



Europäisches
Patentamt
European
Patent Office
Office européen
des brevets

Europäisches Patentblatt European Patent Bulletin Bulletin européen des brevets

31 | 2025

30.07.2025

4 590 109 - 4 593 576

A Inhalt

A Contents

A Sommaire

Einträge nur in den fett gedruckten
Abschnitten

Entries only in bold-printed sections

Inscriptions uniquement dans les
rubriques imprimées en gras

I.	Veröffentlichte Anmeldungen	21	I.	Published Applications	21	I.	Demandes publiées	21
I.1(1)	Internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art. 153(3)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer	21	I.1(1)	International applications, which have entered the European phase (Art. 153(3)), arranged by international patent classification and publication number	21	I.1(1)	Demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153(3)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication	21
I.1(2)	Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art. 153(4)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer	294	I.1(2)	European patent applications and international applications, which have entered the European phase (Art. 153(4)), arranged by international patent classification and publication number	294	I.1(2)	Demandes de brevet européen et demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153(4)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication	294
I.1(3)	Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts (A3)	582	I.1(3)	Separate publication of the European search report (A3)	582	I.1(3)	Publication séparée du rapport de recherche européenne (A3)	582
I.1(4)	Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts	587	I.1(4)	Drawing up of a supplementary European search report	587	I.1(4)	Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne	587
I.1(5)	Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden	—	I.1(5)	Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report	—	I.1(5)	Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne	—
I.1(6)	Übermittlung von Recherchenergebnissen nach Regel 164 (2)	606	I.1(6)	Issuance of search results under Rule 164(2) EPC	606	I.1(6)	Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE	606
I.2(1)	Internationale Anmeldungen, die nicht in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach internationalen Veröffentlichungsnummern	606	I.2(1)	International applications not entering the European phase, arranged by international publication number	606	I.2(1)	Demandes internationales non entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros de publication internationale	606
I.2(2)	Internationale Anmeldungen, die als Stand der Technik nach Regel 165 und Artikel 54 (3) EPÜ gelten	674	I.2(2)	International applications considered as comprised in the state of the art under Rule 165 and Article 54(3) EPC	674	I.2(2)	Demandes internationales considérées comme comprises dans l'état de la technique au sens de la règle 165 et de l'article 54(3) CBE	674
I.3	Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Anmeldenummern	674	I.3	European patent applications and international applications which have entered the European phase, arranged by application number	674	I.3	Demandes de brevet européen et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros des demandes	674
I.4	Frei	—	I.4	Reserved	—	I.4	Réservé	—
I.5	Bei Ablauf der Frist nach Regel 39 EPÜ durch Gebührenaufzahlung bestätigte Benennungen/Erstreckungsanträge	—	I.5	Designations and requests for extension confirmed through payment of fees by expiry of the period under Rule 39 EPC	—	I.5	Désignations/requêtes en extension confirmées par le paiement des taxes correspondantes à l'expiration du délai prévu à la règle 39 CBE	—
I.6	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—	I.6	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—	I.6	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
I.7	Tag der Stellung eines Prüfungsantrags	707	I.7	Date of filing of request for examination	707	I.7	Date de présentation de la requête en examen	707
I.8(1)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist	733	I.8(1)	Date on which the European patent application was refused	733	I.8(1)	Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée	733
I.8(2)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist	734	I.8(2)	Date on which the European patent application was withdrawn	734	I.8(2)	Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée	734
I.8(3)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt	736	I.8(3)	Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn	736	I.8(3)	Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée	736
I.8(4)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	I.8(4)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	I.8(4)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
I.8(5)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	740	I.8(5)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	740	I.8(5)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	740
I.9(1)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14	—	I.9(1)	Date of suspension in the case referred to in Rule 14	—	I.9(1)	Date de la suspension dans le cas de la règle 14	—
I.9(2)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14	740	I.9(2)	Date of resumption in the case referred to in Rule 14	740	I.9(2)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 14	740
I.9(3)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	740	I.9(3)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	740	I.9(3)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	740
I.9(4)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	741	I.9(4)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	741	I.9(4)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	741
I.10	Einreichung eines Umwandlungsantrags nach Art. 135 beim Europäischen Patentamt	741	I.10	Filing of a request for conversion under Art. 135 with the European Patent Office	741	I.10	Dépôt d'une requête en transformation, conformément à l'article 135, auprès de l'Office européen des brevets	741

I.11(1)	Lizenzen	741	I.11(1)	Licences	741	I.11(1)	Licences	741
I.11(2)	Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte	741	I.11(2)	Legal means of execution or other rights in rem	741	I.11(2)	Voies légales d'exécution ou autres droits réels	741
I.12	Änderungen und Korrekturen	743	I.12	Alterations and Corrections	743	I.12	Modifications et corrections	743
I.12(1)	Internationale Patentklassifikation	743	I.12(1)	International Patent Classification	743	I.12(1)	Classification internationale des brevets	743
I.12(2)	Verfahrenssprache	—	I.12(2)	Procedure language	—	I.12(2)	Langue de procédure	—
I.12(3)	Anmeldetag	—	I.12(3)	Date of filing	—	I.12(3)	Date de dépôt	—
I.12(4)	Sprache der Einreichung	—	I.12(4)	Language of filing	—	I.12(4)	Langue de dépôt	—
I.12(5)	Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung	806	I.12(5)	Priority date, priority country, priority application number	806	I.12(5)	Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité	806
I.12(6)	Benannte Vertragsstaaten und Er-streckungs-/Validierungsstaaten	806	I.12(6)	Designated Contracting States and Extension/Validation States	806	I.12(6)	États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés	806
I.12(7)	Bezeichnung der Erfindung	874	I.12(7)	Title of the invention	874	I.12(7)	Titre de l'invention	874
I.12(8)	Anmelder (Name/Anschrift)	892	I.12(8)	Applicant (name/address)	892	I.12(8)	Demandeur (nom/adresse)	892
I.12(9)	Anmelder (Rechtsübergang)	907	I.12(9)	Applicant (transfer of rights)	907	I.12(9)	Demandeur (transfert de droits)	907
I.12(10)	Erfinder	910	I.12(10)	Inventor	910	I.12(10)	Inventeur	910
I.12(11)	Früher eingereichte Anmeldung	—	I.12(11)	Previously filed application	—	I.12(11)	Demande déposée antérieurement	—
I.12(12)	Tag und Art der Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung	916	I.12(12)	Date and kind of publication of the European patent application	916	I.12(12)	Date et type de la publication de la demande de brevet européen	916
I.12(13)	Internationale Anmeldenummer, Internationale Veröffentlichungsnummer	—	I.12(13)	International application number, International publication number	—	I.12(13)	Numéro de dépôt international, Numéro de publication internationale	—
I.12(14)	Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)	917	I.12(14)	Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)	917	I.12(14)	Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)	917
I.12(15)	Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Stammanmeldung	—	I.12(15)	Application number / publication number of the parent application	—	I.12(15)	Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande initiale	—
I.12(16)	Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts	—	I.12(16)	Separate publication of the European search report	—	I.12(16)	Publication séparée du rapport de recherche européenne	—
I.12(17)	Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts	919	I.12(17)	Drawing up of a supplementary European search report	919	I.12(17)	Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne	919
I.12(18)	Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden	—	I.12(18)	Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report	—	I.12(18)	Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne	—
I.12(19)	Tag der Stellung eines Prüfungsantrags	919	I.12(19)	Date of filing of request for examination	919	I.12(19)	Date de présentation de la requête en examen	919
I.12(20)	Einreichung eines Umwandlungsantrags nach Art. 135 beim Europäischen Patentamt	—	I.12(20)	Filing of a request for conversion under Art. 135 with the European Patent Office	—	I.12(20)	Dépôt d'une requête en transformation, conformément à l'article 135, auprès de l'Office européen des brevets	—
I.12(21)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist	919	I.12(21)	Date on which the European patent application was refused	919	I.12(21)	Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée	919
I.12(22)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist	919	I.12(22)	Date on which the European patent application was withdrawn	919	I.12(22)	Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée	919
I.12(23)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt	919	I.12(23)	Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn	919	I.12(23)	Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée	919
I.12(24)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	I.12(24)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	I.12(24)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
I.12(25)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	I.12(25)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	I.12(25)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
I.12(26)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14	—	I.12(26)	Date of suspension in the case referred to in Rule 14	—	I.12(26)	Date de la suspension dans le cas de la règle 14	—
I.12(27)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14	—	I.12(27)	Date of resumption in the case referred to in Rule 14	—	I.12(27)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 14	—
I.12(28)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	—	I.12(28)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	—	I.12(28)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	—
I.12(29)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	—	I.12(29)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	—	I.12(29)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	—
I.12(30)	Lizenzen	—	I.12(30)	Licences	—	I.12(30)	Licences	—
I.12(31)	Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte	919	I.12(31)	Legal means of execution or other rights in rem	919	I.12(31)	Voies légales d'exécution ou autres droits réels	919
I.12(32)	Verschiedenes	920	I.12(32)	Miscellaneous	920	I.12(32)	Divers	920
I.12(33)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—	I.12(33)	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—	I.12(33)	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
I.12(34)	Übermittlung von Recherchenergebnissen nach Regel 164 (2) EPÜ	—	I.12(34)	Issuance of search results under Rule 164(2) EPC	—	I.12(34)	Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE	—

II.	Erteilte Patente	921	II.	Granted patents	921	II.	Brevets délivrés	921
II.1(1)	Europäische Patente, geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	921	II.1(1)	European patents, arranged in accordance with the international patent classification	921	II.1(1)	Brevets européens, classés selon la classification internationale des brevets	921
II.1(2)	Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	1365	II.1(2)	Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification	1365	II.1(2)	Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets	1365
II.1(3)	Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	—	II.1(3)	Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification	—	II.1(3)	Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets	—
II.2(1)	Europäische Patente (B1), geordnet nach Veröffentlichungsnummern	1370	II.2(1)	European patents, arranged by publication number	1370	II.2(1)	Brevets européens, classés selon les numéros de publication	1370
II.2(2)	Geänderte europäische Patente (B2), geordnet nach Veröffentlichungsnummern	1397	II.2(2)	Amended European patents (B2), arranged by publication number	1397	II.2(2)	Brevets européens modifiés (B2), classés selon les numéros de publication	1397
II.2(3)	Geänderte europäische Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach Veröffentlichungsnummern	—	II.2(3)	Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged by publication number	—	II.2(3)	Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon les numéros de publication	—
II.3	Frei	—	II.3	Reserved	—	II.3	Réservé	—
II.4	Frei	—	II.4	Reserved	—	II.4	Réservé	—
II.5	Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat (Regel 143 Abs. 1 Buchstabe p)	1399	II.5	Date of lapse of the European patent in a Contracting State (rule 143, para. 1 (p))	1399	II.5	Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant (règle 143, paragraphe 1, lettre p)	1399
II.6(1)	Einspruch	1402	II.6(1)	Opposition	1402	II.6(1)	Opposition	1402
II.6(2)	Kein Einspruch eingelegt	1404	II.6(2)	No opposition filed	1404	II.6(2)	Il n'a pas été fait opposition	1404
II.7(1)	Einspruch, der als nicht eingelegt gilt	—	II.7(1)	Opposition deemed not to have been filed	—	II.7(1)	Opposition réputée non formée	—
II.7(2)	Unzulässiger Einspruch	—	II.7(2)	Inadmissible opposition	—	II.7(2)	Opposition non recevable	—
II.7(3)	Widerruf des europäischen Patents	1432	II.7(3)	Revocation of the European patent	1432	II.7(3)	Révocation du brevet européen	1432
II.7(4)	Zurückweisung des Einspruchs (der Einsprüche)	1433	II.7(4)	Rejection of the opposition	1433	II.7(4)	Rejet de l'opposition	1433
II.7(5)	Einstellung des Einspruchsverfahrens	1433	II.7(5)	Termination of opposition procedure	1433	II.7(5)	Clôture de la procédure d'opposition	1433
II.8(1)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.8(1)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	II.8(1)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
II.8(2)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.8(2)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	II.8(2)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
II.9(1)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78	—	II.9(1)	Date of suspension in the case referred to in Rule 78	—	II.9(1)	Date de la suspension dans le cas de la règle 78	—
II.9(2)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78	1434	II.9(2)	Date of resumption in the case referred to in Rule 78	1434	II.9(2)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 78	1434
II.9(3)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	—	II.9(3)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	—	II.9(3)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	—
II.9(4)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	—	II.9(4)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	—	II.9(4)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	—
II.10(1)	Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.10(1)	Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a	—	II.10(1)	Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.10(2)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.10(2)	Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a	—	II.10(2)	Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.10(3)	Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.10(3)	Date of filing of request for revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.10(3)	Date de présentation de la requête en révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.10(4)	Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.10(4)	Revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.10(4)	Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.11	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—	II.11	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—	II.11	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
II.12	Änderungen und Korrekturen	1435	II.12	Alterations and Corrections	1435	II.12	Modifications et corrections	1435
II.12(1)	Internationale Patentklassifikation	1435	II.12(1)	International Patent Classification	1435	II.12(1)	Classification internationale des brevets	1435
II.12(2)	Verfahrenssprache	—	II.12(2)	Procedure language	—	II.12(2)	Langue de procédure	—
II.12(3)	Anmeldetag	—	II.12(3)	Date of filing	—	II.12(3)	Date de dépôt	—
II.12(4)	Sprache der Einreichung	—	II.12(4)	Language of filing	—	II.12(4)	Langue de dépôt	—
II.12(5)	Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung	—	II.12(5)	Priority date, priority country, priority application number	—	II.12(5)	Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité	—
II.12(6)	Benannte Vertragsstaaten und Er-streckungs-/Validierungsstaaten	1435	II.12(6)	Designated Contracting States and Extension/Validation States	1435	II.12(6)	États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés	1435
II.12(7)	Bezeichnung der Erfindung	1435	II.12(7)	Title of the invention	1435	II.12(7)	Titre de l'invention	1435
II.12(8)	Patentinhaber (Name/Anschrift)	1435	II.12(8)	Proprietor of patent (name/address)	1435	II.12(8)	Titulaire du brevet (nom/adresse)	1435

II.12(9)	Patentinhaber (Rechtsübergang)	1437	II.12(9)	Proprietor of patent (transfer of rights)	1437	II.12(9)	Titulaire du brevet (transfert de droits)	1437
II.12(10)	Erfinder	1438	II.12(10)	Inventor	1438	II.12(10)	Inventeur	1438
II.12(11)	Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B3) (Art. 105a)	—	II.12(11)	Date of publication of the new specification of the patent (B3) (Art. 105a)	—	II.12(11)	Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B3) (article 105a)	—
II.12(12)	Tag der Veröffentlichung der europäischen Patentschrift (B1) (Art. 98)	1438	II.12(12)	Date of publication of the specification of the European patent (B1) (Art. 98)	1438	II.12(12)	Date de publication du fascicule du brevet européen (B1) (article 98)	1438
II.12(13)	Internationale Anmeldenummer, Internationale Veröffentlichungsnummer	—	II.12(13)	International application number, International publication number	—	II.12(13)	Número de depósito internacional, Número de publicación internacional	—
II.12(14)	Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)	1439	II.12(14)	Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)	1439	II.12(14)	Número de depósito / número de publicación de la demanda divisionnaire (article 76)	1439
II.12(15)	Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Stammanmeldung	—	II.12(15)	Application number / publication number of the parent application	—	II.12(15)	Número de depósito / número de publicación de la demanda inicial	—
II.12(16)	Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B2) (Art. 103)	—	II.12(16)	Date of publication of the new specification of the patent (B2) (Art. 103)	—	II.12(16)	Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B2) (article 103)	—
II.12(17)	Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat	1440	II.12(17)	Date of lapse of the European patent in a Contracting State	1440	II.12(17)	Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant	1440
II.12(18)	Einspruch	1440	II.12(18)	Opposition	1440	II.12(18)	Opposition	1440
II.12(19)	Kein Einspruch eingelegt	—	II.12(19)	No opposition filed	—	II.12(19)	Il n'a pas été fait opposition	—
II.12(20)	Zurückweisung des Einspruchs	—	II.12(20)	Rejection of the opposition	—	II.12(20)	Rejet de l'opposition	—
II.12(21)	Widerruf des europäischen Patents	—	II.12(21)	Revocation of the European patent	—	II.12(21)	Révocation du brevet européen	—
II.12(22)	Einstellung des Einspruchsverfahrens	—	II.12(22)	Termination of opposition procedure	—	II.12(22)	Clôture de la procédure d'opposition	—
II.12(23)	Unzulässiger Einspruch	—	II.12(23)	Inadmissible opposition	—	II.12(23)	Opposition non recevable	—
II.12(24)	Einspruch, der als nicht eingelegt gilt	—	II.12(24)	Opposition deemed not to have been filed	—	II.12(24)	Opposition réputée non formée	—
II.12(25)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.12(25)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	II.12(25)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
II.12(26)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.12(26)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	II.12(26)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
II.12(27)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78	—	II.12(27)	Date of suspension in the case referred to in Rule 78	—	II.12(27)	Date de la suspension dans le cas de la règle 78	—
II.12(28)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78	—	II.12(28)	Date of resumption in the case referred to in Rule 78	—	II.12(28)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 78	—
II.12(29)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	—	II.12(29)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	—	II.12(29)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	—
II.12(30)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	—	II.12(30)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	—	II.12(30)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	—
II.12(31)	Verschiedenes	—	II.12(31)	Miscellaneous	—	II.12(31)	Divers	—
II.12(32)	Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(32)	Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(32)	Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(33)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(33)	Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(33)	Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(34)	Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(34)	Date of filing of request for revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(34)	Date de présentation de la requête en révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(35)	Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(35)	Revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(35)	Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(36)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—	II.12(36)	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—	II.12(36)	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
III.	Weitere Angaben zu Patentanmeldungen und erteilten Patenten	1444	III.	Further details re patent applications and granted patents	1444	III.	Autres indications relatives aux demandes de brevet et aux brevets délivrés	1444
III.1	Anmeldungen und Erteilte Patente, geordnet nach Namen der Anmelder/Patentinhaber	1444	III.1	Applications and granted patents, arranged by name of applicant/patent proprietor	1444	III.1	Demandes et brevets délivrés, classées selon les noms des demandeurs/titulaires	1444
III.2	Öffentliche Zustellung nach Regel 129	1498	III.2	Public notification under Rule 129	1498	III.2	Signification publique, conformément à la règle 129	1498
III.3	Neudrucke aufgrund von Korrekturen	1504	III.3	Reprints after corrections	1504	III.3	Réimpressions en raison de corrections	1504
IV.	Europäische Patente mit einheitlicher Wirkung	1506	IV.	European patents with unitary effect	1506	IV.	Brevets européens à effet unitaire	1506
IV.1(1)	Tag der Stellung des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	1506	IV.1(1)	Date of filing of request for unitary effect for the European patent	1506	IV.1(1)	Date de la présentation de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	1506
IV.1(2)	Tag der Zurücknahme des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	—	IV.1(2)	Date of withdrawal of request for unitary effect for the European patent	—	IV.1(2)	Date de retrait de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	—

IV.2(1)	Europäische Patente, für die einheitliche Wirkung eingetragen ist, geordnet nach Veröffentlichungsnummern	1513	IV.2(1)	European patents for which unitary effect is registered, arranged by publication number	1513	IV.2(1)	Brevets européens pour lesquels un effet unitaire est inscrit, classés selon les numéros de publication	1513
IV.2(2)	Europäische Patente, für die der Antrag auf einheitliche Wirkung zurückgewiesen wurde	—	IV.2(2)	European patents for which a request for unitary effect has been rejected	—	IV.2(2)	Brevets européens pour lesquels une demande d'effet unitaire a été rejetée	—
IV.3	Angaben zu einer Niederlassung des Anmelders zum Zeitpunkt der Einreichung der Anmeldung des europäischen Patents gemäß Art. 7 (1) b) der Verordnung (EU) Nr. 1257/2012	1607	IV.3	Information regarding a place of business of the applicant on the date of filing of the application for the European patent application pursuant to Art. 7(1)(b) Regulation (EU) No 1257/2012	1607	IV.3	Informations concernant un établissement du demandeur à la date du dépôt de la demande de brevet européen, conformément à l'art. 7(1) b) du règlement (UE) n° 1257/2012	1607
IV.4	Öffentliche Zustellung nach Regel 129 EPÜ (Regel 20 (2) f) DOEPS)	—	IV.4	Public notification under Rule 129 EPC (Rule 20(2)(f) UPR)	—	IV.4	Signification publique conformément à la règle 129 CBE (Règle 20(2)f) RPU)	—
IV.5	Tag des Erlöschens des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung	1608	IV.5	Date of lapse of European patent with unitary effect	1608	IV.5	Date d'extinction du brevet européen à effet unitaire	1608
IV.6	Frei	—	IV.6	Reserved	—	IV.6	Réservé	—
IV.7(1)	Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	—	IV.7(1)	Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification	—	IV.7(1)	Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets	—
IV.7(2)	Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	—	IV.7(2)	Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification	—	IV.7(2)	Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets	—
IV.7(3)	Neudrucke von B-Dokumenten aufgrund von Korrekturen	1609	IV.7(3)	Reprints of B-documents after corrections	1609	IV.7(3)	Réimpressions des documents B en raison de corrections	1609
IV.8(1)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	1609	IV.8(1)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	1609	IV.8(1)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	1609
IV.8(2)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	1610	IV.8(2)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	1610	IV.8(2)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	1610
IV.9(1)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142 EPÜ	—	IV.9(1)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142 EPC	—	IV.9(1)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142 CBE	—
IV.9(2)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142 EPÜ	—	IV.9(2)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142 EPC	—	IV.9(2)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142 CBE	—
IV.10	Frei	—	IV.10	Reserved	—	IV.10	Réservé	—
IV.11(1)	Tag der Einreichung der Lizenzbereitschaftserklärung	—	IV.11(1)	Date of filing of statement concerning licences of right	—	IV.11(1)	Date de dépôt d'une déclaration relative à l'octroi de licences de droit	—
IV.11(2)	Tag der Zurücknahme der Lizenzbereitschaftserklärung	—	IV.11(2)	Date of withdrawal of statement concerning licences of right	—	IV.11(2)	Date de retrait de la déclaration relative à l'octroi de licences de droit	—
IV.11(3)	Lizenzen	—	IV.11(3)	Licences	—	IV.11(3)	Licences	—
IV.11(4)	Zwangsvollstreckungsmaßnahmen oder andere dingliche Rechte	—	IV.11(4)	Legal means of execution or other rights in rem	—	IV.11(4)	Voies légales d'exécution ou autres droits réels	—
IV.12	Änderungen und Korrekturen	1611	IV.12	Alterations and Corrections	1611	IV.12	Modifications et corrections	1611
IV.12(1)	Tag der Stellung des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	—	IV.12(1)	Date of filing of request for unitary effect for the European patent	—	IV.12(1)	Date de la présentation de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	—
IV.12(2)	Tag der Zurücknahme des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	—	IV.12(2)	Date of withdrawal of request for unitary effect for the European patent	—	IV.12(2)	Date de retrait de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	—
IV.12(3)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	—	IV.12(3)	Date and purport of decision on request for unitary effect for the European patent	—	IV.12(3)	Date et teneur de la décision sur la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	—
IV.12(4)	Datum der Eintragung der einheitlichen Wirkung des europäischen Patents	—	IV.12(4)	Date of registration of the unitary effect of the European patent	—	IV.12(4)	Date de l'inscription de l'effet unitaire du brevet européen	—
IV.12(5)	Tag des Eintritts der Wirkung des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung	—	IV.12(5)	Date of effect of the European patent with unitary effect	—	IV.12(5)	Date de prise d'effet du brevet européen à effet unitaire	—
IV.12(6)	Teilnehmende Mitgliedstaaten, in denen das europäische Patent gemäß Art. 18 (2) der Verordnung (EU) Nr. 1257/2012 einheitliche Wirkung hat	—	IV.12(6)	Participating Member States in which the European patent has unitary effect pursuant to Art. 18(2) Regulation (EU) No 1257/2012	—	IV.12(6)	États membres participants dans lesquels le brevet européen produit l'effet unitaire conformément à l'art. 18(2) du règlement (UE) n° 1257/2012	—
IV.12(7)	Angaben zu einer Niederlassung des Anmelders zum Zeitpunkt der Einreichung der Anmeldung des europäischen Patents gemäß Art. 7 (1) b) der Verordnung (EU) Nr. 1257/2012	—	IV.12(7)	Information regarding a place of business of the applicant on the date of filing of the application for the European patent pursuant to Art. 7(1)(b) Regulation (EU) No 1257/2012	—	IV.12(7)	Informations concernant un établissement du demandeur à la date du dépôt de la demande de brevet européen, conformément à l'art. 7(1) b) du règlement (UE) n° 1257/2012	—
IV.12(8)	Patentinhaber (Name/Anschrift)	1611	IV.12(8)	Proprietor of patent (name/address)	1611	IV.12(8)	Titulaire du brevet (nom/adresse)	1611
IV.12(9)	Patentinhaber (Rechtsübergang)	1611	IV.12(9)	Proprietor of patent (transfer of rights)	1611	IV.12(9)	Titulaire du brevet (transfert de droits)	1611
IV.12(10)	Vertreter	1612	IV.12(10)	Representative	1612	IV.12(10)	Mandataire	1612
IV.12(11)	Erfinder	1612	IV.12(11)	Inventor	1612	IV.12(11)	Inventeur	1612
IV.12(12)	Tag des Erlöschens des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung	—	IV.12(12)	Date of lapse of the European patent with unitary effect	—	IV.12(12)	Date d'extinction du brevet européen à effet unitaire	—
IV.12(13)	Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B2)	—	IV.12(13)	Date of publication of the new specification of the patent (B2)	—	IV.12(13)	Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B2)	—
IV.12(14)	Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B3)	—	IV.12(14)	Date of publication of the new specification of the patent (B3)	—	IV.12(14)	Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B3)	—

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

B Allgemeine Hinweise

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

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

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

A1 = Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung mit Recherchenbericht

A2 = Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung ohne Recherchenbericht

A3 = Gesonderte Veröffentlichung des europäischen oder internationalen Recherchenberichts

B1 = Veröffentlichung der europäischen Patentschrift

B2 = Veröffentlichung der neuen europäischen Patentschrift nach dem Einspruchsverfahren.

B3 = Veröffentlichung der neuen europäischen Patentschrift nach dem Beschränkungsverfahren.

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

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

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

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

B General Remarks

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

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

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

A1 = Publication of the European patent application with search report

A2 = Publication of the European patent application without search report

A3 = Separate publication of the European or international search report

B1 = Publication of the European patent specification

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

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

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

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

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

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

B Remarques générales

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

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

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

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

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

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

B1 = publication du fascicule du brevet européen

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

A8 für die korrigierte Titelseite einer A-Schrift

A8 for the corrected title page of an A-document

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

A9 für eine vollständige korrigierte A-Schrift

A9 for the complete reprint of an A-document

A9 pour la réimpression complète d'un document A

B8 für die korrigierte Titelseite einer B-Schrift

B8 for the corrected title page of a B-document

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

B9 für eine vollständige korrigierte B-Schrift

B9 for the complete reprint of a B-document

B9 pour la réimpression complète d'un document B

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

CO: spezifischer Code für europäische Patente mit einheitlicher Wirkung.

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

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

C INID-Codes

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

(10) Kennzeichnung des Dokuments

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

(20) Daten zur nationalen Anmeldung

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

(30) Prioritätsangaben

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

C INID Codes

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

(10) Document identification

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

(20) Domestic filing data

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

(30) Priority Data

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

C Codes INID

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

(10) Identification du document

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

(20) Données concernant le dépôt national

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

(30) Données relatives à la priorité

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

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

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

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

(40) Daten zur Veröffentlichung

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

(48) Ausgabedatum eines korrigierten Patentdokuments

(48) Date of issuance of a corrected patent document

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

(50) Technische Angaben

(51) Internationale Patentklassifikation

(50) Technical information

(51) International Patent Classification

(50) Informations techniques

(51) Classification internationale des brevets

(52) Nationale Klassifikation

(52) Domestic or national classification

(52) Classification interne ou nationale

(54) Bezeichnung der Erfindung

(54) Title of the invention

(54) Titre de l'invention

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

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

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

(57) Zusammenfassung oder Anspruch

(57) Abstract or claim

(57) Abrégé ou revendication

(58) Recherchiertes Sachgebiet

(58) Field of search

(58) Domaine de recherche

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

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

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

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

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

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

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

D Zusätzliche Angaben

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

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

I. Veröffentlichte europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen

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

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

Abschnitt I.1(1)

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

Abschnitt I.1(2)

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

Abschnitt I.1(3)

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

Abschnitt I.1(4)

Tag der Absendung des ergänzenden europäischen Recherchenberichts

Abschnitt I.1(5)

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

Abschnitt I.1(6)

Tag der Absendung der Recherchenergebnisse nach Regel 164 (2)

Abschnitt I.2(1)

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

Abschnitt I.2(2)

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

Abschnitt I.6

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

D Supplementary Details

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

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

I. Published European patent applications and international applications

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

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

Section I.1(1)

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

Section I.1(2)

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

Section I.1(3)

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

Section I.1(4)

Date of dispatch of a supplementary European search Report

Section I.1(5)

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

Section I.1(6)

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

Section I.2(1)

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

Section I.2(2)

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

Section I.6

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

D Informations supplémentaires

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

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

I. Demandes de brevet européen publiées et demandes internationales publiées

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

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

Section I.1(1)

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

Section I.1(2)

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

Section I.1(3)

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

Section I.1(4)

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

Section I.1(5)

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

Section I.1(6)

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

Section I.2(1)

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

Section I.2(2)

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

Section I.6

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

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

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

II. Erteilte europäische Patente

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

Abschnitt II.1(1)

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

Abschnitt II.1(2)

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

Abschnitt II.1(3)

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

Abschnitt II.5

Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat

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

Abschnitt II.6(1)

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

Abschnitt II.7(1)

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

Abschnitt II.7(2)

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

Abschnitt II.7(3)

Tag der Entscheidung über den Widerruf

Abschnitt II.7(4)

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

Abschnitt II.7(5)

Tag der Entscheidung über die Einstellung des Einspruchsverfahrens

Abschnitt II.8(1)

Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand

Abschnitt II.8(2)

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

Abschnitt II.9(1)

Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78

Abschnitt II.9(2)

Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78

Abschnitt II.9(3)

Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142

Abschnitt II.9(4)

Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142

II. Granted European Patents

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

Section II.1(1)

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

Section II.1(2)

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

Section II.1(3)

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

Section II.5

Date of lapse of the European patent in a Contracting State

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

Section II.6(1)

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

Section II.7(1)

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

Section II.7(2)

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

Section II.7(3)

Date of revocation decision

Section II.7(4)

Date of decision rejecting the opposition(s)

Section II.7(5)

Date of decision of termination of opposition procedure

Section II.8(1)

Date of receipt of request for re-establishment of rights

Section II.8(2)

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

Section II.9(1)

Date of suspension in the case referred to in Rule 78

Section II.9(2)

Date of resumption in the case referred to in Rule 78

Section II.9(3)

Date of interruption in the case referred to in Rule 142

Section II.9(4)

Date of resumption in the case referred to in Rule 142

II. Brevets européens délivrés

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

Section II.1(1)

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

Section II.1(2)

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

Section II.1(3)

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

Section II.5

Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant

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

Section II.6(1)

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

Section II.7(1)

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

Section II.7(2)

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

Section II.7(3)

Date de la décision de révocation

Section II.7(4)

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

Section II.7(5)

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

Section II.8(1)

Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit

Section II.8(2)

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

Section II.9(1)

Date de la suspension dans le cas de la règle 78

Section II.9(2)

Date de la poursuite dans le cas de la règle 78

Section II.9(3)

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

Section II.9(4)

Date de la reprise dans le cas de la règle 142

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

Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf

Section II.10(3)

Date of filing of request for revocation

Section II.10(3)

Date de présentation de la requête en révocation

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

Date of revocation decision under Art. 105a

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

Verfahrenssprache

Section II.12(2)

Procedure language

Section II.12(2)

Langue de procédure

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

Date of decision rejecting the opposition(s)

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

Tag der Entscheidung über den Widerruf

Section II.12(21)

Date of revocation decision

Section II.12(21)

Date de la décision de révocation

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

Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78

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

Date de la suspension dans le cas de la règle 78

Abschnitt II.12(28)

Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78

Section II.12(28)

Date of resumption in the case referred to in Rule 78

Section II.12(28)

Date de la poursuite dans le cas de la règle 78

Abschnitt II.12(29)

Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142

Section II.12(29)

Date of interruption in the case referred to in Rule 142

Section II.12(29)

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

Abschnitt II.12(30)

Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142

Section II.12(30)

Date of resumption in the case referred to in Rule 142

Section II.12(30)

Date de la reprise dans le cas de la règle 142

Abschnitt II.12(31)

Variabler Text

Section II.12(31)

Free text

Section II.12(31)

Texte libre

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

Tag der Entscheidung über den Widerruf nach Art. 105a

Section II.12(35)

Date of revocation decision under Art. 105a

Section II.12(35)

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

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

Tag des Eingangs des Antrags auf einheitliche Wirkung

Section IV.1(1)

Date of receipt of request for unitary effect

Section IV.1(1)

Date de réception de la demande d'effet unitaire

Abschnitt IV.1(2)

Tag der Zurücknahme des Antrags auf einheitliche Wirkung

Section IV.1(2)

Date of withdrawal of request for unitary effect

Section IV.1(2)

Date de retrait de la demande d'effet unitaire

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

Tag, an dem der Antrag auf einheitliche Wirkung zurückgewiesen wurde

Section IV.2(2)

Date on which the request for unitary effect has been rejected

Section IV.2(2)

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

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

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

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

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

Abschnitt IV.4

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

Section IV.4

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

Section IV.4

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

Abschnitt IV.5

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

Section IV.5

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

Section IV.5

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

Abschnitt IV.7(1)

Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift
(B2)

Section IV.7(1)

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

Section IV.7(1)

Date de publication du nouveau fascicule du brevet
(B2)

Abschnitt IV.7(2)

Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift
(B3)

Section IV.7(2)

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

Section IV.7(2)

Date de publication du nouveau fascicule du brevet
(B3)

Abschnitt IV.7(3)

Zusätzliche Korrekturinformation
Von der Korrektur betroffene Dokumententeile

Section IV.7(3)

Supplementary correction information
Parts of document affected by the correction

Section IV.7(3)

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

Abschnitt IV.8(1)

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

Section IV.8(1)

Date of receipt of request for re-establishment of
rights

Section IV.8(1)

Date de réception de la requête en rétablissement
dans un droit

Abschnitt IV.8(2)

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

Section IV.8(2)

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

Section IV.8(2)

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

Abschnitt IV.9(1)

Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142 EPÜ

Section IV.9(1)

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

Section IV.9(1)

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

Abschnitt IV.9(2)

Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142 EPÜ

Section IV.9(2)

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

Section IV.9(2)

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

Abschnitt IV.11(1)

Tag der Einreichung der Lizenzbereitschaftserklä-
rung

Section IV.11(1)

Date of filing of statement concerning licences of
right

Section IV.11(1)

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

Abschnitt IV.11(2)

Tag des Eingangs der Zurücknahme der Lizenzbe-
reitschaftserklärung

Section IV.11(2)

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

Section IV.11(2)

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

Abschnitt IV.11(3)

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

Section IV.11(3)

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

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

Section IV.11(3)

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

Abschnitt IV.11(4)

Zweistellige laufende Nummer
Teilnehmende Mitgliedstaaten, in denen das Recht
besteht

Section IV.11(4)

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

Section IV.11(4)

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

IV.12 Änderungen und Korrekturen

IV.12 Alterations and Corrections

IV.12 Modifications et corrections

Abschnitt IV.12(1)

Tag des Eingangs des Antrags auf einheitliche Wir-
kung

Section IV.12(1)

Date of receipt of request for unitary effect

Section IV.12(1)

Date de réception de la demande d'effet unitaire

Abschnitt IV.12(2)

Tag der Zurücknahme des Antrags auf einheitliche
Wirkung

Section IV.12(2)

Date of withdrawal of request for unitary effect

Section IV.12(2)

Date de retrait de la demande d'effet unitaire

Abschnitt IV.12(3)

Tag der Entscheidung über den Antrag auf einheitli-
che Wirkung

Section IV.12(3)

Date of decision on request for unitary effect

Section IV.12(3)

Date de la décision sur la demande d'effet unitaire

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

I.

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

I.1(1)

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

A01B 15/02 → (51) **C22C 37/08**

A01B 23/02 → (51) **C22C 37/08**

A01B 35/22 → (51) **C22C 37/08**

A01B 39/22 → (51) **C22C 37/08**

- (51) **A01B 69/00** (11) **4 590 109 A1***
A01D 41/127 **B60R 1/22**
B60R 1/24 **B60R 1/30**
- (52) **A01B 69/001; A01D 41/127;**
B60K 35/22; B60K 35/28;
B60K 2360/178; B60K 2360/179;
B60W 2300/15
- (25) En (26) En
(21) 23771953.9 (22) 08.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/058909 08.09.2023
- (87) WO 2024/062329 2024/13 28.03.2024
- (30) 23.09.2022 GB 202213881
- (54) • **BEDIENERUNTERSTÜTZUNGSSYSTEM**
• **OPERATOR ASSISTANCE SYSTEM**
• **SYSTÈME D'ASSISTANCE D'OPÉRATEUR**
- (71) AGCO International GmbH, Victor von
Bruns-Strasse 17, 8212 Neuhausen am
Rheinfall, CH
- (72) CHRISTIANSEN, Martin Peter, 8930
Randers, DK
- BILDE, Morten Leth, 8930 Randers, DK
- LAURSEN, Morten Stigaard, 8930 Randers,
DK
- JENSEN, Kenneth During, 8930 Randers, DK
- MUJIKIC, Esma, 8930 Randers, DK
- (74) AGCO Intellectual Property Department,
AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh,
Kenilworth CV8 2TQ, GB

-
- (51) **A01B 69/00** (11) **4 590 110 A1***
A01D 41/127 **G01J 5/48**

B60R 1/22**B60R 1/30**

- (52) **A01B 69/001; A01D 41/127**
- (25) En (26) En
(21) 23771954.7 (22) 08.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/058910 08.09.2023
- (87) WO 2024/062330 2024/13 28.03.2024
- (30) 23.09.2022 GB 202213882
- (54) • **BEDIENERUNTERSTÜTZUNGSSYSTEM**
• **OPERATOR ASSISTANCE SYSTEM**
• **SYSTÈME D'ASSISTANCE À L'OPÉRATEUR**
- (71) AGCO International GmbH, Victor von
Bruns-Strasse 17, 8212 Neuhausen am
Rheinfall, CH
- (72) CHRISTIANSEN, Martin Peter, 8930
Randers, DK
- (74) AGCO Intellectual Property Department,
AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh,
Kenilworth CV8 2TQ, GB

-
- (51) **A01C 1/04** (11) **4 590 111 A1***

A01G 9/08 **A01G 24/60**
A01C 7/04 **A01C 5/04**

- (52) **A01G 9/085; A01C 1/04; A01G 24/60;**
A01C 5/04; A01C 7/04;
A01C 2001/048; A01G 9/0299

- (25) En (26) En
(21) 23783716.6 (22) 18.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN

- (86) EP 2023/075580 18.09.2023
- (87) WO 2024/061795 2024/13 28.03.2024
- (30) 23.09.2022 DK PA202200861
- (54) • **SYSTEM ZUR HERSTELLUNG EINES MIT**
SAATGUT UND/ODER DÜNGER GEFÜLL-
TEN PFLANZENWACHSTUMSMITTEL-
TOPFS, -STABS ODER -BANDES UND VOR-
RICHTUNG DAFÜR

- **A SYSTEM FOR PRODUCING A SEED**
AND/OR FERTILIZER FILLED PLANT
GROWTH MEDIUM POT, ROD, OR BAND,
AND AN APPARATUS THEREFOR

- **SYSTÈME DE PRODUCTION D'UN POT,**
D'UNE TIGE OU D'UNE BANDE DE MILIEU
DE CULTURE DE PLANTE REMPLI DE
GRAINES ET/OU D'ENGRAIS, ET APPAREIL
ASSOCIÉ

- (71) Ellepot A/S, Storstrømsvej 55, 6715 Esbjerg
N, DK

- (72) TRANBERG, Thomas Lindberg, 6800 Varde,
DK
- JACOBSEN, Peter Meldgaard, 6700 Esbjerg,
DK

- (74) Larsen & Birkeholm A/S, Banegårdspladsen
1, 1570 Copenhagen V, DK

A01C 5/04 → (51) **A01C 1/04**

A01C 7/04 → (51) **A01C 1/04**

A01C 21/00 → (51) **G06V 10/58**

-
- (51) **A01D 21/00** (11) **4 590 112 A1***
A01D 33/14 **A01D 41/14**
A01D 41/16

- (52) **A01D 21/00; A01D 33/14;**
A01D 15/00

- (25) De (26) De
(21) 23782774.6 (22) 18.09.2023

B60R 1/24

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

- (86) EP 2023/075689 18.09.2023

- (87) WO 2024/061847 2024/13 28.03.2024

- (30) 19.09.2022 DE 202022105281 U

- (54) • **ERNTEMASCHINE FÜR HACKFRÜCHTE**
UND AUFNAHMEINHEIT FÜR EINE ERN-
TEMASCHINE

- **HARVESTING MACHINE FOR ROOT**
CROPS, AND RECEIVING UNIT FOR A HAR-
VESTING MACHINE

- **MACHINE DE RÉCOLTE POUR CULTURES**
RACINES, ET UNITÉ DE RÉCEPTION POUR
MACHINE DE RÉCOLTE

- (71) Grimme Landmaschinenfabrik GmbH & Co.
KG, Hunteburger Str. 32, 49401 Damme,
DE

- (72) BRINKMAN, Thomas, 49434 Neuenkirchen-
Vörden, DE
- HEUER, Ralf, 49577 Ankum, DE

- WISCHMEYER, Michael, 49179 Venne, DE

- (74) Wischmeyer, André, et al, Busse & Busse
Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft
Großhandelsring 6, 49084 Osnabrück, DE

A01D 33/14 → (51) **A01D 21/00**

-
- (51) **A01D 34/00** (11) **4 590 113 A1***

- (52) **A01D 34/008**

- (25) En (26) En

- (21) 23764740.9 (22) 24.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

- (86) SE 2023/050856 24.08.2023

- (87) WO 2024/063680 2024/13 28.03.2024

- (30) 19.09.2022 SE 2251085

- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUM BETREI-**
BEN EINES SOLARROBOTERS MIT EINEM
SOLARTISCH

- **METHOD AND SYSTEM FOR OPERATING A**
SOLAR ROBOT WITH A SOLAR TABLE

- **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE FONCTIONNE-**
MENT D'UN ROBOT SOLAIRE AU MOYEN
D'UNE TABLE SOLAIRE

- (71) Husqvarna AB, 561 82 Huskvarna, SE

- (72) HAMMARSTRÖM, Martin, 553 38

- Jönköping, SE

- SVENSSON, Pär-Ola, 571 97 Foreserum, SE

-
- (51) **A01D 34/66** (11) **4 590 114 A1***
A01D 34/81

- (52) **A01D 34/66; A01D 34/667;**
A01D 34/81

- (25) En (26) En

- (21) 23790432.1 (22) 19.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/033161 19.09.2023

- (87) WO 2024/064152 2024/13 28.03.2024

- (30) 20.09.2022 US 202263408308 P

- (54) • **HOCHLEISTUNGSMÄHDECK UND MEHR-**
KLINGEN-SCHNEIDSYSYSTEM FÜR RASEN-
PFLIEGEVORRICHTUNG

- **HIGH EFFICIENCY MOW DECK AND MUL-**
TI-BLADE CUTTING SYSTEM FOR RIDE-ON
LAWN MAINTENANCE APPARATUS

- **PLATEAU DE TONTE À HAUT RENDEMENT**
ET SYSTÈME DE COUPE À LAMES MUL-
TIPLES POUR APPAREIL D'ENTRETIEN AU-
TOPORTÉ

- (71) MTD PRODUCTS INC., 5903 Grafton Road, Valley City, Ohio 44280, US
(72) NICHOLS, Theodore, Valley city, Ohio 44280, US
EMHOFF, Christian, Valley city, Ohio 44280, US
ROHRBAUGH, Heath, Valley city, Ohio 44280, US
(74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 4DX, GB

A01D 34/81 → (51) **A01D 34/66****A01D 41/127** → (51) **A01B 69/00****A01D 41/14** → (51) **A01D 21/00****A01D 41/16** → (51) **A01D 21/00**

- (51) **A01F 12/26** (11) **4 590 115 A1***
(52) **A01F 12/26**
(25) De (26) De
(21) 23785714.9 (22) 13.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) DE 2023/100682 13.09.2023
(87) WO 2024/061413 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 DE 202022105346 U
(54) • **KORBSEGMENT FÜR EINEN MÄHDRE-SCHER**
• **THRESHING-CONCAVE SEGMENT FOR A COMBINE HARVESTER**
• **SEGMENT DE PANIER DE BATTAGE POUR MOISSONNEUSE-BATTEUSE**
(71) Zang, Günter, Keilrainhof, 63825 Schöllkrippen, DE
Zang, Michael, Keilrainhof, 63825 Schöllkrippen, DE
(72) Zang, Günter, 63825 Schöllkrippen, DE
Zang, Michael, 63825 Schöllkrippen, DE
(74) RGT, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

A01G 9/08 → (51) **A01C 1/04****A01G 18/00** → (51) **C12M 1/16****A01G 18/70** → (51) **A01G 18/80**

- (51) **A01G 18/80** (11) **4 590 116 A1***
(52) **A01G 18/70; B65B 25/04; B65G 47/34; B65B 5/068; B65B 25/046; B65G 47/82; B65G 2201/0211**
(25) En (26) En
(21) 23810104.2 (22) 24.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/083009 24.11.2023
(87) WO 2024/115318 2024/23 06.06.2024
(30) 30.11.2022 NL 2033640
20.02.2023 NL 2034181
26.09.2023 NL 2035881
(54) • **VORRICHTUNG ZUM AUSTRAGEN VON PILZEN AUS EINEM FÖRDERER**
• **DEVICE FOR DISCHARGING MUSH-ROOMS FROM A CONVEYOR**
• **DISPOSITIF DE DÉCHARGEMENT DE CHAMPIGNONS D'UN TRANSPORTEUR**
(71) Lemmen, Jacobus Alexander Jozef, Hudsonweg 2, 5928 LW Venlo, NL

- (72) Lemmen, Jacobus Alexander Jozef, 5928 LW Venlo, NL
(74) IP Maison, Sportweg 6, 2751 ER Moerkapelle, NL

A01G 24/60 → (51) **A01C 1/04**

- (51) **A01G 31/04** (11) **4 590 117 A2***
(52) **A01G 31/06; A01G 31/045**
(25) En (26) En
(21) 23783665.5 (22) 12.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/073914 12.09.2023
(87) WO 2024/064549 2024/13 28.03.2024
(88) 02.05.2024
(30) 21.09.2022 US 202263376589 P
(54) • **LOKALISIERTE BEWÄSSERUNG AN PFLANZENSTANDORTEN FÜR PFLANZENSTÜTZ-TÜRME**
• **LOCALIZED PLANT SITE IRRIGATION FOR PLANT SUPPORT TOWERS**
• **IRRIGATION LOCALISÉE DE SITES DE CULTURE DE PLANTES POUR TOURS SUPPORTS DE CULTURE DE PLANTES**
(71) MJNN LLC, 590 Eccles Avenue, South San Francisco, California 94080, US
(72) KREINER, Paul, Menlo Park, California, US
LIANG, Xiaoming, Santa Clara, California, US
SCHWIETERMAN, Michael, Royal Oaks, California, US
KIRKPATRICK, Ryan, San Francisco, California, US
COFFIN, Gage, Los Altos Hills, CA, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

A01G 31/06 → (51) **A01G 31/04****A01H 1/04** → (51) **C12N 15/09****A01H 1/08** → (51) **C12N 15/82****A01H 3/00** → (51) **A01N 63/25****A01H 5/00** → (51) **C12N 15/09****A01H 6/34** → (51) **C12P 33/00**

- (51) **A01K 1/01** (11) **4 590 118 A1***
(52) **A01K 23/00; B01J 20/24; B01J 20/30; B01J 20/12; A01K 1/0152; A01K 1/0154; A01K 1/0155; B01J 20/24; B01J 20/28016; B01J 20/3007; B01J 20/3204; B01J 20/3223; B01J 20/3231; B01J 20/3272; B01J 20/3295**
(25) En (26) En
(21) 23869018.4 (22) 25.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/033643 25.09.2023
(87) WO 2024/064412 2024/13 28.03.2024
(30) 24.09.2022 US 202263409755 P
(54) • **STREU, SELBSTKLUMPENDE BESCHICHTETE SUBSTRATE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**

- **COATED SUBSTRATE CLUMPING LITTER, SELF-CLUMPING COATED SUBSTRATE LITTER GRANULES, AND METHODS OF MAKING SAME**
• **LITIÈRE D'AGGLUTINATION DE SUBSTRAT REVÊTU, GRANULÉS DE LITIÈRE DE SUBSTRAT REVÊTU À AUTO-AGGLUTINATION ET LEURS PROCÉDÉS DE PRÉPARATION**
(71) Pioneer Pet Products, LLC, N144 W5660 Pioneer Road, Cedarburg, WI 53012, US
(72) LIPSCOMB, John, M., Cedarburg, WI 53012, US
RODRIGUEZ, Omar, I., Cedarburg, WI 53012, US
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

A01K 23/00 → (51) **A01K 1/01**

- (51) **A01K 29/00** (11) **4 590 119 A1***
(52) **A61B 5/00; A01K 29/005; A61B 5/7264; A61B 5/1118; A61B 2503/40; A61B 2562/0219**
(25) En (26) En
(21) 23783040.1 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/059325 21.09.2023
(87) WO 2024/062403 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202263376664 P
15.12.2022 US 202218066294
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR EXTRAKTION VON EINSICHTEN DURCH ANALYSE DES VERHALTENS, DAS VON EINEM NICHTMENSCHLICHEN TIER BESCHRIEBEN WIRD**
• **A SYSTEM AND METHOD FOR EXTRACTING INSIGHTS THROUGH ANALYSIS OF BEHAVIORS DEMONSTRATED BY A NON-HUMAN ANIMAL**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'EXTRACTION D'APERÇUS PAR ANALYSE DE COMPORTEMENTS MANIFESTÉS PAR UN ANIMAL NON HUMAIN**
(71) SureFlap Limited, Ground Floor Building 2030 Cambourne Business Park, Cambourne, Cambridge CB23 6DW, GB
(72) GENZEL, Eran, 4250553 Netanya, IL
SABO, Pinhas, 4250553 Netanya, IL
HAR ZION, Gal, 4250553 Netanya, IL
METZ, Wibke, 55270 Schwabenheim, DE
HINZ, Michael Karl, 55270 Schwabenheim, IL
KUHLMANN, Inka Regine, 55270 Schwabenheim, DE
SONDERN, Ulrich, 55270 Schwabenheim, DE
ZSCHIESCHE, Eva, 55270 Schwabenheim, DE
STEUDLE, Alexander Patrick, 55270 Schwabenheim, DE
SCHO LZKE, Brunhilde, 55270 Schwabenheim, DE
ARMSTRONG, Robert David, Madison, New Jersey 07940, US
LAVAN, Robert Philip, Rahway, New Jersey 07065, US
WEINBERG, Eden, 4250553 Netanya, IL
(74) Intervet International B.V., Wim de Körverstraat 35, 5831 AN Boxmeer, NL

- (51) **A01K 67/0275** (11) **4 590 120 A1***
(52) **A01K 67/0278; C07K 14/725; C12N 15/85; C07K 14/73; C07K 14/705**

- (52) **A01K 67/0278; A01K 67/0275; C07K 14/7051; C12N 15/8509;**
A01K 2207/15; A01K 2217/072;
A01K 2217/15; A01K 2227/105;
A01K 2267/01; A01K 2267/0387;
C07K 14/70514; C07K 14/70517;
C07K 14/70539
- (25) En (26) En
(21) 23790192.1 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/074836 22.09.2023
(87) WO 2024/064860 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202263376706 P
10.11.2022 US 202263383213 P
- (54) • *GENETISCH MODIFIZIERTE MÄUSE, DIE KOMPONENTEN DES MENSCHLICHEN ZELLULÄREN IMMUNSYSTEMS EXPRIIMIEREN*
• *GENETICALLY MODIFIED MICE EXPRESSING COMPONENTS OF HUMAN CELLULAR IMMUNE SYSTEM*
• *SOURIS GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉES EXPRIMANT DES COMPOSANTS D'UN SYSTÈME IMMUNITAIRE CELLULAIRE HUMAIN*
- (71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US
(72) TU, Naxin, Tarrytown, New York 10591, US
MCWHIRTER, John, 18038 Sanremo IM, IT
GUO, Chunguang, Tarrytown, New York 10591, US
GURER, Cagan, New York 10514, US
VORONINA, Vera, Bethesda, Maryland 20852, US
MACDONALD, Lynn, Tarrytown, New York 10591, US
MURPHY, Andrew J., Tarrytown, New York 10591, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- A01K 67/0278 → (51) A01K 67/0275**
- (51) **A01M 7/00** (11) **4 590 121 A1***
(52) **A01M 7/0089; A01M 7/0067**
(25) De (26) De
(21) 23772853.0 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/075594 18.09.2023
(87) WO 2024/061802 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 EP 22197104
- (54) • *ZIELGENAUE APPLIKATION VON FLÜSSIGKEITEN IN EINEM FELDE FÜR KULTURPFLANZEN*
• *ACCURATE APPLICATION OF LIQUIDS IN A FIELD FOR CROP PLANTS*
• *APPLICATION PRÉCISE DE LIQUIDES POUR DES PLANTES CULTIVÉES DANS UN CHAMP*
- (71) Bayer Aktiengesellschaft, Kaiser-Wilhelm-Allee 1, 51373 Leverkusen, DE
(72) TEMPEL, Matthias, 51373 Leverkusen, DE
MAYER, Walter, 51373 Leverkusen, DE
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE
- (51) **A01M 13/00** (11) **4 590 122 A1***
A23B 9/22 G01M 3/00
(52) **G01N 33/0027; G08C 17/02**

- (25) En (26) En
(21) 23868887.3 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/033223 20.09.2023
(87) WO 2024/064188 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 US 202263408599 P
- (54) • *GASÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG*
• *GAS MONITORING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE GAZ*
- (71) Degesch America, Inc., 1408 A Gordon Avenue, Richmond, Virginia 23224, US
(72) DREWNOWSKI, Bartek, Richmond, Virginia 23229, US
(74) Stölmär & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE
- A01N 3/00 → (51) A23B 7/154**
- A01N 25/00 → (51) A01N 59/16**
- A01N 25/00 → (51) A23B 7/154**
- A01N 25/08 → (51) A01N 59/16**
- A01N 25/12 → (51) A01N 59/16**
- A01N 35/02 → (51) A01N 59/16**
- A01N 37/02 → (51) A23B 7/154**
- A01N 37/12 → (51) A23B 7/154**
- A01N 43/52 → (51) A61K 31/4196**
- A01N 43/54 → (51) C07D 401/04**
- A01N 43/56 → (51) C07D 231/40**
- A01N 43/56 → (51) C07D 401/04**
- A01N 43/78 → (51) C07D 231/40**
- A01N 43/80 → (51) C07D 261/18**
- A01N 43/82 → (51) C07D 261/18**
- A01N 43/84 → (51) C07D 401/04**
- A01N 47/22 → (51) A01N 59/16**
- A01N 53/00 → (51) C07D 261/18**
- (51) **A01N 59/16** (11) **4 590 123 A1***
A01N 47/22 A01N 35/02
A01N 25/00 A01N 25/08
A01N 25/12 A01P 9/00
- (52) **A01P 19/00; A01N 25/008; A01N 25/08; A01N 25/12; A01P 9/00**
- (25) En (26) En
(21) 23786782.5 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IL 2023/051029 21.09.2023
(87) WO 2024/062488 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202263409233 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER PESTIZIDEN ZUSAMMENSETZUNG MIT KÖRNICHEM KÖDER*

- *METHOD OF PREPARATION OF GRANULAR BAIT PESTICIDAL COMPOSITION*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE COMPOSITION PESTICIDE D'APPÂT GRANULAIRE*
- (71) ADAMA MAKHTESHIM LTD., P.O. Box 60, 8410001 Beer Sheva, IL
(72) BIASIOLO, Luca, 30030 Vigonovo, Venice, IT
SHALOM, Itai, 8410001 Beer Sheva, IL
(74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano & Partners SA Steinsdorfstraße 14, 80538 München, DE
- (51) **A01N 63/25** (11) **4 590 124 A2***
A01H 3/00 C12N 1/20
- (52) **A01P 21/00; A01N 63/25**
(25) En (26) En
(21) 23869201.6 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/074808 21.09.2023
(87) WO 2024/064841 2024/13 28.03.2024
(88) 02.05.2024
(30) 21.09.2022 US 202263376601 P
- (54) • *VERBESSERTE DIAZOTROPHISCHE MIKROORGANISMEN ZUR VERWENDUNG IN DER LANDWIRTSCHAFT*
• *ENHANCED DIAZOTROPHIC MICROORGANISMS FOR USE IN AGRICULTURE*
• *MICRO-ORGANISMES DIAZOTROPHIQUES AMÉLIORÉS DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS EN AGRICULTURE*
- (71) BioConsortia, Inc., 279 Cousteau Place, Suite 100, Davis, CA 95618, US
(72) WILLIAMS, Thomas, Davis, California 95618, US
CURTIS, Damian, Davis, California 95618, US
ALFORD, Betsy, Davis, California 95618, US
MALIN, John, Davis, California 95618, US
GIBSON, Donald, Davis, California 95618, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- A01P 1/00 → (51) A61L 9/14**
- A01P 7/04 → (51) C07D 261/18**
- A01P 9/00 → (51) A01N 59/16**
- A01P 19/00 → (51) A01N 59/16**
- A21B 1/40 → (51) H04L 12/28**
- (51) **A21D 13/047** (11) **4 590 125 A1***
A23L 7/10 A23L 7/139
A23L 33/21 A23L 33/00
A23P 30/10
- (52) **A21D 13/047; A23L 7/115; A23L 7/139; A23L 33/21; A23L 33/30; A23P 10/28; A47G 21/18; A47G 19/00; A47G 2400/105**
- (25) En (26) En
(21) 23777179.5 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/076147 21.09.2023
(87) WO 2024/062070 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 DK PA202200862
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNG MIT SCHNITTEN VON GETREIDESTROH*

- COMPOSITION COMPRISING CUTS OF CE-REAL STRAW
 - COMPOSITION COMPRENANT DE LA PAILLE DE CÉRÉALES COUPÉE
- (71) MINRIS ApS, Søndre Badevej 4A, 6. tv., 4600 Køge, DK
- (72) VESTERGAARD SØRENSEN, Clement, 4600 Køge, DK
- HVID ELLEGÅRD, Katrine, 4600 Køge, DK
- SONNICHSEN, Richardt, 4600 Køge, DK
- (74) Larsen & Birkeholm A/S, Banegårdspladsen 1, 1570 Copenhagen V, DK

(51) **A23B 7/154** (11) **4 590 126 A1***
A01N 25/00 **A23B 7/16**
A23L 3/3508 **A23L 3/3517**
A01N 3/00 **A01N 37/12**
A23L 3/349 **A23L 3/3499**
A01N 37/02

(52) **A23B 7/154; A01N 3/00; A01N 37/12;**
A23B 2/754; A23B 2/758; A23B 7/16;
A23P 20/11; A23P 20/19; A23B 2/746;
A23B 2/75; A23L 19/03; A23V 2002/00

(25) En (26) En
(21) 23797916.6 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/033480 22.09.2023
(87) WO 2024/064339 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202263408964 P
(54) • BESCHICHTUNGSSAMMENSETZUN-
GEN MIT MONOGLYCERIDEN EINER C4-
C28-FETTSÄURE UND ALKYLESTER EINER
C8-C20-FETTSÄURE

• COATING COMPOSITIONS COMPRISING
MONOGLYCERIDES OF A C4-C28 FATTY
ACID AND ALKYL ESTERS OF A C8-C20
FATTY ACID
• COMPOSITIONS DE REVÊTEMENT COM-
PRENANT DES MONOGLYCÉRIDES D'UN
ACIDE GRAS EN C4 À C28 ET DES ESTERS
D'ALKYLE D'UN ACIDE GRAS EN C8 À C20

(71) Apeel Technology, Inc., 71 South Los
Carneros Road, Goleta, California 93117,
US
(72) LIN, Gigi, Goleta, California 93117, US
ZHANG, Stanley, Goleta, California 93117,
US
BAKUS, Ronald C., Goleta, California 93117,
US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB

A23B 7/16 → (51) **A23B 7/154**

A23B 9/22 → (51) **A01M 13/00**

A23C 1/00 → (51) **A23C 1/12**

(51) **A23C 1/12** (11) **4 590 127 A2***
A61K 47/42 **C07K 1/02**
B01D 1/00 **A23C 1/00**

(52) **A61K 9/0019; A61K 39/39591;**
C07K 16/22; C07K 16/248; A61K 9/19;
A61K 47/26; C07K 2317/24;
C07K 2317/31; C07K 2317/76

(25) En (26) En
(21) 23869200.8 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/074805 21.09.2023
(87) WO 2024/064839 2024/13 28.03.2024
(88) 23.05.2024
(30) 23.09.2022 US 202263376917 P
(54) • VERFAHREN ZUR KONZENTRATION EINER
LÖSUNG ODER FORMULIERUNG

• METHOD OF CONCENTRATING A SOLU-
TION OR FORMULATION
• PROCÉDÉ DE CONCENTRATION D'UNE
SOLUTION OU D'UNE FORMULATION

(71) Kodiak Sciences Inc., 1200 Page Mill Road,
Palo Alto, CA 94304, US
(72) TO, Wah Yuen, Palo Alto, California 94304,
US
NUSSBAUMER, Martin, 6300 Zug, CH
SCHLAFLI, Dorian, 6300 Zug, CH
DUCRY, Laurent, 6300 Zug, CH
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef
10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

(51) **A23C 9/142** (11) **4 590 128 A2***
A23L 2/08 **A23L 2/385**
A23L 2/52 **C12C 12/02**
B01D 61/14 **B01D 61/02**

(52) **A23L 2/082; A23C 9/1422;**
A23L 2/087; A23L 2/385; A23L 2/52;
B01D 61/027; B01D 61/145;
B01D 61/58; B01D 71/028;
C12C 12/02; B01D 2311/04;
B01D 2311/06; B01D 2311/08;
B01D 2311/2626; B01D 2311/2688;
B01D 2311/2699; B01D 2315/10

(25) En (26) En
(21) 23786783.3 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) IL 2023/051031 21.09.2023
(87) WO 2024/062490 2024/13 28.03.2024
(88) 13.06.2024
(30) 22.09.2022 US 202263408872 P
(54) • VERFAHREN UND SYSTEME ZUR HERSTEL-
LUNG VON GETRÄNKEN MIT NIEDRIGEM
ZUCKERGEHALT

• METHODS AND SYSTEMS FOR PRODUC-
ING LOW SUGAR BEVERAGES
• PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE PRODUC-
TION DE BOISSONS À FAIBLE TENEUR EN
SUCRE

(71) Bluetree Technologies Ltd, 30 Hatzav St.,
Kiryat Shmone 6433701, IL
(72) SEFI, Yossi, Kibbutz Yiron, IL
KLEIN, Yuval, Kiryat Shmone, IL
BARSIMANTOV, Haim, Kibbutz Givaat-Haim
Ichud, IL
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

A23C 9/20 → (51) **A23L 3/3409**

A23C 11/00 → (51) **A23L 3/3409**

(51) **A23C 19/093** (11) **4 590 129 A2***
A23L 33/185 **A23L 33/19**
A23P 10/30

(52) **A23C 11/06; A23J 3/10; A23J 3/14;**
A23J 3/16

(25) En (26) En
(21) 23868819.6 (22) 15.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/032929 15.09.2023

(87) WO 2024/064038 2024/13 28.03.2024
(88) 13.06.2024
(30) 19.09.2022 US 202263376223 P
08.02.2023 US 202363444189 P
16.08.2023 US 202363519989 P

(54) • GLYCELLE: VERFAHREN UND ZUSAMMEN-
SETZUNGEN FÜR CASEIN-MIZELLEN MIT
NICHT-BIOAKTIVEN HYDROPHILEN VER-
BINDUNGEN

• GLYCELLES: METHODS AND COMPOSI-
TIONS FOR CASEIN MICELLES COMPRIS-
ING NON-BIOACTIVE HYDROPHILIC COM-
POUNDS
• GLYCELLES : PROCÉDÉS ET COMPOSI-
TIONS POUR MICELLES DE CASÉINE COM-
PRENANT DES COMPOSÉS HYDROPHILES
NON BIOACTIFS

(71) Mozza Foods Inc., 1927 Zonal Avenue, Los
Angeles, CA 90033, US
(72) TOBIN, Cory, Los Angeles, California 90033,
US
FLANEGAN, Keith Curtis, Rapid City, South
Dakota 57701, US
JOHNSON, Brady, Rapid City, South Dakota
57701, US
EVERSON, Erica, Rapid City, South Dakota
57701, US
(74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18
Clifford Street, York YO1 9RD, GB

A23D 7/005 → (51) **C12J 1/00**

(51) **A23D 9/00** (11) **4 590 130 A1***
A23D 9/04 **A23L 19/18**

(52) **A23D 9/00; A23D 9/04; A23L 19/18**

(25) En (26) En
(21) 23789459.7 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/074429 18.09.2023
(87) WO 2024/064599 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 US 202263376139 P
(54) • VERFAHREN ZUM KONTINUIERLICHEN
BRATEN

• METHOD FOR CONTINUOUS FRYING
• PROCÉDÉ DE FRITURE EN CONTINU

(71) Cargill, Incorporated, 15407 McGinty Road
West, Wayzata, Minnesota 55391, US
(72) IASSONOVA, Diliara, Maple Grove,
Minnesota 55311, US
LUO, Xiaolan, Matthews, North Carolina
28104, US

(74) Elseviers, Myriam, Cargill R&D Centre
Europe BVBA Bedrijvenlaan 9, 2800
Mechelen, BE

A23D 9/04 → (51) **A23D 9/00**

A23G 9/32 → (51) **A23L 27/30**

(51) **A23K 10/00** (11) **4 590 131 A1***
A23K 10/30 **A23K 20/163**
A23K 50/40

(52) **A23K 50/40; A23K 10/00;**
A23K 10/30; A23K 20/163; Y02P 60/87

(25) En (26) En
(21) 23764708.6 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/058324 21.08.2023

(87) WO 2024/062302 2024/13 28.03.2024

(30) 22.09.2022 US 202263409031 P

- (54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN FÜR DIE VERDAUUNGSGESUNDHEIT BEI KATZEN**
• **COMPOSITIONS AND METHODS FOR DIGESTIVE HEALTH IN AN FELINE**
• **COMPOSITIONS ET MÉTHODES POUR LA SANTÉ DIGESTIVE D'UN FÉLIN**
- (71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
- (72) SPEARS, Julie Kristine, St. Louis, Missouri 63110, US
BELOSHAPKA, Alison, St. Louis, Missouri 63102, US
BHATNAGAR, Sandeep, Ballwin, 63021, US
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

A23K 10/18 → (51) **C12N 11/04**

- (51) **A23K 10/30** (11) **4 590 132 A1***
A23K 20/163 **A23K 50/40**
A23K 50/42
- (52) **A23K 20/163; A23K 10/30; A23K 50/40; A23K 50/42**
- (25) En (26) En
(21) 23758052.7 (22) 10.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (86) IB 2023/058107 10.08.2023
(87) WO 2024/062298 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202263409022 P
- (54) • **POLARISATIONSBASIERTE WIEDERHOLUNGEN BEI ERSTZUGANGSVERFAHREN**
• **POLARIZATION-BASED REPETITIONS IN INITIAL ACCESS PROCEDURES**
• **RÉPÉTITIONS BASÉES SUR LA POLARISATION DANS DES PROCÉDURES D'ACCÈS INITIAL**
- (71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
- (72) CHEEMA, Sher Ali, Morrisville, North Carolina 27560, US
ALI, Ali Ramadan, Morrisville, North Carolina 27560, US
GHANBARINEJAD, Majid, Morrisville, North Carolina 27560, US
NANGIA, Vijay, Morrisville, North Carolina 27560, US
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

A23K 10/30 → (51) **A23K 10/00****A23K 20/163** → (51) **A23K 10/00****A23K 20/163** → (51) **A23K 10/30****A23K 50/40** → (51) **A23K 10/00****A23K 50/40** → (51) **A23K 10/30****A23K 50/42** → (51) **A23K 10/30****A23L 2/08** → (51) **A23C 9/142****A23L 2/385** → (51) **A23C 9/142****A23L 2/52** → (51) **A23C 9/142****A23L 2/56** → (51) **A23L 2/60**

- (51) **A23L 2/60** (11) **4 590 133 A1***
A23L 2/56 **A23L 27/30**
- (52) **A23L 2/60; A23L 2/56; A23L 2/68; A23L 27/88; A23L 2/54**
- (25) En (26) En
(21) 23869219.8 (22) 22.09.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (86) US 2023/074865 22.09.2023
(87) WO 2024/064876 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202263409486 P
- (54) • **GETRÄNKE MIT VERBESSERTER HYDRATATION UND VERBESSETEM GESCHMACK**
• **ENHANCED HYDRATION BEVERAGES WITH IMPROVED TASTE**
• **BOISSONS D'HYDRATATION AMÉLIORÉES AU GOÛT AMÉLIORÉ**
- (71) The Coca-Cola Company, One Coca-Cola Plaza, NW, Atlanta, GA 30313, US
- (72) PRAKASH, Indra, Alpharetta, GA 30022, US
GAO, Zhu, Sandy Springs, GA 30328, US
NOLETO, Debora, Atlanta, GA 30313, US
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

A23L 2/60 → (51) **C12P 33/00**

- (51) **A23L 3/3409** (11) **4 590 134 A1***
A23L 5/30 **A23C 9/20**
A23L 33/00 **A23C 11/00**
- (52) **A23L 33/40; A23B 2/40; A23L 5/21; A23L 5/30; A23V 2002/00**
- (25) En (26) En
(21) 23776943.5 (22) 22.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/076298 22.09.2023
(87) WO 2024/062125 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 EP 22197491
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ENTERALEN ERNÄHRUNGZUSAMMENSETZUNG**
• **A PROCESS OF PREPARING AN ENTERAL NUTRITIONAL COMPOSITION**
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE COMPOSITION NUTRITIONNELLE ENTÉRALE**
- (71) N.V. Nutricia, Eerste Stationsstraat 186, 2712 HM Zoetermeer, NL
- (72) ARTS, Anke, 3584 CT Utrecht, NL
RADEMAKERS, Evert Luuk, 3584 CT Utrecht, NL
HALSEMA, Daniël Georg Reinhold, 3584 CT Utrecht, NL
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

A23L 3/349 → (51) **A23B 7/154****A23L 3/3499** → (51) **A23B 7/154****A23L 3/3508** → (51) **A23B 7/154****A23L 3/3517** → (51) **A23B 7/154****A23L 5/30** → (51) **A23L 3/3409****A23L 7/10** → (51) **A21D 13/047****A23L 7/139** → (51) **A21D 13/047****A23L 13/00** → (51) **C12N 5/077****A23L 19/18** → (51) **A23D 9/00**

- (51) **A23L 27/30** (11) **4 590 135 A1***
A23G 9/32 **A23L 29/00**
A23L 29/212 **A23L 29/269**
A23L 29/281 **A23L 29/30**
A23L 33/125
- (52) **A23G 9/34; A23L 29/035; A23L 29/10;**

A23L 29/37

- (25) En (26) En
(21) 23867684.5 (22) 18.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) FI 2023/050528 18.09.2023
(87) WO 2024/062156 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 FI 20225811
- (54) • **SÜSSSTOFFZUSAMMENSETZUNG, NAHRUNGSMITTEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES NAHRUNGSMITTELS**
• **SWEETENER COMPOSITION, FOOD PRODUCT AND METHOD FOR PRODUCING A FOOD PRODUCT**
• **COMPOSITION D'ÉDULCORANT, PRODUIT ALIMENTAIRE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN PRODUIT ALIMENTAIRE**
- (71) Lajoie Oy, Viikinkaari 6, 00790 Helsinki, FI
- (72) NASERI, Nasib, 00160 Helsinki, FI
- (74) LEITZINGER OY, c/o Spaces Mannerheiminaukio 1A, 00100 Helsinki, FI

A23L 27/30 → (51) **A23L 2/60****A23L 27/30** → (51) **C12P 33/00**

- (51) **A23L 27/60** (11) **4 590 136 A1***
A23L 27/60
- (25) En (26) En
(21) 23761481.3 (22) 21.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/072930 21.08.2023
(87) WO 2024/061555 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 EP 22197340
- (54) • **ESSIG UND ÖL-IN-WASSER-EMULSION DAMIT**
• **VINEGAR AND OIL-IN-WATER EMULSION COMPRISING THE SAME**
• **VINAIGRE ET ÉMULSION HUILE DANS EAU LE CONTENANT**
- (71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
- (72) BEINDORFF, Christiaan, Michaël, 6708 WH Wageningen, NL
ERMACORA, Alessia, 6708 WH Wageningen, NL
MERKX, Donaldus, Wilhelmus, Hendricus, 6708 WH Wageningen, NL
SILVA PAES, Sabrina, 6708 WH Wageningen, NL
VAN ADRICHEM, Linda, Johanna, Alida, 6708 WH Wageningen, NL
- (74) Keenan, Robert Daniel, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

A23L 27/60 → (51) **C12J 1/00****A23L 29/00** → (51) **A23L 27/30****A23L 29/212** → (51) **A23L 27/30****A23L 29/269** → (51) **A23L 27/30****A23L 29/281** → (51) **A23L 27/30****A23L 29/30** → (51) **A23L 27/30****A23L 33/00** → (51) **A21D 13/047****A23L 33/00** → (51) **A23L 3/3409**

(51) **A23L 33/12** (11) **4 590 137 A1***
A61K 31/202 **C07H 15/06**
C11B 3/00 **C12P 7/6409**
C12N 1/12 **C12M 1/00**
B01F 23/231

(52) **A61K 31/7028; A23L 33/105;**
A23L 33/115; A23L 33/12;
A61K 31/202; A61K 31/683;
A61K 36/05; A61K 2236/333

(25) En (26) En
(21) 23867745.4 (22) 13.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IL 2023/050994 13.09.2023
(87) WO 2024/062471 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202217950391
25.11.2022 US 202217994014
(54) • **BOTANISCHE ALGENEXTRAKTE MIT HO-**
HEM EICOSAPENTAENSÄUREGEHALT ALS
TRI-/DIGLYCERIDKONJUGAT
• **ALGAL BOTANICAL EXTRACTS RICH IN**
EICOSAPENTAENOIC ACID AS TRI-/DIGLYC-
ERIDE CONJUGATE
• **EXTRAITS VÉGÉTAUX ALGAUX RICHES EN**
ACIDE EICOSAPENTAÉNOÏQUE SOUS
FORME DE CONJUGUÉ DE TRI-/DIGLYCÉ-
RIDE

(71) Vaxa Technologies Ltd, P.O.BOX 143 Zhr
Industrial Zone, 1200000 Rosh Pina, IL
(72) BASHAN, Ohad, 4493500 Sde Varburg, IL
BERZIN, Isaac, 9350201 Jerusalem, IL
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP,
The Gridiron Building One Pancras Square,
London N1C 4AG, GB

A23L 33/125 → (51) **A23L 27/30**

A23L 33/185 → (51) **A23C 19/093**

A23L 33/19 → (51) **A23C 19/093**

A23L 33/21 → (51) **A21D 13/047**

A23N 12/08 → (51) **A23N 12/12**

(51) **A23N 12/10** (11) **4 590 138 A1***
A23N 12/12

(52) **A23N 12/10; A23N 12/125**

(25) De (26) De
(21) 23775984.0 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/075710 19.09.2023
(87) WO 2024/061858 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 DE 102022124079
(54) • **TROMMELRÖSTER ZUM RÖSTEN VON**
BOHNEN
• **DRUM ROASTER FOR ROASTING BEANS**
• **TORRÉFACTEUR À TAMBOUR POUR TOR-**
RÉFIER DES FÈVES

(71) PROBAT SE, Reeser Str. 94, 46446
Emmerich, DE
(72) KOZIOROWSKI, Thomas, 46446 Emmerich
am Rhein, DE
WISSEN, Dietmar, 46446 Emmerich am
Rhein, DE
(74) terpatent PartGmbH, Burgunderstraße 29,
40549 Düsseldorf, DE

(51) **A23N 12/12** (11) **4 590 139 A1***
A23N 12/08 **F24C 3/08**

(52) **A23N 12/08; A23N 12/10;**
A23N 12/125

(25) De (26) De
(21) 23775991.5 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/075763 19.09.2023
(87) WO 2024/061881 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 DE 102022124087
(54) • **OFENKÖRPER FÜR EINEN TROMMELRÖ-**
STER ZUM RÖSTEN VON BOHNEN SOWIE
TROMMELRÖSTER UND VERFAHREN ZUM
BETREIBEN

• **FURNACE BODY FOR A DRUM ROASTER**
FOR ROASTING BEANS, DRUM ROASTER,
AND OPERATING METHOD

• **CORPS DE FOURNEAU POUR TORRÉFAC-**
TEUR À TAMBOUR DESTINÉ À TORRÉFIER
DES FÈVES, TORRÉFACTEUR À TAMBOUR
ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT

(71) PROBAT SE, Reeser Str. 94, 46446
Emmerich, DE
(72) KOZIOROWSKI, Thomas, 46446 Emmerich
am Rhein, DE
WISSEN, Dietmar, 46446 Emmerich am
Rhein, DE
DAMEN, Michael, 46446 Emmerich am
Rhein, DE
(74) terpatent PartGmbH, Burgunderstraße 29,
40549 Düsseldorf, DE

A23N 12/12 → (51) **A23N 12/10**

A23P 10/30 → (51) **A23C 19/093**

A23P 30/10 → (51) **A21D 13/047**

A24D 3/02 → (51) **B65H 26/02**

(51) **A24F 40/05** (11) **4 590 140 A1***
A24F 40/40 **A24F 40/42**
A24F 40/44 **A24F 40/51**
A24F 40/53 **A24F 40/30**
A24F 40/10

(52) **A24F 40/05; A24F 40/53; A24F 40/10;**
A24F 40/30; A24F 40/51

(25) En (26) En
(21) 23801288.4 (22) 11.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/011913 11.08.2023
(87) WO 2024/063338 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 KR 20220118321
(54) • **AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG**
• **AEROSOL GENERATING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL**

(71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil,
Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
(72) JANG, Chul Ho, Bucheon-si Gyeonggi-do
14725, KR
GO, Gyoung Min, Daejeon 35207, KR
SEO, Jangwon, Daejeon 34023, KR
JUNG, Jin Chul, Daejeon 34079, KR

(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE

A24F 40/10 → (51) **A24F 40/05**

A24F 40/20 → (51) **A24F 40/40**

A24F 40/20 → (51) **A24F 40/46**

A24F 40/20 → (51) **A24F 40/53**

A24F 40/30 → (51) **A24F 40/05**

(51) **A24F 40/40** (11) **4 590 141 A1***
A24F 40/53 **A24F 40/60**
A24F 40/20

(52) **A24F 40/53; A24F 40/40; A24F 40/60;**
A24F 40/20

(25) En (26) En
(21) 23786982.1 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/074557 19.09.2023
(87) WO 2024/064665 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 US 202217947334

(54) • **SITZUNGSSTEUERSYSTEM**
• **SESSION CONTROL SYSTEM**
• **SYSTÈME DE COMMANDE DE SESSION**
(71) Altria Client Services LLC, 6601 West Broad
Street, Richmond, Virginia 23230, US
(72) BLACKMON, Zack W., Richmond, Virginia
23219, US
TRAN, Thomas, Richmond, Virginia 23219,
US
BACHE, Terry, Richmond, Virginia 23219,
US
KEEN, Jarrett, Richmond, Virginia 23219, US
GALLAGHER, Niall, Richmond, Virginia
23219, US
HOURMAND, Yannick, Richmond, Virginia
23219, US
MICHEL, Guillaume, Richmond, Virginia
23219, US
SUNDAR, Rangaraj S., Richmond, Virginia
23219, US
LAU, Raymond W., Richmond, Virginia
23219, US
HAWES, Eric, Richmond, Virginia 23219, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

(51) **A24F 40/40** (11) **4 590 142 A1***
A24F 40/46 **A24F 40/20**

(52) **A24F 40/40; A24F 40/42; A24F 40/46;**
A24F 40/20

(25) En (26) En
(21) 23786983.9 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/074561 19.09.2023
(87) WO 2024/064669 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 US 202263407927 P
07.11.2022 US 202217981973

(54) • **KAPSELN MIT ELEKTRISCHEN KONTAKT-**
FLÄCHEN MIT OBERFLÄCHENDISKONTI-
NUITÄTEN UND AEROSOLERZEUGUNGS-
VORRICHTUNGEN MIT NICHT BRENNEN-
DEM WÄRME (HNB) DAMIT
• **CAPSULES HAVING ELECTRICAL CONTACT**
PADS WITH SURFACE DISCONTINUITIES
AND HEAT-NOT-BURN (HNB) AEROSOL-
GENERATING DEVICES INCLUDING THE
SAME

• **CAPSULES AYANT DES PLOTS DE**
CONTACT ÉLECTRIQUE AVEC DES DISCON-
TINUITÉS DE SURFACE ET DISPOSITIFS DE
GÉNÉRATION D'AÉROSOL À CHAUFFAGE
SANS COMBUSTION (HNB) LA COMPRE-
NANT

- (71) Altria Client Services LLC, 6601 West Broad Street, Richmond, Virginia 23230, US
(72) HOURMAND, Yannick, Richmond, Virginia 23219, US
BROADFIELD, Gary, Richmond, Virginia 23219, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

(51) **A24F 40/40** (11) **4 590 143 A1***
(52) **A24F 40/40; A24F 40/485;**
A24F 40/51

- (25) En (26) En
(21) 23787288.2 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/074564 19.09.2023
(87) WO 2024/064672 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 US 202217947436
(54) • **AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNGEN UND KAPSELN FÜR ERWÄRMUNG OHNE VERBRENNUNG (HNB)**
• **HEAT-NOT-BURN (HNB) AEROSOL-GENERATING DEVICES AND CAPSULES**
• **DISPOSITIFS DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL À CHAUFFAGE SANS COMBUSTION ("HEAT-NOT-BURN", HNB) ET CAPSULES**
(71) Altria Client Services LLC, 6601 West Broad Street, Richmond, Virginia 23230, US
(72) HAWES, Eric, Richmond, Virginia 23219, US
BLACKMON, Zack W., Richmond, Virginia 23219, US
TWITE, Dean, Richmond, Virginia 23219, US
MCGINLEY, Ryan, Richmond, Virginia 23219, US
SUNDAR, Rangaraj S., Richmond, Virginia 23219, US
KEEN, Jarrett, Richmond, Virginia 23219, US
LAU, Raymond W., Richmond, Virginia 23219, US
TRAN, Thomas, Richmond, Virginia 23219, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

A24F 40/40 → (51) **A24F 40/05**

A24F 40/42 → (51) **A24F 40/05**

A24F 40/44 → (51) **A24F 40/05**

(51) **A24F 40/46** (11) **4 590 144 A1***
A24F 40/57 **A24F 40/70**
H05B 3/10 **H05B 3/14**
A24F 40/20 **B29C 45/14**

(52) **A24F 40/46; A24F 40/465;**
H05B 3/10; H05B 3/46; H05B 3/48;
A24F 40/20; B29C 45/14;
H05B 2203/021

- (25) En (26) En
(21) 23868524.2 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(86) KR 2023/014042 18.09.2023
(87) WO 2024/063472 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 KR 20220118185
27.12.2022 KR 20220185478

(54) • **AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG**
• **AEROSOL GENERATING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL**

(71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR

(72) PARK, Sangkyu, Seoul 05281, KR

HAN, Daenam, Seoul 06331, KR

(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff

Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG
mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **A24F 40/46** (11) **4 590 145 A1***
A24F 40/70 **H05B 3/14**
H05B 3/10 **H05B 3/06**

(52) **A24F 40/46; A24F 40/70; H05B 3/04;**
H05B 3/16; H05B 3/44; H05B 3/52;
H05B 6/108; A24F 40/20;
H05B 2203/014

- (25) En (26) En
(21) 23868525.9 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) KR 2023/014043 18.09.2023
(87) WO 2024/063473 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 KR 20220118186
02.12.2022 KR 20220166862
(54) • **AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **AEROSOL GENERATING DEVICE AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME**
• **DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
(71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
(72) PARK, Sangkyu, Seoul 05281, KR
AN, Hwkyeong, Seoul 02721, KR
LEE, Jaemin, Siheung-si Gyeonggi-do 15010, KR
HAN, Daenam, Seoul 06331, KR
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG
mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **A24F 40/46** (11) **4 590 146 A1***
A24F 40/70 **B06B 1/00**
B05C 5/02 **H05B 3/10**
H05H 1/00 **H05B 3/14**

(52) **A24F 40/70; B06B 1/02; H05B 3/04;**
H05B 3/16; H05B 3/44; H05B 3/52;
H05B 6/108; A24F 40/20; A24F 40/46;
B06B 2201/77; H05B 2203/014;
H05B 2203/017

- (25) En (26) En
(21) 23868526.7 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) KR 2023/014044 18.09.2023
(87) WO 2024/063474 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 KR 20220118188
27.12.2022 KR 20220185479
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG**
• **METHOD OF MANUFACTURING AN AEROSOL GENERATING DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL**

(71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR

(72) PARK, Sangkyu, Seoul 05281, KR

KIM, Sunghwan, Seoul 03505, KR

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

A24F 40/46 → (51) **A24F 40/40**

(51) **A24F 40/50** (11) **4 590 147 A1***
A24F 40/60 **A24F 40/90**

(52) **A24F 40/90; A24F 40/50; A24F 40/60**

- (25) En (26) En
(21) 23786984.7 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/074569 19.09.2023
(87) WO 2024/064674 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 US 202217947588
(54) • **LADESYSYSTEME FÜR AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNGEN**
• **CHARGING SYSTEMS FOR AEROSOL-GENERATING DEVICES**
• **SYSTÈMES DE CHARGE DESTINÉ À DES DISPOSITIFS DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL**
(71) Altria Client Services LLC, 6601 West Broad Street, Richmond, Virginia 23230, US
(72) BLACKMON, Zack W., Richmond, Virginia 23219, US
TRAN, Thomas, Richmond, Virginia 23219, US
BACHE, Terry, Richmond, Virginia 23219, US
KEEN, Jarrett, Richmond, Virginia 23219, US
GALLAGHER, Niall, Richmond, Virginia 23219, US
HOURMAND, Yannick, Richmond, Virginia 23219, US
MICHEL, Guillaume, Richmond, Virginia 23219, US
SUNDAR, Rangaraj S., Richmond, Virginia 23219, US
LAU, Raymond W., Richmond, Virginia 23219, US
HAWES, Eric, Richmond, Virginia 23219, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

A24F 40/50 → (51) **A61M 11/04**

A24F 40/50 → (51) **G06F 21/34**

A24F 40/51 → (51) **A24F 40/05**

A24F 40/51 → (51) **H04N 13/361**

(51) **A24F 40/53** (11) **4 590 148 A1***
A24F 40/57

(52) **A24F 40/53; A24F 40/57**

- (25) En (26) En
(21) 23786985.4 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/074571 19.09.2023
(87) WO 2024/064676 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 US 202217947372
(54) • **KAPSELÜBERWACHUNGSSYSTEM FÜR AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG**
• **CAPSULE MONITORING SYSTEM FOR AEROSOL-GENERATING DEVICE**
• **SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE CAPSULE POUR DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL**

(71) Altria Client Services LLC, 6601 West Broad Street, Richmond, Virginia 23230, US

(72) BLACKMON, Zack W., Richmond, Virginia 23219, US

TRAN, Thomas, Richmond, Virginia 23219, US

BACHE, Terry, Richmond, Virginia 23219, US

KEEN, Jarrett, Richmond, Virginia 23219, US GALLAGHER, Niall, Richmond, Virginia 23219, US HOURMAND, Yannick, Richmond, Virginia 23219, US MICHEL, Guillaume, Richmond, Virginia 23219, US SUNDAR, Rangaraj S., Richmond, Virginia 23219, US LAU, Raymond W., Richmond, Virginia 23219, US HAWES, Eric, Richmond, Virginia 23219, US		(72) BLACKMON, Zack W., Richmond, Virginia 23219, US TRAN, Thomas, Richmond, Virginia 23219, US BACHE, Terry, Richmond, Virginia 23219, US KEEN, Jarrett, Richmond, Virginia 23219, US GALLAGHER, Niall, Richmond, Virginia 23219, US HOURMAND, Yannick, Richmond, Virginia 23219, US MICHEL, Guillaume, Richmond, Virginia 23219, US SUNDAR, Rangaraj S., Richmond, Virginia 23219, US LAU, Raymond W., Richmond, Virginia 23219, US HAWES, Eric, Richmond, Virginia 23219, US		(51) A24F 42/60 (11) 4 590 152 A1* A24F 42/20 A61M 15/06 (52) A24F 40/10; A24D 3/17; A24F 7/02; A24F 40/05; A24F 40/40; A24F 40/50; A24F 42/20; A24F 42/60; A61M 15/002; A61M 15/06; A61M 15/0021; A61M 21/02; A61M 2021/0022; A61M 2021/0027; A61M 2205/581; A61M 2205/582; A61M 2205/583; A61M 2205/584 (25) En (26) En (21) 23864898.4 (22) 18.09.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) IB 2023/059217 18.09.2023 (87) WO 2024/057289 2024/12 21.03.2024 (30) 18.09.2022 US 202263407701 P 22.08.2023 US 202318454002 (54) • VORRICHTUNGEN UND SYSTEME ZUR ABGABE VON VERBINDUNGEN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN • DEVICES AND SYSTEMS FOR DELIVERY OF COMPOUNDS AND RELATED METHODS • DISPOSITIFS ET SYSTÈMES D'APPORT DE COMPOSÉS ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS (71) RDFN Fum Natural Products Ltd., 1212 -34 Ave SE, Calgary, Alberta T2G 1V7, CA (72) PAULS, Braeden, Calgary, Alberta T2G 1V7, CA PAULS, Josiah, Herbert, Saskatchewan S0H 2A0, CA GOTHONG, Chad, Calgary, Alberta T3M 3G7, CA BRAUN, Joel, Chestermere, Alberta T1X 1Y7, CA LOEWEN, Hannah, Calgary, Alberta T3K 1A3, CA OGDEN, Daniel, Chestermere Chestermere, Alberta T1X 1Y7, CA WILLIAMS, Patrick, Ottawa, Ontario K1Y 0G9, CA (74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970 Hørsholm, DK	
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB		(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB		(74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970 Hørsholm, DK	
A24F 40/53 → (51) A24F 40/05		A24F 40/57 → (51) A24F 40/46		(51) A41B 11/00 (11) 4 590 153 A1* A41B 13/06	
A24F 40/53 → (51) A24F 40/40		A24F 40/57 → (51) A24F 40/53		(52) A41B 11/02; A41B 11/007; A41D 13/06	
A24F 40/53 → (51) A24F 40/57		A24F 40/60 → (51) A24F 40/40		(25) En (26) En (21) 23868885.7 (22) 20.09.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) US 2023/033190 20.09.2023 (87) WO 2024/064173 2024/13 28.03.2024 (30) 20.09.2022 US 202263408287 P 19.09.2023 US 202318370386 (54) • SOCKE MIT POLSTERUNG • A SOCK WITH PADDING • CHAUSSETTE DOTÉE D'UN REMBOURRAGE (71) Gil, Tiffany, 1101 Obispo Ave, Long Beach, California 90804, US (72) Gil, Tiffany, Long Beach, California 90804, US (74) Valet Patent Services Limited, c/o Caya 83713X Am Börstig 5, 96052 Bamberg, DE	
(51) A24F 40/57 (11) 4 590 150 A1* A24F 40/53 (52) A24F 40/57; A24F 40/53 (25) En (26) En (21) 23787283.3 (22) 19.09.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) US 2023/074556 19.09.2023 (87) WO 2024/064664 2024/13 28.03.2024 (30) 19.09.2022 US 202217947383 (54) • KÜHLWARNSYSTEM • COOLDOWN ALERT SYSTEM • SYSTÈME D'ALERTE DE REFRROIDISSEMENT (71) Altria Client Services LLC, 6601 West Broad Street, Richmond, Virginia 23230, US		A24F 40/60 → (51) A24F 40/50		(51) A41B 11/02 (11) 4 590 154 A1* A43B 7/24 (52) A41B 11/02; A43B 7/1435; A43B 7/144; A43B 7/1445; A43B 7/24	
		A24F 40/60 → (51) H04N 13/361			
		A24F 40/65 → (51) G06F 21/60			
		A24F 40/65 → (51) H04N 13/361			
		A24F 40/70 → (51) A24F 40/46			
		A24F 40/80 → (51) A61M 11/04			
		A24F 40/90 → (51) A24F 40/50			
		A24F 42/20 → (51) A24F 42/60			

- (25) En (26) En
(21) 22959464.3 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FI 2022/050644 23.09.2022
(87) WO 2024/062153 2024/13 28.03.2024
(54) • *BIOMECHANISCHE SOCKE*
• *A BIOMECHANICAL SOCK*
• *CHAUSSETTE BIOMÉCANIQUE*
(71) Footbalance System Oy, Tammiston
Kauppatie 7 B, 01510 Vantaa, FI
(72) HAKKALA, Erkki, 00930 Helsinki, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

A41B 13/06 → (51) **A41B 11/00****A41D 13/11** → (51) **A62B 18/02****A42B 1/045** → (51) **A61B 5/369****A43B 1/00** → (51) **A43B 3/00**

- (51) **A43B 3/00** (11) **4 590 155 A2***
A43B 3/48 **H04W 4/80**
G06Q 30/018 **G06F 21/10**
G06F 1/16 **G06K 19/077**
A43B 1/00 **G06Q 20/36**
G06Q 30/0207
(52) **G06Q 30/018; A43B 1/0072;**
A43B 3/0078; A43B 3/44; A43B 3/48;
G06F 1/163; G06F 21/1011;
G06F 21/64; H04L 9/50; H04W 4/80;
G06Q 30/0209; G06Q 30/0621;
H04L 2209/56; H10K 59/30

- (25) En (26) En
(21) 23787290.8 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/074621 19.09.2023
(87) WO 2024/064707 2024/13 28.03.2024
(88) 02.05.2024
(30) 19.09.2022 US 202263408090 P
(54) • *TRAGBARER ARTIKEL MIT INTEGRIERTER*
ANZEIGE ZUR ANZEIGE VON KRYPTOGRA-
PHISCH GESICHERTEN DIGITALEN BIL-
DERN
• *WEARABLE ARTICLE WITH INTEGRATED*
DISPLAY FOR DISPLAYING CRYPTOGRAPH-
ICALLY SECURED DIGITAL IMAGES
• *ARTICLE POUVANT ÊTRE PORTÉ AVEC DIS-*
POSITIF D'AFFICHAGE INTÉGRÉ POUR AF-
FICHER DES IMAGES NUMÉRIQUES SÉCU-
RISÉES DE MANIÈRE CRYPTOGRAPHIQUE
(71) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive,
Beaverton, Oregon 97005, US
(72) ANDON, Christopher, Beaverton, Oregon
97005, US
GOEL, Manan, Beaverton, Oregon 97005,
US
LEGAYE, Bobby, Beaverton, Oregon 97005,
US
MARSDEN, Randal, J., Beaverton, Oregon
97005, US
OWENSON, Andrew, Beaverton, Oregon
97005, US
SABANOVIC, Mirza, Beaverton, Oregon
97005, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

A43B 3/48 → (51) **A43B 3/00****A43B 7/24** → (51) **A41B 11/02**

- (51) **A47B 49/00** (11) **4 590 156 A1***
A47B 49/00
(25) De (26) De
(21) 23773252.4 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/075753 19.09.2023
(87) WO 2024/061874 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 DE 102022124143
(54) • *TRANSLATIONS-ROTATIONS-BESCHLAG*
UND MÖBEL- ODER HAUSHALTSGERÄTE-
ELEMENT
• *TRANSLATIONAL-ROTATIONAL FITTING,*
AND FURNITURE OR HOUSEHOLD APPLI-
ANCE ELEMENT
• *FERRURE À TRANSLATION-ROTATION ET*
ÉLÉMENT DE MOBILIER OU D'APPAREIL
ÉLECTROMÉNAGER
(71) Paul Hettich GmbH & Co. KG, Anton-
Hettich-Straße 12-16, 32278 Kirchlingern,
DE
(72) BAUERRICHTER, Frank, 32584 Löhne, DE
MONTECCHIO, Andreas, 32105 Bad
Salzuflen, DE
LIMBERG, Guido, 32108 Bad Salzuflen, DE
KOPTIK, Christian, 33335 Gütersloh, DE
KRÜGER, David, 30451 Hannover, DE
KLÜTER, Sören, 32547 Bad Oeynhausen, DE
VISCHER, Niklas, 32049 Herford, DE
(74) Dantz, Jan Henning, et al, Loesenbeck -
Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte
Am Zwingen 2, 33602 Bielefeld, DE

A47B 49/00 (11) **4 590 157 A1***
A47B 49/00

- (25) De (26) De
(21) 23773253.2 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/075754 19.09.2023
(87) WO 2024/061875 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 DE 102022124145
(54) • *TRANSLATIONS-ROTATIONS-BESCHLAG*
UND MÖBEL- ODER HAUSHALTSGERÄTE-
ELEMENT
• *TRANSLATION-ROTATION FITTING AND*
FURNITURE OR HOUSEHOLD APPLIANCE
ELEMENT
• *FERRURE DE TRANSLATION-ROTATION ET*
ÉLÉMENT DE MOBILIER OU D'APPAREIL
ÉLECTROMÉNAGER
(71) Paul Hettich GmbH & Co. KG, Anton-
Hettich-Straße 12-16, 32278 Kirchlingern,
DE
(72) MONTECCHIO, Andreas, 32105 Bad
Salzuflen, DE
KURSAWE, Christoph, 49143 Bissendorf, DE
PETKER, Waldemar, 32257 Bünde, DE
KLÜTER, Sören, 32547 Bad Oeynhausen, DE
(74) Dantz, Jan Henning, et al, Loesenbeck -
Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte
Am Zwingen 2, 33602 Bielefeld, DE

A47B 88/493 → (51) **B21D 5/08****A47C 21/04** (11) **4 590 158 A1***
A47C 31/12 **A61B 5/00**
A61M 21/00

- (52) **A47C 21/044; A47C 31/126;**
A61B 5/4815; A61B 5/6892;
G16H 20/30; G16H 40/63;
G16H 40/67; G16H 50/30;
A61M 21/02; A61M 2021/0066;
A61M 2205/13; A61M 2205/18;
A61M 2205/3303; A61M 2205/3306;
A61M 2205/332; A61M 2205/3368;
A61M 2205/3375; A61M 2205/3592;
A61M 2205/505; A61M 2205/52;
A61M 2205/609; A61M 2230/63
(25) En (26) En
(21) 23787247.8 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/033218 20.09.2023
(87) WO 2024/064185 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 US 202263408241 P
(54) • *BETTSYSTEM ZUR EINSTELLUNG EINER*
SCHLAFUMGEBUNG AUF BASIS VON MI-
KROKLIMATEMPERATUR UND SCHLAF-
QUALITÄTSMITIMIERUNG
• *BED SYSTEM FOR ADJUSTING A SLEEP EN-*
VIRONMENT BASED ON MICROCLIMATE
TEMPERATURE AND SLEEP QUALITY OPTI-
MIZATION
• *SYSTÈME DE LIT POUR AJUSTER UN ENVI-*
RONNEMENT DE SOMMEIL SUR LA BASE
D'UNE TEMPÉRATURE DE MICROCLIMAT
ET D'UNE OPTIMISATION DE QUALITÉ DE
SOMMEIL
(71) Sleep Number Corporation, 1001 Third
Avenue South, Minneapolis, Minnesota
55404, US
(72) GARCIA MOLINA, Gary N., Madison,
Wisconsin 53719, US
JOCSON, Cristina Marie, San Francisco,
California 94112, US
JIANG, Jessie, San Jose, California 95123, US
CHERNEGA, Pavlo, Kyiv, UA
RAO, Megha Rajam, San Jose, California
95126, US
MAKARAM, Nikhil, Santa Clara, California
95054, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business
Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807
München, DE

A47C 31/12 → (51) **A47C 21/04**

- (51) **A47G 7/04** (11) **4 590 159 A1***
(52) **A61F 5/41; A61F 6/04;**
A61F 2005/414
(25) En (26) En
(21) 23869041.6 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/073798 08.09.2023
(87) WO 2024/064537 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 US 202263408390 P
21.06.2023 US 202363509347 P
(54) • *KONDOM FÜR MÄNNER UND RINGKIT*
• *MALE CONDOM AND RING KIT*
• *TROUSSE DE PRÉSERVATIF MASCULIN ET*
ANNEAUX
(71) Bae, Edward, 16221 Arthur Street, Cerritos,
CA 90703, US
(72) PARK, Suk, Wha, Cerritos, CA 90703, US
BAE, Edward, Cerritos, CA 90703, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

A47J 9/00 → (51) G06Q 50/12	
(51) A47J 27/21 (11) 4 590 160 A1* G01B 21/22 G01C 9/06 G01F 19/00	
(52) A47J 27/21008; G01F 23/20; A47J 27/2105; A47J 2203/00; G01B 7/30	
(25) En (26) En (21) 23866731.5 (22) 21.09.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) AU 2023/050913 21.09.2023	
(87) WO 2024/059907 2024/13 28.03.2024	
(30) 21.09.2022 AU 2022902732	
(54) • VORRICHTUNG • AN APPLIANCE • APPAREIL	
(71) Breville Pty Limited, Ground Floor, Suite 2 170-180 Bourke Road, Alexandria, New South Wales 2015, AU	
(72) THIE, Johnson, Bourke Road Alexandria, New South Wales 2015, AU HELLMERS, Duncan Bruce, Bourke Road Alexandria, New South Wales 2015, AU MCCLEAN, Stephen John, Bourke Road Alexandria, New South Wales 2015, AU	
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB	
A47J 31/44 → (51) A47J 31/46	
(51) A47J 31/46 (11) 4 590 161 A1* A47J 31/50 A47J 31/44	
(52) A47J 31/469; A47J 31/44; A47J 31/50	
(25) En (26) En (21) 23769300.7 (22) 20.09.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/075870 20.09.2023	
(87) WO 2024/061941 2024/13 28.03.2024	
(30) 22.09.2022 EP 22197143	
(54) • GETRÄNKESPENDER • BEVERAGE DISPENSER • DISTRIBUTEUR DE BOISSON	
(71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH	
(72) PUGLIESE, Alexandre, 1094 Paudex, CH OBLIGER, Nicolas, 25170 Franey, FR JARISCH, Christian, 1095 Lutry, CH GUYON, Bertrand, 25300 Pontarlier, FR PERENTES, Alexandre, 1036 Sullens, CH	
(74) Ducreux, Marie, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH	
A47J 31/50 → (51) A47J 31/46	
(51) A47J 31/54 (11) 4 590 162 A1* F24H 1/10	
(52) A47J 31/542; F24H 1/121	
(25) It (26) En (21) 23790069.1 (22) 19.09.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) IB 2023/059271 19.09.2023	
(87) WO 2024/062382 2024/13 28.03.2024	

(30) 22.09.2022 IT 202200019398	
(54) • ELEKTRISCHER HEIZKÖRPER FÜR EINE MASCHINE ZUR ZUBEREITUNG VON HEIS- SEN GETRÄNKEN • AN ELECTRIC HEATER FOR A MACHINE FOR PREPARING HOT BEVERAGES • DISPOSITIF CHAUFFANT ÉLECTRIQUE POUR MACHINE DE PRÉPARATION DE BOISSONS CHAUDES	
(71) I.R.C.A. S.p.a. Industria Resistenze Corazzate e Affini, Via Caduti del Lavoro, 3, 31029 Vittorio Veneto, IT	
(72) ANDRONE, Claudiu, 300254 Timi oara, Timi, RO ABRUDAN, Aurora, 400394 Periam, Timi, RO ZOPPAS, Federico, 31100 TREVISO, IT	
(74) de Alteriis, Renato, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT	
A47J 36/32 → (51) G06Q 50/12	
A47J 36/32 → (51) H04L 12/28	
(51) A47J 42/38 (11) 4 590 163 A1* A47J 42/38	
(25) De (26) De (21) 23772493.5 (22) 18.09.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/075642 18.09.2023	
(87) WO 2024/061825 2024/13 28.03.2024	
(30) 23.09.2022 LU 502831 23.09.2022 LU 502832	
(54) • KAFFEEMÜHLE • COFFEE GRINDER • MOULIN À CAFÉ	
(71) Biernatek, Eduard, Borsigstraße 41, 63110 Rodgau, DE	
(72) Biernatek, Eduard, 63110 Rodgau, DE	
(74) Hoffmann, Jürgen, ARROBA GbR Bahnhofstraße 2, 65307 Bad Schwalbach, DE	
A47L 11/14 (11) 4 590 164 A1*	
A47L 11/20 A47L 11/40	
(52) A47L 11/145; A47L 11/201; A47L 11/302; A47L 11/408; A47L 2201/00	
(25) De (26) De (21) 23767872.7 (22) 06.09.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/074419 06.09.2023	
(87) WO 2024/061626 2024/13 28.03.2024	
(30) 20.09.2022 DE 102022124120	
(54) • BODENREINIGUNGSGERÄT MIT BECKEN UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES BODENREINIGUNGSGERÄTS • FLOOR CLEANING DEVICE HAVING A RESERVOIR, AND METHOD FOR OPERAT- ING A FLOOR CLEANING DEVICE • DISPOSITIF DE NETTOYAGE DES SOLS COMPRENANT UN RÉSERVOIR ET PROCÉ- DÉ D'UTILISATION D'UN DISPOSITIF DE NETTOYAGE DES SOLS	
(71) Alfred Kärcher SE & Co. KG, Alfred-Kärcher- Strasse 28-40, 71364 Winnenden, DE	
(72) FILUSCH, Nina, 71364 Winnenden, DE	
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart,	

DE	
A47L 11/20 → (51) A47L 11/14	
(51) A47L 11/40 (11) 4 590 165 A1* A47L 11/4011; A47L 11/4038; A47L 11/4055; A47L 2201/04; A47L 2201/06	
(25) En (26) En (21) 23786876.5 (22) 18.09.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/033010 18.09.2023	
(87) WO 2024/064064 2024/13 28.03.2024	
(30) 19.09.2022 US 202217947376	
(54) • VERHALTENSSTEUERUNG EINES MOBI- LEN REINIGUNGSROBOTERS • BEHAVIOR CONTROL OF MOBILE CLEAN- ING ROBOT • COMMANDE DE COMPORTEMENT D'UN ROBOT DE NETTOYAGE MOBILE	
(71) iRobot Corporation, 8 Crosby Dr. 10-2, Bedford, Massachusetts 01730, US	
(72) CLEMENTS, Matthew, Pasadena, California 91107, US MALHOTRA, Varun, Cambridge, Massachusetts 02139, US UNNINAYAR, Landon, Waltham, Massachusetts 02453, US BENSON, Brian, Cleve Jr., Chelmsford, Massachusetts 01824, US GRAZIANI, Andrew, Portsmouth, New Hampshire 03801, US WANG, Shiwei, Nashua, New Hampshire 03062, US CHANG, Thomas C., Lexington, Massachusetts 02421, US WIVAGG, Dan, Westford, Massachusetts 01886, US	
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack- Straße 3, 80331 München, DE	
A47L 11/40 (11) 4 590 166 A1*	
A47L 11/4011; A47L 11/4088;	
(52) A47L 2201/04; A47L 2201/06	
(25) En (26) En (21) 23786877.3 (22) 18.09.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/033011 18.09.2023	
(87) WO 2024/064065 2024/13 28.03.2024	
(30) 19.09.2022 US 202217947384	
(54) • WASSERAUFNAHMEVERHALTENSWEISEN EINES MOBILEN REINIGUNGSROBOTERS • WATER INGESTION BEHAVIORS OF MO- BILE CLEANING ROBOT • COMPORTEMENTS D'INGESTION D'EAU DE ROBOT DE NETTOYAGE MOBILE	
(71) iRobot Corporation, 8 Crosby Dr. 10-2, Bedford, Massachusetts 01730, US	
(72) BOURGET, Paul, Acton, Massachusetts 01720, US WELLS, Jack, Cambridge, Massachusetts 02140, US TARAN, Olga, Sudbury, Massachusetts 01776, US CLEMENTS, Matthew, Pasadena, California 91107, US BAILEY, Chris, Upton, Massachusetts 01568, US MALHOTRA, Varun, Cambridge,	

Massachusetts 02139, US
UNNINAYAR, Landon, Waltham,
Massachusetts 02453, US
XIE, Bingqian, Arlington, Massachusetts
02476, US
(74) Peterreins Schley, Patent- und
Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-
Straße 3, 80331 München, DE

A47L 11/40 → (51) **A47L 11/14**

(51) **A47L 15/42** (11) **4 590 167 A1***
A61L 27/56
(52) **B01D 1/16**; A47L 15/4204;
D06F 39/10

(25) En (26) En
(21) 23868738.8 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) TR 2023/051014 22.09.2023
(87) WO 2024/063747 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 TR 202214670
(54) • **SCHWAMMFILTER**
• **SPONGE FILTER**
• **FILTRE ÉPONGE**
(71) SERDAR PLASTIK SANAYI VE TICARET A.S., 1.
OSB Türkmenistan Cd. No:3, 06935
Sincan/Ankara, TR
(72) TÜTEK, Mustafa Serdar, 06935
Sincan/Ankara, TR
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB,
Postfach 860 820, 81635 München, DE

(51) **A61B 1/00** (11) **4 590 168 A1***
A61B 1/04
(52) **A61B 1/00009**; **A61B 1/000095**;
A61B 1/00057; **A61B 1/04**

(25) De (26) De
(21) 23771885.3 (22) 15.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/075484 15.09.2023
(87) WO 2024/061772 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 DE 102022123881
(54) • **MEDIZINISCHE BILDGEBUNGSVORRICHTUNG, MEDIZINISCHES SYSTEM UND VERFAHREN ZUR FARBANPASSUNG EINER MEDIZINISCHEN BILDGEBUNGSVORRICHTUNG**
• **MEDICAL IMAGING DEVICE, MEDICAL SYSTEM, AND METHOD FOR COLOUR ADJUSTMENT OF A MEDICAL IMAGING DEVICE**
• **DISPOSITIF D'IMAGERIE MÉDICALE, SYSTÈME MÉDICAL ET PROCÉDÉ D'AJUSTEMENT DE COULEURS D'UN DISPOSITIF D'IMAGERIE MÉDICALE**

(71) Karl Storz SE & Co. KG, Dr.-Karl-Storz-Straße 34, 78532 Tuttlingen, DE
(72) BUSCHLE, Lukas, 78532 Tuttlingen, DE

(51) **A61B 1/00** (11) **4 590 169 A1***
A61B 1/005

(52) **A61B 1/00098**; **A61B 1/00042**;
A61B 1/0055; **A61B 1/0057**
(25) En (26) En
(21) 23793125.8 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/033343 21.09.2023
(87) WO 2024/064257 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202263376679 P

(54) • **KOMPONENTEN, ANORDNUNGEN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN FÜR MEDIZINISCHE VORRICHTUNGEN**
• **MEDICAL DEVICE COMPONENTS, ASSEMBLIES, AND ASSOCIATED METHODS**
• **COMPOSANTS DE DISPOSITIF MÉDICAL, ENSEMBLES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS**
(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One SciMed Place, Maple Grove, MN 55311-1566, US
(72) NGUYEN, Man Minh, Harvard, Massachusetts 01451, US
MARK, Elizabeth, Boston, Massachusetts 02127, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

(51) **A61B 1/00** (11) **4 590 170 A1***
A61B 1/012 **A61B 1/12**

(52) **A61B 1/00119**; **A61B 1/00128**;
A61B 1/00137; **A61B 1/0125**;
A61B 1/126

(25) En (26) En
(21) 23793170.4 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/074592 19.09.2023
(87) WO 2024/073276 2024/14 04.04.2024
(30) 26.09.2022 US 202263410173 P
(54) • **VERTEILERVORRICHTUNGEN, ANORDNUNGEN UND VERFAHREN FÜR ENDOSKOPSYSTEME**
• **MANIFOLD DEVICES, ASSEMBLIES, AND METHODS FOR ENDOSCOPE SYSTEMS**
• **DISPOSITIFS COLLECTEURS, ENSEMBLES ET PROCÉDÉS POUR SYSTÈMES ENDOSCOPIQUES**

(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US
(72) WALES, Ryan V., Northborough, Massachusetts 01532, US
SMITH, Paul, Smithfield, Rhode Island 02917, US
GOLDEN, John B., Norton, Massachusetts 02766-3507, US
BRECHBIEL, Scott E., Acton, Massachusetts 01720, US
GRAY, Jeff, Sudbury, Massachusetts 01776, US
ROBAKIEWICZ, Kurt Nicholas, Upton, Massachusetts 01568, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

(51) **A61B 1/00** (11) **4 590 171 A1***
A61B 1/015 **A61B 17/34**
A61M 39/06

(52) **A61B 1/00068**; **A61B 1/00137**;
A61B 1/015; **A61M 39/105**;
A61M 39/12; **A61M 39/24**;
A61M 2039/1077; **A61M 2039/2493**

(25) En (26) En
(21) 23805404.3 (22) 16.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) US 2023/076948 16.10.2023
(87) WO 2024/086511 2024/17 25.04.2024
(30) 17.10.2022 US 202263416708 P
(54) • **VENTIL UND VENTILKOMPONENTEN FÜR EIN ENDOSKOP**
• **VALVE AND VALVE COMPONENTS FOR AN ENDOSCOPE**
• **SOUPAPE ET COMPOSANTS DE SOUPAPE POUR UN ENDOSCOPE**
(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US
(72) CUMMINGS, Nathan Thomas, Worcester, Massachusetts 01604, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

A61B 1/00 → (51) **A61B 1/015**

A61B 1/00 → (51) **A61B 5/00**

A61B 1/00 → (51) **A61F 2/24**

A61B 1/005 → (51) **A61B 1/00**

A61B 1/005 → (51) **A61M 25/01**

A61B 1/012 → (51) **A61B 1/00**

(51) **A61B 1/015** (11) **4 590 172 A1***
A61B 1/00 **A61B 1/317**
A61B 90/00 **A61B 17/00**

(52) **A61M 3/0216**; **A61B 1/015**;
A61M 1/73; **A61M 1/74**; **A61M 1/774**;
A61M 1/80; **A61M 3/0202**;
A61M 3/0258; **A61B 1/00097**

(25) En (26) En
(21) 23873977.5 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/075501 29.09.2023
(87) WO 2024/073654 2024/14 04.04.2024
(30) 30.09.2022 US 202263377806 P
(54) • **MINIATURISIERTE PUMPENANORDNUNG FÜR EIN ENDOSKOP**
• **MINIATURIZED PUMP ASSEMBLY FOR AN ENDOSCOPE**
• **ENSEMBLE POMPE MINIATURISÉ POUR ENDOSCOPE**
(71) PSIP2 LLC, Brady-Sullivan Tower, 6th Fl. 1750 Elm St., Manchester, NH 03104, US
(72) KUCKLICK, Theodore, R., Scotts Valley, CA 95066, US
(74) Stellbrink & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstrasse 10, 80538 München, DE

A61B 1/015 → (51) **A61B 1/00**

A61B 1/04 → (51) **A61B 1/00**

A61B 1/05 → (51) **A61B 1/307**

A61B 1/12 → (51) **A61B 1/00**

(51) **A61B 1/307** (11) **4 590 173 A1***
A61B 1/05

(52) **A61B 1/307**; **A61B 1/00097**;
A61B 1/05; **A61B 1/0684**; **A61B 18/26**;
A61B 2018/00505; **A61B 2018/00672**;
A61B 2018/00678; **A61B 2018/00791**;
A61B 2018/00898; **A61B 2018/00982**;
A61B 2090/064

(25) En (26) En
(21) 23867768.6 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IN 2023/050881 22.09.2023
(87) WO 2024/062503 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 IN 202221054413
- (54) • *VERBESSERTE ENDOSKOPSPITZE*
• *AN IMPROVED ENDOSCOPE TIP*
• *POINTE D'ENDOSCOPE AMÉLIORÉE*
- (71) Biorad Medisys Private Limited, Survey No. 48, 3 & 48 7, Pashan - Sus Rd Sus, Pune, Pune, Maharashtra 411021, IN
- (72) PRADHAN, Debasish, Pune, Maharashtra 411021, Pune 411021, IN
MATHUR, Anshuman, Pune, Maharashtra 411021, Pune 411021, IN
SAXENA, Aman, Pune, Maharashtra 411021, Pune 411021, IN
- (74) Valet Patent Services Limited, c/o Caya 83713X Am Börstig 5, 96052 Bamberg, DE
-
- A61B 1/313** → (51) **A61B 5/00**
-
- A61B 1/317** → (51) **A61B 1/015**
-
- (51) **A61B 3/13** (11) **4 590 174 A1***
(52) **A61B 3/132; A61B 90/20;**
A61B 90/361; A61B 90/30;
A61B 2017/00203; A61B 2017/00973;
A61B 2090/309; A61B 2090/3616;
A61B 2090/371
- (25) En (26) En
(21) 23768664.7 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/058886 07.09.2023
(87) WO 2024/062326 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 US 202263408741 P
- (54) • *OPTISCHE SYSTEME MIT NIEDRIGEM PROFIL FÜR CHIRURGISCHE EINGRIFFE*
• *LOW PROFILE OPTICAL SYSTEMS FOR SURGICAL PROCEDURES*
• *SYSTÈMES OPTIQUES À PROFIL BAS POUR INTERVENTIONS CHIRURGICALES*
- (71) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH
- (72) ALLEN, Douglas, Goleta, California 93117, US
ASPINES, Eric, Santa Barbara, California 93105, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 590 175 A1***
A61B 5/1455 **A61B 5/374**
(52) **A61B 5/0075; A61B 5/14553;**
A61B 5/374; A61B 5/4064;
A61B 5/6814; A61B 5/7253;
A61B 5/7267; A61B 5/031;
A61B 5/4088; A61B 5/4806;
A61B 5/6831
- (25) En (26) En
(21) 23733717.5 (22) 15.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/066161 15.06.2023
(87) WO 2024/061487 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 FI 20225822

- (54) • *ANALYSEVERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR INTRAKRANIELLE DYNAMIK*
• *ANALYZING METHOD FOR AND APPARATUS OF INTRACRANIAL DYNAMICS*
• *PROCÉDÉ D'ANALYSE ET APPAREIL DE DYNAMIQUE INTRACRÂNIENNE*
- (71) Oulun yliopisto, Pentti Kaiteran katu 1, 90570 Oulu, FI
- (72) MYLLYLÄ, Teemu, 90570 Oulu, FI
FERDINANDO, Hany, 90570 Oulu, FI
KORHONEN, Vesa, 90570 Oulu, FI
KIVINIEMI, Vesa, 90570 Oulu, FI
- (74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 590 176 A1***
A61B 5/01
(52) **A61B 5/6833; A61B 5/01**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23745615.7 (22) 03.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/071530 03.08.2023
(87) WO 2024/061524 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 FR 2209449
- (54) • *MEHRSCICHTIGER ÜBERZUG ZUR HALTERUNG EINER VORRICHTUNG AN EINEM MENSCHLICHEN KÖRPER*
• *MULTILAYER COVER FOR HOLDING A DEVICE ON A HUMAN BODY*
• *HOUSSE MULTICOUCHES POUR MAINTENIR UN DISPOSITIF SUR UN CORPS HUMAIN*
- (71) F2D Medical, Batiment Plug N Work 2 Rue Jean Perrin, 14460 Colombelles, FR
- (72) D'ESTAIS, Mathias, 14000 CAEN, FR
MENARD, Benjamin, 14280 AUTHIE, FR
VAUPRES, Maxime, 14190 Urville, FR
- (74) IPAZ, 16, rue Gaillon, 75002 Paris, FR
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 590 177 A1***
A61B 5/0205 **A61B 5/024**
A61B 5/0507 **A61B 5/08**
A61B 5/16 **A61B 5/18**
G08B 21/06
(52) **A61B 5/18; A61B 5/0077;**
A61B 5/0205; A61B 5/02405;
A61B 5/0507; A61B 5/0816;
A61B 5/163; A61B 5/4809;
A61B 5/486; A61B 5/681;
A61B 5/7264; A61B 5/746;
G08B 21/06; A61B 2503/22;
G08B 31/00
- (25) En (26) En
(21) 23782302.6 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/059385 22.09.2023
(87) WO 2024/062439 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 EP 22197077
21.09.2023 IT 202300019470
- (54) • *ECHTZEIT-SCHLAFVORHERSAGE AUF DER BASIS VON STATISTISCHER ANALYSE AUS EINEM REDUZIERTEN SATZ BIOMETRISCHER DATEN*
• *REAL-TIME SLEEP PREDICTION BASED ON STATISTICAL ANALYSIS OF A REDUCED SET OF BIOMETRIC DATA*

- *PRÉDICTION DE SOMMEIL EN TEMPS RÉEL BASÉE SUR UNE ANALYSE STATISTIQUE D'UN ENSEMBLE RÉDUIT DE DONNÉES BIOMÉTRIQUES*
- (71) Sleep Advice Technologies S.r.l., Corso Rodolfo Montevecchio, 46, 10129 TORINO, IT
- Politecnico Di Torino, Corso Duca degli Abruzzi 24, 10129 Torino, IT
- (72) GROPPPO, Riccardo, 10129 Torino, IT
VIOLANTE, Massimo, 10129 Torino, IT
PUGLIESE, Luigi, 10129 Torino, IT
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 590 178 A1***
A61N 1/18 **A61B 1/00**
A61B 1/313
(52) **A61B 5/4064; A61B 1/018;**
A61B 1/313; A61B 2560/0468;
A61B 2562/043; A61N 1/0551
- (25) It (26) En
(21) 23783523.6 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/059220 18.09.2023
(87) WO 2024/062362 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 IT 202200019119
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR NEUROPHYSIOLOGISCHEN ANALYSE IM BEREICH DER NEUROCHIRURGISCHEN ENDOSKOPIE UND ENDOSKOPGRUPPE MIT DER VORRICHTUNG UND EINEM ENDOSKOP*
• *DEVICE FOR NEUROPHYSIOLOGICAL ANALYSIS IN THE FIELD OF NEUROSURGICAL ENDOSCOPY AND ENDOSCOPIC GROUP INCLUDING THE DEVICE AND AN ENDOSCOPE*
• *DISPOSITIF D'ANALYSE NEUROPHYSIOLOGIQUE DANS LE DOMAINE DE L'ENDOSCOPIE NEUROCHIRURGICALE ET GROUPE ENDOSCOPIQUE COMPRENANT LE DISPOSITIF ET UN ENDOSCOPE*
- (71) Università Degli Studi Di Verona, Via dell'Artigliere 8, 37129 Verona, IT
- (72) FELETTI, Alberto, 37129 Verona, IT
SALA, Francesco, 37129 Verona, IT
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 590 179 A1***
A61P 35/00 **G01N 21/64**
A61P 35/00; A61B 5/0071
- (25) En (26) En
(21) 23868917.8 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/033289 20.09.2023
(87) WO 2024/064233 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 US 202263376377 P
- (54) • *NAHINFRAROT-BILDGEBUNGSMITTEL UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *NEAR-INFRARED IMAGING AGENT AND USES THEREOF*
• *AGENT D'IMAGERIE PROCHE INFRA-ROUGE ET SES UTILISATIONS*
- (71) CASE WESTERN RESERVE UNIVERSITY, 10900 Euclid Avenue, Cleveland, Ohio 44106, US
- (72) BRADY-KALNAY, Susann, Cleveland, Ohio 44106, US
JOHANSEN, Mette, Cleveland, Ohio 44106,

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

(51) **A61B 5/00** (11) **4 590 180 A2***
G02B 23/24 **G02B 23/26**

(52) **A61B 1/00615; A61B 1/00096;**
A61B 1/00172; A61B 1/0627;
A61B 1/07; G02B 23/2476; A61B 8/12

(25) En (26) En
(21) 23869105.9 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/074596 19.09.2023
(87) WO 2024/064689 2024/13 28.03.2024
(88) 27.06.2024
(30) 20.09.2022 US 202263376423 P
(54) • **MIKROMOTOR UND OPTISCHE ANORD-**
NUNG ZUR SCHNELLEN KREISFÖRMIGEN
ABTASTUNG VON LICHTSTRAHLEN IN FLE-
XIBLEN KATHETERN MIT KLEINEM
DURCHMESSER
• **MICROMOTOR AND OPTICAL ARRANGE-**
MENT FOR FAST CIRCULAR SCANNING OF
LIGHT BEAMS IN SMALL DIAMETER FLEXI-
BLE CATHETERS
• **MICROMOTEUR ET AGENCEMENT OP-**
TIQUE POUR BALAYAGE CIRCULAIRE RA-
PIDE DE FAISCEAUX LUMINEUX DANS DES
CATHÉTERS FLEXIBLES DE PETIT DIA-
MÈTRE

(71) The General Hospital Corporation, 55 Fruit Street, Boston, MA 02114, US
(72) BOUMA, Brett E., Boston, MA 02114, US
SHISHKOV, Milen, Boston, MA 02114, US
URIBE-PATARROYO, Néstor, Boston, MA 02114, US
SCHMIDT, Ginger, Boston, MA 02114, US
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) **A61B 5/00** (11) **4 590 181 A2***
G06T 19/00 **G06F 3/01**

(52) **G16H 40/63; G06F 3/011;**
G06F 3/014; G06F 3/015; G16H 50/20;
G16H 80/00; A61B 5/369; A61B 5/38;
A61N 5/0618; A61N 5/0622;
A61N 2005/0648; G02B 27/017

(25) En (26) En
(21) 23878263.5 (22) 13.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/076791 13.10.2023
(87) WO 2024/081850 2024/16 18.04.2024
(88) 16.05.2024
(30) 13.10.2022 EP 22306555
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR AUF VIR-**
TUELLER REALITÄT BASIERENDEN GE-
SUNDHEITZUSTANDSBEHANDLUNG
• **SYSTEMS AND METHODS FOR VIRTUAL**
REALITY-BASED HEALTH CONDITION
TREATMENT
• **SYSTÈMES ET MÉTHODES DE TRAITE-**
MENT DE D'ÉTATS DE SANTÉ BASÉ SUR LA
RÉALITÉ VIRTUELLE

(71) Clarity Technologies, 9 rue des Colonnnes, 75002 Paris, FR
(72) CERTAIN, Raphael, 31620 Labastide St Sernin, FR
HEADLEY, Gabriel, Suwanee, Georgia 30024, US
NOLAN JR., Timothy, Willington,

Connecticut 06279, US
REIS, Carolina, 75018 Paris, FR
VETU, Dennis, 06000 Nice, FR
RONCERAY, Maxime, 94800 Villejuif, FR
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

(51) **A61B 5/00** (11) **4 590 182 A1***
G06T 7/00 **G06V 10/70**

(52) **A61B 5/446; A61B 5/448;**
G06T 7/0012; A61B 5/0033;
G06T 2207/10024; G06T 2207/20084;
G06T 2207/30088

(25) En (26) En
(21) 23889912.4 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) CA 2023/051247 20.09.2023
(87) WO 2024/103145 2024/21 23.05.2024
(30) 20.09.2022 US 202263408458 P
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ANALYSE**
DER GESUNDHEIT VON HAAR UND KOPF-
HAUT
• **SYSTEMS AND METHODS FOR HAIR AND**
SCALP HEALTH ANALYSIS
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ANALYSE DE**
SANTÉ DES CHEVEUX ET DU CUIR CHEVE-
LU

(71) Fitskin Inc., 80 Victoria Park Ave, Toronto, Ontario M4E3R9, CA
(72) RATTNER, Sergio, Toronto, Ontario M4E 3R9, CA
VILIMAS, Justinas, 03133 Vilnius, Vilnius Region, LT
(74) Roos, Peter, c/o Roospatent Noldinstrasse 7, 81545 München, DE

A61B 5/00 → (51) **A01K 29/00**

A61B 5/00 → (51) **A47C 21/04**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/02**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/024**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/07**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/145**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/242**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/349**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/369**

A61B 5/00 → (51) **A61M 25/01**

A61B 5/00 → (51) **A61N 1/36**

A61B 5/00 → (51) **G06V 10/80**

A61B 5/00 → (51) **G16H 20/13**

A61B 5/01 → (51) **A61B 5/00**

A61B 5/01 → (51) **A61J 15/00**

A61B 5/01 → (51) **A61N 1/36**

(51) **A61B 5/02** (11) **4 590 183 A1***
A61B 5/026 **A61B 5/00**
A61B 7/04 **H04R 1/46**

(52) **A61B 7/04; A61B 5/02007;**
H04R 1/2811; A61B 5/026;
A61B 5/6807; A61B 5/6824

(25) De (26) De

(21) 23776594.6 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/075921 20.09.2023
(87) WO 2024/061959 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 DE 102022209907
(54) • **TRAGBARE VORRICHTUNG ZUR ERKEN-**
NUNG EINER VERENGUNG UND SYSTEM
DAMIT
• **PORTABLE DEVICE FOR DETECTING A**
CONSTRUCTION, AND SYSTEM EQUIPPED
WITH SAME
• **DISPOSITIF PORTABLE POUR DÉTECTER**
UNE CONSTRUCTION, ET SYSTÈME ÉQUI-
PÉ DE CELUI-CI

(71) Fresenius Medical Care Deutschland GmbH, Else-Kröner-Straße 1, 61352 Bad Homburg, DE
(72) KUPPER, Hendrik, 61352 Bad Homburg, DE
FISCHER, Gerome, 61352 Bad Homburg, DE
HAUKE, Alicia, 61352 Bad Homburg, DE
(74) RCD-Patent Giesen, Schmelcher & Griebel Patentanwälte PartG mbB, Kaiserstraße 100, 52134 Herzogenrath, DE

(51) **A61B 5/02** (11) **4 590 184 A1***
A61B 5/00 **A61B 5/11**
A61B 5/021 **A61B 5/024**
G16H 50/30 **G06N 20/00**

(52) **A61B 5/0022; A61B 5/01;**
A61B 5/02055; A61B 5/1118;
A61B 5/14542; A61B 5/7267;
G06N 20/00; G16H 15/00;
G16H 40/63; G16H 40/67;
G16H 50/20; G16H 50/30; G16H 50/70

(25) En (26) En
(21) 23866768.7 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) CA 2023/051258 22.09.2023
(87) WO 2024/059950 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202263408887 P
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR**
AMBULANTEN 24-STUNDEN-BLUTDRUCK-
ÜBERWACHUNG MIT KOMPENSATION
AUF DER BASIS VON HALTUNGS-
UND/ODER AKTIVITÄTSDETEKTION
• **APPARATUS AND METHOD FOR 24-HOUR**
AMBULATORY BLOOD PRESSURE MONI-
TORING WITH COMPENSATION BASED
ON POSTURE AND/OR ACTIVITY DETEC-
TION
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE**
DE LA TENSION ARTÉRIELLE AMBULA-
TOIRE PENDANT 24 HEURES AVEC UNE
COMPENSATION BASÉE SUR LA DÉTÉC-
TION DE POSTURE ET/OU D'ACTIVITÉ

(71) Cardiai Technologies Ltd., 1931 Briar Crescent NW, Calgary, AB T2N 3V6, CA
(72) KAPOOR, Anmol, Calgary, Alberta T2N 3V6, CA
BHINDER, Sidharth Singh, Calgary, Alberta T2N 3V6, CA
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

A61B 5/02 → (51) **A61B 5/0295**

A61B 5/02 → (51) **A61J 15/00**

A61B 5/0205 → (51) **A61B 5/00**

(51) **A61B 5/021** (11) **4 590 185 A1***
F16L 55/04(52) **A61B 5/02141; F16L 55/04**(25) En (26) En
(21) 23801251.2 (22) 06.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/076265 06.10.2023

(87) WO 2024/077254 2024/15 11.04.2024

(30) 07.10.2022 US 202263378757 P

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR REAGIE-
RENDEN DRUCKDÄMPFUNG**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR RESPON-
SIVE DAMPING OF PRESSURE**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'AMORTISSE-
MENT RÉACTIF DE LA PRESSION**(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton
Drive, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US(72) VU, Huy, Thanh, Irvine, CA 92614, US
DUGAN, Greg, Joseph, Irvine, CA 92614, US
RODEMEYER, William, Allen, Irvine, CA
92614, US(74) Venner, Julia Ann, et al, Kilburn & Strode
LLP Lacon London 84 Theobalds Road,
London WC1X 8NL, GB**A61B 5/021** → (51) **A61B 5/02****A61B 5/021** → (51) **A61N 1/36**(51) **A61B 5/024** (11) **4 590 186 A1***
A61B 5/1455 **A61B 5/00**(52) **A61B 5/6803; A61B 5/02416;****A61B 5/02438; A61B 5/14555**(25) En (26) En
(21) 23777384.1 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) NL 2023/050494 22.09.2023

(87) WO 2024/063651 2024/13 28.03.2024

(30) 23.09.2022 EP 22197550

(54) • **KOPFMONTIERTES ÜBERWACHUNGSSY-
STEM**
• **HEAD-MOUNTED MONITORING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE SURVEILLANCE MONTÉ SUR
LA TÊTE**(71) Nederlandse Organisatie voor Toegepast-
Natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO,
Anna van Buerenplein 1, 2595 DA 's-
Gravenhage, NL(72) AMELINK, Arjen, 2595 DA 's-Gravenhage,
NL
ODERWALD, Michiel Peter, 2595 DA 's-
Gravenhage, NL
GROEN, Eric Lysander, 2595 DA 's-
Gravenhage, NL
BUSSINK, Peter Gerhardus Wilhelmus,
2595 DA 's-Gravenhage, NL(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL**A61B 5/024** → (51) **A61B 5/00****A61B 5/024** → (51) **A61B 5/02****A61B 5/024** → (51) **A61N 1/36****A61B 5/026** → (51) **A61B 5/02****A61B 5/026** → (51) **A61B 5/0295**(51) **A61B 5/0295** (11) **4 590 187 A2*****A61B 5/053****A61B 5/02****A61B 5/05**(52) **A61B 5/0507; A61B 5/029;**
A61B 5/7225(25) En (26) En
(21) 23869208.1 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/074822 22.09.2023

(87) WO 2024/064850 2024/13 28.03.2024

(88) 16.05.2024

(30) 23.09.2022 US 202263409586 P

20.04.2023 US 202363460863 P

21.09.2023 US 202318471954

(54) • **HÄMODYNAMISCHES ÜBERWACHUNGS-
SYSTEM**
• **HEMODYNAMIC MONITORING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE SURVEILLANCE HÉMODYNA-
MIQUE**(71) Deep Science, LLC, 3150 139th Ave SE
Building 4, Bellevue WA 98005, US(72) COAR, David, Nelson, Bellevue, Washington
98005, US
FALCONE, Tony, Bellevue, Washington
98005, US
HOLLOWAY, Brian, Bellevue, Washington
98005, US
MADDEN, Michael, Bellevue, Washington
98005, US
MCDANIEL, Jay, William, Bellevue,
Washington 98005, US(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB(51) **A61B 5/03** (11) **4 590 188 A2***
A61M 27/00 **A61M 1/00**(52) **A61H 23/0245; A61F 2/2875**(25) En (26) En
(21) 23869046.5 (22) 13.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/074033 13.09.2023

(87) WO 2024/064561 2024/13 28.03.2024

(88) 02.05.2024

(30) 23.09.2022 US 202263376825 P

(54) • **IMPLANTIERBARE MEDIZINISCHE VOR-
RICHTUNG ZUR MODULATION VON ZERE-
BROSPINALFLÜSSIGKEIT UND GLYMPHA-
TISCHEM FLUSS**
• **IMPLANTABLE MEDICAL DEVICE FOR
MODULATION OF CEREBROSPINAL FLUID
AND GLYMPHATIC FLOW**
• **DISPOSITIF MÉDICAL IMPLANTABLE POUR
LA MODULATION DU LIQUIDE CÉPHALO-
RACHIDIEN ET DU FLUX GLYPHATIQUE**(71) Haughton, Victor M., 1071 North Waterville
Road, Oconomowoc, Wisconsin 53066, US(72) Haughton, Victor M., Oconomowoc,
Wisconsin 53066, US
(74) Fry, David John, Agile IP LLP Airport House
Purley Way, Croydon, Greater London CR0
0XZ, GB(51) **A61B 5/05** (11) **4 590 189 A1***
A61B 18/14 **A61B 18/18**(52) **A61B 18/1815; A61B 5/05;****A61B 5/0507; A61B 5/4836;****A61B 5/4848; A61B 5/4875;****A61B 5/4887; A61B 5/6847;****A61B 5/6876; A61B 5/7225;****A61B 5/746; A61B 18/1482;****A61B 5/4519; A61B 5/489;****A61B 2018/00345; A61B 2018/00577;****A61B 2018/00601; A61B 2018/0063;****A61B 2018/00666; A61B 2018/00708;****A61B 2018/00761; A61B 2018/00785;****A61B 2018/00875; A61B 2018/00892;****A61B 2018/1823; G11C 27/024**(25) En (26) En
(21) 23777173.8 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/076102 21.09.2023

(87) WO 2024/062049 2024/13 28.03.2024

(30) 23.09.2022 GB 202213953

(54) • **VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG VON
BIOLOGISCHEM GEWEBE**
• **AN APPARATUS FOR SENSING A BIOLOGI-
CAL TISSUE**
• **APPAREIL DE DÉTECTION D'UN TISSU BIO-
LOGIQUE**(71) Creo Medical Limited, Creo House Unit 2
Beaufort Park Beaufort Park Way,
Chepstow, Wales NP16 5UH, GB(72) ANTHONY, Philip, Chepstow, NP16 5UH, GB
HANCOCK, Christopher Paul, Chepstow,
NP16 5UH, GB

JONES, Warren, Chepstow, NP16 5UH, GB

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB**A61B 5/05** → (51) **A61B 5/0295****A61B 5/0507** → (51) **A61B 5/00****A61B 5/053** → (51) **A61B 5/0295**(51) **A61B 5/07** (11) **4 590 190 A1***
A61B 5/00 **A61M 31/00****A61K 9/00**(52) **A61M 31/002; A61K 9/0065;****A61B 5/073; A61B 5/4839;****A61B 5/6861; A61B 5/6873;****A61K 9/0097; A61M 2210/1042**(25) En (26) En
(21) 23787269.2 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/074436 18.09.2023

(87) WO 2024/064603 2024/13 28.03.2024

(30) 19.09.2022 US 202263407809 P

(54) • **ORALE ARZNEIMITTELABGABEVORRICHTUNG MIT EXPANSIONSARMEN**
• **ORAL DRUG DELIVERY DEVICE WITH EX-
PANDING ARMS**
• **DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDI-
CAMENT PAR VOIE ORALE À BRAS EXTEN-
SIBLES**(71) Eli Lilly and Company, Lilly Corporate
Center, Indianapolis, IN 46285, US(72) KIPLING, Gary David, Indianapolis, Indiana
46206-6288, USLINDSEY, Emma Louise, Indianapolis,
Indiana 46206-6288, US(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB**A61B 5/08** → (51) **A61B 5/00****A61B 5/08** → (51) **A61N 1/04**

A61B 5/087 → (51) A61M 16/00	
A61B 5/107 → (51) A61B 5/0295	
A61B 5/11 → (51) A61B 5/02	
(51) A61B 5/145 (11) 4 590 191 A2* A61B 5/00 A61B 5/1455 G01N 21/64 A61F 13/00	
(52) G01N 21/77; G01N 2021/7786	
(25) En (26) En	
(21) 23869140.6 (22) 20.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/074688 20.09.2023	
(87) WO 2024/064750 2024/13 28.03.2024	
(88) 30.05.2024	
(30) 23.09.2022 US 202263409277 P	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MODULATION VON SIGNALEN VON LUMI- NESZENTEN POLYMER-/FARBSTOFFFOR- MULIERUNGEN UNTER VERWENDUNG VON LICHTSTREUUNGSPARTIKELN • METHOD AND APPARATUS FOR MODU- LATING SIGNALS OF LUMINESCENT POLY- MER/DYE FORMULATIONS USING LIGHT SCATTERING PARTICLES • PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MODULATION DE SIGNAUX DE FORMULATIONS DE PO- LYMÈRE/COLORANT LUMINESCENT À L'AIDE DE PARTICULES DE DIFFUSION DE LUMIÈRE	
(71) The General Hospital Corporation, 55 Fruit Street, Boston, MA 02114, US Solventum Intellectual Properties Company, 3M Center, 275-6E-21 2510 Conway Ave E, Maplewood, MN 55144, US (72) MÜLLER, Matthias, Boston, MA 02130, US EVANS, Conor L., Boston, MA 02114, US ROUSAKIS, Emmanouil, Charlestown, MA 02129, US CASCALES SANDOVAL, Juan Pedro, Boston, MA 02114, US BJORK, Jason, Cottage Grove, MN 55016, US MUYRES, Dawn, Stillwater, MN 55082, US WILKEN-RESMAN, Elias, Minneapolis, MN 55418, US DEMIRGÖZ, Döne, St. Paul, MN 55105, US APIOU, Gabriela, Medford, MA 02155, US (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE	
A61B 5/1455 → (51) A61B 5/00	
A61B 5/1455 → (51) A61B 5/024	
A61B 5/1455 → (51) A61B 5/145	
A61B 5/1455 → (51) A61M 16/00	
A61B 5/15 → (51) A61L 29/08	
A61B 5/16 → (51) A61B 5/00	
A61B 5/18 → (51) A61B 5/00	
(51) A61B 5/20 (11) 4 590 192 A1*	
(52) A61B 5/202; A61B 5/6832; A61B 2562/0261; A61B 2562/164	
(25) En (26) En	
(21) 23793169.6 (22) 19.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	

BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/074573 19.09.2023	
(87) WO 2024/064677 2024/13 28.03.2024	
(30) 21.09.2022 US 202263408563 P	
(54) • SENSOREN ZUR ÜBERWACHUNG DES BLASENDRUCKS • SENSORS FOR MONITORING BLADDER PRESSURE • CAPTEURS POUR SURVEILLER LA PRES- SION DE LA VESSIE	
(71) Hollister Incorporated, 2000 Hollister Drive, Libertyville, IL 60048-3781, US	
(72) SILEIKA, Tadas S., Libertyville, IL 60048, US DEAN, Nicole L., Libertyville, IL 60048, US STASIAK, Sandra, Libertyville, IL 60048, US	
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE	
(51) A61B 5/22 (11) 4 590 193 A1* A63B 21/002 A63B 24/00	
(52) A61B 5/224; A61B 5/4519; A61B 5/4836; A61B 5/6895; A61B 5/742; A61B 5/222; A61B 2503/10; A61B 2503/12; A63B 23/0417; A63B 24/0062; A63B 2071/0658	
(25) En (26) En	
(21) 23866298.5 (22) 18.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/033089 18.09.2023	
(87) WO 2024/059348 2024/12 21.03.2024	
(30) 18.09.2022 US 202263407691 P	
(54) • NORMALISIERTE TRAININGSLEISTUNG UND VERSCHREIBUNG FÜR ISOKINETI- SCHE STÄRKE • NORMALIZED ISOKINETIC STRENGTH TRAINING PERFORMANCE AND PRESCRIP- TION • PERFORMANCE ET PRESCRIPTION D'AP- PRENTISSAGE DE FORCE ISOCINÉTIQUE NORMALISÉES	
(71) Gymbot, LLC, 531 Telser Road, Lake Zurich, IL 60047, US	
(72) CYGAN, Brian, Lake Zurich, IL 60047, US BUNDY, Bradley, Lake Zurich, IL 60047, US PINNOW, Kurt, Lake Zurich, IL 60047, US	
(74) Purdyucey Intellectual Property, 23 Ely Place, Dublin 2 D02 N285, IE	
(51) A61B 5/242 (11) 4 590 194 A1* A61B 5/248 A61B 5/305 A61B 5/30 A61B 5/00	
(52) A61B 5/242; A61B 5/248; A61B 5/305; A61B 5/30; A61B 5/6824; A61B 2562/182	
(25) En (26) En	
(21) 23777178.7 (22) 21.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/076144 21.09.2023	
(87) WO 2024/062068 2024/13 28.03.2024	
(30) 22.09.2022 GB 202213839 20.09.2023 GB 202314428	
(54) • BIOMAGNETISMUSMESSSYSTEM ZUR ER- FASSUNG BIOMAGNETISCHER SIGNALE • BIOMAGNETISM MEASUREMENT SYSTEM FOR SENSING BIOMAGNETIC SIGNALS	

• SYSTÈME DE MESURE DE BIOMAGNÉ- TISME POUR DÉTECTER DES SIGNAUX BIOMAGNÉTIQUES	
(71) The University Court Of The University Of Glasgow, The Gilbert Scott Building University Avenue, Glasgow, Strathclyde G12 8QQ, GB The University Court Of The University of Edinburgh, Old College South Bridge, Edinburgh EH8 9YL, GB	
(72) HEIDARI, Hadi, Glasgow Strathclyde G12 8QQ, GB ZUO, Siming, Glasgow Strathclyde G12 8QQ, GB NAZARPOUR, Kia, Edinburgh EH8 9YL, GB	
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	
A61B 5/248 → (51) A61B 5/242	
A61B 5/285 → (51) A61J 15/00	
A61B 5/30 → (51) A61B 5/242	
A61B 5/305 → (51) A61B 5/242	
A61B 5/318 → (51) A61J 15/00	
(51) A61B 5/349 (11) 4 590 195 A1* A61B 5/00	
(52) A61B 5/686; A61B 5/349; A61B 5/7203; A61B 5/7221; A61B 5/725	
(25) En (26) En	
(21) 23772614.6 (22) 13.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) IB 2023/059098 13.09.2023	
(87) WO 2024/062345 2024/13 28.03.2024	
(30) 22.09.2022 US 202263376691 P	
(54) • SELEKTIVE RAUSCHFILTERUNG AUS HERZ- SIGNALEN • SELECTIVELY FILTERING NOISE FROM CARDIAC SIGNALS • FILTRAGE SÉLECTIF DE BRUIT À PARTIR DE SIGNAUX CARDIAQUES	
(71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE, Minneapolis, Minnesota 55432, US	
(72) SCHILLING, Eric A., Minneapolis, Minnesota 55432, US BOUNDS, Chad A., Minneapolis, Minnesota 55432, US ZHANG, Xusheng, Minneapolis, Minnesota 55432, US	
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE	
(51) A61B 5/369 (11) 4 590 196 A1* A42B 1/045 A61B 5/00	
(52) A61B 5/6803; A61B 5/369; A42B 1/045	
(25) En (26) En	
(21) 23785977.2 (22) 22.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/076290 22.09.2023	
(87) WO 2024/062121 2024/13 28.03.2024	
(30) 23.09.2022 EP 22197507	

- (54) • *KAPPENVORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG BEI DER ERFASSUNG VON MESSDATEN VON EINEM KOPF EINER PERSON*
• *CAP DEVICE FOR USE IN TAKING MEASUREMENT DATA FROM A HEAD OF A PERSON*
• *DISPOSITIF RECOUVRANT LA TÊTE À UTILISER POUR PRÉLEVER DES DONNÉES DE MESURE À PARTIR DE LA TÊTE D'UNE PERSONNE*
- (71) NIRx Medizintechnik GmbH, Gustav-Meyer-Allee 25, 13355 Berlin, DE
- (72) BRITZ, Patrick, 10115 Berlin, DE
VON LÜHMANN, Alexander, 10119 Berlin, DE
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

A61B 5/374 → (51) **A61B 5/00**

- (51) **A61B 6/00** (11) **4 590 197 A1***
- (52) **A61B 6/482; A61B 6/504; A61B 6/5217; A61B 6/5294**
- (25) En (26) En
(21) 23765234.2 (22) 05.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/074222 05.09.2023
- (87) WO 2024/061606 2024/13 28.03.2024
- (30) 21.09.2022 US 202263408518 P
18.11.2022 EP 22208217
- (54) • *BEREITSTELLUNG VON PLAQUEDATEN FÜR EINE PLAQUEABLAGERUNG IN EINEM GEFÄSS*
• *PROVIDING PLAQUE DATA FOR A PLAQUE DEPOSIT IN A VESSEL*
• *FOURNITURE DE DONNÉES DE PLAQUE POUR DÉPÔT DE PLAQUE DANS UN VAISSEAU*
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) SCHMITT, Holger, 5656 AG Eindhoven, NL
VAN DER HORST, Arjen, 5656 AG Eindhoven, NL
GRASS, Michael, 5656 AG Eindhoven, NL
HAASE, Hans Christian, 5656 AG Eindhoven, NL
NICKISCH, Hannes, 5656 AG Eindhoven, NL
VEMBAR, Manindranath, 5656 AG Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

A61B 6/00 → (51) **A61B 6/03****A61B 6/00** → (51) **G16H 40/67****A61B 6/02** → (51) **H05G 1/02**

- (51) **A61B 6/03** (11) **4 590 198 A1***
A61B 6/00 **A61B 8/00**
A61B 8/08 **A61B 6/12**
- (52) **A61B 6/032; A61B 6/12; A61B 6/4085; A61B 6/487; A61B 6/488; A61B 6/5217; A61B 8/4254; A61B 8/5223**
- (25) En (26) En
(21) 23767856.0 (22) 06.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/074353 06.09.2023
- (87) WO 2024/061621 2024/13 28.03.2024
- (30) 20.09.2022 EP 22196542
- (54) • *BILDGEFÜHRTES EINGRIFFSVERFAHREN UND SYSTEM*
• *IMAGE GUIDED INTERVENTION METHOD AND SYSTEM*
• *MÉTHODE ET SYSTÈME D'INTERVENTION GUIDÉS PAR IMAGE*
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) STROOSMA, Otto Bernardus, 5656 AG Eindhoven, NL
HAUTVAST, Guillaume Leopold Theodorus Frederik, 5656 AG Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

A61B 6/03 (11) **4 590 199 A1***
A61B 6/00

- (52) **A61B 6/5205; A61B 6/037; A61B 6/5217; A61B 6/5258; A61B 6/035; A61B 6/5247**
- (25) En (26) En
(21) 23782568.2 (22) 19.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) GB 2023/052416 19.09.2023
- (87) WO 2024/062224 2024/13 28.03.2024
- (30) 21.09.2022 GB 202213773
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR KRANKHEITSÜBERWACHUNG*
• *APPARATUS AND METHOD FOR MONITORING DISEASE*
• *APPAREIL ET MÉTHODE DE SURVEILLANCE DE MALADIE*
- (71) University of Southampton, Highfield, Southampton, Hampshire SO17 1BJ, GB
University Hospital Southampton NHS Foundation Trust, Tremona Road, Southampton, Hampshire SO16 6YD, GB
- (72) WILKINSON, Tom, Southampton SO17 1BJ, GB
BENNETT, Michael John, Southampton SO17 1BJ, GB
WELHAM, Benjamin, Southampton SO17 1BJ, GB
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A61B 6/12 → (51) **A61B 6/03****A61B 7/00** → (51) **A61N 1/04****A61B 7/04** → (51) **A61B 5/02**

- (51) **A61B 8/00** (11) **4 590 200 A1***
A61L 2/10
- (52) **A61B 8/4422; A61L 2/10; A61L 2/186; A61B 8/4405; A61L 2202/14; A61L 2202/24**
- (25) En (26) En
(21) 23801146.4 (22) 11.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/034981 11.10.2023
- (87) WO 2024/081335 2024/16 18.04.2024

- (30) 11.10.2022 US 202217963594
- (54) • *ULTRASCHALLSONDENDESINFektions-SYSTEME UND -VERFAHREN*
• *ULTRASOUND PROBE DISINFECTION SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉSINFECTION DE SONDE ULTRASONORE*
- (71) Bard Access Systems, Inc., 605 North 5600 West, Salt Lake City, UT 84116, US
- (72) PAYNE, Dustin, West Jordan, UT 84088, US
MCLAUGHLIN, William, Robert, Bountiful, UT 84010, US
SOWARDS, Steffan, Salt Lake City, UT 84124, US
FELLNER, Stefan, Josef, Salt Lake City, UT 84102, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61B 8/00 (11) **4 590 201 A2***
C08G 18/48 **C08G 18/76**
G01S 7/52 **G01S 15/89**

- (52) **A61B 8/4281; A61B 8/4236**
- (25) En (26) En
(21) 23868931.9 (22) 21.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/033338 21.09.2023
- (87) WO 2024/064254 2024/13 28.03.2024
- (88) 10.05.2024
- (30) 21.09.2022 US 202263408490 P
- (54) • *ULTRASCHALLDURCHLÄSSIGER ARTIKEL*
• *ULTRASOUND TRANSMISSIVE ARTICLE*
• *ARTICLE TRANSMETTANT DES ULTRASONS*
- (71) Rivanna Medical, Inc., 2400 Hunters Way, Charlottesville, VA 22911, US
- (72) DIXON, Adam, Charlottesville, VA 22902, US
LEONARD, Zachary, Charlottesville, VA 22902, US
SHEERAN, Paul, Charlottesville, VA 22903, US
MAULDIN, Frank, William, Troy, VA 22974, US
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

A61B 8/00 → (51) **A61B 6/03****A61B 8/00** → (51) **A61B 8/06**

- (51) **A61B 8/06** (11) **4 590 202 A1***
A61B 8/08 **A61B 8/00**
- (52) **A61B 8/54; A61B 8/06; A61B 8/488; A61B 8/5223**
- (25) En (26) En
(21) 23767840.4 (22) 05.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/074225 05.09.2023
- (87) WO 2024/061607 2024/13 28.03.2024
- (30) 23.09.2022 EP 22197281
- (54) • *FLÜSSIGKEITSREAKTIONSFÄHIGKEIT UNTER VERWENDUNG VON ULTRASCHALLDATEN*
• *FLUID RESPONSIVENESS USING ULTRASOUND DATA*
• *RÉACTIVITÉ DE FLUIDE À L'AIDE DE DONNÉES ULTRASONORES*
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

- (72) JOSHI, Rohan, 5656 AG Eindhoven, NL
SHULEPOV, Sergei, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

(51) **A61B 8/08** (11) **4 590 203 A1***
(52) **A61B 8/0858; A61B 8/0833;**
A61B 8/5223

- (25) En (26) En
(21) 23776261.2 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/074522 07.09.2023
(87) WO 2024/061635 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 US 202263407769 P
(54) • *NEIGUNGSWINKELKORREKTUR FÜR UL-
TRASCHALLGESTÜTZTE MESSUNGEN DER
DIAPHRAGMA-DICKE*
• *INCLINATION ANGLE CORRECTION FOR
ULTRASOUND-BASED DIAPHRAGM THICK-
NESS MEASUREMENTS*
• *CORRECTION DE L'ANGLE D'INCLINAI-
SON POUR LES MESURES DE L'ÉPAIS-
SEUR DU DIAPHRAGME PAR ULTRASON*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) KOEHLER, Thomas, 5656 AG Eindhoven, NL
WIEMKER, Rafael, 5656 AG Eindhoven, NL
HENDRIKS, Cornelis Petrus, 5656 AG
Eindhoven, NL
POLKEY, Michael, 5656 AG Eindhoven, NL
SABCZYNSKI, Joerg, 5656 AG Eindhoven, NL
BUIZZA, Roberto, 5656 AG Eindhoven, NL
HAARTSEN, Jaap Roger, 5656 AG
Eindhoven, NL
WIEBERNEIT, Nataly, 5656 AG Eindhoven,
NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

A61B 8/08 → (51) **A61B 6/03**

A61B 8/08 → (51) **A61B 8/06**

A61B 8/08 → (51) **G06N 3/08**

A61B 8/08 → (51) **G16H 20/40**

(51) **A61B 10/00** (11) **4 590 204 A1***
B65D 51/28

- (52) **A61B 10/0096**
(25) It (26) En
(21) 23783512.9 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) IB 2023/058803 06.09.2023
(87) WO 2024/062317 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 IT 202200019494
(54) • *STOPFEN ZUR FREISETZUNG EINER SUB-
STANZ, ZUGEHÖRIGES KIT UND BETÄTI-
GUNGSVERFAHREN*
• *STOPPER FOR RELEASING A SUBSTANCE,
ASSOCIATED KIT AND ACTUATION
METHOD*
• *BOUCHON POUR LIBÉRER UNE SUB-
STANCE, KIT ET PROCÉDÉ D'ACTIONNE-
MENT ASSOCIÉS*
(71) Copan Italia S.P.A., Via Perotti, 10, 25125
Brescia, IT
(72) MARTELLIO, Giorgio, 25125 BRESCIA, IT

- ZANI, Matteo, 25125 BRESCIA, IT
(74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano,
Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH

A61B 17/00 → (51) **A61B 1/015**

A61B 17/00 → (51) **A61B 17/29**

A61B 17/00 → (51) **A61B 18/14**

A61B 17/00 → (51) **A61B 34/00**

A61B 17/00 → (51) **A61B 34/10**

A61B 17/00 → (51) **A61F 2/06**

A61B 17/00 → (51) **A61F 2/24**

(51) **A61B 17/04** (11) **4 590 205 A1***

(52) **A61B 17/0401; A61B 17/0485;**
A61B 2017/0403; A61B 2017/0409;
A61B 2017/0412; A61B 2017/0414;
A61B 2017/0445; A61B 2017/045

- (25) En (26) En
(21) 23799788.7 (22) 06.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/014638 06.03.2023
(87) WO 2023/215034 2023/45 09.11.2023
(30) 03.05.2022 US 202217736015
(54) • *KNOTENLOSE LABRALREPARATURTECH-
NIKEN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUN-
GEN*
• *KNOTLESS LABRAL REPAIR TECHNIQUES
AND RELATED DEVICES*
• *TECHNIQUES DE RÉPARATION DU LA-
BRUM SANS NOEUD ET DISPOSITIFS AS-
SOCIÉS*
(71) Ninh, Christopher, 104 Pinnacle Trail,
Irvine, California 92618, US
(72) Ninh, Christopher, Irvine, California 92618,
US
(74) Meissner Bolte Nürnberg, Patentanwälte
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB
Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

(51) **A61B 17/04** (11) **4 590 206 A1***
A61F 2/08

(52) **A61B 17/04; A61B 2017/0496;**
A61B 2090/064

- (25) En (26) En
(21) 23867715.7 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) IB 2023/059227 18.09.2023
(87) WO 2024/062366 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 IL 29663822
(54) • *NAHTSPANNVORRICHTUNG, -SYSTEM
UND -VERFAHREN*
• *SUTURE TENSIONING DEVICE, SYSTEM
AND METHOD*
• *DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE
TENSION DE SUTURE*
(71) Mor Research Applications Ltd., 40 Tuval
St. Sapir Tower, 5252247 Ramat Gan, IL
(72) ORON, Amir, 5252247 Ramat Gan, IL
LIBRUS, Michael, 5252247 Ramat Gan, IL
(74) Kasche & Partner, Bühlstrasse 1, 8125
Zollikon/Zürich, CH

(51) **A61B 17/08** (11) **4 590 207 A1***
A61F 13/02 **A61F 13/00**

A61L 15/18

A61L 27/06

A61L 27/50

(52) **A61F 13/0203; A61B 17/085;**
A61F 13/00; A61F 13/0226;
A61F 13/0289; A61L 15/18;
A61L 15/26; A61L 15/42; A61L 15/58;
A61B 2017/00867; A61F 2013/00936;
A61L 2400/16

- (25) En (26) En
(21) 23771950.5 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) IB 2023/058879 07.09.2023
(87) WO 2024/062325 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 US 202263408165 P
(54) • *VERBAND MIT INTEGRIERTER VER-
SCHLUSSVORRICHTUNG*
• *DRESSING HAVING AN INTEGRAL CLO-
SURE DEVICE*
• *PANSEMENT DOTÉ D'UN DISPOSITIF DE
FERMETURE INTÉGRÉ*
(71) Solventum Intellectual Properties
Company, 3M Center, 275-6E-21 2510
Conway Ave E, Maplewood, MN 55144, US
(72) REHBEIN, Jonathan, Saint Paul, Minnesota
55133-3427, US
CARROLL, Christopher J., Saint Paul,
Minnesota 55133-3427, US
JAHANIAN, Shervin, Saint Paul, Minnesota
55133-3427, US
PERKINS, Luke, Saint Paul, Minnesota
55133-3427, US
(74) Simmons & Simmons, City Point One
Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

(51) **A61B 17/11** (11) **4 590 208 A2***

(52) **A61B 17/11; A61B 2017/1107;**
A61B 2017/1132

- (25) En (26) En
(21) 23869234.7 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/074915 22.09.2023
(87) WO 2024/064899 2024/13 28.03.2024
(88) 16.05.2024
(30) 22.09.2022 US 202263409115 P
(54) • *LAPAROSKOPISCHE ANASTOMOSEVOR-
RICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR VER-
WENDUNG DAVON*
• *LAPAROSCOPIC ANASTOMOSIS DEVICES
AND METHODS OF USE THEREOF*
• *DISPOSITIFS D'ANASTOMOSE LAPARO-
SCOPIQUE ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILI-
SATION*
(71) Vivifi Medical, Inc., 2450 Holcombe Blvd,
Ste 1420, Houston, TX 77021, US
(72) SHARMA, Tushar, Houston, Texas 77007,
US
MONTOYA, Frida, Pearland, Texas 77584,
US
GARBIN, Nicolo, Houston, Texas 77005, US
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London
EC2N 4BQ, GB

A61B 17/15 → (51) **A61F 2/30**

(51) **A61B 17/16** (11) **4 590 209 A1***

(52) **A61B 17/1624; A61B 17/1628;**
A61B 17/1626; A61B 17/1633

- (25) En (26) En
(21) 23797875.4 (22) 17.10.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/060480 17.10.2023
(87) WO 2024/084395 2024/17 25.04.2024
(30) 18.10.2022 US 202263417125 P
(54) • *STEUERSCHALTUNG UND MOTORAN-ORDNUNG FÜR CHIRURGISCHES HANDSTÜCK*
• *CONTROL CIRCUIT AND MOTOR ASSEMBLY FOR SURGICAL HANDPIECE*
• *CIRCUIT DE COMMANDE ET ENSEMBLE MOTEUR POUR PIÈCE À MAIN CHIRURGICALE*
(71) Arthrex, Inc., 1370 Creekside Boulevard, Naples, FL 34108, US
(72) ISMIC, Dzenan, 5110 Oberndorf bei Salzburg, AT
GLASER, Alexander, 81247 München, DE
STRÖMSDÖRFER, Daniel, 85375 Neufahrn, DE
(74) Lohr, Jöstingmeier & Partner, Junkersstraße 3, 82178 Puchheim/München, DE
- (51) **A61B 17/16** (11) **4 590 210 A1***
(52) **A61B 17/1626**
(25) En (26) En
(21) 23797876.2 (22) 17.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/060481 17.10.2023
(87) WO 2024/084396 2024/17 25.04.2024
(30) 18.10.2022 US 202263417130 P
(54) • *WERKZEUGAKTIVIERUNG UND -STEUERUNG FÜR CHIRURGISCHES HANDSTÜCK*
• *TOOL ACTIVATION AND CONTROL FOR SURGICAL HANDPIECE*
• *ACTIVATION ET COMMANDE D'OUTIL POUR PIÈCE À MAIN CHIRURGICALE*
(71) Arthrex, Inc., 1370 Creekside Boulevard, Naples, FL 34108, US
(72) ISMIC, Dzenan, 5110 Oberndorf bei Salzburg, AT
GLASER, Alexander, 81247 München, DE
STRÖMSDÖRFER, Daniel, 85375 Neufahrn, DE
(74) Lohr, Jöstingmeier & Partner, Junkersstraße 3, 82178 Puchheim/München, DE
- (51) **A61B 17/17** (11) **4 590 211 A1***
A61B 34/10 **A61B 17/80**
A61B 17/56
(52) **A61B 17/1728; A61B 17/176;**
A61B 17/8071; B33Y 10/00;
B33Y 80/00; A61B 2017/00526;
A61B 2017/568; A61B 2034/105;
A61B 2034/108; A61B 2090/367;
B22F 10/00
(25) It (26) En
(21) 23790068.3 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/059230 18.09.2023
(87) WO 2024/062369 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 IT 202200019188
(54) • *FÜHRUNGSPLETTE FÜR DIE ANATOMISCHE NEUAUSRICHTUNG VON KNOCHENBRÜCHEN*
• *GUIDE PLATE FOR THE ANATOMICAL REALIGNMENT OF BONE FRACTURES*
• *PLAQUE DE GUIDAGE POUR LE RÉALIGNEMENT ANATOMIQUE DE FRACTURES OSSEUSES*
(71) Università' degli Studi di Milano, Via Festa del Perdono, 7, 20122 Milano, IT
Fondazione IRCCS Ca' Granda - Ospedale Maggiore Policlinico, Via Francesco Sforza, 28, 20122 Milano, IT
GPI S.p.A., Via Ragazzi del '99, 33, 38123 Trento (TN), IT
(72) BAJ, Alessandro, 20122 Milano (MI), IT
MICHELON, Fabio, 38123 Trento (TN), IT
(74) Trupiano, Federica, Marietti, Gislone e Trupiano S.r.l. Via Larga, 16, 20122 Milano, IT
- (51) **A61B 17/22** (11) **4 590 212 A1***
(52) **A61B 17/22004; A61B 17/22012;**
A61B 2017/00544; A61B 2017/00876;
A61B 2017/22014
(25) De (26) De
(21) 23800462.6 (22) 03.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/080649 03.11.2023
(87) WO 2024/094842 2024/19 10.05.2024
(30) 04.11.2022 DE 102022129228
(54) • *LITHOTRIPSIEVORRICHTUNG ZUM ZERTRÜMMERN VON KÖRPERSTEINEN MIT EINEM HEBELELEMENT UND NACHRÜST-SATZ ZUM NACHRÜSTEN EINER BESTEHENDEN LITHOTRIPSIEVORRICHTUNG*
• *LITHOTRIPSY APPARATUS FOR BREAKING UP CALCULI, HAVING A LEVER ELEMENT, AND RETROFIT KIT FOR RETROFITTING AN EXISTING LITHOTRIPSY APPARATUS*
• *APPAREIL DE LITHOTRIE POUR DÉCOMPOSITION DE CALCULS, AYANT UN ÉLÉMENT DE LEVIER, ET KIT DE RATTRAPAGE POUR MODERNISER UN APPAREIL DE LITHOTRIE EXISTANT*
(71) Karl Storz SE & Co. KG, Dr.-Karl-Storz-Straße 34, 78532 Tuttlingen, DE
(72) KLINGELS, Torben, 78532 Tuttlingen, DE
HUBER, Florian, 78532 Tuttlingen, DE
GLÖGGLER, Bernhard, 78532 Tuttlingen, DE
- (51) **A61B 17/22** (11) **4 590 213 A2***
A61B 17/3207
(52) **A61M 25/104; A61F 2/958;**
A61F 2/915; A61F 2002/91575;
A61F 2220/0016; A61M 25/1011;
A61M 2025/105; A61M 2025/1086
(25) En (26) En
(21) 23869202.4 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/074810 21.09.2023
(87) WO 2024/064843 2024/13 28.03.2024
(88) 20.06.2024
(30) 23.09.2022 US 202263409419 P
28.09.2022 US 202263411095 P
02.11.2022 US 202263421940 P
08.12.2022 US 202263386637 P
15.12.2022 US 202263387636 P
17.07.2023 US 202363514079 P
29.08.2023 US 202363579487 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ZERSTÖRUNG VON PLAQUE*
• *METHODS AND APPARATUS FOR PLAQUE DISRUPTION*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL DE RUPTURE DE PLAQUE*
(71) Elixir Medical Corporation, 920 N. McCarthy Boulevard, Suite 100, Milpitas, CA 95035, US
(72) SIRHAN, Motasim, Milpitas, California 95035, US
SERNA, Benjamyn, Milpitas, California 95035, US
YAN, John, Milpitas, California 95035, US
TREADWELL, Bozena, Milpitas, California 95035, US
PONG, Russell, Milpitas, California 95035, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- (51) **A61B 17/29** (11) **4 590 214 A1***
A61B 18/12 **A61B 18/14**
A61B 17/00 **A61B 18/00**
(52) **A61B 17/29; A61B 18/1206;**
A61B 18/1445; A61B 18/1482;
A61B 2017/00017; A61B 2017/00477;
A61B 2017/2925; A61B 2018/00077;
A61B 2018/00083; A61B 2018/00178;
A61B 2018/00589; A61B 2018/00601;
A61B 2018/00607; A61B 2018/0091;
A61B 2018/126; A61B 2018/1422
(25) En (26) En
(21) 23782546.8 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/077049 29.09.2023
(87) WO 2024/068924 2024/14 04.04.2024
(30) 29.09.2022 CH 11312022
(54) • *VORRICHTUNG FÜR DIE MIKROINVASIVE CHIRURGIE*
• *MICROINVASIVE SURGERY DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CHIRURGIE MICROINVASIVE*
(71) Universität Basel Vizerektorat Forschung, Petersgraben 35, 4001 Basel, CH
(72) HEID, Conrad, 4053 Basel, CH
WEGELE, Thomas, 85748 Garching b. München, DE
PREISLER, Philipp, 81371 München, DE
EGGENBERGER, Lukas, 5034 Suhr, CH
RAUTER, Georg, 5074 Eiken, CH
(74) Stellbrink & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstrasse 10, 80538 München, DE
- (51) **A61B 17/29** (11) **4 590 215 A1***
(52) **A61B 17/29; A61B 2017/2927**
(25) De (26) De
(21) 24820368.9 (22) 04.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/084642 04.12.2024
(87) WO 2025/119962 2025/24 12.06.2025
(30) 08.12.2023 DE 102023134397
(54) • *CHIRURGISCHES MINIMALINVASIVE INSTRUMENT*
• *MINIMALLY INVASIVE SURGICAL INSTRUMENT*
• *INSTRUMENT CHIRURGICAL MINIMALEMENT INVASIF*
(71) Aesculap AG, Am Aesculap-Platz, 78532 Tuttlingen, DE
(72) MELCER, Marco, 72469 Meßstetten, DE

REUTER, Michael, 88637 Leibertingen-
Thalheim, DE
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

A61B 17/29 → (51) **A61B 18/14**

A61B 17/3207 → (51) **A61B 17/22**

- (51) **A61B 17/34** (11) **4 590 216 A1***
(52) **A61B 17/34**; A61B 17/3462;
A61B 2017/3492
(25) En (26) En
(21) 23867746.2 (22) 13.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IL 2023/050998 13.09.2023
(87) WO 2024/062472 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202263409229 P
23.09.2022 US 202263409231 P
(54) • **TROKAR MIT KANÜLE**
• **TROCAR INCLUDING CANNULA**
• **TROCAR COMPRENANT UNE CANULE**
(71) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34,
6300 Zug, CH
(72) BARAK, Uri, 3681017 Neshet, IL
ZOHAR, Roy, 2455307 Akko, IL
NACHMIAS, Shai, 2235794 Nahariya, IL
BOTANSKY, Hagay, 3448621 Haifa, IL
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

- (51) **A61B 17/34** (11) **4 590 217 A1***
(52) **A61B 17/34**; A61B 17/3462;
A61B 2017/3492
(25) En (26) En
(21) 23867747.0 (22) 13.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IL 2023/050999 13.09.2023
(87) WO 2024/062473 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202263409229 P
23.09.2022 US 202263409231 P
(54) • **TROKARANORDNUNG**
• **TROCAR ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE TROCAR**
(71) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34,
6300 Zug, CH
(72) BARAK, Uri, 3681017 Neshet, IL
ZOHAR, Roy, 2455307 Akko, IL
NACHMIAS, Shai, 2235794 Nahariya, IL
BOTANSKY, Hagay, 3448621 Haifa, IL
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 17/34 → (51) **A61B 1/00**

A61B 17/34 → (51) **A61M 25/06**

A61B 17/34 → (51) **A61M 5/142**

A61B 17/56 → (51) **A61B 17/17**

A61B 17/80 → (51) **A61B 17/17**

A61B 18/00 → (51) **A61B 17/29**

A61B 18/00 → (51) **A61B 18/14**

A61B 18/12 → (51) **A61B 17/29**

A61B 18/12 → (51) **A61B 18/14**

- (51) **A61B 18/14** (11) **4 590 218 A1***
A61B 34/30 **A61B 18/18**
(52) **A61B 18/1442**; A61B 18/1206;
A61B 18/1815; A61B 2018/00077;
A61B 2018/00178; A61B 2018/00202;
A61B 2034/302; A61B 2034/305
(25) En (26) En
(21) 23754198.2 (22) 03.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/071590 03.08.2023
(87) WO 2024/061525 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 GB 202213947
(54) • **GELENK UND GELENKMECHANISMUS**
• **JOINT AND ARTICULATION MECHANISM**
• **CHARNIÈRE ET MÉCANISME D'ARTICULA-
TION**
(71) Creo Medical Limited, Creo House Unit 2
Beaufort Park, Beaufort Park Way,
Chepstow Gwent NP16 5UH, GB
(72) TURNER, Louis, Chepstow, GB
JONES, Warren, Chepstow, GB
ULLRICH, George, Chepstow, GB
HANCOCK, Christopher, Chepstow, GB
FITZSIMONS, Duncan Foster, London Ltd.
Pendragon House 65 London Road St
Albans Hertfordshire AL1 1LJ, GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (51) **A61B 18/14** (11) **4 590 219 A1***
A61B 18/18 **A61B 18/00**
(52) **A61B 18/1445**; A61B 18/1815;
A61B 18/1492; A61B 2018/00345;
A61B 2018/00601; A61B 2018/00607;
A61B 2018/0063; A61B 2018/00785;
A61B 2018/00982; A61B 2018/00994;
A61B 2018/1455; A61B 2018/1861
(25) En (26) En
(21) 23754720.3 (22) 04.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/071646 04.08.2023
(87) WO 2024/061526 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 GB 202213944
(54) • **ELEKTROCHIRURGISCHES INSTRUMENT
UND ELEKTROCHIRURGISCHE VORRICHT-
TUNG**
• **ELECTROSURGICAL INSTRUMENT AND
ELECTROSURGICAL APPARATUS**
• **INSTRUMENT ÉLECTROCHIRURGICAL ET
APPAREIL ÉLECTROCHIRURGICAL**
(71) Creo Medical Limited, Creo House Unit 2
Beaufort Park, Beaufort Park Way,
Chepstow Gwent NP16 5UH, GB
(72) TURNER, Louis, Chepstow Gwent NP16
5UH, GB
THOMAS, Steven, Chepstow Gwent NP16
5UH, GB
JONES, Warren, Chepstow Gwent NP16
5UH, GB
HANCOCK, Christopher, Chepstow Gwent
NP16 5UH, GB
ULLRICH, George, Chepstow Gwent NP16
5UH, GB
FITZSIMONS, Duncan Foster, Albans,
Hertfordshire AL1 1LJ, GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (51) **A61B 18/14** (11) **4 590 220 A1***
A61B 18/18 **A61B 18/00**
(52) **A61B 18/1445**; A61B 18/1492;
A61B 18/1815; A61B 2018/00345;
A61B 2018/00601; A61B 2018/00607;
A61B 2018/0063; A61B 2018/00785;
A61B 2018/00982; A61B 2018/00994;
A61B 2018/1455; A61B 2018/1457;
A61B 2018/1861
(25) En (26) En
(21) 23768792.6 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074243 05.09.2023
(87) WO 2024/061611 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 GB 202213948
(54) • **ELEKTROCHIRURGISCHES INSTRUMENT
UND ELEKTROCHIRURGISCHE VORRICHT-
TUNG**
• **ELECTROSURGICAL INSTRUMENT AND
ELECTROSURGICAL APPARATUS**
• **INSTRUMENT ÉLECTROCHIRURGICAL ET
APPAREIL ÉLECTROCHIRURGICAL**
(71) Creo Medical Limited, Creo House Unit 2
Beaufort Park Beaufort Park Way,
Chepstow, Wales NP16 5UH, GB
(72) ULLRICH, George Christian, Chepstow,
NP16 5UH, GB
THOMAS, Steven, Chepstow, NP16 5UH, GB
JONES, Warren, Chepstow, NP16 5UH, GB
HANCOCK, Christopher Paul, Chepstow,
NP16 5UH, GB
TURNER, Louis, Chepstow, NP16 5UH, GB
FITZSIMONS, Duncan James Foster, London
Limited Pendragon House 65 London Road
St. Albans Hertfordshire AL1 1LJ, GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (51) **A61B 18/14** (11) **4 590 221 A1***
A61B 18/18 **A61B 18/00**
A61B 18/12
(52) **A61B 18/1445**; A61B 18/1492;
A61B 18/1815; A61B 2018/00345;
A61B 2018/00601; A61B 2018/00607;
A61B 2018/0063; A61B 2018/00785;
A61B 2018/00982; A61B 2018/00994;
A61B 2018/128; A61B 2018/1455;
A61B 2018/1457; A61B 2018/1861
(25) En (26) En
(21) 23768794.2 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074249 05.09.2023
(87) WO 2024/061613 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 GB 202213942
(54) • **ELEKTROCHIRURGISCHES INSTRUMENT
UND ELEKTROCHIRURGISCHE VORRICHT-
TUNG**
• **ELECTROSURGICAL INSTRUMENT AND
ELECTROSURGICAL APPARATUS**
• **INSTRUMENT ÉLECTROCHIRURGICAL ET
APPAREIL ÉLECTROCHIRURGICAL**
(71) Creo Medical Limited, Creo House Unit 2
Beaufort Park Beaufort Park Way,
Chepstow, Wales NP16 5UH, GB
(72) ULLRICH, George Christian, Chepstow,
NP16 5UH, GB
JONES, Aeron, Chepstow, NP16 5UH, GB
TURNER, Louis, Chepstow, NP16 5UH, GB
HANCOCK, Christopher Paul, Chepstow,

NP16 5UH, GB
JONES, Warren, Chepstow, NP16 5UH, GB
WEBB, David Edward, Chepstow, NP16 5UH, GB
THOMAS, Steven, Chepstow, NP16 5UH, GB
FITZSIMONS, Duncan James Foster, London Limited Pendragon House 65 London Road St. Albans Hertfordshire AL1 1LJ, GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **A61B 18/14** (11) **4 590 222 A1***
A61B 18/18 **A61B 18/00**
A61B 18/12

(52) **A61B 18/1445; A61B 18/1492;**
A61B 18/1815; A61B 2018/00345;
A61B 2018/00601; A61B 2018/00607;
A61B 2018/0063; A61B 2018/00785;
A61B 2018/00982; A61B 2018/00994;
A61B 2018/128; A61B 2018/1455;
A61B 2018/1457; A61B 2018/1861

(25) En (26) En
(21) 23768808.0 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/074491 06.09.2023
(87) WO 2024/061631 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 GB 202213954

(54) • **ELEKTROCHIRURGISCHES INSTRUMENT**
UND ELEKTROCHIRURGISCHE VORRICHTUNG

• **ELECTROSURGICAL INSTRUMENT AND**
ELECTROSURGICAL APPARATUS
• **INSTRUMENT ÉLECTROCHIRURGICAL ET**
APPAREIL ÉLECTROCHIRURGICAL

(71) Creo Medical Limited, Creo House Unit 2 Beaufort Park Beaufort Park Way, Chepstow, Wales NP16 5UH, GB
(72) ULLRICH, George Christian, Chepstow, NP16 5UH, GB
THOMAS, Steven, Chepstow, NP16 5UH, GB
TURNER, Louis, Chepstow, NP16 5UH, GB
JONES, Warren, Chepstow, NP16 5UH, GB
HANCOCK, Christopher Paul, Chepstow, NP16 5UH, GB
FITZSIMONS, Duncan James Foster, Albans, Hertfordshire AL1 1LJ, GB

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

(51) **A61B 18/14** (11) **4 590 223 A1***
A61B 18/18 **A61B 17/29**
A61B 18/00 **A61B 17/00**
A61B 18/12

(52) **A61B 18/1445; A61B 18/1492;**
A61B 18/1815; A61B 2018/0013;
A61B 2018/00345; A61B 2018/00601;
A61B 2018/00607; A61B 2018/0063;
A61B 2018/00785; A61B 2018/00982;
A61B 2018/00994; A61B 2018/128;
A61B 2018/1455; A61B 2018/1457;
A61B 2018/1861

(25) En (26) En
(21) 23769133.2 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/074618 07.09.2023
(87) WO 2024/061644 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 GB 202213952

(54) • **CHIRURGISCHES INSTRUMENT**
• **SURGICAL INSTRUMENT**

• **INSTRUMENT CHIRURGICAL**

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

(72) TURNER, Louis, Chepstow South Wales NP16 5UH, GB
JONES, Warren, Chepstow South Wales NP16 5UH, GB
HANCOCK, Christopher Paul, Chepstow South Wales NP16 5UH, GB
FITZSIMONS, Duncan James Foster, Albans Hertfordshire AL1 1LJ, GB

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

(51) **A61B 18/14** (11) **4 590 224 A1***
A61B 18/00 **A61B 18/12**

(52) **A61B 18/1492; A61B 18/12;**
A61B 18/14; A61B 18/1442;
A61B 18/1445; A61B 18/1477;
A61B 18/149; A61B 2018/00577;
A61B 2018/00613; A61B 2018/00964;
A61B 2018/00982; A61B 2018/1405;
A61B 2018/1465; A61B 2018/1467;
A61B 2018/1475

(25) En (26) En
(21) 23787268.4 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/074433 18.09.2023
(87) WO 2024/064601 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 US 202217933266

(54) • **SONDENSYSTEME ZUR IRREVERSIBLEN**
ELEKTROPORATION
• **PROBE SYSTEMS FOR IRREVERSIBLE ELEC-**
TROPORATION
• **SYSTÈMES DE SONDE POUR ÉLECTROPO-**
RATION IRRÉVERSIBLE

(71) Varian Medical Systems, Inc., 3100 Hansen Way, Palo Alto, California 94304, US
(72) HORNUNG, Oliver, 91364 Unterleinleiter, DE
GEORGI, Jens-Christoph, 90522 Oberasbach, DE

REGENSBERGER, Alois, 91099 Poxdorf, DE
FISCHER, Peter, 91466 Gerhardshofen, DE
(74) Mathisen & Macara LLP, Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames TW18 4EP, GB

A61B 18/14 → (51) **A61B 17/29**

A61B 18/14 → (51) **A61B 5/05**

A61B 18/14 → (51) **A61M 25/01**

A61B 18/18 → (51) **A61B 18/14**

A61B 18/18 → (51) **A61B 5/05**

(51) **A61B 18/24** (11) **4 590 225 A1***

(52) **A61B 18/24; A61B 2018/00369;**
A61B 2018/00577; A61B 2018/2238

(25) En (26) En
(21) 23793458.3 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) GR 2023/000049 20.09.2023
(87) WO 2024/062261 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 GR 20220100774

(54) • **TRANSKATHETER-LASERVORRICHTUNG**

• **TRANSCATHETER LASER DEVICE**
• **DISPOSITIF LASER TRANSCATHÉTER**

(71) Spargias, Konstantinos, 43 Artemidos Street, 16673 Athens, GR
(72) Spargias, Konstantinos, 16673 Athens, GR
(74) Evens, Paul Jonathan, et al, Maguire Boss 24 East Street, St. Ives, Cambridgeshire PE27 5PD, GB

(51) **A61B 34/00** (11) **4 590 226 A1***
A61B 46/10 **A61B 17/00**

(52) **A61B 34/71; A61B 46/10;**

A61B 2017/00477

(25) De (26) De
(21) 23836357.6 (22) 15.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/086009 15.12.2023
(87) WO 2024/132904 2024/26 27.06.2024
(30) 20.12.2022 DE 102022134203

(54) • **LENKGETRIEBE FÜR EIN CHIRURGISCHES**
INSTRUMENT

• **STEERING MECHANISM FOR A SURGICAL**
INSTRUMENT

• **MÉCANISME DE DIRECTION POUR INS-**
TRUMENT CHIRURGICAL

(71) Karl Storz SE & Co. KG, Dr.-Karl-Storz-Straße 34, 78532 Tuttlingen, DE

(72) GRÜNER, Sven, 78532 Tuttlingen, DE
STEFAN, Jochen, 78532 Tuttlingen, DE

(51) **A61B 34/00** (11) **4 590 227 A1***
A61B 17/00

(52) **A61B 34/71; A61B 46/10;**

A61B 2017/00477

(25) De (26) De
(21) 23836358.4 (22) 15.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/086012 15.12.2023
(87) WO 2024/132906 2024/26 27.06.2024
(30) 20.12.2022 DE 102022134207

(54) • **LENKGETRIEBE FÜR EIN CHIRURGISCHES**
INSTRUMENT

• **STEERING MECHANISM FOR A SURGICAL**
INSTRUMENT

• **MÉCANISME DE DIRECTION POUR UN**
INSTRUMENT CHIRURGICAL

(71) KARL STORZ SE & Co. KG, Dr.-Karl-Storz-Str. 34, 78532 Tuttlingen, DE

(72) GRÜNER, Sven, 78532 Tuttlingen, DE
STEFAN, Jochen, 78532 Tuttlingen, DE

(51) **A61B 34/10** (11) **4 590 228 A1***
A61B 17/00 **A61B 90/00**

(52) **A61B 34/10; A61B 2017/00809;**

A61B 2034/102; A61B 2034/105;
A61B 2034/107; A61B 2090/376

(25) En (26) En
(21) 23772505.6 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/075716 19.09.2023
(87) WO 2024/061859 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202263408873 P
06.01.2023 EP 23150532

- (54) • *UMLEITUNG BEI LUNGENBEDINGTEN EINGRIFFEN*
• *RE-ROUTING IN LUNG-RELATED INTERVENTIONS*
• *RÉACHEMINEMENT DANS LE CADRE D'INTERVENTIONS ASSOCIÉES AUX POUMONS*
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) LEE, Brian Curtis, 5656 AG Eindhoven, NL
SINHA, Ayushi, 5656 AG Eindhoven, NL
VARBLE, Nicole, 5656 AG Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

A61B 34/10 → (51) A61B 17/17

A61B 34/20 → (51) A61M 5/142

A61B 34/20 → (51) A61N 1/06

A61B 34/30 → (51) A61B 18/14

A61B 34/30 → (51) A61M 5/142

- (51) **A61B 42/40** (11) **4 590 229 A2***
A61B 50/20 **A61B 50/30**
A61B 50/33
- (52) **A61B 50/30; A61B 42/40;**
A61B 50/20; A61B 50/33;
A61M 25/002; A61B 2050/006;
A61B 2050/3008

- (25) En (26) En
(21) 23806125.3 (22) 15.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/076932 15.10.2023
(87) WO 2024/081944 2024/16 18.04.2024
(88) 23.05.2024
(30) 13.10.2022 US 202263379434 P

- (54) • *ZUR VORRICHTUNGSVORBEREITUNG KONFIGURIERBARE VERPACKUNG FÜR MEDIZINISCHE VORRICHTUNG*
• *MEDICAL DEVICE PACKAGING CONFIGURABLE FOR DEVICE PREPARATION*
• *EMBALLAGE DE DISPOSITIF MÉDICAL CONFIGURABLE POUR LA PRÉPARATION DE DISPOSITIF*

- (71) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
- (72) MAC CARTHY, Robert, Irvine, California 92614, US
HAMILTON, Timothy William, Irvine, California 92614, US
- (74) Venner, Julia Ann, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

A61B 46/10 → (51) A61B 34/00

A61B 50/20 → (51) A61B 42/40

A61B 50/30 → (51) A61B 42/40

A61B 50/33 → (51) A61B 42/40

- (51) **A61B 90/00** (11) **4 590 230 A1***
A61F 2/12
- (52) **A61B 90/02; A61F 2/0059;**
A61F 2/0063; A61F 2/0077;
A61F 2250/0001; A61F 2250/0004;
A61F 2250/0009; A61F 2250/0012
- (25) En (26) En
(21) 23867752.0 (22) 20.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

KH MA MD TN

- (86) IL 2023/051021 20.09.2023
(87) WO 2024/062481 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 US 202263408120 P

- (54) • *EINSTELLBARE IMPLANTATE*
• *ADJUSTABLE IMPLANTS*
• *IMPLANTS AJUSTABLES*

- (71) Visagex Medical Ltd., 17 Tchelet Street Misgav Business Park, 2017400 D.N. Misgav, IL
- (72) MEYER-BRODNITZ, Gideon, 1924500 Ramot-Menashe, IL
HARARI, Shahar, 6941154 Tel-Aviv, IL
ELAHI, Ebrahim, New York, New York 10028-0157, US
KAPLOV, Evgeny, 2192656 Karmiel, IL
MINDICK, R. Leo, Great Neck, New York 11023-2020, US
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

A61B 90/00 → (51) A61B 1/015

A61B 90/00 → (51) A61B 34/10

A61B 90/70 → (51) A61M 5/00

A61C 7/08 → (51) A61N 1/04

- (51) **A61C 8/00** (11) **4 590 231 A1***
(52) **A61C 8/0022; A61C 8/0024;**
A61C 8/0025

- (25) En (26) En
(21) 23776058.2 (22) 21.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/076125 21.09.2023
(87) WO 2024/062059 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 EP 22197217
- (54) • *ZAHNIMPLANTAT*
• *DENTAL IMPLANT*
• *IMPLANT DENTAIRE*
- (71) Institut Straumann AG, Peter Merian-Weg 12, 4002 Basel, CH
- (72) COURVOISIER, Stéphane, 2013 Colombier, CH
FAORO, Francisco Marino, 8002 Zürich, CH
- (74) Schaad, Balass, Menzl & Partner AG, Bellerivestrasse 20 Postfach, 8034 Zürich, CH

A61C 9/00 → (51) H02M 3/158

A61C 13/00 → (51) B29C 64/106

- (51) **A61F 2/00** (11) **4 590 232 A1***
A61L 27/56
- (52) **A61F 2/00; A61L 27/18;**
A61L 27/3633; A61L 27/54;
A61L 27/56; A61L 27/58; B33Y 80/00;
A61L 2430/34

- (25) En (26) En
(21) 23782296.0 (22) 20.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) IB 2023/059308 20.09.2023

- (87) WO 2024/062399 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202263376658 P
- (54) • *BIOGEDRUCKTES VERSTÄRKUNGSGE-RÜST FÜR WEICHGEWEBE*
• *BIOPRINTED SOFT TISSUE REINFORCE-MENT SCAFFOLD*
• *ÉCHAFAUDAGE POUR LE RENFORCE-MENT DE TISSUS MOUS BIO-IMPRIMÉ*
- (71) Ethicon, Inc., 1000 US Highway 202, Raritan, NJ 08869, US
T&R Biofab Co. Ltd., Smart-Hub Industry-University Convergence Center No.542 237 Sangidaehak-ro, Siheung-si, Gyeonggi-do 15073, KR
- (72) GARCIA, Orquidea, St. Charles, Illinois 60175, US
CONROY, Donal, Dublin, D02 R590, IE
JIN, Songwan, Gyeonggi-do 13487, KR
KIM, Inho, Gyeonggi-do 13487, KR
KIM, Songho, Gyeonggi-do 13487, KR
RYU, Chaehyeon, Gyeonggi-do 13487, KR
SHIM, Jinhyung, Gyeonggi-do 13487, KR
KIM, Hyunjung, Gyeonggi-do 13487, KR
KIM, Changhwan, Gyeonggi-do 13487, KR
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

- (51) **A61F 2/02** (11) **4 590 233 A2***
A61M 25/00

- (52) **A61B 17/0057; A61B 90/39;**
A61B 2017/00022; A61B 2017/00026;
A61B 2017/00115; A61B 2017/00557;
A61B 2017/00654; A61B 2017/00893

- (25) En (26) En
(21) 23869267.7 (22) 25.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/075040 25.09.2023
(87) WO 2024/064961 2024/13 28.03.2024
(88) 30.05.2024
(30) 23.09.2022 US 202263409488 P
08.03.2023 US 202363489095 P
- (54) • *SYSTEME, VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR BEHANDLUNG INTERNER WUNDEN*
• *INTERNAL WOUND TREATMENT SYSTEMS, METHODS, AND DEVICES*
• *SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE TRAITEMENT DE PLAIE INTERNE*
- (71) DEFENSE MEDICAL TECHNOLOGIES, INC., 802 E Whiting St, Suite T104, Tampa, Florida 33602, US
- (72) THABET, Frederick J., Boca Raton, Florida 33431, US
KANAGALA, Ravi, Boca Raton, Florida 33431, US

- (74) GARTI, Mehdi El Messoussi, Boca Raton, Florida 33431, US
Kalhor-Witzel, Ronak, Norton Rose Fulbright LLP Theatinerstraße 11, 80333 München, DE

- (51) **A61F 2/06** (11) **4 590 234 A1***
A61F 2/07

- (52) **A61F 2/06; A61F 2002/068;**
A61F 2002/072; A61F 2230/0065;
A61F 2250/0003

- (25) En (26) En
(21) 23801213.2 (22) 03.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/075876 03.10.2023

- (87) WO 2024/077019 2024/15 11.04.2024
(30) 05.10.2022 US 202263378467 P
(54) • *KOMPRIMIERBARES GASGEFÜLLTES IMPLANTAT MIT FLÜSSIGKEITSPUFFER*
• *COMPRESSIBLE-GAS-FILLED IMPLANT WITH LIQUID BUFFER*
• *IMPLANT REMPLI DE GAZ COMPRESSIBLE AVEC TAMPON LIQUIDE*
(71) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
(72) DAVIDESKO, Amir, 3780800 Binyamina Givat Ada, IL
SHITRIT, Roy, 3079892 Caesarea, IL
(74) Venner, Julia Ann, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

- (51) **A61F 2/06** (11) **4 590 235 A1***
A61F 2/07 **A61F 2/856**
A61F 2/915
(52) **A61F 2/06; A61F 2/856; A61F 2/07;**
A61F 2/915; A61F 2002/061;
A61F 2002/068; A61F 2002/9528;
A61F 2210/0076; A61F 2220/0008;
A61F 2220/0075; A61F 2230/001
(25) En (26) En
(21) 23809314.0 (22) 11.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/061404 11.11.2023
(87) WO 2024/105526 2024/21 23.05.2024
(30) 15.11.2022 US 202263383884 P
20.03.2023 US 202363491235 P
(54) • *OPTIMIERTE VORRICHTUNGEN ZUR MODIFIZIERUNG DES FLUSSES IN KÖRPERLUMEN*
• *OPTIMIZED DEVICES FOR MODIFYING FLOW IN BODY LUMENS*
• *DISPOSITIFS OPTIMISÉS POUR MODIFIER UN ÉCOULEMENT DANS DES LUMIÈRES CORPORELLES*
(71) Nephronyx Ltd., 17 Ha-Satat Street, 2nd Floor, 7178115 Modiin, IL
(72) ROTMAN, Oren Moshe, 5846003 Holon, IL
KARAVANY, Sagy, 8533000 Kibbutz Dvir, IL
YACOBY, Menashe, 6082110 Shoham, IL
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

- (51) **A61F 2/06** (11) **4 590 236 A1***
A61B 17/00 **A61M 25/00**
A61M 25/01 **A61M 39/02**
A61M 60/139 **A61M 60/295**
A61M 60/468 **A61M 60/497**
(52) **A61M 60/861; A61M 60/139;**
A61M 60/295; A61M 60/32;
A61M 60/33; A61M 60/841;
A61M 60/882; A61F 2002/068;
A61F 2002/828; A61M 2039/0258
(25) En (26) En
(21) 23869343.6 (22) 02.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) AU 2023/050946 02.10.2023
(87) WO 2024/065012 2024/14 04.04.2024
(30) 01.10.2022 AU 2022902845
30.09.2023 AU 2023903149
(54) • *INTRALUMINALE DRUCKDÄMPFUNG- UND ENERGIERÜCKSTOSSVORRICHTUNG*

- *INTRALUMINAL PRESSURE DAMPENING AND ENERGY RECOIL DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AMORTISSEMENT DE PRES-SION INTRALUMINALE ET DE RECUL D'ÉNERGIE*
(71) Qheart Medical Pty Ltd, Suite 2, 42 Morrow Street, Taringa, Queensland 4068, AU
(72) WALSH, Peter, Brisbane, Queensland 4053, AU
(74) Valet Patent Services Limited, c/o Caya 83713X Am Börstig 5, 96052 Bamberg, DE

A61F 2/06 → (51) **A61F 2/07**

- (51) **A61F 2/07** (11) **4 590 237 A1***
A61F 2/915 **A61F 2/06**
A61F 2/82
(52) **A61F 2/07; A61F 2/915;**
A61F 2002/068; A61F 2002/826;
A61F 2002/91525; A61F 2250/0003;
A61F 2250/0013; A61F 2250/0014;
A61F 2250/0018; A61F 2250/0039;
A61F 2250/0062
(25) En (26) En
(21) 23806126.1 (22) 15.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/076933 15.10.2023
(87) WO 2024/081945 2024/16 18.04.2024
(30) 13.10.2022 US 202263379437 P
(54) • *IMPLANTATSYSTEME MIT HYDRAULISCHER ANSAMMLUNG*
• *HYDRAULIC ACCUMULATION IMPLANT SYSTEMS*
• *SYSTÈMES D'IMPLANT D'ACCUMULATION HYDRAULIQUE*
(71) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
(72) KASHER, Yuval, 3079892 Caesarea, IL
KERSH, Dikla, 37113 Karkur, IL
(74) Venner, Julia Ann, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

A61F 2/07 → (51) **A61F 2/06****A61F 2/08** → (51) **A61B 17/04****A61F 2/08** → (51) **A61L 27/56****A61F 2/12** → (51) **A61B 90/00**

- (51) **A61F 2/24** (11) **4 590 238 A1***
(52) **A61F 2/2418; A61F 2250/0098**
(25) En (26) En
(21) 23789463.9 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/074548 19.09.2023
(87) WO 2024/064658 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 US 202263408210 P
(54) • *IMPLANTIERBARE MEDIZINISCHE VORRICHTUNG MIT VISUELLER ORIENTIERUNGSANZEIGE*
• *IMPLANTABLE MEDICAL DEVICE WITH VISUAL ORIENTATION INDICATOR*
• *DISPOSITIF MÉDICAL IMPLANTABLE À INDICATEUR VISUEL D'ORIENTATION*
(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US
(72) ANDERSON, James M., Corcoran, Minnesota 55357, US

- COOPER, Kelsey Rae, Andover, Minnesota 55304, US
HAVEL, Joshua Stephan, Minneapolis, Minnesota 55404, US
WOLTERSTORFF, Levi Joel, Saint Paul, Minnesota 55104, US
CHOWDHURY, Shilpika, Minneapolis, Minnesota 55401, US
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE

A61F 2/24 (11) **4 590 239 A2***
A61B 1/00 **A61B 17/00**
A61M 27/00

- (52) **A61M 60/585; A61M 60/13;**
A61M 60/216; A61M 60/414;
A61M 60/592; A61M 60/865;
A61M 2205/586
(25) En (26) En
(21) 23869152.1 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/074709 20.09.2023
(87) WO 2024/064767 2024/13 28.03.2024
(88) 06.06.2024
(30) 20.09.2022 US 202263376374 P
(54) • *GRIFFANORDNUNG FÜR KATHETERBLUT-PUMPEN*
• *HANDLE ASSEMBLY FOR CATHETER BLOOD PUMPS*
• *ENSEMBLE POIGNÉE POUR POMPES À SANG DE CATHÈTER*
(71) Shifamed Holdings, LLC, 590 Division Street, Campbell, CA 95008, US
(72) VARGHAL, Daniel, Campbell, California 95008, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A61F 2/28 → (51) **A61F 2/30**

- (51) **A61F 2/30** (11) **4 590 240 A1***
A61B 17/15
(52) **A61F 2/3099; A61B 17/15;**
A61F 2002/30301; A61F 2002/30332;
A61F 2002/30354; A61F 2002/30649;
A61F 2002/30991; A61F 2002/30993
(25) En (26) En
(21) 23776298.4 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/075852 19.09.2023
(87) WO 2024/061932 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 DE 102022124434
(54) • *KIEFER- UND SCHÄDELPROTHESE FÜR KIEFERGELENK, KIEFER- UND SCHÄDEL-SCHNEIDFÜHRUNG, KIEFERGELENK UND SET SOWIE VERFAHREN ZUM EINSETZEN EINES KIEFERGELENKS*
• *MANDIBULAR AND CRANIAL PROSTHESIS FOR A TEMPOROMANDIBULAR JOINT, MANDIBULAR AND CRANIAL CUTTING GUIDE, TEMPOROMANDIBULAR JOINT AND SET, AND PROCEDURE FOR INSERTING A TEMPOROMANDIBULAR JOINT*

- *PROTHÈSE MANDIBULAIRE ET CRÂNIENNE POUR UNE ARTICULATION TEMPORO-MANDIBULAIRE, GUIDE DE COUPE MANDIBULAIRE ET CRÂNIEN, ARTICULATION TEMPORO-MANDIBULAIRE ET ENSEMBLE, ET PROCÉDURE D'INSERTION D'UNE ARTICULATION TEMPORO-MANDIBULAIRE*
- (71) INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CANARIAS, S.A., C/Cebrián no. 3, 35003 Las Palmas de Gran Canaria, ES
- (72) MONOPOLI, Donato, 35001 Las Palmas de Gran Canaria, ES
- (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
-
- (51) **A61F 2/30** (11) **4 590 241 A1***
A61F 2/28 **A61F 2/44**
A61L 27/36 **C08L 75/04**
A61L 27/18
- (52) **A61F 2/3094; A61F 2/30734; A61F 2/30942; A61L 27/18; A61L 27/50; C08G 18/4266; C08G 18/771; C08L 75/04;**
A61F 2/4455; A61F 2002/2817;
A61F 2002/2835; A61F 2002/30062;
A61F 2002/3008; A61F 2002/30113;
A61F 2002/30131; A61F 2002/30153;
A61F 2002/30154; A61F 2002/302;
A61F 2002/30205; A61F 2002/30224;
A61F 2002/30227; A61F 2002/30242;
A61F 2002/30245; A61F 2002/30677;
A61F 2002/30736; A61F 2002/30957;
A61F 2002/3096; A61F 2002/30975;
A61F 2310/00353; A61L 2430/02
- (25) En (26) En
(21) 23790198.8 (22) 22.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/074901 22.09.2023
- (87) WO 2024/064891 2024/13 28.03.2024
- (30) 22.09.2022 US 202263376689 P
- (54) • *FORMEN FÜR HÄRTBARE MEHRKOMPO-NENTENZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DIESER ZUSAMMENSETZUNGEN*
- *MOLDS FOR SETTABLE MULTI-COMPO-NENT COMPOSITIONS AND METHOD OF FORMING SAID COMPOSITIONS*
- *MOULES POUR COMPOSITIONS MULTI-COMPOSANTS DURCISSABLES ET PROCÉ-DÉ DE FORMATION DESDITES COMPO-SITIONS*
- (71) Abyrx, Inc., 700 Fairfield Avenue Suite 1, Stamford, CT 06902, US
- (72) DARR, Aniq, Stamford, Connecticut 06902, US
- PACIFICO, John, Stamford, Connecticut 06902, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
-
- (51) **A61F 2/30** (11) **4 590 242 A1***
A61F 2/30942; A61F 2/4455;
G05B 19/41875; A61F 2/4465;
A61F 2/447; A61F 2002/3067;
A61F 2002/3092; A61F 2002/3093;
A61F 2002/30948; A61F 2002/30952;
A61F 2002/30953; A61F 2002/30962;
A61F 2002/3097; A61F 2002/30985;
G05B 2219/45172
- (25) En (26) En
(21) 23868959.0 (22) 21.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/033404 21.09.2023
- (87) WO 2024/064299 2024/13 28.03.2024
- (30) 22.09.2022 US 202217951085
- (54) • *SYSTEM ZUR HERSTELLUNG UND PRÄ-OPERATIVEN INSPEKTION VON PATIEN-TENSPEZIFISCHEN IMPLANTATEN*
- *SYSTEM FOR MANUFACTURING AND PRE-OPERATIVE INSPECTING OF PATIENT-SPE-CIFIC IMPLANTS*
- *SYSTÈME DE FABRICATION ET D'INSPEC-TION PRÉOPÉRATOIRE D'IMPLANTS SPÉ-CIFIQUES À UN PATIENT*
- (71) Carlsmed, Inc., 1800 Aston Avenue Suite 100, Carlsbad, CA 92008, US
- (72) HUSSAIN, Shariq, Vista, CA 92081, US
- CASEY, Niall, Patrick, Carlsbad, CA 92008, US
- CORDONNIER, Michael, J., Carlsbad, CA 92008, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- A61F 2/38** → (51) **A61L 27/52**
-
- A61F 2/44** → (51) **A61F 2/30**
-
- A61F 2/50** → (51) **A61F 2/66**
-
- (51) **A61F 2/66** (11) **4 590 243 A1***
A61F 2/50
- (52) **A61F 2/66;** A61F 2002/5003;
A61F 2002/5006; A61F 2002/5007;
A61F 2002/5018; A61F 2002/5072;
A61F 2002/5079; A61F 2002/6614;
A61F 2002/6635
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23812856.5 (22) 02.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/080611 02.11.2023
- (87) WO 2024/099882 2024/20 16.05.2024
- (30) 07.11.2022 FR 2211552
- (54) • *PROTHESENFUSS MIT STÜTZELEMENT UND DÄMPFUNGSELEMENT*
- *PROSTHETIC FOOT COMPRISING A SUP-PORTING ELEMENT AND A DAMPING ELE-MENT*
- *PIED PROTHÉTIQUE COMPORTANT UN ÉLÉMENT D'ACCOMPAGNEMENT ET UN ÉLÉMENT D'AMORTISSEMENT*
- (71) Proteor, 6 rue de la Redoute, 21850 Saint-Apollinaire, FR
- (72) PENOT, Benjamin, 78280 Guyancourt, FR
- (74) Ipsilon Lyon, 15 Rue Camille de Rochetaillée Le Rocacier, CS 70 203, 42005 Saint-Etienne Cedex 1, FR
-
- A61F 2/82** → (51) **A61F 2/07**
-
- A61F 2/844** → (51) **A61F 2/86**
-
- A61F 2/856** → (51) **A61F 2/06**
-
- (51) **A61F 2/86** (11) **4 590 244 A1***
A61F 2/844 **A61F 2/95**
- (52) **A61F 2/86; A61F 2/95; A61F 2/9517;**
A61F 2002/047; A61F 2002/9511;
A61F 2002/9528
- (25) En (26) En
(21) 23869237.0 (22) 22.09.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- US 2023/074925 22.09.2023
- (86) WO 2024/064905 2024/13 28.03.2024
- (87) 23.09.2022 US 202263376984 P
- (30) 10.02.2023 US 202363484462 P
- (54) • *INTRALUMINALER STENT MIT GRIFF ZUR BEHANDLUNG VON BENIGNER PROSTA-TAHPERPLASIE*
- *INTRALUMINAL STENT WITH HANDLE FOR TREATING BENIGN PROSTATIC HYPERPLA-SIA*
- *STENT INTRALUMINAL AVEC POIGNÉE POUR LE TRAITEMENT DE L'HYPERPLASIE BÉNIGNE DE LA PROSTATE*
- (71) Rivermark Medical, Inc., 1639 Alta Vista Avenue, Milwaukee, WI 53213, US
- (72) KADLEC, Adam, Milwaukee, Wisconsin 53213, US
- DORAISWAMY, Anand, Milwaukee, Wisconsin 53213, US
- SCHIEBER, Andrew, Milwaukee, Wisconsin 53213, US
- SOUZA, Marcus, Milwaukee, Wisconsin 53213, US
- CHU, Nathan, Milwaukee, Wisconsin 53213, US
- (74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE
-
- A61F 2/915** → (51) **A61F 2/06**
-
- A61F 2/915** → (51) **A61F 2/07**
-
- A61F 2/95** → (51) **A61F 2/86**
-
- (51) **A61F 5/00** (11) **4 590 245 A1***
A61F 5/0079; A61F 5/0036
- (25) En (26) En
(21) 23793098.7 (22) 18.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/033026 18.09.2023
- (87) WO 2024/064074 2024/13 28.03.2024
- (30) 19.09.2022 US 202263407948 P
- (54) • *ÜBER DYNAMISCHE ANATOMISCHE DURCHGÄNGE IMPLANTIERBARE VOR-RICHTUNGEN SOWIE ZUGEHÖRIGE SY-STEME UND VERFAHREN*
- *DEVICES IMPLANTABLE ACROSS DYNAM-IC ANATOMICAL PASSAGES AND ASSOCI-ATED SYSTEMS AND METHODS*
- *DISPOSITIFS IMPLANTABLES À TRAVERS DES PASSAGES ANATOMIQUES DYN-AMIQUES ET SYSTÈMES ET MÉTHODES AS-SOCIÉS*
- (71) Boston Scientific Scimed Inc., One Scimed Place, Maple Grove, Minnesota 55311, US
- (72) CALVO, Yeison, San Ramón, CR
- FAVREAU, John Thomas, Shrewsbury, Massachusetts 01545, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- (51) **A61F 5/44** (11) **4 590 246 A1***
A61F 5/445
- (52) **A61F 5/445; A61F 5/4404**
- (25) En (26) En
(21) 23789443.1 (22) 14.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/074167 14.09.2023
(87) WO 2024/064573 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202263409047 P
(54) • **MEHRSCICHTFOLIE FÜR OSTOMIE-VOR-
RICHTUNGEN**
• **MULTI-LAYER FILM FOR OSTOMY APPLI-
ANCES**
• **FILM MULTICOUCHE POUR APPAREILS DE
STOMIE**
(71) Hollister Incorporated, 2000 Hollister
Drive, Libertyville, IL 60048, US
(72) ZHOU, Sean, Xixian, Libertyville, IL 60048,
US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal
Quay, Dublin D02 PD39, IE

A61F 5/445 → (51) **A61F 5/44**

(51) **A61F 5/455** (11) **4 590 247 A1***
(52) **A61F 5/455**
(25) En (26) En
(21) 22790402.6 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/044208 21.09.2022
(87) WO 2024/063762 2024/13 28.03.2024
(54) • **EXTERNE MENSTRUATIONSBEHÄLTER
UND FLÜSSIGKEITSSAMMELSYSTEME DA-
MIT**
• **EXTERNAL MENSTRUAL CONTAINERS AND
FLUID COLLECTION SYSTEMS INCLUDING
THE SAME**
• **CONTENANTS MENSTRUELS EXTERNES ET
SYSTÈMES DE COLLECTE DES FLUIDES LES
COMPRENANT**
(71) Purewick Corporation, 2030 Gillespie Way,
Suite 109, El Cajon, California 92020, US
(72) GLICKSTEIN, Danielle, Atlanta, Georgia
30309, US
MINHAS, Harsimran, Marietta, Georgia
30062, US
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

A61F 5/56 → (51) **A61N 1/04**

A61F 9/00 → (51) **C12N 15/87**

A61F 9/00 → (51) **C12N 9/26**

(51) **A61F 13/00** (11) **4 590 248 A1***
(52) **A61F 13/05; A61F 13/00051;
B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 50/00;
B33Y 80/00; A61B 2034/105;
A61M 1/915; A61M 1/916;
A61M 2205/502; A61M 2205/52;
A61M 2207/00**
(25) En (26) En
(21) 23771949.7 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/058878 07.09.2023
(87) WO 2024/062324 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 US 202263408315 P
(54) • **SYSTEME, VORRICHTUNGEN UND VER-
FAHREN ZUR ERZEUGUNG VON GEWEBE-
SCHNITTSTELLEN**

• **SYSTEMS, APPARATUSES, AND METHODS
FOR CREATING TISSUE INTERFACES**
• **SYSTÈMES, APPAREILS ET PROCÉDÉS DE
CRÉATION D'INTERFACES TISSULAIRES**
(71) Solventum Intellectual Properties
Company, 3M Center, 275-6E-21 2510
Conway Ave E, Maplewood, MN 55144, US
(72) PRATT, Benjamin Andrew, Bracknell
Berkshire RG12 8HT, GB
ROBINSON, Timothy Mark, Bracknell
Berkshire RG12 8HT, GB
EDWARDS, Thomas Alan, Bracknell
Berkshire RG12 8HT, GB
HOWARD, Robert, Bracknell Berkshire
RG12 8HT, GB
(74) Simmons & Simmons, City Point One
Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

A61F 13/00 → (51) **A61B 17/08**

A61F 13/00 → (51) **A61B 5/145**

A61F 13/02 → (51) **A61B 17/08**

A61F 13/38 → (51) **G01N 27/32**

A61F 13/42 → (51) **G16H 40/63**

A61F 13/49 → (51) **D04H 3/007**

(51) **A61F 13/514** (11) **4 590 249 A1***
B32B 27/12 B32B 27/28
B32B 27/32 B32B 27/36
B32B 27/40
(52) **A61F 13/51474; A61F 13/51478;
A61F 13/5148; B32B 5/022;
B32B 7/12; B32B 27/12; B32B 27/32;
B32B 2262/0253; B32B 2262/124;
B32B 2307/724; B32B 2555/02**
(25) En (26) En
(21) 23739706.2 (22) 06.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/024546 06.06.2023
(87) WO 2024/063815 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202217951668
(54) • **TEXTILE RÜCKSEITENFOLIE**
• **TEXTILE BACKSHEET**
• **FEUILLE ARRIÈRE TEXTILE**
(71) Berry Global, Inc., 101 Oakley Street,
Evansville, Indiana 47710, US
(72) GARCIA, Robert, 43530 Alcanar, ES
ALSLEBEN, Kay, 06449 Aschersleben, DE
ESCHENBACHER, Frank, 91625 Schnellendorf,
DE
VAN KERREBROUCK, Jozef, 8750 Wingene,
BE
(74) Groth & Co. KB, P.O. Box 6107, 102 32
Stockholm, SE

(51) **A61G 12/00** (11) **4 590 250 A2***
A61M 1/00 A61M 16/08
A61M 39/10 F16L 37/60
A61M 16/00

(52) **A61G 12/005; F16L 5/00; F16L 37/00**
(25) En (26) En
(21) 23868975.6 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/033447 22.09.2023
(87) WO 2024/064320 2024/13 28.03.2024

(88) 04.07.2024
(30) 23.09.2022 US 202263409368 P
(54) • **POD-SYSTEM FÜR SAUG- UND SAUER-
STOFFTHERAPIE**
• **POD SYSTEM FOR SUCTION AND OXYGEN
THERAPY**
• **SYSTÈME DE MODULE POUR ASPIRATION
ET OXYGÉNOTHERAPIE**
(71) BeaconMedaes LLC, 1059 Paragon Way,
Rock Hill, South Carolina 29730, US
(72) D'AGOSTINO, Jay, New York 11727, US
DELBENE, Greg, Charlotte, North Carolina
28210, US
MORELLI, Rocco, Lincolnshire, Illinois
60069, US
(74) Van Minnebruggen, Ewan Benito Agnes,
Atlas Copco Airpower, N.V. Airtec Division
P.O. Box 101 Boomsesteenweg 957, 2610
Wilrijk, BE

A61H 7/00 → (51) **A61H 15/00**

A61H 7/00 → (51) **A61H 23/02**

(51) **A61H 15/00** (11) **4 590 251 A1***
A61H 23/00 A61H 7/00
(52) **A61H 7/005; A61H 23/02**
(25) En (26) En
(21) 23868782.6 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/030904 23.08.2023
(87) WO 2024/063900 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202217951351
(54) • **MASSAGEGERÄT**
• **MASSAGER**
• **APPAREIL DE MASSAGE**
(71) Conair LLC, One Cummings Point Road,
Stamford, CT 06902, US
(72) CARLUCCI, Vito, Stratford, CT 06614, US
HORMANN, Christiane, Norwalk, CT 06851,
US
(74) AWA Benelux, Parc d'affaires Zénobe
Gramme - Bât. K Square des Conduites
d'Eau 1-2, 4020 Liège, BE

A61H 15/00 → (51) **A61H 23/02**

(51) **A61H 19/00** (11) **4 590 252 A1***
A61H 23/00
(52) **A61H 19/30; A61H 19/34;
A61H 23/02; A61H 2201/0138;
A61H 2201/0157; A61H 2201/1436;
A61H 2201/1645; A61H 2201/1654;
A61H 2201/5007; A61H 2201/5046;
A61H 2201/5097**
(25) En (26) En
(21) 23868948.3 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/033373 21.09.2023
(87) WO 2024/064279 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202263408897 P
(54) • **GESCHICHTETES KISSEN MIT EINER VI-
BRIERENDEN ELEKTROMECHANISCHEN
VORRICHTUNG**
• **LAYERED CUSHION WITH A VIBRATING
ELECTROMECHANICAL DEVICE**
• **COUSSIN EN COUCHES POUR VU D'UN
DISPOSITIF ÉLECTROMÉCANIQUE VI-
BRANT**
(71) Dame Products, Inc., 101 North 10th Street

- Suite 308, Brooklyn, New York 11249, US
(72) LOPEZ, Julia F., Brooklyn, New York 11249, US
AYTON, Elizabeth, Brooklyn, New York 11249, US
FINE, Alexandra, Brooklyn, New York 11249, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

A61H 23/00 → (51) A61H 15/00

A61H 23/00 → (51) A61H 19/00

- (51) **A61H 23/02** (11) **4 590 253 A1***
A61H 39/04 **A61H 15/00**
A61H 39/02 **A61H 7/00**
(52) **A61H 23/006; A61H 23/02**
(25) En (26) En
(21) 23868781.8 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/030903 23.08.2023
(87) WO 2024/063899 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202217951345
(54) • **MASSAGEGERÄT**
• **MASSAGER**
• **APPAREIL DE MASSAGE**
(71) Conair LLC, One Cummings Point Road, Stamford, CT 06902, US
(72) CARLUCCI, Vito, Stratford, CT 06614, US
HORMANN, Christiane, Norwalk, CT 06851, US
(74) AWA Benelux, Parc d'affaires Zénobe Gramme - Bât. K Square des Conduites d'Eau 1-2, 4020 Liège, BE

A61H 39/02 → (51) A61H 23/02

A61H 39/04 → (51) A61H 23/02

A61J 1/03 → (51) A61M 5/00

- (51) **A61J 1/20** (11) **4 590 254 A1***
A61K 9/12
(52) **B01F 23/235; B01F 25/4512; B01F 25/4521; B01F 25/4523; A61K 9/12**
(25) En (26) En
(21) 23878043.1 (22) 13.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/035159 13.10.2023
(87) WO 2024/081430 2024/16 18.04.2024
(30) 13.10.2022 US 202263415733 P
05.04.2023 US 202318131326
27.09.2023 US 202363540657 P
(54) • **ERZEUGUNG VON SCHAUMSTOFFEN**
• **GENERATING FOAMS**
• **GÉNÉRATION DE MOUSSES**
(71) Moonshot Medical LLC, 2300 Myrtle Avenue, Suite 200, St. Paul, MN 55114, US
(72) ARCAD, Benjamin, St. Paul, MN 55114, US
MEYER, Emily, St. Paul, MN 55114, US
(74) Valet Patent Services Limited, c/o Caya 83713X Am Börstig 5, 96052 Bamberg, DE

A61J 7/00 → (51) G16H 20/13

- (51) **A61J 15/00** (11) **4 590 255 A2***
A61B 5/01 **A61B 5/02**
A61B 5/285 **A61B 5/318**

- (52) **A61B 5/01; A61B 5/037; A61B 5/0816; A61B 5/285; A61J 15/0003; A61J 15/0015; A61J 15/0073; A61J 15/0076; A61J 15/0084; A61J 15/0096; A61B 5/296; A61B 2503/04**
(25) En (26) En
(21) 23869132.3 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/074666 20.09.2023
(87) WO 2024/064738 2024/13 28.03.2024
(88) 16.05.2024
(30) 20.09.2022 US 202263376356 P
(54) • **MULTIFUNKTIONELLES SYSTEM ZUR AUFNAHME VON NEUGEBORENEN**
• **MULTIFUNCTION NEWBORN GAVAGE TUBE**
• **TUBE DE GAVAGE DE NOUVEAU-NÉ MULTIFONCTION**
(71) Board of Regents, The University of Texas System, 210 W. 7th Street, Austin, TX 78701, US
Ascension Health Alliance, 4600 Edmundson Road, St. Louis, Missouri 63134, US
(72) MORRIS, Alissa, Austin, TX 78723, US
ENGLERT, Angie, Austin, TX 78723, US
GROVES, Alan, Austin, TX 78722, US
RYLANDER, Christopher, Austin, TX 78705, US
SALAFIAN, Iman, Austin, TX 78759, US
(74) Crew, Alexander Edward Ross, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

A61K 8/00 → (51) A61K 36/58

- (51) **A61K 8/04** (11) **4 590 256 A1***
A61K 8/34 **A61K 8/41**
A61K 8/89 **A61Q 5/12**
(52) **A61K 8/891; A61K 8/042; A61K 8/342; A61K 8/416; A61K 8/898; A61Q 5/12; A61K 2800/594**
(25) En (26) En
(21) 23772263.2 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/075619 18.09.2023
(87) WO 2024/061814 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 EP 22196994
(54) • **KONDITIONIERER MIT VERBESSERTER VERWALTBARKEIT**
• **CONDITIONER WITH IMPROVED MANAGEABILITY**
• **CONDITIONNEUR À MANIABILITÉ AMÉLIORÉE**
(71) Wella Germany GmbH, Berliner Allee 65-65a, 64295 Darmstadt, DE
(72) SPRINGOB, Christian, 64295 Darmstadt, DE
RUPPACH, Antje, 64295 Darmstadt, DE
(74) Baier, Martin, Ellwanger & Baier Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft Friedrichsplatz 9, 68165 Mannheim, DE

- (51) **A61K 8/31** (11) **4 590 257 A1***
A61K 8/34 **A61K 8/44**
A61K 8/49 **A61Q 15/00**
A61K 8/37

- (52) **A61K 8/442; A61K 8/34; A61K 8/37; A61K 8/4973; A61Q 15/00;**

- A61K 2800/31
(25) En (26) En
(21) 23757245.8 (22) 15.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/072426 15.08.2023
(87) WO 2024/061537 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 PCT/CN2022/119543
01.11.2022 EP 22204836
(54) • **KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNG**
• **A COSMETIC COMPOSITION**
• **COMPOSITION COSMÉTIQUE**
(71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC ME MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM
(71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT RS TR
(72) LI, Xiaoke, 6708 WH Wageningen, NL
YI, Shangchun, 6708 WH Wageningen, NL
ZUO, Chengliang, 6708 WH Wageningen, NL
(74) Whaley, Christopher, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

- (51) **A61K 8/31** (11) **4 590 258 A1***
A61K 8/73 **A61Q 1/02**
C08B 31/08

- (52) **A61K 8/31; A61K 8/732; A61Q 1/02; C08B 31/08**

- (25) En (26) En
(21) 23802103.4 (22) 12.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/076635 12.10.2023
(87) WO 2024/086470 2024/17 25.04.2024
(30) 18.10.2022 US 202263416952 P
(54) • **HAUTPFLEGEFORMULIERUNG**
• **SKIN CARE FORMULATION**
• **FORMULATION DE SOIN DE LA PEAU**
(71) Dow Silicones Corporation, 2200 West Salzburg Road, Midland, Michigan 48686, US
Rohm and Haas Company, 400 Arcola Road, Collegeville, PA 19426, US
(72) CORTES-CLERGET, Margery, Auburn, Michigan 48611, US
COURTEMANCHE, Marc-Andre, Auburn, Michigan 48611, US
XU, Wenjun, Collegeville, Pennsylvania 19426, US
DIHANG, Helene, 7180 Seneffe, BE
VOGEL, Jason, Freeland, Michigan 48623, US
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

- (51) **A61K 8/31** (11) **4 590 259 A1***
A61K 8/73 **A61Q 5/12**
C08B 31/08

- (52) **A61K 8/732; A61K 8/31; A61Q 5/12; C08B 11/00; C08B 31/08; C08L 1/26; C08L 3/02**

- (25) En (26) En
(21) 23802104.2 (22) 12.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/076636 12.10.2023
- (87) WO 2024/086471 2024/17 25.04.2024
- (30) 18.10.2022 US 202263416951 P
- (54) • HAARPFLEGEFORMULIERUNG
• HAIR CARE FORMULATION
• FORMULATION DE SOINS CAPILLAIRES
- (71) Dow Silicones Corporation, 2200 West Salzburg Road, Midland, Michigan 48686, US
Rohm and Haas Company, 400 Arcola Road, Collegeville, PA 19426, US
- (72) CORTES-CLERGET, Margery, Auburn, Michigan 48611, US
COURTEMANCHE, Marc-Andre, Auburn, Michigan 48611, US
SUTHIWANGCHAROEN, Nisaraporn, Auburn, Michigan 48611, US
CARSTEN, Dawn, Auburn, Michigan 48611, US
- (74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB
-
- (51) **A61K 8/34** (11) **4 590 260 A1***
A61K 8/73 **A61Q 17/04**
C08B 31/08
- (52) **A61K 8/34; A61K 8/732; A61Q 17/04; C08B 11/00; C08B 31/08; C08L 1/26; C08L 3/02**
- (25) En (26) En
(21) 23802105.9 (22) 12.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/076637 12.10.2023
- (87) WO 2024/086472 2024/17 25.04.2024
- (30) 18.10.2022 US 202263416950 P
- (54) • SPF-VERSTÄRKER UND SONNENSCHUTZ-FORMULIERUNGEN DAMIT
• SPF BOOSTER AND SUNCARE FORMULATIONS INCLUDING SAME
• AMPLIFICATEUR DE FPS ET FORMULATIONS DE SOINS SOLAIRES LE COMPRE-NANT
- (71) Dow Silicones Corporation, 2200 West Salzburg Road, Midland, Michigan 48686, US
Rohm and Haas Company, 400 Arcola Road, Collegeville, PA 19426, US
- (72) CORTES-CLERGET, Margery, Auburn, Michigan 48611, US
COURTEMANCHE, Marc-Andre, Auburn, Michigan 48611, US
XU, Wenjun, Collegeville, Pennsylvania 19426, US
DIHANG, Helene, 7180 Seneffe, BE
VOGEL, Jason, Freeland, Michigan 48623, US
- (74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB
-
- (51) **A61K 8/34** (11) **4 590 261 A1***
A61K 8/73 **A61Q 17/04**
- (52) **A61Q 17/04; A61K 8/34; A61K 8/732**
- (25) En (26) En
(21) 23805785.5 (22) 12.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/076634 12.10.2023
- (87) WO 2024/086469 2024/17 25.04.2024
- (30) 18.10.2022 US 202263416953 P
- (54) • SONNENSCHUTZFORMULIERUNG

- SUN CARE FORMULATION
• FORMULATION DE PROTECTION SOLAIRE
- (71) Rohm and Haas Company, 400 Arcola Road, Collegeville, PA 19426, US
Dow Silicones Corporation, 2200 West Salzburg Road, Midland, Michigan 48686, US
- (72) XU, Wenjun, Collegeville, Pennsylvania 19426, US
CORTES-CLERGET, Margery, Auburn, Michigan 48611, US
COURTEMANCHE, Marc-Andre, Auburn, Michigan 48611, US
DIHANG, Helene, 7180 Seneffe, BE
- (74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB
-
- (51) **A61K 8/34** (11) **4 590 262 A2***
A61K 8/97 **A61K 31/045**
A61P 1/02 **A61Q 11/00**
- (52) **A61K 8/342; A61Q 11/00**
- (25) En (26) En
(21) 23869265.1 (22) 25.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/075031 25.09.2023
- (87) WO 2024/064959 2024/13 28.03.2024
- (88) 02.05.2024
- (30) 23.09.2022 US 202263376807 P
- (54) • MUNDPFLEGEZUSAMMENSETZUNGEN MIT GERANYLGERANIOL UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON
• ORAL CARE COMPOSITIONS COMPRISING GERANYLGERANIOL AND METHODS OF USE THEREOF
• COMPOSITIONS DE SOINS BUCCAUX COMPRENANT DU GÉRANYLGÉRANIOL ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION
- (71) American River Nutrition, LLC, 333 Venture Way, Hadley, MA 01035, US
- (72) TAN, Barrie, Hadley, MA 01035, US
TRIAS, Anne, Hadley, MA 01035, US
LIZOTTE, Jonathan, Paul, Hadley, MA 01035, US
- (74) Bassil, Nicholas Charles, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- A61K 8/34** → (51) **A61K 8/04**
-
- A61K 8/34** → (51) **A61K 8/31**
-
- A61K 8/37** → (51) **A61K 8/31**
-
- (51) **A61K 8/41** (11) **4 590 263 A1***
A61K 8/65 **A61K 8/73**
A61K 8/81 **A61Q 5/00**
A61Q 5/00; A61K 8/416; A61K 8/65; A61K 8/731; A61K 8/735; A61K 8/737; A61K 8/8147; A61K 8/8182; A61Q 5/008; A61Q 5/02; A61Q 5/006
- (25) En (26) En
(21) 23786979.7 (22) 19.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/074518 19.09.2023
- (87) WO 2024/064644 2024/13 28.03.2024
- (30) 22.09.2022 US 202263409077 P
- (54) • VERRINGERUNG DES ÖLTRANSFERS VON KOPFHAUT AUF HAAR MIT ZUNEHMEN- DER POLARITÄT DES HAARES

- REDUCTION OF OIL TRANSFER FROM SCALP TO HAIR WITH INCREASING POLARITY OF HAIR
• RÉDUCTION DU TRANSFERT D'HUILE DU CUIR CHEVELU AUX CHEVEUX AVEC AUGMENTATION DE LA POLARITÉ DES CHEVEUX
- (71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
- (72) PUNYANI, Supriya, Singapore 138547, SG
KANG, Husen, Kartasasmita, Singapore 138547, SG
- (74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE
-
- A61K 8/41** → (51) **A61K 8/04**
-
- A61K 8/44** → (51) **A61K 31/198**
-
- A61K 8/44** → (51) **A61K 8/31**
-
- (51) **A61K 8/49** (11) **4 590 264 A1***
A61Q 11/00
- (52) **A61K 8/492; A61Q 11/00; A61K 2800/882**
- (25) De (26) De
(21) 23714321.9 (22) 13.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/052410 13.03.2023
- (87) WO 2024/062286 2024/13 28.03.2024
- (30) 23.09.2022 CH 11062022
- (54) • KOMPONENTENSYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ZAHNAUFHELLUNG SZUBEREITUNG
• COMPONENT SYSTEM AND METHOD FOR PREPARING A TOOTH WHITENING PREPARATION
• SYSTÈME DE COMPOSANTS ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE PRÉPARATION DE BLANCHIMENT DENTAIRE
- (71) Cobea AG, Weiheracherstrasse 8, 8114 Dänikon, CH
- (72) WÄLCHLI, Alexander, 8032 Zürich, CH
WÄLCHLI, Reto, 8032 Zürich, CH
- (74) IPrime Rentsch Kaelin AG, Hirschengraben 1, 8001 Zürich, CH
-
- (51) **A61K 8/49** (11) **4 590 265 A1***
A61K 8/73 **A61Q 19/02**
A61Q 19/02; A61K 8/49; A61K 8/73; A61K 8/732; A61K 2800/5922
- (25) De (26) De
(21) 23768796.7 (22) 05.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/074256 05.09.2023
- (87) WO 2024/061614 2024/13 28.03.2024
- (30) 21.09.2022 DE 102022209937
- (54) • WIRKSTOFFKOMBINATIONEN AUS ALKYLAMIDOTHIAZOLEN UND EINEM ODER MEHREREN BIOPOLYMEREN
• ACTIVE INGREDIENT COMBINATIONS FROM ALKYLAMIDOTHIAZOLES AND ONE OR MORE BIOPOLYMERS
• COMBINAISONS DE PRINCIPES ACTIFS PROVENANT D'ALKYLAMIDOTHIAZOLES ET D'UN OU DE PLUSIEURS BIOPOLYMÈRES
- (71) Beiersdorf AG, Beiersdorfstraße 1 - 9,

22529 Hamburg, DE
(72) MEYER, Melina, 22523 Hamburg, DE
PLEHN, Caroline, 20251 Hamburg, DE
MEIRING, Uta, 21077 Hamburg, DE
STUHR, Aylin, 22415 Hamburg, DE
HANSSON, Sylke, 22844 Norderstedt, DE
(74) Beiersdorf AG, Patentabteilung
Beiersdorfstraße 1 - 9, 22529 Hamburg, DE

A61K 8/49 → (51) **A61K 8/31**

A61K 8/65 → (51) **A61K 8/41**

A61K 8/73 → (51) **A61K 8/31**

A61K 8/73 → (51) **A61K 8/34**

A61K 8/73 → (51) **A61K 8/41**

A61K 8/73 → (51) **A61K 8/49**

A61K 8/81 → (51) **A61K 8/41**

A61K 8/89 → (51) **A61K 8/04**

A61K 8/89 → (51) **A61Q 19/00**

A61K 8/97 → (51) **A61K 8/34**

(51) **A61K 8/9711** (11) **4 590 266 A1***
A61Q 19/00 **A61K 36/02**
A61K 47/00

(52) **A61Q 19/00; A61K 8/9711;**

A61K 36/02; A61K 2800/10;

A61K 2800/805; A61Q 19/08

(25) Fr (26) Fr

(21) 23776347.9 (22) 21.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/076157 21.09.2023

(87) WO 2024/062078 2024/13 28.03.2024

(30) 22.09.2022 FR 2209628

(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
ALGENMETABOLITZUSAMMENSETZUNG
ZUR KOSMETISCHEN VERWENDUNG, EX-
TRAKTE UND ZUSAMMENSETZUNGEN
DARAUS

• METHOD FOR OBTAINING AN ALGAE
METABOLITE COMPOSITION FOR COS-
METIC USE, EXTRACTS AND COMPOSI-
TIONS DERIVED FROM SUCH A METHOD
AND COSMETIC USE OF SAID EXTRACTS
AND COMPOSITIONS

• PROCÉDÉ D'OBTENTION D'UNE COMPO-
SITION DE MÉTABOLITES D'ALGUES À
USAGE COSMÉTIQUE, EXTRAITS ET COM-
POSITIONS ISSUS D'UN TEL PROCÉDÉ ET
UTILISATION COSMÉTIQUE DE CES EX-
TRAITS ET COMPOSITIONS

(71) Agrimer, 645 Prad Menan, 29880

Plouguerneau, FR

(72) PERCEVAULT, Lucie, 29870 Lannilis, FR

PAQUIN, Ludovic, 35440 Guipel, FR

LIMANTON, Emmanuelle, 35111 La

Fresnais, FR

GUIVARCH, Eric, 29200 Brest, FR

(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de

Jouanet, 35700 Rennes, FR

(51) **A61K 8/9711** (11) **4 590 267 A1***
A61Q 19/00

(52) **A61Q 19/00; A61K 8/9711;**

A61K 2800/28

(25) Fr (26) Fr

(21) 23790049.3 (22) 20.09.2023

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

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

BA

KH MA MD TN

(86) FR 2023/051436 20.09.2023

(87) WO 2024/062193 2024/13 28.03.2024

(30) 21.09.2022 FR 2209544

(54) • KOSMETISCHE VERWENDUNGEN EINES
HYDROLYSATS EINES EXTRAKTIONS-
PRODUKTS AUS DEM MIKROALGEN
PHAEODACTYLUM TRICORNUTUM

• COSMETIC USES OF A HYDROLYSATE OF
AN EXTRACTION CO-PRODUCT OF THE
MICROALGA PHAEODACTYLUM TRICOR-
NUTUM

• UTILISATIONS COSMÉTIQUES D'UN HY-
DROLYSAT DE COPRODUIT D'EXTRAC-
TION DE LA MICROALGUE PHAEODACTY-
LUM TRICORNUTUM

(71) Microphyt, 713 Route de Madaison, 34670

Baillargues, FR

(72) HOUDIN, Cyrielle, 34000 MONTPELLIER, FR

PRADELLES, Rémi, 34090 MONTPELLIER, FR

THEBAUD, Clémence, 34170 CASTELNAU LE

LEZ, FR

(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006

Lyon, FR

(51) **A61K 8/99** (11) **4 590 268 A1***
A61Q 17/04 **A61Q 19/00**
A61K 35/74 **A61P 17/00**

(52) **A61K 8/99; A61K 35/74; A61P 17/00;**

A61Q 17/00; A61Q 19/00

(25) En (26) En

(21) 23782574.0 (22) 20.09.2023

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

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

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) GB 2023/052431 20.09.2023

(87) WO 2024/062238 2024/13 28.03.2024

(30) 20.09.2022 GB 202213726

(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERWEN-
DUNGEN DAVON

• COMPOSITIONS AND USES THEREOF

• COMPOSITIONS ET UTILISATIONS COR-
RESPONDANTES

(71) Skinbiotherapeutics PLC, 15 Silk House,

Park Green, Macclesfield SK11 7QJ, GB

(72) O'NEILL, Catherine, Macclesfield Cheshire

SK11 7QJ, GB

(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,

Halifax HX1 2HY, GB

(51) **A61K 9/00** (11) **4 590 269 A1***
A61K 9/06 **A61K 47/10**
A61K 31/196 **A61P 29/00**

(52) **A61K 9/0014; A61K 9/06;**

A61K 31/196; A61K 47/10; A61P 29/00

(25) En (26) En

(21) 23772964.5 (22) 14.09.2023

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

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

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/059145 14.09.2023

(87) WO 2024/062348 2024/13 28.03.2024

(30) 21.09.2022 EP 22196979

(54) • HYDROALKOHOLISCHE EINPHASIGE GEL-
ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR TOPISCHEN
VERABREICHUNG VON DICLOFENAC

• HYDROALCOHOLIC SINGLE PHASE GEL
COMPOSITIONS FOR TOPICAL DELIVERY
OF DICLOFENAC

• COMPOSITIONS DE GEL MONOPHASE HY-
DROALCOOLIQUE POUR L'ADMINISTRA-
TION TOPIQUE DE DICLOFÉNAC

(71) Haleon CH SARL, Route de l'Etraz, 1197

Prangins, CH

(72) KISAK, Ed, San Diego, California 92121, US

LU, Guojin, Richmond, Virginia 23220, US

NEWSAM, John, San Diego, California

92121, US

PATIL, Shantesh, Richmond, Virginia 23220,

US

(74) Haleon Patent Department, Building 5,

First Floor The Heights, Weybridge, Surrey

KT13 0NY, GB

(51) **A61K 9/00** (11) **4 590 270 A1***

A61K 9/06 **A61K 47/10**

A61K 31/196 **A61P 29/00**

(52) **A61K 47/10; A61K 9/0014;**

A61K 9/06; A61K 31/196; A61P 29/00

(25) En (26) En

(21) 23772965.2 (22) 14.09.2023

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

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

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/059146 14.09.2023

(87) WO 2024/062349 2024/13 28.03.2024

(30) 21.09.2022 EP 22196980

(54) • HYDROALKOHOLISCHE TOPISCHE DICL-
OFENAC-FORMULIERUNGEN

• HYDROALCOHOLIC TOPICAL DI-
CLOFENAC FORMULATIONS

• FORMULATIONS TOPIQUES HYDROAL-
COOLQUES DE DICLOFÉNAC

(71) Haleon CH SARL, Route de l'Etraz, 1197

Prangins, CH

(72) BAKSHI, Pooja, Richmond, Virginia 23220,

US

BOZORG, Behnam Dasht, Richmond,

Virginia 23220, US

PATIL, Shantesh, Richmond, Virginia 23220,

US

(74) Haleon Patent Department, Building 5,

First Floor The Heights, Weybridge, Surrey

KT13 0NY, GB

(51) **A61K 9/00** (11) **4 590 271 A1***

A61K 47/26 **A61M 15/00**

A61M 11/00

(52) **A61K 9/0075; A61K 31/44;**

A61K 47/26; A61M 11/003;

A61M 15/0021; A61M 15/003;

A61M 15/0035; A61M 15/0041;

A61M 2202/064

(25) En (26) En

(21) 23773300.1 (22) 21.09.2023

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

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

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/076013 21.09.2023

(87) WO 2024/062006 2024/13 28.03.2024

(30) 22.09.2022 EP 22197238

(54) • KAPSELINHALATOR ZUR VERABREI-
CHUNG EINES PHOSPHODIESTERASE-4-
INHIBITORS

• CAPSULE INHALER FOR THE ADMINIS-
TRATION OF A PHOSPHODIESTERASE-4 IN-
HIBITOR

• INHALATEUR À CAPSULE POUR L'ADMI-
NISTRATION D'UN INHIBITEUR DE PHOS-
PHODIESTÉRASE-4

- (71) Chiesi Farmaceutici S.p.A., Via Palermo, 26/A, 43122 Parma, IT
(72) BUTTINI, Francesca, 43122 Parma, IT
VARACCA, Giada, 43122 Parma, IT
OSELLO, Romina, 43122 Parma, IT
(74) Chiesi Farmaceutici S.p.A., Via Palermo, 26/A, 43122 Parma, IT
-
- (51) **A61K 9/00** (11) **4 590 272 A1***
A61K 47/26 **A61M 15/00**
(52) **A61K 9/0075; A61K 31/44;**
A61K 47/26; A61M 15/0041;
A61M 15/0021; A61M 15/08;
A61M 2202/064
(25) En (26) En
(21) 23773301.9 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/076014 21.09.2023
(87) WO 2024/062007 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 EP 22197239
(54) • **KAPSELINHALATOR ZUR VERABREI-**
CHUNG EINES PHOSPHODIESTERASE-4-
INHIBITORS
• **CAPSULE INHALER FOR THE ADMINISTRA-**
TION OF A PHOSPHODIESTERASE-4 IN-
HIBITOR
• **INHALATEUR À CAPSULE POUR L'ADMI-**
NISTRATION D'UN INHIBITEUR DE PHOS-
PHODIESTÉRISE-4
(71) Chiesi Farmaceutici S.p.A., Via Palermo, 26/A, 43122 Parma, IT
(72) BUTTINI, Francesca, 43122 Parma, IT
VARACCA, Giada, 43122 Parma, IT
OSELLO, Romina, 43122 Parma, IT
(74) Chiesi Farmaceutici S.p.A., Via Palermo, 26/A, 43122 Parma, IT
-
- (51) **A61K 9/00** (11) **4 590 273 A1***
A61K 47/26 **A61M 15/00**
(52) **A61K 9/0075; A61K 31/4425;**
A61K 47/26; A61M 11/003;
A61M 15/0021; A61M 15/003;
A61M 15/0035; A61M 15/0041;
A61M 2202/064
(25) En (26) En
(21) 23776034.3 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/076012 21.09.2023
(87) WO 2024/062005 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 EP 22197236
(54) • **KAPSELINHALATOR ZUR VERABREI-**
CHUNG EINES PHOSPHODIESTERASE-4-
INHIBITORS
• **CAPSULE INHALER FOR THE ADMINISTRA-**
TION OF A PHOSPHODIESTERASE-4 IN-
HIBITOR
• **INHALATEUR À CAPSULE POUR L'ADMI-**
NISTRATION D'UN INHIBITEUR DE PHOS-
PHODIESTÉRISE-4
(71) Chiesi Farmaceutici S.p.A., Via Palermo, 26/A, 43122 Parma, IT
(72) BUTTINI, Francesca, 43122 Parma, IT
VARACCA, Giada, 43122 Parma, IT
OSELLO, Romina, 43122 Parma, IT
(74) Chiesi Farmaceutici S.p.A., Via Palermo, 26/A, 43122 Parma, IT
-
- (51) **A61K 9/00** (11) **4 590 274 A1***
A61K 9/107 **A61K 9/51**
A61K 47/36 **A61K 45/06**

- A61K 38/13** **A61K 31/436**
A61K 31/515 **A61K 31/593**
A61K 31/355 **A61P 17/00**
(52) **A61K 9/0014; A61K 9/107;**
A61K 9/5153; A61K 31/355;
A61K 31/436; A61K 31/593;
A61K 38/13; A61K 45/06; A61K 47/36;
A61P 17/00
(25) En (26) En
(21) 23776365.1 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/076302 22.09.2023
(87) WO 2024/062127 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 EP 22197583
(54) • **ÖL-IN-WASSER EMULSIONEN ZUR TOPI-**
SCHEN VERABREICHUNG UND DEREN
VERWENDUNGEN
• **OIL-IN-WATER EMULSIONS FOR TOPICAL**
ADMINISTRATION AND USES THEREOF
• **ÉMULSIONS HUILE DANS EAU POUR AD-**
MINISTRATION TOPIQUE ET LEURS UTILI-
SATIONS
(71) Institut National de la Santé et de la
Recherche Médicale, 101 rue de Tolbiac,
75013 Paris, FR
Centre National de la Recherche
Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016
Paris, FR
Université Paris Cité, 85 Boulevard Saint-
Germain, 75006 Paris, FR
Université Paris-Saclay, Bâtiment Breguet 3
rue Joliot Curie, 91190 Gif-sur-Yvette, FR
(72) MICHEL, Laurence, 75010 PARIS, FR
SINTÈS, Maxime, 78960 VOISINS-LE-
BRETONNEUX, FR
ALBERT, Claire, 94400 VITRY-SUR-SEINE, FR
AGNELY, Florence, 91400 ORSAY, FR
BELADJINE, Mohamed Amine, 92700
COLOMBES, FR
HUANG, Nicolas, 91400 ORSAY, FR
TSAPIS, Nicolas, 91400 ORSAY, FR
HAINE HABLAL, Liasmine, 75010 PARIS, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- (51) **A61K 9/00** (11) **4 590 275 A1***
A61K 9/20 **A61K 9/48**
A61K 31/5415
(52) **A61K 9/0056; A61K 9/0065;**
A61K 9/2027; A61K 9/2054;
A61K 9/4891; A61K 31/5415;
A61K 45/06
(25) En (26) En
(21) 23776597.9 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/075950 20.09.2023
(87) WO 2024/061971 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 SG 10202251102T
(54) • **NEUE FORMULIERUNGEN UND TRÄGER**
• **NOVEL FORMULATIONS AND VEHICLES**
• **NOUVELLES FORMULATIONS ET VÉHI-**
CULES
(71) WisTa Laboratories Ltd., 25 Bukit Batok
Crescent The Elitist 06-13, Singapore
658066, SG
(72) LOH, Yin Sze, LEEDON PARK 267858, SG
STOREY, John Mervyn David, Aberdeen
Aberdeenshire AB24 3UE, GB
WISCHIK, Claude Michel, Aberdeen

- Aberdeenshire AB24 5RP, GB
SCHELTHER, Björn Olaf, Aberdeen
Aberdeenshire AB24 5RP, GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **A61K 9/00** (11) **4 590 276 A1***
A61K 9/08 **A61K 31/341**
A61K 47/18 **A61P 7/10**
A61K 31/196 **A61K 31/64**
(52) **A61K 9/0019; A61K 9/08;**
A61K 31/341; A61K 47/18; A61P 7/10
(25) En (26) En
(21) 23789412.6 (22) 15.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/032872 15.09.2023
(87) WO 2024/064027 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 US 202263376157 P
(54) • **FLÜSSIGE PHARMAZEUTISCHE FORMULIE-**
RUNGEN VON SCHLEIFENDIURETIKA UND
VERABREICHUNGSVERFAHREN DAFÜR
• **LIQUID PHARMACEUTICAL FORMULA-**
TIONS OF LOOP DIURETICS AND METH-
ODS OF ADMINISTERING THE SAME
• **FORMULATIONS PHARMACEUTIQUES LI-**
QUIDES DE DIURÉTIQUES DE L'ANSE ET
LEURS PROCÉDÉS D'ADMINISTRATION
(71) scPharmaceuticals Inc., 2400 District
Avenue, Suite 310, Burlington, MA 01803,
US
(72) VANDIVER, Jennifer, Burlington,
Massachusetts 01803, US
OGUNLEYE, Olatokumbo Olajimi Luca,
Burlington, Massachusetts 01803, US
HASSMAN, Michael, Burlington,
Massachusetts 01803, US
PECORELLI, Erik Mark, Burlington,
Massachusetts 01803, US
MOHR, John F., Burlington, Massachusetts
01803, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB
-
- A61K 9/00** → (51) **A61B 5/07**
-
- A61K 9/00** → (51) **A61K 31/4545**
-
- A61K 9/00** → (51) **A61K 31/5415**
-
- A61K 9/00** → (51) **A61K 35/761**
-
- A61K 9/00** → (51) **A61K 38/16**
-
- A61K 9/00** → (51) **A61K 38/18**
-
- A61K 9/00** → (51) **A61K 47/69**
-
- A61K 9/00** → (51) **A61K 9/14**
-
- A61K 9/00** → (51) **C12N 15/113**
-
- A61K 9/00** → (51) **C12N 15/62**
-
- A61K 9/00** → (51) **C12N 15/87**
-
- A61K 9/06** → (51) **A61K 31/166**
-
- A61K 9/06** → (51) **A61K 9/00**
-
- (51) **A61K 9/08** (11) **4 590 277 A1***
A61K 31/135 **A61K 47/32**
A61P 25/04 **A61P 25/24**
(52) **A61K 9/0019; A61K 9/08;**
A61K 31/135; A61K 47/10; A61K 47/32;
A61P 43/00; A61K 47/02; A61K 47/183;

- A61K 47/186
(25) En (26) En
(21) 23793032.6 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/059391 22.09.2023
(87) WO 2024/062443 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 IN 202221054235
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUN-
GEN*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES*
(71) Patel, Reena, 11/12, Udyog Nagar, S. V.
Road, Goregaon West, Mumbai,
Maharashtra 400104, IN
(72) PATEL, Dinesh Shantilal, Mumbai,
Maharashtra 400104, IN
PATEL, Sachin Dinesh, Mumbai,
Maharashtra 400104, IN
KURANI, Shashikant Prabhudas, Mumbai,
Maharashtra 400104, IN
SATHE, Milind Vinayak, Mumbai,
Maharashtra 400104, IN
MANDAL, Surjyanarayan, Mumbai,
Maharashtra 400104, IN
PATEL, Reena, Mumbai, Maharashtra
400104, IN
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

A61K 9/08 → (51) A61K 9/00

- (51) **A61K 9/10** (11) **4 590 278 A1***
A61K 47/32 **A61K 31/517**
A61P 37/06
(52) **A61K 9/0095; A61K 9/10;**
A61K 31/517; A61K 47/32; A61P 37/06
(25) En (26) En
(21) 23790184.8 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/074696 20.09.2023
(87) WO 2024/064757 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 PCT/US2022/044256
(54) • *FLÜSSIGE FORMULIERUNG VON BLUMO-
SUDIL*
• *LIQUID FORMULATION OF BELUMOSUDIL*
• *FORMULATION LIQUIDE À BASE DE BELU-
MOSUDIL*
(71) Kadmon Corporation, LLC, 55 Corporate
Drive, Bridgewater, NJ 08807, US
(72) SCHUELLER, Olivier, Cambridge,
Massachusetts 02141, US
REGEV, Galit, Cambridge, Massachusetts
02141, US
BEVILLE, Mark, Nottinghamshire NG11 6JS,
GB
KANJLI, Nazim, Nottinghamshire NG11 6JS,
GB
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

A61K 9/107 → (51) A61K 9/00

A61K 9/12 → (51) A61J 1/20

- (51) **A61K 9/127** (11) **4 590 279 A1***
A61K 38/46 **A61K 39/395**
A61K 47/69 **A61P 35/00**
C12N 15/85 **C12N 15/88**
A61K 48/00 **B82Y 5/00**
C12N 9/22

- (52) **C12N 15/88; A61K 9/5123;**
A61K 31/7105; A61K 38/45;
A61K 38/47; A61K 47/6929;
A61K 48/005; A61P 35/00;
C12N 9/1077; C12Y 204/02001;
C12Y 302/02001; A61K 48/0041;
A61K 2039/505; C07K 16/30;
C07K 2317/569
(25) En (26) En
(21) 23868898.0 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/033245 20.09.2023
(87) WO 2024/064206 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 US 202263408343 P
23.05.2023 US 202363468352 P
(54) • *LIPIDNANOPARTIKEL MIT FÜR THERAPEU-
TISCHE GENE CODIERENDEN NUKLEIN-
SÄUREN UND VERWENDUNGEN IN MEDI-
ZINISCHEN VERFAHREN*
• *LIPID NANOPARTICLES COMPRISING NU-
CLEIC ACIDS ENCODING THERAPEUTIC
GENES AND USES IN MEDICAL METHODS*
• *NANOPARTICULES LIPIDIQUES CONTE-
NANT DES ACIDES NUCLÉIQUES CODANT
DES GÈNES THÉRAPEUTIQUES ET UTILISA-
TIONS DANS DES PROCÉDÉS MÉDICAUX*
(71) Emory University, Office of Technology
Transfer 1599 Clifton Road, NE 4th Floor,
Atlanta, Georgia 30322, US
Children's Healthcare of Atlanta, Inc., 1575
Northeast Expressway, Atlanta, GA 30329,
US
Georgia Tech Research Corporation, c/o
Georgia Institute of Technology 926 Dalney
Street, NW, Atlanta, GA 30318, US
(72) SORSCHER, Eric J., Atlanta, Georgia 30322,
US
HONG, Jeong S., Atlanta, Georgia 30322, US
EHRHARDT, Annette, Atlanta, Georgia
30322, US
RAB, Regina, Atlanta, Georgia 30322, US
ACHYUT, Bhagelu, Atlanta, Georgia 30322,
US
DAHLMAN, James E., Atlanta, Georgia
30318, US
LOKUGAMAGE, Melissa P., Atlanta, Georgia
30318, US
HUAYAMARES, Sebastian G., Atlanta,
Georgia 30318, US
SANTANGELO, Philip John, Atlanta, Georgia
30318, US
(74) Coles, Andrea Birgit, et al, Kilburn & Strode
LLP Lacon London 84 Theobalds Road,
London WC1X 8NL, GB

(51) **A61K 9/127** (11) **4 590 280 A2***
A61K 31/7088 **A61K 39/395**
A61K 47/14 **A61P 35/00**

(52) **A61K 31/711; A61P 35/00;**
C07K 14/70535; A61K 38/00;
C07K 2319/03

- (25) En (26) En
(21) 23868999.6 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/033522 22.09.2023
(87) WO 2024/064366 2024/13 28.03.2024
(88) 02.05.2024
(30) 22.09.2022 US 202263409193 P

- (54) • *MANIPULIERTE CHIMÄRE FUSIONSPROTE-
INZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH-
REN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *ENGINEERED CHIMERIC FUSION PRO-
TEIN COMPOSITIONS AND METHODS OF
USE THEREOF*
• *COMPOSITIONS DE PROTÉINES DE FU-
SION CHIMÉRIQUES MODIFIÉES ET LEURS
MÉTHODES D'UTILISATION*
(71) Myeloid Therapeutics, Inc., 300 Technology
Square, Suite 203, Cambridge, MA 02139,
US
(72) GETTS, Daniel, Cambridge, Massachusetts
02139, US
WANG, Yuxiao, Cambridge, Massachusetts
02139, US
(74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle
Street, London W1W 8EA, GB

(51) **A61K 9/14** (11) **4 590 281 A2***
A61K 9/00 **A61P 31/12**

(52) **A61P 31/18; A61K 9/0019;**
A61K 9/1271; A61K 9/5123; B82Y 5/00;
C12N 9/22; C12N 15/113; C12N 15/88

- (25) En (26) En
(21) 23869175.2 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/074752 21.09.2023
(87) WO 2024/064800 2024/13 28.03.2024
(88) 23.05.2024
(30) 21.09.2022 US 202263376507 P
02.08.2023 US 202363530317 P
(54) • *LIPIDNANOPARTIKELFORMULIERUNGEN
UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DA-
VON*
• *LIPID NANOPARTICLE FORMULATIONS
AND METHODS OF USE THEREOF*
• *FORMULATIONS DE NANOPARTICULES LI-
PIDIQUES ET LEURS MÉTHODES D'UTILI-
SATION*

- (71) Board of Regents of the University of
Nebraska, 3835 Holdrege Street, Varner
Hall, Lincoln, Nebraska 68583-745, US
(72) GENDELMAN, Howard E., Lincoln,
Nebraska 68583, US
PANJA, Sudipta, Lincoln, Nebraska 68583,
US
OUPICKY, David, Lincoln, Nebraska 68583,
US
DEOL, Pallavi, Lincoln, Nebraska 68583, US
ZAMAN, Lubaba Aria, Lincoln, Nebraska
68583, US
HASAN, Mahmudul, Lincoln, Nebraska
68583, US
PATEL, Milankumar, Lincoln, Nebraska
68583, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

A61K 9/20 → (51) A61K 9/00

A61K 9/20 → (51) A61M 31/00

A61K 9/48 → (51) A61K 9/00

A61K 9/50 → (51) C12N 5/00

- (51) **A61K 9/51** (11) **4 590 282 A1***
(52) **A61K 9/5123; A61K 31/7105;**
C12N 15/88; C12R 2001/01

- (25) En (26) En
(21) 23772897.7 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/076004 21.09.2023
(87) WO 2024/062001 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 EP 22196901
(54) • *LIPIDNANOPARTIKEL MIT NUKLEINSÄU-REFRACHT*
• *LIPID NANOPARTICLE WITH NUCLEIC ACID CARGO*
• *NANOPARTICULE LIPIDIQUE À ACIDE NUCLEIQUE CARGO*
(71) NovoArc GmbH, Pottendorfer Strasse 23-25, 4, 4-1, 1020 Wien, AT
(72) WURM, David, 7350 Oberpullendorf, AT
QUEHENBERGER, Julian, 1120 Wien, AT
SPADIUT, Oliver, 1070 Wien, AT
SEDLMAYR, Viktor, 1160 Wien, AT
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

A61K 9/51 → (51) **A61K 47/69****A61K 9/51** → (51) **A61K 9/00****A61K 9/51** → (51) **C12N 15/113**

- (51) **A61K 9/70** (11) **4 590 283 A1***
A61K 31/167 **A61P 27/02**
C07C 23/10
(52) **A61P 27/02; A61K 9/0051;**
A61K 9/7007; A61K 31/167
(25) En (26) En
(21) 23866770.3 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CA 2023/051260 22.09.2023
(87) WO 2024/059952 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202263409448 P
(54) • *MUKOADHÄSIVE WIRKSTOFFFREISETZUNGSSYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *MUCOADHESIVE DRUG DELIVERY SYSTEMS AND METHODS OF USE*
• *SYSTÈMES D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT MUCO-ADHÉSIF ET MÉTHODES D'UTILISATION*
(71) Madd Ophthalmics Ltd., 27th Floor PO BOX 49123 595 Burrard Street, Vancouver, BC V7X 1J2, CA
(72) MERKUR, Andrew B., Vancouver, British Columbia V6M 3J3, CA
TRAN, Khoi Anh, Broadbeach, Queensland 4218, AU
(74) Wilson, Justin Scott, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

- (51) **A61K 31/02** (11) **4 590 284 A2***
A61K 31/33 **A61P 35/00**
A61K 45/00

- (52) **A61K 31/198; A61K 33/243;**
A61K 45/06
(25) En (26) En
(21) 23869179.4 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/074763 21.09.2023
(87) WO 2024/064807 2024/13 28.03.2024
(88) 10.05.2024
(30) 25.09.2022 US 202263409802 P

- (54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON MEDULLOBLASTOM MIT SCHILDDRÜSEN-HORMON*
• *METHODS OF TREATING MEDULLOBLASTOMA WITH THYROID HORMONE*
• *MÉTHODES DE TRAITEMENT D'UN MÉDULLOBLASTOME À L'AIDE D'UNE HORMONE THYROÏDIENNE*
(71) Institute For Cancer Research d/b/a The Research Institute of Fox Chase Cancer Center, 333 Cottman Avenue, Philadelphia, PA 19111-2497, US
(72) YANG, Zengjie, Philadelphia, Pennsylvania 19111-2497, US
YANG, Yijun, Philadelphia, Pennsylvania 19111-2497, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

A61K 31/045 → (51) **A61K 8/34**

- (51) **A61K 31/05** (11) **4 590 285 A1***
A61K 31/085 **A61K 31/357**
A61K 31/737 **A61K 45/06**
A61P 3/08 **A61P 3/10**
(52) **A61K 31/085; A61K 31/05;**
A61K 31/357; A61K 31/737;
A61K 45/06; A61P 3/08; A61P 3/10
(25) En (26) En
(21) 23785729.7 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/076156 21.09.2023
(87) WO 2024/062077 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 EP 22196976
(54) • *PHLOROTANNINE UND ALPHA-FUCANE ZUR BEHANDLUNG VON DIABETES MELLITUS TYP 2*
• *PHLOROTANNINS AND ALPHA-FUCANS TO TREAT TYPE 2 DIABETES MELLITUS*
• *PHLOROTANNINS ET ALPHA-FUCANES POUR TRAITER LE DIABÈTE SUCRÉ DE TYPE 2*
(71) Bioatlantis Limited, Clash Industrial Estate, Tralee, Co Kerry V92 RWW5, IE
(72) O'SULLIVAN, John T., Tralee Co. Kerry, V92 RWW5, IE
GUINAN, Kieran J., Tralee Co. Kerry, V92 RWW5, IE
TZORTZIS, Georgios, Tralee Co. Kerry, V92 RWW5, IE
BALAKRISHNAN, Sivaprakash K., Tralee Co. Kerry, V92 RWW5, IE
(74) Purdylucey Intellectual Property, 23 Ely Place, Dublin 2 D02 N285, IE

A61K 31/085 → (51) **A61K 31/05****A61K 31/10** → (51) **C07C 317/22****A61K 31/131** → (51) **A61K 31/135**

- (51) **A61K 31/135** (11) **4 590 286 A1***
A61P 3/00 **A61P 3/06**
A61P 3/08 **A61K 31/131**
A61K 45/00
(52) **A61K 31/135; A61K 31/131;**
A61K 45/00; A61P 3/00; A61P 3/06;
A61P 3/08
(25) En (26) En
(21) 23782292.9 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) IB 2023/059301 20.09.2023
(87) WO 2024/062395 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 US 202263408683 P
(54) • *VERWENDUNG VON 5-METHOXY-2-AMINOINDAN (MEAI) IN VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG DES STOFFWECHSELSYNDROMS*
• *USE OF 5-METHOXY-2-AMINOINDAN ("MEAI") IN METHODS FOR TREATING METABOLIC SYNDROME*
• *UTILISATION DE 5-MÉTHOXY-2-AMINOINDANE ("MEAI") DANS DES MÉTHODES DE TRAITEMENT DU SYNDROME MÉTABOLIQUE*
(71) Clearmind Medicine Inc., 20 Raoul Wallenberg Street, Building A, 2nd Fl., 6971916 Tel Aviv, IL
Yissum Research Development Company of the Hebrew University of Jerusalem Ltd., Hi Tech Park Edmond J. Safra Campus Givat Ram PO Box 39135, Jerusalem 91390, IL
(72) ZULOFF-SHANI, Adi, 6971916 Tel-Aviv, IL
TAM, Joseph, 39135 Jerusalem, IL
BARAGHITHY, Saja, 39135 Jerusalem, IL
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB

A61K 31/135 → (51) **A61K 31/4545****A61K 31/135** → (51) **A61K 9/08****A61K 31/15** → (51) **A61K 31/4196****A61K 31/155** → (51) **A61K 31/554**

- (51) **A61K 31/165** (11) **4 590 287 A1***
A61P 1/00 **A61P 1/14**
(52) **A61P 1/00; A61K 31/165; A61P 1/14**
(25) En (26) En
(21) 23868848.5 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/033082 18.09.2023
(87) WO 2024/064102 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 US 202263407950 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER DARMPERMEABILITÄT*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR IMPROVING GUT PERMEABILITY*
• *COMPOSITIONS ET MÉTHODES POUR AMÉLIORER LA PERMEABILITÉ INTESTINALE*
(71) Brightseed, Inc., 201 Haskins Way South, San Francisco, CA 94080, US
(72) CHAE, Lee Heil, San Francisco, California 94080, US
AINA-BADEJO, Danielle, San Francisco, California 94080, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

- (51) **A61K 31/166** (11) **4 590 288 A1***
A61K 31/58 **A61K 9/06**
A61P 17/00 **A61P 35/00**
(52) **A61K 31/166; A61K 9/0014;**
A61K 9/06; A61K 31/58; A61P 17/00;
A61P 35/00

- (25) Pl (26) En
(21) 23818563.1 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) PL 2023/050078 20.09.2023
(87) WO 2024/063661 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 PL 44231622
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR TOPISCHEN ANWENDUNG UND VERWENDUNG DAVON BEI DER BEHANDLUNG VON HÄMANGIOMEN BEI KINDERN*
• *A PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR TOPICAL APPLICATION AND USE THEREOF IN THE TREATMENT OF HEMANGIOMAS IN CHILDREN*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE DESTINÉE À UNE APPLICATION TOPIQUE ET SON UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DES HÉMANGIOMES CHEZ LES ENFANTS*
- (71) Uniwersytet Medyczny w Łodzi, al. Kosciuszki 4, 90-419 Łódź, PL
(72) NIEDZIELSKI, Jerzy, 91-493 Łódź, PL
SZYMANSKI, Paweł, 90-349 Łódź, PL
CZARNECKA, Kamila, 94-221 Łódź, PL
(74) Pietruszynska, Elzbieta, et al, Polservice Kancelaria Rzeczników Patentowych sp. z o.o. Bobrowiecka 8, 00-728 Warszawa, PL

A61K 31/167 → (51) A61K 9/70

- (51) **A61K 31/19** (11) **4 590 289 A1***
A61P 21/00
(52) **A61P 21/00; A61K 31/19**
(25) En (26) En
(21) 23944545.5 (22) 07.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/106226 07.07.2023
(87) WO 2025/010520 2025/03 16.01.2025
(54) • *MUSKELATROPHIE*
• *MUSCLE ATROPHY*
• *ATROPHIE MUSCULAIRE*
- (71) Changchun Sinobiomaterials Co., Ltd., No. 666A, Chaoqun Street High-tech District, Changchun, Jilin 130103, CN
(72) WANG, Jinyue, Changchun, Jilin 130103, CN
ZHUANG, Xiuli, Changchun, Jilin 130103, CN
ZHANG, Tianhui, Changchun, Jilin 130103, CN
(74) Colombo, Stefano Paolo, et al, Marchi & Partners S.r.l. Via Vittor Pisani, 13, 20124 Milano, IT

A61K 31/196 → (51) A61K 9/00

- (51) **A61K 31/198** (11) **4 590 290 A1***
A61K 38/04 **A61K 8/44**
A61P 31/04 **A61P 31/10**
A61Q 5/00 **A61Q 17/00**
(52) **A61P 31/04; A61K 8/44;**
A61K 31/198; A61Q 5/006;
A61Q 17/005
(25) En (26) En
(21) 23764942.1 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074228 05.09.2023
(87) WO 2024/061608 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 PCT/CN2022/119767
25.10.2022 EP 22203435
(54) • *VERFAHREN ZUR HEMMUNG DES WACHSTUMS VON MALASSEZIA RESTRICTA*
• *METHOD FOR INHIBITING THE GROWTH OF MALASSEZIA RESTRICTA*

- *PROCÉDÉ D'INHIBITION DE LA CROISSANCE DE MALASSEZIA RESTRICTA*
- (71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC ME MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM
(71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT RS TR
(72) PU, Mingming, 6708 WH Wageningen, NL
WANG, Zongxiu, 6708 WH Wageningen, NL
(74) Oates, Elizabeth Ellen, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

A61K 31/202 → (51) A23L 33/12

- (51) **A61K 31/216** (11) **4 590 291 A1***
A61P 9/00 **A61P 11/00**
A61P 13/12 **A61P 27/02**
(52) **A61K 31/216; A61P 9/00;**
A61P 11/00; A61P 13/12; A61P 27/02
(25) Fr (26) Fr
(21) 22797101.7 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2022/051796 23.09.2022
(87) WO 2024/062164 2024/13 28.03.2024
(54) • *SAGERINSÄURE UND DIESE ENTHALTENDE ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR VERWENDUNG BEI DER VORBEUGUNG UND/ODER BEHANDLUNG VON SENESZENZBEDINGTEN ERKRANKUNGEN BEI MENSCHEN ODER TIEREN*
• *SAGERINIC ACID AND COMPOSITIONS CONTAINING SAME, FOR USE IN THE PREVENTION AND/OR TREATMENT OF SENESCENCE-RELATED DISORDERS IN A HUMAN OR ANIMAL*
• *ACIDE SAGERINIQUE ET COMPOSITIONS LE CONTENANT POUR UTILISATION DANS LA PREVENTION ET/OU LE TRAITEMENT DES TROUBLES LIÉS À LA SÉNESCENCE CHEZ UN ÊTRE HUMAIN OU ANIMAL*
- (71) A2P Sciences, 8 rue du Plat, 69002 Lyon, FR
(72) JEAN, Daniel, 63270 Vic-le-Comte, FR
ASTIER, Louis, 63000 Clermont-Ferrand, FR
PICAUD, Audrey, 63000 Clermont-Ferrand, FR
PELLET, Antoine, 69002 Lyon, FR
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

A61K 31/33 → (51) A61K 31/02**A61K 31/33 → (51) A61K 31/395****A61K 31/341 → (51) A61K 9/00****A61K 31/343 → (51) A61K 31/36****A61K 31/355 → (51) A61K 9/00****A61K 31/357 → (51) A61K 31/05**

- (51) **A61K 31/36** (11) **4 590 292 A1***
A61K 31/343 **A61K 31/4045**
A61K 31/485 **A61K 31/496**
A61P 25/00 **A61P 25/22**
A61P 25/24 **A61P 25/28**
A61P 25/34
(52) **A61P 25/00; A61K 31/137;**
A61K 31/138; A61K 31/343;
A61K 31/4525; A61K 31/485;

- A61K 31/49; A61K 45/06; A61P 25/22; A61P 25/24; A61P 25/28; A61P 25/34**
(25) En (26) En
(21) 23869190.1 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/074790 21.09.2023
(87) WO 2024/064825 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 US 202263376585 P
(54) • *VERBINDUNGEN UND KOMBINATIONEN DAVON ZUR BEHANDLUNG NEUROLOGISCHER UND PSYCHIATRISCHER ERKRANKUNGEN*
• *COMPOUNDS AND COMBINATIONS THEREOF FOR TREATING NEUROLOGICAL AND PSYCHIATRIC CONDITIONS*
• *COMPOSÉS ET COMBINAISONS DE CEUX-CI POUR LE TRAITEMENT D'ÉTATS NEUROLOGIQUES ET PSYCHIATRIQUES*
- (71) Axsome Therapeutics, Inc., One World Trade Center, 22nd Floor, New York, NY 10007, US
(72) TABUTEAU, Herriot, New York, New York 10007, US
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

- (51) **A61K 31/395** (11) **4 590 293 A1***
C07D 311/20 **A61K 31/435**
A61K 31/44 **A61K 31/4427**
A61K 31/4433 **C07D 213/57**
A61K 31/33
(52) **A61K 31/4433; A61P 35/00;**
C07C 229/26; C07D 405/12;
C07B 2200/13
(25) En (26) En
(21) 23869131.5 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/074659 20.09.2023
(87) WO 2024/064734 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 US 202263408691 P
(54) • *KRISTALLINE FORMEN VON 3-(([(4R)-7-{METHYL[4-(PROPAN-2-YL)PHENYL]AMINO}-3,4-DIHYDRO-2H-1-BENZOPYRAN-4-YL)METHYL]AMINO)PYRIDIN-4-CARBON-SÄURE-L-LYSINISALZ, EINEM HISTONDE-METHYLASEHEMMER*
• *CRYSTALLINE FORMS OF 3-(([(4R)-7-{METHYL[4-(PROPAN-2-YL)PHENYL]AMINO}-3,4-DIHYDRO-2H-1-BENZOPYRAN-4-YL)METHYL]AMINO)PYRIDINE-4-CARBOXYLIC ACID L-LYSINE SALT, A HISTONE DEMETHYLASE INHIBITOR*
• *FORMES CRISTALLINES DU SEL DE L-LYSINE DE L'ACIDE 3-(([(4R)-7-{MÉTHYL[4-(PROPAN-2-YL)PHÉNYL]AMINO}-3,4-DIHYDRO-2H-1-BENZOPYRAN-4-YL]MÉTHYL]AMINO)PYRIDINE-4-CARBOXYLIQUE EN TANT QU'INHIBITEUR DE DÉMÉTHYLASE D'HISTONE*
- (71) CELGENE CORPORATION, 86 Morris Avenue, Summit, NJ 07901, US
(72) Li, Ying, Summit, New Jersey 07901, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (51) **A61K 31/395** (11) **4 590 294 A2***
A61K 31/4353 **A61K 31/4375**
A61K 31/4523 **A61K 31/404**
A61K 31/33
(52)

- C07D 498/22; A61K 9/1075;
A61K 31/553; A61K 41/0038;
A61K 45/06; A61K 47/60; A61K 47/10**
- (25) En (26) En
(21) 23869189.3 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) US 2023/074787 21.09.2023
(87) WO 2024/064823 2024/13 28.03.2024
(88) 16.05.2024
(30) 21.09.2022 US 202263376538 P
(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN AUS STAURO-
SPORIN-ANALOGA UND VERWENDUN-
GEN DAVON**
• **COMPOSITIONS OF STAUROSPORINE
ANALOGS AND USES THEREOF**
• **COMPOSITIONS D'ANALOGUES DE STAU-
ROSPORINE ET LEURS UTILISATIONS**
- (71) THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF
CALIFORNIA, 1111 Franklin Street, 12th
Floor, Oakland, CA 94607-5200, US
(72) MAKALE, Milan Theodore, La Jolla,
California 92093-0910, US
WRASIDLO, Wolfgang, La Jolla, California
92093-0910, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
-
- (51) **A61K 31/396 (11) 4 590 295 A1***
A61K 31/407 A61K 31/5383
A61K 31/546 A61K 31/65
A61K 31/665 A61K 31/7036
A61K 31/7072 A61K 38/12
A61K 45/06 A61P 31/04
- (25) En (26) En
(21) 23782571.6 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) GB 2023/052428 20.09.2023
(87) WO 2024/062235 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 GB 202213753
(54) • **ANTIMIKROBIELLE KOMBINATIONEN**
• **ANTIMICROBIAL COMBINATIONS**
• **ASSOCIATIONS ANTIMICROBIENNES**
- (71) Helperby Therapeutics Limited, 66
Lincoln's Inn Fields, London, Greater
London WC2A 3LH, GB
(72) HAMMOND, Robert J H, Fife KY16 9TF, GB
COATES, Anthony, London WC2A 3LH, GB
HU, Yanmin, London WC2A 3LH, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
-
- (51) **A61K 31/396 (11) 4 590 296 A1***
A61K 31/5383 A61K 31/546
A61K 31/65 A61K 38/12
A61K 45/06 A61P 31/04
- (25) En (26) En
(21) 23782572.4 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) GB 2023/052429 20.09.2023
(87) WO 2024/062236 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 GB 202213750
(54) • **ANTIMIKROBIELLE KOMBINATIONEN**
• **ANTIMICROBIAL COMBINATIONS**
• **COMBINAISONS ANTIMICROBIENNES**
- (71) Helperby Therapeutics Limited, 66
Lincoln's Inn Fields, London, Greater
London WC2A 3LH, GB
(72) HAMMOND, Robert J H, St Andrews Fife
KY16 9TF, GB
COATES, Anthony, London WC2A 3LH, GB
HU, Yanmin, London WC2A 3LH, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
-
- A61K 31/396 → (51) A61K 31/4196**
-
- A61K 31/404 → (51) A61K 31/395**
-
- A61K 31/4045 → (51) A61K 31/36**
-
- A61K 31/407 → (51) A61K 31/396**
-
- (51) **A61K 31/4155 (11) 4 590 297 A2***
A61K 31/4162 A61K 31/4178
A61K 31/519 A61P 35/00
- (25) En (26) En
(21) 23869223.0 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) US 2023/074886 22.09.2023
(87) WO 2024/064883 2024/13 28.03.2024
(88) 02.05.2024
(30) 23.09.2022 US 202263376987 P
24.10.2022 US 202263380742 P
14.04.2023 US 202363496289 P
(54) • **THERAPEUTISCHE KOMBINATIONEN MIT
UBIQUITIN-SPEZIFISCH VERARBEITEN-
DEN PROTEASE-1-HEMMERN UND
PARP1-SELEKTIVEN HEMMERN**
• **THERAPEUTIC COMBINATIONS COMPRIS-
ING UBIQUITIN-SPECIFIC-PROCESSING
PROTEASE 1 (USP1) INHIBITORS AND
PARP1-SELECTIVE INHIBITORS**
• **COMBINAISONS THÉRAPEUTIQUES COM-
PRENANT DES INHIBITEURS DE PRO-
TÉASE 1 DE TRAITEMENT SPÉCIFIQUE DE
L'UBIQUITINE (USP1) ET DES INHIBI-
TEURS SÉLECTIFS DE PARP1**
- (71) KSQ Therapeutics, Inc., 4 Maguire Road,
Lexington, MA 02421, US
(72) WYLIE, Andrew Alistair, Newton,
Massachusetts 02465, US
CADZOW, Anne Louise, Boston,
Massachusetts 02118, US
STEGMEIER, Frank, Acton, Massachusetts
01720, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE
-
- A61K 31/4162 → (51) A61K 31/4155**
-
- (51) **A61K 31/4172 (11) 4 590 298 A1***
A61K 38/05 A61P 17/16
- (52) **A61K 31/4172; A61K 8/64;
A61K 38/05; A61P 17/16; A61Q 19/08;
A61Q 17/04**

- (25) En (26) En
(21) 22817924.8 (22) 14.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) EP 2022/081744 14.11.2022
(87) WO 2024/061476 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 US 202263376160 P
(54) • **VERFAHREN ZUR PRÄVENTION, LINDE-
RUNG UND/ODER BEHANDLUNG VON
PTGS2-INDUZIERTEN HAUTERKRANKUN-
GEN UND ZUGEHÖRIGEN DYSFUNKTION-
EN**
• **A METHOD FOR PREVENTING, MITIGAT-
ING AND/OR TREATING PTGS2-INDUCED
SKIN DISORDERS AND RELATED DYS-
FUNCTIONS**
• **MÉTHODE POUR PRÉVENIR, ATTÉNUER
ET/OU TRAITER DES AFFECTIONS CUTA-
NÉES INDUITES PAR PTGS2 ET DES DYS-
FONCTIONS ASSOCIÉES**
- (71) Symrise AG, Mühlenfeldstraße 1, 37603
Holzminden Niedersachsen, DE
(72) STUHLMANN, Dominik, 37604 Holzminden,
DE
REICHENBACH, Maria, 33098 Paderborn,
DE
SLAVASHEVICH, Paul, Bronx, New York
10471, US
GIRARDI, Cristina, 35128 Padova, IT
MASSIRONI, Michele, 43123 Parma, IT
(74) Fabry, Bernd, IP2 Patentanwalts GmbH
Schlossstrasse 523-525, 41238
Mönchengladbach, DE
-
- A61K 31/4178 → (51) A61K 31/4155**
-
- A61K 31/4184 → (51) A61K 31/4196**
-
- A61K 31/4184 → (51) A61K 38/15**
-
- (51) **A61K 31/4196 (11) 4 590 299 A2***
A61K 31/15 A61P 35/00
A61P 29/00
- (25) Tr (26) En
(21) 23868731.3 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) TR 2023/050991 20.09.2023
(87) WO 2024/063740 2024/13 28.03.2024
(88) 02.05.2024
(30) 20.09.2022 TR 2022014442
(54) • **HYBRIDMOLEKÜLE AUS TRIAZOL- UND
HYDRAZID-HYDRAZONDERIVATEN MIT
ANTITUMORWIRKUNG UND SYNTHES-
VERFAHREN DIESER MOLEKÜLE**
• **TRIAZOLE AND HYDRAZIDE-HYDRAZONE
DERIVATIVE HYBRID MOLECULES WITH
ANTITUMORAL EFFECT AND THE SYNTH-
ESIS METHODS OF THESE MOLECULES**
• **MOLÉCULES HYBRIDES DÉRIVÉES DE
TRIAZOLE ET D'HYDRAZIDE-HYDRAZONE À
EFFET ANTITUMORAL ET PROCÉDÉS DE
SYNTHÈSE DE CES MOLÉCULES**
- (71) Istanbul Üniversitesi Rektörlüğü, Beyazit,
34452 Istanbul, TR
BEZMIALEM VAKIF UNIVERSITESI, Topkapı
Mahallesi Adnan Menderes Vatan Bulvarı
No:113, 34093 Fatih/Istanbul, TR
Istanbul Medipol Üniversitesi, Kavacik
Kuzey Yerleskesi Kavacik Mah. Ekcinciler
Cad. No:19, 34810 Istanbul, TR

- (72) GUZELDEMIRCI, Nuray, stanbul, TR
COSAR, Ebru Didem, stanbul, TR
BILTEKIN KALELI, Sevde Nur, stanbul, TR
- (74) Sevinç, Cenk, Grup Ofis Marka Patent A.S.
Atatürk Bulvarı, 211/11 Kavaklıdere, 06680
Ankara, TR
-
- (51) **A61K 31/4196** (11) **4 590 300 A2***
A01N 43/52 **A61K 31/396**
A61K 31/4184 **C07C 13/567**
C07D 249/08 **A61P 29/00**
- (52) **C07D 249/08; C07D 401/12;**
C07D 401/14; C07D 403/12;
C07D 405/12; C07D 409/12;
C07D 409/14; C07D 413/12;
C07D 417/12; C07D 471/04;
C07D 471/20; C07D 495/04
- (25) En (26) En
(21) 23869162.0 (22) 21.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/074722 21.09.2023
- (87) WO 2024/064778 2024/13 28.03.2024
- (88) 23.05.2024
- (30) 22.09.2022 US 202263376685 P
- (54) • **KLEINMOLEKÜLIGE INHIBITOREN DER NEUTROPHILEN EXOZYTOSE UND ENTZÜNDUNG**
• **SMALL MOLECULE INHIBITORS OF NEUTROPHIL EXOCYTOSIS AND INFLAMMATION**
• **INHIBITEURS À PETITES MOLÉCULES DE L'EXOCYTOSE ET DE L'INFLAMMATION DES NEUTROPHILES**
- (71) The Scripps Research Institute, 10550
North Torrey Pines Road, La Jolla, CA
92037, US
- (72) CATZ, Sergio, San Diego, CA 92130, US
JOHNSON, Jennifer, San Diego, CA 92130,
US
- (74) Petty, Catrin Helen, et al, Venner Shipley
LLP St James's 79 Oxford Street,
Manchester M1 6EG, GB
-
- A61K 31/42** → (51) **C07D 261/18**
-
- A61K 31/422** → (51) **C07D 261/18**
-
- A61K 31/423** → (51) **C07D 413/06**
-
- A61K 31/426** → (51) **C07D 277/56**
-
- (51) **A61K 31/428** (11) **4 590 301 A1***
A61P 11/00 **A61P 11/06**
A61P 17/00 **A61P 19/02**
A61P 19/10 **A61P 31/00**
A61P 31/12 **A61P 37/06**
A61P 37/08
- (52) **A61K 31/428; A61P 11/00;**
A61P 11/06; A61P 17/00; A61P 19/02;
A61P 19/10; A61P 31/00; A61P 31/12;
A61P 37/06; A61P 37/08
- (25) En (26) En
(21) 23776583.9 (22) 19.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/075782 19.09.2023
- (87) WO 2024/061894 2024/13 28.03.2024
- (30) 20.09.2022 US 202263408305 P
21.09.2022 US 202263408624 P

- (54) • **VERBINDUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON ENTZÜNDLICHEN PROZESSEN**
• **COMPOUNDS FOR TREATMENT OF INFLAMMATORY PROCESSES**
• **COMPOSÉS POUR LE TRAITEMENT DE PROCESSUS INFLAMMATOIRES**
- (71) THORNE LIMITED, 773 Hornby Street,
Vancouver, British Columbia V6Z 1S4, CA
- (72) BETANELI, Viktoria, 01307 Dresden, DE
GLEN, Pearce, 01307 Dresden, DE
JESSBERGER, Rolf, 01307 Dresden, DE
- TOHANDL, Jiri, Vancouver, British
Columbia V6Z 1S4, CA
- FRANTI EK, Jaroslav, Vancouver, British
Columbia V6Z 1S4, CA
- OKOROCHEKOV, Sergii, Vancouver,
British Columbia V6Z 1S4, CA
- BRUKNER, Ale, Vancouver, British Columbia
V6Z 1S4, CA
- KUCHAR, Luká, Vancouver, British
Columbia V6Z 1S4, CA
- INDELÁROVÁ, Jana, Vancouver, British
Columbia V6Z 1S4, CA
- FRANKE, Roland R., Vancouver, British
Columbia V6Z 1S4, CA
- SOVA, Petr, Vancouver, British Columbia
V6Z 1S4, CA
- HAN, Kang, Vancouver, British Columbia
V6Z 1S4, CA
- (74) Kailuweit & Uhlemann Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Bamberger Straße 49,
01187 Dresden, DE

A61K 31/435 → (51) **A61K 31/395****A61K 31/4353** → (51) **A61K 31/395****A61K 31/436** → (51) **A61K 9/00****A61K 31/437** → (51) **C07D 231/56****A61K 31/437** → (51) **C07D 471/04****A61K 31/4375** → (51) **A61K 31/395****A61K 31/4375** → (51) **C07D 471/04****A61K 31/44** → (51) **A61K 31/395****A61K 31/4427** → (51) **A61K 31/395****A61K 31/4433** → (51) **A61K 31/395****A61K 31/4439** → (51) **C07D 401/04****A61K 31/4523** → (51) **A61K 31/395**

- (51) **A61K 31/4545** (11) **4 590 302 A2***
A61K 31/135 **A61K 9/00**
A61P 17/02
- (52) **A61P 17/02; A61K 31/135;**
A61K 31/4545; A61N 2005/1094
- (25) En (26) En
(21) 23869233.9 (22) 22.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/074914 22.09.2023
- (87) WO 2024/064898 2024/13 28.03.2024
- (88) 02.05.2024
- (30) 22.09.2022 US 202263408997 P
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR PRÄVENTION UND BEHANDLUNG VON HAUTSTRAHLUNGSSCHÄDEN**
• **COMPOSITION AND METHOD FOR PREVENTION AND TREATMENT OF CUTANEOUS RADIATION INJURY**

- **COMPOSITIONS ET MÉTHODES DE PRÉVENTION ET DE TRAITEMENT DE LÉSION CUTANÉE RADIQUE**
- (71) Rythera Therapeutics Inc., 461 E. Hillsboro
Blvd., Suite 100-3, Deerfield Beach, FL
33441, US
- (72) HARDY, Reginald, L., Ft. Lauderdale, FL
33308, US
- (74) Meissner Bolte Nürnberg, Patentanwälte
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB
Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

A61K 31/4545 → (51) **C07D 471/04**

- (51) **A61K 31/4709** (11) **4 590 303 A1***
A61P 1/00
- (52) **A61P 1/00; A61K 31/4709**
- (25) En (26) En
(21) 23773289.6 (22) 20.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/075925 20.09.2023
- (87) WO 2024/061960 2024/13 28.03.2024
- (30) 20.09.2022 EP 22196573
- (54) • **VELUSETRAG ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON CHRONISCHER INTESTINALER PSEUDO-OBSTRUKTION (CIPO)**
• **VELUSETRAG FOR USE IN THE TREATMENT OF CHRONIC INTESTINAL PSEUDO-OBSTRUCTION (CIPO)**
• **VELUSETRAG DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS LE TRAITEMENT DE LA PSEUDO-OBSTRUCTION INTESTINALE CHRONIQUE (POIC)**
- (71) Alfasigma S.p.A., Via Ragazzi del '99 n. 5,
40133 Bologna, IT
- (72) VESCI, Loredana, 00071 POMEZIA (RM), IT
GRIMALDI, Maria, 40133 Bologna, IT
GIORGI, Fabrizio, 00071 POMEZIA (RM), IT
GIOVANNINI, Roberto, 41057 Spilamberto
(MO), IT
- BARONE, Michelangelo, 40133 Bologna, IT
- (74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-
Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

A61K 31/4709 → (51) **C07D 401/14****A61K 31/472** → (51) **C07D 217/02****A61K 31/4745** → (51) **A61K 35/761****A61K 31/485** → (51) **A61K 31/36****A61K 31/495** → (51) **A61P 9/00****A61K 31/496** → (51) **A61K 31/36****A61K 31/497** → (51) **C07D 401/14**

- (51) **A61K 31/501** (11) **4 590 304 A1***
A61P 25/00 **A61P 25/28**
G01N 33/50
- (52) **G01N 33/6896; A61K 31/506;**
G01N 2800/2821
- (25) En (26) En
(21) 23793634.9 (22) 22.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/074913 22.09.2023
- (87) WO 2024/064897 2024/13 28.03.2024
- (30) 23.09.2022 US 202263376949 P
03.11.2022 US 202263382278 P

- (54) • *VERFAHREN ZUR VERRINGERUNG VON NEURODEGENERATION IM ZUSAMMENHANG MIT NEURODEGENERATIVEN ERKRANKUNGEN*
- *METHODS OF REDUCING NEURODEGENERATION ASSOCIATED WITH NEURODEGENERATIVE DISEASES*
- *PROCÉDÉS DE RÉDUCTION DE LA NEURODÉGÉNÉRESCENCE ASSOCIÉE À DES MALADIES NEURODÉGÉNÉRATIVES*
- (71) Eisai R&D Management Co., Ltd., 6-10, Koishikawa 4-chome Bunkyo-ku, Tokyo 112-8088, JP
- Washington University, 1 Brookings Drive, St. Louis, MO 63130, US
- (72) MOLINE, Margaret L., Nutley, NJ 07110, US
- CHENG, Jocelyn Y., Nutley, NJ 07110, US
- RINGHEIM, Garth E., Nutley, NJ 07110, US
- LUCEY, Brendan P., St. Louis, MO 63130, US
- MUSIEK, Erik S., St. Louis, MO 63130, US
- HOLTZMAN, David M., St. Louis, MO 63130, US
- BEUCKMANN, Carsten T., Tsukuba-shi, Ibaraki 300-2635, JP
- PARHIZKAR, Samira, St. Louis, MO 63130, US
- SHARMA, Ashish, St. Louis, MO 63130, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **A61K 31/506** (11) **4 590 305 A1***
A61P 35/00 **A61P 35/04**

(52) **A61P 35/00; A61K 31/506;**
A61K 45/06; A61P 35/04

(25) En (26) En
(21) 23867490.7 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/119655 19.09.2023
(87) WO 2024/061203 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 PCT/CN2022/119568

- (54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG UND VERWENDUNG DAVON*
- *PHARMACEUTICAL COMPOSITION AND USE THEREOF*
- *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE ET SON UTILISATION*

(71) Shanghai Allist Pharmaceuticals Co., Ltd., No. 268, Lingxiaohua Road Zhoupu Town Pudong New Area, Shanghai 201318, CN

(72) LUO, Huibing, Shanghai 201318, CN

LI, Qing, Shanghai 201318, CN

HSU, Jerry, San Mateo, California 94402, US

MUSIB, Luna, Danville, California 94506, US

LUTZKER, Stuart, Walnut Creek, California 94596, US

KOWANETZ, Marcin, San Francisco, California 94110, US

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

A61K 31/506 → (51) **A61K 38/15**

A61K 31/506 → (51) **C07D 239/24**

A61K 31/506 → (51) **C07D 401/04**

A61K 31/515 → (51) **A61K 9/00**

A61K 31/517 → (51) **A61K 9/10**

A61K 31/519 → (51) **A61K 31/4155**

A61K 31/519 → (51) **A61K 38/15**

A61K 31/519 → (51) **C07D 471/14**

A61K 31/5377 → (51) **C07D 401/04**

A61K 31/5383 → (51) **A61K 31/396**

(51) **A61K 31/5415** (11) **4 590 306 A1***
A61K 9/00 **A61P 25/02**

(52) **A61K 9/0056; A61K 9/0065;**
A61K 9/2027; A61K 9/2054;
A61K 9/4891; A61K 31/5415;
A61K 45/06

(25) En (26) En
(21) 23868711.5 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) SG 2023/050638 20.09.2023
(87) WO 2024/063700 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 SG 10202251102T

- (54) • *ORALE FORMULIERUNG VON DIAMINOPHENOTHIAZINEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON BEI DER BEHANDLUNG UND/ODER PRÄVENTION VON KRANKHEITEN*

- *ORAL FORMULATION OF DIAMINOPHENOTHIAZINES AND METHODS OF MAKING AND USING THE SAME IN THE TREATMENT AND/OR PREVENTION OF DISEASES*

- *FORMULATION ORALE DE DIAMINOPHÉNOTHIAZINES ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION DE CELLE-CI DANS LE TRAITEMENT ET/OU LA PRÉVENTION DE MALADIES*

(71) Loh, Yin Sze, 47 Leedon Road, Singapore 267858, SG

(72) Loh, Yin Sze, Singapore 267858, SG

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

A61K 31/5415 → (51) **A61K 9/00**

A61K 31/5415 → (51) **C07D 279/18**

A61K 31/546 → (51) **A61K 31/396**

A61K 31/549 → (51) **A61K 31/554**

(51) **A61K 31/554** (11) **4 590 307 A1***
A61K 31/549 **A61P 9/04**

(52) **A61P 9/04; A61K 31/335;**
A61K 31/395; A61K 45/06

(25) En (26) En
(21) 23869076.2 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/074483 18.09.2023
(87) WO 2024/064630 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 US 202263376121 P
22.02.2023 US 202363486280 P

- (54) • *BEHANDLUNG VON HERZINSUFFIZIENZ MIT KONSERVIERTER EJEKTIONSFRAKTION MIT GUANETHIDIN UND GUANADREL*
- *TREATMENT FOR HEART FAILURE WITH PRESERVED EJECTION FRACTION WITH GUANETHIDINE AND GUANADREL*
- *TRAITEMENT DE L'INSUFFISANCE CARDIAQUE À FRACTION D'ÉJECTION PRÉSERVÉE AVEC DE LA GUANÉTHIDINE ET DU GUANADREL*

(71) M2SP LLC, 392 Fairmount Road, Califon, New Jersey 07830, US

(72) MAURER, Mathew, CALIFON, New Jersey 07830, US

GRODMAN, Marc, CALIFON, New Jersey 07830, US

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

A61K 31/58 → (51) **A61K 31/166**

A61K 31/58 → (51) **C07J 71/00**

A61K 31/593 → (51) **A61K 9/00**

A61K 31/64 → (51) **A61K 9/00**

A61K 31/65 → (51) **A61K 31/396**

A61K 31/661 → (51) **C07F 9/09**

A61K 31/665 → (51) **A61K 31/396**

A61K 31/7036 → (51) **A61K 31/396**

A61K 31/7056 → (51) **C07D 471/14**

A61K 31/7072 → (51) **A61K 31/396**

(51) **A61K 31/7088** (11) **4 590 308 A2***
A61K 31/712 **A61K 31/7125**
A61P 25/22 **A61P 25/28**
C12N 15/113

(52) **C12N 15/113; C12N 2310/11;**
C12N 2310/315; C12N 2310/3341;
C12N 2310/341

(25) En (26) En
(21) 23869210.7 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/074829 22.09.2023
(87) WO 2024/064854 2024/13 28.03.2024
(88) 23.05.2024

- (30) 23.09.2022 US 202263376942 P
- (54) • *VERBINDUNGEN UND VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG DER MECP2-EXPRESSION*
- *COMPOUNDS AND METHODS FOR REDUCING MECP2 EXPRESSION*
- *COMPOSÉS ET MÉTHODES POUR RÉDUIRE L'EXPRESSION DE MECP2*

(71) Ionis Pharmaceuticals, Inc., 2855 Gazelle Court, Carlsbad, CA 92010, US

(72) FREIER, Susan, M., Carlsbad, CA 92010, US

RIGO, Frank, Carlsbad, CA 92010, US

BUI, Huynh-hoa, Carlsbad, CA 92010, US

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

A61K 31/7088 → (51) **A61K 9/127**

A61K 31/7088 → (51) **C12N 15/09**

A61K 31/7088 → (51) **C12N 15/115**

A61K 31/7088 → (51) **C12Q 1/6886**

A61K 31/7105 → (51) **C12N 15/113**

(51) **A61K 31/711** (11) **4 590 309 A2***
A61K 47/54 **A61K 48/00**
A61P 35/00 **C12N 15/90**
C12N 15/11 **C12N 15/113**
C12N 15/63

(52) **A61K 31/711; C12N 15/85;**
C12N 15/907; C12N 2800/90

(25) En (26) En
(21) 23847600.6 (22) 28.07.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/071229 28.07.2023
(87) WO 2024/026466 2024/05 01.02.2024
(88) 07.03.2024
(30) 29.07.2022 US 202263369913 P
07.06.2023 US 202363506800 P
(54) • *AUF NUKLEINSÄUREN BASIERENDE AB-
GABESYSTEME UND VERWENDUNGEN
DAVON*
• *NUCLEIC ACID-BASED DELIVERY SYSTEMS
AND USES THEREOF*
• *SYSTÈMES DE DISTRIBUTION À BASE
D'ACIDES NUCLÉIQUES ET LEURS UTILISA-
TIONS*
(71) Kodikaz Therapeutic Solutions, Inc., 108
Varick Street, 6th Floor, New York, NY
10014, US
Emory University, Office of Technology
Transfer 1599 Clifton Road, NE 4th Floor,
Atlanta, Georgia 30322, US
(72) BERNAL-MIZRACHI, Leon, Atlanta, Georgia
30322, US
CINAR, Munewver, Atlanta, Georgia 30322,
US
PUVVULA, Pavan K., New York, New York
10014, US
FENG, Lei, New York, New York 10014, US
(74) Avidity IP, Broers Building Hauser Forum
21 JJ Thomson Avenue, Cambridge CB3
0FA, GB

A61K 31/711 → (51) **C12N 15/74****A61K 31/7115** → (51) **A61K 31/712**

- (51) **A61K 31/712** (11) **4 590 310 A2***
A61K 31/7115 **A61K 31/7125**
C07H 21/00 **C07H 21/02**
C07H 21/04 **C12N 15/113**
A61P 25/00
(52) **C07H 21/04**
(25) En (26) En
(21) 23869212.3 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/074833 22.09.2023
(87) WO 2024/064858 2024/13 28.03.2024
(88) 16.05.2024
(30) 23.09.2022 US 202263376936 P
(54) • *VERBINDUNGEN UND VERFAHREN ZUR
REDUZIERUNG DER MECP2-EXPRESSION*
• *COMPOUNDS AND METHODS FOR RE-
DUCING MECP2 EXPRESSION*
• *COMPOSÉS ET PROCÉDÉS POUR RÉDUIRE
L'EXPRESSION DE MECP2*
(71) Ionis Pharmaceuticals, Inc., 2855 Gazelle
Court, Carlsbad, CA 92010, US
(72) FREIER, Susan, M., Carlsbad, CA 92010, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61K 31/712 → (51) **A61K 31/7088**

- (51) **A61K 31/7125** (11) **4 590 311 A2***
A61K 48/00 **A61P 21/00**
C12N 15/113
(52) **C12N 15/113**; C12N 2310/11;
C12N 2310/3233; C12N 2310/3513;
C12N 2320/33
(25) En (26) En
(21) 23789830.9 (22) 20.09.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/033297 20.09.2023
(87) WO 2024/064237 2024/13 28.03.2024
(88) 02.05.2024
(30) 21.09.2022 US 202263408505 P
(54) • *DMD-ANTISENSE-OLIGONUKLEOTID-VER-
MITTELTE EXON-SKIPPING-EFFIZIENZ*
• *DMD ANTISENSE OLIGONUCLEOTIDE-ME-
DIATED EXON SKIPPING EFFICIENCY*
• *EFFICACITÉ DU SAUT D'EXON MÉDIÉ PAR
UN OLIGONUCLÉOTIDE ANTISENS DANS
LE TRAITEMENT DE LA DMD*
(71) Sarepta Therapeutics, Inc., 215 First Street,
Cambridge, MA 02142, US
(72) WU, Chia-Ling, Cambridge, MA 02142, US
SCHNELL, Frederick Joseph, Cambridge, MA
02142, US
GOOSSENS, Remko, 2333 ZA Leiden, NL
VERWEY, Nisha, 2333 ZA Leiden, NL
AARTSMA-RUS, Annemieke, 2333 ZA
Leiden, NL
ARIYUREK, Yavuz, 2333 ZA Leiden, NL
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB

A61K 31/7125 → (51) **A61K 31/7088****A61K 31/7125** → (51) **A61K 31/712****A61K 31/713** → (51) **C12N 15/113****A61K 31/737** → (51) **A61K 31/05****A61K 33/24** → (51) **C01G 25/04****A61K 35/00** → (51) **C07D 239/24****A61K 35/00** → (51) **C12N 11/04****A61K 35/00** → (51) **C12N 15/74****A61K 35/12** → (51) **C12N 5/071**

- (51) **A61K 35/14** (11) **4 590 312 A1***
A61P 7/04 **A61P 9/00**
A61P 25/00
(52) **A61P 25/00**; **A61K 35/14**; **A61P 7/04**;
A61P 9/00
(25) En (26) En
(21) 23787293.2 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/074641 20.09.2023
(87) WO 2024/064723 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 US 202263408460 P
19.09.2023 US 202363583607 P
(54) • *SAUERSTOFFREDUZIERTES BLUT ZUR VER-
WENDUNG BEI DER BEHANDLUNG TRAUMATISCHER
HIRNVERLETZUNGEN IN VER-
BINDUNG MIT HÄMORRHAGISCHEM
SCHOCK*
• *OXYGEN REDUCED BLOOD FOR USE IN
THE TREATMENT OF TRAUMATIC BRAIN
INJURY ACCOMPANIED BY HEMORRHAG-
IC SHOCK*
• *SANG À TENEUR RÉDUITE EN OXYGÈNE
DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS LE TRAITE-
MENT D'UN TRAUMATISME CRÂNIO-CÉ-
RÉBRAL ACCOMPAGNÉ D'UN CHOC HÉ-
MORRAGIQUE*
(71) Hemanext Inc., 99 Hayden Avenue,

- Building B, Suite 620, Lexington, MA 02421,
US
(72) DUNHAM, Andrew, Lexington,
Massachusetts 02421, US
OMERT, Laurel, Lexington, Massachusetts
02421, US
YOSHIDA, Tatsuro, Lexington,
Massachusetts 02421, US
(74) Heller, Benjamin Henry, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB

A61K 35/17 → (51) **A61K 38/20****A61K 35/17** → (51) **A61K 39/00****A61K 35/17** → (51) **C07K 16/28****A61K 35/17** → (51) **C12N 15/113****A61K 35/17** → (51) **C12N 15/90****A61K 35/28** → (51) **C07K 16/28****A61K 35/39** → (51) **C12N 5/00****A61K 35/74** → (51) **A61K 8/99****A61K 35/74** → (51) **C12N 11/04****A61K 35/76** → (51) **A61K 39/145**

- (51) **A61K 35/761** (11) **4 590 313 A1***
A61K 9/00 **A61K 31/4745**
A61K 38/47 **A61P 35/00**
(52) **A61K 38/47**; **A61K 31/4745**;
A61K 35/761; **A61K 48/005**;
C12N 9/2474; **C12N 15/86**;
A01K 2207/12; A01K 2227/105;
A01K 2267/0331; A61K 9/0048;
A61P 35/00; C12N 2710/10332;
C12N 2710/10343
(25) En (26) En
(21) 23777365.0 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/059239 18.09.2023
(87) WO 2024/062372 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 US 202263408079 P
17.08.2023 US 202363533176 P
(54) • *KOMBINATIONSTHERAPIEN MIT ONKOLY-
TISCHEM ADENOVIRUS UND TOPOISO-
MERASE-I-HEMMERN ODER PRODRUGS
DAVON*
• *COMBINATION THERAPIES WITH ON-
COLYTIC ADENOVIRUS AND TOPOISO-
MERASE I INHIBITORS OR PRODRUGS
THEREOF*
• *POLYTHERAPIES AVEC ADÉNOVIRUS ON-
COLYTIQUE ET INHIBITEURS DE TOPOISO-
MÉRASE I OU PROMÉDICAMENTS DE
CEUX-CI*
(71) Theriva Biologics, S.L., Torrent de Can
Ninou, Naves 5-6, 08150 Partes del Valles,
ES
Hospital Sant Joan de Deu, Passeig Sant
Joan de Déu, 2, 08950 Esplugues de
Llobregat, ES
(72) CARCABOSO, Ángel Montero, 08023
Barcelona Barcelona, ES
SANDOVAL, Víctor Burgueño, 08740
Barcelona Barcelona, ES
CASCALLO PIQUERAS, Manel Maria, 08970
Gelida Barcelona, ES
MATO BERCIANO, Ana, Rockville, Maryland
20850, US

CONNELLY, Sheila, Rockville, Maryland
20850, US
(74) Sagittarius IP, Marlow International
Parkway, Marlow SL7 1YL, GB

(51) **A61K 35/761** (11) **4 590 314 A2***
A61K 48/00 **A61P 1/16**
A61P 21/00 **C12N 15/861**

(52) **A61K 31/711; A61K 48/005;**
A61P 1/00; C07K 14/775;
C07K 14/8125; C12N 9/16;
C12N 15/86; C12Y 301/03064;
A61K 48/0058; C12N 2750/14143;
C12N 2830/008

(25) En (26) En
(21) 23869232.1 (22) 22.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/074909 22.09.2023
(87) WO 2024/064895 2024/13 28.03.2024
(88) 10.05.2024
(30) 23.09.2022 US 202263409423 P

(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH-**
REN ZUR BEHANDLUNG VON NEURO-
MUSKULÄREN ERKRANKUNGEN
• **COMPOSITIONS AND METHODS FOR THE**
TREATMENT OF NEUROMUSCULAR DIS-
ORDERS
• **COMPOSITIONS ET MÉTHODES POUR LE**
TRAITEMENT DE TROUBLES NEUROMUS-
CULAIRES

(71) Astellas Gene Therapies, Inc., 480 Forbes
Blvd., South San Francisco, CA 94080, US
(72) FONCK, Carlos, Lafayette, CA 94549, US
CHEN, Clarice, Weili, Anaheim, CA 92807,
US
SEN, Dwaipayan, San Bruno, CA 94066, US
(74) Hutter, Anton, et al, Venner Shipley LLP 5
Stirling House Stirling Road The Surrey
Research Park, Guildford GU2 7RF, GB

A61K 35/761 → (51) **C12N 15/861**

A61K 36/02 → (51) **A61K 8/9711**

A61K 36/06 → (51) **A61K 38/16**

(51) **A61K 36/18** (11) **4 590 315 A1***
A61K 36/185 **A61K 36/23**
A61K 36/232 **A61K 36/233**
A61K 36/65 **A61K 36/88**
A61P 15/00 **A61P 5/30**
A61K 45/06

(52) **A61P 5/30; A61K 36/18; A61K 36/185;**
A61K 36/21; A61K 36/23; A61K 36/232;
A61K 36/233; A61K 36/286;
A61K 36/315; A61K 36/505;
A61K 36/53; A61K 36/533; A61K 36/65;
A61K 36/88; A61K 36/9066;
A61K 45/06; A61P 5/24; A61P 15/00;
A61P 29/00

(25) En (26) En
(21) 23867726.4 (22) 21.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/059363 21.09.2023
(87) WO 2024/062419 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 US 202263376510 P

(54) • **CHINESISCHE KRÄUTERFORMULIERUN-**
GEN UND VERWENDUNG DAVON

• **CHINESE HERBAL FORMULATIONS AND**
USE THEREOF
• **FORMULATIONS À BASE D'HERBES CHI-**
NOISES ET LEUR UTILISATION

(71) Mor Research Applications Ltd., Sapir
Tower, 25th floor Tuval 40 St., 5252247
Ramat Gan, IL
Kaufman, Yuval, Sapir Tower, 25 floor 40
Tuval St., 5252247 Ramat Gan, IL
Klein, Avraham, 16 He Beiyar St., 6209308
Tel Aviv, IL
(72) KAUFMAN, Yuval, 5252247 Ramat Gan, IL
KLEIN, Avraham, 6209308 Tel Aviv, IL
(74) Kasche & Partner, Bülhstrasse 1, 8125
Zollikerberg/Zürich, CH

A61K 36/185 → (51) **A61K 36/18**

A61K 36/23 → (51) **A61K 36/18**

A61K 36/232 → (51) **A61K 36/18**

A61K 36/233 → (51) **A61K 36/18**

(51) **A61K 36/58** (11) **4 590 316 A1***
A61P 17/00 **A61P 17/06**
A61P 35/00 **A61K 8/00**

(52) **A61K 36/58; A61K 8/4973;**
A61K 8/9789; A61P 17/00; A61P 17/06;
A61P 35/00; A61Q 19/00;
A61K 2236/00

(25) En (26) En
(21) 23769307.2 (22) 21.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/076050 21.09.2023
(87) WO 2024/062023 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 EP 22197387

(54) • **NEEMBAUMBLÄTTEREXTRAKT**
• **NEEM TREE LEAVES EXTRACT**
• **EXTRAIT DE FEUILLES D'ARBRE DE NEEM**

(71) Vorderwülbecke, Laurenz, Klenzestr. 42a,
80469 München, DE
(72) Vorderwülbecke, Laurenz, 80469 München,
DE
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB,
Richard-Strauss-Strasse 80, 81679
München, DE

A61K 36/65 → (51) **A61K 36/18**

A61K 36/88 → (51) **A61K 36/18**

A61K 38/00 → (51) **A61K 39/02**

A61K 38/00 → (51) **C07K 16/22**

A61K 38/04 → (51) **A61K 31/198**

A61K 38/05 → (51) **A61K 31/4172**

A61K 38/10 → (51) **C12N 15/62**

A61K 38/12 → (51) **A61K 31/396**

A61K 38/13 → (51) **A61K 9/00**

(51) **A61K 38/15** (11) **4 590 317 A1***
A61K 31/4184 **A61K 31/506**
A61K 31/519 **A61P 35/00**

(52) **A61K 31/4184; A61K 31/506;**
A61K 31/519; A61K 38/15; A61P 35/00

(25) En (26) En
(21) 23786834.4 (22) 14.09.2023

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

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/032682 14.09.2023
(87) WO 2024/064002 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 US 202263408323 P

(54) • **HDAC-HEMMER OKI-179 ZUR BEHAND-**
LUNG VON KREBS INFOLGE EINER AKARK-
PFADMUTATION
• **HDAC INHIBITOR OKI-179 FOR THE**
TREATMENT OF CANCERS RESULTING
FROM A MAPK PATHWAY MUTATION
• **INHIBITEUR DE HDAC OKI-179 DESTINÉ**
AU TRAITEMENT DE CANCERS RÉSUL-
TANT D'UNE MUTATION DE LA VOIE
MAPK

(71) OnKure, Inc., 6707 Winchester Circle, Suite
400, Boulder, CO 80301, US
(72) WALKER, Duncan, Boulder, CO 80301, US
WOESSNER, Richard, D., Boulder, CO
80301, US
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte
Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-
Wild-Straße 20, 81829 München, DE

(51) **A61K 38/16** (11) **4 590 318 A1***
A61K 9/00 **A61K 47/36**
A61L 15/36 **A61L 15/28**
A61L 15/42 **A61L 15/46**

(52) **A61K 9/0036; A61K 38/164;**
A61K 47/36; A61L 15/28; A61L 15/425;
A61L 15/46; A61L 2300/252;
A61L 2300/404

(25) En (26) En
(21) 23772862.1 (22) 19.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/075734 19.09.2023
(87) WO 2024/061867 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 PCT/EP2022/076032

(54) • **SCHWAMM FÜR DEN VAGINALKANAL**
• **SPONGE FOR THE VAGINAL CANAL**
• **EPONGE POUR CANAL VAGINAL**

(71) UAB "Avodes", Vasario 16-osios str. 6-21,
44250 Kaunas, LT
(72) KACINSKAITE-SATKAUSKE, Audrone, 44250
Kaunas, LT
SAULENIENE, Gabriele, 48386 Kaunas, LT
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE

(51) **A61K 38/16** (11) **4 590 319 A1***
A61P 31/12 **C07K 14/405**
C07K 14/42 **C07K 14/47**

(52) **C07K 14/4726; C07K 14/42;**
A61K 38/00

(25) En (26) En
(21) 23787279.1 (22) 19.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/074538 19.09.2023
(87) WO 2024/064653 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 US 202263376393 P
15.05.2023 US 202363502297 P

(54) • **VARIANTE ANTIVIRALE POLYPEPTIDE**
• **VARIANT ANTI-VIRAL POLYPEPTIDES**
• **VARIANTS DE POLYPEPTIDES ANTIVIRAUX**

(71) International N&H Denmark ApS,

- (72) Parallevej 16, 2800 Kongens Lyngby, DK
BONGIORNI, Cristina, Palo Alto, California
94304, US
DU, Mai, Palo Alto, California 94304, US
ESTELL, David A., Palo Alto, California
94304, US
FROGUE, Keith, Palo Alto, California 94304,
US
LIU, Amy Deming, Palo Alto, California
94304, US
KADEKAR, Darshana, 2880 Bagsværd, DK
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **A61K 38/16** (11) **4 590 320 A2***
A61K 36/06 **C12N 1/14**

(52) **A61K 39/0002; C07K 14/37;**
A61K 2039/55505

(25) En (26) En
(21) 23869176.0 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/074756 21.09.2023
(87) WO 2024/064802 2024/13 28.03.2024
(88) 02.05.2024
(30) 23.09.2022 US 202263409491 P

(54) • **IMMUNOGENE ANTIFUNGAL POLYPEP-**
TIDE, ZUSAMMENSETZUNGEN UND VER-
FAHREN DAFÜR
• **IMMUNOGENIC ANTI-FUNGAL POLYPEP-**
TIDES, COMPOSITIONS AND METHODS
THEREOF
• **POLYPEPTIDES ANTIFONGIQUES IMMU-**
NOGÈNES, COMPOSITIONS ET MÉ-
THODES ASSOCIÉES

(71) University of Georgia Research Foundation,
Inc., 210 S. Jackson Street 110 Terrell Hall,
Athens, Georgia 30602, US

(72) NORRIS, Karen A., Athens, Georgia 30602,
US
RABACAL, Whitney, Athens, Georgia 30602,
US

(74) RAYENS, Emily, Athens, Georgia 30602, US
Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehel
Carré Gewürzmühlstraße 11, 80538
Munich, DE

(51) **A61K 38/17** (11) **4 590 321 A1***
A61P 3/10

(52) **A61K 38/1722; A61P 3/10**

(25) En (26) En
(21) 23782585.6 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) GB 2023/052453 22.09.2023
(87) WO 2024/062254 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 GB 202213863

(54) • **GC-GLOBULIN ZUR BEHANDLUNG VON**
DIABETES
• **GC-GLOBULIN FOR USE IN TREATING DIA-**
BETES
• **GC-GLOBULINE DESTINÉE À ÊTRE UTILI-**
SÉE DANS LE TRAITEMENT DU DIABÈTE

(71) The University of Birmingham, Edgbaston,
Birmingham, West Midlands B15 2TT, GB
(72) HODSON, David, Headington OX3 7LE, GB
VILORIA, Katrina, Headington OX3 7LE, GB
HEWISON, Martin, Birmingham Edgbaston
Birmingham West Midlands B15 2TT, GB

(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

(51) **A61K 38/17** (11) **4 590 322 A1***
A61P 43/00 **C07K 14/47**
C07K 14/705 **C12N 15/62**

(52) **A61P 35/00; A61K 47/68;**
A61K 47/6811; C07K 14/4748;
C07K 14/7051; C07K 16/2803;
C07K 16/2878; A61K 38/00;
A61P 43/00; C07K 2317/622;
C07K 2319/30; C07K 2319/32;
C07K 2319/70

(25) En (26) En
(21) 23869142.2 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/074692 20.09.2023
(87) WO 2024/064753 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 US 202263376389 P
28.04.2023 US 202363462828 P

(54) • **UMKEHRBARE KONTROLLE VON CHIMÄ-**
REN ANTIGENREZPTOR-T-ZELLEN
• **REVERSIBLE CONTROL OF CHIMERIC**
ANTIGEN RECEPTOR T CELLS
• **COMMANDE RÉVERSIBLE DE LYMPHO-**
CYTES T RÉCEPTEURS ANTIGÉNIQUES CHI-
MÉRIQUES

(71) Dana-Farber Cancer Institute, Inc., 450
Brookline Avenue, Boston, Massachusetts
02215, US

(72) ZHOU, Xin, Boston, Massachusetts 02215,
US
ZHANG, DingPeng, Boston, Massachusetts
02215, US

(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB

(51) **A61K 38/17** (11) **4 590 323 A2***
A61P 25/28 **C07K 19/00**
C12N 5/079 **C12N 5/0793**
C12N 9/22 **C12N 15/113**

(52) **C07K 14/4702; C12N 9/22;**
C07K 2319/71; C12N 15/63;
C12N 2310/20

(25) En (26) En
(21) 23883843.7 (22) 27.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/078124 27.10.2023
(87) WO 2024/092258 2024/18 02.05.2024
(88) 18.07.2024

(30) 27.10.2022 US 202263419978 P
(54) • **DIREKTE NEUPROGRAMMIERUNG VON**
MENSCHLICHEN ASTROZYTEN ZU NEURO-
NEN MIT CRISPR-BASIERTER TRANSKRIP-
TIONSAKTIVIERUNG
• **DIRECT REPROGRAMMING OF HUMAN**
ASTROCYTES TO NEURONS WITH CRISPR-
BASED TRANSCRIPTIONAL ACTIVATION
• **REPROGRAMMATION DIRECTE D'ASTRO-**
CYTES HUMAINS EN NEURONES AVEC AC-
TIVATION TRANSCRIPTIONNELLE BASÉE
SUR CRISPR

(71) Duke University, 2812 Erwin Road, Suite
406, Durham, NC 27705, US

(72) GERSBACH, Charles A., Chapel Hill, North
Carolina 27516, US
REISMAN, Samuel J., Durham, North
Carolina 27705, US

(74) Harris, Oliver John Richard, Novagraaf UK
Centrum Norwich Research Park Colney
Lane, Norwich NR4 7UG, GB

A61K 38/17 → (51) **A61K 39/00**

A61K 38/17 → (51) **C12N 15/87**

(51) **A61K 38/18** (11) **4 590 324 A1***
A61P 21/02 **A61K 9/00**
A61K 47/02

(52) **A61P 21/02; A61K 9/0043;**
A61K 38/185; A61K 47/02

(25) En (26) En
(21) 23777211.6 (22) 25.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/076387 25.09.2023
(87) WO 2024/062135 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 EP 22197562

(54) • **NGF ZUR BEHANDLUNG VON SPASTIZITÄT**
• **NGF FOR THE TREATMENT OF SPASTICITY**
• **FACTEUR DE CROISSANCE NERVEUSE**
(NGF) POUR LE TRAITEMENT DE LA SPAS-
TICITÉ

(71) Dompé farmaceutici SpA, Via San Martino,
12, 20122 Milano, IT

(72) ALLEGRETTI, Marcello, 67100 L'Aquila, IT
ARAMINI, Andrea, 67100 L'Aquila, IT
BRANDOLINI, Laura, 67100 L'Aquila, IT
CATTANI, Franca, 67100 L'Aquila, IT
MANTELLI, Flavio, 67100 L'Aquila, IT

(74) Dompé farmaceutici Spa, Via San Martino,
12-12/a, 20122 Milano, IT

(51) **A61K 38/20** (11) **4 590 325 A1***
A61K 35/17 **A61P 35/00**

(52) **A61K 38/20; A61K 35/17;**
A61K 38/2086; A61K 40/15;
A61K 40/31; A61K 40/42;
A61K 40/4205; A61P 35/00;
A61K 2239/31; A61K 2239/38;
A61K 2239/48

(25) En (26) En
(21) 23776054.1 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/076099 21.09.2023
(87) WO 2024/062047 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 EP 22197346

(54) • **IL-21-FUSIONSPROTEINE ALS VERSTÄR-**
KER VON KREBSIMMUNOTHERAPIEN
• **IL-21 FUSION PROTEINS USEFUL AS EN-**
HANCERS OF ANTI-CANCER IM-
MUNOTHERAPIES
• **PROTÉINES DE FUSION IL-21 UTILES EN**
TANT QU'AGENTS D'AMÉLIORATION D'IM-
MUNOTHÉRAPIES ANTICANCÉREUSES

(71) ECOLE POLYTECHNIQUE FEDERALE DE
LAUSANNE (EPFL), EPFL-TTO EPFL
Innovation Park j, 1015 Lausanne, CH

(72) WANG, Yi, 1022 Chavannes-près-Renens,
CH
TANG, Li, 1112 Echichens, CH
GUO, Yugang, Hangzhou, Zhejiang 310058,
CN

(74) KATZAROV S.A., Geneva Business Center 12
Avenue des Morgines, 1213 Petit-Lancy, CH

(51) **A61K 38/22** (11) **4 590 326 A1***
A61K 38/26 **A61P 3/04**
A61P 3/10

(52) **A61K 38/26; A61K 38/22; A61P 3/04;**
A61P 3/10

(25) En (26) En

- (21) 23772875.3 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/075821 19.09.2023
(87) WO 2024/061919 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 EP 22196432
30.09.2022 EP 22199281
(54) • KOMBINATIONSTHERAPIE
• COMBINATION THERAPY
• POLYTHÉRAPIE
(71) Zealand Pharma A/S, Sydmarken 11, 2860
Søborg, DK
(72) SKARBALIENE, Jolanta, 2860 Søborg, DK
ERIKSSON, Per-Olof, 2860 Søborg, DK
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB
-
- A61K 38/22** → (51) **C07K 14/575**
-
- A61K 38/26** → (51) **A61K 38/22**
-
- A61K 38/46** → (51) **A61K 47/69**
-
- A61K 38/46** → (51) **A61K 9/127**
-
- A61K 38/47** → (51) **A61K 35/761**
-
- (51) **A61K 39/00** (11) **4 590 327 A1***
A61P 35/00 **A61P 37/04**
(52) **A61K 39/0011; A61P 35/00;**
A61P 37/04; A61K 2039/812;
A61K 2039/82
(25) En (26) En
(21) 23776359.4 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/076274 22.09.2023
(87) WO 2024/062113 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 EP 22306411
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
ODER MEHRERER GETEILTER KREBSEPI-
TOPE AUS ALTERNATIVER TRANSLATIONS-
KONTROLLE
• METHOD FOR PRODUCING ONE OR SEV-
ERAL SHARED CANCER EPIOTOPE(S) DE-
RIVED FROM ALTERNATIVE TRANSLA-
TIONAL CONTROL
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN OU DE
PLUSIEURS ÉPITOPES COMMUNS DU
CANCER DÉRIVÉS D'UN CONTRÔLE ALTER-
NATIF DE LA TRADUCTION
(71) Centre Léon Bérard, 28, rue Laënnec,
69008 Lyon, FR
Ervimmune, Centre Léon Bérard 28 Rue
Laënnec, 69008 Lyon, FR
UNIVERSITE CLAUDE BERNARD LYON 1, 43
Boulevard du 11 Novembre 1918, 69100
Villeurbanne, FR
INSTITUT NATIONAL DE LA SANTE ET DE LA
RECHERCHE MEDICALE (INSERM), 101 rue
de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Centre National de la Recherche
Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016
Paris, FR
(72) DEPIL, Stéphane, 69008 Lyon, FR
BAULU, Estelle, 69008 Lyon, FR
CHUVIN, Nicolas, 69008 Lyon, FR
DIAZ, Jean-Jacques, 69008 Lyon, FR
MARCEL, Virginie, 69008 Lyon, FR
DALLA VENEZIA, Nicole, 69008 Lyon, FR
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau,
75014 Paris, FR

- (51) **A61K 39/00** (11) **4 590 328 A2***
A61K 35/17 **A61K 38/17**
A61K 39/395 **C07K 14/705**
C12N 5/0783 **A61P 17/00**
(52) **C07K 14/7051; A61K 40/11;**
A61K 40/31; A61K 40/416; A61P 17/00;
C12N 5/0637; C07K 2319/03
(25) En (26) En
(21) 23869082.0 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/074509 18.09.2023
(87) WO 2024/064640 2024/13 28.03.2024
(88) 16.05.2024
(30) 19.09.2022 US 202263408046 P
11.08.2023 US 202363519184 P
(54) • CITRULLINIERTES ANTIGENSPEZIFISCHE
CHIMÄRE ANTIGENREZEPTOREN ZUM
TARGETING REGULATORISCHER T-ZEL-
LEN ZUR BEHANDLUNG VON HIDRADENI-
TIS SUPPURATIVA
• CITRULLINATED ANTIGEN-SPECIFIC
CHIMERIC ANTIGEN RECEPTORS FOR TAR-
GETING REGULATORY T CELLS TO TREAT
HIDRADENITIS SUPPURATIVA
• RÉCEPTEURS ANTIGÉNIQUES CHIMÉ-
RIQUES SPÉCIFIQUES D'UN ANTIGÈNE CI-
TRULLINÉ POUR CIBLER DES LYMPHO-
CYTES T RÉGULATEURS POUR TRAITER
L'HIDRADÉNITE SUPPURÉE
(71) SONOMA BIOTHERAPEUTICS, INC., 201
Haskins Way, Suite 203, South San
Francisco, CA 94080, US
(72) DRAGONE, Leonard, South San Francisco,
California 94080, US
BEILKE, Joshua, South San Francisco,
California 94080, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (51) **A61K 39/00** (11) **4 590 329 A2***
A61K 35/17 **C07K 14/71**
A61P 35/00 **C07K 14/705**
(52) **C07K 14/7051; A61K 40/15;**
A61K 40/32; A61K 40/4215;
A61P 35/00; A61K 2239/10;
A61K 2239/29; A61K 2239/31;
A61K 2239/38; A61K 2239/48;
C12N 2740/15041
(25) En (26) En
(21) 23869130.7 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/074658 20.09.2023
(87) WO 2024/064733 2024/13 28.03.2024
(88) 20.06.2024
(30) 21.09.2022 US 202263376530 P
(54) • CHIMÄRE ANTIGENREZEPTOREN SPEZI-
FISCH FÜR B-ZELL-REIFES ANTIGEN (BC-
MA) UND/ODER TRANSMEMBRANAKTIVA-
TOR UND CAML-INTERAKTOR (TACI)
• CHIMERIC ANTIGEN RECEPTORS SPECIFIC
TO B-CELL MATURE ANTIGEN (BCMA)
AND/OR TRANSMEMBRANE ACTIVATOR
AND CAML INTERACTOR (TACI)
• RÉCEPTEURS ANTIGÉNIQUES CHIMÉ-
RIQUES SPÉCIFIQUES D'UN ANTIGÈNE
MATURE DE LYMPHOCYTES B (BCMA)
ET/OU D'UN ACTIVATEUR TRANSMEM-
BRANAIRE ET D'UN INTERACTEUR DE
CAML (TACI)

- (71) Elpis Biopharmaceuticals, 128 Spring
Street, Lexington, MA 02421, US
(72) CHEN, Yan, Lexington, Massachusetts
02421, US
AGRAHARI, Garima, Lexington,
Massachusetts 02421, US
ZHAO, Kehao, Lexington, Massachusetts
02421, US
NGUYEN, Jenna, Lexington, Massachusetts
02421, US
ZHANG, Keming, Lexington, Massachusetts
02421, US
JIANG, Ning, Lexington, Massachusetts
02421, US
O'CALLAGHAN, Katie, Lexington,
Massachusetts 02421, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Eisenstraße 3,
80335 München, DE
-
- A61K 39/00** → (51) **A61P 35/00**
-
- A61K 39/00** → (51) **C07K 14/005**
-
- A61K 39/00** → (51) **C07K 14/47**
-
- A61K 39/00** → (51) **C07K 14/705**
-
- A61K 39/00** → (51) **C07K 16/24**
-
- A61K 39/00** → (51) **C07K 16/28**
-
- A61K 39/00** → (51) **C07K 16/44**
-
- A61K 39/00** → (51) **C07K 16/46**
-
- A61K 39/00** → (51) **C08B 37/00**
-
- A61K 39/00** → (51) **C12N 15/113**
-
- (51) **A61K 39/015** (11) **4 590 330 A1***
A61P 33/06 **C07K 14/445**
(52) **A61K 39/015; A61P 33/06;**
C07K 14/445; A61K 2039/53;
C07K 2319/00; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 23789854.9 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/074956 22.09.2023
(87) WO 2024/064931 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 PCT/US2022/044625
24.07.2023 US 202363515331 P
(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR ABGABE
VON LEBERSTADIUM-ANTIGENEN UND
ZUGEHÖRIGE VERFAHREN
• COMPOSITIONS FOR DELIVERY OF LIVER
STAGE ANTIGENS AND RELATED METH-
ODS
• COMPOSITIONS POUR L'ADMINISTRA-
TION D'ANTIGÈNES DU STADE HÉPA-
TIQUE ET MÉTHODES ASSOCIÉES
(71) BioNTech SE, An der Goldgrube 12, 55131
Mainz, DE
(72) PORAN, Asaf, Cambridge, Massachusetts
02139, US
ROTHENBERG, Daniel Abram, Cambridge,
Massachusetts 02139, US
ADDONA, Theresa, Cambridge,
Massachusetts 02139, US
FURTADO, Raquel Mariska, Cambridge,
Massachusetts 02139, US
SAHIN, Ugur, 55131 Mainz, DE
ZIEGENHALS, Thomas, 55131 Mainz, DE
(74) Schnappauf, Georg, ZSP Patentanwälte
PartG mbB Hansastraße 32, 80686
München, DE

- (51) **A61K 39/015** (11) **4 590 331 A1***
A61P 33/06
- (52) **A61P 33/06; A61K 39/015;**
A61K 2039/53; A61K 2039/572;
A61K 2039/575; A61K 2039/6075;
Y02A 50/30
- (25) En (26) En
(21) 23789855.6 (22) 22.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/074959 22.09.2023
- (87) WO 2024/064934 2024/13 28.03.2024
- (30) 23.09.2022 PCT/US2022/044626
23.02.2023 US 202363486619 P
24.07.2023 US 202363515329 P
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR ABGABE
VON PLASMODIUM-CSP-ANTIGENEN
UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN**
• **COMPOSITIONS FOR DELIVERY OF PLAS-
MODIUM CSP ANTIGENS AND RELATED
METHODS**
• **COMPOSITIONS POUR ADMINISTRATION
D'ANTIGÈNES CSP DE PLASMODIUM ET
PROCÉDÉS ASSOCIÉS**
- (71) BioNTech SE, An der Goldgrube 12, 55131
Mainz, DE
- (72) SAHIN, Ugur, 55131 Mainz, DE
PORAN, Asaf, Cambridge, Massachusetts
02139, US
ROTHENBERG, Daniel Abram, Cambridge,
Massachusetts 02139, US
ERBAR, Stephanie, 11139, Chiclana de la
Frontera, ES
VOGEL, Annette, 55131 Mainz, DE
DOS SANTOS MEIRELES, Patricia, 55131
Mainz, DE
SROUJI, John, Cambridge, Massachusetts
02139, US
DOKIC, Anja, 55131 Mainz, DE
KLAMP, Thorsten, 55131 Mainz, DE
JENNISON, Charles, 55131 Mainz, DE
- (74) Schnappauf, Georg, ZSP Patentanwälte
PartG mbB Hansastraße 32, 80686
München, DE
-
- (51) **A61K 39/02** (11) **4 590 332 A2***
C12N 1/20 **A61P 31/04**
C12N 15/00 **A61K 38/00**
- (52) **C12N 15/70; A61K 39/0258;**
A61K 2039/522
- (25) En (26) En
(21) 23869117.4 (22) 19.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/074622 19.09.2023
- (87) WO 2024/064708 2024/13 28.03.2024
- (88) 23.05.2024
- (30) 19.09.2022 US 202263376283 P
- (54) • **AVIRULENTE LEBENDE BAKTERIELLE
IMPFSTOFFE, DIE DURCH PLASMIDE MIT
ANTIMIKROBIELLEN RESISTENZGENEN
GEHÄRTET WERDEN**
• **AVIRULENT LIVE BACTERIAL VACCINES
CURED OF PLASMIDS CONTAINING AN-
TIMICROBIAL RESISTANCE GENES**
• **VACCINS À BASE DE BACTÉRIES VIVANTES
AVIRULENTES TRAITÉS AVEC DES PLAS-
MIDES CONTENANT DES GÈNES DE RÉSIS-
TANCE ANTIMICROBIENNE**
- (71) Drs. Koehn & Feldman, LLP, 1336 Main
Street, Jewell, Iowa 50130, US
- (72) KOEHNK, Hans, Jewell, Iowa 50130, US
-
- (74) KOEHNK, Larry, Jewell, Iowa 50130, US
Pinsent Masons LLP, 30 Crown Place,
London EC2A 4ES, GB
-
- (51) **A61K 39/12** (11) **4 590 333 A1***
A61P 31/16
- (52) **A61P 31/16; A61K 39/12;**
A61K 2039/70; C12N 2760/16134
- (25) En (26) En
(21) 23798344.0 (22) 22.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/076265 22.09.2023
- (87) WO 2024/062106 2024/13 28.03.2024
- (30) 23.09.2022 EP 22197406
- (54) • **UNIVERSELLER INFLUENZAIMPFSTOFF
MIT MEHREREN EPITOPEN**
• **MULTIEPITOPE UNIVERSAL INFLUENZA
VACCINE**
• **VACCIN ANTIGRIPPAL UNIVERSEL MULTI-
ÉPITOPE**
- (71) University of Veterinary Medicine
Hannover, Foundation, Bunteweg 2, 30559
Hannover, DE
- (72) DAM, Sharmistha, 30559 Hannover, DE
RIMMELZWAAN, Gustaaf Frank, 30559
Hannover, DE
OSTERHAUS, Albertus Dominicus
Marcellinus Erasmus, 1063 CD Amsterdam,
NL
- (74) Wensvoort, Gert, P.O.Box 169, 8330 AD
Steenwijk, NL
-
- A61K 39/12** → (51) **C07K 14/115**
-
- A61K 39/12** → (51) **C12N 7/04**
-
- (51) **A61K 39/145** (11) **4 590 334 A2***
A61K 35/76
- (52) **A61P 31/14; A61K 39/12;**
A61P 31/16; A61K 2039/5254;
A61K 2039/58; A61K 2039/70;
C12N 2760/16134; C12N 2770/20034
- (25) En (26) En
(21) 23869139.8 (22) 20.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/074686 20.09.2023
- (87) WO 2024/064749 2024/13 28.03.2024
- (88) 18.07.2024
- (30) 20.09.2022 US 202263408387 P
- (54) • **NEURAMINIDASE-INHIBIERTER INFLUEN-
ZAVIRUS**
• **NEURAMINIDASE-INHIBITED INFLUENZA
VIRUS**
• **VIRUS CONTRE LA GRIPPE À INHIBITION
DE LA NEURAMINIDASE**
- (71) Vaxdome Inc., 3500 Camp Bowie Blvd. EAD-
116, Fort Worth, TX 76107, US
- (72) TANG, De-Chu Christopher, Fort Worth, TX
76107, US
- (74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG,
Riemergasse 14, 1010 Wien, AT
-
- A61K 39/155** → (51) **C07K 14/115**
-
- A61K 39/215** → (51) **C12N 15/86**
-
- A61K 39/39** → (51) **C12N 15/62**
-
- (51) **A61K 39/395** (11) **4 590 335 A1***
C07K 16/28
- (52) **C07K 16/2866; A61K 39/39591;**
C07K 2317/24; C07K 2317/94
- (25) En (26) En
(21) 23768968.2 (22) 28.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) SG 2023/050586 28.08.2023
- (87) WO 2024/043837 2024/09 29.02.2024
- (30) 26.08.2022 US 202263373566 P
15.12.2022 SG 10202260455R
25.04.2023 SG 10202301153T
- (54) • **HOCHKONZENTRIERTE ANTI-IL13R-ANTI-
KÖRPERFORMULIERUNG**
• **HIGH CONCENTRATION ANTI-IL13R ANTI-
BODY FORMULATION**
• **FORMULATION D'ANTICORPS ANTI-IL13R
À HAUTE CONCENTRATION**
- (71) ASLAN Pharmaceuticals Pte Ltd, 3 Temasek
Avenue Level 18, Centennial Tower,
Singapore 039190, SG
- (72) LUK, Alan, San Mateo, California CA 94402,
US
CHOU, Danny, Lomita, California 90717, US
- (74) Larsen, Charles, et al, McDermott Will
Emery LLC 22 Bishopsgate, London EC2N
4BQ, GB
-
- (51) **A61K 39/395** (11) **4 590 336 A1***
A61K 47/68 **A61P 35/00**
C07K 16/30 **C07K 19/00**
C12N 15/62
- (52) **A61P 35/00; A61K 47/68;**
A61K 47/6811; C07K 14/4748;
C07K 14/7051; C07K 16/2803;
C07K 16/2878; A61K 38/00;
A61P 43/00; C07K 2317/622;
C07K 2319/30; C07K 2319/32;
C07K 2319/70
- (25) En (26) En
(21) 23869143.0 (22) 20.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/074693 20.09.2023
- (87) WO 2024/064754 2024/13 28.03.2024
- (30) 20.09.2022 US 202263376389 P
28.04.2023 US 202363462828 P
- (54) • **REZEPTORVERMITTELTE ENDOZYTOTOSE
FÜR GEZIELTEN ABBAU UND ABGABE
VON THERAPEUTIKA**
• **RECEPTOR-MEDIATED ENDOCYTOSIS FOR
TARGETED DEGRADATION AND DELIVERY
OF THERAPEUTIC AGENTS**
• **ENDOCYTOSE MÉDIÉE PAR UN RÉCEP-
TEUR POUR LA DÉGRADATION CIBLÉE ET
L'ADMINISTRATION D'AGENTS THÉRA-
PEUTIQUES**
- (71) Dana-Farber Cancer Institute, Inc., 450
Brookline Avenue, Boston, Massachusetts
02215, US
- (72) ZHOU, Xin, Boston, Massachusetts 02215,
US
ZHANG, DingPeng, Boston, Massachusetts
02215, US
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB
-
- (51) **A61K 39/395** (11) **4 590 337 A1***
A61P 35/00 **C07K 14/705**
C07K 16/30 **C07K 19/00**
C12N 15/62

- (52) **A61P 35/00; A61K 47/68;
A61K 47/6811; C07K 14/4748;
C07K 14/7051; C07K 16/2803;
C07K 16/2878; A61K 38/00;
A61P 43/00; C07K 2317/622;
C07K 2319/30; C07K 2319/32;
C07K 2319/70**
- (25) En (26) En
(21) 23869144.8 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/074695 20.09.2023
(87) WO 2024/064756 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 US 202263376389 P
28.04.2023 US 202363462828 P
- (54) • **REZEPTORVERMITTELTE ENDOZYTÖSE
ZUR GEZIELTEN INTERNALISIERUNG UND
ABBAU VON MEMBRANPROTEINEN UND
FRACHT**
• **RECEPTOR-MEDIATED ENDOCYTOSIS FOR
TARGETED INTERNALIZATION AND
DEGRADATION OF MEMBRANE PRO-
TEINS AND CARGOS**
• **ENDOCYTOSE MÉDIÉE PAR UN RÉCEP-
TEUR POUR L'INTERNALISATION ET LA
DÉGRADATION CIBLÉES DE PROTÉINES ET
DE CHARGEMENTS MEMBRANAIRES**
- (71) Dana-Farber Cancer Institute, Inc., 450
Brookline Avenue, Boston, Massachusetts
02215, US
- (72) ZHOU, Xin, Boston, Massachusetts 02215,
US
ZHANG, DingPeng, Boston, Massachusetts
02215, US
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB
-
- A61K 39/395** → (51) **A61K 39/00**
-
- A61K 39/395** → (51) **A61K 9/127**
-
- A61K 39/395** → (51) **C07K 16/24**
-
- A61K 39/395** → (51) **C07K 16/28**
-
- A61K 39/395** → (51) **C07K 16/44**
-
- A61K 39/395** → (51) **C07K 16/46**
-
- A61K 39/395** → (51) **C07K 19/00**
-
- A61K 45/00** → (51) **A61K 31/02**
-
- A61K 45/00** → (51) **A61K 31/135**
-
- A61K 45/06** → (51) **A61K 31/05**
-
- A61K 45/06** → (51) **A61K 31/396**
-
- A61K 45/06** → (51) **A61K 36/18**
-
- A61K 45/06** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61K 45/06** → (51) **C07F 9/09**
-
- A61K 47/00** → (51) **A61K 8/9711**
-
- A61K 47/02** → (51) **A61K 38/18**
-
- A61K 47/02** → (51) **C12N 9/26**
-
- A61K 47/10** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61K 47/14** → (51) **A61K 9/127**

- A61K 47/18** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61K 47/26** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61K 47/32** → (51) **A61K 9/08**
-
- A61K 47/32** → (51) **A61K 9/10**
-
- A61K 47/36** → (51) **A61K 38/16**
-
- A61K 47/36** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61K 47/42** → (51) **A23C 1/12**
-
- (51) **A61K 47/50** (11) **4 590 338 A1***
C07J 1/00
- (52) **C07J 51/00; A61K 47/554;
C12N 15/113; C07J 41/0072;
C07J 43/003**
- (25) En (26) En
(21) 23867757.9 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IL 2023/051030 21.09.2023
(87) WO 2024/062489 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202263408888 P
02.01.2023 US 202363436642 P
02.01.2023 US 202363436644 P
- (54) • **TRANSMEMBRAN-ABGABESYSTEME UND
VERWENDUNGEN DAVON**
• **TRANS-MEMBRANE DELIVERY SYSTEMS
AND USES THEREOF**
• **SYSTÈMES D'ADMINISTRATION TRANS-
MEMBRANAIRE ET UTILISATIONS ASSO-
CIÉES**
- (71) Aposense Ltd., 5-7 Odem Street, 4951788
Petach Tikva, IL
- (72) ZIV, Ilan, 4441805 Kfar Saba, IL
GRIMBERG, Hagit, 4636722 Herzliya, IL
VAN GELDER, Joel Moshe, 9692804
Jerusalem, IL
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB
-
- (51) **A61K 47/54** (11) **4 590 339 A1***
A61K 48/00 **C12N 15/113**
- (52) **C12N 15/111; A61K 47/549;
C12N 2310/14; C12N 2310/351;
C12N 2310/51**
- (25) En (26) En
(21) 23867446.9 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/119377 18.09.2023
(87) WO 2024/061157 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 PCT/CN2022/119522
23.05.2023 PCT/CN2023/095768
- (54) • **KOHLNHYDRAT-OLIGONUKLEOTID-KON-
JUGATE, PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMEN-
SETZUNGEN UND THERAPEUTISCHE AN-
WENDUNGEN**
• **CARBOHYDRATE-OLIGONUCLEOTIDE
CONJUGATES, PHARMACEUTICAL COM-
POSITIONS, AND THERAPEUTIC APPLICA-
TIONS**
• **CONJUGUÉS GLUCIDE-OLIGONUCLÉO-
TIDE, COMPOSITIONS PHARMACEU-
TIQUES ET APPLICATIONS THÉRAPEU-
TIQUES**
- (71) Kylonova (Xiamen) Biopharma Co., Ltd.,

- Room 302, No. 120, Xin Yuan Rd. Haicang
District, Xiamen, Fujian 361026, CN
- (72) CUI, Kunyuan, Xiamen, Fujian 361026, CN
- (74) LU, Xueqin, Xiamen, Fujian 361026, CN
- Witthoff Jaekel Steinecke Patentanwälte
PartG mbB, Widdersdorfer Straße 236-240,
50825 Köln, DE
-
- A61K 47/54** → (51) **A61K 31/711**
-
- A61K 47/54** → (51) **A61K 51/04**
-
- (51) **A61K 47/58** (11) **4 590 340 A1***
A61P 37/00
- (52) **A61K 47/605; A61P 37/00**
- (25) En (26) En
(21) 23771943.0 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/058833 07.09.2023
(87) WO 2024/062318 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202263409000 P
- (54) • **POLYMERE MIT STEROIDEN ODER VITAMI-
NEN**
• **POLYMERS WITH STEROIDS OR VITAMINS**
• **POLYMÈRES CONTENANT DES STÉ-
ROÏDES OU DES VITAMINES**
- (71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) MATRAY, Tracy, New York, NY 10010, US
VANBRUNT, Michael, New York, NY 10010,
US
MCCUTCHEON, John Michael, New York, NY
10010, US
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB
-
- (51) **A61K 47/58** (11) **4 590 341 A1***
A61K 47/64 **A61K 47/65**
A61K 47/68 **A61K 49/00**
A61P 35/00
- (52) **A61K 47/605; A61K 47/64;
A61K 47/65; A61K 47/6849;
A61K 49/0043; A61K 49/0054;
A61K 49/0058; A61P 35/00**
- (25) En (26) En
(21) 23783941.0 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/058834 07.09.2023
(87) WO 2024/062319 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202263409065 P
- (54) • **POLYMERE MIT ZWEI THERAPEUTISCHEN
WIRKSTOFFEN**
• **POLYMERS WITH DUAL THERAPEUTIC
AGENTS**
• **POLYMÈRES À AGENTS THÉRAPEUTIQUES
DOUBLES**
- (71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) MATRAY, Tracy, New York, NY 10010, US
VANBRUNT, Michael, New York, NY 10010,
US
MCCUTCHEON, John Michael, New York, NY
10010, US
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB
-
- A61K 47/58** → (51) **C12N 9/26**
-
- A61K 47/60** → (51) **C12N 15/115**

A61K 47/64 → (51) A61K 47/58	C07K 14/005	C07K 7/06	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
A61K 47/65 → (51) A61K 47/58	(52) C07K 14/005 ; C12N 15/1065; C12N 15/1096; C12N 2750/14122; C12N 2750/14143; C12N 2750/14145; C12Q 1/6806		BA
(51) A61K 47/68 (11) 4 590 342 A1* A61P 35/00 C07K 16/00	(25) En (26) En (21) 23772883.7 (22) 20.09.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En (21) 23869094.5 (22) 19.09.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	BA
BA	BA		
KH MA MD TN	(86) US 2023/074565 19.09.2023 (87) WO 2024/064673 2024/13 28.03.2024 (88) 02.05.2024 (30) 19.09.2022 US 202263407826 P		
(86) EP 2023/075888 20.09.2023 (87) WO 2024/061950 2024/13 28.03.2024 (30) 20.09.2022 EP 22196526	(54) • AAV-ENTWICKLUNG BEI EINZELZELLEN-AUFLÖSUNG UNTER VERWENDUNG VON SPLIT-SEQ • AAV EVOLUTION AT SINGLE-CELL RESOLUTION USING SPLIT-SEQ • ÉVOLUTION D'AAV À UNE RÉOLUTION DE CELLULE UNIQUE À L'AIDE DE SPLIT-SEQ		(54) • RADIOPHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN AUS HOCHREINEM KUPFER SOWIE DIAGNOSTISCHE UND THERAPEUTISCHE VERWENDUNGEN DAVON • HIGH-PURITY COPPER RADIOPHARMACEUTICAL COMPOSITIONS AND DIAGNOSTIC AND THERAPEUTIC USES THEREOF • COMPOSITIONS RADIOPHARMACEUTIQUES DE CUIVRE DE HAUTE PURETÉ ET LEURS UTILISATIONS DIAGNOSTIQUES ET THERAPEUTIQUES
(71) VALANX Biotech GmbH, Rinnböckstraße 3, 1030 Wien, AT	(71) The Children's Hospital of Philadelphia, 3401 Civic Center Boulevard, Philadelphia, PA 19104, US		(71) Nuclidium AG, Im Erasmushaus Bäumleingasse 18, 4051 Basel, CH University of Basel, Vizektorat Forschung Petersgraben 35, 4001 Basel, CH
(72) LUKESCH, Michael, 1090 Wien, AT	(72) DAVIDSON, Beverly, Philadelphia, Pennsylvania 19146, US		(72) JAAFAR-THIEL, Leila, 4051 Basel, CH FANI, Melpomeni, 4001 Basel, CH MILLUL, Jacopo, 4001 Basel, CH DE ROSE, Francesco, 4051 Basel, CH
(74) Gassner, Birgitta, et al, Redl Life Science Patents OG Donau-City-Straße 11, 1220 Wien, AT	RANUM, Paul, Philadelphia, Pennsylvania 19146, US CHEN, Yonghong, Philadelphia, Pennsylvania 19146, US ROBBINS, Ashley, Philadelphia, Pennsylvania 19146, US		(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
A61K 47/68 → (51) A61K 39/395	(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB		
A61K 47/68 → (51) A61K 47/58	A61K 48/00 → (51) A61K 31/711		
A61K 47/68 → (51) A61P 35/00	A61K 48/00 → (51) A61K 31/7125		
A61K 47/68 → (51) C07K 16/28	A61K 48/00 → (51) A61K 35/761		
(51) A61K 47/69 (11) 4 590 343 A1* A61K 38/46 A61P 35/00 A61K 9/00 A61K 9/51	A61K 48/00 → (51) A61K 47/54		
(52) A61K 47/6923 ; A61K 38/46 ; A61K 38/50 ; A61K 47/6929 ; A61P 35/00 ; C12N 9/82 ; C12N 11/14 ; C12Y 305/01001	A61K 48/00 → (51) A61K 9/127		
(25) En (26) En (21) 23802145.5 (22) 19.09.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	A61K 48/00 → (51) C07K 14/005		
BA	A61K 48/00 → (51) C07K 14/805		
KH MA MD TN	A61K 48/00 → (51) C12N 15/113		
(86) EP 2023/075719 19.09.2023 (87) WO 2024/061861 2024/13 28.03.2024 (30) 22.09.2022 EP 22197091	A61K 48/00 → (51) C12N 15/12		
(54) • FUNKTIONALISIERTE BIOKATALYTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN • FUNCTIONALIZED BIOCATALYTICAL COMPOSITIONS • COMPOSITIONS BIOCATALYTIQUES FONCTIONNALISÉES	A61K 48/00 → (51) C12N 15/62		
(71) Perseo Pharma AG, Hofackerstrasse 40b, 4132 Muttentz, CH	A61K 48/00 → (51) C12N 15/864		
(72) LAPRÉVOTTE, Emilie, 68220 Hegenheim, FR CATALA, Miquel, 55131 Mainz, DE DUDAL, Yves Victor René, 4103 Bottmingen, CH SHAHGALDIAN, Patrick, 68220 Hegenheim, FR	A61K 48/00 → (51) C12N 15/87		
(74) Latscha Schöllhorn Partner AG, Grellingerstrasse 60, 4052 Basel, CH	A61K 49/00 → (51) A61K 47/58		
A61K 47/69 → (51) A61K 9/127	A61K 49/00 → (51) C07D 413/06		
(51) A61K 48/00 (11) 4 590 344 A2*	(51) A61K 51/04 (11) 4 590 345 A2* A61K 51/08 A61P 35/00 C07B 59/00 C07F 1/08 A61K 103/00		
	(52) A61K 51/0497 ; A61K 51/0402 ; A61K 51/0455 ; A61K 51/0482 ; A61K 51/083 ; A61K 51/088 ; A61P 35/00 ; C07B 59/004		
(25) En (26) En (21) 23790526.0 (22) 25.09.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
			FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
			BA
			KH MA MD TN
			(86) US 2023/075067 25.09.2023
			(87) WO 2024/064969 2024/13 28.03.2024
			(88) 16.05.2024
			(30) 23.09.2022 US 202263409687 P 14.10.2022 US 202263416479 P 17.08.2023 US 202363520329 P
			(54) • RADIOPHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN AUS HOCHREINEM KUPFER SOWIE DIAGNOSTISCHE UND THERAPEUTISCHE VERWENDUNGEN DAVON • HIGH-PURITY COPPER RADIOPHARMACEUTICAL COMPOSITIONS AND DIAGNOSTIC AND THERAPEUTIC USES THEREOF • COMPOSITIONS RADIOPHARMACEUTIQUES DE CUIVRE DE HAUTE PURETÉ ET LEURS UTILISATIONS DIAGNOSTIQUES ET THERAPEUTIQUES
			(71) Nuclidium AG, Im Erasmushaus Bäumleingasse 18, 4051 Basel, CH University of Basel, Vizektorat Forschung Petersgraben 35, 4001 Basel, CH
			(72) JAAFAR-THIEL, Leila, 4051 Basel, CH FANI, Melpomeni, 4001 Basel, CH MILLUL, Jacopo, 4001 Basel, CH DE ROSE, Francesco, 4051 Basel, CH
			(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
			(51) A61K 51/04 (11) 4 590 346 A1* A61K 47/54 A61P 35/00 C07B 59/00 A61K 103/00
			(52) A61K 47/545 ; A61K 51/0455 ; A61K 51/0482 ; A61K 51/0497 ; A61P 35/00 ; C07B 59/004 ; C07D 401/12 ; C07D 401/14 ; C07B 2200/05
			(25) En (26) En (21) 23793203.3 (22) 25.09.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
			BA
			KH MA MD TN
			(86) US 2023/075066 25.09.2023
			(87) WO 2024/064968 2024/13 28.03.2024
			(30) 23.09.2022 US 202263409687 P 14.10.2022 US 202263416479 P 17.08.2023 US 202363520323 P 17.08.2023 US 202363520329 P
			(54) • FIBROBLASTENAKTIVIERUNGSPROTEIN (FAP)-INHIBITOREN, FAP-KONJUGATE UND DIAGNOSTISCHE UND THERAPEUTISCHE VERWENDUNGEN DAVON • FIBROBLAST ACTIVATION PROTEIN (FAP) INHIBITORS, FAP CONJUGATES, AND DIAGNOSTIC AND THERAPEUTIC USES THEREOF • INHIBITEURS DE LA PROTÉINE D'ACTIVATION DES FIBROBLASTES (FAP), CONJUGUÉS DE FAP, ET LEURS UTILISATIONS DIAGNOSTIQUES ET THERAPEUTIQUES
			(71) Nuclidium AG, Im Erasmushaus Bäumleingasse 18, 4051 Basel, CH University of Basel, Vizektorat Forschung Petersgraben 35, 4001 Basel, CH
			(72) JAAFAR-THIEL, Leila, 4051 Basel, CH FANI, Melpomeni, 4001 Basel, CH MILLUL, Jacopo, 4001 Basel, CH DE ROSE, Francesco, 4051 Basel, CH
			(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
			(51) A61K 51/06 (11) 4 590 347 A1*

A61K 51/08		C07K 5/117		(87) WO 2024/064144 2024/13 28.03.2024		SI SK SM TR	
(52) C07K 5/1024; A61K 51/065;				(30) 22.09.2022 US 202263376642 P		BA	
A61K 51/088				26.01.2023 US 202363481725 P			
(25) En	(26) En			(54) • DESINFEKTIONSVERFAHREN		KH MA MD TN	
(21) 23727562.3	(22) 19.05.2023			• SANITIZING METHODS		(86) US 2023/074635 20.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI				• PROCÉDÉS DE DÉSINFECTION		(87) WO 2024/064718 2024/13 28.03.2024	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV				(71) Grignard Pure LLC, 505 Capobianco Plaza,		(30) 22.09.2022 US 202263408989 P	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE				Rahway, New Jersey 07065, US		(54) • BESCHICHTETES SUBSTRAT UND VERFAH-	
SI SK SM TR				(72) GRIGNARD III, Emile Etienne, Rahway, New		REN ZUR HERSTELLUNG EINES BESCHICH-	
BA				Jersey 07065, US		TETEN SUBSTRATS	
KH MA MD TN				LOJEK, Mark, Rahway, New Jersey 07065,		• COATED SUBSTRATE AND METHOD FOR	
(86) EP 2023/063469 19.05.2023				US		FORMING COATED SUBSTRATE	
(87) WO 2024/061483 2024/13 28.03.2024				(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business		• SUBSTRAT REVÊTU ET PROCÉDÉ DE FOR-	
(30) 20.09.2022 EP 22196630				Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807		MATION DE SUBSTRAT REVÊTU	
(54) • NEUARTIGE, VON MINIGASTRIN ABGELEI-				München, DE		(71) The Secant Group, LLC, 551 E. Church	
TETE CHOLECYSTOKININ-2-REZEPTOR-						Avenue, Telford, PA 18969, US	
BINDENDE MOLEKÜLE ZUR BILDGEBUNG						(72) ELKHODIRY, Mohamed A., Lansdale,	
UND GEZIELTEN STRAHLENTHERAPIE						Pennsylvania 19446, US	
• NOVEL MINIGASTRIN-DERIVED CHOLE-						METZGER, Andrew, Lafayette Hill,	
CYSTOKININ 2 RECEPTOR BINDING						Pennsylvania 19444, US	
MOLECULES FOR IMAGING AND TARGET-						WEBER, Amanda K., Macungie,	
ED RADIOTHERAPY						Pennsylvania 18062, US	
• NOUVELLES MOLÉCULES DE LIAISON AU						REED, Stephanie, Conshohocken,	
RÉCEPTEUR DE LA CHOLÉCYSTOKININE 2						Pennsylvania 19428, US	
DÉRIVÉES DE LA MINIGASTRINE POUR						(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und	
IMAGERIE ET RADIOTHÉRAPIE CIBLÉES						Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335	
(71) Technische Universität München, Arcisstr.						München, DE	
21, 80333 München, DE							
Universität Augsburg, Universitätsstrasse 2,						A61L 27/16 → (51) A61L 27/10	
86159 Augsburg, DE							
(72) GÜNTHER, Thomas, 87656 Germaringen,						(51) A61L 27/18 (11) 4 590 351 A1*	
DE						A61L 27/44 A61L 27/56	
HOLZLEITNER, Nadine, 80992 München, DE						(52) A61L 27/18; A61L 27/446;	
WESTER, Hans Jürgen, 85301						A61L 27/56; A61L 2430/16	
Schweitenkirchen, DE						(25) En	
LAPA, Constantin, 60314 Frankfurt am						(26) En	
Main, DE						(21) 23771891.1	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte						(22) 21.09.2023	
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,						(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
81675 München, DE						FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
						MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
						SI SK SM TR	
						BA	
A61K 51/08 → (51) A61K 51/04						KH MA MD TN	
A61K 51/08 → (51) A61K 51/06						(86) EP 2023/076043 21.09.2023	
A61K 51/08 → (51) C01G 25/04						(87) WO 2024/062020 2024/13 28.03.2024	
A61K 103/00 → (51) A61K 51/04						(30) 22.09.2022 EP 22197123	
A61L 2/00 → (51) C11D 3/386						(54) • BIOKOMPATIBLES STRUKTURIERTES MA-	
A61L 2/10 → (51) A61B 8/00						TÉRIAL UND VERWENDUNGEN DAVON	
A61L 2/18 → (51) A61L 9/14						• BIOCOMPATIBLE STRUCTURED MATERIAL	
A61L 2/18 → (51) A61M 5/00						AND USES THEREOF	
A61L 2/20 → (51) A61L 9/14						• MATÉRIAU STRUCTURÉ BIOCOMPATIBLE	
A61L 2/22 → (51) A61L 9/14						ET SES UTILISATIONS	
(51) A61L 9/14 (11) 4 590 348 A1*						(71) Universität zu Lübeck, Ratzeburger Allee	
A01P 1/00 A61L 2/18						160, 23562 Lübeck, DE	
A61L 2/20 A61L 2/22						Christian-Albrechts-Universität zu Kiel,	
F24F 8/24						Christian-Albrechts-Platz 4, 24118 Kiel, DE	
(52) F24F 8/24; A01N 25/06; A01P 1/00;						Phi-Stone AG, Dorfstr. 2, 24247	
A61L 2/20; A61L 2/22; A61L 9/015;						Mielkendorf, DE	
A61L 9/02; A61L 9/14; A61L 2101/32;						(72) GAPEEVA, Anna, 24149 Kiel, DE	
A61L 2202/14; A61L 2202/25;						ADELUNG, Rainer, 24147 Kiel, DE	
A61L 2209/111; A61L 2209/16						KAPS, Sören, 24232 Schönkirchen, DE	
(25) En	(26) En					BAHR, Jörg, 24161 Altenholz-Klausdorf, DE	
(21) 23868868.3	(22) 19.09.2023					SIEBERT, Leonard, 24106 Kiel, DE	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI						SCHMIDT-NIEPENBERG, Hartmut, 23623	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV						Ahrensbök, DE	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE						COJOCARU, Ala, 24146 Kiel, DE	
SI SK SM TR						GRISANTI, Salvatore, 23611 Bad Schwartau,	
BA						DE	
KH MA MD TN						TURA, Ayseguel, 23562 Lübeck, DE	
(86) US 2023/033150 19.09.2023						SEWING, Judith, 23564 Lübeck, DE	
						GNIESMER, Stefanie, 23562 Lübeck, DE	
						GRISANTI, Swaantje, 23611 Bad Schwartau,	
						DE	
						SONNTAG, Svenja Rebecca, 23562 Lübeck,	
						DE	
						(74) Moré, Solveig Helga, et al, Kroher Strobel	
						Rechts- und Patentanwälte PartmbB	
						Bavariaring 20, 80336 München, DE	
						A61L 27/18 → (51) A61F 2/30	
						A61L 27/18 → (51) A61L 27/14	

A61L 27/24 → (51) A61L 27/56		L9G 3X5, CA FUEHRMANN, Tobias, Toronto, Ontario M6J 2J3, CA AL-BANNA, Nadia Ali Mahmoud, Toronto, Ontario M6S 1A2, CA CHAUDHARY, Roopali, Hamilton, Ontario L8H 3H4, CA JOHNSON, Mitchell Arbuthnot, Hamilton, Ontario L8T 1T7, CA MANGIACOTTE, Nicole Aliida, Hamilton, Ontario L8S 1J5, CA GOLZAR, Hossein, Burlington, Ontario L7T 0C6, CA	Thailerstrasse 1A, 6300 Zug, CH Smith & Nephew Asia Pacific Pte. Limited, 29 Media Circle 06-05, Alice@Mediapolis, Singapore 138565, SG PIERCE, Cori G., Andover, Massachusetts 01810, US CALLAWAY, Justin A., Andover, Massachusetts 01810, US YEUNG, David A., Andover, Massachusetts 01810, US FALCO, Kevin M., Andover, Massachusetts 01810, US KEEN, Rachel S., Medford, Massachusetts 02155, US MEDEPALLI, Shreya S., Andover, Massachusetts 01810, US Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(51) A61L 27/26 (11) 4 590 352 A1* A61L 27/52 A61L 27/58 A61Q 19/08		(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI	(72) Theilerstrasse 1A, 6300 Zug, CH Smith & Nephew Asia Pacific Pte. Limited, 29 Media Circle 06-05, Alice@Mediapolis, Singapore 138565, SG PIERCE, Cori G., Andover, Massachusetts 01810, US CALLAWAY, Justin A., Andover, Massachusetts 01810, US YEUNG, David A., Andover, Massachusetts 01810, US FALCO, Kevin M., Andover, Massachusetts 01810, US KEEN, Rachel S., Medford, Massachusetts 02155, US MEDEPALLI, Shreya S., Andover, Massachusetts 01810, US Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(25) En (26) En (21) 23782606.0 (22) 21.09.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) IB 2023/059362 21.09.2023 (87) WO 2024/062418 2024/13 28.03.2024 (30) 21.09.2022 US 202263408718 P (54) • MEHRKOMONENTIGES HYDROGELGEL UND VERWENDUNGEN DAVON • MULTI-COMPONENT HYDROGEL GEL AND USES OF THE SAME • GEL D'HYDROGEL À COMPOSANTS MULTIPLES ET SES UTILISATIONS		(51) A61L 27/52 (11) 4 590 354 A2* A61L 27/06 A61L 27/48 A61L 27/56 A61F 2/38 C08L 29/04	(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(71) Galderma Holding SA, Zählerweg 10, 6300 Zug, CH (72) HÅGESTAM, Katarina, 75655 Uppsala, SE KNUTSON, Paula, 75243 Uppsala, SE LUNDGREN, Björn, 75756 Uppsala, SE MORGAN, Peter, 75329 Uppsala, SE (74) Impact Intellectual Property LLP, 1 Sans Walk, London EC1R 0LT, GB		(52) A61F 2/30756; A61F 2/3859; A61L 27/48; A61L 27/52; A61F 2002/30759; A61F 2002/30761; A61L 2430/06	
A61L 27/34 → (51) A61L 27/14		(25) En (26) En (21) 23869114.1 (22) 19.09.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) US 2023/074611 19.09.2023 (87) WO 2024/064699 2024/13 28.03.2024 (88) 11.07.2024 (30) 19.09.2022 US 202263408087 P (54) • TROCKENE HYDROGELIMPLANTATE • DRY HYDROGEL IMPLANTS • IMPLANTS D'HYDROGEL SECS	
A61L 27/36 → (51) A61F 2/30		(71) Sparta Biomedical Inc., 300 Main Street Suite 202, Madison, New Jersey 07940, US (72) WILEY, Benjamin J., Madison, New Jersey 07940, US SURAKANTI, Dushyanth, Madison, New Jersey 07940, US (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB	
A61L 27/44 → (51) A61L 27/18		A61L 27/52 → (51) A61L 27/26	
A61L 27/48 → (51) A61L 27/52		A61L 27/54 → (51) A61L 27/52	
A61L 27/50 → (51) A61B 17/08		A61L 27/54 → (51) A61L 27/56	
(51) A61L 27/52 (11) 4 590 353 A1* A61L 27/54 B29C 64/118		(51) A61L 27/56 (11) 4 590 355 A1* A61F 2/08 A61L 27/24 A61L 27/54	
(52) A61L 27/52; A61L 27/38; A61L 27/54; B33Y 70/00; B33Y 80/00; A61L 2300/62; A61L 2300/64; B29C 64/106; B33Y 10/00		(52) A61L 27/48; A61F 2/08; A61L 27/446; A61L 27/56	
(25) En (26) En (21) 23866772.9 (22) 19.09.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) CA 2023/051447 19.09.2023 (87) WO 2024/059954 2024/13 28.03.2024 (30) 19.09.2022 US 202263408049 P (54) • THIOL-EN-HYDROGEL • THIOL-ENE HYDROGEL • HYDROGEL DE THIOL-ÈNE		(25) En (26) En (21) 23868829.5 (22) 18.09.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) US 2023/033001 18.09.2023 (87) WO 2024/064058 2024/13 28.03.2024 (30) 20.09.2022 US 202263408278 P (54) • VERSTÄRKTES MEDIZINISCHES IMPLANTAT UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG • REINFORCED MEDICAL IMPLANT AND METHOD OF USE • IMPLANT MÉDICAL RENFORCÉ ET PROCÉDÉ D'UTILISATION	
(71) Allarta Life Science Inc., 36 Cayley Street, Dundas, Ontario L9H 2E7, CA (72) STOVER, Harald Donald Helmut, Dundas, Ontario L9H 2E7, CA ROS, Samantha, Hamilton, Ontario L8R 3E2, CA BURKE, Nicholas Alexander Despard, Dundas, Ontario L9H 3M6, CA ELLIS, Carl Daniel, Ancaster, Ontario L9G 4Y8, CA CAMPBELL, Scott Brice, Hamilton, Ontario L8R 2N6, CA STEWART, Sarah Alison, Ancaster, Ontario		(71) Smith&Nephew, Inc., 1450 Brooks Road, Memphis, Tennessee 38116, US Smith & Nephew Orthopaedics AG,	
		A61L 29/14 → (51) A61L 29/08	
		A61M 1/00 → (51) A61B 5/03	
		A61M 1/00 → (51) A61G 12/00	
		A61M 1/02 → (51) A61M 5/44	

- (51) **A61M 1/06** (11) **4 590 357 A1***
(52) **A61M 1/06; A61M 1/064;**
A61M 1/067; A61M 1/80;
A61M 2205/3375
(25) En (26) En
(21) 23769243.9 (22) 14.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/075213 14.09.2023
(87) WO 2024/061712 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 EP 22196524
(54) • **MILCHAUSDRÜCKVORRICHTUNG UND**
VERFAHREN ZUM BETREIBEN DERSELBEN
• **MILK EXPRESSION DEVICE AND METHOD**
FOR OPERATING THE SAME
• **DISPOSITIF D'EXPRESSION DE LAIT ET**
SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) BOURQUIN, Yannik Parulian Julian, 5656
AG Eindhoven, NL
OUWELTJES, Okke, 5656 AG Eindhoven, NL
WIJNOLTZ, Anna Louise, 5656 AG
Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL
-
- (51) **A61M 1/36** (11) **4 590 358 A1***
A61M 60/117 **A61M 60/13**
A61M 60/17 **A61M 60/174**
A61M 60/20 **A61M 60/216**
A61M 60/531 **A61M 60/816**
A61M 60/857 **A61M 60/861**
A61M 60/867
(52) **A61M 60/117; A61M 1/3659;**
A61M 60/13; A61M 60/17;
A61M 60/174; A61M 60/20;
A61M 60/216; A61M 60/531;
A61M 60/816; A61M 60/857;
A61M 60/861; A61M 60/867
(25) En (26) En
(21) 23802071.3 (22) 09.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/076346 09.10.2023
(87) WO 2024/081575 2024/16 18.04.2024
(30) 10.10.2022 US 202263378922 P
(54) • **RECHTSVENTRIKULÄRE HILFSVORRICHTUNG**
• **RIGHT VENTRICULAR ASSIST DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ASSISTANCE VENTRICULAIRE DROIT**
(71) Edwards Lifesciences Corporation, One
Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
(72) KARAPETIAN, Emil, Irvine, California 92614,
US
TUASON, Arnold, Cruz, Irvine, California
92614, US
CHITSAZ, Sam, Walnut Creek, California
94598, US
IAIZZO, Jenna, Christine, Irvine, California
92614, US
(74) Venner, Julia Ann, et al, Kilburn & Strode
LLP Lacon London 84 Theobalds Road,
London WC1X 8NL, GB
-
- (51) **A61M 5/00** (11) **4 590 359 A1***
A61M 39/16 **B65D 75/36**
A61B 90/70 **A61L 2/18**
A61M 39/20 **A61J 1/03**

- A61M 5/14**
(52) **A61M 5/001; A61L 2/18;**
A61M 5/002; A61M 39/16; A61L 2/206;
A61L 2202/18; A61L 2202/24;
A61M 5/1415; A61M 39/20
(25) En (26) En
(21) 23793131.6 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/033386 21.09.2023
(87) WO 2024/064287 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 US 202263408585 P
(54) • **VORRICHTUNG ZUM REINIGEN VON HÄN-**
GENDEN BLISTERPACKVERBINDERN
• **HANGING BLISTERPACK CONNECTOR**
SCRUBBING DEVICE
• **DISPOSITIF DE LAVAGE DE CONNECTEUR**
D'EMBALLAGES-COQUES SUSPENDU
(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton
Drive, MC110, Franklin Lakes, New Jersey
07417-1880, US
(72) SAN SOLO, Shoshana, New York, New York
10040, US
RYAN, Kevin M., Whitehouse Station, New
Jersey 08889, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- (51) **A61M 5/14** (11) **4 590 360 A1***
A61M 5/168
(52) **A61M 5/14216; A61M 5/1413;**
A61M 5/1424; A61M 5/14586;
A61M 5/16809; A61M 2005/14268;
A61M 2005/14506
(25) En (26) En
(21) 23773062.7 (22) 30.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/031534 30.08.2023
(87) WO 2024/063931 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202217951786
(54) • **WIEDERVERWENDBARE FLÜSSIGKEITS-**
PUMPVORRICHTUNG
• **REUSABLE FLUID PUMPING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE POMPAGE DE FLUIDE**
RÉUTILISABLE
(71) CareFusion 303, Inc., 3750 Torrey View
Court, San Diego, CA 92130, US
(72) KHAN, Mohammed Mehtab, Bengaluru
560045, IN
MR, Karthik, Bengaluru 560045, IN
SHRIVASTAVA, Saushtav, Bengaluru
560045, IN
SRIKANTH, Akshay, Bengaluru 560045, IN
KRISHNAN, Abhishek, Bengaluru 560045,
IN
(74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE
-
- (51) **A61M 5/14** (11) **4 590 361 A2***
(52) **B65B 3/003; B65B 3/12; B65B 3/30;**
B65B 31/044; B65B 57/145;
A61M 5/14248; A61M 2209/045;
B65B 39/00
(25) En (26) En
(21) 23868973.1 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/033445 22.09.2023
(87) WO 2024/064318 2024/13 28.03.2024
(88) 02.05.2024
(30) 23.09.2022 US 202263409369 P
(54) • **VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINER**
ARZNEIMITTELPRODUKTFÜLLUNG IN EINE
AM KÖRPER GETRAGENE ARZNEIMITTEL-
TELABGABEVORRICHTUNG
• **METHOD TO PROVIDE FOR DRUG PROD-**
UCT FILLING INTO BODY-WORN DRUG
DELIVERY DEVICE
• **PROCÉDÉ POUR ASSURER UN REMPLIS-**
SAGE DE PRODUIT MÉDICAMENTEUX
DANS UN DISPOSITIF D'ADMINISTRATION
DE MÉDICAMENT PORTÉ SUR LE
CORPS
(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton
Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) PLASCOTT, Stuart, Dublin Foxrock, D18
H019, IE
SANDMANN, Christian, Wayne, New Jersey
07470, US
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006
Lyon, FR
-
- A61M 5/14** → (51) **A61M 5/00**
- (51) **A61M 5/142** (11) **4 590 362 A1***
A61B 17/34 **A61B 34/20**
A61B 34/30 **A61M 5/168**
(52) **A61M 5/142; A61B 34/30;**
A61B 34/32; A61M 5/16854;
A61B 34/20; A61M 2005/14208;
A61M 2205/3331
(25) En (26) En
(21) 23776706.6 (22) 14.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/059129 14.09.2023
(87) WO 2024/062347 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 US 202217948469
(54) • **ROBOTISCH UNTERSTÜTZTE ARZNEIMITTEL-**
TELABGABE
• **ROBOTICALLY-ASSISTED DRUG DELIVERY**
• **ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT AS-**
SISTÉE PAR ROBOT
(71) Medtronic Navigation, Inc., 826 Coal Creek
Circle, Louisville, CO 80027, US
(72) DUCLOS, Brian, Blaine, Minnesota 55449,
US
SHARMA, Vinod, Maple Grove, Minnesota
55311, US
(74) Vierung, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE
-
- (51) **A61M 5/142** (11) **4 590 363 A1***
A61M 5/145 **A61M 5/172**
(52) **A61M 5/14216; A61M 5/14244;**
A61M 5/1452; A61M 5/172
(25) En (26) En
(21) 23786912.8 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/033321 21.09.2023
(87) WO 2024/064246 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202217950474

- (54) • *TRAGBARE MEDIZINISCHE INFUSIONS-PUMPE UND VERFAHREN*
• *WEARABLE MEDICAL INFUSION PUMP AND METHOD*
• *POMPE À PERFUSION MÉDICALE PORTATIVE ET PROCÉDÉ*
- (71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
- (72) RYAN, Kevin, M., Whitehouse Station, New Jersey 08889, US
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- (51) **A61M 5/142** (11) **4 590 364 A2***
A61M 5/152
- (52) **A61M 5/14232; A61M 5/14248**
- (25) En (26) En
(21) 23868971.5 (22) 22.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/033439 22.09.2023
- (87) WO 2024/064315 2024/13 28.03.2024
- (88) 23.05.2024
- (30) 23.09.2022 US 202263409375 P
- (54) • *IN FLEXIBLE BEHÄLTERBEUTEL INTEGRIERTES SELBSTDICHTENDES ELEMENT UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *ANTI-SELF SEALING ELEMENT INTEGRATED IN FLEXIBLE RESERVOIR BAG AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME*
• *ÉLÉMENT ANTI-FERMETURE HERMETIQUE AUTOMATIQUE INTÉGRÉ DANS UN SAC À RÉSERVOIR SOUPLE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
- (72) BEGUIN, Steve, 4224 Nenzlingen, CH
- KELLY, Kieran, Dublin 4 Dublin, IE
- PLASCOTT, Stuart, Dublin Foxrock, D18 H019, IE
- SANDMANN, Christian, Wayne, New Jersey 07470, US
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- A61M 5/142** → (51) **A61M 5/145**
-
- (51) **A61M 5/145** (11) **4 590 365 A1***
A61M 5/142
- (52) **A61M 5/14244; A61M 5/14593;**
A61M 2005/14272; A61M 2005/14513
- (25) En (26) En
(21) 23764480.2 (22) 10.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/029992 10.08.2023
- (87) WO 2024/063877 2024/13 28.03.2024
- (30) 22.09.2022 US 202217950856
- (54) • *AKTIVIERBARE ARZNEIMITTELABGABEBEHÄLTER UND ANORDNUNGEN*
• *ACTIVATABLE MEDICAMENT DELIVERY CONTAINERS AND ASSEMBLIES*
• *RÉCIPIENTS ET ENSEMBLES D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT ACTIVABLES*
- (71) CareFusion 303, Inc., 3750 Torrey View Court, San Diego, CA 92130, US
- (72) CALLAHAN, Ryan, San Diego, California

- 92130, US
- MANSOUR, George, San Diego, California 92130, US
- (74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB, Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE
-
- A61M 5/145** → (51) **A61M 5/142**
-
- A61M 5/145** → (51) **A61M 5/178**
-
- A61M 5/152** → (51) **A61M 5/142**
-
- (51) **A61M 5/168** (11) **4 590 366 A1***
A61M 5/44 **G01F 1/68**
- (52) **A61M 5/16886; A61M 5/44;**
G01F 1/6847; G01F 1/696;
A61M 5/14276; A61M 2205/3334;
A61M 2205/3368
- (25) En (26) En
(21) 23730087.6 (22) 31.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/064607 31.05.2023
- (87) WO 2024/061484 2024/13 28.03.2024
- (30) 20.09.2022 US 202263376295 P
04.10.2022 US 202263378307 P
- (54) • *DURCHFLUSSMESSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*
• *FLOW SENSING DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE FLUX*
- (71) Lingane, Paul James, 735 Loma Court, Palomar Park, California 94062, US
- Nvention Ltd, International House 12 Constance Street, London E16 2DQ, GB
- (72) LINGANE, Paul James, Palomar Park California 94062, US
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
-
- A61M 5/168** → (51) **A61M 5/14**
-
- A61M 5/168** → (51) **A61M 5/142**
-
- A61M 5/172** → (51) **A61M 5/142**
-
- (51) **A61M 5/178** (11) **4 590 367 A1***
G21F 5/018 **A61M 5/145**
- (52) **A61M 5/1785; A61M 5/14546;**
A61M 5/14566; A61M 5/1782
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23765256.5 (22) 05.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/074306 05.09.2023
- (87) WO 2024/061619 2024/13 28.03.2024
- (30) 21.09.2022 EP 22196981
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR KOPPLUNG EINER SPRITZE AN EINEN AKTUATOR*
• *DEVICE FOR COUPLING A SYRINGE TO AN ACTUATOR*
• *DISPOSITIF D'ACCOUPLEMENT D'UNE SERINGUE À UN ACTIONNEUR*
- (71) Trasis S.A., Rue Gilles Magnée 90, 4430 Ans, BE
- (72) MORELLE, Jean-Luc, 4000 LIEGE, BE
- DUMONT, Philippe, 4020 JUPILLE-SUR-MEUSE, BE
- BEKAERT, Philippe, 4500 HUY, BE
- (74) AWA Benelux, Parc d'affaires Zénobe Gramme - Bât. K Square des Conduites

d'Eau 1-2, 4020 Liège, BE

- (51) **A61M 5/315** (11) **4 590 368 A1***
- (52) **A61M 5/31513; A61M 5/31511;**
A61M 2005/31516
- (25) En (26) En
(21) 23786986.2 (22) 19.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/074603 19.09.2023
- (87) WO 2024/073277 2024/14 04.04.2024
- (30) 26.09.2022 US 202263410164 P
- (54) • *SPRITZENDESIGN ZUM RADFAHREN VON PARTIKELSUSPENSIONEN*
• *SYRINGE DESIGN FOR CYCLING PARTICULATE SUSPENSIONS*
• *CONCEPTION DE SERINGUE POUR SUSPENSIONS DE PARTICULES CYCLIQUES*
- (71) Boston Scientific Scimed Inc., One Scimed Place, Maple Grove, Minnesota 55311, US
- (72) GUPTA, Ajay, Shoreview, Minnesota 55126, US
- RAYMOND, Randy, Maple Grove, Minnesota 55369, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- (51) **A61M 5/32** (11) **4 590 369 A1***
A61M 5/34
- (52) **A61M 5/3202; A61J 1/1418;**
A61J 1/1425; A61M 5/345;
A61J 1/2055; A61J 1/2065
- (25) En (26) En
(21) 23772876.1 (22) 19.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/075829 19.09.2023
- (87) WO 2024/061924 2024/13 28.03.2024
- (30) 19.09.2022 EP 22306372
- (54) • *SPITZENKAPPE FÜR EINE MEDIZINISCHE INJEKTIONSVORRICHTUNG*
• *TIP CAP FOR A MEDICAL INJECTION DEVICE*
• *CAPUCHON D'EXTRÉMITÉ POUR DISPOSITIF D'INJECTION MÉDICAL*
- (71) Becton Dickinson France, 11 Rue Aristide Bergès, 38800 Le Pont de Claix, FR
- (72) CIBOULET, Antoine, 38000 GRENOBLE, FR
- OZTURK, Senturk, 38130 ECHIROLLES, FR
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
-
- A61M 5/34** → (51) **A61M 5/32**
-
- (51) **A61M 5/44** (11) **4 590 370 A1***
A61M 1/02
- (52) **A61M 1/0281; A61M 2205/075;**
A61M 2205/3331; A61M 2205/3368;
A61M 2205/3673; A61M 2205/8206
- (25) En (26) En
(21) 23786974.8 (22) 18.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/074461 18.09.2023
- (87) WO 2024/064617 2024/13 28.03.2024
- (30) 21.09.2022 US 202263408779 P

- (54) • *BLUTWÄRMER MIT EINER EINHEIT*
• *SINGLE UNIT BLOOD WARMER*
• *DISPOSITIF DE CHAUFFAGE DE SANG À UNITÉ UNIQUE*
- (71) Delta Development Team, Inc., 1635 S. Research Loop, Suite 303, Tucson, Arizona 85710, US
- (72) BARG, William, Tuscon, AZ 85750, US
BRIDGEWATER, Christopher, Tuscon, AZ 85747, US
FUTCH, Robert, Tuscon, AZ 85712, US
LEIJA, Montgomery, Sahuarita, AZ85629, US
- (74) Lloyd, Robin Jonathan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

A61M 5/44 → (51) **A61M 5/168****A61M 11/00** → (51) **A61K 9/00**

- (51) **A61M 11/04** (11) **4 590 371 A2***
A24F 40/50 **G01N 33/00**
A24F 40/80 **A61M 15/00**
- (52) **G16H 40/67; G16H 20/13**
- (25) En (26) En
(21) 23869225.5 (22) 22.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/074889 22.09.2023
- (87) WO 2024/064885 2024/13 28.03.2024
- (88) 30.05.2024
- (30) 23.09.2022 US 202263409324 P
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DER EMISSION VON AEROSOLBILDUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR ESTIMATING AEROSOLIZATION EMISSION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ESTIMATION DE L'ÉMISSION D'UNE AÉROSOLISATION*
- (71) Scientific Horizons consulting LLC, 5270 California Ave. Suite 300, Irvine, California 92617, US
- (72) GAO, Xiang, Irvine, California 92617, US
LIU, Yatao, Irvine, California 92617, US
- (74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

A61M 15/00 → (51) **A61K 9/00****A61M 15/00** → (51) **A61M 11/04****A61M 15/06** → (51) **A24F 42/60**

- (51) **A61M 16/00** (11) **4 590 372 A1***
A61B 5/087 **A61B 5/1455**
A61M 16/06 **A61M 16/08**
A61M 16/10 **A61M 16/16**
- (52) **A61M 16/024; A61B 5/087;**
A61B 5/4818; A61B 5/4836;
A61M 16/06; A61M 16/0677;
A61B 5/0205; A61B 5/0826;
A61B 5/1455; A61B 5/14551;
A61B 5/318; A61B 5/369; A61B 5/389;
A61B 5/398; A61M 16/0816;
A61M 16/161; A61M 2016/0027;
A61M 2202/0225; A61M 2205/3334;
A61M 2205/3358; A61M 2205/3368;
A61M 2205/3561; A61M 2205/3592;
A61M 2205/8206; A61M 2205/8256;
A61M 2209/086; A61M 2230/432
- (25) En (26) En
(21) 23867716.5 (22) 18.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) IB 2023/059247 18.09.2023
- (87) WO 2024/062376 2024/13 28.03.2024
- (30) 20.09.2022 US 202263376296 P
20.09.2022 US 202263376340 P
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR SENSOR-KITS*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR SENSOR KITS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR KITS DE CAPTEURS*
- (71) ResMed Pty Ltd, 1 Elizabeth Macarthur Drive, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
- (72) DENT, Michael James, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
GILLETT, Andrew William, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
DOUDKINE, Dmitri Anatolievich, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
CREUSOT, David, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
CHAN, Andrew, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
TEH, Ting Lee, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
HOLLINS, Evan Latimer, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) **A61M 16/00** (11) **4 590 373 A1***

- (52) **A61M 16/0066; A61B 5/4818;**
A61M 16/024; A61M 16/109;
A61M 16/16; C02F 1/32; A61L 2/10;
A61M 16/208; A61M 2016/0027;
A61M 2205/053; A61M 2205/121;
A61M 2205/123; A61M 2205/3331;
A61M 2205/3368; A61M 2205/3561;
A61M 2205/3592; A61M 2205/505;
A61M 2205/80; A61M 2209/10
- (25) En (26) En
(21) 23869032.5 (22) 18.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/072496 18.08.2023
- (87) WO 2024/064481 2024/13 28.03.2024
- (30) 23.09.2022 US 202217934775
- (54) • *NICHTINVASIVE BEATMUNGSVORRICHTUNG MIT VERTIKALER VERBINDUNGSSCHNITTSTELLE*
• *NON-INVASIVE RESPIRATORY DEVICE WITH A VERTICAL CONNECTION INTERFACE*
• *DISPOSITIF RESPIRATOIRE NON INVASIF AVEC INTERFACE DE CONNEXION VERTICALE*
- (71) Nanotronics Health, LLC, Building 20, 63 Flushing Ave, Brooklyn, NY 11205, US
- (72) ORLANDO, Julie, A., Cuyahoga Falls, OH 44223, US
DELAORTE, Stephen, E., Cuyahoga Falls, OH 44223, US
PUTMAN, John, B., Cuyahoga Falls, OH 44223, US
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

A61M 16/00 → (51) **A61G 12/00****A61M 16/00** → (51) **A61M 16/12****A61M 16/00** → (51) **G16H 20/40****A61M 16/04** → (51) **A61M 25/01**

- (51) **A61M 16/06** (11) **4 590 374 A1***
- (52) **A61M 16/06; A61M 2205/13;**
A61M 2205/15; A61M 2205/3375
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23773319.1 (22) 22.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/076216 22.09.2023
- (87) WO 2024/062096 2024/13 28.03.2024
- (30) 22.09.2022 FR 2209633
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG EINER ANOMALIE BEIM TRAGEN EINER ATEM-MASKE*
• *DEVICE FOR DETECTING AN ANOMALY IN THE WEARING OF A RESPIRATORY MASK*
• *DISPOSITIF DE DETECTION D'UNE ANOMALIE DANS LE PORT D'UN MASQUE RESPIRATOIRE*
- (71) Oso-AI, Le Grand Large Quai de la Douane, 29200 Brest, FR
SORBONNE UNIVERSITE, 21, rue de l'école de Médecine, 75006 Paris, FR
Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale, 101, Rue de Tolbiac, 75013 Paris 13, FR
Assistance Publique - Hôpitaux de Paris, 55, boulevard Diderot, 75012 Paris, FR
- (72) SIMIOWSKI, Thomas, 75006 Paris 6, FR
MORELOT-PANZINI, Capucine, 75012 Paris, FR
- (74) ROGUEDAS, Philippe, 29200 Brest, FR
INNOV-GROUP, 209 Avenue Berthelot, 69007 Lyon, FR

(51) **A61M 16/06** (11) **4 590 375 A2***

- A61M 16/10** **A61M 16/20**
- (52) **A61M 16/0672; A61M 16/0078;**
A61M 16/0677; A61M 16/1005;
A61M 16/125; A61M 16/202;
A61M 16/208; A61M 16/06;
A61M 16/0683; A61M 16/101;
A61M 2016/0027; A61M 2016/0039;
A61M 2202/0208; A61M 2205/3306;
A61M 2205/3334; A61M 2205/3375;
A61M 2205/3379; A61M 2205/3592;
A61M 2205/52; A61M 2205/8206
- (25) En (26) En
(21) 23868954.1 (22) 21.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/033393 21.09.2023
- (87) WO 2024/064290 2024/13 28.03.2024
- (88) 11.07.2024
- (30) 21.09.2022 US 202263408653 P
- (54) • *NASENKANÜLE*
• *NASAL CANNULA*
• *CANULE NASALE*
- (71) Oxfo Corporation, 110 Fairway Road, Chestnut Hill, MA 02467, US
- (72) BAZOBERY, Carlos, Fernando, Chestnut Hill, MA 02467, US
YOUNG, Brent, H., Boston, MA 02116, US
- (74) Visser-Luirink, Gesina, Amsterdams Octrooibureau Visser-Luirink B.V. Postbus 76068, 1070 EB Amsterdam, NL

A61M 16/06 → (51) **A61M 16/00**

A61M 16/06	→ (51) C08G 77/04
A61M 16/08	→ (51) A61G 12/00
A61M 16/08	→ (51) A61M 16/00
A61M 16/08	→ (51) A61M 16/12
A61M 16/10	→ (51) A61M 16/00
A61M 16/10	→ (51) A61M 16/06
(51) A61M 16/12 (11) 4 590 376 A2* A61M 16/20 A61M 16/08 A61M 16/00	
(52) F17C 13/04; F17D 3/05; F17D 1/04	
(25) En (26) En	
(21) 23868957.4 (22) 21.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/033398 21.09.2023	
(87) WO 2024/064294 2024/13 28.03.2024	
(88) 29.08.2024	
(30) 21.09.2022 US 202263408655 P	
(54) • MISCHVORRICHTUNG FÜR GAS UND GAS- ZUFÜHRUNGSSYSTEM MIT EINER SOL- CHEN MISCHVORRICHTUNG • GAS BLENDING APPARATUS AND GAS DE- LIVERY SYSTEM WITH SUCH A BLENDING APPARATUS • APPAREIL DE MÉLANGE DE GAZ ET SYS- TÈME DE DISTRIBUTION DE GAZ AVEC UN TEL APPAREIL DE MÉLANGE	
(71) Oxfco Corporation, 110 Fairway Road, Chestnut Hill, MA 02467, US	
(72) BAZOBERY, Carlos Fernando, Chestnut Hill, MA 02467, US	
(74) YOUNG, Brent H., Boston, MA 02116, US	
(74) Visser-Luirink, Gesina, Amsterdams Octrooibureau Visser-Luirink B.V. Postbus 76068, 1070 EB Amsterdam, NL	
A61M 16/16	→ (51) A61M 16/00
A61M 16/20	→ (51) A61M 16/06
A61M 16/20	→ (51) A61M 16/12
A61M 21/00	→ (51) A47C 21/04
A61M 21/00	→ (51) A61N 5/06
(51) A61M 25/00 (11) 4 590 377 A1* A61M 25/09 A61M 39/06	
(52) A61M 25/0097; A61M 25/09; A61M 39/0613; A61M 2025/0042; A61M 2025/09116; A61M 2039/0626; A61M 2039/0686	
(25) En (26) En	
(21) 23793663.8 (22) 26.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/075157 26.09.2023	
(87) WO 2024/073441 2024/14 04.04.2024	
(30) 26.09.2022 US 202263410071 P	
(54) • FLEXIBLER VERRIEGELBARER MIKROKA- THETER UND KOAXIALES FÜHRUNGS- DRAHTSYSTEM • FLEXIBLE LOCKABLE MICROCATETER AND GUIDEWIRE CO-AXIAL SYSTEM	

• MICROCATHÉTER VERROUILLABLE FLEXIBLE ET SYSTÈME CO-AXIAL DE FIL- GUIDE	
(71) Boston Scientific Medical Device Limited, Ballybrit Business Park, Galway, IE	
(72) GUPTA, Prateek, Gurgaon, 122018, IN KONDURU, Jahnnavi, New Delhi 110018, IN JAIN, Ishank, New Delhi 110052, IN CHABRA, Anshul, Delhi 110018, IN JAIN, Rahul, Meerut, 250002, IN	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE	
A61M 25/00	→ (51) A61F 2/02
A61M 25/00	→ (51) A61F 2/06
(51) A61M 25/01 (11) 4 590 378 A2* A61B 1/005 A61B 5/00 A61B 18/14 A61M 25/02 A61M 16/04	
(52) A61M 25/02; A61M 2025/024; A61M 2025/026; A61M 2025/0266	
(25) En (26) En	
(21) 23868940.0 (22) 21.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/033353 21.09.2023	
(87) WO 2024/064265 2024/13 28.03.2024	
(88) 02.05.2024	
(30) 21.09.2022 US 202263408692 P	
(54) • KATHETERSTABILISATOR UND -GRIFF • CATHETER STABILIZER AND GRIP • STABILISATEUR DE CATHÉTER ET POIGNÉE	
(71) Kusmo, Inc., 1645 Esplanade Suite 3, Chico, CA 95926, US	
(72) KUSUMOTO, Walter, Chico, CA 95926, US	
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE	
A61M 25/01	→ (51) A61F 2/06
A61M 25/02	→ (51) A61M 25/01
A61M 25/04	→ (51) A61M 25/06
(51) A61M 25/06 (11) 4 590 379 A1* A61B 17/34 A61M 39/02	
(52) A61M 25/0662; A61M 1/3613; A61M 1/3659; A61B 2017/22084; A61M 29/00; A61M 2025/0008; A61M 2025/0681; A61M 2039/229	
(25) En (26) En	
(21) 23868874.1 (22) 19.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/033165 19.09.2023	
(87) WO 2024/064153 2024/13 28.03.2024	
(30) 21.09.2022 US 202263408549 P	
(54) • FÜR GEFÄSSZUGANG KONFIGURIERTE HÜLLEN • SHEATHS CONFIGURED FOR VASCULAR ACCESS • GAINES CONÇUES POUR UN ACCÈS VAS- CULAIRE	
(71) Silk Road Medical, Inc., 1213 Innsbruck Drive, Sunnyvale, CA 94089, US	
(72) SCHNEIDER, Blaine, Sunnyvale, CA 94089, US	
(74) STEELE, Brad, Sunnyvale, CA 94089, US	

WHEALON, William, Sunnyvale, CA 94089, US	
ROGERS, Erica, J., Sunnyvale, CA 94089, US	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE	
(51) A61M 25/06 (11) 4 590 380 A2* A61M 25/04	
(52) A61M 25/065; A61B 17/3496	
(25) En (26) En	
(21) 23869146.3 (22) 20.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/074699 20.09.2023	
(87) WO 2024/064759 2024/13 28.03.2024	
(88) 23.05.2024	
(30) 20.09.2022 US 202263408419 P	
(54) • FÜHRUNGSELEMENT FÜR EINE INTRA- VASKULÄRE ZUGANGSVORRICHTUNG • GUIDE ELEMENT FOR INTRAVASCULAR ACCESS DEVICE • ÉLÉMENT DE GUIDAGE POUR DISPOSITIF D'ACCÈS INTRAVASCULAIRE	
(71) Venocare, Inc., 3750 NW 87th Avenue, Suite 260, Doral, FL 33178, US	
(72) LEYTE-VIDAL, Raul, Doral, Florida 33178, US PATTERSON, Ryan, Doral, Florida 33178, US BELSON, Amir, Doral, Florida 33178, US	
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB	
(51) A61M 25/09 (11) 4 590 381 A1*	
(52) A61M 25/0045; A61M 25/09; A61M 2025/0056; A61M 2025/09066; A61M 2025/09083	
(25) En (26) En	
(21) 23868928.5 (22) 21.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/033326 21.09.2023	
(87) WO 2024/064251 2024/13 28.03.2024	
(30) 22.09.2022 US 202263408973 P	
(54) • INSTRUMENTENABGABEVORRICHTUNG MIT ANTITHROMBOGENEN MERKMALEN • INSTRUMENT DELIVERY DEVICE WITH AN- TITHROMBOGENIC FEATURES • DISPOSITIF DE DISTRIBUTION D'INSTRU- MENT AYANT DES CARACTÉRISTIQUES ANTITHROMBOGÈNES	
(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US	
(72) BIERITZ, Shelby, Ann, Durham, North Carolina 27703, US	
(74) MA, Yiping, Layton, Utah 84040, US dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE	
A61M 25/09	→ (51) A61M 25/00
A61M 27/00	→ (51) A61B 5/03
A61M 27/00	→ (51) A61F 2/24
(51) A61M 31/00 (11) 4 590 382 A1* A61K 9/20	
(52) A61M 31/002; A61K 9/4808	
(25) En (26) En	
(21) 23768669.6 (22) 17.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86)	IL 2023/050872 17.08.2023
(87)	WO 2024/062466 2024/13 28.03.2024
(30)	21.09.2022 US 202263376513 P 15.11.2022 US 202263383733 P
(54)	• KONTROLLIERT ZERFALLENDE SELBSTEXPANDIERBARE EINNEHMBARE VORRICHTUNGEN • CONTROLLABLY DISINTEGRABLE SELF-EXPANDABLE INGESTIBLE DEVICES • DISPOSITIFS INGÉRABLES AUTO-EXPANSIBLES POUVANT SE DÉSINTÉGRER DE MANIÈRE CONTRÔLABLE
(71)	Epitomee Medical Ltd., 17 Hatochen Street, Caesarea 3079892, IL
(72)	ARTAMONOV, Valery, 7751019 Ashdod, IL COHEN, Gil, 9782224 Jerusalem, IL
(74)	HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
A61M 31/00 → (51) A61B 5/07	
A61M 31/00 → (51) A61M 39/02	
(51)	A61M 39/02 (11) 4 590 383 A1* A61M 31/00
(52)	A61M 39/0208; A61M 31/002; A61M 2039/0223; A61M 2039/0235; A61M 2205/04
(25)	En (26) En
(21)	23782570.8 (22) 19.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	GB 2023/052425 19.09.2023
(87)	WO 2024/062232 2024/13 28.03.2024
(30)	20.09.2022 GB 202213744
(54)	• ARZNEIMITTELABGABEVORRICHTUNG • DRUG DELIVERY DEVICE • DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT
(71)	The University of Birmingham, Edgbaston, Birmingham, West Midlands B15 2TT, GB
(72)	MCCONVILLE, Christopher, Edgbaston, Birmingham West Midlands B15 2TT, GB AMIN, Manna, Edgbaston, Birmingham West Midlands B15 2TT, GB KOLAIB, Ali Al, Edgbaston, Birmingham West Midlands B15 2TT, GB
(74)	Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
A61M 39/02 → (51) A61F 2/06	
A61M 39/02 → (51) A61L 29/08	
A61M 39/02 → (51) A61M 25/06	
A61M 39/06 → (51) A61B 1/00	
A61M 39/06 → (51) A61M 25/00	
A61M 39/10 → (51) A61G 12/00	
A61M 39/16 → (51) A61M 5/00	
A61M 39/20 → (51) A61M 5/00	
A61M 60/117 → (51) A61M 1/36	
A61M 60/13 → (51) A61M 1/36	

A61M 60/139 → (51) A61F 2/06	
A61M 60/17 → (51) A61M 1/36	
A61M 60/174 → (51) A61M 1/36	
A61M 60/20 → (51) A61M 1/36	
A61M 60/216 → (51) A61M 1/36	
A61M 60/295 → (51) A61F 2/06	
A61M 60/468 → (51) A61F 2/06	
A61M 60/497 → (51) A61F 2/06	
A61M 60/531 → (51) A61M 1/36	
A61M 60/816 → (51) A61M 1/36	
A61M 60/857 → (51) A61M 1/36	
A61M 60/861 → (51) A61M 1/36	
A61M 60/867 → (51) A61M 1/36	
(51)	A61N 1/04 (11) 4 590 384 A2* A61N 1/36 A61F 5/56 A61C 7/08 A61B 5/08 A61B 7/00
(52)	A61N 1/0548; A61N 1/3601; A61N 1/3611
(25)	En (26) En
(21)	23869269.3 (22) 25.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	US 2023/075048 25.09.2023
(87)	WO 2024/064963 2024/13 28.03.2024
(88)	20.06.2024
(30)	23.09.2022 US 202263409386 P 30.09.2022 US 202263411766 P 21.04.2023 US 202363497605 P
(54)	• MUNDVORRICHTUNG MIT STIMULATOR • ORAL APPLIANCE WITH STIMULATOR • APPAREIL BUCCAL AVEC STIMULATEUR
(71)	ACHAEMENID LLC, 75 State St / Suite 100, Boston MA 02109, US
(72)	RADMAND, Reza, Chestnut Hill, MA 02467, US MENDELSON, Yitzhak, Worcester, MA 01609, US
(74)	Sanger, Phillip Simon, GWIP Ltd t/a Grey Wolf IP 1 Mill Street, Leamington Spa, Warwickshire CV31 1ES, GB
A61N 1/04 → (51) A61N 1/06	
A61N 1/04 → (51) A61N 1/36	
A61N 1/04 → (51) C12N 15/87	
(51)	A61N 1/05 (11) 4 590 385 A1* A61N 1/32 A61N 1/36
(52)	A61N 1/328; A61B 18/1477; A61N 1/0408; A61N 1/0476; A61B 2018/00196; A61B 2018/00875; A61B 2018/1425; A61B 2018/143; A61B 2018/1475
(25)	En (26) En
(21)	23883350.3 (22) 23.10.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	

KH MA MD TN	
(86)	US 2023/035693 23.10.2023
(87)	WO 2024/091442 2024/18 02.05.2024
(30)	28.10.2022 US 202217976263
(54)	• VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON GEWEBE • A METHOD OF TREATING TISSUE • MÉTHODE DE TRAITEMENT DE TISSU
(71)	Candela Corporation, 251 Locke Drive, Marlborough, MA 01752, US
(72)	SCHOMACKER, Kevin, Maynard, MA 01754, US VARSHAVSKY, Gary, Natick, MA 01760, US GREGORIEV, Dmitry, Framingham, MA 01701, US DEST, Nicolle, Grafton, MA 01536, US KOPEL, Doron, Ya'akov, IL
(74)	Dollemores, 9 Rickmansworth Road, Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB
A61N 1/05 → (51) C12N 15/87	
(51)	A61N 1/06 (11) 4 590 386 A1* A61N 1/36 A61N 1/04
(52)	A61N 1/36002; A61N 1/06; A61N 1/0476
(25)	En (26) En
(21)	23833206.8 (22) 08.12.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	IB 2023/062410 08.12.2023
(87)	WO 2024/127192 2024/25 20.06.2024
(30)	13.12.2022 US 202263387113 P
(54)	• DRAHTLOSE WANDLERARRAYS MIT ANWENDUNG VON TUMORBEHANDLUNGSFELDERN SOWIE SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON • WIRELESS TRANSDUCER ARRAYS APPLYING TUMOR TREATING FIELDS AND SYSTEMS AND METHODS OF USE THEREOF • RÉSEAUX DE TRANSDUCTEURS SANS FIL GÉNÉRANT DES CHAMPS DE TRAITEMENT DE TUMEURS, ET SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'UTILISATION DE CES RÉSEAUX
(71)	Novocure GmbH, Neuhofstrasse 21, 6340 Baar, CH
(72)	DESLAURIERS, Richard, 31905 Haifa, IL
(74)	Boden, Keith McMurray, Vertus Professional Services Ltd 1 Highlands Road, Reigate, RH2 0LA, GB
(51)	A61N 1/06 (11) 4 590 387 A2* A61N 1/36 A61B 34/20 A61N 1/04
(52)	A61N 1/06; A61N 1/36002; A61B 2034/2048; A61B 2034/2051; A61B 2034/2065; A61B 2090/395; A61N 1/0476; A61N 1/36034
(25)	En (26) En
(21)	23848415.8 (22) 21.12.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	US 2023/085449 21.12.2023
(87)	WO 2024/137999 2024/26 27.06.2024
(88)	29.08.2024
(30)	23.12.2022 US 202263477012 P
(54)	• SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ARRAY-POSITIONIERUNG • SYSTEMS AND METHOD FOR ARRAY POSITIONING

- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT DE RÉSEAU*
- (71) Novocure GmbH, Neuhoferstrasse 21, 6340 Baar, CH
- (72) SMITH-PETERSEN, Kathryn, Portsmouth, NH 03801, US
- (74) Boden, Keith McMurray, Vertus Professional Services Ltd 1 Highlands Road, Reigate, RH2 0LA, GB

A61N 1/18 → (51) **A61B 5/00****A61N 1/30** → (51) **C12N 15/87****A61N 1/32** → (51) **A61N 1/05****A61N 1/32** → (51) **C12N 15/87**

- (51) **A61N 1/36** (11) **4 590 388 A1***
A61B 5/01 **A61B 5/021**
A61B 5/024 **A61B 5/00**
A61N 1/04
- (52) **A61N 1/36025; A61B 5/296;**
A61B 5/4836; A61B 5/6822;
A61N 1/0456; A61N 1/0476;
A61N 1/0484; A61N 1/36031;
A61N 1/36034
- (25) En (26) En
(21) 23793176.1 (22) 20.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/074673 20.09.2023
- (87) WO 2024/064740 2024/13 28.03.2024
- (30) 21.09.2022 US 202263376515 P
04.01.2023 US 202363478452 P
19.09.2023 US 202318469854
- (54) • *TRANSKUTANE VAGUSNERVSTIMULATION*
• *TRANSCUTANEOUS VAGUS NERVE STIMULATION*
• *STIMULATION TRANSCUTANÉE DU NERF VAGUE*
- (71) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
- (72) ASHBY, Mark P., Irvine, California 92617, US
KASHYAP, Varun Umesh, Irvine, California 92617, US
STANSLASKI, Scott R., Minneapolis, Minnesota 55432, US
MILLER, David J., Irvine, California 92617, US
FAHIMI, Erik P., Irvine, California 92617, US
- (74) Gray, James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

- (51) **A61N 1/36** (11) **4 590 389 A1***
A61N 1/04 **A61N 1/40**
- (52) **A61N 1/3603; A61N 1/0476;**
A61N 1/36002; A61N 1/40
- (25) En (26) En
(21) 23840789.4 (22) 21.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/063131 21.12.2023
- (87) WO 2024/141898 2024/27 04.07.2024
- (30) 27.12.2022 US 202263435370 P
- (54) • *MEHRKANALIGE VORRICHTUNG ZUR GERICHTETEN FORMUNG ELEKTRISCHER FELDER, Z.B. TUMORBEHANDLUNGSFELDER (TTFIELDS)*

- *MULTI-CHANNEL DEVICE FOR DIRECTIONAL SHAPING OF ELECTRIC FIELDS E.G., TUMOR TREATING FIELDS (TTFIELDS)*
 - *DISPOSITIF À CANAUX MULTIPLES POUR LA MISE EN FORME DIRECTIONNELLE DE CHAMPS ÉLECTRIQUES, PAR EXEMPLE, DES CHAMPS DE TRAITEMENT DE TUMEUR (TTFIELDS)*
- (71) Novocure GmbH, Neuhoferstrasse 21, 6340 Baar, CH
- (72) DESLAURIERS, Richard, Woodbury, Connecticut 06798, US
- (74) Boden, Keith McMurray, Vertus Professional Services Ltd 1 Highlands Road, Reigate, RH2 0LA, GB

- (51) **A61N 1/36** (11) **4 590 390 A1***
A61N 1/372
- (52) **A61N 1/36139; A61N 1/36132;**
A61N 1/37235
- (25) En (26) En
(21) 23844296.6 (22) 11.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/083414 11.12.2023
- (87) WO 2024/129609 2024/25 20.06.2024
- (30) 14.12.2022 US 202263432628 P
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG UND REVIDIERUNG ELEKTRISCHER STIMULATION*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR MONITORING AND REVISING ELECTRICAL STIMULATION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SURVEILLANCE ET DE RÉVISION DE STIMULATION ÉLECTRIQUE*
- (71) Boston Scientific Neuromodulation Corporation, 25155 Rye Canyon Loop, Valencia, CA 91355, US
- (72) MOORE, Lisa, Denise, Glendale, CA 91214, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

- (51) **A61N 1/36** (11) **4 590 391 A1***
A61N 1/04 **H04R 1/10**
- (52) **A61N 1/0456; A61N 1/36036**
- (25) En (26) En
(21) 23867725.6 (22) 21.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/059347 21.09.2023
- (87) WO 2024/062412 2024/13 28.03.2024
- (30) 21.09.2022 US 202263408643 P
- (54) • *OHRSTÜCK MIT ELEKTRODEN*
• *EARPIECE WITH ELECTRODES*
• *ÉCOUTEUR AVEC ÉLECTRODES*
- (71) Algiamed Ltd., 6th Floor, Ebene Heights Building, 34, Cybercity Ebene, 1704-01, MU
- (72) BIRKILL, Corlius, 0081 Pretoria, ZA
HÖLL, Lourend Carl Lurock, 0081 Pretoria, ZA
PATRICK, Tyrone Donovan, 0042 Pretoria, ZA
MARSILI, Francesca, 62010 Montecosaro, IT
SWART, Barend Jacques, 2191 Bryanston, ZA
GOOSEN, Renaldo, 0081 Pretoria, ZA
- (74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceres, 1, 28014 Madrid, ES

A61N 1/36 → (51) **A61N 1/04****A61N 1/36** → (51) **A61N 1/05****A61N 1/36** → (51) **A61N 1/06****A61N 1/36** → (51) **C07K 16/24****A61N 1/372** → (51) **A61N 1/36****A61N 1/40** → (51) **A61N 1/36****A61N 2/02** → (51) **C07K 16/24**

- (51) **A61N 5/06** (11) **4 590 392 A1***
- (52) **A61N 5/0622; A61N 2005/0645;**
A61N 2005/0659; A61N 2005/0662
- (25) It (26) En
(21) 23783530.1 (22) 22.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/059402 22.09.2023
- (87) WO 2024/062448 2024/13 28.03.2024
- (30) 23.09.2022 IT 202200019506
- (54) • *THERAPEUTISCHE VORRICHTUNG FÜR ENTZÜNDLICHE, SCHMERZHAFTE PATHOLOGIE UND NEUROMUSKULÄRE UND HALTUNGSREMEDIATION*
• *THERAPEUTIC DEVICE FOR INFLAMMATORY, PAINFUL PATHOLOGY AND A NEUROMUSCULAR AND POSTURAL REMEDIATION*
• *DISPOSITIF THÉRAPEUTIQUE POUR LA PATHOLOGIE INFLAMMATOIRE, DOULOUREUSE ET LA REMEDIATION NEUROMUSCULAIRE ET POSTURALE*
- (71) Fontana, Fabio, Piazza Giorgione 45, 31033 Castelfranco Veneto (TV), IT
- (72) Fontana, Fabio, 31033 Castelfranco Veneto (TV), IT
- (74) Bottino, Giovanni, ARBO Srl Via Colombo, 11/29, 16121 Genova, IT
- (51) **A61N 5/06** (11) **4 590 393 A1***
- (52) **A61N 5/0622; A61N 5/0601**
- (25) En (26) En
(21) 23801607.5 (22) 17.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/035337 17.10.2023
- (87) WO 2024/136949 2024/26 27.06.2024
- (30) 20.12.2022 US 202263433874 P
- (54) • *MANSCHETTE ZUR OPTISCHEN MODULATION, SYSTEME UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG*
• *OPTICAL MODULATION CUFF DEVICES, SYSTEMS, AND METHODS OF MAKING AND USING*
• *DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION DE BRASARDS PNEUMATIQUES À MODULATION OPTIQUE*
- (71) Boston Scientific Neuromodulation Corporation, 25155 Rye Canyon Loop, Valencia, CA 91355, US
Case Western Reserve University, 10900 Euclid Avenue, Cleveland, OH 44106, US
- (72) JENKINS, Michael, Beachwood, OH 44122, US
ZHUO, Junqi, Cleveland Heights, OH 44106, US
MOFFITT, Michael, A., Solon, OH 44139, US

- HOWARD, Joshua, Dale, Sacramento, CA 95820, US
(74) ZHU, Changfang, Valencia, CA 91355, US
Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
- (51) **A61N 5/06** (11) **4 590 394 A1***
A61M 21/00
- (52) **A61N 5/0618; A61M 21/00;**
A61M 2021/0027; A61M 2021/0044;
A61M 2021/005; A61M 2205/276;
A61M 2205/3306; A61M 2205/332;
A61M 2205/3331; A61M 2205/3375;
A61M 2205/3553; A61M 2205/3584;
A61M 2205/3592; A61M 2205/505;
A61M 2205/609; A61N 2005/0642;
A61N 2005/0648
- (25) En (26) En
(21) 23805346.6 (22) 11.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/076577 11.10.2023
- (87) WO 2024/081719 2024/16 18.04.2024
- (30) 11.10.2022 US 202263379046 P
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON TON UND LICHT FÜR THERAPEUTISCHEN EFFEKT**
• **SYSTEM AND METHOD FOR PRODUCING SOUND AND LIGHT FOR THERAPEUTIC EFFECT**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE SON ET DE LUMIÈRE POUR UN EFFET THÉRAPEUTIQUE**
- (71) Quittner, Katherine, 39 Caspian Ln., Shelburne, Vermont 05482, US
- (72) Quittner, Katherine, Shelburne, Vermont 05482, US
- (74) Kalkoff & Partner Patentanwälte mbB, Martin-Schmeisser-Weg 3a-3b, 44227 Dortmund, DE
- (51) **A61N 5/10** (11) **4 590 395 A1***
(52) **A61N 5/1031**
- (25) En (26) En
(21) 23773195.5 (22) 14.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/075285 14.09.2023
- (87) WO 2024/061730 2024/13 28.03.2024
- (30) 21.09.2022 US 202217950005
- (54) • **STRAHLUNG MIT ERHÖHTER DOSISRATE/ULTRAHOHER DOSISRATE UND RÄUMLICH FRAKTIONIERTER STRAHLENTHERAPIE**
• **ENHANCED DOSE RATE/ULTRA-HIGH DOSE RATE RADIATION AND SPATIALLY FRACTIONATED RADIATION THERAPY**
• **RAYONNEMENT À DÉBIT DE DOSE AUGMENTÉ/ULTRA-ÉLEVÉ ET RADIOTHÉRAPIE SPATIALEMENT FRACTIONNÉE**
- (71) Siemens Healthineers International AG, Hinterbergstrasse 14, 6312 Steinhausen, CH
- (72) BOIVIN, Gael Luis, 8032 Zürich, CH
- FOLKERTS, Michael, Costa Mesa, CA 92626, US
- PFISTER, Sophia, Redwood City, 94065, US
- VILALTA, Marta, Belmont, CA 94002, US
- KRISHNAMURTHI, Vidhya, Los Altos, 94024, US
- SHARMA, Ricky Anupam, Lightwater GU18

- 5YQ, GB
(74) Mathisen & Macara LLP, Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames TW18 4EP, GB
- A61P 1/00** → (51) **A61K 31/165**
- A61P 1/00** → (51) **A61K 31/4709**
- A61P 1/00** → (51) **C12N 11/04**
- A61P 1/02** → (51) **A61K 8/34**
- A61P 1/14** → (51) **A61K 31/165**
- A61P 1/16** → (51) **A61K 35/761**
- A61P 1/16** → (51) **C12N 15/113**
- A61P 1/16** → (51) **C12N 15/12**
- A61P 3/00** → (51) **A61K 31/135**
- A61P 3/00** → (51) **C07K 14/575**
- A61P 3/04** → (51) **A61K 38/22**
- A61P 3/06** → (51) **A61K 31/135**
- A61P 3/08** → (51) **A61K 31/05**
- A61P 3/08** → (51) **A61K 31/135**
- A61P 3/10** → (51) **A61K 31/05**
- A61P 3/10** → (51) **A61K 38/17**
- A61P 3/10** → (51) **A61K 38/22**
- A61P 3/10** → (51) **C07K 16/22**
- A61P 3/10** → (51) **C12N 5/00**
- A61P 5/30** → (51) **A61K 36/18**
- A61P 5/44** → (51) **C07J 71/00**
- A61P 5/50** → (51) **C07K 16/22**
- A61P 7/04** → (51) **A61K 35/14**
- A61P 7/10** → (51) **A61K 9/00**
- (51) **A61P 9/00** (11) **4 590 396 A1***
A61K 31/495 **C07D 401/14**
C07D 413/14 **C07D 471/02**
- (52) **C07D 401/14; A61K 45/06;**
A61P 9/00; C07D 413/14; C07D 471/02
- (25) En (26) En
(21) 23777184.5 (22) 22.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/076195 22.09.2023
- (87) WO 2024/062090 2024/13 28.03.2024
- (30) 23.09.2022 US 202263376791 P
08.02.2023 US 202363483797 P
31.08.2023 PK 5812023
05.09.2023 US 202363580507 P
- (54) • **PCSK9-INHIBITOREN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON**
• **PCSK9 INHIBITORS AND METHODS OF USE THEREOF**
• **INHIBITEURS DE PCSK9 ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION**
- (71) Astrazeneca AB, 151 85 Södertälje, SE
- (72) O MAHONY, Gavin Donal, 151 85

- Södertälje, SE
PANKNIN, Olaf, 151 85 Södertälje, SE
FROLOV, Andrey, 151 85 Södertälje, SE
TOMBERG, Anna, 151 85 Södertälje, SE
PLESNIAK, Mateusz Piotr, 151 85 Södertälje, SE
BRANDT, Jens Peter, 151 85 Södertälje, SE
LINDBERG, Jan Åke, 151 85 Södertälje, SE
JOHANSSON, Jens Patrik, 151 85 Södertälje, SE
- (74) AstraZeneca Intellectual Property, Eastbrook House Shaftesbury Road, Cambridge CB2 8BF, GB
- (51) **A61P 9/00** (11) **4 590 397 A1***
A61K 31/495 **C07D 401/14**
C07D 471/02
- (52) **C07D 401/14; A61K 31/53;**
A61K 45/06; A61P 9/00; C07D 471/02
- (25) En (26) En
(21) 23777185.2 (22) 22.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/076197 22.09.2023
- (87) WO 2024/062090 2024/13 28.03.2024
- (30) 23.09.2022 US 202263376791 P
08.02.2023 US 202363483797 P
05.09.2023 US 202363580500 P
- (54) • **PCSK9-INHIBITOREN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON**
• **PCSK9 INHIBITORS AND METHODS OF USE THEREOF**
• **INHIBITEURS DE PCSK9 ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION**
- (71) Astrazeneca AB, 151 85 Södertälje, SE
- (72) O'MAHONY, Gavin Donal, 151 85 Södertälje, SE
PANKNIN, Olaf, 151 85 Södertälje, SE
FROLOV, Andrey, 151 85 Södertälje, SE
TOMBERG, Anna, 151 85 Södertälje, SE
WEIS, Erik, 151 85 Södertälje, SE
BERGSTRÖM, Hans Fredrik, 151 85 Södertälje, SE
LINDBERG, Jan Åke, 151 85 Södertälje, SE
ANTONSSON, Karl Thomas, 151 85 Södertälje, SE
JOHANSSON, Jens Patrik, 151 85 Södertälje, SE
- (74) AstraZeneca Intellectual Property, Eastbrook House Shaftesbury Road, Cambridge CB2 8BF, GB
- A61P 9/00** → (51) **A61K 31/216**
- A61P 9/00** → (51) **A61K 35/14**
- A61P 9/00** → (51) **C07D 471/04**
- A61P 9/00** → (51) **C07F 9/09**
- A61P 9/00** → (51) **C07K 14/575**
- A61P 9/00** → (51) **C12N 15/864**
- A61P 9/04** → (51) **A61K 31/554**
- A61P 9/12** → (51) **C07K 14/575**
- A61P 11/00** → (51) **A61K 31/216**
- A61P 11/00** → (51) **A61K 31/428**
- A61P 11/00** → (51) **C07D 471/04**
- A61P 11/06** → (51) **A61K 31/428**

A61P 13/12	→ (51) A61K 31/216
A61P 13/12	→ (51) C07K 14/575
A61P 15/00	→ (51) A61K 36/18
A61P 15/00	→ (51) C07D 471/04
A61P 17/00	→ (51) A61K 31/166
A61P 17/00	→ (51) A61K 31/428
A61P 17/00	→ (51) A61K 36/58
A61P 17/00	→ (51) A61K 39/00
A61P 17/00	→ (51) A61K 8/99
A61P 17/00	→ (51) A61K 9/00
A61P 17/02	→ (51) A61K 31/4545
A61P 17/06	→ (51) A61K 36/58
A61P 17/16	→ (51) A61K 31/4172
A61P 19/02	→ (51) A61K 31/428
A61P 19/10	→ (51) A61K 31/428
A61P 21/00	→ (51) A61K 31/19
A61P 21/00	→ (51) A61K 31/7125
A61P 21/00	→ (51) A61K 35/761
A61P 21/00	→ (51) C07K 16/24
A61P 21/00	→ (51) C12N 15/864
A61P 21/02	→ (51) A61K 38/18
A61P 25/00	→ (51) A61K 31/36
A61P 25/00	→ (51) A61K 31/501
A61P 25/00	→ (51) A61K 31/712
A61P 25/00	→ (51) A61K 35/14
A61P 25/00	→ (51) C07D 407/04
A61P 25/00	→ (51) C07D 471/04
A61P 25/00	→ (51) C12Q 1/6886
A61P 25/02	→ (51) A61K 31/5415
A61P 25/04	→ (51) A61K 9/08
A61P 25/08	→ (51) C07D 471/04
A61P 25/14	→ (51) C07D 471/04
A61P 25/16	→ (51) C07C 317/22
A61P 25/16	→ (51) C07D 471/04
A61P 25/22	→ (51) A61K 31/36
A61P 25/22	→ (51) A61K 31/7088
A61P 25/24	→ (51) A61K 31/36
A61P 25/24	→ (51) A61K 9/08
A61P 25/24	→ (51) C07D 471/04
A61P 25/26	→ (51) C07D 471/04

A61P 25/28	→ (51) A61K 31/36
A61P 25/28	→ (51) A61K 31/501
A61P 25/28	→ (51) A61K 31/7088
A61P 25/28	→ (51) A61K 38/17
A61P 25/28	→ (51) C07D 277/56
A61P 25/28	→ (51) C07D 471/04
A61P 25/34	→ (51) A61K 31/36
A61P 27/02	→ (51) A61K 31/216
A61P 27/02	→ (51) A61K 9/70
A61P 27/02	→ (51) C07D 217/02
A61P 27/02	→ (51) C12N 15/87
(51) A61P 27/16	(11) 4 590 398 A2*
(52) C12N 15/86	
(52) C12N 15/86	A61K 31/711 ; A61K 48/005 ; C12N 9/0089 ; C12N 2750/14143 ; C12N 2750/14145 ; C12Y 115/01001
(25) En	(26) En
(21) 23869209.9	(22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/074824	22.09.2023
(87) WO 2024/064851	2024/13 28.03.2024
(88) 30.05.2024	
(30) 23.09.2022 US 202263409568 P	
(54) • GEGEN ADENO-ASSOZIIERTES VIRUS (AAV) GERICHTETE ANTIOXIDATIVE GENTHERAPIE ZUR PRÄVENTION, LINDERUNG UND/ODER BEHANDLUNG VON GEHÖR-VERLUST	
• ADENO-ASSOCIATED VIRUS (AAV) DIRECTED ANTIOXIDATIVE GENE THERAPY FOR THE PREVENTION, AMELIORATION, AND/OR TREATMENT OF HEARING LOSS	
• THÉRAPIE GÉNIQUE ANTIOXYDANTE DIRIGÉE CONTRE LE VIRUS ADÉNO-ASSOCIÉ (AAV) POUR LA PRÉVENTION, L'ATTÉNUATION ET/OU LE TRAITEMENT D'UNE PERTE AUDITIVE	
(71) Rutgers, the State University of New Jersey, 83 Somerset Street, New Brunswick, NJ 08901, US	
(72) MOWERY, Todd, Piscataway, New Jersey 08854, US	
WACKYM, P. Ashley, New Brunswick, New Jersey 08901, US	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
A61P 29/00	→ (51) A61K 31/4196
A61P 29/00	→ (51) A61K 9/00
A61P 29/00	→ (51) C07D 407/04
A61P 29/00	→ (51) C07D 471/04
A61P 29/00	→ (51) C07D 471/14
A61P 31/00	→ (51) A61K 31/428
A61P 31/00	→ (51) C07D 471/04
(51) A61P 31/04	(11) 4 590 399 A1*

C12N 7/00	C12P 21/00
(52) A61P 31/04 ; C07K 14/005 ; C12N 7/00 ; C12N 2795/10221 ; C12N 2795/10222 ; C12N 2795/10232 ; C12N 2795/10251	
(25) En	(26) En
(21) 23772893.6	(22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/075955	20.09.2023
(87) WO 2024/061975	2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 EP 22196655	
(54) • GLEICHZEITIGE HERSTELLUNG VON STRUKTURPROTEINEN AUS HETEROLOGEN BAKTERIOPHAGEN IN EINEM ZELL-FREIEN EXPRESSIONSSYSTEM	
• SIMULTANEOUS PRODUCTION OF STRUCTURAL PROTEINS FROM HETEROLOGOUS BACTERIOPHAGE IN CELL-FREE EXPRESSION SYSTEM	
• PRODUCTION SIMULTANÉE DE PROTÉINES STRUCTURALES À PARTIR D'UN BACTÉRIOPHAGE HÉTÉROLOGUE DANS UN SYSTÈME D'EXPRESSION ACELLULAIRE	
(71) Technische Universität München, Arcisstr. 21, 80333 München, DE	
Falgenhauer, Elisabeth, Landsberger Str. 291 WE Nr. 8.04, 81687 Munich, DE	
(72) SIMMEL, Friedrich, 80336 Munich, DE	
VOGELE, Kilian, 82399 Raisting, DE	
VON SCHÖNBERG, Sophie, 85386 Eching, DE	
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE	
A61P 31/04	→ (51) A61K 31/198
A61P 31/04	→ (51) A61K 31/396
A61P 31/04	→ (51) A61K 39/02
A61P 31/04	→ (51) C07K 16/28
A61P 31/10	→ (51) A61K 31/198
A61P 31/12	→ (51) A61K 31/428
A61P 31/12	→ (51) A61K 38/16
A61P 31/12	→ (51) A61K 9/14
A61P 31/12	→ (51) C07K 16/28
A61P 31/12	→ (51) C12N 7/04
A61P 31/14	→ (51) C12N 15/113
A61P 31/14	→ (51) C12N 15/115
A61P 31/14	→ (51) C12N 15/86
A61P 31/16	→ (51) A61K 39/12
A61P 31/16	→ (51) C12N 15/115
A61P 33/00	→ (51) C07D 261/18
A61P 33/06	→ (51) A61K 39/015
(51) A61P 35/00	(11) 4 590 400 A1*
(52) C07K 16/2803 ; A61P 35/00 ; A61K 2039/505 ; C07K 2317/24 ; C07K 2317/33 ; C07K 2317/41 ; C07K 2317/732 ; C07K 2317/76 ;	

C07K 2317/92; C07K 2317/94; C07K 2319/55		A61N 2005/1098		A61P 35/00 → (51) A61K 31/711	
(25) En	(26) En	(25) En	(26) En	A61P 35/00 → (51) A61K 35/761	
(21) 23776049.1	(22) 21.09.2023	(21) 23794178.6	(22) 21.09.2023	A61P 35/00 → (51) A61K 36/58	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		A61P 35/00 → (51) A61K 38/15	
BA		BA		A61P 35/00 → (51) A61K 38/20	
KH MA MD TN		KH MA MD TN		A61P 35/00 → (51) A61K 39/00	
(86) EP 2023/076077	21.09.2023	(86) US 2023/074730	21.09.2023	A61P 35/00 → (51) A61K 39/395	
(87) WO 2024/062038	2024/13 28.03.2024	(87) WO 2024/064783	2024/13 28.03.2024	A61P 35/00 → (51) A61K 47/58	
(30) 21.09.2022 EP 22196917		(30) 21.09.2022 US 202263408610 P		A61P 35/00 → (51) A61K 47/68	
(54) • NEUE BINDUNGSMOLEKÜLE ZUR BIN- DUNG AN L1CAM • NOVEL BINDING MOLECULES BINDING TO L1CAM • NOUVELLES MOLÉCULES DE LIAISON SE LIANT À LA L1CAM		(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH- REN ZUR ERHÖHUNG DER THERAPEUTI- SCHEN WIRKSAMKEIT VON KREBSTHERA- PIEN • COMPOSITIONS AND METHODS TO EN- HANCE THERAPEUTIC EFFICACY OF CAN- CER THERAPIES • COMPOSITIONS ET MÉTHODES POUR AMÉLIORER L'EFFICACITÉ THÉRAPEU- TIQUE DE THÉRAPIES ANTICANCÉREUSES		A61P 35/00 → (51) A61K 47/69	
(71) Elthera AG, c/o Domizilagentur Baarerstrasse 43, 6300 Zug, CH Deutsches Krebsforschungszentrum Stiftung des öffentlichen Rechts, Im Neuenheimer Feld 280, 69120 Heidelberg, DE		(71) Wisconsin Alumni Research Foundation, 614 Walnut Street, 13th Floor, Madison, WI 53726, US		A61P 35/00 → (51) A61K 51/04	
(72) SPOHN, Gunther, 8104 Weiningen, CH SCHMIDT, Annette, 8049 Zürich, CH MEHLI, Flavio, 8810 Horgen, CH ALTEVOGT, Peter, 69151 Neckargemünd, DE LÜTTGAU, Sandra, 86956 Schongau, DE MOLDENHAUER, Gerhard, 35037 Marburg, DE		(72) MORRIS, Zachary S., Madison, WI 53705, US JAGODINSKY, Justin C., Madison, WI 53705, US		A61P 35/00 → (51) A61K 9/127	
(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehel Carré Gewürzmühlstraße 11, 80538 Munich, DE		(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB		A61P 35/00 → (51) C01G 25/04	
(51) A61P 35/00 (11) 4 590 401 A1*		(51) A61P 35/00 (11) 4 590 403 A2*		A61P 35/00 → (51) C07D 257/02	
C07K 16/28 A61K 39/00		C07K 16/288		A61P 35/00 → (51) C07D 401/14	
(52) C07K 16/2803; A61K 47/68031; A61K 47/6861; A61P 35/00; A61K 2039/505; C07K 2317/24; C07K 2317/33; C07K 2317/92; C07K 2319/00		(52) C07K 16/2896; A61P 35/00; C07K 16/2809; C07K 16/2878; A61K 2039/505; C07K 2317/24; C07K 2317/31; C07K 2317/33; C07K 2317/524; C07K 2317/73; C07K 2317/77; C07K 2317/92; C07K 2318/20		A61P 35/00 → (51) C07D 471/04	
(25) En	(26) En	(25) En	(26) En	A61P 35/00 → (51) C07K 14/705	
(21) 23789791.3	(22) 19.09.2023	(21) 23798588.2	(22) 20.09.2023	A61P 35/00 → (51) C07K 16/28	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		A61P 35/00 → (51) C07K 19/00	
BA		BA		A61P 35/00 → (51) C12N 15/113	
KH MA MD TN		KH MA MD TN		A61P 35/00 → (51) C12Q 1/6886	
(86) IL 2023/051016	19.09.2023	(86) US 2023/074630	20.09.2023	A61P 35/02 → (51) C07K 16/28	
(87) WO 2024/062476	2024/13 28.03.2024	(87) WO 2024/064714	2024/13 28.03.2024	A61P 35/04 → (51) A61K 31/506	
(30) 20.09.2022 US 202263408106 P		(30) 02.05.2024		A61P 37/00 → (51) A61K 47/58	
(54) • HUMANISIERTE ANTIKÖRPER GEGEN NECTIN-4 UND DEREN KONJUGATE • HUMANIZED ANTIBODIES AGAINST NECTIN-4 AND DRUG CONJUGATES THEREOF • ANTICORPS HUMANISÉS DIRIGÉS CONTRE LA NECTINE-4 ET CONJUGUÉS MÉDICA- MENTEUX ASSOCIÉS		(54) • ANTIKÖRPER ZUR BINDUNG VON CD228 • ANTIBODIES THAT BIND CD228 • ANTICORPS QUI SE LIENT À CD228		A61P 37/00 → (51) C07D 407/04	
(71) Nectin Therapeutics Ltd., Hi-Tech Campus Givat Ram P.O. Box 39135, 9139002 Jerusalem, IL		(71) Seagen Inc., 21823 30th Drive S.E., Bothell, WA 98021, US		A61P 37/00 → (51) C07D 471/04	
(72) TSUKERMAN, Pinchas, Jerusalem, IL ATIEH, Anas, 9713825 Jerusalem, IL OBIEDAT, Akram, 9718025 Jerusalem, IL VITENSHTAIN, Alon, Jerusalem, IL CINAMON, Guy, 6521214 Tel Aviv, IL		(72) HEISER, Ryan, Bothell, Washington 98021, US SCHERER, Erin, Bothell, Washington 98021, US SANDALL, Sharsti, Bothell, Washington 98021, US		A61P 37/00 → (51) C07K 16/28	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE		(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB		A61P 37/02 → (51) C07K 16/44	
(51) A61P 35/00 (11) 4 590 402 A1*		A61P 35/00 → (51) A61B 5/00		A61P 37/04 → (51) A61K 39/00	
C07K 16/28		A61P 35/00 → (51) A61K 31/02		A61P 37/06 → (51) A61K 31/428	
(52) A61P 35/00; C07K 16/2818; A61K 2039/505; A61K 2039/55572;		A61P 35/00 → (51) A61K 31/166		A61P 37/06 → (51) A61K 9/10	
		A61P 35/00 → (51) A61K 31/4155		A61P 37/06 → (51) C07K 16/18	
		A61P 35/00 → (51) A61K 31/4196		A61P 37/06 → (51) C12N 15/10	
		A61P 35/00 → (51) A61K 31/506		A61P 37/08 → (51) A61K 31/428	
				A61P 43/00 → (51) A61K 38/17	
				A61P 43/00 → (51) C07D 231/56	
				A61P 43/00 → (51) C07D 261/18	

A61P 43/00	→ (51) C07H 19/06
A61Q 1/02	→ (51) A61K 8/31
A61Q 1/02	→ (51) A61Q 19/00
A61Q 5/00	→ (51) A61K 31/198
A61Q 5/00	→ (51) A61K 8/41
A61Q 5/02	→ (51) A61K 8/41
A61Q 5/12	→ (51) A61K 8/04
A61Q 5/12	→ (51) A61K 8/31
A61Q 11/00	→ (51) A61K 8/34
A61Q 11/00	→ (51) A61K 8/49
A61Q 15/00	→ (51) A61K 8/31
A61Q 17/00	→ (51) A61K 31/198
A61Q 17/00	→ (51) A61K 8/99
A61Q 17/04	→ (51) A61K 8/34
A61Q 17/04	→ (51) A61K 8/99
(51) A61Q 19/00	(11) 4 590 404 A2*
A61K 8/89	A61Q 1/02
(52) A61Q 1/145; A61K 8/8123;	
A61K 8/891; A61K 8/895;	
A61K 2800/81	
(25) En	(26) En
(21) 23847365.6	(22) 27.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/028895	27.07.2023
(87) WO 2024/026045	2024/05 01.02.2024
(88) 21.03.2024	
(30) 27.07.2022 US 202263392696 P	
(54) • VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER ER-	
GEBNISSE VON DERMALEN TÄTOWIE-	
RUNGEN UND VERFAHREN ZUR ENTFER-	
NUNG VON TÄTOWIERUNGEN	
• METHOD OF IMPROVING OUTCOMES OF	
DERMAL TATTOOS AND TATTOO RE-	
MOVAL PROCEDURES	
• PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE RÉSUL-	
TATS DE TATOUAGES DERMIFIQUES ET DE	
PROCÉDURES DE RETRAIT DE TATOUAGES	
(71) Bio Med Sciences, Inc., 999 Postal Road,	
Allentown, PA 18109, US	
(72) DILLON, Mark, E., Chester Valley, PA 18034,	
US	
(74) Patentanwälte Bressel und Partner mbB,	
Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE	
A61Q 19/00	→ (51) A61K 8/9711
A61Q 19/00	→ (51) A61K 8/99
A61Q 19/02	→ (51) A61K 8/49
A61Q 19/08	→ (51) A61L 27/26
(51) A62B 1/10	(11) 4 590 405 A1*
A62B 1/16	A62B 35/00
(52) A62B 1/10; A62B 1/16;	
A62B 35/0056; A62B 35/0075;	
A62B 35/0093	
(25) En	(26) En
(21) 23776589.6	(22) 20.09.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
EP 2023/075886	20.09.2023
(87) WO 2024/061949	2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 GB 202213761	
(54) • STURZSICHERUNGSVORRICHTUNG MIT	
EINSTELLBARER KABELLÄNGE UND AUF-	
ROLLBARER HÜLLE	
• FALL ARREST DEVICE WITH SETTABLE CA-	
BLE LENGTH AND ROLLABLE SHELL	
• DISPOSITIF D'ARRÊT DE CHUTE À LONG-	
UEUR DE CÂBLE RÉGLABLE ET COQUE	
ENROULABLE	
(71) Latchways Plc., Hopton Park, Devizes,	
Wiltshire SN10 2JP, GB	
(72) LEJEUNE, Victor, Devizes Wiltshire SN10	
2JP, GB	
JONES, Owain, Chippenham Wiltshire SN15	
1HG, GB	
RODRIGUEZ, Maria, Devizes Wiltshire SN10	
2JP, GB	
(74) Holzwarth-Rochford, Andreas, Jones Day	
Nextower Thurn-und-Taxis-Platz 6, 60313	
Frankfurt am Main, DE	
A62B 1/16	→ (51) A62B 1/10
(51) A62B 18/02	(11) 4 590 406 A1*
A62B 18/08	A41D 13/11
A62B 27/00	
(52) A62B 18/08; A41D 13/1146;	
A62B 18/025; A62B 27/00	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 23798283.0	(22) 10.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) IB 2023/060167	10.10.2023
(87) WO 2024/079624	2024/16 18.04.2024
(30) 12.10.2022 FR 2210502	
(54) • ATEMSCUTZVERFAHREN UND TRANSPA-	
RENTE MASKE	
• BREATHING PROTECTION METHOD AND	
TRANSPARENT MASK	
• MÉTHODE DE PROTECTION RESPIRA-	
TOIRE ET MASQUE TRANSPARENT	
(71) Senouci, Samir Maâmar, 41 Avenue du	
Lignon, 1219 Le Lignon, CH	
(72) Senouci, Samir Maâmar, 1219 Le Lignon,	
CH	
A62B 18/08	→ (51) A62B 18/02
A62B 27/00	→ (51) A62B 18/02
A62B 35/00	→ (51) A62B 1/10
(51) A62D 1/00	(11) 4 590 407 A1*
A62D 1/02	B27K 3/50
C09K 21/02	C09K 21/10
C09K 21/12	
(52) A62D 1/0035; A62D 1/0042;	
A62D 1/0071; B27K 3/50;	
B27K 2240/30; C09K 21/02	
(25) En	(26) En
(21) 23782148.3	(22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	

(86) EP 2023/076306	22.09.2023
(87) WO 2024/062129	2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 GB 202213898	
(54) • VERWENDUNG EINER FEUERLÖSCHFLÜS-	
SIGKEIT	
• USE OF A FIRE EXTINGUISHING LIQUID	
• UTILISATION D'UN LIQUIDE D'EXTINC-	
TION D'INCENDIE	
(71) LifeSafe Technologies Limited, 1 Sopwith	
Crescent, Wickford Essex SS11 8YU, GB	
(72) CORNELIUS, Gavin, Wickford Essex SS11	
8YU, GB	
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building	
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	
A62D 1/02	→ (51) A62D 1/00
A63B 21/002	→ (51) A61B 5/22
A63B 24/00	→ (51) A61B 5/22
A63B 53/04	→ (51) A63B 53/08
A63B 53/06	→ (51) A63B 53/08
(51) A63B 53/08	(11) 4 590 408 A1*
A63B 53/04	A63B 53/06
A63B 102/32	
(52) A63B 53/0408; A63B 53/0416;	
A63B 53/0466; A63B 60/54;	
A63B 53/0437; A63B 53/0454;	
A63B 2209/14	
(25) En	(26) En
(21) 23869205.7	(22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/074813	21.09.2023
(87) WO 2024/064846	2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 US 202263376586 P	
(54) • GOLFSCHLÄGERKÖPFE MIT NORMALI-	
SIERTER AUFPRALLREAKTION	
• GOLF CLUB HEADS WITH NORMALIZED	
IMPACT RESPONSE	
• TÊTES DE CLUB DE GOLF À RÉPONSE	
D'IMPACT NORMALISÉE	
(71) Karsten Manufacturing Corporation, 2201	
W. Desert Cove, Phoenix, AZ 85029, US	
(72) MORALES, Eric J., Phoenix, Arizona 85029,	
US	
WHITE, Lance R., Phoenix, Arizona 85029,	
US	
DEGERNESS, Joshua A., Phoenix, Arizona	
85029, US	
SIMONET, Mitchell J., Phoenix, Arizona	
85029, US	
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building	
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	
A63B 102/32	→ (51) A63B 53/08
(51) A63F 9/12	(11) 4 590 409 A1*
B41J 2/01	A63F 9/24
(52) A63F 9/12; B33Y 80/00;	
A63F 2009/1216; A63F 2009/1296;	
A63F 2009/2455; B29C 64/386;	
B33Y 50/00	
(25) En	(26) En
(21) 23813585.9	(22) 17.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/082262	17.11.2023

- (87) WO 2024/110345 2024/22 30.05.2024
(30) 21.11.2022 EP 22208539
(54) • *GROSSE, MASSGESCHNEIDERTE OBJEKTE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG GROSSER, MASSGESCHNEIDERTER OBJEKTE*
• *BIG, CUSTOMIZED OBJECTS, METHOD OF PREPARATION OF BIG, CUSTOMIZED OBJECTS*
• *GRANDS OBJETS PERSONNALISÉS, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE GRANDS OBJETS PERSONNALISÉS*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) VOTINTSEVA, Anjelika, 81735 München, DE
ZABIGAILLO, Maryna, 80797 München, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

A63F 9/24 → (51) **A63F 9/12****A63F 13/327** → (51) **G06F 3/01****B01D 1/00** → (51) **A23C 1/12****B01D 3/16** → (51) **C02F 1/24****B01D 3/34** → (51) **C12M 1/107**

- (51) **B01D 11/02** (11) **4 590 410 A1***
B01J 3/00 **C08J 11/02**
C08J 11/08
(52) **C08J 11/06; B01D 11/028;**
B01D 11/0288; B01D 11/0292;
C08J 2327/06
(25) NI (26) En
(21) 23783513.7 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/058850 07.09.2023
(87) WO 2024/062323 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 BE 202205743
(54) • *VERFAHREN ZUR WIEDERVERWENDUNG VON POLYVINYLCHLORIDPRODUKTEN*
• *METHOD FOR RECYCLING POLYVINYL CHLORIDE PRODUCTS*
• *PROCÉDÉ DE RECYCLAGE DE PRODUITS EN POLYCHLORURE DE VINYLE*
(71) Unilin, BV, Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE
(72) LEDEGEN, Sam, 8710 Wielsbeke, BE
(74) Unilin Technologies, Patent Department Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE

B01D 15/38 → (51) **B01J 20/28****B01D 15/38** → (51) **B01J 20/286****B01D 35/05** → (51) **B01D 35/06**

- (51) **B01D 35/06** (11) **4 590 411 A1***
B01D 35/05 **B01D 35/30**
B01D 35/157
(52) **G01F 23/74; B01D 35/143;**
C02F 1/003; G01F 23/0007;
H01H 36/02; C02F 2201/002;
C02F 2209/42; C02F 2307/04
(25) En (26) En
(21) 23868758.6 (22) 19.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/028122 19.07.2023

- (87) WO 2024/063843 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202217934316
(54) • *FILTERVORRICHTUNG MIT MAGNETISCHEM SCHWIMMER ZUM ÜBERLAUFSTOPP*
• *FILTER DEVICE WITH MAGNETIC FLOATER TO STOP OVERFLOW*
• *DISPOSITIF DE FILTRE À FLOTTEUR MAGNÉTIQUE POUR ARRÊTER UN TROP-PLEIN*
(71) Aqua Tru, LLC, 14724 Venture Blvd. Suite 200, Sherman Oaks, California 91403, US
(72) PEDERSEN, Michael, Sherman Oaks, CA 91403, US
CHUANZHEN, Chen, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT

B01D 35/157 → (51) **B01D 35/06****B01D 35/30** → (51) **B01D 35/06****B01D 39/16** → (51) **B01J 20/28**

- (51) **B01D 39/20** (11) **4 590 412 A1***
C01B 32/05 **C02F 1/00**
C04B 35/80 **C04B 35/622**
C04B 38/00
(52) **B01D 24/001; B01D 39/2086**
(25) En (26) En
(21) 23867687.8 (22) 02.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/000525 02.09.2023
(87) WO 2024/062281 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 US 202217947613
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON FILTERPLATTEN FÜR ABWASSERFILTERANLAGEN*
• *METHOD FOR MANUFACTURING FILTER PLATES FOR WASTEWATER FILTER ASSEMBLIES*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PLAQUES DE FILTRATION POUR ENSEMBLES FILTRES D'EAUX USÉES*
(71) Ovivo Inc., 1010 Sherbrooke Street West Suite 1700, Montreal, QC H3A 2R7, CA
(72) AUMAN, Trevor, Robert, Sandy, UT 84093, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

B01D 45/12 → (51) **H01M 8/04492****B01D 45/16** → (51) **H01M 8/04492**

- (51) **B01D 46/24** (11) **4 590 413 A1***
B01D 46/64
(52) **B01D 46/2414; B01D 46/64;**
B01D 2271/022; B01D 2271/027
(25) De (26) De
(21) 23734995.6 (22) 23.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
MA TN
(86) EP 2023/067124 23.06.2023
(87) WO 2024/061494 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 DE 102022124022
(54) • *GASFILTERSYSTEM*
• *GAS FILTER SYSTEM*

- *SYSTÈME DE FILTRE À GAZ*
(71) MANN+HUMMEL GmbH, Schwieberdinger Str. 126, 71636 Ludwigsburg, DE
(72) NEEF, Pascal, 78647 Trossingen, DE
HETTKAMP, Philipp, 71711 Steinheim, DE
GRAD, Johannes, 94436 Simbach, DE
PEREIRA MADEIRA, Pedro Miguel, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
HALLBAUER, Eva, 95502 Himmelkron, DE
PEKONY, Peter, 95339 Neuenmarkt, DE
WEBER, Andreas, 71691 Freiberg, DE
WITTMERS, Christoph, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
GERLACH, Steffen, 71154 Nufringen, DE
RIEGER, Mario, 71638 Ludwigsburg, DE
HANSELMANN, Markus, 74348 Lauffen, DE
KUPFER, Friedrich, 84163 Marklkofen, DE
WEISS, Dieter, 95482 Gefrees, DE
SCHMID, Daniel, 74343 Sachsenheim, DE
STARK, Dennis, 69256 Mauer, DE
(74) Mann + Hummel Intellectual Property, Mann + Hummel International GmbH & Co. KG Schwieberdinger Straße 126, 71636 Ludwigsburg, DE

B01D 46/24 (11) **4 590 414 A1***
B01D 46/64**B01D 46/64; B01D 46/2414;**
B01D 2271/027

- (25) En (26) En
(21) 23734997.2 (22) 23.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) EP 2023/067126 23.06.2023
(87) WO 2024/061496 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 EP 22196493
(54) • *GASFILTERSYSTEM*
• *GAS FILTER SYSTEM*
• *SYSTÈME DE FILTRE À GAZ*
(71) MANN+HUMMEL GmbH, Schwieberdinger Str. 126, 71636 Ludwigsburg, DE
(72) NEEF, Pascal, 78647 Trossingen, DE
HETTKAMP, Philipp, 71711 Steinheim, DE
GRAD, Johannes, 94436 Simbach, DE
PEREIRA MADEIRA, Pedro Miguel, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
HALLBAUER, Eva, 95502 Himmelkron, DE
PEKONY, Peter, 95339 Neuenmarkt, DE
WEBER, Andreas, 71691 Freiberg, DE
WITTMERS, Christoph, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
GERLACH, Steffen, 71154 Nufringen, DE
RIEGER, Mario, 71638 Ludwigsburg, DE
HANSELMANN, Markus, 74348 Lauffen, DE
KUPFER, Friedrich, 84163 Marklkofen, DE
WEISS, Dieter, 95482 Gefrees, DE
SCHMID, Daniel, 74343 Sachsenheim, DE
STARK, Dennis, 69256 Mauer, DE
(74) Mann + Hummel Intellectual Property, Mann + Hummel International GmbH & Co. KG Schwieberdinger Straße 126, 71636 Ludwigsburg, DE

B01D 46/24 → (51) **B01J 20/28****B01D 46/64** → (51) **B01D 46/24****B01D 53/02** → (51) **C07F 5/06****B01D 53/04** → (51) **C01B 3/56****B01D 53/04** → (51) **E03B 3/28**

- (51) **B01D 53/14** (11) **4 590 415 A1***
E21B 41/00 **E21B 43/40**
(52) **B01D 53/1475; B01D 53/1425;**
E21B 41/0064; E21B 43/40;

B01D 2252/204; B01D 2257/504;
Y02C 20/40
(25) En (26) En
(21) 23772942.1 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/058335 22.08.2023
(87) WO 2024/062303 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 US 202263408539 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
SPEICHERUNG VON KOHLENDIOXID*
• *APPARATUS AND METHOD FOR STORING
CARBON DIOXIDE*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE STOCKAGE DE
DIOXYDE DE CARBONE*
(71) Noble Drilling A/S, Lyngby Hovedgade 85,
2800 Kgs. Lyngby, DK
(72) PEDERSEN, Mikkel Søndergaard, 7700
Thisted, DK
HØFFNER, Jan, 4450 Jyderup, DK
(74) Harrison IP Limited, Mereside, Alderley
Park Congleton Road Nether Alderley,
Macclesfield, Cheshire SK10 4TG, GB

B01D 53/14 → (51) **B01J 4/00**

(51) **B01D 53/22** (11) **4 590 416 A1***
B01D 53/46 **B01D 53/62**
C10L 3/10
(52) **B01D 53/22; B01D 19/0005;**
B01D 19/0031; B01D 53/96;
B01D 53/1475; B01D 53/62;
B01D 2257/504
(25) En (26) En
(21) 23869027.5 (22) 21.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/070751 21.07.2023
(87) WO 2024/064437 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 US 202263376448 P
(54) • *EXTRAKTION VON KOHLENDIOXID AUS
WASSER*
• *EXTRACTION OF CARBON DIOXIDE FROM
WATER*
• *EXTRACTION DE DIOXYDE DE CARBONE À
PARTIR D'EAU*
(71) Massachusetts Institute of Technology, 77
Massachusetts Avenue, Cambridge, MA
02139, US
(72) VARANASI, Kripa, K., Lexington, MA 02421,
US
NITZSCHE, Michael, P., Plainfield, NJ 07060,
US
HATTON, Trevor, Alan, Sudbury, MA 01776,
US
WANG, Xinru, Berkeley, California 94704,
US
KIM, Seoni, Cambridge, MA 02142, US
DIEDERICHSEN, Kyle, M., Cambridge, MA
02142, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

B01D 53/26 → (51) **E03B 3/28****B01D 53/32** → (51) **C25B 1/02****B01D 53/46** → (51) **B01D 53/22****B01D 53/62** → (51) **B01D 53/22****B01D 53/94** → (51) **F01N 3/20****B01D 61/02** → (51) **A23C 9/142****B01D 61/14** → (51) **A23C 9/142**

(51) **B01D 61/36** (11) **4 590 417 A1***
(52) **B01D 61/362; B01D 61/366;**
B01D 2311/04; B01D 2311/10;
B01D 2311/14; B01D 2311/2669
(25) En (26) En
(21) 23776038.4 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/076034 21.09.2023
(87) WO 2024/062015 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 EP 22197108
(54) • *VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VON
WASSER AUS EINEM METHANOL, WAS-
SER UND EIN KATALYSATORSYSTEM ENT-
HALTENDEN GEMISCH*
• *PROCESS FOR REMOVING WATER FROM A
MIXTURE CONTAINING METHANOL, WA-
TER AND A CATALYST SYSTEM*
• *PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION D'EAU D'UN
MÉLANGE CONTENANT DU MÉTHANOL,
DE L'EAU ET UN SYSTÈME CATALYTIQUE*
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056
Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) KAPPERT, Emiel Jan, 3912 AL Rhenen, NL
RUECK, Katharina Stefanie Ludwina, 67056
Ludwigshafen am Rhein, DE
SCHAUB, Thomas, 67056 Ludwigshafen am
Rhein, DE
MÜLLER, Christian, 67056 Ludwigshafen
am Rhein, DE
CICEK, Alexandra, 67056 Ludwigshafen am
Rhein, DE
RICHMOND, Edward, 67056 Ludwigshafen
am Rhein, DE
(74) Stöbel, Matthias, Altmann Stöbel Dick
Patentanwälte PartG mbB Theodor-Heuss-
Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

(51) **B01D 61/36** (11) **4 590 418 A1***
(52) **B01D 61/362; B01D 61/366;**
C07C 41/50; B01D 2311/04;
B01D 2311/10; B01D 2311/14;
B01D 2311/2669

(25) En (26) En
(21) 23776040.0 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/076037 21.09.2023
(87) WO 2024/062017 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 EP 22197107
(54) • *WASSERENTFERNUNG IN EINEM VERFAH-
REN ZUR HERSTELLUNG VON METHYLAL
AUS KOHLENDIOXID*
• *WATER REMOVAL IN A PROCESS FOR
PREPARING METHYLAL FROM CARBON
DIOXIDE*
• *ÉLIMINATION DE L'EAU DANS UN PROCÉ-
DÉ DE PRÉPARATION DE MÉTHYLAL À
PARTIR DE DIOXYDE DE CARBONE*
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056
Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) KAPPERT, Emiel Jan, 3912 AL Rhenen, NL
MUELLER, Christian, 67056 Ludwigshafen
am Rhein, DE
SCHAUB, Thomas, 67056 Ludwigshafen am
Rhein, DE

RUECK, Katharina Stefanie Ludwina, 67056
Ludwigshafen am Rhein, DE
RICHMOND, Edward, 67056 Ludwigshafen
am Rhein, DE
(74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG
mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165
Mannheim, DE

B01D 61/46 → (51) **C22B 26/12**

(51) **B01F 23/231** (11) **4 590 419 A1***
B01F 23/233 **B01F 33/453**
B01F 35/513 **C12M 1/06**
C12M 1/00 **B01F 101/44**
(52) **B01F 23/231143; B01F 23/23113;**
B01F 23/231231; B01F 23/231265;
B01F 23/23362; B01F 33/453;
B01F 35/513; C12M 27/02;
C12M 29/06; B01F 2101/44
(25) En (26) En
(21) 23769212.4 (22) 13.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/075132 13.09.2023
(87) WO 2024/061703 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 US 202217947537
(54) • *SPRINKLERANORDNUNGEN FÜR EIN BIO-
VERARBEITUNGSSYSTEM*
• *SPARGER ASSEMBLIES FOR A BIOPRO-
CESSING SYSTEM*
• *ENSEMBLES DIFFUSEURS POUR UN SYS-
TÈME DE BIOTRAITEMENT*
(71) Global Life Sciences Solutions USA LLC, 100
Results Way, Marlborough, MA 01752, US
(72) DIANA, Rafael, Marlborough,
Massachusetts 01752, US
(74) Bedford, Grant Richard, Global Life
Sciences Solutions Operations UK Ltd
Amersham Place, Little Chalfont,
Buckinghamshire HP7 9NA, GB

B01F 23/231 → (51) **A23L 33/12****B01F 23/233** → (51) **B01F 23/231****B01F 33/453** → (51) **B01F 23/231****B01F 35/513** → (51) **B01F 23/231****B01F 101/44** → (51) **B01F 23/231****B01J 3/00** → (51) **B01D 11/02**

(51) **B01J 3/02** (11) **4 590 420 A1***
B01J 4/00 **B01J 8/00**
C07C 273/04
(52) **B01J 3/02; B01J 4/007; B01J 8/0005;**
B01J 8/001; C07C 273/04;
B01J 2208/00539; B01J 2208/00548;
B01J 2219/00045
(25) De (26) De
(21) 23776059.0 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/076128 21.09.2023
(87) WO 2024/062060 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 DE 102022210053
23.09.2022 LU 103015
(54) • *ANLAGE UND VERFAHREN ZUR ERZEU-
GUNG VON GRÜNEM HARNSTOFF*

- SYSTEM AND METHOD FOR PRODUCING GREEN UREA
 - SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'URÉE VERTE
- (71) thyssenkrupp Uhde GmbH, Friedrich-Uhde-Str. 15, 44141 Dortmund, DE
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
- (72) MÜLLER, Ivo, 44229 Dortmund, DE
- (74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
-
- (51) **B01J 4/00** (11) **4 590 421 A1***
B01J 6/00 **B01J 15/00**
B01J 19/00 **B01J 19/24**
B01D 53/14
- (52) **B01J 4/001; B01D 53/1475; B01J 6/004; B01J 15/00; B01J 19/0013; B01J 19/2465; B01D 53/1425; B01J 2204/002; B01J 2204/007; B01J 2208/00176; B01J 2208/00265; B01J 2208/00407**
- (25) En (26) En
(21) 23828533.2 (22) 10.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/037162 10.11.2023
- (87) WO 2024/102480 2024/20 16.05.2024
- (30) 11.11.2022 US 202263424737 P
- (54) • KALZINIERUNG VON CARBONATMATERIALIEN
• CALCINATION OF CARBONATE MATERIALS
• CALCINATION DE MATÉRIAUX À BASE DE CARBONATE
- (71) Carbon Engineering ULC, 37322 Galbraith Road, Box 187, Squamish, BC V8B 0A2, CA
- (72) ZELLER III, Robert Louis, Squamish, British Columbia V8B 0A2, CA
BAETZ, Alexander G., Squamish, British Columbia V8B 0A2, CA
- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
-
- B01J 4/00** → (51) **B01J 3/02**
-
- B01J 6/00** → (51) **B01J 4/00**
-
- B01J 8/00** → (51) **B01J 3/02**
-
- B01J 8/00** → (51) **B01J 38/04**
-
- B01J 8/00** → (51) **C25F 3/12**
-
- B01J 8/18** → (51) **B01J 38/04**
-
- (51) **B01J 13/00** (11) **4 590 422 A1***
(52) **B01J 13/0091; C04B 38/0054; C01B 33/1585**
- (25) En (26) En
(21) 23801998.8 (22) 12.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/035035 12.10.2023
- (87) WO 2024/081368 2024/16 18.04.2024
- (30) 13.10.2022 US 202263415897 P
- (54) • KOMPRIMIERTER AEROGELVERBUNDSTOFF UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG
• COMPRESSED AEROGEL COMPOSITE AND METHOD OF MAKING

- COMPOSITE D'AÉROGEL COMPRIMÉ ET PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (71) Aspen Aerogels, Inc., 30 Forbes Road, Bldg B, Northborough MA 01532, US
- (72) EVANS, Owen, Northborough, Massachusetts 01532, US
DEKRAFFT, Kathryn, Northborough, Massachusetts 01532, US
MIHALCIK, David, Northborough, Massachusetts 01532, US
DEPNER, Sean, Northborough, Massachusetts 01532, US
- (74) Forrester IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
-
- B01J 15/00** → (51) **B01J 4/00**
-
- (51) **B01J 19/00** (11) **4 590 423 A1***
G16C 20/10
- (52) **B01J 19/0033**
- (25) En (26) En
(21) 23776869.2 (22) 20.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/075951 20.09.2023
- (87) WO 2024/061972 2024/13 28.03.2024
- (30) 20.09.2022 GB 202213747
- (54) • VERFAHREN UND PLATTFORM FÜR CHEMISCHE SYNTHES
• METHODS AND PLATFORM FOR CHEMICAL SYNTHESIS
• PROCÉDÉS ET PLATEFORME DE SYNTHÈSE CHIMIQUE
- (71) The University Court Of The University Of Glasgow, The Gilbert Scott Building University Avenue, Glasgow, Strathclyde G12 8QQ, GB
- (72) CRONIN, Lee, Glasgow Glasgow Strathclyde G12 8QQ, GB
MANZANO, Sebastián, Glasgow Glasgow Strathclyde G12 8QQ, GB
ZALESSKIY, Sergey, Glasgow Glasgow Strathclyde G12 8QQ, GB
KITSON, Philip, Glasgow Glasgow Strathclyde G12 8QQ, GB
WANG, Hsin, Glasgow Glasgow Strathclyde G12 8QQ, GB
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **B01J 19/00** (11) **4 590 424 A1***
B01J 19/24
- (52) **B01J 19/0013; B01J 19/2415; B01J 2219/00094; B01J 2219/00135**
- (25) En (26) En
(21) 23844036.6 (22) 11.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/083291 11.12.2023
- (87) WO 2024/129559 2024/25 20.06.2024
- (30) 13.12.2022 US 202263432168 P
- (54) • VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON CHEMIKALIEN UND REAKTORSYSTEME MIT ROHRREAKTOREN
• METHODS FOR PROCESSING CHEMICALS AND REACTOR SYSTEMS UTILIZING TUBULAR REACTORS
• PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE PRODUITS CHIMIQUES ET SYSTÈMES DE RÉACTEUR UTILISANT DES RÉACTEURS TUBULAIRES
- (71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H.

- Dow Way, Midland, MI 48674, US
- (72) BIESHEUVEL, Cornelis, 4542 NM Terneuzen, NL
KAMPERMAN, Wim, 4542 NM Terneuzen, NL
HARVEY, III, Albert Destrehan, Conroe, Texas 77384, US
VAN DER PLOEG, Govert Gerardus Pieter, 1031 HE Amsterdam, NL
BURNS, David Booth, Houston, Texas 77082, US
- (74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB
-
- B01J 19/00** → (51) **B01J 4/00**
-
- B01J 19/00** → (51) **B01L 3/00**
-
- B01J 19/00** → (51) **C08F 220/18**
-
- B01J 19/00** → (51) **F28D 9/00**
-
- B01J 19/08** → (51) **C25F 3/12**
-
- (51) **B01J 19/18** (11) **4 590 425 A1***
C07C 67/03 **C07C 67/303**
C07C 69/82 **C07C 69/75**
C07C 67/54
- (52) **C07C 67/03; C07C 67/303; C07C 67/54; C07C 2601/14**
- (25) En (26) En
(21) 23776036.8 (22) 21.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/076018 21.09.2023
- (87) WO 2024/062008 2024/13 28.03.2024
- (30) 23.09.2022 US 202263409510 P
21.10.2022 EP 22202899
- (54) • UMESTERUNGSVERFAHREN
• TRANSESTERIFICATION PROCESS
• PROCÉDÉ DE TRANSESTÉRIFICATION
- (71) Firmenich SA, 7, Rue de la Bergère, 1242 Satigny, CH
- (72) ALEXANDER, Anatoly, Plainsboro, New Jersey 08536, US
- (74) dsm-firmenich IP, DSM-Firmenich AG Wurmisweg 576, 4303 Kaiseraugst, CH
-
- B01J 19/24** → (51) **B01J 19/00**
-
- B01J 19/24** → (51) **B01J 4/00**
-
- (51) **B01J 20/02** (11) **4 590 426 A1***
C07C 51/41 **C07C 15/04**
B82Y 30/00 **B01J 31/16**
B01J 20/22 **C07F 7/00**
- (52) **H01F 1/0063; B01J 20/226; B01J 20/28007; B01J 20/28016; B01J 20/28057; B01J 23/52; B01J 31/1691; B01J 31/2239; B01J 35/39; B01J 35/45; B01J 37/344; C07F 1/005; C07F 3/003; C07F 7/003; B01J 21/08; B01J 35/398; B01J 2531/0216; B01J 2531/0219; B01J 2531/16; B01J 2531/26; B01J 2531/48; B01J 2531/842; B82Y 30/00; B82Y 40/00**
- (25) En (26) En
(21) 23867748.8 (22) 19.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN
(86) IL 2023/051013 19.09.2023
(87) WO 2024/062474 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 US 202263407819 P
(54) • *PLASMONISCHE METALLORGANISCHE GERÜSTNANOPARTIKEL (MOF), VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *PLASMONIC METAL-ORGANIC FRAMEWORKS (MOF) NANOPARTICLES, METHOD OF PREPARATION AND USES THEREOF*
• *NANOPARTICULES À RÉSEAU ORGANO-MÉTALLIQUE (MOF) PLASMONIQUE, LEUR PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET LEURS UTILISATIONS*
(71) B.G. Negev Technologies and Applications Ltd., at Ben-Gurion University, P.O. Box 653, 8410501 Beer Sheva, IL
(72) WEIZMANN, Yossef, 12946 Moshav Giv'at Yo'av, IL
SHELONCHIK, Ofir, 1794000 Adi, IL
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

B01J 20/22 → (51) **B01J 20/02**

B01J 20/22 → (51) **C07F 5/06**

B01J 20/24 → (51) **A01K 1/01**

- (51) **B01J 20/26** (11) **4 590 427 A1***
C08G 81/02 **C08L 51/00**
C08F 289/00 **C01B 32/50**
(52) **C08K 5/3445; C07G 1/00;**
C08G 63/685; C08G 64/12;
C08G 71/04; C08H 6/00; C08L 75/04;
C08L 97/005; C08L 2201/06
(25) En (26) En
(21) 23868997.0 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/033515 22.09.2023
(87) WO 2024/064361 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202263408891 P
(54) • *LIGNINBASIERTE BIOLOGISCH ABBAUBARE POLYMERE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *LIGNIN-BASED BIODEGRADABLE POLYMERS AND METHODS OF MAKING THE SAME*
• *POLYMÈRES BIODÉGRADABLES À BASE DE LIGNINE ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(71) The Florida State University Research Foundation, Inc., 2000 Levy Avenue Building A, Suite 351, Tallahassee, Florida 32310, US
(72) CHUNG, Hoyong, Tallahassee, Florida 32310, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

- (51) **B01J 20/28** (11) **4 590 428 A1***
B01D 15/38 **B01J 20/32**
(52) **B01J 20/28038; B01D 15/3809;**
B01J 20/28052; B01J 20/3212;
B01J 20/3219; B01J 20/3255;
B01J 20/3278; B01J 20/3293

- (25) En (26) En
(21) 23809009.6 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) US 2023/035832 24.10.2023
(87) WO 2024/091521 2024/18 02.05.2024
(30) 25.10.2022 US 202263419204 P
(54) • *TRENNMEDIEN UND REINIGUNGSVERFAHREN FÜR KOHLENHYDRATBINDUNGSDOMÄNE MIT MOLEKÜLEN*
• *SEPARATION MEDIA AND PURIFICATION METHODS FOR CARBOHYDRATE BINDING DOMAIN CONTAINING MOLECULES*
• *MILIEU DE SÉPARATION ET PROCÉDÉS DE PURIFICATION POUR DES MOLÉCULES CONTENANT UN DOMAINE DE LIAISON AUX GLUCIDES*
(71) Donaldson Company, Inc., 1400 West 94th Street, Bloomington, MN 55431, US
(72) ZHOU, Jinxiang, Bloomington, Minnesota 55431, US
TEMPLES, Graham, Bloomington, Minnesota 55431, US
HENN, Daniel, Bloomington, Minnesota 55431, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

- (51) **B01J 20/28** (11) **4 590 429 A1***
B01D 15/38 **B01J 20/32**

- (52) **B01J 20/28038; B01D 15/3809;**
B01J 20/28052; B01J 20/3212;
B01J 20/3219; B01J 20/3255;
B01J 20/3278; B01J 20/3293

- (25) En (26) En
(21) 23809384.3 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/035831 24.10.2023
(87) WO 2024/091520 2024/18 02.05.2024
(30) 25.10.2022 US 202263419203 P
(54) • *TRENNMEDIEN UND REINIGUNGSVERFAHREN FÜR KOHLENHYDRATHALTIGE MOLEKÜLE DAMIT*
• *SEPARATION MEDIA AND PURIFICATION METHODS FOR CARBOHYDRATE CONTAINING MOLECULES USING THE SAME*
• *MILIEUX DE SÉPARATION ET PROCÉDÉS DE PURIFICATION DE MOLÉCULES CONTENANT DES GLUCIDES LES UTILISANT*
(71) Donaldson Company, Inc., 1400 West 94th Street, Bloomington, MN 55431, US
(72) ZHOU, Jinxiang, Bloomington, Minnesota 55431, US
TEMPLES, Graham, Bloomington, Minnesota 55431, US
HENN, Daniel, Bloomington, Minnesota 55431, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

- (51) **B01J 20/28** (11) **4 590 430 A1***
B01D 39/16 **B01D 46/24**
B01J 20/32 **B01J 35/56**
B01J 35/57 **B01J 35/58**

- (52) **B01J 20/28028; B01D 39/1623;**
B01D 39/1676; B01D 39/1692;
B01J 20/06; B01J 20/18; B01J 20/20;
B01J 20/226; B01J 20/28042;
B01J 20/28045; B01J 20/3085;
B01J 20/3204; B01J 20/321;
B01J 20/3212; B01J 20/3295;
B01J 23/10; B01J 35/45; B01J 35/58;
B01J 37/031; B01D 2239/0407;
B01D 2239/0478; B01D 2239/1225;
B01D 2239/1233

- (25) En (26) En
(21) 23841380.1 (22) 01.12.2023

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

- BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/082154 01.12.2023
(87) WO 2024/119120 2024/23 06.06.2024
(30) 02.12.2022 US 202263429963 P
(54) • *PTFE- UND WIRKSTOFFPARTIKELZUSAMMENSETZUNGEN*
• *PTFE AND ACTIVE PARTICLE COMPOSITIONS*
• *PTFE ET COMPOSITIONS DE PARTICULES ACTIVES*
(71) Donaldson Company, Inc., 1400 West 94th Street, Bloomington, MN 55431, US
(72) LAWSON, Shane, Bloomington, Minnesota 55431, US
MORAVEC, Davis B., Bloomington, Minnesota 55431, US
ELSAVED, Yehya A., Bloomington, Minnesota 55431, US
SUTHAR, Anil, Bloomington, Minnesota 55431, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

B01J 20/28 → (51) **A01K 1/01**

- (51) **B01J 20/286** (11) **4 590 431 A1***
B01D 15/38 **B01J 20/289**
B01J 20/32

- (52) **B01J 20/286; B01D 15/3809;**
B01J 20/289; B01J 20/3217;
B01J 20/3219; B01J 20/3274;
B01J 20/3285; C07K 1/22;
C07K 16/065; G01N 33/543;
G01N 33/6854; G01N 2333/4724

- (25) En (26) En
(21) 23809385.0 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/035837 24.10.2023
(87) WO 2024/091525 2024/18 02.05.2024
(30) 25.10.2022 US 202263419207 P
(54) • *TRENNMEDIEN UND REINIGUNGSVERFAHREN FÜR BLUTANTIKÖRPER DAMIT*
• *SEPARATION MEDIA AND PURIFICATION METHODS FOR BLOOD ANTIBODIES USING THE SAME*
• *MILIEU DE SÉPARATION ET PROCÉDÉS DE PURIFICATION D'ANTICORPS SANGUINS L'UTILISANT*
(71) Donaldson Company, Inc., 1400 West 94th Street, Bloomington, MN 55431, US
(72) ZHOU, Jinxiang, Bloomington, Minnesota 55431, US
TEMPLES, Graham, Bloomington, Minnesota 55431, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

B01J 20/289 → (51) **B01J 20/286**

B01J 20/30 → (51) **A01K 1/01**

B01J 20/32 → (51) **B01J 20/28**

B01J 20/32 → (51) **B01J 20/286**

B01J 23/36 → (51) **C07F 7/14**

B01J 23/745 → (51) **C10G 2/00**

B01J 23/76 → (51) C10G 2/00	
(51) B01J 23/80 (11) 4 590 432 A1* C07C 29/149 C07C 31/125	
(52) B01J 23/80; C07C 29/149	
(25) En (26) En	
(21) 23739632.0 (22) 29.06.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) GB 2023/051692 29.06.2023	
(87) WO 2024/062209 2024/13 28.03.2024	
(30) 23.09.2022 GB 202213961	
(54) • KUPFERHALTIGE HYDRIERKATALYSATOREN ZUR HYDROGENOLYSE VON ESTERN • COPPER-CONTAINING HYDROGENATION CATALYSTS FOR THE HYDROGENOLYSIS OF ESTERS • CATALYSEURS D'HYDROGÉNATION CONTENANT DU CUIVRE POUR L'HYDROGÉNOLYSE D'ESTERS	
(71) Johnson Matthey Public Limited Company, 5th Floor 2 Gresham Street, London EC2V 7AD, GB	
(72) SMALL, Stuart Michael, Billingham Cleveland TS23 1LB, GB	
(74) Johnson Matthey Plc, Intellectual Property Department Belasis Avenue, Billingham TS23 1LB, GB	
B01J 29/072 → (51) C10G 2/00	
B01J 31/16 → (51) B01J 20/02	
(51) B01J 35/00 (11) 4 590 433 A1* C08J 11/12	
(52) C08J 11/12; B01J 35/51; B01J 21/00; B01J 21/066; B01J 23/00; B02C 13/00; B02C 17/00; B24B 27/00; B29B 2017/0472; C08J 2300/00; C08J 2323/06; C08J 2323/12; C08J 2400/00; C08J 2423/06; C08J 2423/12; Y02W 30/62	
(25) En (26) En	
(21) 23790752.2 (22) 17.10.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) NL 2023/050544 17.10.2023	
(87) WO 2024/085753 2024/17 25.04.2024	
(30) 17.10.2022 EP 22201902	
(54) • MECHANOCHEMISCHE KATALYTISCHE DEPOLYMERISATION • MECHANOCHEMICAL CATALYTIC DEPOLYMERISATION • DÉPOLYMERISATION CATALYTIQUE MÉCANOCHIMIQUE	
(71) Universiteit Utrecht Holding B.V., Heidelberglaan 8, 3584 CS Utrecht, NL	
(72) VOLLMER, Ina, 3584 CM Utrecht, NL WECKHUYSEN, Bert Marc, 3584 CM Utrecht, NL HERGESELL, Adrian Henrik, 3584 CM Utrecht, NL	
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL	
B01J 35/56 → (51) B01J 20/28	
B01J 35/57 → (51) B01J 20/28	
B01J 35/58 → (51) B01J 20/28	

(51) B01J 38/04 (11) 4 590 434 A1* B01J 8/00 B01J 8/18	
(52) C10G 11/182; B01J 23/92; B01J 38/12; B01J 38/30	
(25) En (26) En	
(21) 23892361.9 (22) 13.11.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/079524 13.11.2023	
(87) WO 2024/107656 2024/21 23.05.2024	
(30) 16.11.2022 IN 202211065724 26.04.2023 US 202318139814	
(54) • VERFAHREN ZUR REGENERIERUNG EINES KATALYSATORS AUS EINEM FLUIDISIERTEN KATALYTISCHEN VERFAHREN • A PROCESS FOR REGENERATING CATALYST FROM A FLUIDIZED CATALYTIC PROCESS • PROCÉDÉ DE RÉGÉNÉRATION D'UN CATALYSEUR À PARTIR D'UN PROCÉDÉ CATALYTIQUE FLUIDISÉ	
(71) UOP LLC, 25 East Algonquin Road P.O. Box 5017, Des Plaines, Illinois 60017-5017, US	
(72) DE REN, Jan, Charlotte, North Carolina 28202, US DURAL, Sakthivelan Maadasamy, Charlotte, North Carolina 28202, US MEHTA, Rakshit, Charlotte, North Carolina 28202, US	
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB	
B01J 39/20 → (51) C02F 1/42	
B01J 41/14 → (51) C02F 1/42	
B01J 47/018 → (51) C02F 1/42	
B01J 47/04 → (51) C02F 1/42	
(51) B01L 3/00 (11) 4 590 435 A1* F04B 19/00 F04B 43/00 F04B 43/04 F04B 45/00	
(52) F04B 43/043; B01L 3/50273; F04B 19/006; F04B 45/047; B01L 2200/027; B01L 2200/028; B01L 2300/0816; B01L 2400/0487	
(25) De (26) De	
(21) 23771778.0 (22) 31.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/073863 31.08.2023	
(87) WO 2024/061587 2024/13 28.03.2024	
(30) 23.09.2022 DE 10202210044	
(54) • DRUCKVERSORGUNGSEINHEIT UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINES ERSTEN ZIEL-DRUCKNIVEAUS UND EINES ZWEITEN ZIEL-DRUCKNIVEAUS FÜR EIN MIKROFLUIDISCHES ANALYSESYSTEM, MIKROFLUIDISCHES ANALYSESYSTEM • PRESSURE SUPPLY UNIT AND METHOD FOR PROVIDING A FIRST TARGET PRESSURE LEVEL AND A SECOND TARGET PRESSURE LEVEL FOR A MICROFLUIDIC ANALYSIS SYSTEM, MICROFLUIDIC ANALYSIS SYSTEM	

• UNITÉ D'ALIMENTATION EN PRESSION ET PROCÉDÉ POUR FOURNIR UN PREMIER NIVEAU DE PRESSION CIBLE ET UN SECOND NIVEAU DE PRESSION CIBLE POUR UN SYSTÈME D'ANALYSE MICROFLUIDIQUE, SYSTÈME D'ANALYSE MICROFLUIDIQUE	
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE	
(72) LEONHARDT, Ronny, 70839 Gerlingen, DE	
(51) B01L 3/00 (11) 4 590 436 A2*	
(52) B01L 3/0279; B01L 3/022; B01L 3/0286; B01L 9/54; B01L 2200/087; B01L 2300/0645; B03C 2201/26	
(25) En (26) En	
(21) 23786870.8 (22) 15.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/032940 15.09.2023	
(87) WO 2024/064040 2024/13 28.03.2024	
(88) 31.10.2024	
(30) 19.09.2022 US 202263408032 P	
(54) • ELEKTROPORATIONSPIPETTE, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON • ELECTROPORATION PIPETTE, SYSTEM AND METHOD OF USE THEREOF • PIPETTE D'ÉLECTROPORATION, SYSTÈME ET MÉTHODE D'UTILISATION DE CELLE-CI	
(71) Life Technologies Holdings Pte Limited, Block 33 Marsiling Industrial Estate Road 3 07-06, Singapore 739256, SG	
(72) Life Technologies Corporation, 5823 Newton Drive, Carlsbad, CA 92008, US WEI, Han, Singapore 739256, SG CHAN, Chee Wai, Singapore 739256, SG LIAW, Wui Khen, Singapore 739256, SG DONG, Shan Hua, Singapore 739256, SG GOH, See Chen, Singapore 739256, SG YEO, Huei Steven, Singapore 739256, SG SICAT, JR., Harmon Cosme, Singapore 739256, SG LING, Mio Xiu Lu, Singapore 739256, SG MEAD, Josh M., Carlsbad, California 92008, US MAKINEN, Mikko, Carlsbad, California 92008, US LIM, Beng Heng, Singapore 739256, SG BOO, Kuan Moon, Singapore 739256, SG BONG, Justina Linkai, Singapore 739256, SG NG, Chye Sin, Singapore 739256, SG LEE, Wee Liam, Singapore 739256, SG LIM, Li Yang, Singapore 739256, SG LEE, Way Xiang, Singapore 739256, SG	
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	
(51) B01L 3/00 (11) 4 590 437 A2* B01J 19/00 B81B 1/00	
(52) B01J 4/02; B01J 2219/00182; B01J 2219/00351; B01J 2219/00389	
(25) En (26) En	
(21) 23868972.3 (22) 22.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/033443 22.09.2023	
(87) WO 2024/064317 2024/13 28.03.2024	
(88) 02.05.2024	
(30) 23.09.2022 US 202263409251 P	

- (54) • REAGENZABGABESYSTEM MIT FLUIDISCHER VORRICHTUNG UND SENSOR
• REAGENT DELIVERY SYSTEM WITH FLUIDIC DEVICE AND SENSOR
• SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE RÉACTIFS AVEC DISPOSITIF FLUIDIQUE ET CAPTEUR
- (71) CustomArray, Inc., 9911 Willows Road NE Suite 175, Redmond, Washington 98052, US
- (72) WU, Cheng-Hsien, Redmond, WA 98052, US
FUJI, Hisashi, Redmond, WA 98052, US
YIN, Jianzhu, Redmond, WA 98052, US
- (74) Acapo AS, Edvard Griegs vei 1, 5059 Bergen, NO

(51) **B01L 3/00** (11) **4 590 438 A1***
G01N 15/02

(52) **B01L 3/502761; G01N 15/0255; G01N 15/1484; B01L 2200/0652; B01L 2300/0864; B01L 2300/0883; G01N 15/01; G01N 15/1459; G01N 2015/0053**

(25) En (26) En
(21) 23869242.0 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/074932 22.09.2023
(87) WO 2024/064911 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202263408963 P
- (54) • SÄGEZAHNTRÄGHEITSVORRICHTUNG
• SAWTOOTH INERTIAL DEVICE
• DISPOSITIF INERTIEL EN DENTS DE SCIE
- (71) Astrin Biosciences, Inc., 1000 Westgate Dr., Ste. 1010, St. Paul, Minnesota 55114, US
- (72) AHMADI, Mahdi, Minneapolis, Minnesota 55419, US
KAMALANATHAN, Kaylee Judith, Woodbury, Minnesota 55129, US
HONG, Jiarong, Eden Prairie, Minnesota 55346, US
HELLER, Nicholas, New Brighton, Minnesota 55403, US
CLACKO, Anthony, Eden Prairie, Minnesota 55344, US
PARTHASARATHY, Jayant, Excelsior, Minnesota 55331, US
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

B01L 3/00 → (51) **B03C 5/00**

B01L 3/00 → (51) **B81C 3/00**

B01L 3/00 → (51) **C09D 183/06**

B01L 3/00 → (51) **G01N 15/14**

B01L 3/00 → (51) **G01N 35/10**

B01L 9/00 → (51) **G01N 35/10**

(51) **B02C 18/14** (11) **4 590 439 A1***
B02C 18/22

(52) **B02C 18/144; B02C 18/12; B02C 18/16; B02C 18/18; B02C 18/2233; B02C 18/2291; B02C 18/24; B02C 2018/162; B02C 2018/188**

(25) De (26) De
(21) 24802166.9 (22) 25.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/080346 25.10.2024
(87) WO 2025/088197 2025/18 01.05.2025
(30) 25.10.2023 DE 102023129359
19.03.2024 DE 102024107782

(54) • LABORMÜHLE
• LABORATORY MILL
• BROYEUR DE LABORATOIRE

- (71) Retsch GmbH, Retsch-Allee 1-5, 42781 Haan, DE
- (72) WAGNER, Rouven, Betzdorf 57518, DE
BETCHER, Walter, 56316 Raubach, DE
SCHMITZ, Kevin, 42781 Haan, DE
KART, Ramazan, 42389 Wuppertal, DE
- (74) Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Rüttenscheider Straße 62, 45130 Essen, DE

B02C 18/22 → (51) **B02C 18/14**

B02C 19/18 → (51) **C22B 5/12**

B02C 23/10 → (51) **H01M 10/54**

(51) **B03C 5/00** (11) **4 590 440 A1***
B01L 3/00 **G01N 15/14**

(52) **B01L 3/502715; B01L 3/502761; B03C 5/005; B03C 5/026; G01N 15/1459; B01L 2200/0668; B01L 2300/0645; B01L 2300/0877; B01L 2300/0893; B01L 2300/16; B01L 2400/0421; B03C 2201/26; G01N 2015/0038; G01N 2015/1006; G01N 2015/1493**

(25) En (26) En
(21) 23869244.6 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/074936 22.09.2023
(87) WO 2024/064914 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202263376687 P
- (54) • VORRICHTUNGEN UND SYSTEME ZUR ISOLIERUNG VON PARTIKELN IN EINER LÖSUNG DURCH PARTIKELPERMITIVITÄT
• DEVICES AND SYSTEMS FOR ISOLATING PARTICLES IN SOLUTION BY PARTICLE PERMITIVITY
• DISPOSITIFS ET SYSTÈMES POUR ISOLER DES PARTICULES EN SOLUTION PAR PERMÉABILITÉ DE PARTICULES
- (71) Sigil Biosciences, Inc., 1958 Zapot Street, Del Mar, California 92014, US
- (72) CLARK, Iryna, Del Mar, California 92014, US
KRISHNAN, Rajaram, Del Mar, California 92014, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

B03D 1/00 → (51) **C22B 3/20**

B03D 1/001 → (51) **C22B 3/20**

B03D 1/012 → (51) **C22B 3/20**

(51) **B04B 1/04** (11) **4 590 441 A1***
B04B 7/12 **B04B 5/12**

(52) **B04B 1/04; B01D 45/14; B04B 5/12; B04B 7/12; B04B 2005/125**

(25) En (26) En
(21) 23772983.5 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) NL 2023/050485 19.09.2023
(87) WO 2024/063644 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 NL 2033073
- (54) • KOMBINIERTE TRENNVORRICHTUNG
• COMBINED SEPARATOR
• SÉPARATEUR COMBINÉ
- (71) Biorganics UFT B.V., Zuiderkijl 1 2e, 9571 TC Exloërmond, NL
- (72) TIEMANN, Andreas, 49777 GROSS BERSSEN, DE
BOELE, Hendrik Arie, 2320 HOOGSTRATEN, BE
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

B04B 1/08 → (51) **B04B 15/06**

B04B 1/14 → (51) **B04B 15/06**

B04B 5/12 → (51) **B04B 1/04**

B04B 7/12 → (51) **B04B 1/04**

(51) **B04B 15/06** (11) **4 590 442 A1***
B04B 1/08 **B04B 1/14**

(52) **B04B 1/08; B04B 1/14; B04B 15/06**

(25) De (26) De
(21) 23772159.2 (22) 13.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/075085 13.09.2023
(87) WO 2024/061699 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 DE 102022124097
- (54) • VERFAHREN ZUR REINIGUNG EINES SEPARATORS
• METHOD FOR CLEANING A SEPARATOR
• PROCÉDÉ DE NETTOYAGE D'UN SÉPARATEUR
- (71) GE A Westfalia Separator Group GmbH, Werner-Habig-Strasse 1, 59302 Oelde, DE
- (72) TEIGELER, Jürgen, 59302 Oelde, DE
DEMPKE, Daniel, 59302 Oelde, DE
SPIEKERMEIER, Bernd, 59302 Oelde, DE
- (74) Specht, Peter, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

(51) **B05B 1/04** (11) **4 590 443 A1***
(52) **B05B 1/044; B05C 17/00506; B05C 17/00516**

(25) En (26) En
(21) 23783048.4 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) IB 2023/059415 22.09.2023
(87) WO 2024/062455 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202263376893 P
- (54) • FLUIDDÜSE UND FLUIDSYSTEM
• FLUID NOZZLE AND FLUID SYSTEM
• BUSE DE FLUIDE ET SYSTÈME DE FLUIDE
- (71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
- (72) GULLICKS, Scott D., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
MARRINAN, Ryan P., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
- (74) Müller, Bruno, 3M Deutschland GmbH 3M Office of Intellectual Property Counsel Carl-Schurz-Straße 1, 41453 Neuss, DE

- (51) **B05B 7/04** (11) **4 590 444 A1***
(52) **B05B 7/0408; B05B 7/066;
B05B 7/2408; B05B 7/2429;
B05B 9/0838; B05C 17/00506;
B05C 17/00553**
- (25) En (26) En
(21) 23783045.0 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/059412 22.09.2023
(87) WO 2024/062453 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202263376893 P
(54) • **FLUIDDÜSE UND FLUIDSYSTEM**
• **FLUID NOZZLE AND FLUID SYSTEM**
• **BUSE DE FLUIDE ET SYSTÈME DE FLUIDE**
- (71) 3M Innovative Properties Company, 3M
Center Post Office Box 33427, Saint Paul,
Minnesota 55133-3427, US
(72) GULLICKS, Scott D., Saint Paul, Minnesota
55133-3427, US
MARRINAN, Ryan P., Saint Paul, Minnesota
55133-3427, US
(74) Müller, Bruno, 3M Deutschland GmbH 3M
Office of Intellectual Property Counsel Carl-
Schurz-Straße 1, 41453 Neuss, DE
- (51) **B05B 7/04** (11) **4 590 445 A1***
(52) **B05B 7/0408; B05B 7/066;
B05B 7/2408; B05B 7/2429;
B05B 9/0838; B05C 17/00506;
B05C 17/00516; B05C 17/0052;
B05C 17/00553**
- (25) En (26) En
(21) 23783047.6 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/059414 22.09.2023
(87) WO 2024/062454 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202263376893 P
(54) • **FLUIDDÜSE UND FLUIDSYSTEM**
• **FLUID NOZZLE AND FLUID SYSTEM**
• **BUSE DE FLUIDE ET SYSTÈME DE FLUIDE**
- (71) 3M Innovative Properties Company, 3M
Center Post Office Box 33427, Saint Paul,
Minnesota 55133-3427, US
(72) GULLICKS, Scott D., Saint Paul, Minnesota
55133-3427, US
MARRINAN, Ryan P., Saint Paul, Minnesota
55133-3427, US
(74) Müller, Bruno, 3M Deutschland GmbH 3M
Office of Intellectual Property Counsel Carl-
Schurz-Straße 1, 41453 Neuss, DE
- (51) **B05B 11/00** (11) **4 590 446 A1***
(52) **B05B 11/0038; B05B 11/0054;
B05B 11/1047**
- (25) De (26) De
(21) 23776313.1 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/075938 20.09.2023
(87) WO 2024/061965 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 CH 10922022

- (54) • **AUSGABEVORRICHTUNG ZUM VERBIN-
DEN MIT EINEM BEHÄLTER, EINEM BE-
HÄLTER UND EINEM SYSTEM ZUM VER-
BINDEN EINES BEHÄLTERS**
• **DISCHARGE CONTAINER FOR CONNEC-
TION TO A CONTAINER, A CONTAINER
AND A SYSTEM FOR CONNECTION OF A
CONTAINER**
• **RÉCIPIENT D'ÉVACUATION DESTINÉ À
ÊTRE RACCORDÉ À UN RÉCIPIENT, RÉCI-
PIENT ET SYSTÈME DE RACCORDEMENT
D'UN RÉCIPIENT**
- (71) ALPLA Werke Alwin Lehner GmbH & Co.
KG, Allmendstrasse 81, 6971 Hard, AT
(72) SCHARINGER, Christian, 6971 Hard, AT
GRIECO, Danilo, 6800 Feldkirch, AT
(74) Bohest AG Branch Ostschweiz, Postfach,
9471 Buchs, CH
- (51) **B05B 11/00** (11) **4 590 447 A1***
(52) **B05B 11/0056; B05B 11/0044;
B05B 11/1035; B05B 11/1036;
B05B 11/1067**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23790715.9 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) FR 2023/051415 18.09.2023
(87) WO 2024/062183 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 FR 2209442
(54) • **SAUGFLASCHE UND NACHFÜLLBARER
SPENDER**
• **SOURCE BOTTLE AND REFILLABLE DIS-
PENSER**
• **FLACON SOURCE ET DISTRIBUTEUR RE-
CHARGEABLE**
- (71) APTAR France SAS, Lieudit Le Prieuré,
27110 Le Neubourg, FR
(72) LECOUTRE, Jean-Paul, 27160 Conde sur
Iton, FR
(74) CAPRI, 33 rue de Naples, 75008 Paris, FR
- (51) **B05B 11/10** (11) **4 590 448 A1***
(52) **B05B 11/1059; B05B 11/1016;
B05B 11/1047; B05B 11/1067;
B05B 11/1074; B05B 11/1077**
- (25) En (26) En
(21) 23776895.7 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/076065 21.09.2023
(87) WO 2024/062031 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 DE 102022124560
09.08.2023 DE 102023121244
(54) • **AUSGABEKOPF UND SPENDER**
• **DISPENSING HEAD AND DISPENSER**
• **TÊTE DE DISTRIBUTION ET DISTRIBUTEUR**
- (71) Aptar Dortmund GmbH, Hildebrandstrasse
20, 44319 Dortmund, DE
(72) JASPER, Bernhard, 44319 Dortmund, DE
JORDAN, Ralf, 44319 Dortmund, DE
(74) Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft
mbB, Rüttenscheider Straße 62, 45130
Essen, DE
- B05B 11/10** → (51) **B05B 11/00**
- B05B 13/00** → (51) **B25J 9/16**
- B05B 14/10** → (51) **B09B 3/38**
- B05C 5/00** → (51) **B25J 9/16**

- B05C 5/02** → (51) **A24F 40/46**
- B05C 11/10** → (51) **B25J 9/02**
- B05D 1/02** → (51) **C09D 5/02**
- B05D 1/26** → (51) **B25J 9/02**
- B05D 3/00** → (51) **C09D 183/06**
- B05D 5/02** → (51) **B28B 11/04**
- B05D 7/02** → (51) **C09D 5/02**
- B06B 1/00** → (51) **A24F 40/46**
- B07B 1/20** → (51) **D21B 1/02**
- B08B 3/02** → (51) **B60S 1/56**
- B09B 3/00** → (51) **H01M 10/54**
- (51) **B09B 3/38** (11) **4 590 449 A1***
C08J 11/06 **C08L 77/02**
B05B 14/10 **C08G 69/08**
C08L 77/00 **B09B 101/75**
B29B 17/04
- (52) **C08L 77/02; B05B 14/10; B09B 3/38;
C08G 69/08; C08L 77/00;**
B09B 2101/75; B29B 17/0042;
B29B 17/0404; B29B 2017/042;
B29C 64/153; B29C 64/357;
B29K 2077/00; B33Y 10/00;
B33Y 40/00
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23776358.6 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/076263 22.09.2023
(87) WO 2024/062105 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 FR 2209690
(54) • **POLYAMIDZUSAMMENSETZUNG AUS EI-
NEM ZU RECYCLIERENDEN POLYAMID-
PULVER**
• **POLYAMIDE COMPOSITION PREPARED
FROM A POWDER OF POLYAMIDES TO BE
RECYCLED**
• **COMPOSITION DE POLYAMIDES PRÉPA-
RÉE À PARTIR DE POUDRE DE POLY-
AMIDES À RECYCLER**
- (71) ARKEMA FRANCE, 51, Esplanade du
Général de Gaulle, 92800 Puteaux - La
Défense, FR
(72) PRENVEILLE, Thomas, 27470 Serquigny, FR
ZOVI, Ornella, 27470 Serquigny, FR
ABGRALL, Florent, 27470 Serquigny, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441
Paris Cedex 09, FR
- B09B 101/75** → (51) **B09B 3/38**
- B21B 1/08** → (51) **B21D 5/08**
- (51) **B21B 27/00** (11) **4 590 450 A1***
(52) **B21B 27/005; B21B 2001/221;
B21B 2267/10**
- (25) De (26) De
(21) 23772426.5 (22) 11.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (86) EP 2023/074872 11.09.2023
(87) WO 2024/061671 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 DE 102022123888
(54) • **LASERTEXTURIERTE ARBEITSWALZE FÜR DEN EINSATZ IM KALTWALZWERK UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER LASERTEXTURIERTEN ARBEITSWALZE FÜR DEN EINSATZ IM KALTWALZWERK UND KALTWALZWERK**
• **LASER-TEXTURED WORKING ROLLER FOR USE IN A COLD ROLLING MILL, AND METHOD FOR PRODUCING A LASER-TEXTURED WORKING ROLLER FOR USE IN A COLD ROLLING MILL, AND COLD ROLLING MILL**
• **ROULEAU DE TRAVAIL TEXTURÉ PAR LASER DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UN LAMINOIR À FROID, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN ROULEAU DE TRAVAIL TEXTURÉ PAR LASER DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UN LAMINOIR À FROID, ET LA-MINOIR À FROID**
- (71) ThyssenKrupp Steel Europe AG, Kaiser-Wilhelm-Straße 100, 47166 Duisburg, DE
(72) KORPOGYAN, Martin, 47506 Neukirchen-Vluyn, DE
GORSCHLÜTER, Jörg, 59439 Holzwickede, DE
(74) ThyssenKrupp Steel Europe AG, Patente/Patent Department Kaiser-Wilhelm-Straße 100, 47166 Duisburg, DE

(51) **B21D 5/08** (11) **4 590 451 A1***
A47B 88/493 **B21D 11/10**
B21D 13/04 **B21D 17/04**
B21B 1/08

(52) **B21D 17/04; B21D 5/086;**
B21D 11/10; B21D 13/045;
B21D 19/005; B21D 35/00;
B21D 53/00; B23D 31/002;
A47B 2210/0002; A47B 2220/0044

(25) De (26) De
(21) 23809084.9 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) AT 2023/060381 10.11.2023

(87) WO 2024/112985 2024/23 06.06.2024

(30) 02.12.2022 AT 509162022

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG WENIGSTENS EINER BAUTEILKOMPONENTE FÜR EINEN MÖBELBESCHLAG**
• **METHOD FOR PRODUCING AT LEAST ONE COMPONENT ELEMENT FOR A FURNITURE FITTING**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'AU MOINS UN COMPOSANT D'ÉLÉMENT STRUCTURAL POUR UNE FERRURE DE MEUBLE**

(71) JULIUS BLUM GMBH, Industriestrasse 1, 6973 Höchst, AT

(72) ISELE, Olaf, 6890 Lustenau, AT

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

B21D 11/10 → (51) **B21D 5/08**

B21D 13/04 → (51) **B21D 5/08**

B21D 17/04 → (51) **B21D 5/08**

(51) **B21D 22/02** (11) **4 590 452 A1***
B21D 22/20 **C21D 1/673**
C21D 8/02

(52) **B62D 21/00; B62D 25/00;**
B62D 29/007; C21D 1/613;

C21D 1/667; C21D 8/005;
C21D 9/0068; B21D 22/208;
B62D 25/04; C21D 1/673;
C21D 2221/00

(25) En (26) En
(21) 23776603.5 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/076072 21.09.2023

(87) WO 2024/062036 2024/13 28.03.2024

(30) 22.09.2022 EP 22382875

(54) • **STRUKTURKOMPONENTEN FÜR EIN FAHRZEUG UND VERFAHREN**
• **STRUCTURAL COMPONENTS FOR A VEHICLE AND METHODS**
• **ÉLÉMENTS STRUCTURAUX POUR UN VÉHICULE ET PROCÉDÉS**

(71) AUTOTECH ENGINEERING, S.L., AIC-Automotive Intelligence Center Parque, Empresarial Boroa P2-A4, 48340 Amorebieta-Etxano, ES

(72) CASTILLA MORENO, Jordi, 08901 Hospitalet de Llobregat (Barcelona), ES
MECA MARTÍNEZ, Martí, 08251 Santpedor (Barcelona), ES
MARQUEZ DURAN, Sergi, 08256 Rajadell (Barcelona), ES

(74) Bardehle Pagenberg S.L., Avenida Diagonal 598, 3º, 1º, 08021 Barcelona, ES

B21D 22/02 → (51) **C21D 1/673**

B21D 22/20 → (51) **B21D 22/02**

B21D 22/20 → (51) **C21D 1/673**

B21D 22/20 → (51) **H01M 10/04**

(51) **B21D 41/02** (11) **4 590 453 A1***
B25F 5/00 **B29C 57/04**

(52) **B21D 41/02; B21D 41/028;**
B25F 5/005; B29C 57/04

(25) De (26) De
(21) 23777208.2 (22) 25.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/076375 25.09.2023

(87) WO 2024/062133 2024/13 28.03.2024

(30) 23.09.2022 DE 102022124538

(54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES ELEKTROWERKZEUGS**
• **METHOD FOR CONTROLLING AN ELECTRIC TOOL**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN OUTIL ÉLECTRIQUE**

(71) Novopress GmbH Pressen und Presswerkzeuge & Co. KG, Scharnhorststrasse 1, 41460 Neuss, DE

(72) CAGLIYAN, Enes, 41462 Neuss, DE

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

(51) **B22C 7/02** (11) **4 590 454 A1***
B22C 9/04 **B22C 9/12**
B33Y 80/00 **B22F 3/10**
F27D 5/00

(52) **B22C 9/12; B22C 9/108; B33Y 80/00;**
C04B 35/111; C04B 35/14;
C04B 35/185; C04B 35/195;

C04B 35/486; C04B 38/0074;
F27D 5/00; F27D 5/0006;
B22F 2003/1042; C04B 2111/00181;
C04B 2111/00939; C04B 2235/77

(25) En (26) En
(21) 23793111.8 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/033236 20.09.2023

(87) WO 2024/064198 2024/13 28.03.2024

(30) 22.09.2022 US 202263376636 P

(54) • **HYBRIDER EINSTELLER FÜR FEINGUS-SKERNE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG**
• **HYBRID SETTER FOR INVESTMENT CASTING CORES AND METHOD OF USING**
• **DISPOSITIF DE RÉGLAGE HYBRIDE POUR NOYAUX DE MOULAGE À CIRE PERDUE ET PROCÉDÉ D'UTILISATION**

(71) Blasch Precision Ceramics, Inc., 580 Broadway, Albany, NY 12204, US

(72) DECARLO, Keith Joseph, Albany, New York 12204, US

SACCUCCI-BRYAN, Liam Gabriel, Albany, New York 12204, US

PINARD, Pierre Francois, Albany, New York 12204, US

AFZAL, Rehan, Albany, New York 12204, US

(74) Serjeants LLP, Dock 75 Exploration Drive, Leicester, LE4 5NU, GB

B22C 9/04 → (51) **B22C 7/02**

B22C 9/12 → (51) **B22C 7/02**

(51) **B22D 1/00** (11) **4 590 455 A1***
B22D 11/11 **F27D 3/16**
F27D 27/00

(52) **B22D 1/005; B22D 11/11;**
B22D 11/117; F27D 3/16; F27D 27/00

(25) En (26) En
(21) 23772936.3 (22) 14.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) GB 2023/052387 14.09.2023

(87) WO 2024/062216 2024/13 28.03.2024

(30) 23.09.2022 EP 22197556

06.06.2023 EP 23177819
(54) • **DREHVORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON METALLSCHMELZE**
• **ROTARY DEVICE FOR TREATING MOLTEN METAL**
• **DISPOSITIF ROTATIF POUR LE TRAITEMENT DE MÉTAL FONDU**

(71) Fosco International Limited, 165 Fleet Street, London EC4A 2AE, GB

(72) SCHMEISSER, Dirk, London EC4A 2AE, GB

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

B22D 11/11 → (51) **B22D 1/00**

(51) **B22F 1/00** (11) **4 590 456 A1***
B22F 1/05 **B22F 1/17**
B22F 10/28 **B22F 10/32**
B22F 10/38 **B33Y 10/00**
B33Y 50/02 **B33Y 70/00**
B33Y 80/00 **C22C 1/047**
C22C 25/00 **B22F 3/10**
B22F 10/64 **B22F 12/90**

B33Y 40/20		C22F 1/16
(52)	B22F 10/28; B22F 1/05; B22F 1/09; B22F 1/17; B22F 10/32; B22F 10/38; B33Y 10/00; B33Y 50/02; B33Y 70/00; B33Y 80/00; C22C 1/047; C22C 25/00; B22F 10/64; B22F 12/90; B22F 2003/1032; B33Y 40/20; Y02P 10/25	
(25)	En	(26) En
(21)	23790510.4	(22) 22.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	KH MA MD TN	
(86)	US 2023/074843 22.09.2023	
(87)	WO 2024/064864 2024/13 28.03.2024	
(30)	22.09.2022 US 202263409102 P	
(54)	• VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BERYLLIUM ENTHALTENDEN GEGENSTÄNDEN • METHOD FOR MANUFACTURING OBJECTS COMPRISING BERYLLIUM • PROCÉDÉ DE FABRICATION D'OBJETS CONTENANT DU BÉRYLLIUM	
(71)	Materion Corporation, 6070 Parkland Boulevard, Mayfield Heights, OH 44124, US	
(72)	RUZEK, Andrew, Mayfield Heights, Ohio 44124, US	
(74)	Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE	
(51)	B22F 1/00 B22F 1/05 B22F 10/28 B22F 10/38 B33Y 50/02 B33Y 80/00 C22C 25/00 B22F 10/64 B22F 12/90 C22F 1/16	(11) 4 590 457 A1* B22F 1/17 B22F 10/32 B33Y 10/00 B33Y 70/00 C22C 1/047 B22F 3/10 B22F 12/20 B33Y 40/20
(52)	B22F 1/05; B22F 1/09; B22F 1/17; B22F 10/28; B22F 10/32; B22F 10/38; B33Y 10/00; B33Y 50/02; B33Y 70/00; B33Y 80/00; C22C 1/047; C22C 25/00; B22F 10/64; B22F 12/20; B22F 12/90; B22F 2003/1032; B33Y 40/20	
(25)	En	(26) En
(21)	23793625.7	(22) 22.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	KH MA MD TN	
(86)	US 2023/074856 22.09.2023	
(87)	WO 2024/064870 2024/13 28.03.2024	
(30)	22.09.2022 US 202263409101 P	
(54)	• VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BERYLLIUMBASIERTEN ARTIKELS • METHOD FOR MANUFACTURING A BERYLLIUM-BASED ARTICLE • PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ARTICLE À BASE DE BÉRYLLIUM	
(71)	Materion Corporation, 6070 Parkland Boulevard, Mayfield Heights, OH 44124, US	
(72)	RUZEK, Andrew, Mayfield Heights, Ohio 44124, US	
(74)	Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE	
	B22F 1/05	→ (51) B22F 1/00
	B22F 1/052	→ (51) C22C 38/00
	B22F 1/07	→ (51) C22C 38/00

B22F 1/17		→ (51) B22F 1/00
B22F 3/10		→ (51) B22C 7/02
B22F 3/10		→ (51) B22F 1/00
(51)	B22F 3/20	(11) 4 590 458 A1*
(52)	B22F 3/20; B21C 23/005; B22F 2003/208; B22F 2999/00	
(25)	En	(26) En
(21)	23776581.3	(22) 19.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	KH MA MD TN	
(86)	EP 2023/075705 19.09.2023	
(87)	WO 2024/061854 2024/13 28.03.2024	
(30)	23.09.2022 NO 20221010	
(54)	• VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM KONTINUIERLICHEN EXTRUDIEREN HOCHVISKOSEER MATERIALIEN • APPARATUS AND A METHOD FOR CONTINUOUS EXTRUSION OF MATERIALS WITH HIGH VISCOSITY • APPAREIL ET PROCÉDÉ D'EXTRUSION CONTINUE DE MATÉRIAUX À VISCOSITÉ ÉLEVÉE	
(71)	Norsk Hydro ASA, P.O.Box 980 Skøyen, 0240 Oslo, NO	
(72)	FURU, Trond, 6600 Sunndalsøra, NO SKORPEN, Kristian Grøtta, 7055 Ranheim, NO VESTØL, Harald, 1410 Kolbotn, NO	
(74)	Hydro IPD, Norsk Hydro ASA Intellectual Property P.O. Box 980 Skøyen, 0240 Oslo, NO	
B22F 9/22		→ (51) C22B 5/12
B22F 10/28		→ (51) B22F 1/00
B22F 10/28		→ (51) C22C 38/00
B22F 10/32		→ (51) B22F 1/00
B22F 10/366		→ (51) C22C 38/00
B22F 10/38		→ (51) B22F 1/00
B22F 10/64		→ (51) B22F 1/00
B22F 10/64		→ (51) C22C 38/00
B22F 12/20		→ (51) B22F 1/00
B22F 12/90		→ (51) B22F 1/00
(51)	B23H 1/02	(11) 4 590 459 A1*
	B23H 7/26	
(52)	B23H 1/02; B23H 11/00; B23H 7/26; B23H 9/006; B23H 9/14	
(25)	En	(26) En
(21)	22964639.3	(22) 10.11.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	KH MA MD TN	
(86)	US 2022/079605 10.11.2022	
(87)	WO 2024/102159 2024/20 16.05.2024	
(54)	• ULTRASCHALLMESSUNG DER ELEKTRODENTIEFE WÄHREND DER FUNKENEROSIONSBEARBEITUNG • ULTRASONIC MEASUREMENT OF ELECTRODE DEPTH WHILE ELECTRICAL DISCHARGE MACHINING	

• MESURE ULTRASONORE DE PROFONDEUR D'ÉLECTRODE PENDANT UN USINAGE PAR ÉTINCELAGE		
(71)	General Electric Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH	
(72)	FLANAGAN, James Scott, Greenville, South Carolina 29615, US	
	BATZINGER, Thomas James, Schenectady, New York 12345, US	
	MOLDENHAUER, Thomas Earnest, Schenectady, New York 12345, US	
(74)	Freigutpartners IP Law Firm, Hahnrainweg 4, 5400 Baden, CH	
B23H 7/26 → (51) B23H 1/02		
B23K 15/00 → (51) C21D 1/25		
B23K 20/12 → (51) C21D 1/25		
(51)	B23K 26/12	(11) 4 590 460 A1*
(52)	C23C 14/28; B23K 26/128; H01S 3/005; H01S 3/03	
(25)	En	(26) En
(21)	22822376.4	(22) 24.11.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	KH MA MD TN	
(86)	EP 2022/083187 24.11.2022	
(87)	WO 2024/110044 2024/22 30.05.2024	
(54)	• STRAHLINIE FÜR EINEN LASERSTRAHL, LASERSYSTEM UND TLE-SYSTEM	
	• BEAM LINE FOR A LASER BEAM, LASER SYSTEM, AND TLE SYSTEM	
	• LIGNE DE FAISCEAU POUR UN FAISCEAU LASER, SYSTÈME LASER ET SYSTÈME TLE	
(71)	Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V., Hofgartenstraße 8, 80539 München, DE	
(72)	BRAUN, Wolfgang, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE	
	MANNHART, Jochen, 71032 Böblingen, DE	
	BOSCHKER, Johannes Arnoldus, 70563 Stuttgart, DE	
(74)	Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE	
B23K 26/21 → (51) C21D 1/25		
B23P 19/04 → (51) B60J 10/242		
B23Q 1/34 → (51) G01B 21/04		
B23Q 1/64 → (51) G01B 21/04		
B23Q 3/18 → (51) G01B 21/04		
B23Q 7/04 → (51) G01B 21/04		
(51)	B24B 37/24	(11) 4 590 461 A1*
	C08G 18/10	C08G 18/48
	C08G 18/76	C08G 18/32
	C08G 18/38	
(52)	B24B 37/24; H01L 21/3212	
(25)	En	(26) En
(21)	23868935.0	(22) 21.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	KH MA MD TN	
(86)	US 2023/033346 21.09.2023	
(87)	WO 2024/064259 2024/13 28.03.2024	
(30)	22.09.2022 US 202263409086 P	

- (54) • *CHEMISCH-MECHANISCHE POLIERKISSEN MIT DISULFIDBRÜCKE*
• *CHEMICAL MECHANICAL POLISHING PADS WITH A DISULFIDE BRIDGE*
• *TAMPONS DE POLISSAGE CHIMICO-MÉCANIQUE À PONT DISULFURE*
- (71) CMC Materials LLC, 870 North Commons Drive, Aurora, IL 60504, US
- (72) LEE, Jaeseok, Aurora, Illinois 60504, US
LINDSAY, Jessica, Aurora, Illinois 60504, US
RAI, Satish, Aurora, Illinois 60504, US
KIM, Sangcheol, Aurora, Illinois 60504, US
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

B25B 5/06 → (51) **G01B 21/04**

B25B 5/16 → (51) **G01B 21/04**

- (51) **B25D 17/02** (11) **4 590 462 A1***
B25D 17/08 **E02F 3/96**
- (52) **B25D 17/02; B25D 17/08;**
E02F 3/966; B25D 2216/0076;
B25D 2217/0007
- (25) En (26) En
(21) 23769070.6 (22) 21.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/072544 21.08.2023
(87) WO 2024/064484 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 US 202217948909
- (54) • *WERKZEUG FÜR EINEN HYDRAULIKHAMMER*
• *TOOL FOR A HYDRAULIC HAMMER*
• *OUTIL POUR MARTEAU-BATTEUR HYDRAULIQUE*
- (71) Caterpillar, Inc., 100 N.E. Adams Street, Peoria, IL 61629-6450, US
- (72) MOORE, Cody, Robinson, Texas 76706, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

B25D 17/08 → (51) **B25D 17/02**

B25F 5/00 → (51) **B21D 41/02**

B25J 5/00 → (51) **B25J 9/02**

B25J 5/00 → (51) **E04G 21/22**

B25J 5/02 → (51) **E04G 21/22**

B25J 5/04 → (51) **E04G 21/22**

B25J 7/00 → (51) **G01N 1/28**

- (51) **B25J 9/00** (11) **4 590 463 A1***
(52) **B25J 9/0006**
- (25) It (26) En
(21) 23786322.0 (22) 18.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/059222 18.09.2023
(87) WO 2024/062364 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 IT 202200019272
- (54) • *EXOSKELETT ZUR UNTERSTÜTZUNG DES RÜCKENS EINES BENUTZERS*
• *EXOSKELETON FOR SUPPORTING THE BACK OF A USER*

- *EXOSQUELETTE POUR SUPPORTER LE DOS D'UN UTILISATEUR*
- (71) Fondazione Istituto Italiano di Tecnologia, Via Morego 30, 16163 Genova (GE), IT
- (72) DI NATALI, Christian, 16163 Genova (GE), IT
POLIERO, Tommaso, 16163 Genova (GE), IT
SPOSITO, Matteo, 16163 Genova (GE), IT
- (74) Bottino, Giovanni, ARBO Srl Via Colombo, 11/29, 16121 Genova, IT

- (51) **B25J 9/02** (11) **4 590 464 A1***
B05C 11/10 **B05D 1/26**
B25J 5/00 **B25J 9/16**
B25J 13/08 **B25J 19/02**
B28D 1/00 **B28D 1/04**
E04B 1/02 **E04F 21/02**
E04G 21/22 **F04B 49/08**
G01C 15/00 **G06V 20/10**

- (52) **F04B 49/08; B05C 5/0208;**
B25J 9/162; B25J 9/1687; B25J 9/1697;
B25J 11/00; E04G 21/22; G06V 20/176;
B05D 1/26; B05D 2503/00;
B28D 1/003; B28D 1/044;
E04F 21/023; G03B 15/03;
G05B 2219/40298; G06V 2201/06
- (25) En (26) En
(21) 23880931.3 (22) 25.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) AU 2023/051067 25.10.2023
(87) WO 2024/086883 2024/18 02.05.2024
(30) 26.10.2022 AU 2022903173
21.08.2023 AU 2023902647
- (54) • *KLEBSTOFFAUFTRAGSYSTEM*
• *ADHESIVE APPLICATION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'APPLICATION D'ADHÉSIF*
- (71) Fastbrick IP Pty Ltd, 122 Sultana Road West High Wycombe, Perth, Western Australia 6057, AU
- (72) PIWAC, Mark Joseph, Wycombe, Western Australia 6057, AU
PICKERING, Samuel Thomas, Wycombe, Western Australia 6057, AU
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

B25J 9/02 → (51) **E04G 21/22**

B25J 9/10 → (51) **B65G 47/90**

- (51) **B25J 9/16** (11) **4 590 465 A1***
G05B 19/418
- (52) **G05B 19/4186; B25J 9/16**
- (25) De (26) De
(21) 23775981.6 (22) 18.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/075686 18.09.2023
(87) WO 2024/061844 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 DE 102022209987
- (54) • *FERTIGUNGSANLAGE SOWIE VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER FERTIGUNGSANLAGE MIT EINEM ROBOTER UND EINER SPEICHERPROGRAMMIERBAREN STEUERUNG MIT RELATIVER ADRESSIERUNG*
• *PRODUCTION PLANT AND METHOD FOR OPERATING A PRODUCTION PLANT HAVING A ROBOT AND A PROGRAMMABLE LOGIC CONTROLLER WITH RELATIVE ADDRESSING*

- *INSTALLATION DE PRODUCTION ET PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UNE INSTALLATION DE PRODUCTION COMPRENANT UN ROBOT ET UN AUTOMATE PROGRAMMABLE À ADRESSAGE RELATIF*
- (71) thyssenkrupp Automotive Body Solutions GmbH, Weipertstraße 37, 74076 Heilbronn, DE
- thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
- (72) SEHR, Benjamin, 66679 Losheim am See, DE
- EBERHARD, Jörg, 67551 Worms, DE
- NAUMANN, Kevin, 66640 Namborn, DE
- (74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

(51) **B25J 9/16** (11) **4 590 466 A1***
(52) **B25J 9/1674; B25J 9/1664;**
G05B 2219/42326

- (25) En (26) En
(21) 23783803.2 (22) 02.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/077225 02.10.2023
(87) WO 2024/074447 2024/15 11.04.2024
(30) 03.10.2022 EP 22199388
- (54) • *HANDHABUNG VON VARIABLER LEISTUNG IN EINEM ROBOTER UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN*
• *HANDLING VARIABLE POWER IN A ROBOT AND ASSOCIATED METHOD*
• *GESTION DE PUISSANCE VARIABLE DANS UN ROBOT ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
- (71) Kassow Robots ApS, Kajakvej 2, 2770 Kastrup, DK
- (72) KASSOW, Kristian, 2300 Copenhagen S, DK
KIEFFER, Lasse, 5000 Odense C, DK
- (74) COPA Copenhagen Patents, Rosenvængets Allé 25, 2100 Copenhagen Ø, DK

(51) **B25J 9/16** (11) **4 590 467 A2***
G05B 19/418

(52) **B25J 9/162; B25J 9/1664;**
B25J 9/1676; G05B 19/41895;
G05D 1/2435; G05D 1/622;
G05D 1/6895; G05B 2219/37425;
G05B 2219/39102; G05B 2219/39172;
G05B 2219/40202; G05B 2219/40203;
G05B 2219/40298; G05B 2219/40513;
G05D 2105/28; G05D 2107/70;
G05D 2109/10

- (25) En (26) En
(21) 23787294.0 (22) 20.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/074667 20.09.2023
(87) WO 2024/064739 2024/13 28.03.2024
(88) 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202263408893 P
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUM SICHEREN BETRIEB VON ROBOTERN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR SAFE OPERATION OF ROBOTS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'UTILISATION SANS DANGER DE ROBOTS*
- (71) Boston Dynamics, Inc., 200 Smith Street, Suite 4100, Waltham, MA 02451, US
- (72) SAUNDERS, John Aaron, Waltham, Massachusetts 02451, US
MURPHY, Michael, Waltham, Massachusetts 02451, US

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

(51) **B25J 9/16** (11) **4 590 468 A1***
B05B 13/00 **B05C 5/00**
B25J 11/00 **G06T 7/00**
G06V 20/00

(52) **B25J 9/1697; B05B 12/084;**
B05B 12/122; B05B 12/126;
B05B 13/0431; B05B 15/16;
B05C 5/0216; B05C 11/1005;
B05C 11/1021; B25J 9/1664;
B25J 9/1684; B25J 11/00; G06T 7/73;
G06V 10/757; G06V 20/64;
G05B 2219/36405; G05B 2219/37575;
G05B 2219/40425; G05B 2219/40449;
G05B 2219/40516; G05B 2219/40564;
G05B 2219/40609; G05B 2219/40613;
G05B 2219/45013; G05B 2219/45065;
G05B 2219/45104; G05B 2219/45235;
G06V 2201/06

(25) En (26) En
(21) 23793128.2 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/033377 21.09.2023
(87) WO 2024/064281 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 US 202263408526 P
19.09.2023 US 202363539307 P
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR WERK-
STÜCKMODIFIZIERUNG
• SYSTEMS AND TECHNIQUES FOR WORK-
PIECE MODIFICATION
• SYSTÈMES ET TECHNIQUES DE MODIFICA-
TION DE PIÈCE
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M
Center Post Office Box 33427, Saint Paul,
Minnesota 55133-3427, US
(72) ZHU, Zhijie, Saint Paul, Minnesota 55133-
3427, US
MIELKE, Erich A., Saint Paul, Minnesota
55133-3427, US
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333
München, DE

B25J 9/16 → (51) **B25J 9/02**

B25J 9/16 → (51) **E04G 21/22**

B25J 11/00 → (51) **B25J 9/16**

B25J 13/00 → (51) **E04G 21/22**

B25J 13/08 → (51) **B25J 9/02**

B25J 13/08 → (51) **E04G 21/22**

B25J 15/00 → (51) **B66F 9/18**

B25J 15/00 → (51) **E04G 21/22**

B25J 15/08 → (51) **E04G 21/22**

(51) **B25J 17/00** (11) **4 590 469 A1***
B25J 17/02

(52) **B25J 19/0075; B25J 9/0009;**
B25J 11/0045

(25) En (26) En
(21) 22959219.1 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/120924 23.09.2022

(87) WO 2024/060212 2024/13 28.03.2024

(54) • GEHÄUSE ZUR AUFNAHME EINES AB-
SCHNITTS EINES ROBOTERARMS UND
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
• HOUSING FOR ACCOMMODATING SEC-
TION OF ROBOT ARM AND METHOD FOR
MANUFACTURING THE SAME
• LOGEMENT DESTINÉ À RECEVOIR UNE
PARTIE DE BRAS ROBOTIQUE, ET PROCÉ-
DÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ

(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400
Baden, CH

(72) CAO, Kaiyuan, Shanghai 201801, CN

ZHANG, Jiafan, Shanghai 200092, CN

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

B25J 17/00 → (51) **F16H 49/00**

B25J 17/00 → (51) **F16J 15/16**

(51) **B25J 17/02** (11) **4 590 470 A1***
(52) **B25J 17/0266; B25J 9/0051**

(25) It (26) En
(21) 23785885.7 (22) 12.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IT 2023/050205 12.09.2023

(87) WO 2024/062507 2024/13 28.03.2024

(30) 19.09.2022 IT 202200019092

(54) • ROBOTISCHE MANIPULATIONSVORRICHT-
UNG FÜR OBJEKTE
• ROBOTIC MANIPULATION APPARATUS
FOR OBJECTS
• APPAREIL DE MANIPULATION ROBO-
TIQUE POUR OBJETS

(71) I.M.A. Industria Macchine Automatiche
S.p.A, Via Emilia 428-442, 40064 Ozzano
dell'Emilia (BO), IT

(72) SASSI, Fabio, 40064 OZZANO DELL'EMILIA
(BO), IT
POLI, Daniele, 40064 OZZANO DELL'EMILIA
(BO), IT

(74) Petraz, Davide Luigi, et al, GLP S.r.l Viale
Europa Unità, 171, 33100 Udine, IT

B25J 17/02 → (51) **B25J 17/00**

B25J 19/02 → (51) **B25J 9/02**

B25J 19/02 → (51) **E04G 21/22**

B26D 3/02 → (51) **B65D 81/127**

B26D 3/08 → (51) **B65D 81/02**

B26D 3/08 → (51) **B65D 81/03**

B26D 3/08 → (51) **B65D 81/127**

B26D 7/06 → (51) **B31D 5/02**

B26D 7/18 → (51) **B31D 5/02**

(51) **B26F 1/04** (11) **4 590 471 A1***
B26F 1/24 **B65D 85/804**
B26F 1/38

(52) **B26F 1/04; B26F 1/24; B26F 1/3846;**
B65D 85/8052

(25) En (26) En
(21) 23776327.1 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/076033 21.09.2023

(87) WO 2024/062014 2024/13 28.03.2024

(30) 22.09.2022 EP 22197215

(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON
AUSLASSÖFFNUNGEN EINER KAPSEL
• METHOD FOR OBTAINING OUTLET OPEN-
INGS OF A CAPSULE
• PROCÉDÉ POUR OBTENIR DES OUVER-
TURES DE SORTIE D'UNE CAPSULE

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

(72) GERBAULET, Arnaud, 25160 Oye et Pallet,
FR

RICHARD, Cedric, 1041 Poliez-Pittet, CH
BEHRMANN, Veith, 1844 Villeneuve, CH
ZWALHEN, Rolf, 3147 Mittelhäusern, CH

(74) Rosolen-Delarue, Katell, Société des
Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55,
1800 Vevey, CH

B26F 1/24 → (51) **B26F 1/04**

B26F 1/38 → (51) **B26F 1/04**

B26F 1/40 → (51) **B31D 5/02**

B26F 1/44 → (51) **B31D 5/02**

B27F 7/00 → (51) **B27M 3/00**

B27F 7/02 → (51) **B27M 3/00**

B27K 3/50 → (51) **A62D 1/00**

(51) **B27M 3/00** (11) **4 590 472 A2***
B27F 7/02 **B27F 7/00**

(52) **B27M 3/0073; B27M 3/004**

(25) It (26) En
(21) 23821345.8 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/059351 21.09.2023

(87) WO 2024/062414 2024/13 28.03.2024

(88) 23.05.2024

(30) 23.09.2022 IT 202200019653

(54) • MASCHINE UND VERFAHREN ZUR MON-
TAGE VON PALETTEN
• MACHINE AND METHOD FOR THE ASSEM-
BLY OF PALLETS
• MACHINE ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE
DE PALETTES

(71) Talozzi, Roberto, Villa Laura 35 Localita'
San Giorgio, 61049 Urbania (Pesaro-
Urbino), IT

(72) Talozzi, Roberto, 61049 Urbania (Pesaro-
Urbino), IT

(74) Minghetti, Mauro, Apta S.r.l. Piazza dei
Martiri, 1, 40121 Bologna, IT

B27N 1/00 → (51) **B27N 3/00**

B27N 1/02 → (51) **B27N 3/00**

(51) **B27N 3/00** (11) **4 590 473 A1***
B27N 3/04 **B27N 3/18**
B32B 21/02 **E04C 2/16**
D21J 1/04 **B27N 1/00**
B27N 1/02

(52) **D21J 1/04; B27N 1/003; B27N 3/002;**
B27N 3/007; B27N 3/04; B27N 3/18;

B32B 21/00; B32B 21/02; B27N 1/00; B27N 1/02; B32B 2262/065; B32B 2419/04; B32B 2419/06; B32B 2479/00; E04C 2/16	
(25) En (26) En	
(21) 23768944.3 (22) 29.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) IB 2023/058528 29.08.2023	
(87) WO 2024/062306 2024/13 28.03.2024	
(30) 23.09.2022 NL 2033117	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VERBUNDFASERPLATTE • METHOD FOR MANUFACTURING A COM- POSITE FIBRE BOARD • PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PAN- NEAU DE FIBRES COMPOSITES	
(71) ECOR Global Inc, 9191 Towne Centre Drive, Suite 450, La Jolla, CA 92122, US	
(72) NIKOLIC, Nemanja, 36000 Kraljevo, RS VUJOVIC, Dejan, 36000 Kraljevo, RS BUGARCIC, Branko, 21400 Backa Palanka, RS	
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL	
(51) B27N 3/00 (11) 4 590 474 A1* B27N 3/20 B27N 5/02 B29C 33/44 B29C 43/00 B30B 9/28 B27N 3/04 B27N 3/18 B27N 5/00 B29C 43/52 B29C 43/36 B65D 41/04	
(52) B27N 5/02; B27N 3/005; B27N 3/007; B27N 3/203; B29C 43/36; B30B 9/28; B30B 15/065; B27N 3/04; B27N 3/18; B27N 5/00; B29C 33/44; B29C 43/003; B29C 43/52; B29C 2043/3615; B65D 41/04	
(25) En (26) En	
(21) 23776940.1 (22) 22.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/076285 22.09.2023	
(87) WO 2024/062120 2024/13 28.03.2024	
(30) 23.09.2022 SE 2251101 31.05.2023 SE 2350669	
(54) • PRESSFORMVERFAHREN FÜR EIN FASER- PRODUKT, FASERPRESSFORM UND FA- SERPRODUKT • PRESS MOLDING METHOD OF A FIBER PRODUCT, A FIBER PRESS MOULD AND A FIBER PRODUCT • PROCÉDÉ DE MOULAGE À LA PRESSE D'UN PRODUIT FIBREUX, MOULE DE PRESSE À FIBRES ET PRODUIT FIBREUX	
(71) Blue Ocean Closures AB, Innovation Park Sommargatan 101A, 656 37 Karlstad, SE	
(72) SANDBERG, Lars, 663 41 Hammarö, SE	
(74) Bjerkén Hynell KB, P.O. Box 1061, 101 39 Stockholm, SE	
B27N 3/00 → (51) C09J 103/02	
B27N 3/04 → (51) B27N 3/00	
B27N 3/04 → (51) B65D 41/00	
B27N 3/08 → (51) B65D 41/00	

B27N 3/18	→ (51) B27N 3/00
B27N 3/20	→ (51) B27N 3/00
(51) B27N 5/00 (11) 4 590 475 A1* B27N 5/02 B29C 43/00 B29C 43/02 B29C 43/10 B30B 9/28 B30B 15/06 B30B 5/02 B29C 51/08 B31F 1/00 B29C 43/36 D21J 3/00 D21J 3/10	
(52) B27N 5/02; B27N 3/007; B27N 3/203; B29C 43/10; B29C 43/3642; B30B 9/28; B30B 15/06; B31B 50/006; B31B 50/592; B31F 1/0077; B27N 3/08; B29C 43/006; B29C 43/02; B29C 51/085; B29C 2043/3647; B29C 2043/3652; B31B 2120/002	
(25) En (26) En	
(21) 23768833.8 (22) 11.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/074850 11.09.2023	
(87) WO 2024/061668 2024/13 28.03.2024	
(30) 23.09.2022 SE 2251100	
(54) • PRESSFORMVERFAHREN FÜR EIN FASER- PRODUKT, FASERPRESSFORM UND FA- SERPRODUKT • PRESS MOLDING METHOD OF A FIBER PRODUCT, A FIBER PRESS MOULD AND A FIBER PRODUCT • PROCÉDÉ DE MOULAGE À LA PRESSE D'UN PRODUIT EN FIBRE, MOULE DE PRESSE À FIBRES ET PRODUIT EN FIBRE	
(71) Blue Ocean Closures AB, Innovation Park Sommargatan 101A, 656 37 Karlstad, SE	
(72) SANDBERG, Lars, 663 41 HAMMARÖ, SE	
(74) Bjerkén Hynell KB, P.O. Box 1061, 101 39 Stockholm, SE	
B27N 5/00 → (51) B27N 3/00	
B27N 5/00 → (51) B31D 5/02	
B27N 5/00 → (51) B65D 41/00	
B27N 5/02 → (51) B27N 3/00	
B27N 5/02 → (51) B27N 5/00	
B28B 1/26 → (51) B29C 70/44	
B28B 3/00 → (51) B29C 70/44	
B28B 7/34 → (51) B29C 70/44	
B28B 7/46 → (51) B29C 70/44	
B28B 11/00 → (51) B28B 11/04	
(51) B28B 11/04 (11) 4 590 476 A1* B41J 3/407 B05D 5/02 B44F 9/04 C04B 41/86 C04B 41/89 H04N 1/00 B28B 11/00 B41J 2/01 B41M 5/00	
(52) B41J 3/407; B28B 11/001; B28B 11/044; B28B 11/048; C04B 41/009; C04B 41/4572; C04B 41/5022; C04B 41/86; C04B 41/89; C23D 3/00; C23D 5/02; C23D 5/06; C23D 11/00; B41M 5/0011; B41M 5/0047; B41M 5/007; B44C 5/04	
(25) It (26) En	

(21) 23787185.0 (22) 20.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) IB 2023/059304 20.09.2023	
(87) WO 2024/062398 2024/13 28.03.2024	
(30) 23.09.2022 IT 202200019578	
(54) • AUSRÜSTUNGSTEIL UND VERFAHREN ZUR DEKORATION VON KERAMIKGEGENSTÄN- DEN • PIECE OF EQUIPMENT AND PROCESS FOR THE DECORATION OF CERAMIC MANU- FACTURED ARTICLES • PIÈCE D'ÉQUIPEMENT ET PROCÉDÉ DE DÉCORATION D'ARTICLES MANUFACTU- RÉS EN CÉRAMIQUE	
(71) TECNO ITALIA DIGITAL S.r.l., Via Ghiarola Vecchia, 73, 41042 Fiorano Modenese (MO), IT	
(72) PALLADINI, Andrea, 41042 Fiorano Modenese (MO), IT BOCCACCINI, Dino, 41042 Fiorano Modenese (MO), IT TONI, Fabio, 41042 Fiorano Modenese (MO), IT	
(74) Zoli, Filippo, Brunacci & Partners S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena, IT	
(51) B28C 5/42 (11) 4 590 477 A1* B60L 1/00 B60P 3/16 B60R 16/03 B60L 50/60 B60L 58/20 H02J 7/34	
(52) B28C 5/4203; B60L 1/003; B60L 58/20; H02J 1/082; H02J 1/102; B60L 2210/12; B60L 2210/40; B60P 3/16; H02J 2310/46	
(25) De (26) De	
(21) 23789234.4 (22) 21.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/076010 21.09.2023	
(87) WO 2024/062003 2024/13 28.03.2024	
(30) 22.09.2022 DE 102022124425	
(54) • ELEKTRISCH ANGETRIEBENER FAHRMI- SCHER • ELECTRICALLY DRIVEN TRUCK MIXER • CAMION MALAXEUR À ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE	
(71) Stetter GMBH, Dr.-Karl-Lenz-Strasse 70, 87700 Memmingen, DE	
(72) SCHMIDT, Wolfgang, 88416 Ochsenhausen, DE	
(74) DIRING, Roman, 87700 Memmingen, DE Schneiders & Behrendt Bochum, Gerard- Mortier-Platz 6, 44793 Bochum, DE	
B28D 1/00 → (51) B25J 9/02	
B28D 1/00 → (51) E04G 21/22	
B28D 1/04 → (51) B25J 9/02	
B28D 1/04 → (51) E04G 21/22	
B29B 9/16 → (51) B29B 13/06	
B29B 11/12 → (51) B29C 31/06	
(51) B29B 13/06 (11) 4 590 478 A1* B29B 9/16 F26B 1/00 F26B 3/00	
(52) B29B 13/065; F26B 3/06;	

- F26B 5/042; F26B 17/128;
F26B 17/1425; F26B 25/002;
F26B 25/225**
- (25) En (26) En
(21) 23869023.4 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) US 2023/064839 22.03.2023
(87) WO 2024/064420 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 US 202217934168
21.09.2022 PCT/US2022/076817
(54) • **HARZTROCKNUNGSSYSTEME MIT FÄHIG-
KEIT ZUR KONTINUIERLICHEN ZUFÜH-
RUNG VON GETROCKNETEM HARZ**
• **RESIN DRYING SYSTEMS WITH CAPABILI-
TY TO CONTINUOUSLY SUPPLY DRIED
RESIN**
• **SYSTÈMES DE SÉCHAGE DE RÉSINE PORU-
VUS D'UNE CAPACITÉ À FOURNIR EN
CONTINU UNE RÉSINE SÉCHÉE**
- (71) Maguire, Stephen B., 935 Parkersville
Road, West Chester, Pennsylvania 19382,
US
(72) Maguire, Stephen B., West Chester,
Pennsylvania 19382, US
(74) Harrison IP Limited, Mereside, Alderley
Park Congleton Road Nether Alderley,
Macclesfield, Cheshire SK10 4TG, GB
- (51) **B29B 17/02** (11) **4 590 479 A1***
B29L 30/00
(52) **B29B 17/02; B29B 2017/0217;
B29L 2030/00; Y02W 30/62**
- (25) En (26) En
(21) 23805236.9 (22) 11.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) US 2023/034873 11.10.2023
(87) WO 2024/081275 2024/16 18.04.2024
(30) 14.10.2022 US 202263415998 P
(54) • **WIEDERVERWERTUNG VON SELBSTDICH-
TENDEN REIFEN**
• **RECYCLING OF SELF-SEALING TYRES**
• **RECYCLAGE DE PNEUS AUTO-OBTURANTS**
- (71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H.
Dow Way, Midland, MI 48674, US
Dow Silicones Corporation, 2200 W.
Salzburg Road, Midland, MI 48686-0994,
US
(72) MA, Liangkai, Midland, Michigan 48667, US
MORLEY, Timothy, Midland, Michigan
48640, US
ATKINS, Kyle, Midland, Michigan 48674, US
GUBBELS, Frederic, 7180 Seneffe, BE
CERVA, Joel, Midland, Michigan 48674, US
DE BUYL, Francois, 7180 Seneffe, BE
DAVIDIAN, Thomas, 7180 Seneffe, BE
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB
- (51) **B29B 17/04** (11) **4 590 480 A1***
(52) **B29B 17/02; B29B 17/04;
B29B 2017/001; B29B 2017/0217;
B29B 2017/0289; B29B 2017/0448;
B29B 2017/0484; Y02W 30/62**
- (25) De (26) De
(21) 23758279.6 (22) 16.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
(86) EP 2023/072527 16.08.2023
(87) WO 2024/061542 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 DE 102022124404
(54) • **VERFAHREN ZUM REINIGEN VON KUNST-
STOFFABFALL**
• **METHOD FOR CLEANING PLASTIC WASTE**
• **PROCÉDÉ DE NETTOYAGE DE DÉCHETS
PLASTIQUES**
- (71) HydroDyn Recycling GmbH, Harburger
Schloßstraße 24, 21079 Hamburg, DE
(72) HOFMANN, Michael, 20146 Hamburg, DE
GERCKE, Alexander, 23843 Bad Oldesloe,
DE
UCKURONIS, K i tof, 27128 Salos, LT
(74) Hauck Patent- und Rechtsanwält
PartmbB, Am Sandtorkai 68, 20457
Hamburg, DE

B29B 17/04 → (51) B09B 3/38

- (51) **B29C 31/06** (11) **4 590 481 A1***
B29C 31/08 **B29C 37/00**
B29B 11/12 **B29C 43/34**
- (52) **B29C 31/06; B29C 31/065;
B29C 31/08; B29C 37/0007;
B29C 39/24; B29C 39/26;
B29C 43/003; B29C 43/02;
B29C 43/34; B29C 39/203;
B29C 2043/561; B29C 2043/563;
B29K 2001/00**
- (25) It (26) En
(21) 23777372.6 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) IB 2023/059401 22.09.2023
(87) WO 2024/062447 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 IT 202200019536
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG VON FORMKÖRPERN**
• **APPARATUS AND METHOD FOR MAKING
MOULDED PRODUCTS**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FABRICATION
DE PRODUITS MOULÉS**
- (71) SACMI COOPERATIVA MECCANICI IMOLA
SOCIETA' COOPERATIVA, Via Selice
Provinciale, 17/A, 40026 Imola, IT
(72) PUCCI, Fabrizio, 40026 IMOLA (BOLOGNA),
IT
PARRINELLO, Fiorenzo, 40026 IMOLA
(BOLOGNA), IT
MAZZOTTI, Giovanni, 40026 IMOLA
(BOLOGNA), IT
BALDUCCI, Eleonora, 40026 IMOLA
(BOLOGNA), IT
PIRAZZOLI, Francesco, 40026 IMOLA
(BOLOGNA), IT
ZANOTTI, Davide, 40026 IMOLA
(BOLOGNA), IT
(74) Bugnion SI1, Via M. Vellani Marchi, 20,
41124 Modena, IT

B29C 31/08 → (51) B29C 31/06**B29C 33/44 → (51) B27N 3/00**

- (51) **B29C 35/02** (11) **4 590 482 A1***
B29C 35/04 **B29C 59/02**
B29C 35/08 **B29C 35/16**
B33Y 40/20 **B33Y 80/00**
- (52) **B29C 35/041; B29C 35/0266;
B29C 59/02; B29C 59/021;
B29C 59/022; B33Y 40/20; B33Y 80/00;
B29C 2035/043; B29C 2035/0811;**

- B29C 2035/1616; B29C 2035/1625;
B29C 2035/1633; B29C 2035/1666
- (25) En (26) En
(21) 23776267.9 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) EP 2023/074595 07.09.2023
(87) WO 2024/061643 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 GB 202213862
(54) • **WÄRMEBEHANDLUNG VON 3D-DRUCK-
TEILEN**
• **HEAT TREATMENT OF 3D PRINTED PARTS**
• **TRAITEMENT THERMIQUE DE PIÈCES IM-
PRIMÉES EN 3D**
- (71) Cytiva Sweden AB, Björkgatan 30, 751 84
Uppsala, SE
(72) WINESTRÖM, Mikael, 75184 Uppsala, SE
ALRIKSSON, Johan, 75184 Uppsala, SE
(74) Bedford, Grant Richard, Global Life
Sciences Solutions Operations UK Ltd
Amersham Place, Little Chalfont,
Buckinghamshire HP7 9NA, GB

B29C 35/04 → (51) B29C 35/02**B29C 35/08 → (51) B29C 35/02****B29C 35/16 → (51) B29C 35/02****B29C 37/00 → (51) B29C 31/06****B29C 43/00 → (51) B27N 3/00****B29C 43/00 → (51) B27N 5/00****B29C 43/00 → (51) B65D 41/00****B29C 43/02 → (51) B27N 5/00****B29C 43/02 → (51) B65D 41/00****B29C 43/10 → (51) B27N 5/00****B29C 43/34 → (51) B29C 31/06****B29C 43/36 → (51) B27N 3/00****B29C 43/36 → (51) B27N 5/00****B29C 43/36 → (51) B29C 70/44****B29C 43/52 → (51) B27N 3/00****B29C 44/04 → (51) B65D 81/02****B29C 44/04 → (51) B65D 81/05****B29C 44/34 → (51) B65D 81/03****B29C 44/34 → (51) B65D 81/127****B29C 45/00 → (51) B65D 65/46****B29C 45/00 → (51) C08G 77/04****B29C 45/14 → (51) A24F 40/46****B29C 45/14 → (51) B32B 15/08****B29C 45/14 → (51) B65D 65/46****B29C 45/14 → (51) C08G 77/04****B29C 45/16 → (51) C08G 77/04**

87

B29C 63/48 → (51) B29C 63/00		COLE, Michael Christopher, San Jose, California 95134, US DORFINGER, Peter, San Jose, California 95134, US STROMENGER, Shawn, San Jose, California 95134, US MEENAKSHISUNDARAM, Viswanath, San Jose, California 95134, US PICKENS, Lance Robert, San Jose, California 95134, US		(52) B29C 64/165; B22F 10/28; B22F 10/31; B22F 10/368; B22F 12/13; B22F 12/90; B29C 64/205; B29C 64/245; B29C 64/291; B29C 64/314; B29C 64/393; B33Y 10/00; B33Y 50/02; B22F 10/73; Y02P 10/25	
(51) B29C 64/106 B29C 64/112 B33Y 10/00 B33Y 70/00 G01N 33/00	(11) 4 590 488 A1* B29C 64/124 B33Y 80/00 B41M 3/00	(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB		(25) En (26) En (21) 23777370.0 (22) 21.09.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) IB 2023/059334 21.09.2023 (87) WO 2024/062406 2024/13 28.03.2024 (30) 22.09.2022 IT 202200019404 (54) • DIGITALES DRUCKEN UND BESCHICHTEN VON FUNKTIONSMATERIALIEN • DIGITAL PRINTING AND COATING OF FUNCTIONAL MATERIALS • IMPRESSION NUMÉRIQUE ET REVÊTEMENT DE MATÉRIAUX FONCTIONNELS	
(71) Alma Mater Studiorum - Università di Bologna, Via Zamboni, 33, 40126 Bologna, IT	(72) LESCH, Andreas Stephan, 40136 Bologna, IT RAPINO, Stefania, 40126 Bologna, IT ZERBETTO, Francesco, 40126 Bologna, IT MALFERRARI, Marco, 40126 Bologna, IT BECCONI, Maila, 40126 Bologna, IT	(74) Di Giovine, Paolo, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Piazza di Pietra, 38-39, 00186 Roma, IT		(71) Stratasys Powder Production Ltd, Units 5-6, William Lee Buildings Science Park, Nottingham NG7 2RQ, GB (72) DORINI, Gianluca, Nottingham NG7 2RQ, GB PETERSEN, Christoffer Raad, Nottingham NG7 2RQ, GB LANGE, Torben, Nottingham NG7 2RQ, GB HARTMANN, Anders, Nottingham NG7 2RQ, GB ARMAND, David, Nottingham NG7 2RQ, GB NOERGAARD, Kristian, Nottingham NG7 2RQ, GB (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB	
B29C 64/106 (11) 4 590 489 A2* A61C 13/00 B29C 64/124 B29C 64/245 B29C 64/35 B33Y 10/00 B33Y 30/00 B33Y 40/20		(54) • DREIDIMENSIONALE OBERFLÄCHEN-STRUKTURIERUNG • THREE-DIMENSIONAL SURFACE PATTERNING • FORMATION DE MOTIFS DE SURFACE EN TROIS DIMENSIONS		B29C 64/205 → (51) B29C 64/165	
(52) B29C 64/124; B29C 64/106; B29C 64/245; B29C 64/35; B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 40/20; A61C 7/08	(25) En (26) En (21) 23790190.5 (22) 21.09.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) US 2023/074797 21.09.2023 (87) WO 2024/064832 2024/13 28.03.2024 (88) 02.05.2024 (30) 22.09.2022 US 202263376718 P (54) • MODULARE BAUPLATTFORMEN ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG • MODULAR BUILD PLATFORMS FOR ADDITIVE MANUFACTURING • PLATEFORMES DE CONSTRUCTION MODULAIRES POUR FABRICATION ADDITIVE	(71) National Research Council of Canada, 1200 Montreal Road, Ottawa, Ontario K1A 0R6, CA (72) ZHANG, Yujie, Ottawa, Ontario K2G 0M7, CA SAMPSON, Kathleen, Ottawa, Ontario K1N 0A5, CA LACELLE, Thomas, Ottawa, Ontario K1C 2J6, CA KELL, Arnold Jason, Ottawa, Ontario K1W 1E7, CA ORTH, Antony, Victoria, British Columbia V8X 3L8, CA WEBBER, Daniel, Kanata, Ontario K2L 2K9, CA LIU, Xiangyang, Nepean, Ontario K2J 5Y1, CA PAQUET, Chantal, Ottawa, Ontario K2H 7G7, CA DEORE, Bhavana, Ottawa, Ontario K1N 1K7, CA (74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen, Rambla de Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES		B29C 64/245 → (51) B29C 64/106	
(71) Cubicure GmbH, Gutheil-Schoder-Gasse 17 Tech Park Vienna, 1230 Wien, AT Align Technology, Inc., 2820 Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US	(72) FÖRSTER-ROMSWINCKEL, Thomas, 1230 Vienna, AT GMEINER, Robert, 1230 Vienna, AT MARTL, Otmars, 1230 Vienna, AT KESEL, Oliver, 1230 Vienna, AT BUSETTI, Bernhard, 1230 Vienna, AT KURY, Markus, 1230 Vienna, AT	B29C 64/124 → (51) B29C 64/106		B29C 64/291 → (51) B29C 64/165	
B29C 64/124 → (51) C08L 33/04		B29C 64/124 → (51) B29C 64/106		B29C 64/314 → (51) B29C 64/165	
(51) B29C 64/165 B29C 64/205 B29C 64/291 B29C 64/393 B33Y 50/02	(11) 4 590 491 A1* B29C 64/245 B29C 64/314 B33Y 10/00	(74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen, Rambla de Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES		B29C 64/35 → (51) B29C 64/106	
B29C 64/165 (11) 4 590 492 A1* B29C 65/78 E02F 3/36 E02F 3/96 B29K 23/00		(74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen, Rambla de Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES		B29C 64/393 → (51) B29C 64/165	
(52) E02F 3/3402; B29C 65/2084; B29C 65/2092; B29C 65/7802; B29C 65/7841; B29C 66/02241; B29C 66/1142; B29C 66/5221; B29C 66/71; B29C 66/73921; B29C 66/8242; B29C 66/86521; B29C 66/91421; E02F 3/3654; E02F 3/4133; E02F 3/962; F16L 47/02	(25) En (26) En (21) 23790447.9 (22) 21.09.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN	B29C 65/00 → (51) B29C 65/32		B29C 65/20 (11) 4 590 492 A1* B29C 65/78 E02F 3/36 E02F 3/96 B29K 23/00	
B29C 65/20 (11) 4 590 492 A1* B29C 65/78 E02F 3/36 E02F 3/96 B29K 23/00		(74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen, Rambla de Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES		(52) E02F 3/3402; B29C 65/2084; B29C 65/2092; B29C 65/7802; B29C 65/7841; B29C 66/02241; B29C 66/1142; B29C 66/5221; B29C 66/71; B29C 66/73921; B29C 66/8242; B29C 66/86521; B29C 66/91421; E02F 3/3654; E02F 3/4133; E02F 3/962; F16L 47/02	
(25) En (26) En (21) 23790447.9 (22) 21.09.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN	B29C 65/00 → (51) B29C 65/32		B29C 65/20 (11) 4 590 492 A1* B29C 65/78 E02F 3/36 E02F 3/96 B29K 23/00		(25) En (26) En (21) 23790447.9 (22) 21.09.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN

- (86) US 2023/033369 21.09.2023
(87) WO 2024/064276 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 US 202263408837 P
20.09.2023 US 202318370867
(54) • MEHRGELENKIGE MASCHINE MIT ROTIERENDER BASIS ZUM VERSCHWEISSEN EINER POLYOLEFINROHRS
• A ROTATING-BASE MULTI-ARTICULABLE MACHINE FOR FUSING POLYOLEFIN PIPE
• MACHINE À ARTICULATION MULTIPLE À BASE ROTATIVE POUR FUSIONNER UN TUYAU EN POLYOLÉFINE
(71) McElroy Manufacturing, Inc., 833 North Fulton, Tulsa, Oklahoma 74115-6408, US
(72) MCELROY, Arthur, H., Tulsa, OK 74105, US
DONALDSON, Paul, John, Broken Arrow, OK 74012, US
AHRENS, Seth, P., Tulsa, OK 74115, US
ABBOTT, Eric, R., Morris, OK 74445, US
BROWNELL, Douglas, K., Tulsa, OK 74132, US
RUOFF, Gregory, A., South Broken Arrow, OK 74014, US
SPARKS, Jared, D, Tulsa, OK 74106, US
PRICE, Matthew, A., Broken Arrow, OK 74011, US
(74) Bewley, Ewan Stuart, InCompass IP Europe Limited 51 Paddock Mead, Harlow, Essex CM18 7RR, GB

(51) **B29C 65/20** (11) **4 590 493 A1***
B29C 65/32 **B65B 13/06**

(52) **B29C 65/20; B29C 65/32;**
B29C 66/1122; B29C 66/4322;
B29C 66/4324; B29C 66/71;
B29C 66/73921; B29C 66/81262;
B29C 66/8322; B65B 13/32;
B65B 13/06

(25) En (26) En
(21) 23801223.1 (22) 04.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/075953 04.10.2023
(87) WO 2024/091779 2024/18 02.05.2024
(30) 26.10.2022 US 202263381026 P
(54) • UMREIFUNGSMASCHINE MIT KONFIGURATION ZUR HERSTELLUNG EINER GESCHWEISSTEN BANDVERBINDUNG DURCH INDUKTIONSERWÄRMUNG
• STRAPPING MACHINE CONFIGURED TO FORM A WELDED STRAP JOINT VIA INDUCTION HEATING
• MACHINE DE CERCLAGE CONFIGURÉE POUR FORMER UN JOINT BORD À BORD SOUDÉ PAR CHAUFFAGE PAR INDUCTION
(71) Signode Industrial Group LLC, Hidden River Corporate Center Two 14025 Riveredge Drive, Suite 500, Tampa, FL 33637, US
(72) HÖHN, Jürgen, 95460 Bad Berneck, DE
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **B29C 65/32** (11) **4 590 494 A1***
B29C 65/00 **B29C 65/78**
B65B 11/22 **B65B 25/14**
B65B 51/18 **B65B 51/22**

(52) **B65B 11/22; B65B 25/146;**
B65B 51/18; B65B 51/227; B65B 61/14

(25) En (26) En
(21) 23772272.3 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/075687 18.09.2023
(87) WO 2024/061845 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 IT 202200019425
(54) • VERPACKUNGSMASCHINE MIT SIEGELVORRICHTUNG FÜR PAPIEREINWICKELMATERIAL
• PACKAGING MACHINE WITH SEALING DEVICE FOR PAPER WRAPPING MATERIALS
• MACHINE D'EMBALLAGE AVEC DISPOSITIF DE SCELLEMENT POUR MATÉRIAUX D'EMBALLAGE EN PAPIER
(71) Valmet Tissue Converting S.p.A., Via Giovanni Diodati, 50, 55100 Lucca, IT
(72) FRASNETTI, Luca, 55015 Montecatini (LU), IT
BOLOGNESI, Daniele, 55100 Lucca, IT
SORRENTINO, Stefano, 55100 Lucca, IT
(74) Mannucci, Michele, et al, Ufficio Tecnico Ing. A. Mannucci S.r.l. Via della Scala, 4, 50123 Firenze, IT

B29C 65/32 → (51) **B29C 65/20**

B29C 65/44 → (51) **B29C 63/00**

B29C 65/78 → (51) **B29C 65/20**

B29C 65/78 → (51) **B29C 65/32**

B29C 70/12 → (51) **B65D 41/00**

B29C 70/24 → (51) **B29C 70/44**

(51) **B29C 70/38** (11) **4 590 495 A1***
(52) **B29C 70/388**

(25) En (26) En
(21) 23783005.4 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) GB 2023/052422 19.09.2023
(87) WO 2024/062230 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 GR 20220100762
10.11.2022 GB 202216789
(54) • BANDLEGEKOPF
• A TAPE LAYING HEAD
• TÊTE DE POSE DE BANDE
(71) Icomat Limited, Unit 2, Gateway 12 Business Park Davy Way, Hardwicke Gloucestershire GL2 2BY, GB
(72) ZYMPELOUDIS, Evangelos, Bristol, Bristol BS3 2UN, GB
HOPCRAFT, Chris, Bristol, Bristol BS3 2UN, GB
KIM, Byung chul, Bristol, Bristol BS3 2UN, GB
CHAPPELL, Benjamin, Bristol, Bristol BS3 2UN, GB
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

(51) **B29C 70/44** (11) **4 590 496 A1***
B29C 73/30 **B29C 73/32**
B29C 73/34 **B29C 43/36**
B29C 70/54

(52) **B29C 70/44; B29C 43/3642;**
B29C 73/30; B29C 73/32; B29C 73/34;
B29C 70/541; B29C 2043/3649

(25) Fr (26) Fr
(21) 23790051.9 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) FR 2023/051442 20.09.2023

- (87) WO 2024/062196 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 FR 2209552
(54) • WERKZEUG ZUR DRUCKBEAUFSCHLAGUNG EINER ARBEITSZONE EINES TEILS AUS VERBUNDSTOFF, ROBOTER MIT SOLCH EINEM WERKZEUG UND VERFAHREN ZUR REPARATUR SOLCH EINES TEILS AUS VERBUNDSTOFF
• TOOLING FOR PRESSURIZING A WORK ZONE OF A PART MADE OF COMPOSITE MATERIAL, ROBOT EQUIPPED WITH SUCH TOOLING AND METHOD FOR REPAIRING SUCH A PART MADE OF COMPOSITE MATERIAL USING SUCH TOOLING
• OUTILLAGE DE MISE EN PRESSION D'UNE ZONE DE TRAVAIL D'UNE PIÈCE EN MATÉRIAU COMPOSITE, ROBOT ÉQUIPÉ D'UN TEL OUTILLAGE ET PROCÉDÉ DE RÉPARATION D'UNE TELLE PIÈCE EN MATÉRIAU COMPOSITE AVEC UN TEL OUTILLAGE
(71) Safran Nacelles, Route du Pont VIII, 76700 Gonfreville-l'Orcher, FR
(72) MARICAL, Arnaud, 77550 Moissy-Cramayel, FR
HELIN, Julien, 77550 Moissy-Cramayel, FR
DEZEUSTRE, Nicolas, 77550 Moissy-Cramayel, FR
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

(51) **B29C 70/44** (11) **4 590 497 A1***
B29C 70/24 **B29C 70/54**
B28B 1/26 **C04B 35/80**
C04B 35/83 **B28B 3/00**
B28B 7/34 **B28B 7/46**

(52) **B29C 70/443; B28B 1/262;**
B28B 3/003; B28B 7/344; B28B 7/46;
B29C 70/544; C04B 35/80;
C04B 35/83; B29C 70/24;
C04B 2235/602; C04B 2235/616

(25) Fr (26) Fr
(21) 23793422.9 (22) 14.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) FR 2023/051400 14.09.2023
(87) WO 2024/062178 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 FR 2209406
(54) • DRAINAGEMEMBRAN ZUR HERSTELLUNG VON VERBUNDWERKSTOFFEN
• DRAINAGE MEMBRANE FOR THE MANUFACTURE OF COMPOSITE MATERIALS
• MEMBRANE DRAINANTE POUR LA FABRICATION DE MATÉRIAUX COMPOSITES
(71) SAFRAN, 2 Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) RAVEY, Christophe, 77550 Moissy-Cramayel, FR
VENAT, Romain, 77550 Moissy-Cramayel, FR
PICON, Romain, 77550 Moissy-Cramayel, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

B29C 70/46 → (51) **B65D 41/00**

B29C 70/54 → (51) **B29C 70/44**

B29C 73/30 → (51) **B29C 70/44**

B29C 73/32 → (51) **B29C 70/44**

B29C 73/34 → (51) **B29C 70/44**

B29D 7/00 → (51) **B29C 63/00**

- (51) **B29D 30/16** (11) **4 590 498 A1***
(52) **B29D 30/1635; B29D 30/16;**
B29D 2030/1678
(25) Fr (26) Fr
(21) 23769248.8 (22) 14.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/075237 14.09.2023
(87) WO 2024/061720 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 FR 2209490
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES**
LUFTREIFENS AUF EINEM KERN MIT EI-
NER KARKASSE MIT IN DEN SEITENWÄN-
DEN GENEIGTEN UND RADIAL UNTER DER
KRONE ANGEORDNETEN VERSTÄRKUN-
GEN
• **METHOD FOR MANUFACTURING, ON A**
CORE, A PNEUMATIC TYRE WITH A CAR-
CASS COMPRISING REINFORCEMENTS
WHICH ARE INCLINED IN THE SIDEWALLS
AND ARE RADIAL UNDER THE CROWN
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION SUR UN**
NOYAU D'UN BANDAGE PNEUMATIQUE
DONT LA CARCASSE COMPREND DES
RENFORTS QUI SONT INCLINÉS DANS LES
FLANCS ET RADIAUX SOUS LE SOMMET
(71) COMPAGNIE GENERALE DES
ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des
Carmes Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand,
FR
(72) DEVAUX, Tony, 63040 Clermont-Ferrand
Cedex 09, FR
BELLARD, Jean-Michel, 63040 Clermont-
Ferrand Cedex 09, FR
CHOUZENOUX, Christophe, 63040
Clermont-Ferrand Cedex 09, FR
FABRE, Aurelien, 63040 Clermont-Ferrand
Cedex 09, FR
FRECON, Jérôme, 63040 Clermont-Ferrand
Cedex 09, FR
(74) M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23
place des Carmes-Déchaux, 63040
Clermont-Ferrand Cedex 9, FR
- (51) **B29D 30/32** (11) **4 590 499 A1***
(52) **B29D 30/32; B29D 2030/3228;**
B29D 2030/3242; B29D 2030/325
(25) En (26) En
(21) 23762027.3 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) NL 2023/050433 23.08.2023
(87) WO 2024/063640 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 NL 2033093
(54) • **REIFENAUFBAUTROMMEL UND VERFAH-**
REN ZUM HOCHDREHEN EINER REIFEN-
KOMPONENTE
• **TIRE BUILDING DRUM AND METHOD FOR**
TURNING-UP A TIRE COMPONENT
• **TAMBOUR DE CONFECTION DE PNEUMA-**
TIQUES ET PROCÉDÉ DE RETOURNEMENT
D'UN COMPOSANT DE PNEUMATIQUE
(71) VMI Holland B.V., Gelriaweg 16, 8161 RK
Epe, NL
(72) REGTERSCHOT, Tom, 8161 RK Epe, NL
DE GRAAF, Martin, 8161 RK Epe, NL
(74) Melchior, Robin, Octrooibureau
Vriesendorp & Gaade B.V.
Koninginnegracht 19, 2514 AB Den Haag,
NL

B29D 30/54 → (51) **G01B 7/06**

- B29D 99/00** → (51) **B65D 41/00**
B29K 23/00 → (51) **B29C 65/20**
B29K 67/00 → (51) **B65D 65/46**
B29K 101/12 → (51) **B29C 63/00**
B29K 705/02 → (51) **B29C 63/00**
B29K 705/08 → (51) **B29C 63/00**
B29K 705/10 → (51) **B29C 63/00**
B29K 705/12 → (51) **B29C 63/00**
B29L 30/00 → (51) **B29B 17/02**
B30B 5/02 → (51) **B27N 5/00**
B30B 9/28 → (51) **B27N 3/00**
B30B 9/28 → (51) **B27N 5/00**
B30B 15/06 → (51) **B27N 5/00**
B31B 50/10 → (51) **B31D 5/02**
B31B 50/14 → (51) **B31D 5/02**
B31B 50/44 → (51) **B65D 41/00**
B31B 50/59 → (51) **B31D 5/02**
B31B 50/59 → (51) **B65D 41/00**
B31B 50/98 → (51) **B31D 5/02**
B31B 70/26 → (51) **B43M 3/04**
B31B 70/62 → (51) **B43M 3/04**
B31B 70/74 → (51) **B43M 3/04**
B31D 5/00 → (51) **B31D 5/02**

- (51) **B31D 5/02** (11) **4 590 500 A2***
B31F 1/00 **B31D 5/00**
B31B 50/10 **B31B 50/14**
B31B 50/98 **B26D 7/18**
B26F 1/40 **B26F 1/44**
B31B 50/59 **D21J 3/00**
B27N 5/00 **B26D 7/06**
(52) **B31D 5/02; B26D 7/18; B26D 7/1818;**
B26F 1/40; B26F 1/44; B27N 3/16;
B27N 3/18; B27N 3/203; B27N 5/00;
B27N 5/02; B31B 50/10; B31B 50/142;
B31B 50/592; B31B 50/98;
B31D 5/0086; B31F 1/0077;
B26D 7/06; B26D 7/0625;
B26F 2001/4418; B26F 2001/4427;
B26F 2001/4472; B27N 3/04;
B29C 2793/0027; B31B 50/741
(25) En (26) En
(21) 23762218.8 (22) 28.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/073537 28.08.2023
(87) WO 2024/061575 2024/13 28.03.2024
(88) 06.06.2024
(30) 19.09.2022 SE 2251083

- (54) • **TROCKENFORMSYSTEM UND VERFAH-**
REN ZUM SAMMELN VON ZELLULOSE-
PRODUKTEN IN EINEM TROCKENFORM-
SYSTEM
• **DRY-FORMING MOULD SYSTEM AND**
METHOD FOR COLLECTING CELLULOSE
PRODUCTS IN A DRY-FORMING MOULD
SYSTEM
• **SYSTÈME DE MOULE DE FORMAGE À SEC**
ET PROCÉDÉ DE COLLECTE DE PRODUITS
DE CELLULOSE DANS UN SYSTÈME DE
MOULE DE FORMAGE À SEC
(71) PulPac AB, Amalia Jönssons gata 16, 421 31
Västra Frölunda, SE
(72) LARSSON, Ove, 426 74 Västra Frölunda, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
- B31F 1/00** → (51) **B27N 5/00**
B31F 1/00 → (51) **B31D 5/02**
B32B 3/00 → (51) **B65D 81/133**
- (51) **B32B 3/06** (11) **4 590 501 A1***
B32B 27/22 **B32B 27/30**
E04F 15/10
(52) **B32B 3/06; B32B 27/22; B32B 27/30;**
E04F 15/02038; E04F 15/105;
E04F 15/107; B32B 2250/03;
B32B 2272/00; B32B 2307/546;
B32B 2471/00
(25) En (26) En
(21) 23787084.5 (22) 09.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/077886 09.10.2023
(87) WO 2024/083552 2024/17 25.04.2024
(30) 19.10.2022 LU 502923
(54) • **PVB-HALTIGE DEKORATIVE OBERFLÄ-**
CHENABDECKUNG
• **DECORATIVE SURFACE COVERING COM-**
PRISING PVB
• **REVÊTEMENT DE SURFACE DÉCORATIF**
COMPRENANT DU PVB
(71) Tarkett GDL, An der Feckel 11, 9779
Lentzweiler, LU
(72) CHATTE, Guillaume, 9559 Wiltz, LU
(74) Aronova, Aronova S.A. BP 327 12, avenue
du Rock'n'Roll, 4004 Esch-sur-Alzette, LU
- B32B 5/02** → (51) **D04H 3/007**
- (51) **B32B 5/18** (11) **4 590 502 A1***
B32B 7/12 **B32B 9/02**
B32B 9/04 **B32B 21/04**
B32B 21/14 **B32B 27/06**
B32B 29/00 **B32B 29/08**
(52) **B32B 7/12; B32B 5/18; B32B 9/02;**
B32B 9/046; B32B 21/047;
B32B 21/14; B32B 27/065;
B32B 29/007; B32B 29/08;
B32B 2250/02; B32B 2266/0278;
B32B 2307/536; B32B 2307/7163;
B32B 2307/72; B32B 2307/732
(25) En (26) En
(21) 23772232.7 (22) 15.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/075450 15.09.2023
(87) WO 2024/061764 2024/13 28.03.2024

- (30) 20.09.2022 EP 22196597
(54) • *ABSTANDHALTER ZUM TRENNEN VON OBERFLÄCHEN BENACHBARTER GEGENSTÄNDE*
• *SPACER FOR SEPARATING SURFACES OF ADJACENT ARTICLES*
• *ESPACEUR POUR SÉPARER DES SURFACES D'ARTICLES ADJACENTS*
- (71) RLExpertise GmbH, Raffelweg 11, 8840 Einsiedeln, CH
(72) DOUARD, Guillaume, 8840 Einsiedeln, CH
(74) Piticco, Lorena, Isler & Pedrazzini AG
Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH
-
- (51) **B32B 5/18** (11) **4 590 503 A1***
B32B 29/00 **B65D 81/02**
D21H 21/56
- (52) **B32B 7/12; B32B 5/245; B32B 29/007; D21H 21/56; D21H 27/10; B32B 2266/02; B32B 2307/72; B32B 2553/00; B65D 81/022**
- (25) En (26) En
(21) 23867733.0 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) IB 2023/059381 22.09.2023
(87) WO 2024/062435 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 SE 2230309
(54) • *VERPACKUNGSMATERIAL MIT CELLULOSESCHAUM*
• *PACKAGING MATERIAL COMPRISING A CELLULOSE FOAM*
• *MATÉRIAU D'EMBALLAGE COMPRENANT UNE MOUSSE DE CELLULOSE*
- (71) Stora Enso Oyj, P.O. Box 309, 00101 Helsinki, FI
(72) HULT TORRON, Daniel, 187 41 Täby, SE
KÖKLÜKAYA, Oruc, 181 47 Lidingö, SE
(74) Steinrud, Henrik, Stora Enso AB Group
Intellectual Property Box 9090, 65009 Karlstad, SE
-
- (51) **B32B 5/18** (11) **4 590 504 A1***
B32B 29/00 **B65D 81/02**
C08J 9/36 **D21H 21/56**
- (52) **D21H 21/56; D21H 19/34; D21H 19/52; D21H 27/10; C08J 9/0085; C08J 9/30; C08J 9/365; C08J 2301/02; C08J 2401/02**
- (25) En (26) En
(21) 23867734.8 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) IB 2023/059382 22.09.2023
(87) WO 2024/062436 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 SE 2230310
(54) • *BESCHICHTETER FESTER ZELLULOSE-SCHAUMSTOFF*
• *A COATED SOLID CELLULOSE FOAM MATERIAL*
• *MOUSSE DE CELLULOSE SOLIDE REVÊTUE*
- (71) Stora Enso Oyj, P.O. Box 309, 00101 Helsinki, FI
(72) HULT TORRON, Daniel, 187 41 Täby, SE
(74) Steinrud, Henrik, Stora Enso AB Group
Intellectual Property Box 9090, 65009 Karlstad, SE
-
- (51) **B32B 5/18** (11) **4 590 505 A1***

- B32B 29/00** **B65D 81/02**
D21H 21/56
- (52) **D21H 21/56; B32B 5/18; B32B 5/32; B32B 7/12; B32B 23/04; B32B 29/00; B65D 81/107; D21H 27/10**
- (25) En (26) En
(21) 23867735.5 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) IB 2023/059383 22.09.2023
(87) WO 2024/062437 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 SE 2230309
(30) 16.02.2023 SE 2330087
(54) • *DURCH ZUSAMMENSTELLEN VON MINDESTENS ZWEI FESTEN CELLULOSE-SCHAUMTEILEN GEBILDETER FESTER CELLULOSESCHAUMGEGENSTAND*
• *A SOLID CELLULOSE FOAM OBJECT FORMED BY ASSEMBLY OF AT LEAST TWO SOLID CELLULOSE FOAM PORTIONS*
• *OBJET EN MOUSSE DE CELLULOSE SOLIDE FORMÉ PAR ASSEMBLAGE D'AU MOINS DEUX PARTIES EN MOUSSE DE CELLULOSE SOLIDE*
- (71) Stora Enso Oyj, P.O. Box 309, 00101 Helsinki, FI
(72) HULT TORRON, Daniel, 187 41 Täby, SE
KÖKLÜKAYA, Oruc, 181 47 Lidingö, SE
STERNER, Martin, 123 71 Farsta, SE
(74) Steinrud, Henrik, Stora Enso AB Group
Intellectual Property Box 9090, 65009 Karlstad, SE
-
- B32B 5/18** → (51) **B65D 81/133**
-
- B32B 5/26** → (51) **D04H 3/007**
-
- B32B 7/02** → (51) **B32B 27/32**
-
- (51) **B32B 7/023** (11) **4 590 506 A1***
B32B 17/10 **G02B 5/02**
- (52) **B32B 17/10036; B32B 7/023; B32B 17/10174; B32B 17/10201; B32B 17/10229; G02B 5/0221; G02B 5/0268; G02B 5/0284; B32B 2307/418; B32B 2307/7376**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23773209.4 (22) 15.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) EP 2023/075549 15.09.2023
(87) WO 2024/061780 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 FR 2209420
(54) • *BILATERALE ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *BILATERAL DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE BILATÉRAL*
- (71) Saint-Gobain Sekurit France, Rue du Maréchal Joffre, 60150 Thourrotte, FR
(72) DURDEVIC, Ljiljana, 93300 AUBERVILLIERS, FR
OZANAM, Cécile, 93300 AUBERVILLIERS, FR
GAYOUT, Patrick, 93300 AUBERVILLIERS, FR
(74) Saint-Gobain Recherche, 41 Quai Lucien Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR
-
- (51) **B32B 7/12** (11) **4 590 507 A1***
B32B 27/08 **B32B 27/32**
- (52) **B32B 7/12; B32B 27/08; B32B 27/32; B32B 2250/05; B32B 2250/242; B32B 2255/10; B32B 2255/26; B32B 2270/00; B32B 2307/31;**

- B32B 2307/516; B32B 2307/518; B32B 2307/72; B32B 2307/7376; B32B 2307/746; B32B 2439/46
- (25) En (26) En
(21) 23802016.8 (22) 18.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) US 2023/035375 18.10.2023
(87) WO 2024/086201 2024/17 25.04.2024
(30) 18.10.2022 IN 202241059403
(54) • *LAMINAT MIT IN MASCHINENRICHTUNG AUSGERICHTETER MEHRSCICHTFOLIE*
• *LAMINATE WITH MACHINE DIRECTION ORIENTED MULTILAYER FILM*
• *STRATIFIÉ AVEC FILM MULTICOUCHE ORIENTÉ DANS LE SENS DE DÉFILEMENT*
- (71) DOW GLOBAL TECHNOLOGIES LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
(72) CHATURVEDI, Prem, K., Mumbai 400705, IN
SAHU, Nrusingh, 43006 Tarragona, ES
PATHARE, Nimisha, Rahul, Mumbai 400705, IN
HILL, Martin Keith, 43006 Tarragona, ES
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- B32B 7/12** → (51) **B32B 15/08**
-
- B32B 7/12** → (51) **B32B 27/32**
-
- B32B 7/12** → (51) **B32B 5/18**
-
- B32B 9/00** → (51) **C23C 14/34**
-
- B32B 9/02** → (51) **B32B 5/18**
-
- B32B 9/04** → (51) **B32B 5/18**
-
- (51) **B32B 15/08** (11) **4 590 508 A1***
B32B 7/12 **B32B 15/20**
B32B 27/32 **B32B 27/34**
B32B 27/36 **B32B 27/40**
B29C 45/14 **C23C 22/44**
- (52) **B32B 15/08; B32B 7/12; B32B 15/20; B32B 27/32; B32B 27/34; B32B 27/36; B32B 27/365; B32B 27/40; C23C 22/44; B29C 45/14; B32B 2250/40; B32B 2255/06; B32B 2255/26; B32B 2307/718; B32B 2307/732; B32B 2605/08**
- (25) En (26) En
(21) 23776045.9 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) EP 2023/076066 21.09.2023
(87) WO 2024/062032 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 EP 22197352
(54) • *METALL-KUNSTSTOFF-HYBRIDMATERIALIEN MIT ALUMINIUM UND/ODER LEGIERUNGEN DAVON ALS METALLKOMPONENTE*
• *METAL-PLASTIC HYBRID MATERIALS WITH ALUMINUM AND/OR ALLOYS THEREOF AS METAL COMPONENT*
• *MATÉRIAUX HYBRIDES MÉTAL-PLASTIQUE AVEC DE L'ALUMINIUM ET/OU DES ALLIAGES DE CELUI-CI EN TANT QUE COMPOSANT MÉTALLIQUE*
- (71) Chemetall GmbH, Trakehner Strasse 3, 60487 Frankfurt, DE

- (72) KHELFALLAH, Nawel Souad, 60487 Frankfurt, DE
BURKHARDT, Thomas, 60487 Frankfurt, DE
HELLMERS, Heiko, 60487 Frankfurt, DE
WENDEL, Thomas, 60487 Frankfurt, DE
(74) Steffan & Kiehne Patentanwälte PartG mbB, Burgplatz 21-22, 40213 Düsseldorf, DE
- (51) **B32B 15/08** (11) **4 590 509 A1***
B32B 7/12 **B32B 15/18**
B32B 27/32 **B32B 27/34**
B32B 27/36 **B32B 27/40**
B29C 45/14 **C23C 22/18**
- (52) **B32B 15/08; B32B 7/12; B32B 15/18; B32B 27/32; B32B 27/34; B32B 27/36; B32B 27/365; B32B 27/40; C23C 22/182; B29C 45/14; B32B 2255/06; B32B 2255/26; B32B 2307/718; B32B 2307/732; B32B 2605/08**
- (25) En (26) En
(21) 23776336.2 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/076067 21.09.2023
(87) WO 2024/062033 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 EP 22197351
(54) • **METALL-KUNSTSTOFF-HYBRIDWERKSTOFFE MIT STAHL UND/ODER ZINK UND/ODER LEGIERUNGEN DAVON ALS METALLBAUTEIL**
• **METAL-PLASTIC HYBRID MATERIALS WITH STEEL AND/OR ZINC AND/OR ALLOYS THEREOF AS METAL COMPONENT**
• **MATÉRIAUX HYBRIDES MÉTAL-PLASTIQUE AVEC DE L'ACIER ET/OU DU ZINC ET/OU DES ALLIAGES DE CEUX-CI EN TANT QUE COMPOSANT MÉTALLIQUE**
- (71) Chemetall GmbH, Trakehner Strasse 3, 60487 Frankfurt, DE
(72) KHELFALLAH, Nawel Souad, 60487 Frankfurt, DE
SCHUELLERMANN, Gerrit, 60487 Frankfurt, DE
DESBOIS, Philippe, 67056 Ludwigshafen, DE
DE OLIVEIRA, Rui, 67056 Ludwigshafen, DE
(74) Steffan & Kiehne Patentanwälte PartG mbB, Burgplatz 21-22, 40213 Düsseldorf, DE
- B32B 15/08** → (51) **B29C 63/00**
B32B 15/18 → (51) **B29C 63/00**
B32B 15/18 → (51) **B32B 15/08**
B32B 15/20 → (51) **B29C 63/00**
B32B 15/20 → (51) **B32B 15/08**
B32B 17/10 → (51) **B32B 7/023**
B32B 21/02 → (51) **B27N 3/00**
B32B 21/04 → (51) **B32B 5/18**
B32B 21/14 → (51) **B32B 5/18**
B32B 23/04 → (51) **B65D 81/133**
B32B 25/08 → (51) **C08K 3/26**
B32B 25/20 → (51) **C08K 3/26**

- B32B 27/06** → (51) **B32B 5/18**
B32B 27/06 → (51) **B65D 81/133**
B32B 27/08 → (51) **B32B 27/32**
B32B 27/08 → (51) **B32B 7/12**
B32B 27/12 → (51) **A61F 13/514**
B32B 27/16 → (51) **B32B 27/32**
B32B 27/22 → (51) **B32B 3/06**
B32B 27/28 → (51) **A61F 13/514**
B32B 27/30 → (51) **B32B 27/32**
B32B 27/30 → (51) **B32B 3/06**
- (51) **B32B 27/32** (11) **4 590 510 A1***
(52) **B32B 27/32; B32B 2250/03; B32B 2250/05; B32B 2250/242; B32B 2307/7246; B32B 2439/40**
(25) En (26) En
(21) 23773213.6 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/075615 18.09.2023
(87) WO 2024/061813 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 EP 22196657
(54) • **WIEDERVERWERTBARES MEHRSCICHTIGES VERPACKUNGSLAMINAT MIT SPERR-BESCHICHTUNG**
• **RECYCLABLE MULTILAYERED PACKAGING LAMINATE WITH BARRIER COATING**
• **STRATIFIÉ D'EMBALLAGE MULTICOUCHE RECYCLABLE AVEC REVÊTEMENT BARRIÈRE**
- (71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC ME MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM
(71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT RS TR
(72) DAS, Sandip, 6708 WH Wageningen, NL
LE DUC, Toan, 6708 WH Wageningen, NL
LIEN NGUYEN, Minh, 6708 WH Wageningen, NL
SHETTY, Prachi, 6708 WH Wageningen, NL
(74) James, Helen Sarah, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL
- (51) **B32B 27/32** (11) **4 590 511 A1***
B32B 7/02 **B32B 7/12**
B32B 27/08 **B32B 27/16**
B32B 27/30 **C08J 5/18**
C08L 23/08
- (52) **B32B 7/12; B32B 7/02; B32B 27/08; B32B 27/16; B32B 27/306; B32B 27/32; C08L 23/0815; C08L 23/12; B32B 2250/03; B32B 2250/05; B32B 2250/242; B32B 2250/246; B32B 2255/10; B32B 2255/205; B32B 2270/00; B32B 2307/516; B32B 2307/72; B32B 2307/7244; B32B 2307/7246; B32B 2307/732; B32B 2439/70; C08L 2203/16**
(25) En (26) En
(21) 23801158.9 (22) 18.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/035378 18.10.2023
(87) WO 2024/086202 2024/17 25.04.2024
(30) 18.10.2022 EP 22382998
(54) • **ORIENTIERTE MEHRSCICHTFOLIE MIT METALLSCHICHT**
• **ORIENTED MULTILAYER FILM INCLUDING METAL LAYER**
• **FILM MULTICOUCHE ORIENTÉ COMPRENANT UNE COUCHE MÉTALLIQUE**
- (71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
(72) HILL, Martin, Keith, 43006 S/N Tarragona, ES
SAHU, Nrusingh, 43006 S/N Tarragona, ES
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
- (51) **B32B 27/32** (11) **4 590 512 A1***
B29C 48/40 **B32B 27/08**
H01M 50/417 **C08L 23/06**
H01M 50/449 **H01M 10/058**
- (52) **B29C 48/40; B29C 48/0018; B29C 48/08; B29C 48/914; B29C 48/92; B32B 27/08; B32B 27/18; B32B 27/205; B32B 27/32; C08L 23/06; H01M 50/403; H01M 50/417; B32B 2307/518; B32B 2457/10; C08L 2205/025; C08L 2207/062; C08L 2207/068; Y02E 60/10**
(25) En (26) En
(21) 23869113.3 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/074608 19.09.2023
(87) WO 2024/064698 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 US 202263376211 P
(54) • **BIAXIAL ORIENTIERTE MEMBRANEN AUS ZWEISCHICHTIGEN, ÖLGEFÜLLTEN FOLIEN**
• **BIAXIALLY ORIENTED MEMBRANES FROM DOUBLE LAYER, OIL FILLED SHEETS**
• **MEMBRANES À ORIENTATION BIAXIALE À PARTIR DE FEUILLES À DOUBLE COUCHE REMPLIES D'HUILE**
- (71) Amtek Research International LLC, 250 North Hansard Avenue, Lebanon, OR 97355, US
(72) PEKALA, Richard W., Corvallis, Oregon 97330, US
SPITZ, Don, Albany, Oregon 97322, US
WOOD, Weston J., Lebanon, Oregon 97355, US
(74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE
- B32B 27/32** → (51) **A61F 13/514**
B32B 27/32 → (51) **B32B 15/08**
B32B 27/32 → (51) **B32B 7/12**
B32B 27/34 → (51) **B32B 15/08**
B32B 27/36 → (51) **A61F 13/514**
B32B 27/36 → (51) **B32B 15/08**

B32B 27/36	→ (51) B65D 81/34
B32B 27/40	→ (51) A61F 13/514
B32B 27/40	→ (51) B32B 15/08
B32B 29/00	→ (51) B32B 5/18
B32B 29/00	→ (51) B65D 27/10
B32B 29/00	→ (51) B65D 81/127
B32B 29/00	→ (51) B65D 81/133
B32B 29/00	→ (51) B65D 81/34
B32B 29/08	→ (51) B32B 5/18
B32B 37/00	→ (51) B29C 63/00
B32B 37/04	→ (51) B29C 63/00
B33Y 10/00	→ (51) B22F 1/00
B33Y 10/00	→ (51) B29C 64/106
B33Y 10/00	→ (51) B29C 64/124
B33Y 10/00	→ (51) B29C 64/165
B33Y 10/00	→ (51) C08L 33/04
B33Y 10/00	→ (51) C22C 38/00
B33Y 30/00	→ (51) B29C 64/106
B33Y 30/00	→ (51) B29C 64/124
B33Y 30/00	→ (51) C08L 33/04
B33Y 40/20	→ (51) B22F 1/00
B33Y 40/20	→ (51) B29C 35/02
B33Y 40/20	→ (51) B29C 64/106
B33Y 40/20	→ (51) B29C 64/124
B33Y 40/20	→ (51) C22C 38/00
B33Y 50/02	→ (51) B22F 1/00
B33Y 50/02	→ (51) B29C 64/165
B33Y 70/00	→ (51) B22F 1/00
B33Y 70/00	→ (51) B29C 64/106
B33Y 70/00	→ (51) B29C 64/124
B33Y 70/00	→ (51) C08L 33/04
B33Y 70/00	→ (51) C22C 38/00
B33Y 80/00	→ (51) B22C 7/02
B33Y 80/00	→ (51) B22F 1/00
B33Y 80/00	→ (51) B29C 35/02
B33Y 80/00	→ (51) B29C 64/106
B33Y 80/00	→ (51) C08L 33/04
B41J 2/01	→ (51) A63F 9/12
B41J 2/01	→ (51) B28B 11/04

(51) **B41J 2/175** (11) **4 590 513 A1***

(52) B41J 2/175; B41J 2/17563	(26) En
(25) En	(22) 19.09.2023
(21) 23783004.7	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) GB 2023/052419	19.09.2023
(87) WO 2024/062227	2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 GB 202213745	
(54) • FILTER FÜR TINTE • FILTER FOR INK • FILTRE POUR ENCRE	
(71) Linx Printing Technologies Ltd, Linx House 8 Stocks Bridge Way Compass Point Business Park, St Ives, Cambridgeshire PE27 5JL, GB	
(72) BALDWIN, Stephen Eric, St Ives PE27 5JL, GB	
NEWELL, Simon Peter Jason, St Ives PE27 5JL, GB	
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB	
(51) B41J 2/175 (11) 4 590 514 A1*	
(52) B41J 2/17513; B41J 2/175	(26) En
(25) En	(22) 19.09.2023
(21) 23786643.9	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) GB 2023/052418	19.09.2023
(87) WO 2024/062226	2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 GB 202213742	
(54) • TINTENBEHÄLTER • INK TANK • RÉSERVOIR D'ENCRE	
(71) Linx Printing Technologies Ltd, Linx House 8 Stocks Bridge Way Compass Point Business Park, St Ives, Cambridgeshire PE27 5JL, GB	
(72) BALDWIN, Stephen Eric, St Ives Cambridgeshire PE27 5JL, GB	
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB	
(51) B41J 2/21 (11) 4 590 515 A1*	
(52) B41J 19/14; B41J 2/2117; B41J 2/2132; G06K 15/107; B41J 2/2114; G06K 15/023	(26) En
(25) En	(22) 20.09.2022
(21) 22786737.1	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/076720	20.09.2022
(87) WO 2024/063799	2024/13 28.03.2024
(54) • KOMMUNIKATION VON DIGITALEN DARSTELLUNGEN ZU DÜSENSÄTZEN • COMMUNICATION OF DIGITAL REPRESENTATIONS TO NOZZLE SETS • COMMUNICATION DE REPRÉSENTATIONS NUMÉRIQUES À DES ENSEMBLES DE BUSES	
(71) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US	
(72) SERRA MONNER, Albert, 08174 Sant Cugat del Valles Barcelona, ES	
PETRE, Benoit, 08174 Sant Cugat del Valles	

Barcelona, ES
CASANOVAS SURIOL, Selma, 08174 Sant Cugat del Valles Barcelona, ES
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

B41J 3/407	→ (51) B28B 11/04
B41J 19/14	→ (51) B41J 2/21
B41M 3/00	→ (51) B29C 64/106
B41M 3/14	→ (51) B42D 13/00
B41M 5/00	→ (51) B28B 11/04
(51) B42D 5/02 (11) 4 590 516 A1*	
B65H 39/06	
(52) B42D 5/027; B65H 5/08; B65H 5/224; B65H 7/06; B65H 39/06; B65H 43/04; B65H 2301/17; B65H 2301/5161; B65H 2404/153; B65H 2701/1914	
(25) En	(26) En
(21) 23787231.2	(22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/033107	19.09.2023
(87) WO 2024/064114	2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202217951406	
23.09.2022 US 202217951417	
23.09.2022 US 202217951425	
(54) • KARTENBEFESTIGUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN • CARD ATTACHMENT SYSTEM AND METHOD • SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FIXATION DE CARTE	
(71) Fiserv, Inc., 255 Fiserv Drive, Brookfield, Wisconsin 53045, US	
(72) HARRIS, Joel, Missouri Valley, Iowa 51555, US	
STUCK, Ray, Omaha, Nebraska 68116, US	
GATES, Jon, Honey Creek, Iowa 51542, US	
TUNINK, Corey, Dean, Blair, Nebraska 68008, US	
GREENE, Jay, E., III, Bellevue, Nebraska 68005, US	
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB	
(51) B42D 13/00 (11) 4 590 517 A2*	
B41M 3/14	B42D 25/23
B42D 25/24	B42D 25/29
B42D 25/351	B42D 25/36
B42D 25/382	B42D 25/455
B42D 25/46	C09D 11/037
C09D 11/101	
(52) B42D 25/382; B41M 3/14; B42D 13/00; B42D 25/23; B42D 25/24; B42D 25/29; B42D 25/351; B42D 25/36; B42D 25/455; B42D 25/46; C09D 11/033; C09D 11/037; C09D 11/101; C09D 11/322; C09D 11/36	
(25) De	(26) De
(21) 23776294.3	(22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/075789	19.09.2023

- (87) WO 2024/061898 2024/13 28.03.2024
(88) 13.06.2024
(30) 22.09.2022 DE 102022124431
22.09.2022 DE 102022124432
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SICHERHEITSMERKMALS AUF EINEM TRÄGERSUBSTRAT FÜR WERT- ODER SICHERHEITSDOKUMENTE
• METHOD FOR PRODUCING A SECURITY FEATURE ON A CARRIER SUBSTRATE FOR VALUE OR SECURITY DOCUMENTS
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN SIGNE DE SÉCURITÉ SUR UN SUBSTRAT DE SUPPORT POUR DOCUMENTS DE VALEUR OU DE SÉCURITÉ
- (71) Bundesdruckerei GmbH,
Kommandantenstraße 18, 10969 Berlin, DE
(72) JUNGK, Phillip, 12105 Berlin, DE
LINK, Agnes, 14055 Berlin, DE
FAULKNER, Duncan, 10623 Berlin, DE
(74) Mammel und Maser Patentanwälte PartG mbB, Tilsiter Straße 3, 71065 Sindelfingen, DE
-
- (51) **B42D 13/00** (11) **4 590 518 A2***
B41M 3/14 **B42D 25/23**
B42D 25/24 **B42D 25/29**
B42D 25/351 **B42D 25/36**
B42D 25/382 **B42D 25/455**
B42D 25/46 **C09D 11/037**
C09D 11/101
- (52) **B42D 25/382; B41M 3/14;**
B42D 13/00; B42D 25/23; B42D 25/24;
B42D 25/29; B42D 25/351;
B42D 25/36; B42D 25/455;
B42D 25/46; C09D 11/033;
C09D 11/037; C09D 11/10;
C09D 11/101; C09D 11/322;
C09D 11/36
- (25) De (26) De
(21) 23776295.0 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/075790 19.09.2023
(87) WO 2024/061899 2024/13 28.03.2024
(88) 13.06.2024
(30) 22.09.2022 DE 102022124431
22.09.2022 DE 102022124432
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SICHERHEITSMERKMALS AUF EINEM TRÄGERSUBSTRAT FÜR WERT- ODER SICHERHEITSDOKUMENTE
• METHOD FOR PRODUCING A SECURITY FEATURE ON A CARRIER SUBSTRATE FOR VALUE OR SECURITY DOCUMENTS
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN SIGNE DE SÉCURITÉ SUR UN SUBSTRAT DE SUPPORT POUR DOCUMENTS DE VALEUR OU DE SÉCURITÉ
- (71) Bundesdruckerei GmbH,
Kommandantenstraße 18, 10969 Berlin, DE
(72) JUNGK, Phillip, 12105 Berlin, DE
LINK, Agnes, 14055 Berlin, DE
FAULKNER, Duncan, 10623 Berlin, DE
(74) Mammel und Maser Patentanwälte PartG mbB, Tilsiter Straße 3, 71065 Sindelfingen, DE
-
- B42D 15/02** → (51) **B42D 25/00**
-
- B42D 15/02** → (51) **G06K 19/06**
-
- (51) **B42D 25/00** (11) **4 590 519 A1***
B42D 25/351 **B42D 15/02**
G06K 19/077 **G06K 19/07**
- (52) **B42D 25/00; B42D 15/022;**

- B42D 25/351; B42D 25/373;**
G06K 19/0723; G06K 19/07705;
G06K 19/07722; G06K 19/07749
- (25) En (26) En
(21) 23776362.8 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/076284 22.09.2023
(87) WO 2024/062119 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 EP 22306409
- (54) • DATENTRÄGER MIT UNABHÄNGIGER LICHTQUELLE UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG
• DATA CARRIER WITH INDEPENDENT LIGHT SOURCE AND METHOD OF PRODUCING IT
• SUPPORT DE DONNÉES COMPORTANT UNE SOURCE DE LUMIÈRE INDÉPENDANTE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION
- (71) THALES DIS FRANCE SAS, 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
(72) GASPARI, Sebastien, 92190 Meudon, FR
WADDELL, Daniel, 92190 Meudon, FR
ODDOU, Laurent, 92190 Meudon, FR
SEBAN, Frédéric, 92190 Meudon, FR
SUBRA, Sébastien, 92190 Meudon, FR
ANDREO, Benjamin, 92190 Meudon, FR
(74) Castelo, Jérôme, Thales Dis France SAS
Intellectual Property Department 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
-
- B42D 25/23** → (51) **B42D 13/00**
-
- B42D 25/24** → (51) **B42D 13/00**
-
- B42D 25/29** → (51) **B42D 13/00**
-
- B42D 25/351** → (51) **B42D 13/00**
-
- B42D 25/351** → (51) **B42D 25/00**
-
- B42D 25/36** → (51) **B42D 13/00**
-
- B42D 25/382** → (51) **B42D 13/00**
-
- B42D 25/455** → (51) **B42D 13/00**
-
- B42D 25/46** → (51) **B42D 13/00**
-
- B43M 3/02** → (51) **B43M 3/04**
-
- (51) **B43M 3/04** (11) **4 590 520 A1***
B31B 70/74 **B31B 70/26**
B31B 70/62 **B43M 3/02**
B43M 5/04 **B65H 45/04**
- (52) **B43M 3/04; B31B 70/005;**
B31B 70/10; B31B 70/16; B31B 70/25;
B31B 70/261; B31B 70/62;
B31B 2150/10; B31B 2160/102
- (25) En (26) En
(21) 23868893.1 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/033231 20.09.2023
(87) WO 2024/064195 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 US 202263408407 P
- (54) • HYBRIDES KUVERTIER-/UMWICKLUNGSSYSTEM
• HYBRID INSERTER/WRAPPER SYSTEM

- SYSTÈME D'INSERTION/EMBALLAGE HYBRIDE
- (71) DMT Solutions Global Corporation, 37 Executive Drive, Danbury, CT 06810, US
(72) EDEL, Eddy, Milford, CT 06776, US
MASOTTA, John, Robert, Newtown, CT 06470, US
YAP, Anthony, E., Palmyra, PA 17078, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
-
- B43M 5/04** → (51) **B43M 3/04**
-
- B44F 9/04** → (51) **B28B 11/04**
-
- B60B 1/00** → (51) **G01D 21/00**
-
- (51) **B60B 3/00** (11) **4 590 521 A1***
B60B 7/06 **B60B 7/14**
B60B 15/24 **B60C 27/02**
- (52) **B60B 3/004; B60B 7/066; B60B 7/14;**
B60B 15/24; B60C 27/0276;
B60B 2900/721; B60C 27/023
- (25) De (26) De
(21) 23771811.9 (22) 12.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074962 12.09.2023
(87) WO 2024/061685 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 DE 102022124510
- (54) • ZUBEHÖRADAPTER ZUR BEFESTIGUNG VON KRAFTFAHRZEUGZUBEHÖR AN EINER MIT EINER MITTENBOHRUNG VERSEHENEN FELGE EINES KRAFTFAHRZEUGS
• ACCESSORY ADAPTER FOR FASTENING MOTOR VEHICLE ACCESSORIES TO A RIM OF A MOTOR VEHICLE, SAID RIM HAVING A CENTER BORE
• ADAPTATEUR D'ACCESSOIRES POUR FIXER DES ACCESSOIRES DE VÉHICULE AUTOMOBILE À UNE JANTE D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE, LADITE JANTE POSSÉDANT UN ALÉSAGE CENTRAL
- (71) RUD Ketten Rieger & Dietz GmbH u. Co. KG, Friedensinsel, 73432 Aalen, DE
(72) ARRIGONI NERI, Marco, 22046 (CO) Merone, IT
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- B60B 7/00** → (51) **G01D 21/00**
-
- B60B 7/06** → (51) **B60B 3/00**
-
- B60B 7/14** → (51) **B60B 3/00**
-
- B60B 15/24** → (51) **B60B 3/00**
-
- B60B 27/00** → (51) **G01D 21/00**
-
- B60B 33/04** → (51) **B60B 33/06**
-
- (51) **B60B 33/06** (11) **4 590 522 A1***
B60B 33/04 **B60G 3/06**
B60G 7/02 **B60G 7/04**
B62B 3/02 **B62H 1/10**
- (52) **A61G 7/08; B62B 3/008;**
B62B 5/0033; B60B 1/00; B60B 3/00
- (25) En (26) En
(21) 23867722.3 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) IB 2023/059326 21.09.2023
(87) WO 2024/062404 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 AU 2022902728
(54) • **ANGETRIEBENES EINZUGSYSTEM FÜR EIN RAD**
• **A POWERED RETRACTION SYSTEM FOR A WHEEL**
• **SYSTÈME DE RÉTRACTION MOTORISÉ DESTINÉ À UNE ROUE**
(71) Howard Wright Limited, 17 Paraite Road Bell Block, New Plymouth 4312, NZ
(72) MCLEOD, Angus Donald Ross, New Plymouth, 4312, NZ
BATLEY, Anthony John, New Plymouth, 4374, NZ
(74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18 Clifford Street, York YO1 9RD, GB

- (51) **B60C 13/00** (11) **4 590 523 A1***
(52) **B60C 13/001**
(25) De (26) De
(21) 23758514.6 (22) 15.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) DE 2023/200167 15.08.2023
(87) WO 2024/061417 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 DE 102022209943
(54) • **FAHRZEUGREIFEN**
• **VEHICLE TYRE**
• **PNEU DE VÉHICULE**
(71) Continental Reifen Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
(72) RITTWEGGER, Stefan, 30175 Hannover, DE
JURCO, Juraj, 30175 Hannover, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE

B60C 23/00 → (51) **G01N 21/55**

B60C 27/02 → (51) **B60B 3/00**

- (51) **B60D 1/18** (11) **4 590 524 A1***
F16G 11/14 **F16G 15/04**
(52) **B60D 1/18**
(25) En (26) En
(21) 23866718.2 (22) 15.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) AU 2023/050893 15.09.2023
(87) WO 2024/059894 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 AU 2022902705
(54) • **HYBRIDE GELÄNDEFÄHRZEUGSCHLEPP-LEITUNG**
• **HYBRID OFF-ROAD VEHICLE DRAG LINE**
• **CÂBLE DE TRAÎNAGE DE VÉHICULE HORS ROUTE HYBRIDE**
(71) MercuryPM Pty Ltd, C/- Actuate Patents L11, 65 York St, Sydney, New South Wales 2000, AU
(72) HANDBURY, Stephen, Sydney, New South Wales 2000, AU
(74) Vesterinen, Jussi Tapio, LUMI IP GmbH Rodtmattstrasse 45, 3014 Bern, CH

B60D 1/24 → (51) **B62D 6/00**

B60G 3/06 → (51) **B60B 33/06**

B60G 7/02 → (51) **B60B 33/06**

B60G 7/04 → (51) **B60B 33/06**

- (51) **B60G 11/16** (11) **4 590 525 A1***
B62D 25/02 **B62D 25/08**
(52) **B60G 11/16; B62D 25/025; B62D 25/088; B60G 2204/124**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23776418.8 (22) 27.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) FR 2023/051191 27.07.2023
(87) WO 2024/062169 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 FR 2209549
(54) • **TRAGFEDERAUFHÄNGUNG FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG**
• **SUSPENSION SPRING SUPPORT FOR A MOTOR VEHICLE**
• **SUPPORT DE RESSORT DE SUSPENSION POUR VÉHICULE AUTOMOBILE**
(71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) BERTH, Stephane, 92320 CHATILLON, FR
(74) BCIP, Stellantis Service REIP 2-10, boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR

- (51) **B60G 13/08** (11) **4 590 526 A1***
B60G 15/06 **F16F 9/16**
F16F 9/32 **F16F 9/49**
(52) **F16F 9/49; B60G 2204/4605; B60G 2206/41; F16F 9/185; F16F 2230/42**
(25) Tr (26) En
(21) 23868717.2 (22) 12.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) TR 2023/050559 12.06.2023
(87) WO 2024/063725 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 TR 202214430
(54) • **KOLBENMECHANISMUS MIT VERBESSERTER DÄMPFUNGSEIGENSCHAFT**
• **A PISTON MECHANISM WITH IMPROVED DAMPENING CHARACTERISTIC**
• **MÉCANISME DE PISTON À CARACTÉRISTIQUE D'AMORTISSEMENT AMÉLIORÉE**
(71) Maysan Mando Otomotiv Parcalari Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi, Demirtas Dumlupinar Osb Mah. Hanimeli Sk. No:10, Osmangazi/Bursa, TR
(72) ALTINEL, Gurhan, Osmangazi/Bursa, TR
FERIK, Ramazan, Osmangazi/Bursa, TR
EKICI, Hayrettin, Osmangazi/Bursa, TR
CANDAN, Orhan, Osmangazi/Bursa, TR
CUREN, Muhammed, Osmangazi/Bursa, TR
(74) Kaya, Erdem, Erdem Kaya Patent Inc. Konak Mahallesi Kudret Sk. Elitpark Park Sit. Ofisler Apt. No: 12/27, 16110 Nilüfer/Bursa, TR

B60G 15/06 → (51) **B60G 13/08**

- (51) **B60H 1/00** (11) **4 590 527 A1***
B60H 1/32 **F25B 5/02**
F25B 6/04 **F25B 30/00**
(52) **B60H 1/00278; B60H 1/00914; B60H 1/00921; B60H 1/323; F25B 5/02; F25B 6/04; F25B 30/02; B60H 2001/00307; B60H 2001/00949; F25B 2400/0403**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23772828.2 (22) 15.09.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/075497 15.09.2023
(87) WO 2024/061774 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 FR 2209561
(54) • **WÄRMEKONDITIONIERUNGSSYSTEM**
• **THERMAL CONDITIONING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE CONDITIONNEMENT THERMIQUE**
(71) VALEO SYSTEMES THERMIQUES, 8 rue Louis Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil-Saint-Denis, FR
(72) INVENTOR VST LVR, Inventor, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR
YAHIA, Mohamed, 78320 Le Mesnil-Saint-Denis, FR
(74) Valeo Systèmes Thermiques, Service Propriété Intellectuelle 8, rue Louis Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint Denis, FR

B60H 1/32 → (51) **B60H 1/00**

B60J 5/06 → (51) **B61D 19/00**

- (51) **B60J 5/10** (11) **4 590 528 A1***
B60J 5/101; B60J 5/107; B60J 5/0481
(25) Fr (26) Fr
(21) 23771871.3 (22) 14.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/075359 14.09.2023
(87) WO 2024/061747 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 FR 2209524
(54) • **ÖFFNUNGSFLÜGEL AUS KUNSTSTOFF MIT ERHÖHTER STEIFIGKEIT UND VORRICHTUNG ZUM AUSSTOSSEN EINES FLUIDS**
• **PLASTIC OPENING LEAF WITH INCREASED RIGIDITY AND A DEVICE FOR DISCHARGING A FLUID**
• **OUVRANT EN MATIÈRE PLASTIQUE AYANT UNE RIGIDITÉ AUGMENTÉE ET UN DISPOSITIF D'ÉVACUATION D'UN FLUIDE**
(71) Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
(72) AHDADA, Khalid, 78280 Guyancourt, FR
BERLUCHON, Jeremy, 78280 Guyancourt, FR
KERBIGUET, Jean-Gilles, 78280 Guyancourt, FR
LANGLOIS, Sebastien-Jacques, 78280 Guyancourt, FR

B60J 10/00 → (51) **B60J 10/242**

- (51) **B60J 10/242** (11) **4 590 529 A1***
B23P 19/04 **B60J 10/00**
(52) **B23B 41/003; B23B 2260/126; B23P 19/047**
(25) De (26) De
(21) 23798089.1 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) DE 2023/100702 20.09.2023
(87) WO 2024/061415 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 DE 102022124317

- (54) • **BOHRVORRICHTUNG FUER EINEN PROFILDICHTUNGSSTRANG, APPLIKATIONS-KOPF, SYSTEM ZUM APPLIZIEREN EINES PROFILDICHTUNGSSTRANGES AN EINE TUER ODER EINE KAROSSERIE EINES KRAFTFAHRZEUGS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BOHRUNG**
• **DRILLING DEVICE FOR A PROFILE SEALING STRIP, APPLICATION HEAD, SYSTEM FOR APPLYING A PROFILE SEALING STRIP TO A DOOR OR A BODY OF A MOTOR VEHICLE, AND METHOD FOR PRODUCING A DRILL HOLE**
• **DISPOSITIF DE FORAGE POUR UNE BANDE D'ÉTANCHÉITÉ PROFILÉE, TÊTE D'APPLICATION, SYSTÈME D'APPLICATION D'UNE BANDE D'ÉTANCHÉITÉ PROFILÉE À UNE PORTE OU À UNE CARROSSE-RIE D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN TROU DE FORAGE**
- (71) ATN Hölzel GmbH, Brunnenstrasse 3, 02736 Oppach, DE
(72) GEPPERT, Immo, 02736 Oppach, DE
KISSAL, Sven, 02736 Oppach, DE
BERGER, Yannis Artemi, 02736 Oppach, DE
SCHÄFER, Ralph, 02736 Oppach, DE
(74) Schied, Sebastian, c/o Rauschenbach + Schied Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bertolt-Brecht-Allee 22, 01309 Dresden, DE
- (51) **B60K 1/00** (11) **4 590 530 A2***
B60K 5/00 **B60K 25/00**
B60K 25/02
- (52) **B60K 1/00; B60K 5/00; B60K 25/00; B60K 25/02; B60K 2001/006; B60K 2001/008; B60K 2025/005; B60K 2025/022; B60Y 2200/14; B60Y 2200/15; B60Y 2200/22; B60Y 2200/40; B60Y 2200/41; B60Y 2304/078**
- (25) De (26) De
(21) 23820741.9 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) DE 2023/200191 18.09.2023
(87) WO 2024/061428 2024/13 28.03.2024
(88) 10.05.2024
(30) 19.09.2022 DE 102022123918
(54) • **VERFAHREN ZUM UMRÜSTEN EINES FAHRZEUGS, VERFAHREN ZUM BEREITSTELLEN EINES ANTRIEBSAGGREGATS, ANTRIEBSAGGREGAT UND FAHRZEUG**
• **METHOD FOR CONVERTING A VEHICLE, METHOD FOR PROVIDING A DRIVE UNIT, DRIVE UNIT AND VEHICLE**
• **PROCÉDÉ POUR MODIFIER L'ÉQUIPEMENT D'UN VÉHICULE, PROCÉDÉ POUR FOURNIR UN SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT, SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT ET VÉHICULE**
- (71) Dintec GmbH, Leonhard-Kluftinger-Straße 2, 87600 Kaufbeuren, DE
(72) SCHMITT, Michael Philipp Schmitt, 87600 Kaufbeuren, DE
(74) FARAGO Patentanwälte GmbH, Schloß-Rahe-Straße 15, 52072 Aachen, DE

B60K 5/00 → (51) **B60K 1/00**

- (51) **B60K 6/387** (11) **4 590 531 A1***
B60K 6/48 **B60K 6/547**
B60W 30/18 **B60W 20/30**
B60W 10/02 **B60W 10/06**
B60W 10/08 **B60W 10/113**

- B60W 30/19**
(52) **B60K 6/48; B60K 6/387; B60K 6/547; B60W 10/02; B60W 10/06; B60W 10/08; B60W 10/113; B60W 20/30; B60W 30/18127; B60W 30/19; B60K 2006/4825**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23751675.2 (22) 19.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) FR 2023/051114 19.07.2023
(87) WO 2024/062166 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 FR 2209619
(54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES HYBRIDANTRIEBSSTRANGS MIT EINEM DOPPELKUPPLUNGSGETRIEBE WÄHREND EINER ENERGIERÜCKGEWINNUNGSPHASE**
• **METHOD FOR CONTROLLING A HYBRID DRIVE TRAIN WITH A DOUBLE-CLUTCH GEARBOX DURING AN ENERGY RECOVERY PHASE**
• **PROCÉDÉ DE PILOTAGE D'UNE CHAÎNE DE TRACTION HYBRIDE À BOÎTE DE VITESSES À DOUBLE EMBRAYAGES LORS D'UNE PHASE DE RÉCUPÉRATION D'ÉNERGIE**
- (71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) SCHAEFFER, Eric, 75013 PARIS, FR
HABBANI, Ridouane, 92600 ASNIERES SUR SEINE, FR
(74) PSIP, Stellantis Service REIP Propriété industrielle - YT800 2-10, boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR

B60K 6/48 → (51) **B60K 6/387****B60K 6/547** → (51) **B60K 6/387****B60K 7/00** → (51) **B62M 6/75****B60K 11/04** → (51) **F01P 3/18**

- (51) **B60K 11/08** (11) **4 590 532 A1***
F04D 29/66
- (52) **B60K 11/08; F04D 29/665; B60Y 2306/09**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23765550.1 (22) 13.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/075081 13.09.2023
(87) WO 2024/061698 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 FR 2209584
(54) • **VORRICHTUNG ZUR AUSTUSCHEN BEHANDLUNG EINES LÜFTUNGSSYSTEMS**
• **DEVICE FOR THE ACOUSTIC TREATMENT OF A VENTILATION SYSTEM**
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT ACOUSTIQUE D'UN SYSTÈME DE VENTILATION**
- (71) VALEO SYSTEMES THERMIQUES, 8 rue Louis Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil-Saint-Denis, FR
(72) BRICAULT, Charlie, 78320 Le Mesnil-Saint-Denis, FR
CAPARROS, Mathieu, 78320 Le Mesnil-Saint-Denis, FR
(74) Valeo Systèmes Thermiques, Service Propriété Intellectuelle 8, rue Louis Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint Denis, FR
- (51) **B60K 15/035** (11) **4 590 533 A1***

- (52) **B60K 15/035; B60K 15/03519; B60K 2015/03289**
- (25) En (26) En
(21) 23785971.5 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/025405 22.09.2023
(87) WO 2024/061481 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 IN 202211054223
(54) • **ENTLÜFTUNGSVENTILANORDNUNG**
• **VENT VALVE ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE SOUPAPE D'ÉVENT**
- (71) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, D04 Y0C2, IE
(72) MOHAPATRA, Chandan, Pune, Maharashtra 411013, IN
POTE, Mayur, Pune, Maharashtra 411013, IN
PIFER, Daniel Lee, Chelsea, MI 48118, US
OSTROSKY, James, Brighton, MI 48114, US
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Postfach 20 07 34, 80007 München, DE

B60K 25/00 → (51) **B60K 1/00****B60K 25/02** → (51) **B60K 1/00**

- (51) **B60K 28/02** (11) **4 590 534 A1***
B60W 50/14 **B60W 40/09**
- (52) **B60K 28/02; B60W 50/14; B60W 40/09; B60W 2510/0638; B60W 2520/105; B60W 2520/28; B60W 2540/043; B60W 2540/21; B60W 2540/221; B60W 2540/225; B60W 2540/229; B60W 2540/30; B60W 2554/801; B60W 2554/802**
- (25) De (26) De
(21) 23772836.5 (22) 15.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/075538 15.09.2023
(87) WO 2024/094350 2024/19 10.05.2024
(30) 31.10.2022 DE 102022004075
(54) • **VERFAHREN ZUR FAHRSSICHERHEITSBEWERTUNG EINES FAHRERS EINES FAHRZEUGS**
• **METHOD FOR ASSESSING THE DRIVING SAFETY OF A DRIVER OF A VEHICLE**
• **PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE LA SÉCURITÉ DE CONDUITE D'UN CONDUCTEUR D'UN VÉHICULE**
- (71) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE
(72) HANUSCHKIN, Alexander, 76133 Karlsruhe, DE
(74) Buchta, Hao, Mercedes-Benz Intellectual Property GmbH & Co. KG 063 H512, 70546 Stuttgart, DE

(51) **B60K 35/00** (11) **4 590 535 A1***
B60K 35/10

- (52) **B60K 35/10; B60K 35/22; B60K 35/50; B60K 35/60; B60K 35/81; G06F 3/0362; G06F 3/0393; B60K 2360/126; B60K 2360/128; B60K 2360/1438; B60K 2360/145; B60K 2360/332; B60K 2360/336; B60K 2360/343; B60K 2360/345**
- (25) De (26) De
(21) 23765239.1 (22) 05.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/074241 05.09.2023

(87) WO 2024/061610 2024/13 28.03.2024

(30) 20.09.2022 DE 102022124030

- (54) • ANZEIGEVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG
• DISPLAY DEVICE FOR A VEHICLE
• DISPOSITIF D'AFFICHAGE POUR UN VÉHICULE

(71) BHTC GmbH, Hansastraße 40, 59557 Lippstadt, DE

(72) SIEKKINEN, Tuomas, 33420 Tampere, FI
KEMPPINEN, Pasi, 33800 Tampere, FI
PUOLIMATKA, Ville-Veikko, 33450 Siivikkala, FI

VÄLIMÄKI, Pyry, 33310 Tampere, FI
SINKKONEN, Santeri, 33720 Tampere, FI

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

B60K 35/00 → (51) **G06F 3/04817**

B60K 35/10 → (51) **B60K 35/00**

B60K 35/50 → (51) **G06F 3/04817**

B60K 37/00 → (51) **B60W 50/14**

(51) **B60L 1/00** (11) **4 590 536 A1***
(52) **B60L 1/003**; B60L 15/20; B60L 50/60;
B60L 2200/40; B60L 2240/12

(25) En (26) En

(21) 23868123.3 (22) 14.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/033474 14.09.2023

(87) WO 2024/063000 2024/13 28.03.2024

(30) 23.09.2022 US 202263409290 P

22.08.2023 US 202318236445

- (54) • ELEKTRISCHES ARBEITSFAHRZEUG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER LEISTUNGS-AUFNAHME

• ELECTRIC WORK VEHICLE AND POWER TAKE-OFF CONTROL METHOD

• VÉHICULE DE TRAVAIL ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE PRISE DE FORCE

(71) KUBOTA CORPORATION, 1-2-47, Shikitsuhigashi Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 596-8601, JP

(72) HOSOZAWA Hiroaki, Sakai-shi, Osaka 590-0908, JP

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

B60L 1/00 → (51) **B28C 5/42**

B60L 3/04 → (51) **G01R 31/74**

B60L 3/12 → (51) **B60L 5/18**

(51) **B60L 5/18** (11) **4 590 537 A1***
B60L 3/12

(52) **B60L 3/12**; B60L 5/18; B60L 2240/12;
B60L 2240/622; B60L 2250/12;
B60L 2250/16; B60L 2260/46

(25) En (26) En

(21) 23794099.4 (22) 22.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/059389 22.09.2023

(87) WO 2024/062442 2024/13 28.03.2024

(30) 22.09.2022 GB 202213851

- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON PANTOGRAPHENANORDNUNGEN AN SCHIENENFAHRZEUGEN
• SYSTEM AND METHOD FOR MANAGING PANTOGRAPH ARRANGEMENTS ON RAIL VEHICLES
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION D'AGENCEMENTS DE PANTOGRAPHE SUR DES VÉHICULES FERROVIAIRES

(71) Hack Partners Limited, 10 Market Place, Devizes Wiltshire SN10 1HT, GB

(72) BARTLETT-TASKER, Haydon, Tonbridge TN9 2TP, GB

TAHERIAN, Shayan, London N1 4RJ, GB
GARBAR, Kirill, Aylesbury HP18 0ZF, GB

(74) Basck Limited, 9 Hills Road, Cambridge CB2 1GE, GB

(51) **B60L 15/20** (11) **4 590 538 A2***
B60L 50/75 **B60L 58/40**
H02J 1/10 **H02J 7/34**

(52) **B60L 50/75**; B60L 15/2045;
B60L 58/40; H02J 7/0063;
B60L 2200/36; B60L 2240/26;
B60L 2260/46; H02J 13/00024;
H02J 2310/48; Y02T 10/70; Y02T 90/40

(25) En (26) En

(21) 23722002.5 (22) 11.04.2023

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

(86) GB 2023/050959 11.04.2023

(87) WO 2023/199041 2023/42 19.10.2023

(88) 23.11.2023

(30) 11.04.2022 US 202263362802 P

- (54) • SYSTEM ZUR FLOTTENVERWALTUNG EINER HYBRIDELEKTROFAHRZEUGS
• A SYSTEM FOR HYBRID ELECTRIC VEHICLE FLEET MANAGEMENT
• SYSTÈME DE GESTION DE FLOTTE DE VÉHICULES ÉLECTRIQUES HYBRIDES

(71) Hydrogen Vehicle Systems Ltd, Park View House 96 Caledonia Street, Glasgow Strathclyde G5 0XG, GB

(72) TELFORD, David, Glasgow Strathclyde G5 0XG, GB

(74) Scintilla Intellectual Property Ltd, Suite 2.1 145 St. Vincent Street, Glasgow G2 5JF, GB

B60L 50/60 → (51) **B28C 5/42**

B60L 50/75 → (51) **B60L 15/20**

(51) **B60L 53/16** (11) **4 590 539 A1***
B60L 53/302

(52) **B60L 53/16**; B60L 53/302;
H01R 13/533; H01R 2201/26

(25) De (26) De

(21) 23772763.1 (22) 01.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) DE 2023/100636 01.09.2023

(87) WO 2024/061402 2024/13 28.03.2024

(30) 23.09.2022 DE 102022124503

- (54) • LADESTECKVERBINDER FÜR ELEKTRO-UND HYBRIDFAHRZEUGE

- CHARGING CONNECTORS FOR ELECTRIC AND HYBRID VEHICLES
• CONNECTEURS DE CHARGE POUR DES VÉHICULES ÉLECTRIQUES ET HYBRIDES

(71) Kiekert Aktiengesellschaft, Höselers Platz 2, 42579 Heiligenhaus, DE

(72) BERRES, Michael, 51069 Köln, DE

(74) Kiekert AG Patentabteilung, Höselers Platz 2, 42579 Heiligenhaus, DE

(51) **B60L 53/16** (11) **4 590 540 A1***
B60L 53/302

(52) **B60L 53/16**; B60L 53/302;
H01R 13/533; B60L 2240/36;
H01R 2201/26

(25) De (26) De

(21) 23775955.0 (22) 08.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) DE 2023/100669 08.09.2023

(87) WO 2024/061410 2024/13 28.03.2024

(30) 23.09.2022 DE 102022124506

- (54) • LADESTECKVERBINDER FÜR ELEKTRO-UND HYBRIDFAHRZEUGE
• CHARGING CONNECTOR FOR ELECTRIC AND HYBRID VEHICLES
• RACCORD DE CHARGE POUR VÉHICULES ÉLECTRIQUES ET HYBRIDES

(71) Kiekert Aktiengesellschaft, Höselers Platz 2, 42579 Heiligenhaus, DE

(72) EGGERT, Marco, 40235 Düsseldorf, DE
STURM, Christian, 47799 D-47799 Krefeld, DE

BERRES, Michael, 51069 Köln, DE

KÖCHLING, Peter, 32805 Bad Meinberg, DE

(74) Kiekert AG Patentabteilung, Höselers Platz 2, 42579 Heiligenhaus, DE

(51) **B60L 53/16** (11) **4 590 541 A1***
B60L 53/302

(52) **B60L 53/16**; B60L 53/302

(25) De (26) De

(21) 23776250.5 (22) 07.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) DE 2023/100662 07.09.2023

(87) WO 2024/061408 2024/13 28.03.2024

(30) 23.09.2022 DE 102022124483

- (54) • LADESTECKVERBINDER FÜR ELEKTRO-UND HYBRIDFAHRZEUGE
• CHARGING CONNECTOR FOR ELECTRIC AND HYBRID VEHICLES
• RACCORD DE CHARGE POUR VÉHICULES ÉLECTRIQUES ET HYBRIDES

(71) Kiekert Aktiengesellschaft, Höselers Platz 2, 42579 Heiligenhaus, DE

(72) BERRES, Michael, 51069 Köln, DE
DJEDOVIC, Benjamin, 46049 Oberhausen, DE

STURM, Christian, 47799 Krefeld, DE

KLOUBERT, Dimo, 53127 Bonn, DE

EGGERT, Marco, 40235 Düsseldorf, DE

(74) Kiekert AG Patentabteilung, Höselers Platz 2, 42579 Heiligenhaus, DE

B60L 53/16 → (51) **B60L 53/302**

(51) **B60L 53/302** (11) **4 590 542 A1***
B60L 53/16 **H01R 13/00**

H01R 13/533

(52) **B60L 53/16**; B60L 53/302;
H01R 13/512; H01R 2201/26;

Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/14
(25) De (26) De
(21) 23775956.8 (22) 11.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) DE 2023/100670 11.09.2023
(87) WO 2024/061411 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 DE 102022124509
(54) • *STECKVERBINDETEIL ZUR MECHANISCHEN UND ELEKTRISCHEN VERBINDUNG MIT EINEM GEGENSTECKVERBINDETEIL*
• *PLUG CONNECTOR PART FOR MECHANICAL AND ELECTRICAL CONNECTION TO A MATING PLUG CONNECTOR PART*
• *PARTIE DE FICHE DE CONNEXION DESTINÉE À ÊTRE RELIÉE MÉCANIQUEMENT ET ÉLECTRIQUEMENT À UNE PARTIE DE FICHE DE CONNEXION HOMOLOGUE*
(71) Kiekert Aktiengesellschaft, Höselers Platz 2, 42579 Heiligenhaus, DE
(72) LANDSKRON, Robert, 40789 Monheim, DE
NÖVERMANN, Ingo, 45470 Mülheim an der Ruhr, DE
BERRES, Michael, 51069 Köln, DE
(74) Kiekert AG Patentabteilung, Höselers Platz 2, 42579 Heiligenhaus, DE

B60L 53/302 → (51) **B60L 53/16****B60L 58/12** → (51) **G01R 31/392****B60L 58/13** → (51) **H02J 7/00**

(51) **B60L 58/14** (11) **4 590 543 A1***
G01R 31/367 **G01R 31/374**
G01R 31/382
(52) **G01R 31/382; B60L 3/12;**
B60L 58/14; B60L 58/16;
B60L 2240/545; B60L 2240/547;
G01R 31/374

(25) Fr (26) Fr
(21) 23753936.6 (22) 26.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) FR 2023/051168 26.07.2023
(87) WO 2024/062167 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 FR 2209430
(54) • *VERFAHREN ZUR GENAUEN SCHÄTZUNG DER MAXIMALEN BETRIEBSLEISTUNG EINER ZELLULAREN BATTERIE EINES FAHRZEUGS*
• *METHOD FOR ACCURATELY ESTIMATING THE MAXIMUM OPERATING POWER OF A CELLULAR BATTERY OF A VEHICLE*
• *ESTIMATION PRÉCISE DE LA PUISSANCE MAXIMALE DE FONCTIONNEMENT D'UNE BATTERIE CELLULAIRE D'UN VÉHICULE*
(71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) EDDAHECH, Akram, 78280 Guyancourt, FR
SHI, Zhihao, 78570 Andresy, FR
MAWONOU, Kodjo Senou Rodolphe, 78990 Elancourt, FR
FATISIS, Konstantinos, 75003 Paris, FR
(74) PSIP, Stellantis Service REIP Propriété industrielle - YT800 2-10, boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR

B60L 58/16 → (51) **G01R 31/392****B60L 58/20** → (51) **B28C 5/42****B60L 58/26** → (51) **H01M 10/613****B60L 58/40** → (51) **B60L 15/20****B60M 1/20** → (51) **B60M 1/24**

(51) **B60M 1/24** (11) **4 590 544 A1***
B60M 1/20

B60M 1/24; B60M 1/20

(25) Fr (26) Fr
(21) 22790294.7 (22) 19.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2022/075988 19.09.2022
(87) WO 2024/061440 2024/13 28.03.2024
(54) • *HALBSTÜCK FÜR EINE VORRICHTUNG ZUR BEFESTIGUNG EINES ROHRS*
• *HALF-PIECE FOR A DEVICE FOR ATTACHING A TUBE*
• *DEMI-PIECE POUR UN DISPOSITIF D'ATTACHE D'UN TUBE*

(71) Galland, 5 ZA de L'illot, 33240 La Lande de Fronsac, FR
(72) KHOUYA, Christophe, 33240 LA LANDE DE FRONSAC, FR
DELAGE, Michael, 33240 LA LANDE DE FRONSAC, FR
(74) Aquinov, 12, Cours Xavier Arnoz, 33000 Bordeaux, FR

(51) **B60M 3/02** (11) **4 590 545 A1***
B60M 3/02

(25) De (26) De
(21) 23828975.5 (22) 04.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/084103 04.12.2023
(87) WO 2024/132472 2024/26 27.06.2024
(30) 21.12.2022 DE 10202214162
(54) • *VERBESSERUNG EINES BETRIEBS EINER BAHNSTROMANLAGE*
• *IMPROVING THE OPERATION OF A TRACTION POWER SYSTEM*
• *AMÉLIORATION DU FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE PUISSANCE DE TRACTION*

(71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) KOOP, Friedemann, 91054 Erlangen, DE
BÄRMANN, Andreas, 91058 Erlangen, DE
HAGER, Lukas, 97500 Ebelbach, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) **B60N 2/28** (11) **4 590 546 A1***
B60N 2/42

B60N 2/2884; B60N 2/2872;
B60N 2/4235

(25) De (26) De
(21) 23776016.0 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/075875 20.09.2023
(87) WO 2024/061943 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 DE 202022105368 U

(54) • *KINDERSITZ ZUR ANBRINGUNG AUF EINEM KRAFTFAHRZEUGSITZ*
• *CHILD SEAT FOR MOUNTING ON A MOTOR VEHICLE SEAT*
• *SIÈGE ENFANT À MONTER SUR UN SIÈGE DE VÉHICULE AUTOMOBILE*

(71) CYBEX GmbH, Riedinger Strasse 18, 95448 Bayreuth, DE

(72) PATIL, Saurabh, 95448 Bayreuth, DE

(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

(51) **B60N 2/28** (11) **4 590 547 A1***
B60N 3/10

(52) **B60N 2/2821; B60N 2/2866;**
B60N 2/2875; B60N 2/2878;
B60N 3/103; B60N 2002/2896

(25) En (26) En
(21) 23776938.5 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/076271 22.09.2023
(87) WO 2024/062110 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 CN 202211170356
23.12.2022 CN 202211668176
04.01.2023 CN 202310008869
(54) • *SITZANORDNUNG, KLAPPMECHANISMUS, AUFBEWAHRUNGSVORRICHTUNG UND KINDERSICHERHEITSSITZ*
• *SEATING ASSEMBLY, FOLDING MECHANISM, STORAGE DEVICE AND CHILD SAFETY SEAT*
• *ENSEMBLE SIÈGE, MÉCANISME DE PLIAGE, DISPOSITIF DE STOCKAGE ET SIÈGE DE SÉCURITÉ ENFANT*

(71) Wonderland Switzerland AG, Beim Bahnhof 5, 6312 Steinhausen, CH
(72) ZHAO, Guanghui, Dongguan, Guangdong 523648, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

B60N 2/28 → (51) **B60R 7/04****B60N 2/42** → (51) **B60N 2/28****B60N 2/58** → (51) **B60R 7/04****B60N 2/60** → (51) **B60R 7/04**

(51) **B60N 2/879** (11) **4 590 548 A1***
B60N 2/879

(25) Fr (26) Fr
(21) 23761971.3 (22) 07.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) FR 2023/051247 07.08.2023
(87) WO 2024/062172 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 FR 2209625
(54) • *SCHALLVERTEILVORRICHTUNG FÜR KRAFTFAHRZEUGSITZE MIT SCHALLBLASENEFFEKT*
• *SOUND DISTRIBUTION DEVICE FOR MOTOR VEHICLE SEATS PROVIDING A SOUND BUBBLE EFFECT*
• *DISPOSITIF DE DIFFUSION SONORE POUR SIÈGES DE VÉHICULE AUTOMOBILE ASSURANT UN EFFET BULLE SONORE*
(71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR

- CNRS - Centre National de la Recherche, 3
Rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Université du Mans, Avenue Olivier
Messiaen, 72085 Le Mans Cedex 09, FR
(72) CHAMARD, Jean Christophe, 28300 ST
PREST, FR
HUBERT, Arthur, 92320 CHATILLON, FR
DUPONT, Samuel, 72120 VAL D
ETANGSON, FR
GAZENGEL, Bruno, 72210 LA SUZE SUR
SARTHE, FR
MELON, Manuel, 72000 LE MANS, FR
(74) BCIIP, Stellantis Service REIP 2-10,
boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR

B60N 3/10 → (51) **B60N 2/28****B60P 3/16** → (51) **B28C 5/42**

- (51) **B60Q 1/08** (11) **4 590 549 A1***
B60Q 1/14 **G08G 1/16**
(52) **B60Q 1/085; B60Q 1/143;**
G08G 1/096716; G08G 1/096758;
G08G 1/096783; G08G 1/096791;
G08G 1/163; G08G 1/165;
G08G 1/166; B60Q 2300/314;
B60Q 2300/335; B60Q 2300/45;
B60Q 2300/47
(25) En (26) En
(21) 23773091.6 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/072737 23.08.2023
(87) WO 2024/064492 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202217934326
(54) • **AUTOMATISCHE STEUERUNG DER**
SCHEINWERFERBELEUCHTUNG DURCH
VEHICLE-TO-EVERYTHING (V2.X) AN
BORD.X-VORRICHTUNG
• **AUTOMATED CONTROL OF HEADLIGHT IL-**
LUMINATION BY ONBOARD VEHICLE-TO-
EVERYTHING (V2.X) DEVICE
• **COMMANDE AUTOMATISÉE D'ÉCLAIRAGE**
DE PHARE PAR UN DISPOSITIF EMBAR-
QUÉ VÉHICULE-À-TOUT (V2X)
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) MONTEUUIS, Jean-Philippe, San Diego,
California 92121-1714, US
PARANJPE, Sumant, San Diego, California
92121-1714, US
PETIT, Jonathan, San Diego, California
92121-1714, US
ANSARI, Mohammad Raashid, San Diego,
California 92121-1714, US
CHEN, Cong, San Diego, California 92121-
1714, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB

B60Q 1/14 → (51) **B60Q 1/08**

- (51) **B60Q 1/30** (11) **4 590 550 A1***
B60Q 1/50 **F21S 43/15**
F21S 43/19 **F21S 43/237**
F21S 43/245 **F21S 43/249**
F21S 43/50 **F21S 43/14**
F21S 43/20 **F21W 103/35**
F21W 103/60
(52) **F21S 43/14; B60Q 1/302; B60Q 1/50;**
F21S 43/15; F21S 43/19; F21S 43/237;
F21S 43/245; F21S 43/249;
F21S 43/255; F21S 43/50;

- F21W 2103/35; F21W 2103/60
(25) Fr (26) Fr
(21) 23772268.1 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/075657 18.09.2023
(87) WO 2024/061831 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 FR 2209412
(54) • **FAHRZEUGLICHTVORRICHTUNG MIT KON-**
FIGURATION ZUR DURCHFÜHRUNG EI-
NER HOCHMONTIERTEN BREMSLICHT-
FUNKTION
• **VEHICLE LIGHT DEVICE CONFIGURED TO**
PERFORM A HIGH-MOUNT STOP LIGHT
FUNCTION
• **DISPOSITIF LUMINEUX DE VÉHICULE**
CONFIGURÉ POUR RÉALISER UNE FONC-
TION DE FEU DE STOP SURÉLEVÉ
(71) Valeo Vision, 34, rue Saint André, 93012
Bobigny Cedex, FR
(72) GILLET, Cedric, 93012 BOBIGNY Cedex, FR
VALOIS, Christophe, 93012 BOBIGNY
Cedex, FR
GELOEN, Richard, 93012 BOBIGNY Cedex,
FR
FRANC, Alexandre, 93012 BOBIGNY Cedex,
FR
(74) Valeo Visibility, IP department 34, rue Saint
André, 93012 Bobigny Cedex, FR

B60Q 1/50 → (51) **B60Q 1/30****B60Q 3/258** → (51) **B60Q 3/60**

- (51) **B60Q 3/60** (11) **4 590 551 A1***
B60Q 3/258 **B60R 1/12**
B60Q 3/80 **B60Q 3/70**
F21W 106/00
(52) **B60R 1/29; B60Q 3/74; G06V 10/141;**
G06V 10/145; G06V 20/59; B60Q 3/80
(25) En (26) En
(21) 23869119.0 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/074628 20.09.2023
(87) WO 2024/064712 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 US 202263376486 P
(54) • **STRUKTURIERTES BELEUCHTUNGSSY-**
STEM
• **STRUCTURED LIGHTING SYSTEM**
• **SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE STRUCTURÉ**
(71) GENTEX CORPORATION, 600 North
Centennial Street, Zeeland, Michigan
49464, US
(72) JAEGER, Sebastien C., Zeeland, Michigan
49464, US
ZUTA, Yoav, Zeeland, Michigan 49464, US
BIGONESS, Keith W., Zeeland, Michigan
49464, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

B60Q 3/70 → (51) **B60Q 3/60****B60Q 3/80** → (51) **B60Q 3/60****B60Q 9/00** → (51) **B62D 6/00****B60R 1/12** → (51) **B60Q 3/60****B60R 1/22** → (51) **A01B 69/00****B60R 1/24** → (51) **A01B 69/00****B60R 1/30** → (51) **A01B 69/00**

- (51) **B60R 7/04** (11) **4 590 552 A1***
B60R 13/01 **B60R 22/18**
B60N 2/28 **B60N 2/58**
B60N 2/60
(52) **B60R 13/013; B60N 2/2809;**
B60N 2/6009; B60R 7/043; B60R 22/18
(25) De (26) De
(21) 23775997.2 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/075795 19.09.2023
(87) WO 2024/061902 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 DE 102022124207
(54) • **ABDECKUNG UND FAHRZEUGINNEN-**
RAUMKOMPONENTE
• **COVER AND VEHICLE INTERIOR COMPO-**
NENT
• **COUVERCLE ET COMPOSANT INTÉRIEUR**
DE VÉHICULE
(71) AUDI AG, Auto-Union-Str. 1, 85057
Ingolstadt, DE
(72) BENLIYAN, Sarkis, 85049 Ingolstadt, DE
BIRKE, Sebastian, 85276 Pfaffenhofen an
der Ilm, DE
GASTL, Andreas, 85114 Buxheim, DE

B60R 11/02 → (51) **B64D 11/00****B60R 11/04** → (51) **B62D 6/00****B60R 13/01** → (51) **B60R 7/04**

- (51) **B60R 13/02** (11) **4 590 553 A1***
H01Q 1/32
(52) **B60R 13/0231; H01Q 1/3275**
(25) De (26) De
(21) 23757871.1 (22) 11.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/072296 11.08.2023
(87) WO 2024/061535 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 DE 102022124157
(54) • **DACHANORDNUNG MIT PANORAMAG-**
LASELEMENT
• **ROOF ASSEMBLY COMPRISING**
PANORAMIC GLASS ELEMENT
• **ENSEMBLE TOIT COMPRENANT UN ÉLÉ-**
MENT EN VERRE PANORAMIQUE
(71) Audi AG, Auto-Union-Str. 1, 85045
Ingolstadt, DE
(72) REDS, Patrick, 85057 Ingolstadt, DE

B60R 13/04 (11) **4 590 554 A1***
B62D 25/06**B60R 13/04; B62D 25/06**

- (25) De (26) De
(21) 23765241.7 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074245 05.09.2023

- (87) WO 2024/061612 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 DE 102022124113
(54) • *PERSONENKRAFTWAGEN MIT EINER DACHZIERLEISTE*
• *PASSENGER VEHICLE WITH A ROOF DECORATIVE TRIM*
• *VÉHICULE DE TOURISME DOTÉ D'UNE GARNITURE DÉCORATIVE DE TOIT*
- (71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
- (72) BIECKER, Peter, 82041 Deisenhofen bei München, DE

B60R 16/02 → (51) **F16L 57/04**

B60R 16/03 → (51) **B28C 5/42**

B60R 21/00 → (51) **F42B 3/10**

B60R 22/18 → (51) **B60R 7/04**

- (51) **B60R 25/20** (11) **4 590 555 A1***
B60R 25/24
- (52) **B60R 25/24**; B60R 25/20
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23767906.3 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/074675 07.09.2023
(87) WO 2024/061649 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 FR 2209517
(54) • *STEUERKASTEN, VORRICHTUNG UND ANORDNUNG ZUM VERRIEGELN UND ENTRIEGELN EINES FAHRZEUGS MIT EINEM SYSTEM ZUR ZENTRALEN VERWALTUNG VON ÖFFNUNGSPANELEN*
• *CONTROL BOX, DEVICE AND ASSEMBLY FOR LOCKING AND UNLOCKING A VEHICLE EQUIPPED WITH A SYSTEM FOR CENTRALISED MANAGEMENT OF OPENING PANELS*
• *BOÎTIER DE COMMANDE, DISPOSITIF ET ENSEMBLE DE VERROUILLAGE ET DÉVERROUILLAGE D'UN VÉHICULE ÉQUIPÉ D'UN SYSTÈME DE GESTION CENTRALISÉE DES OUVRANTS*
- (71) Renault s.a.s, 122-122B Avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
- (72) BEZEAULT, Loïc, 78280 GUYANCOURT, FR
LAURENT, Sébastien, 78280 GUYANCOURT, FR

B60R 25/20 → (51) **B60R 25/24**

- (51) **B60R 25/24** (11) **4 590 556 A1***
B60R 25/20
- (52) **B60R 25/24**; B60R 25/2018
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23765527.9 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/074673 07.09.2023
(87) WO 2024/061648 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 FR 2209515
(54) • *VERFAHREN ZUM SPERREN EINES KRAFTFAHRZEUGS*
• *METHOD FOR LOCKING A MOTOR VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE VERROUILLAGE D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
- (71) Renault s.a.s, 122-122B Avenue du Général

- Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
- (72) BEZEAULT, Loïc, 78280 GUYANCOURT, FR
CISCARD, Jean-baptiste, 78280 GUYANCOURT, FR

B60R 25/24 → (51) **B60R 25/20**

- (51) **B60S 1/48** (11) **4 590 557 A1***
F16K 15/18
- (52) **B60S 1/481; F16K 31/0658**;
B60S 1/56; F16K 15/148
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23761871.5 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/073301 24.08.2023
(87) WO 2024/061567 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 FR 2209530
(54) • *SYSTEM ZUM SPRITZEN EINER REINIGUNGSFLÜSSIGKEIT MIT VENTILSPÜLMITTELN*
• *SYSTEM FOR PROJECTING A CLEANING LIQUID, HAVING VALVE PURGING MEANS*
• *SYSTÈME DE PROJECTION D'UN LIQUIDE DE NETTOYAGE AVEC DES MOYENS DE PURGE DE LA VANNE*
- (71) Valeo Systèmes d'Essuyage, 8 rue Louis Lormand, 78321 Le Mesnil Saint Denis, FR
- (72) HORNYCH, Nicolas, 63500 Issoire, FR
THEBAULT, Denis, 63500 Issoire, FR
- (74) Valeo Visibility, IP department 34, rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR

- (51) **B60S 1/52** (11) **4 590 558 A1***
B05B 15/65; B05B 1/267; B60S 1/52;
B60S 1/56
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23772860.5 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/075693 18.09.2023
(87) WO 2024/061850 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 FR 2209565
(54) • *SPRÜHDÜSE EINER SPRÜHVORRICHTUNG*
• *SPRAY NOZZLE OF A SPRAYING DEVICE*
• *BUSE DE PROJECTION D'UN DISPOSITIF DE PROJECTION*
- (71) VALEO SYSTEMES D'ESSUYAGE, Service Propriété Industrielle ZA L' Agiot, 8 Rue Louis Lormand CS90581 la Verrière, 78322 Le Mesnil Saint Denis, FR
- (72) CHABANNES, Benjamin, 63500 Issoire, FR
GIRODOT, Cyrille, 63500 Issoire, FR
ROUSSEL, Loïc, 63500 Issoire, FR
PICOT, Philippe, 63500 Issoire, FR
ROLLET, Sébastien, 63500 Issoire, FR
DOLLE, Yoann, 63500 Issoire, FR
- (74) Valeo Visibility, IP department 34, rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR

B60S 1/54 → (51) **B60S 1/56**

- (51) **B60S 1/56** (11) **4 590 559 A1***
B60S 1/54 **B08B 3/02**
G02B 27/00
- (52) **B60S 1/56; B08B 3/02; B60S 1/54**;
G02B 27/0006
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23776874.2 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/075977 20.09.2023
(87) WO 2024/061990 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 FR 2209569
(54) • *REINIGUNGSVORRICHTUNG MIT DÜSEN*
• *CLEANING DEVICE COMPRISING NOZZLES*
• *DISPOSITIF DE NETTOYAGE COMPRESANT DES BUSES*
- (71) Valeo Systèmes d'Essuyage, 8 rue Louis Lormand, 78321 Le Mesnil Saint Denis, FR
- (72) ROUSSEL, Loïc, 78322 LE MESNIL SAINT DENIS, FR
GIRODOT, Cyrille, 78322 LE MESNIL SAINT DENIS, FR
GARIBALDI, Vincent, 78322 LE MESNIL SAINT DENIS, FR
KUCHLY, Nicolas, 78322 LE MESNIL SAINT DENIS, FR
CHAMPION, Andy, 78322 LE MESNIL SAINT DENIS, FR
GORCE, Stephane, 63500 Issoire, FR
FAURIOL, Quentin, 63500 Issoire, FR
GUYONNET, Raphaëlle, 63500 Issoire, FR
- (74) Valeo Visibility, IP department 34, rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR

- (51) **B60T 7/10** (11) **4 590 560 A1***
B60T 8/88 **B60T 17/22**
- (52) **B60T 8/885; B60T 7/107**;
B60T 17/221; B60T 2270/406;
B60T 2270/414

- (25) Fr (26) Fr
(21) 23752009.3 (22) 26.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) FR 2023/051172 26.07.2023
(87) WO 2024/062168 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 FR 2209670
(54) • *VERFAHREN ZUR DIAGNOSE EINES ELEKTRISCH BETÄTIGTE FESTSTELLBREMSE BEEINFLUSSENDEN VERSORGNUNGSFEHLERS*
• *METHOD FOR DIAGNOSING A SUPPLY FAULT AFFECTING AN ELECTRICALLY ACTUATED PARKING BRAKE*
• *PROCEDE DE DIAGNOSTIC D'UN DEFAUT D'ALIMENTATION D'UN FREIN DE STATIONNEMENT A ACTIONNEMENT ELECTRIQUE*
- (71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
- (72) BALENGHIEN, Olivier, 93390 CLICHY SOUS BOIS, FR
- (74) PSIP, Stellantis Service REIP Propriété industrielle - YT800 2-10, boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR

- (51) **B60T 8/17** (11) **4 590 561 A1***
B60T 8/1755 **B60W 40/114**
B60W 50/00 **B60W 50/14**
- (52) **B60T 8/17551; B60T 8/1708**;
B60W 40/114; B60W 50/0097;
B60W 50/14; B60T 2230/06;
B60W 2300/12; B60W 2300/14;
B60W 2540/30; B60W 2552/15;
B60W 2552/30; B60W 2552/53;
B60W 2556/10

- (25) En (26) En
(21) 22782542.9 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/076551 23.09.2022
(87) WO 2024/061472 2024/13 28.03.2024
(54) • *SCHÄTZUNG DES RISIKOS EINER GIERINSTABILITÄT EINES FAHRZEUGS*
• *ESTIMATING RISK OF A YAW INSTABILITY OF A VEHICLE*
• *ESTIMATION DU RISQUE D'INSTABILITÉ DE LACET D'UN VÉHICULE*
(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) GELSO, Esteban, 421 51 Västra Frölunda, SE
SADEGHI KATI, Maliheh, 433 46 Partille, SE
ERDINC, Umur, 413 26 Göteborg, SE
GROTH, Björn, 417 8 Göteborg, SE
THAI, Vi Cuong, 422 49 Hisingss Backa, SE
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

B60T 8/1755 → (51) **B60T 8/17****B60T 8/88** → (51) **B60T 7/10**

- (51) **B60T 13/66** (11) **4 590 562 A1***
(52) **B60T 13/741; B60T 7/042; B60T 8/3255; B60T 13/662; B60T 2220/04; B60T 2270/404; B60T 2270/82**
(25) De (26) De
(21) 23775957.6 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) DE 2023/200178 06.09.2023
(87) WO 2024/061418 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 DE 102022209930
(54) • *BREMSSYSTEM MIT FLEXIBLER ARCHITEKTUR UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER DERARTIGEN BREMSSYSTEMS*
• *BRKING SYSTEM WITH FLEXIBLE ARCHITECTURE AND METHOD FOR OPERATING SUCH A BRAKING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE FREINAGE À ARCHITECTURE FLEXIBLE ET PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN TEL SYSTÈME DE FREINAGE*
(71) Continental Automotive Technologies GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
(72) ULLRICH, Thorsten, 30175 Hannover, DE
BAECHLE, Martin, 30175 Hannover, DE
NETZ, Achim, 30175 Hannover, DE
HAAG, Mathias, 30175 Hannover, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive Technologies GmbH
Intellectual Property Guerickestr. 7, 60488 Frankfurt am Main, DE

- (51) **B60T 13/74** (11) **4 590 563 A1***
B60T 17/22
(52) **B60T 13/741; B60T 17/22; B60T 2270/402; B60T 2270/414**
(25) De (26) De
(21) 23768534.2 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074757 08.09.2023
(87) WO 2024/061655 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 DE 102022123896
(54) • *BREMSSYSTEM UND VERFAHREN ZUM STEUERN EINES BREMSSYSTEMS*
• *BRAKE SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING A BRAKE SYSTEM*

- *SYSTÈME DE FREINAGE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN SYSTÈME DE FREINAGE*
(71) ZF CV Systems Global GmbH, Giacomettistrasse 1, 3006 Bern, CH
(72) OTREMBA, Robert, 30952 Ronnenberg, DE
COHRS, Jan, 30173 Hannover, DE
BEIER, Peter, 31515 Wunstorf, DE
MORITZ, Christoph, 30455 Hannover, DE
VAN THIEL, Julian, 30938 Grossburgwedel, DE
(74) Rabe, Dirk-Heinrich, ZF CV Systems Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE

B60T 17/22 → (51) **B60T 13/74****B60T 17/22** → (51) **B60T 7/10****B60W 10/02** → (51) **B60K 6/387****B60W 10/06** → (51) **B60K 6/387****B60W 10/08** → (51) **B60K 6/387****B60W 10/113** → (51) **B60K 6/387****B60W 10/20** → (51) **B62D 6/00****B60W 20/30** → (51) **B60K 6/387**

- (51) **B60W 30/14** (11) **4 590 564 A1***
B60W 30/18
(52) **B60W 30/18154; B60W 30/143; B60W 2420/403; B60W 2420/408; B60W 2540/20; B60W 2555/60; B60W 2556/50**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23772495.0 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/075648 18.09.2023
(87) WO 2024/061827 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 FR 2209456
(54) • *VERFAHREN ZUM AUTOMATISCHEN FESTLEGEN EINER MAXIMAL BERECHTIGTEN GESCHWINDIGKEIT*
• *METHOD FOR AUTOMATICALLY DEFINING A MAXIMUM AUTHORISED SPEED*
• *PROCÉDÉ DE DÉFINITION AUTOMATIQUE D'UNE VITESSE MAXIMALE AUTORISÉE*
(71) Ampere SAS, 122-122bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
(72) SOLER, Marc, 78084 Guyancourt cedex, FR
ZABI, Said, 78084 Guyancourt cedex, FR
(74) Renault Group, Renault s.a.s. 1 avenue du Golf FR TCR AVA 055, 78084 Guyancourt Cedex, FR

B60W 30/18 → (51) **B60K 6/387****B60W 30/18** → (51) **B60W 30/14****B60W 30/19** → (51) **B60K 6/387****B60W 40/09** → (51) **B60K 28/02****B60W 40/114** → (51) **B60T 8/17****B60W 50/00** → (51) **B60T 8/17**

- (51) **B60W 50/08** (11) **4 590 565 A1***
(52) **H04L 12/12; A61B 5/18; A61B 5/6893; A61B 5/742; B60W 40/08; B60W 50/082;**

- B60W 50/14; B60W 2040/0872; B60W 2050/146**
(25) En (26) En
(21) 23869217.2 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/074852 22.09.2023
(87) WO 2024/064869 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202217951467
(54) • *SCHNITTSTELLENSYSTEM FÜR MEDIZINISCHE VORRICHTUNG EINES FAHRZEUGS*
• *VEHICLE MEDICAL DEVICE INTERFACE SYSTEM*
• *SYSTÈME D'INTERFACE DE DISPOSITIF MÉDICAL DE VÉHICULE*
(71) Chase, Arnold, 3115 Albany Avenue, West Hartford, Connecticut 06117, US
(72) Chase, Arnold, West Hartford, Connecticut 06117, US
(74) Patentanwälte Bauer Vorberg Kayser, Partnerschaft mbB Goltsteinstraße 87, 50968 Köln, DE

B60W 50/08 → (51) **B60W 50/14**

- (51) **B60W 50/14** (11) **4 590 566 A1***
B60W 50/08 G07C 5/12 B60K 37/00 B62D 25/14
(52) **G07C 5/0825; B60K 37/00; B60W 50/08; B60W 50/14**
(25) En (26) En
(21) 23953255.9 (22) 25.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/075061 25.09.2023
(87) WO 2025/063979 2025/13 27.03.2025
(30) 23.09.2022 US 202363376846 P
(54) • *BEDIENERSTARTANLEITUNG SOWIE OPTIONSIDENTIFIKATIONSSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *OPERATOR STARTUP GUIDANCE AND OPTION IDENTIFICATION SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'AIDE AU DÉMARRAGE ET D'IDENTIFICATION D'OPTION POUR UN OPÉRATEUR*
(71) Manitou Equipment America, LLC, 1 Gehl Way, West Bend, WI 53095, US
(72) OLLA, Caleb, Lee's Summit, MO 64081, US
BRAUN, Michael, Oconomowoc, WI 53066, US
(74) Loyer & Abello, 9, rue Anatole de la Forge, 75017 Paris, FR

B60W 50/14 → (51) **B60K 28/02****B60W 50/14** → (51) **B60T 8/17**

- (51) **B61D 19/00** (11) **4 590 567 A1***
E05B 83/06 E05D 15/10 B60J 5/06
(52) **B61D 19/001; B60J 5/062; B61D 19/009; E05D 15/58; E05F 15/00; E05Y 2400/32; E05Y 2400/44; E05Y 2900/142; E05Y 2900/51**
(25) De (26) De
(21) 23776858.5 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86)	EP 2023/074539 07.09.2023
(87)	WO 2024/061637 2024/13 28.03.2024
(30)	21.09.2022 DE 102022209947
(54)	• SCHIEBEWANDTÜREINRICHTUNG • SLIDING-SIDE DOOR ASSEMBLY • ENSEMBLE PORTE LATÉRALE COULIS-SANTE
(71)	Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72)	LEITEL, Holger, 82049 Pullach, DE
(74)	Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
B61D 33/00 → (51) B63B 25/00	
(51)	B61G 3/18 (11) 4 590 568 A1*
(52)	B61G 3/18
(25)	De (26) De
(21)	23769176.1 (22) 12.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	EP 2023/074963 12.09.2023
(87)	WO 2024/061686 2024/13 28.03.2024
(30)	19.09.2022 DE 102022123887
(54)	• AUTOMATISCHE ZUGKUPPLUNG • AUTOMATIC TRAIN COUPLING • ACCOUPLEMENT DE TRAIN AUTOMATIQUE
(71)	Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE
(72)	KOLSHORN, Kay Uwe, 38304 Wolfenbüttel, DE
(74)	Voith Patent GmbH - Patentabteilung, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE
(51)	B61J 1/12 (11) 4 590 569 A1*
(52)	B61J 1/12
(25)	En (26) En
(21)	23757441.3 (22) 18.07.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	US 2023/070398 18.07.2023
(87)	WO 2024/064431 2024/13 28.03.2024
(30)	23.09.2022 US 202217934960
(54)	• RADHALTER MIT VERRIEGELTER ACHSE, SYSTEM UND VERFAHREN • LOCKED-AXLE WHEEL CRADLE, SYSTEM, AND METHOD • BERCEAU DE ROUE À ESSIEU VERROUILLÉ, SYSTÈME ET PROCÉDÉ
(71)	BNSF Railway Company, 2500 Lou Menk Drive AOB 3, Fort Worth, TX 76131, US
(72)	SCHAFER, Henry R., Smithville, MO 64089, US
	TEAFORD, Mike, Topeka, KS 66618, US
	ROMERO, Christopher M., Lawrence, KS 66049, US
	MEYERS, Edward M., Grantville, KS 66429, US
	WEBB, Timothy, Topeka, KS 66606, US
	KIMBERLIN, Ryan, L., Meridian, KS 66512, US
	VALENTINE, Larry C., Berryton, KS 66409, US
(74)	Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B62B 3/02 → (51) B60B 33/06	
B62B 3/02 → (51) B66F 7/28	
(51)	B62D 6/00 (11) 4 590 570 A2*
	G06T 7/70 B60W 10/20 B60Q 9/00
(52)	B62D 59/04 ; B60L 15/20; B60L 2200/28; B60L 2240/622
(25)	En (26) En
(21)	23867739.7 (22) 22.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	IB 2023/059420 22.09.2023
(87)	WO 2024/062458 2024/13 28.03.2024
(88)	02.05.2024
(30)	23.09.2022 NZ 22792746
(54)	• ANHÄNGER UND ZUGEHÖRIGES STEUERGERÄT • A TRAILER AND AN ASSOCIATED CONTROLLER • REMORQUE ET DISPOSITIF DE COMMANDE ASSOCIÉ
(71)	Khotkar, Abhijeet Arun, Level 3, 10/670 Great South Road, Ellerslie Auckland, 1051, NZ
	Grimmer, Alan John, Level 3, 10/670 Great South Road, Ellerslie Auckland, 1051, NZ
	Abey Suriya, Danushka, Level 3, 10/670 Great South Road, Ellerslie Auckland, 1051, NZ
(72)	Khotkar, Abhijeet Arun, Ellerslie Auckland, 1051, NZ
	Grimmer, Alan John, Ellerslie Auckland, 1051, NZ
	Abey Suriya, Danushka, Ellerslie Auckland, 1051, NZ
(74)	Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB
(51)	B62D 21/02 (11) 4 590 571 A1*
(52)	B62D 21/07
(25)	En (26) En
(21)	23776601.9 (22) 21.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	EP 2023/076068 21.09.2023
(87)	WO 2024/062034 2024/13 28.03.2024
(30)	21.09.2022 EP 22382870
(54)	• KOMPONENTEN FÜR EIN FAHRZEUG UND VERFAHREN • COMPONENTS FOR A VEHICLE AND METHODS • COMPOSANTS POUR UN VÉHICULE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS
(71)	AUTOTECH ENGINEERING, S.L., AIC-Automotive Intelligence Center Parque, Empresarial Borroa P2-A4, 48340 Amorebieta-Etxano, ES
(72)	MARQUEZ DURAN, Sergi, 08256 Rajadell (Barcelona), ES
	MECA MARTÍNEZ, Martí, 08251 Santpedor (Barcelona), ES
	VALENCIA CARRIÓ, Javier, 08241 Manresa (Barcelona), ES
(74)	Bardehle Pagenberg S.L., Avenida Diagonal 598, 3º, 1º, 08021 Barcelona, ES
B62D 21/07 → (51) B62D 21/02	

(51)	B62D 21/15 (11) 4 590 572 A1*
	B62D 25/08
(52)	B62D 25/08 ; B62D 21/152
(25)	Fr (26) Fr
(21)	23767904.8 (22) 07.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	EP 2023/074671 07.09.2023
(87)	WO 2024/061647 2024/13 28.03.2024
(30)	19.09.2022 FR 2209408
(54)	• VORRICHTUNG ZUR BILDUNG EINES TRITTBRETTES FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG • DEVICE FORMING A RUNNING BOARD FOR A MOTOR VEHICLE • DISPOSITIF FORMANT MARCHEPIED D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE
(71)	Renault s.a.s., 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
(72)	DOUTRELEAU, Fabrice, 76430 SANDOUVILLE, FR
	MOLLON, Marc, 78640 VILLIERS-SAINT-FREDERIC, FR
	RAIFFE, Bruno, 78640 VILLIERS-SAINT-FREDERIC, FR
B62D 25/02 → (51) B60G 11/16	
B62D 25/06 → (51) B60R 13/04	
B62D 25/08 → (51) B60G 11/16	
B62D 25/08 → (51) B62D 21/15	
B62D 25/14 → (51) B60W 50/14	
B62H 1/10 → (51) B60B 33/06	
B62J 6/028 → (51) F21V 5/00	
B62K 3/02 → (51) B62K 15/00	
(51)	B62K 15/00 (11) 4 590 573 A1*
	B62K 3/02
(52)	B62K 15/008 ; B62M 6/60
(25)	En (26) En
(21)	23867712.4 (22) 15.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	IB 2023/059169 15.09.2023
(87)	WO 2024/062352 2024/13 28.03.2024
(30)	19.09.2022 IN 202241053588
(54)	• FALTBARES ELEKTRISCHES FAHRRAU MIT DIAMANTRAHMEN ZUR IMPLEMENTIERUNG EINES MOTORISIERTEN FALTVERFAHRENS • FOLDABLE DIAMOND FRAME ELECTRIC BICYCLE FOR IMPLEMENTING A MOTORIZED FOLDING PROCESS • BICYCLETTE ÉLECTRIQUE À CADRE DIAMANT PLIABLE POUR METTRE EN ŒUVRE UN PROCESSUS DE PLIAGE MOTORISÉ
(71)	Hornback E Mobility Private Limited, 3B, Maitri Arcade, Ranigunj M.G. Road, Hyderabad 500003, IN
(72)	PARIKH, Nishith, Secunderabad 500003, IN
	KEWAT, Rajkumar, Secunderabad 500018, IN
(74)	Keilitz & Partner Patentanwälte PartGmbH, Triftstraße 5, 80538 München, DE
(51)	B62M 6/75 (11) 4 590 574 A2*

- B60K 7/00**
- (52) **B62K 1/00; B60B 19/00; B62J 25/04; B62K 11/007; B62M 9/02; B62M 11/02; B62M 13/00; B60K 7/0007; B60K 17/043; B60K 2007/0038; B60K 2007/0053; B60K 2007/0061; B62K 2204/00**
- (25) En (26) En
(21) 23951036.5 (22) 04.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/034480 04.10.2023
(87) WO 2025/106058 2025/21 22.05.2025
(88) 19.06.2025
(30) 14.08.2022 US 202263397892 P
16.10.2022 US 202263416539 P
09.07.2023 US 202363525718 P
- (54) • **INNENANTRIEBSRAD UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNGEN**
• **INTERNAL DRIVE WHEEL AND RELATED DEVICES**
• **ROUE D'ENTRAÎNEMENT INTERNE ET DISPOSITIFS ASSOCIÉS**
- (71) Chen, Shane, 1821 NW Eighth Avenue, Camas, WA 98607, US
(72) Chen, Shane, Camas, WA 98607, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
-
- B63B 1/12** → (51) **B63B 21/50**
-
- B63B 19/00** → (51) **B63B 25/00**
-
- (51) **B63B 21/50** (11) **4 590 575 A1***
F03D 13/25 **B63B 1/12**
B63B 35/44
- (52) **B63B 1/125; B63B 21/507; F03D 13/25; B63B 2001/128; B63B 2035/446; F05B 2240/93; Y02E 10/72; Y02E 10/727**
- (25) En (26) En
(21) 23783497.3 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) GB 2023/052460 22.09.2023
(87) WO 2024/062257 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 GB 202213933
- (54) • **HALBTAUCHFÄHIGES SCHWIMMENDES OFFSHORE-TRIMARANWINDSCHIFF MIT TURMVERANKERUNG**
• **SEMI-SUBMERSIBLE TRIMARAN FLOATING OFFSHORE WIND VESSEL WITH TURRET MOORING**
• **TRIMARAN SEMI-SUBMERSIBLE FLOT-TANT POUR ÉOLIENNES EN MER AVEC TOURELLE D'AMARRAGE**
- (71) Trivane Ltd, Mor Workspace Trelogan Lane, Newquay Cornwall TR7 2FP, GB
(72) MARTIN, Richard Stewart Whittle, Newquay Cornwall TR7 2FP, GB
MORTOLA, Giuseppe, Newquay Cornwall TR7 2FP, GB
(74) Definition IP Limited, The Core Newcastle Helix Bath Lane, Newcastle Upon Tyne NE4 5TF, GB
-
- (51) **B63B 25/00** (11) **4 590 576 A2***
B63B 25/28 **B63B 19/00**
B63B 29/06 **B63B 73/40**
B61D 33/00 **B64D 11/06**
- (52) **B63B 29/06; B63B 73/49; B60N 2/02**

- (25) It (26) En
(21) 23776115.0 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/059231 18.09.2023
(87) WO 2024/062370 2024/13 28.03.2024
(88) 02.05.2024
(30) 20.09.2022 IT 202200019269
- (54) • **MODULARES SYSTEM ZUR REKONFIGURATION DES LAYOUTS EINES BOOTES**
• **MODULAR SYSTEM FOR RECONFIGURING THE LAYOUT OF A BOAT**
• **SYSTÈME MODULAIRE DE REKONFIGURATION DE LA DISPOSITION D'UN BATEAU**
- (71) FB Design S.r.l., Via Provinciale 73, 23841 Annone Brianza (LC), IT
(72) BORGOLOTTO, Alessandro, 23841 Annone di Brianza (LC), IT
(74) FUSI, Matteo, 22030 Caslino d'Erba (CO), IT
(74) Di Gennaro, Sergio, Barzano & Zanardo S.p.A. Via Borgonuovo 10, 20121 Milano, IT
-
- B63B 25/28** → (51) **B63B 25/00**
-
- B63B 29/06** → (51) **B63B 25/00**
-
- (51) **B63B 35/44** (11) **4 590 577 A1***
C01B 3/04
- (52) **C01B 3/047; B63B 2035/4473; B63B 2035/448; C01B 2203/0405; C01B 2203/066; C01B 2203/84**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23772810.0 (22) 15.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/075381 15.09.2023
(87) WO 2024/061751 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 FR 2209528
- (54) • **GEFÄSS ZUR HERSTELLUNG VON WASSERSTOFF**
• **VESSEL FOR PRODUCING HYDROGEN**
• **NAVIRE POUR LA PRODUCTION D'HYDROGÈNE**
- (71) LOUIS DREYFUS ARMATEURS, 21, quai Gallieni, 92158 Suresnes, FR
(72) DROGUET, Thibault, 92158 Suresnes, FR
(74) Berton, Anthony Christian Jacques, Cabinet Anthony Berton 15, avenue de Norvège, 91140 Villebon-sur-Yvette, FR
-
- (51) **B63B 35/44** (11) **4 590 578 A1***
F03D 13/25
- (52) **B63B 35/44; F03D 13/256; B63B 2035/442; B63B 2035/446; F05B 2230/604; Y02E 10/727**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23793420.3 (22) 13.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) FR 2023/051396 13.09.2023
(87) WO 2024/062177 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 FR 2209538
- (54) • **SCHWIMMENDE TRAGSTRUKTUR MIT MEHREREN ZENTRALEN SÄULEN FÜR EINE OFFSHORE-WINDTURBINE UND VERFAHREN ZUR MONTAGE SOLCH EINER STRUKTUR**

- **FLOATING SUPPORT STRUCTURE WITH MULTIPLE CENTRAL COLUMNS FOR AN OFFSHORE WIND TURBINE AND METHOD FOR ASSEMBLING SUCH A STRUCTURE**
• **STRUCTURE DE SUPPORT FLOTTANT À MULTIPLES COLONNES CENTRALES POUR ÉOLIENNE OFFSHORE ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UNE TELLE STRUCTURE**
- (71) SAIPEM S.A., 1/7 Avenue San Fernando, 78180 Montigny Le Bretonneux, FR
(72) KERDILES, Eric, 78180 MONTIGNY LE BRETONNEUX, FR
COLMARD, Christophe, 78180 MONTIGNY LE BRETONNEUX, FR
MANCA, Andrea, 78180 MONTIGNY LE BRETONNEUX, FR
GONZALEZ, Hugues, 78180 MONTIGNY LE BRETONNEUX, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR
-
- B63B 35/44** → (51) **B63B 21/50**
-
- B63B 73/40** → (51) **B63B 25/00**
-
- (51) **B63H 8/16** (11) **4 590 579 A1***
B63H 8/16
- (25) De (26) De
(21) 23789506.5 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) DE 2023/200196 21.09.2023
(87) WO 2024/061431 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 DE 202022002106 U
- (54) • **BAR ZUM KITESURFEN MIT EINEM SYSTEM ZUM TRIMMEN EINES KITES**
• **BAR FOR KITE SURFING WITH A SYSTEM FOR TRIMMING A KITE**
• **BARRE SERVANT À PRATIQUER LE KITE-SURF ÉQUIPÉE D'UN SYSTÈME DESTINÉ À DÉVENTER UN CERF-VOLANT**
- (71) CORE Kiteboarding GmbH, Ton Strand 6, 23769 Fehmarn, DE
(72) WICKBOLDT, Torsten, 25920 Risum-Lindholm, DE
(74) Patentanwälte Hemmer Lindfeld Frese Partnerschaft mbB, Wallstraße 33a, 23560 Lübeck, DE
-
- (51) **B63H 21/20** (11) **4 590 580 A1***
B63H 21/21
- (52) **B63H 21/20; B63H 21/21**
- (25) En (26) En
(21) 23769185.2 (22) 12.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/075025 12.09.2023
(87) WO 2024/061692 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 SE 2230298
- (54) • **OPTIMIERTE STEUERUNG EINES WASSERFAHRZEUGS MIT HYBRIDEM ANTRIEBSSTRANG**
• **OPTIMIZED CONTROL OF HYBRID DRIVE-LINE MARINE CRAFT**
• **COMMANDE OPTIMISÉE D'UN ENGIN MARIN À TRANSMISSION HYBRIDE**
- (71) Cetasol AB, Ävägen 17C, 412 51 Göteborg, SE
(72) FAGHANI, Ethan, 412 82 Göteborg, SE
JOHANSSON, Simon, 191 65 Sollentuna, SE
(74) Westpatent AB, Almekärrsvägen 11, 443 39 Lerum, SE

- B63H 21/21** → (51) **B63H 21/20**
- (51) **B64C 1/26** (11) **4 590 581 A1***
F42B 10/04 **F42B 10/06**
- (52) **B64C 1/26; F42B 10/04**
- (25) En (26) En
(21) 23754662.7 (22) 20.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/070622 20.07.2023
- (87) WO 2024/064434 2024/13 28.03.2024
- (30) 22.09.2022 US 202217950539
- (54) • **MECHANISMUS ZUR BEFESTIGUNG UND ENTFERNUNG EINER SCHAUFEL AN EINEM FLUGWERK**
• **MECHANISM FOR ATTACHMENT AND DETACHMENT OF AN AIRFOIL TO AN AIR-FRAME**
• **MÉCANISME POUR ATTACHER UNE SURFACE PORTANTE À UNE CELLULE ET LA DÉTACHER DE CELLE-CI**
- (71) Raytheon Company, 1100 Wilson Blvd., Arlington, VA 01876, US
- (72) RELLER, Dan, L., Vail, AZ 85641, US
HUDAK, Paul, T., Vail, AZ 85641, US
FRITS, Andrew, P., Jr., Tucson, AZ 85730, US
HOLBROOK, Scott, Andrew, Marana, AZ 85658, US
- (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
-
- B64C 13/50** → (51) **F16H 25/20**
-
- B64C 39/02** → (51) **G05D 1/00**
- (51) **B64D 11/00** (11) **4 590 582 A1***
B60R 11/02
- (52) **B64D 11/00151; B64D 11/00152; B64D 11/00153**
- (25) En (26) En
(21) 22843461.9 (22) 21.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/050605 21.11.2022
- (87) WO 2024/112321 2024/22 30.05.2024
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ANZEIGE-VERSTÄUUNGSKERKENNUNG**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR DISPLAY STOWAGE DETECTION**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION DE RANGEMENT D'ÉCRAN**
- (71) Safran Passenger Innovations, LLC, 3151 East Imperial Hwy, Brea, CA 92821, US
- (72) GABLE, John Jack, Brea, California 92821, US
- (74) COTLER, Austin, Brea, California 92821, US
BIRD, Randall, Brea, California 92821, US
- (74) Cork, Robert, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford, Surrey GU2 7RF, GB
-
- B64D 11/06** → (51) **B63B 25/00**
-
- B64D 27/02** → (51) **F02C 6/18**
-
- B64D 27/12** → (51) **F02C 6/18**
-
- B64D 27/24** → (51) **F04D 25/06**
-
- B64D 33/10** → (51) **F04D 25/06**
- (51) **B64D 37/32** (11) **4 590 583 A1***

- (52) **B64D 37/32**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23790714.2 (22) 15.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) FR 2023/051413 15.09.2023
- (87) WO 2024/062181 2024/13 28.03.2024
- (30) 20.09.2022 FR 2209466
- (54) • **VERFAHREN ZUR AUSWAHL EINER AKTIVIERUNGSLOGIK EINES INERTISIERUNGSSYSTEMS EINES FLUGZEUGKRAFTSTOFFTANKS**
• **METHOD FOR SELECTING AN ACTIVATION LOGIC OF AN INERTING SYSTEM OF AN AIRCRAFT FUEL TANK**
• **PROCÉDÉ DE SÉLECTION D'UNE LOGIQUE D'ACTIVATION D'UN SYSTÈME D'INERTAGE D'UN RÉSERVOIR DE CARBURANT D'AÉRONEF**
- (71) Safran Aerosystems, 61 rue Pierre Curie, 78370 Plaisir, FR
- (72) VOZY, Thibaut, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
- (74) Cabinet Camus Lebki, 25 rue de Maubeuge, 75009 Paris, FR
-
- (51) **B64G 1/64** (11) **4 590 584 A1***
B64G 1/641; B64G 1/643; B64G 1/645
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23790719.1 (22) 19.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) FR 2023/051421 19.09.2023
- (87) WO 2024/062185 2024/13 28.03.2024
- (30) 20.09.2022 FR 2209505
- (54) • **RAUMFAHRZEUGSTAPEL**
• **SPACECRAFT STACK**
• **EMPLEMENT D'ENGINS SPATIAUX**
- (71) Airbus Defence and Space SAS, 31 Rue des Cosmonautes ZI du PALAYS, 31402 Toulouse Cedex 4, FR
- (72) SIMON, Coraline, 31402 TOULOUSE Cedex 04, FR
- (74) DELTOUR, Bernard, 31402 TOULOUSE Cedex 04, FR
- (74) Ipside, 6, Impasse Michel Labrousse, 31100 Toulouse, FR
-
- (51) **B65B 7/28** (11) **4 590 585 A1***
B65B 55/10 **B65B 55/19**
- (52) **B65B 55/10; B65B 7/2807; B65B 7/2835; B65B 55/18; B65B 55/19; B67B 3/003; B67B 3/06**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23772511.4 (22) 19.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/075755 19.09.2023
- (87) WO 2024/061876 2024/13 28.03.2024
- (30) 20.09.2022 FR 2209500
- (54) • **VORRICHTUNG ZUM VERSCHLIESSEN EINES ZUGANGSÖFFNUNGSRANDS EINES VERPACKUNGSKÖRPERS**
• **DEVICE FOR CAPPING AN ACCESS OPENING EDGE OF A PACKAGING BODY**

- **DISPOSITIF POUR LE CAPSULAGE D'UN BORD D'OUVERTURE D'ACCÈS DE CORPS D'EMBALLAGE**
- (71) Coudert Constructions, Avenue Tour de Loyre Malemort-sur-Corrèze, 19360 Malemort, FR
- (72) CHARLEUX, Didier, 19360 Malemort, FR
PARROT, Damien, 19360 Malemort sur Corrèze, FR
LAB, Benoît, 50530 Sartilly Baie Bocage, FR
- (74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR
-
- (51) **B65B 7/28** (11) **4 590 586 A1***
B65B 35/24 **B65B 59/00**
B67B 3/20 **B65G 15/14**
B65G 21/20 **B65G 17/08**
- (52) **B65B 35/243; B65B 7/2835; B65B 59/003; B65B 59/005; B65G 15/14; B67B 3/2046; B65G 17/08; B65G 2201/02**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23772512.2 (22) 19.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/075756 19.09.2023
- (87) WO 2024/061877 2024/13 28.03.2024
- (30) 20.09.2022 FR 2209499
- (54) • **VORRICHTUNG ZUM FÖRDERN EINES VERPACKUNGSKÖRPERS**
• **DEVICE FOR CONVEYING A PACKAGING BODY**
• **DISPOSITIF DE CONVOYAGE D'UN CORPS D'EMBALLAGE**
- (71) Coudert Constructions, Avenue Tour de Loyre Malemort-sur-Corrèze, 19360 Malemort, FR
- (72) PARROT, Damien, 19360 Malemort sur Corrèze, FR
LAB, Benoît, 50530 Sartilly Baie Bocage, FR
- (74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR
-
- B65B 7/28** → (51) **B65G 47/252**
-
- (51) **B65B 11/22** (11) **4 590 587 A2***
B65B 25/14 **B65B 51/02**
- (52) **B65B 11/22; B65B 25/146; B65B 51/02**
- (25) En (26) En
(21) 23772273.1 (22) 18.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/075688 18.09.2023
- (87) WO 2024/061846 2024/13 28.03.2024
- (88) 18.07.2024
- (30) 22.09.2022 IT 202200019440
- (54) • **VERPACKUNGSMASCHINE MIT VORRICHTUNG ZUR ABGABE VON DICHTUNGSMITTEL**
• **PACKAGING MACHINE WITH SEALANT DISPENSING DEVICE**
• **MACHINE D'EMBALLAGE À DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE PRODUIT D'ÉTANCHÉITÉ**
- (71) Valmet Tissue Converting S.p.A., Via Giovanni Diodati, 50, 55100 Lucca, IT
- (72) SORRENTINO, Stefano, 55100 Lucca, IT
BURELLI, Eros, 55100 Lucca, IT
- (74) Mannucci, Michele, et al, Ufficio Tecnico Ing. A. Mannucci S.r.l. Via della Scala, 4, 50123 Firenze, IT

B65B 11/22	→ (51) B29C 65/32
B65B 13/06	→ (51) B29C 65/20
B65B 13/32	→ (51) G05B 19/18
B65B 25/14	→ (51) B29C 65/32
B65B 25/14	→ (51) B65B 11/22
B65B 35/24	→ (51) B65B 7/28
B65B 35/58	→ (51) B65G 47/252
B65B 51/02	→ (51) B65B 11/22
B65B 51/18	→ (51) B29C 65/32
B65B 51/22	→ (51) B29C 65/32
B65B 55/10	→ (51) B65B 7/28
B65B 55/18	→ (51) B65B 7/28
B65B 55/19	→ (51) B65B 7/28
B65B 59/00	→ (51) B65B 7/28
B65B 69/00	→ (51) B65G 47/252
(51) B65C 9/18	(11) 4 590 588 A1*
B65C 9/22	
(52) B65C 9/1819; B65C 9/2208;	
B65C 9/226	
(25) En	(26) En
(21) 23765516.2	(22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/074499	06.09.2023
(87) WO 2024/061633	2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 IT 202200019500	
(54) • ETIKETTIERMASCHINE ZUM ETIKETTIEREN VON MEHRWEGBEHÄLTERN	
• LABELING MACHINE FOR APPLYING LABELS TO REUSABLE CONTAINERS	
• MACHINE D'ÉTIQUETAGE POUR APPLIQUER DES ÉTIQUETTES À DES RÉCIPIENTS RÉUTILISABLES	
(71) P.E. Labellers S.p.A., Via Industria 56,	46047 Porto Mantovano (MN), IT
(72) BARDINI, Riccardo, 37010 Torri del Benaco,	IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano &	Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT
B65C 9/22	→ (51) B65C 9/18
B65D 5/02	→ (51) B65D 5/36
(51) B65D 5/36	(11) 4 590 589 A1*
B65D 5/02	B65D 5/56
B65D 81/38	
(52) B65D 5/106; B65D 5/56	
(25) En	(26) En
(21) 23867709.0	(22) 13.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86) IB 2023/059074	13.09.2023
(87) WO 2024/062343	2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 SE 2230311	

(54) • ZUSCHNITT ZUR HERSTELLUNG EINER VERPACKUNG UND VERPACKUNG AUS EINEM SOLCHEN ZUSCHNITT	
• BLANK CONFIGURED TO BE ERECTED INTO A PACKAGE AND A PACKAGE FORMED BY SUCH A BLANK	
• ÉBAUCHE CONÇUE POUR ÊTRE ÉRIGÉE DANS UN EMBALLAGE ET EMBALLAGE FORMÉ PAR UNE TELLE ÉBAUCHE	
(71) Stora Enso Oyj, P.O. Box 309, 00101	Helsinki, FI
(72) MALMQVIST, Martin, 302 35 Halmstad, SE	MAGNUSSON, Pär, 51131 Örby, SE
(74) Steinrud, Henrik, Stora Enso AB Group	Intellectual Property Box 9090, 65009 Karlstad, SE
B65D 5/50	→ (51) B65D 81/127
B65D 5/50	→ (51) B65D 81/133
B65D 5/56	→ (51) B65D 5/36
B65D 5/56	→ (51) B65D 81/127
B65D 5/56	→ (51) B65D 81/133
B65D 5/56	→ (51) B65D 81/38
(51) B65D 25/16	(11) 4 590 590 A1*
B65D 77/04	
(52) B65D 25/16; B65D 77/0433	
(25) En	(26) En
(21) 23786185.1	(22) 25.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/076424	25.09.2023
(87) WO 2024/062137	2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 GB 202213949	
(54) • VERBESSERUNGEN AN ODER IM ZUSAMMENHANG MIT VERPACKUNGEN	
• IMPROVEMENTS IN OR RELATING TO PACKAGING	
• PERFECTIONNEMENTS APPORTÉS OU SE RAPPORTANT À UN EMBALLAGE	
(71) Berry Superfos Randers a/s, Spotorno Allé	8, 2630 Taastrup, DK
(72) NØRTOFT JENSEN, Carina, 8960 Randers,	DK
(74) Bryers Intellectual Property Ltd, Bristol &	Bath Science Park Dirac Crescent, Emerson's Green, Bristol BS16 7FR, GB
(51) B65D 27/10	(11) 4 590 591 A1*
B65D 27/16	B65D 27/18
B65D 30/08	B32B 29/00
(52) B65D 27/10; B32B 3/266; B32B 7/05;	
B32B 7/12; B32B 29/005; B65D 27/16;	
B65D 27/18; B65D 31/02;	
B32B 2439/40	
(25) En	(26) En
(21) 23790197.0	(22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/074900	22.09.2023
(87) WO 2024/076845	2024/15 11.04.2024
(30) 22.09.2022 US 202263376759 P	10.02.2023 US 202363484473 P
(54) • VERPACKUNG MIT MEHRSCICHTIGEN WÄNDEN	
• PACKAGING WITH MULTI-PLY WALLS	
• EMBALLAGE À PAROIS À PLIS MULTIPLES	

(71) Pregis Llc, 227 W Monroe Street Suite	4100, Chicago, IL 60606, US
(72) WETSCH, Thomas D., Naples, Florida	34103, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel	Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
B65D 27/16	→ (51) B65D 27/10
B65D 27/18	→ (51) B65D 27/10
B65D 30/08	→ (51) B65D 27/10
B65D 33/04	→ (51) B65D 81/34
(51) B65D 41/00	(11) 4 590 592 A2*
B29C 70/12	B27N 3/04
B27N 3/08	B27N 5/00
B29C 43/02	B29C 43/00
B29C 70/46	B29D 99/00
D21J 3/00	B31B 50/44
B31B 50/59	
(52) B29C 70/12; B27N 3/04; B27N 3/18;	
B27N 3/203; B27N 5/00; B27N 5/02;	
B29C 43/003; B29C 43/02;	
B29C 70/46; B29C 70/461;	
B31D 5/0086; B31D 5/02;	
B31F 1/0077; B31F 1/36;	
B65D 41/3447; B27N 3/08;	
B29K 2001/00; B29K 2001/08;	
B29L 2031/56; B29L 2031/712;	
B31B 50/592	
(25) It	(26) En
(21) 23793466.6	(22) 25.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86) IB 2023/059442	25.09.2023
(87) WO 2024/062462	2024/13 28.03.2024
(88) 16.05.2024	
(30) 23.09.2022 IT 202200019518	
(54) • VERFAHREN UND DOSIS ZUR HERSTELLUNG EINES OBJEKTS MIT EINEM NATÜRLICHEN FASERBASIERTEM MATERIAL	
• METHOD AND DOSE FOR FORMING AN OBJECT WITH A NATURAL FIBRE-BASED MATERIAL	
• PROCÉDÉ ET DOSE POUR FORMER UN OBJET AVEC UN MATÉRIAU À BASE DE FIBRES NATURELLES	
(71) SACMI COOPERATIVA MECCANICI IMOLA	SOCIETA' COOPERATIVA, Via Selice Provinciale, 17/A, 40026 Imola, IT
(72) PUCCI, Fabrizio, 40026 Imola (Bologna), IT	MAZZOTTI, Giovanni, 40026 Imola (Bologna), IT
PARRINELLO, Fiorenzo, 40026 Imola (Bologna), IT	BALDUCCI, Eleonora, 40026 Imola (Bologna), IT
(74) Bugnion S11, Via M. Vellani Marchi, 20,	41124 Modena, IT
B65D 41/04	→ (51) B27N 3/00
B65D 51/28	→ (51) A61B 10/00
B65D 53/02	→ (51) B65D 85/48
(51) B65D 65/38	(11) 4 590 593 A2*
C08J 5/18	C08L 5/04
C08L 5/08	
(52) C08L 5/04; C08B 37/0084	
(25) En	(26) En
(21) 23868995.4	(22) 22.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/033512 22.09.2023
(87) WO 2024/064359 2024/13 28.03.2024
(88) 10.05.2024
(30) 25.09.2022 US 202263409813 P
(54) • MARINE POLYSACCHARIDNETZWERKE
• MARINE POLYSACCHARIDE NETWORKS
• RÉSEAUX DE POLYSACCHARIDES MARINS
(71) Albert-Ludwigs-Universität Freiburg,
Friedrichstr. 39, 79098 Freiburg, DE
(72) GHRISSE, Faycel, 79104 Fribourg, DE
SHASTRI, Venkatram Prasad, 79104
Fribourg, DE
(74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter
Tostmann Patent- und Rechtsanwälte
Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7,
80331 München, DE

(51) **B65D 65/46** (11) **4 590 594 A1***
B29C 51/00 **B29C 51/16**
B29C 45/00 **B29C 45/14**
B29K 67/00

- (52) **B29C 51/002; B29C 51/16;**
B29C 45/0001; B29C 2045/14918;
B29K 2067/04; B29K 2995/006
(25) En (26) En
(21) 23783717.4 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/075952 20.09.2023
(87) WO 2024/061973 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 IT 202200019482
(54) • GEFORMTE ARTIKEL MIT EINEM SPERRE-
TIKETT
• MOULDED ITEMS INCLUDING A BARRIER
LABEL
• ARTICLES MOULÉS AVEC ÉTIQUETTES
BARRIÈRE
(71) Novamont S.p.A., Via G. Fauser 8, 28100
Novara, IT
(72) RALLIS, Angelo, 28100 Novara, IT
ANASTASIO, Rosaria, 20002 OSSONA (MI),
IT
GESTI GARCIA, Sebastia, 10100 Torino, IT
BASTIOLI, Catia, 28100 Novara, IT
(74) Zanolli, Enrico, et al, Zanolli & Giavarini
S.p.A. Via Melchiorre Gioia, 64, 20125
Milano, IT

B65D 65/46 → (51) **B65D 81/03**

B65D 75/36 → (51) **A61M 5/00**

B65D 77/04 → (51) **B65D 25/16**

(51) **B65D 81/02** (11) **4 590 595 A1***
B29C 44/04 **C08J 9/30**
B26D 3/08 **B65D 81/127**
C08J 9/28 **C08L 1/02**
D21H 21/56

- (52) **C08L 1/02; B26D 3/006; B26D 3/08;**
B65D 81/127
(25) En (26) En
(21) 23867729.8 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) IB 2023/059375 22.09.2023
(87) WO 2024/062430 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 SE 2230303
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FE-
STEN ZELLULOSESCHAUMS
• METHOD OF FORMING A SOLID CELLU-
LOSE FOAM
• PROCÉDÉ DE FORMATION D'UNE
MOUSSE DE CELLULOSE SOLIDE
(71) Stora Enso Oyj, P.O. Box 309, 00101
Helsinki, FI
(72) VIKSNE, Liga, 3008 Jelgavas novads, LV
BITENIECE, Kristine, 1039 Riga, LV
(74) Steinrud, Henrik, Stora Enso AB Group
Intellectual Property Box 9090, 65009
Karlstad, SE

B65D 81/02 → (51) **B32B 5/18**

(51) **B65D 81/03** (11) **4 590 596 A1***
B26D 3/08 **C08J 9/30**
B29C 44/34 **B65D 65/46**
C08J 9/28 **C08L 1/02**
D21H 21/56

- (52) **C08L 1/02; B26D 3/006; B26D 3/08;**
D21H 21/56
(25) En (26) En
(21) 23867737.1 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) IB 2023/059392 22.09.2023
(87) WO 2024/062444 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 SE 2230306
(54) • FLEXIBLER FESTER ZELLULOSESCHAUM
• A FLEXIBLE SOLID CELLULOSE FOAM
• MOUSSE DE CELLULOSE SOLIDE SOUPLE
(71) Stora Enso Oyj, P.O. Box 309, 00101
Helsinki, FI
(72) VIKSNE, Liga, 3008 Jelgavas novads, LV
BITENIECE, Kristine, 1039 Riga, LV
(74) Steinrud, Henrik, Stora Enso AB Group
Intellectual Property Box 9090, 65009
Karlstad, SE

(51) **B65D 81/05** (11) **4 590 597 A1***
B29C 44/04 **B65D 85/30**
C08J 9/00

- (52) **B29C 44/5627; B65D 65/466;**
B65D 81/057; B65D 2581/055
(25) En (26) En
(21) 23867732.2 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) IB 2023/059380 22.09.2023
(87) WO 2024/062434 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 SE 2230305
(54) • FESTES ZELLULOSESCHAUMPRODUKT
ZUM SCHUTZ EINES OBJEKTS
• A SOLID CELLULOSE FOAM PRODUCT FOR
PROTECTION OF AN OBJECT
• PRODUIT EN MOUSSE DE CELLULOSE SO-
LIDE POUR PROTECTION D'UN OBJET
(71) Stora Enso Oyj, P.O. Box 309, 00101
Helsinki, FI
(72) VIKSNE, Liga, 3008 Jelgavas novads, LV
BITENIECE, Kristine, 1039 Riga, LV
(74) Steinrud, Henrik, Stora Enso AB Group
Intellectual Property Box 9090, 65009
Karlstad, SE

B65D 81/05 → (51) **B65D 81/127**

(51) **B65D 81/127** (11) **4 590 598 A1***
B32B 29/00 **B65D 5/50**
B65D 5/56 **B65D 81/38**
B26D 3/02 **D04H 1/732**
D21H 27/42

- (52) **B65D 81/127; B26D 3/02; B26D 3/06;**
B32B 3/18; B32B 3/263; B32B 3/30;
B32B 5/18; B32B 7/12; B32B 29/007;
B65D 81/3862; D04H 1/425;
D04H 1/732; D21H 21/56;
D21H 27/10; D21H 27/42;
B32B 2262/067; B32B 2266/02;
B32B 2553/00

(25) En (26) En

(21) 23867694.4 (22) 13.07.2023

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

BA

KH MA MD TN

- (86) IB 2023/057179 13.07.2023
(87) WO 2024/062291 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 SE 2230308
(54) • FALTBARER VERPACKUNGSEINSATZ MIT
MEHREREN LUFTGELEGTE ODER FE-
STEN SCHAUMSTOFFSUBSTRATEN AUF
CELLULOSEBASIS
• FOLDABLE PACKAGING INSERT COMPRIS-
ING MULTIPLE CELLULOSE-BASED AIR-
LAID OR SOLID FOAM SUBSTRATES
• INSERT D'EMBALLAGE PLIABLE COMPRE-
NANT DE MULTIPLES SUBSTRATS EN
MOUSSE À COUCHE D'AIR À BASE DE CEL-
LULOSE OU SOLIDE

- (71) Stora Enso Oyj, P.O. Box 309, 00101
Helsinki, FI
(72) MALMQVIST, Martin, 302 35 Halmstad, SE
PERSSON, Lars, 511 31 Örebro, SE
(74) Steinrud, Henrik, Stora Enso AB Group
Intellectual Property Box 9090, 65009
Karlstad, SE

(51) **B65D 81/127** (11) **4 590 599 A1***
B32B 29/00 **B65D 5/50**
B65D 5/56 **B65D 81/38**
D04H 1/732 **D21H 27/42**

- (52) **B65D 81/127; B32B 3/085;**
B32B 7/12; B32B 29/005;
B65D 81/3823; D04H 1/732;
D21H 27/10; D21H 27/30;
D21H 27/32; D21H 27/42;
B32B 2262/067; B32B 2266/02;
B32B 2553/00

(25) En (26) En

(21) 23867695.1 (22) 13.07.2023

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

BA

KH MA MD TN

- (86) IB 2023/057183 13.07.2023
(87) WO 2024/062292 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 SE 2230307
(54) • FALTBARER VERPACKUNGSEINSATZ MIT
MEHREREN LUFTGELEGTE ODER FE-
STEN SCHAUMSTOFFSUBSTRATEN AUF
CELLULOSEBASIS
• FOLDABLE PACKAGING INSERT COMPRIS-
ING MULTIPLE CELLULOSE-BASED AIR-
LAID OR SOLID FOAM SUBSTRATES
• INSERT D'EMBALLAGE PLIABLE COMPRE-
NANT DE MULTIPLES SUBSTRATS EN
MOUSSE À COUCHE D'AIR À BASE DE CEL-
LULOSE OU SOLIDE

- (71) Stora Enso Oyj, P.O. Box 309, 00101
Helsinki, FI

(72) MALMQVIST, Martin, 302 35 HALMSTAD, SE
(74) Steinrud, Henrik, Stora Enso AB Group
Intellectual Property Box 9090, 65009
Karlstad, SE

(51) **B65D 81/127** (11) **4 590 600 A1***
B26D 3/08 **C08J 9/30**
B29C 44/34 **B65D 81/05**
B65D 81/38 **C08J 9/28**
C08L 1/02 **D21H 21/56**

(52) **C08L 1/02; B26D 3/006; B26D 3/08;**
B65D 81/05; B65D 81/107;
D21H 21/56; B65D 2581/055

(25) En (26) En
(21) 23867731.4 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) IB 2023/059378 22.09.2023
(87) WO 2024/062433 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 SE 2230306
21.06.2023 SE 2330294

(54) • **FALTBARER FESTER ZELLULOSESCHAUM-
STOFF**

• **A FOLDABLE SOLID CELLULOSE FOAM**
• **MOUSSE DE CELLULOSE SOLIDE PLIABLE**

(71) Stora Enso Oyj, P.O. Box 309, 00101
Helsinki, FI

(72) SUMURANTA, Mari, 65300 Vaasa, FI
BITENIECE, Kristine, 1039 Riga, LV

VIKSNE, Liga, 3008 Jelgavas novads, LV
CELMINS, Erlands, 1010 Riga, LV

ROBERTS, Stuart, Kettering NN157JY, GB
(74) Steinrud, Henrik, Stora Enso AB Group
Intellectual Property Box 9090, 65009
Karlstad, SE

B65D 81/127 → (51) **B65D 81/02**

(51) **B65D 81/133** (11) **4 590 601 A1***
B32B 3/00 **B32B 5/18**
B32B 23/04 **B32B 27/06**
B32B 29/00 **B65D 5/50**
B65D 5/56 **B65D 85/30**

(52) **B65D 81/022; B32B 3/00; B32B 5/18;**
B32B 23/048; B32B 27/065;
B32B 29/007; B65D 5/509;
B65D 81/133; B65D 65/466;
B65D 85/30; B65D 2581/055

(25) En (26) En
(21) 23867730.6 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) IB 2023/059377 22.09.2023
(87) WO 2024/062432 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 SE 2230304

(54) • **SCHUTZVERPACKUNGSEINSATZ**
• **A PROTECTIVE PACKAGING INSERT**
• **INSERT D'EMBALLAGE PROTECTEUR**

(71) Stora Enso Oyj, P.O. Box 309, 00101
Helsinki, FI

(72) VIKSNE, Liga, 3008 Jelgavas novads, LV
BITENIECE, Kristine, 1039 Riga, LV

(74) Steinrud, Henrik, Stora Enso AB Group
Intellectual Property Box 9090, 65009
Karlstad, SE

(51) **B65D 81/32** (11) **4 590 602 A1***
(52) **B65D 81/3211**

(25) It (26) En
(21) 23786321.2 (22) 15.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/059190 15.09.2023

(87) WO 2024/062357 2024/13 28.03.2024

(30) 23.09.2022 IT 202200019515

16.02.2023 IT 202300002676

(54) • **EINWEG-NACHFÜLLPATRONE FÜR FLA-
SCHEN ODER FLÄSCHCHEN**
• **DISPOSABLE REFILL CARTRIDGE FOR BOT-
TLES OR FLASKS**
• **CARTOUCHE DE RECHARGE JETABLE**
POUR BOUTEILLES OU FLACONS

(71) Guala Dispensing S.p.A., Zona Industriale
D/5 Spinetta Marengo, 15122 Alessandria,
IT

(72) ALLUIGI, Riccardo, 15122 Alessandria, IT

(74) Pulieri, Gianluca Antonio, et al, Jacobacci &
Partners S.p.A. Piazza della Vittoria, 11,
25122 Brescia, IT

(51) **B65D 81/34** (11) **4 590 603 A1***
B32B 27/36 **B32B 29/00**
B65D 33/04

(52) **B32B 27/10; B32B 3/266; B32B 7/12;**
B32B 7/14; B32B 27/36; B65D 81/34;
B32B 2255/12; B32B 2255/26;
B32B 2255/28; B32B 2307/306;
B32B 2307/31; B32B 2307/718;
B32B 2307/7376; B32B 2439/46;
B32B 2439/70

(25) En (26) En

(21) 23868845.1 (22) 18.09.2023

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

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

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/033065 18.09.2023

(87) WO 2024/064096 2024/13 28.03.2024

(30) 19.09.2022 US 202263408021 P

(54) • **OFENTAUGLICHE FLEXIBLE VER-
PACKUNGSSTRUKTUR**
• **OVENABLE FLEXIBLE PACKAGING STRUC-
TURE**
• **STRUCTURE D'EMBALLAGE SOUPLE POU-
VANT PASSER AU FOUR**

(71) ProAmpac Holdings Inc., 12025 Tricon
Road, Cincinnati, OH 45246, US

(72) REID, Vincent, Cincinnati, OH 45246, US

PHUNG, Quang, T., Cincinnati, OH 45246,
US

VYSE, Kevin, Cincinnati, OH 45246, US

(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal
Quay, Dublin D02 PD39, IE

(51) **B65D 81/38** (11) **4 590 604 A1***
B65D 5/56

(52) **B65D 81/3853; B65D 65/466;**
B65D 81/3825; B65D 81/3858

(25) En (26) En

(21) 23866758.8 (22) 20.09.2023

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

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

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CA 2023/051246 20.09.2023

(87) WO 2024/059940 2024/13 28.03.2024

(30) 20.09.2022 US 202263408142 P

15.09.2023 US 202318368770

(54) • **UMWELTFREUNDLICHES ISOLIERTES VER-
PACKUNGSSYSTEM ZUM TRANSPORT**
VON LEBENSMITTELN

• **ENVIRONMENTALLY FRIENDLY INSULAT-
ED PACKING SYSTEM FOR TRANSPORT-
ING FOOD PRODUCTS**

• **SYSTÈME D'EMBALLAGE ISOLÉ RESPEC-
TUEUX DE L'ENVIRONNEMENT POUR**
**TRANSPORTER DES PRODUITS ALIMEN-
TAIRES**

(71) Seawise Innovative Packing Ltd., 2200
HSBC Building 885 West Georgia Street,
Vancouver, British Columbia V6C 3E8, CA

(72) KNIGHT, Jesse Ronald, Cumberland, British
Columbia V0R 1S0, CA

WILLIAMS, James Edwin Scott, Courtenay,
British Columbia V9N 9C5, CA

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

B65D 81/38 → (51) **B65D 5/36**

B65D 81/38 → (51) **B65D 81/127**

(51) **B65D 83/32** (11) **4 590 605 A1***
B65D 83/38 **B65D 83/62**
B65D 83/42

(52) **B65D 83/62; B65D 83/32;**
B65D 83/38; B65D 83/42

(25) Fr (26) Fr

(21) 23783475.9 (22) 28.08.2023

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

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

BA

KH MA MD TN

(86) FR 2023/051300 28.08.2023

(87) WO 2024/062173 2024/13 28.03.2024

(30) 22.09.2022 FR 2209621

(54) • **VENTILDOM FÜR EINEN NACHFÜLLBA-
REN BEHÄLTER EINES NACHFÜLLBAREN**
SPENDERGEHÄUSES

• **VALVE DOME FOR A REFILLABLE RESER-
VOIR OF A REFILLABLE DISPENSER HOU-
SING**

• **DOME PORTE VALVE POUR RESERVOIR**
**RECHARGEABLE DE BOITIER DISTRIBU-
TEUR RECHARGEABLE**

(71) Inospray, Rue Ampère Zone Industrielle,
16440 Nersac, FR

(72) BEURCQ, Jean-Luc, 16160 Gond Pontouvre,
FR

DE MAILLARD, Thibault, 16000 Angoulême,
FR

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

B65D 83/38 → (51) **B65D 83/32**

B65D 83/42 → (51) **B65D 83/32**

B65D 83/62 → (51) **B65D 83/32**

B65D 85/30 → (51) **B65D 81/05**

B65D 85/30 → (51) **B65D 81/133**

(51) **B65D 85/48** (11) **4 590 606 A1***
B65D 53/02 **H01L 21/673**
G03F 1/66

(52) **H01L 21/67386; H01L 21/67353;**
H01L 21/67359; H01L 21/67373;
H01L 21/67376; H01L 21/67383

(25) En (26) En

(21) 23868892.3 (22) 20.09.2023

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

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

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/033230 20.09.2023
(87) WO 2024/064194 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 US 202263408451 P
(54) • PERIMETERRAHMEN ZUM ABSTANDHALTEN VON RETIKELBEHÄLTERN
• PERIMETER FRAME FOR SPACING RETICLE PODS
• CADRE DE PÉRIMÈTRE POUR ESPACER DES BOÎTIERS À RÉTICULE
(71) Entegris, Inc., 129 Concord Road, Billerica, MA 01821, US
(72) WISEMAN, Brian, Billerica, Massachusetts 01821, US
RASCHKE, Russ V., Billerica, Massachusetts 01821, US
MAGOON, Paul J., Billerica, Massachusetts 01821, US
WANG, Huaping, Billerica, Massachusetts 01821, US
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

B65D 85/804 → (51) **B26F 1/04**

- (51) **B65G 1/00** (11) **4 590 607 A1***
B65G 1/04
(52) **B65G 1/00; B65G 1/0492**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23783001.3 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) FR 2023/051363 08.09.2023
(87) WO 2024/062175 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 FR 2209518
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ENERGIEVERWALTUNG IN EINEM AUTOMATISIERTEN REGALBEDIENUNGSSYSTEM
• METHOD AND SYSTEM FOR ENERGY MANAGEMENT IN AN AUTOMATED STORAGE AND RETRIEVAL SYSTEM
• MÉTHODE ET SYSTÈME POUR LA GESTION D'ÉNERGIE DANS UN SYSTÈME DE STOCKAGE ET DE RÉCUPÉRATION AUTOMATISÉ
(71) Exotec Product France, 251 Rue Jean Monnet, 59170 Croix, FR
(72) BARBE, David, 59110 La Madeleine, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

B65G 1/04 → (51) **B65G 1/00****B65G 13/02** → (51) **B65G 47/252****B65G 15/14** → (51) **B65B 7/28**

- (51) **B65G 15/32** (11) **4 590 608 A1***
B65G 43/02 **G06K 19/077**
H05K 1/03
(52) **B65G 43/02; B65G 15/32; G06K 19/0717; G06K 19/07758; G06K 19/07777; B65G 2203/0275; B65G 2203/046**
(25) En (26) En
(21) 23776315.6 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/075961 20.09.2023
(87) WO 2024/061979 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202217934556
(54) • ERZEUGUNG EINES LAMINIERTEN GE-DRUCKTEN SENSORSCHLEIFENSTAPELS

- GENERATION OF LAMINATED PRINTED SENSOR LOOP STACK
• GÉNÉRATION D'EMPILEMENT DE BOUCLES DE CAPTEUR IMPRIMÉ STRATIFIÉE
(71) ContiTech Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
(72) KNEER, Janosch, 30419 Hannover, DE
SCHLEUNIGER, Juerg, 30419 Hannover, DE
KEGEL, Isabell, 30419 Hannover, DE
MINKIN, Andrey, 30175 Hannover, DE
SEIBOLD, Sebastian, 30175 Hannover, DE
PODIAS, Stavros, 30175 Hannover, DE
BÄUERLE-MÜLLER, Christel, 30175 Hannover, DE
(74) Preusser, Andrea, Continental Aktiengesellschaft Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE

B65G 17/08 → (51) **B65B 7/28****B65G 21/20** → (51) **B65B 7/28****B65G 43/02** → (51) **B65G 15/32**

- (51) **B65G 47/252** (11) **4 590 609 A2***
B65B 7/28 **B65B 69/00**
B65B 35/58 **B65G 13/02**
(52) **B65G 47/252; B65G 13/02**
(25) De (26) De
(21) 23786472.3 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) AT 2023/060331 22.09.2023
(87) WO 2024/059890 2024/13 28.03.2024
(88) 16.05.2024
(30) 23.09.2022 AT 507342022
(54) • VERFAHREN ZUM TRANSFERIEREN VON WARE ZWISCHEN BEHÄLTERN SOWIE TRANSFERVORRICHTUNG UND WENDEVORRICHTUNG HIERFÜR
• METHOD FOR TRANSFERRING GOODS BETWEEN CONTAINERS, AND TRANSFER DEVICE AND TURNING DEVICE THEREFOR
• PROCÉDÉ DE TRANSFERT DE MARCHANDISES ENTRE DES RÉCIPIENTS AINSI QUE DISPOSITIF DE TRANSFERT ET DISPOSITIF DE RETOURNEMENT ASSOCIÉ
(71) TGW Logistics GmbH, Ludwig Szinicz StraÙe 3, 4614 Marchtrenk, AT
(72) HOLZNER, Stefan, 83569 Zaisering, DE
HROH, Sascha, 83098 Brannenburg, DE
SCHLOSSER, Thomas, 83122 Frasdorf, DE
FORSTER, Florian, 83093 Bad Endorf, DE
SCHNEIDER, Franziska Hildegard, 83101 Rohrdorf, DE
DOBIASCH, Fabian, 83071 Stephanskirchen, DE
(74) Burger, Hannes Alfred, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT

B65G 47/90 (11) **4 590 610 A1***
B25J 9/10**B25J 15/0293; B25J 15/086; B25J 15/10; B65G 59/02**

- (25) En (26) En
(21) 22958988.2 (22) 19.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/119698 19.09.2022

- (87) WO 2024/059975 2024/13 28.03.2024
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HANDHABUNG VON STAPELOBJEKTEN
• FIXTURE AND METHOD FOR HANDLING STACKING OBJECTS
• ACCESSOIRE ET PROCÉDÉ POUR MANIPULER DES OBJETS D'EMPILEMENT
(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) LEI, Haoteng, Shanghai 201311, CN
JIA, Jianqiang, Shanghai 200135, CN
GUO, Dongjie, Shanghai 201210, CN
MA, Bojun, Shanghai 200135, CN
TIAN, Yin, Shanghai 201615, CN
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

B65G 47/90 → (51) **E04G 21/22**

- (51) **B65G 54/02** (11) **4 590 611 A1***
(52) **B65G 54/02**
(25) It (26) En
(21) 23765329.0 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IT 2023/050200 06.09.2023
(87) WO 2024/062506 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 IT 202200019107
(54) • VORRICHTUNG ZUM TRANSPORT VON GEGENSTÄNDEN
• APPARATUS FOR TRANSPORTING OBJECTS
• APPAREIL DE TRANSPORT D'OBJETS
(71) I.M.A. Industria Macchine Automatiche S.p.A, Via Emilia 428-442, 40064 Ozzano dell'Emilia (BO), IT
(72) TREBBI, Claudio, 40064 OZZANO DELL'EMILIA (BO), IT
CHIANURA, Mattia, 40064 OZZANO DELL'EMILIA (BO), IT
(74) Petraz, Davide Luigi, et al, GLP S.r.l Viale Europa Unita, 171, 33100 Udine, IT

B65G 54/02 → (51) **H02P 25/064****B65G 59/02** → (51) **E04G 21/22****B65H 3/08** → (51) **B65H 3/56****B65H 3/08** → (51) **C14B 1/00**

- (51) **B65H 3/56** (11) **4 590 612 A1***
B65H 3/08
(52) **B65H 3/56; B65H 3/0816; B65H 2403/512; B65H 2404/725; B65H 2701/176; B65H 2801/42**
(25) En (26) En
(21) 23772884.5 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/075892 20.09.2023
(87) WO 2024/061951 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 EP 22197115
(54) • ZUFÜHRVORRICHTUNG
• FEEDER DEVICE
• DISPOSITIF D'ALIMENTATION
(71) BOBST MEX SA, Route de Faraz 3, 1031 Mex, CH
(72) ROD, Michel, 1623 Semsales, CH
(74) Hasler, David, Bobst Mex SA Intellectual Property Case postale, 1001 Lausanne, CH

B65H 16/02 → (51) B65H 16/06	
(51) B65H 16/06 (11) 4 590 613 A1*	
B65H 23/032 B65H 23/04	
B65H 23/16 B65H 16/02	
(52) B65H 16/06; B65H 16/021;	
B65H 23/0326; B65H 23/044;	
B65H 23/16; B65H 2403/52;	
B65H 2553/42	
(25) En (26) En	
(21) 23772892.8 (22) 20.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/075942 20.09.2023	
(87) WO 2024/061968 2024/13 28.03.2024	
(30) 20.09.2022 IT 202200019239	
(54) • VERBESSERTES SYSTEM ZUM ABWICKELN	
VON ROLLEN	
• IMPROVED SYSTEM FOR UNWINDING	
ROLLS	
• SYSTÈME AMÉLIORÉ POUR DÉROULER	
DES ROULEAUX	
(71) Comelz S.p.A., Viale Indipendenza 55,	
27029 Vigevano, IT	
(72) CORSICO PICCOLINO, Alessandro, 27029	
Vigevano (PV), IT	
(74) Botti & Ferrari S.p.A., Via Cappellini, 11,	
20124 Milano, IT	
B65H 18/00 → (51) H01M 10/04	
B65H 23/032 → (51) B65H 16/06	
B65H 23/04 → (51) B65H 16/06	
B65H 23/16 → (51) B65H 16/06	
(51) B65H 26/02 (11) 4 590 614 A1*	
B65H 35/04 A24D 3/02	
(52) B65H 26/02; A24D 3/0204;	
B65H 2301/5126; B65H 2301/5152;	
B65H 2513/10; B65H 2801/54	
(25) De (26) De	
(21) 23798458.8 (22) 30.10.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/080186 30.10.2023	
(87) WO 2024/094593 2024/19 10.05.2024	
(30) 01.11.2022 DE 102022128889	
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM	
CRIMPEN EINER FLACHBAHN SOWIE MA-	
SCHINE ZUM HERSTELLEN VON PAPIER-	
FILTERN	
• DEVICE AND METHOD FOR CRIMPING A	
FLAT WEB AND MACHINE FOR PRODUC-	
ING PAPER FILTERS	
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SERTISSAGE	
D'UNE BANDE PLATE AINSI QUE MA-	
CHINE DE FABRICATION DE FILTRES-PA-	
PIER	
(71) Körber Technologies GmbH, Kurt-A.-	
Körber-Chaussee 8-32, 21033 Hamburg, DE	
(72) MEIS, Hartmut, 22359 Hamburg, DE	
STAHL, Patrick, 22045 Hamburg, DE	
WESTEROTH, Patrick, 21522 Hittbergen, DE	
(74) Seemann & Partner Patentanwälte mbB,	
Raboisen 6, 20095 Hamburg, DE	
(51) B65H 26/08 (11) 4 590 615 A1*	
(52) B65H 26/08; B65H 2301/46014;	
B65H 2701/192; B65H 2701/194	

(25) En (26) En	
(21) 23741410.7 (22) 13.07.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/069456 13.07.2023	
(87) WO 2024/061507 2024/13 28.03.2024	
(30) 20.09.2022 IT 202200019230	
(54) • ETIKETTIERMASCHINE MIT KONFIGURATI-	
ON ZUR OPTIMIERUNG DES SPLEISSVOR-	
GANGS BEI SELBSTKLEBENDEN ETIKET-	
TEN	
• LABELLING MACHINE CONFIGURED TO	
OPTIMIZE THE SPLICING OPERATION IN	
THE CASE OF SELF-ADHESIVE LABELS	
• MACHINE À ÉTIQUETER CONFIGURÉE	
POUR OPTIMISER L'OPÉRATION DE RAC-	
CORDEMENT DANS LE CAS D'ÉTIQUETTES	
AUTO-ADHÉSIVES	
(71) Sidel Participations, Avenue de la Patrouille	
de France, 76930 Octeville-sur-Mer, FR	
(72) GIULIANI, Mattia, 46100 Mantova, IT	
ANSELMi, Diego, 46100 Mantova, IT	
(74) Sidel Group, c/o Sidel Participations	
Avenue de la Patrouille de France, 76930	
Octeville-sur-mer, FR	
B65H 35/04 → (51) B65H 26/02	
B65H 39/06 → (51) B42D 5/02	
B65H 45/04 → (51) B43M 3/04	
(51) B65H 61/00 (11) 4 590 616 A1*	
B65H 75/36 B65H 75/40	
(52) B65H 61/00; B65H 75/364;	
B65H 75/40; B65H 2701/376	
(25) De (26) De	
(21) 23772405.9 (22) 13.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) AT 2023/060320 13.09.2023	
(87) WO 2024/059888 2024/13 28.03.2024	
(30) 22.09.2022 AT 50732022	
(54) • VORRICHTUNG ZUM ABROLLEN EINES	
BIEGSAMEN STABFÖRMIGEN OBJEKTS	
• APPARATUS FOR UNROLLING A FLEXIBLE	
ROD-SHAPED OBJECT	
• APPAREIL POUR DÉROULER UN OBJET EN	
FORME DE TIGE FLEXIBLE	
(71) Haslacher & Haslacher Immobilien GmbH,	
Irlachstraße 31, 5303 Thalgau, AT	
(72) HASLACHER, Andreas, 5310 Mondsee, AT	
HASLACHER, Helmut, 5310 Mondsee, AT	
(74) Babeluk Patentanwälte GmbH,	
Florianigasse 26/3, 1080 Wien, AT	
B65H 75/36 → (51) B65H 61/00	
B65H 75/40 → (51) B65H 61/00	
(51) B66B 1/24 (11) 4 590 617 A1*	
B66B 5/00	
(52) B66B 1/2466; B66B 1/2491;	
B66B 5/0031	
(25) De (26) De	
(21) 23772820.9 (22) 15.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	

KH MA MD TN	
(86) EP 2023/075455 15.09.2023	
(87) WO 2024/061766 2024/13 28.03.2024	
(30) 23.09.2022 DE 102022124567	
(54) • VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER AUF-	
ZUGSANLAGE	
• METHOD FOR OPERATING A LIFT SYSTEM	
• PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN	
SYSTÈME D'ASCENSEUR	
(71) TK Elevator Innovation and Operations	
GmbH, E-Plus-Straße 1, 40472 Düsseldorf,	
DE	
(72) MAIER, Matthias, 73061 Ebersbach, DE	
THÄNERT, Stefan, 73760 Ostfildern, DE	
STEINHAUER, Eduard, 72622 Nürtingen, DE	
(74) Michalski Hüttermann & Partner	
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221	
Düsseldorf, DE	
B66B 5/00 → (51) B66B 1/24	
(51) B66B 31/00 (11) 4 590 618 A1*	
(52) B66B 31/003	
(25) De (26) De	
(21) 23764646.8 (22) 04.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/074109 04.09.2023	
(87) WO 2024/061597 2024/13 28.03.2024	
(30) 20.09.2022 EP 22196452	
(54) • FAHRSTEIG MIT EINER REINIGUNGSVOR-	
RICHTUNG	
• MOVING WALKWAY COMPRISING A	
CLEANING DEVICE	
• TROTTOIR ROULANT COMPRENANT UN	
DISPOSITIF DE NETTOYAGE	
(71) INVENTIO AG, Seestrass 55, 6052	
Hergiswil, CH	
(72) ZHANG, Jeff, Shanghai, 201815, CN	
MA, Mark, Shanghai, 201815, CN	
(74) Inventio AG, Seestrass 55, 6052 Hergiswil,	
CH	
(51) B66C 1/66 (11) 4 590 619 A1*	
(52) B66C 1/66	
(25) En (26) En	
(21) 23772829.0 (22) 15.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/075499 15.09.2023	
(87) WO 2024/056885 2024/12 21.03.2024	
(30) 18.09.2022 GB 202213676	
(54) • HUBSYSTEM FÜR HOLZBAUTEILE	
• LIFTING SYSTEM FOR WOODEN CON-	
STRUCTION ELEMENTS	
• SYSTÈME DE LEVAGE POUR ÉLÉMENTS DE	
CONSTRUCTION EN BOIS	
(71) Simpson Strong-Tie S.A.S, ZAC des 4	
Chemins, 85400 Sainte Gemme La Plaine,	
FR	
(72) LURO, Mathieu, 85400 Sainte Gemme La	
Plaine, FR	
BOUSSIRON, Samuel, 85400 Sainte Gemme	
La Plaine, FR	
HANSEN, Jacob Møldrup, 85400 Sainte	
Gemme La Plaine, FR	
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square	
House 8 Salisbury Square, London EC4Y	
8AP, GB	
(51) B66C 13/44 (11) 4 590 620 A1*	
B66C 13/46	

- (52) **B66C 13/44; B66C 13/46**
(25) En (26) En
(21) 23787215.5 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) NO 2023/060049 18.09.2023
(87) WO 2024/063656 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 NO 20220992
(54) • **TRAGBARES SYSTEM UND VERFAHREN
ZUR ÜBERWACHUNG EINES SCHIFFSHE-
BEVORGANGS**
• **A PORTABLE SYSTEM AND METHOD FOR
MONITORING A MARINE LIFTING OPERA-
TION**
• **SYSTÈME PORTABLE ET PROCÉDÉ DE SUR-
VEILLANCE D'UNE OPÉRATION DE LE-
VAGE MARITIME**
(71) Miko Innovasjon AS, Gaustadalléen 21,
0349 Oslo, NO
(72) MICHELSEN, Nicolai, 0374 Oslo, NO
(74) AWA Norway AS, Drammensveien 151 P.O.
Box 1052 Hoff, 0218 Oslo, NO

B66C 13/46 → (51) **B66C 13/44**

- (51) **B66F 7/28** (11) **4 590 621 A1***
B62B 3/02 **B66F 11/04**
(52) **B66F 11/04; B62B 3/02;**
B62B 5/0053; B66F 7/28
(25) De (26) De
(21) 23833608.5 (22) 06.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/084500 06.12.2023
(87) WO 2025/119463 2025/24 12.06.2025
(54) • **ZERLEGBARE VORRICHTUNG FÜR DEN
TRANSPORT VON GEGENSTÄNDEN UND
DAS HEBEN VON MENSCHEN**
• **DEMOUNTABLE DEVICE FOR TRANSPORT-
ING OBJECTS AND LIFTING PEOPLE**
• **DISPOSITIF DÉMONTABLE POUR LE
TRANSPORT D'OBJETS ET LE LEVAGE DE
PERSONNES**
(71) CS Platforms Ltd, 488 Upper Brentwood
Road, Gidea Park RM26JA, GB
(72) MACHILL, Patrick, 21079 Hamburg, DE
GIBBONS, Oluwayemisi, Gidea Park,
RM26JA, GB
(74) Raffay & Fleck, Patentanwälte
Stephansplatz 2-6, 20354 Hamburg, DE

B66F 9/12 → (51) **B66F 9/18**

- (51) **B66F 9/18** (11) **4 590 622 A1***
B25J 15/00 **B66F 9/12**
(52) **B66F 9/18A**
(25) En (26) En
(21) 23868992.1 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/033498 22.09.2023
(87) WO 2024/064348 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202263376731 P
(54) • **ROLLENKLEMMER MIT VERLÄNGERTEM
SCHWENKRAHMEN**
• **EXTENDED SWING FRAME ROLL CLAMP**

- **PRÉHENSEUR DE ROULEAU À CADRE OS-
CILLANT ÉTENDU**
(71) Cascade Corporation, 2201 NE 201st
Avenue, Fairview, OR 97024-9718, US
(72) SEAGRAVES, Angela Corrine, Portland,
Oregon 97220, US
LOGSDON, Anthony Michael, Vancouver,
Washington 98686-4408, US
PEARMAN, Cory Evan, Oregon City, Oregon
97045, US
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180
Helsinki, FI

B66F 11/04 → (51) **B66F 7/28****B67B 3/20** → (51) **B65B 7/28**

- (51) **B67D 1/04** (11) **4 590 623 A1***
(52) **B67D 1/0418; B67D 1/0831;**
B67D 2210/00044
(25) Fr (26) Fr
(21) 23793911.1 (22) 12.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) FR 2023/051391 12.09.2023
(87) WO 2024/062176 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 FR 2209501
(54) • **GETRÄNKEAUSGABEVORRICHTUNG**
• **BEVERAGE-DISPENSING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE BOIS-
SON**
(71) Jammes, Olivier Bernard Sylvain, 20,
impasse Capéranie, 40990 Tethieu, FR
(72) JAMMES, Olivier Bernard Sylvain, 40990
Tethieu, FR
(74) Ernest Gutmann - Yves Plasseraud S.A.S.,
c/o Plasseraud IP CS92104 104 Rue de
Richelieu, 75080 Paris Cedex 02, FR

B81B 1/00 → (51) **B01L 3/00****B81B 3/00** → (51) **B81B 7/04**

- (51) **B81B 7/04** (11) **4 590 624 A1***
B81B 3/00
(52) **G02B 26/0833**
(25) En (26) En
(21) 23869056.4 (22) 17.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/074419 17.09.2023
(87) WO 2024/064595 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 US 202263376335 P
16.09.2023 US 202318468687
(54) • **MEMS-SPANNSTRUKTUREN UND HER-
STELLUNGSVERFAHREN**
• **MEMS TENSIONING STRUCTURES AND
METHODS OF MANUFACTURE**
• **STRUCTURES DE MISE EN TENSION MEMS
ET PROCÉDÉS DE FABRICATION**
(71) Calient.AI Inc., 120 Cremona Drive, Suite
160, Goleta, CA 93117, US
(72) HOCKING, Andrew, Goleta, CA 93117, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

B81C 1/00 → (51) **H01L 23/00**

- (51) **B81C 3/00** (11) **4 590 625 A1***
B01L 3/00
(52) **B81C 3/001; B01L 3/502707;**

- B01L 2200/0689; B01L 2300/0645;
B01L 2300/0816; B01L 2300/0887;
B81B 2201/058; B81B 2203/0338;
B81B 2207/07; B81C 2201/019;
B81C 2203/036
(25) En (26) En
(21) 23783139.1 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/032106 06.09.2023
(87) WO 2024/063951 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202263409073 P
(54) • **PLASMA BONDING-BILDUNG VON DIREK-
TEN ELEKTRISCHEN UND FLUIDISCHEN
VERBINDUNGEN**
• **PLASMA BONDING FORMATION OF DI-
RECT ELECTRICAL AND FLUIDIC INTER-
CONNECTS**
• **FORMATION DE LIAISON AU PLASMA
D'INTERCONNEXIONS ÉLECTRIQUES ET
FLUIDIQUES DIRECTES**
(71) Hewlett-Packard Development Company,
L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389,
US
(72) CHEN, Chien-Hua, Corvallis, Oregon 97330-
4241, US
CUMBLE, Michael W., Corvallis, Oregon
97330-4241, US
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

- (51) **B82Y 5/00** (11) **4 590 626 A2***
G01N 1/28 **G01N 1/42**
G01N 23/2251 **G01N 33/551**
C07K 19/00 **G06T 7/00**
(52) **G01N 23/2251; G01N 2223/612**
(25) En (26) En
(21) 23868854.3 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/033105 19.09.2023
(87) WO 2024/064112 2024/13 28.03.2024
(88) 02.05.2024
(30) 19.09.2022 US 202263407761 P
(54) • **AFFINITÄTSEINFANG UND DIREKTE BE-
STIMMUNG VON PROTEIN- UND ANDE-
REN MATERIALSTRUKTUREN AUF SUPER-
PARAMAGNETISCHEN KÜGELCHEN
DURCH KRYOELEKTRONENMIKROSKOPIE-
EINZELPARTIKELANALYSE**
• **AFFINITY CAPTURING AND DIRECTLY DE-
TERMINING STRUCTURES OF PROTEINS
AND OTHER MATERIALS ON SUPERPARA-
MAGNETIC BEADS BY CRYO-ELECTRON
MICROSCOPY SINGLE-PARTICLE ANALYSIS**
• **CAPTURE D'AFFINITÉ ET DÉTERMINATION
DIRECTE DE STRUCTURES DE PROTÉINES
ET D'AUTRES MATIÈRES SUR DES BILLES
SUPERPARAMAGNÉTIQUES PAR UNE
ANALYSE DE MICROSCOPIE CRYO-ÉLEC-
TRONIQUE À PARTICULE UNIQUE**
(71) The Rockefeller University, 1230 York
Avenue, New York, NY 10065, US
(72) ARIMURA, Yasuhiro, New York, NY 10065,
US
KONISHI, Hide, A., New York, NY 10065, US
FUNABIKI, Hironori, New York, NY 10065,
US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL

(51) **B82Y 5/00** (11) **4 590 627 A1***

- B82Y 40/00** **C01B 33/02**
C25F 3/12 **H01L 21/3213**
H01L 21/3063
- (52) **C01B 33/02; B82Y 5/00; C25F 3/12; C25F 3/14; B82Y 40/00**
- (25) En (26) En
(21) 23869001.0 (22) 22.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/033524 22.09.2023
(87) WO 2024/064368 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202263409601 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG PORÖSER SILIZIUMSTRUKTUREN**
• **METHODS OF FABRICATING POROUS SILICON STRUCTURES**
• **PROCÉDÉS DE FABRICATION DE STRUCTURES DE SILICIUM POREUX**
- (71) The Methodist Hospital, 6565 Fannin Street, Suite D200, Houston, TX 77030, US
(72) LIU, Xuewu, Sugar Land, Texas 77479, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
-
- B82Y 5/00** → (51) **A61K 9/127**
-
- B82Y 20/00** → (51) **G01T 1/202**
-
- B82Y 30/00** → (51) **B01J 20/02**
-
- B82Y 40/00** → (51) **B82Y 5/00**
-
- C01B 3/04** → (51) **B63B 35/44**
-
- C01B 3/12** → (51) **C01B 3/50**
-
- C01B 3/48** → (51) **C01B 3/50**
-
- (51) **C01B 3/50** (11) **4 590 628 A1***
C01B 3/56 **C01B 3/12**
C01B 3/48
- (52) **C01B 3/34; C01B 3/50; C01B 3/56; C01B 2203/0233; C01B 2203/0244; C01B 2203/025; C01B 2203/0283; C01B 2203/0415; C01B 2203/043; C01B 2203/046; C01B 2203/0475; C01B 2203/048; C01B 2203/0495; C01B 2203/0883; C01B 2203/127; C01B 2203/146; C01B 2203/147**
- (25) En (26) En
(21) 23892352.8 (22) 13.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/079500 13.11.2023
(87) WO 2024/107639 2024/21 23.05.2024
(30) 18.11.2022 US 202218056748
- (54) • **VERFAHREN ZUR ERHÖHUNG DER WASSERSTOFFRÜCKGEWINNUNG DURCH KÜHLUNG VON WASSERSTOFF MIT EINEM PRODUKT-CO₂-STROM**
• **PROCESS FOR INCREASING HYDROGEN RECOVERY BY CHILLING HYDROGEN WITH PRODUCT CO₂ STREAM**
• **PROCÉDÉ POUR AUGMENTER LA RÉCUPÉRATION D'HYDROGÈNE PAR REFRIGÉRISSMENT D'HYDROGÈNE AVEC UN FLUX DE CO₂ DE PRODUIT**
- (71) UOP LLC, 25 East Algonquin Road P.O. Box 5017, Des Plaines, Illinois 60017-5017, US
(72) RUSSELL, Bradley, Charlotte, North Carolina 28202, US

- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- (51) **C01B 3/56** (11) **4 590 629 A1***
B01D 53/04
B01D 53/0462; B01D 53/047; C01B 3/56
- (25) En (26) En
(21) 23892359.3 (22) 13.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/079516 13.11.2023
(87) WO 2024/107649 2024/21 23.05.2024
(30) 18.11.2022 US 202218056747
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR ABTRENNUNG VON WASSERSTOFF AUS KOHLENWASSERSTOFFEN**
• **PROCESSES AND APPARATUS FOR SEPARATING HYDROGEN FROM HYDROCARBONS**
• **PROCÉDÉS ET APPAREILS DE SÉPARATION D'HYDROGÈNE À PARTIR D'HYDROCARBURES**
- (71) UOP LLC, 25 East Algonquin Road P.O. Box 5017, Des Plaines, Illinois 60017-5017, US
(72) BHADRA, Shubhra J., Charlotte, North Carolina 28202, US
BJORKMAN MARROU, Kathryn R., Charlotte, North Carolina 28202, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- C01B 3/56** → (51) **C01B 3/50**
-
- (51) **C01B 17/22** (11) **4 590 630 A1***
C25B 11/042 **H01M 4/58**
H01M 10/0525 **H01M 4/02**
- (52) **C01G 49/12; H01M 10/0525**
- (25) En (26) En
(21) 23868830.3 (22) 18.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/033004 18.09.2023
(87) WO 2024/064060 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 US 202263408025 P
- (54) • **KATHODEN FÜR LITHIUMREICHE ALUMINIUM-EISENSULFID-LI-IONEN-BATTERIE**
• **LITHIUM-RICH ALUMINUM IRON SULFIDE LI-ION BATTERY CATHODES**
• **CATHODES DE BATTERIE LI-ION DE SULFURE DE FER ET D'ALUMINIUM RICHES EN LITHIUM**
- (71) California Institute of Technology, 1200 E. California Blvd., MC 6-32, Pasadena, CA 91125, US
(72) PATHERIA, Eshaan, S., Pasadena, California 91125, US
ROBB, Kimberly, A., Pasadena, California 91125, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **C01B 21/086** (11) **4 590 631 A1***
C01B 21/093 **H01M 10/0568**
C07C 303/34
- (52) **C01B 21/086; C01B 21/0935; C07C 303/34; H01M 10/0568; Y02E 60/10**
- (25) En (26) En
(21) 23769302.3 (22) 20.09.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/075912 20.09.2023
(87) WO 2024/061955 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 EP 22306396
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BIS(HALOGENSULFONYL)IMID**
• **METHOD FOR MANUFACTURING BIS(HALOGENO SULFONYL)IMIDE**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BIS(HALOGENO SULFONYL)IMIDE**
- (71) SPECIALTY OPERATIONS FRANCE, 9 rue des Cuirassiers Immeuble Silex 2 Solvay, 69003 Lyon, FR
(72) BATT, Frédéric, 69190 Saint-Fons, FR
DERRIEN, Elie, 69530 Brignais, FR
SCHANEN, Vincent, 69006 Lyon, FR
EVANO, Gwilherm, 1050 Ixelles, BE
THEUNISSEN, Cédric, 1050 Bruxelles, BE
ZAKARDJIAN, Agathe, 69190 Saint-Fons, FR
(74) Viola, Laura Maria, Syensqo S.A. Viale Lombardia, 20, 20021 Bollate (MI), IT
-
- (51) **C01B 21/086** (11) **4 590 632 A1***
C01B 21/093 **H01M 10/0525**
- (52) **C01B 21/086; C01B 21/0935; H01M 10/0525; Y02E 60/10**
- (25) En (26) En
(21) 23772888.6 (22) 20.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/075914 20.09.2023
(87) WO 2024/061956 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 EP 22306391
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ALKALISULFONYLIMIDSALZEN**
• **METHOD FOR PRODUCING ALKALI SULFONYL IMIDE SALTS**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE SELS D'IMIDE DE SULFONYLE ALCALIN**
- (71) SPECIALTY OPERATIONS FRANCE, 9 rue des Cuirassiers Immeuble Silex 2 Solvay, 69003 Lyon, FR
(72) DERRIEN, Elie, 69190 Saint-Fons, FR
SCHMITT, Etienne, 69190 Saint-Fons, FR
SCHANEN, Vincent, 69190 Saint-Fons, FR
(74) Viola, Laura Maria, Syensqo S.A. Viale Lombardia, 20, 20021 Bollate (MI), IT
-
- C01B 21/093** → (51) **C01B 21/086**
-
- (51) **C01B 32/00** (11) **4 590 633 A1***
H01M 4/02 **H01M 4/134**
H01M 4/36
- (52) **C01B 32/00; H01M 4/134; H01M 4/366; H01M 4/625; H01M 4/364; H01M 2004/021; Y02E 60/10**
- (25) En (26) En
(21) 23775975.8 (22) 18.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/075577 18.09.2023
(87) WO 2024/061794 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 EP 22196479

- (54) • *VERBUNDPULVER ZUR VERWENDUNG IN DER NEGATIVEN ELEKTRODE EINER BATTERIE UND BATTERIE MIT SOLCH EINEM VERBUNDPULVER*
- *A COMPOSITE POWDER FOR USE IN THE NEGATIVE ELECTRODE OF A BATTERY AND A BATTERY COMPRISING SUCH A COMPOSITE POWDER*
- *POUDRE COMPOSITE DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS L'ÉLECTRODE NÉGATIVE D'UNE BATTERIE ET BATTERIE COMPRENANT UNE TELLE POUDRE COMPOSITE*
- (71) Umicore, Rue du Marais 31, 1000 Brussels, BE
- (72) BRIDEL, Jean-Sébastien, 2250 Olen, BE
- FENG, Kun, 2250 Olen, BE
- (74) Umicore RDI Patent Department, Watertorenstraat 33, 2250 Olen, BE

C01B 32/05 → (51) **B01D 39/20**

C01B 32/50 → (51) **B01J 20/26**

C01B 33/02 → (51) **B82Y 5/00**

- (51) **C01B 33/037** (11) **4 590 634 A1***
- (52) **C01B 33/037**
- (25) De (26) De
- (21) 22792809.0 (22) 22.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/076405 22.09.2022
- (87) WO 2024/061466 2024/13 28.03.2024
- (54) • *HERSTELLUNG VON SILICIUMBRUCHSTÜCKEN MIT REDUZIERTEM OBERFLÄCHENMETALLGEHALT*
- *PRODUCTION OF SILICON PARTICLES HAVING A REDUCED SURFACE METAL CONTENT*
- *PRODUCTION DE PARTICULES DE SILICIUM À TENEUR RÉDUITE EN MÉTAUX DE SURFACE*
- (71) Wacker Chemie AG, Gisela-Stein-Straße 1, 81671 München, DE
- (72) GRUBER, Marco, 91058 Erlangen, DE
- BERNHARD, Rebecca, 84478 Waldkraiburg, DE
- LIEBISCHER, Sebastian, 84453 Mühldorf, DE
- WENSAUER, Gerlinde, 84503 Alttötting, DE
- (74) Belz, Ferdinand, et al, Wacker Chemie AG Gisela-Stein-Straße 1, 81671 München, DE

C01D 1/28 → (51) **C01D 15/02**

- (51) **C01D 5/08** (11) **4 590 635 A1***
- (52) **C01D 5/08; C01P 2002/72**
- (25) En (26) En
- (21) 23775995.6 (22) 19.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/075781 19.09.2023
- (87) WO 2024/061893 2024/13 28.03.2024
- (30) 19.09.2022 FI 20225809
- (54) • *VERFAHREN UND ANLAGE ZUR BEHANDLUNG VON NATRIUMSULFAT*

- *A METHOD FOR TREATING WASTE SODIUM SULPHATE OBTAINED FROM AN INDUSTRIAL PROCESS OF BATTERY INDUSTRY, USE OF WASTE SODIUM SULPHATE OBTAINED FROM AN INDUSTRIAL PROCESS OF BATTERY INDUSTRY AND AN INDUSTRIAL PROCESSING PLANT OF BATTERY INDUSTRY*
- *MÉTHODE DE TRAITEMENT DE DÉCHETS DE SULFATE DE SODIUM OBTENUS À PARTIR D'UN PROCESSUS INDUSTRIEL DE L'INDUSTRIE DE LA BATTERIE, UTILISATION DE DÉCHETS DE SULFATE DE SODIUM OBTENUS À PARTIR D'UN PROCESSUS INDUSTRIEL DE L'INDUSTRIE DE LA BATTERIE ET INSTALLATION DE TRAITEMENT INDUSTRIEL DE L'INDUSTRIE DE LA BATTERIE*
- (71) Umicore Battery Materials Finland Oy, Koboltiaukio 1, 67900 Kokkola, FI
- (72) LASSI, Ulla, 90014 University of Oulu, FI
- KAUPPINEN, Toni, 90014 University of Oulu, FI
- TYNJÄLÄ, Ari Pekka, 90014 University of Oulu, FI
- (74) Umicore RDI Patent Department, Watertorenstraat 33, 2250 Olen, BE

C01D 5/08 (11) **4 590 636 A1***

- (52) **C01D 5/08; C01P 2002/72**
- (25) En (26) En
- (21) 23776293.5 (22) 19.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/075778 19.09.2023
- (87) WO 2024/061890 2024/13 28.03.2024
- (30) 19.09.2022 FI 20225809

- (54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON ABFALLNATRIUMSULFAT AUS EINEM INDUSTRIELLEN VERFAHREN, VERWENDUNG VON ABFALLNATRIUMSULFAT AUS EINEM INDUSTRIELLEN VERFAHREN UND INDUSTRIELLE VERARBEITUNGSANLAGE*
- *A METHOD FOR TREATING WASTE SODIUM SULPHATE OBTAINED FROM AN INDUSTRIAL PROCESS, USE OF WASTE SODIUM SULPHATE OBTAINED FROM AN INDUSTRIAL PROCESS AND AN INDUSTRIAL PROCESSING PLANT*
- *MÉTHODE DE TRAITEMENT DE DÉCHETS DE SULFATE DE SODIUM OBTENUS À PARTIR D'UN PROCÉDÉ INDUSTRIEL, UTILISATION DE DÉCHETS DE SULFATE DE SODIUM OBTENUS À PARTIR D'UN PROCÉDÉ INDUSTRIEL ET INSTALLATION DE TRAITEMENT INDUSTRIEL*

- (71) Umicore Battery Materials Finland Oy, Koboltiaukio 1, 67900 Kokkola, FI
- (72) LASSI, Ulla, 90014 University of Oulu, FI
- KAUPPINEN, Toni, 90014 University of Oulu, FI
- TYNJÄLÄ, Ari Pekka, 90014 University of Oulu, FI
- (74) Umicore RDI Patent Department, Watertorenstraat 33, 2250 Olen, BE

C01D 15/02 (11) **4 590 637 A1***

- C01D 1/28** **C02F 1/46**
- C22B 3/20** **C22B 26/12**
- C25B 1/16**
- (52) **C02F 1/46104; B01D 61/44; B01D 61/445; B01D 61/52; C01B 33/20; C02F 1/46109; C22B 3/045; C22B 3/44; C22B 26/12; B01D 2321/223; C02F 2001/46133; C02F 2101/10; C02F 2201/46115; C02F 2201/4613**

- (25) En (26) En
- (21) 23869098.6 (22) 19.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/074577 19.09.2023
- (87) WO 2024/064680 2024/13 28.03.2024
- (30) 19.09.2022 US 202263407952 P
- (54) • *CHEMISCH FREIE EXTRAKTION VON LITHIUM AUS SALZLAKE*
- *CHEMICAL FREE EXTRACTION OF LITHIUM FROM BRINE*
- *EXTRACTION CHIMIQUE LIBRE DE LITHIUM À PARTIR DE SAUMURE*
- (71) The George Washington University, 1922 F ST NW, WASHINGTON, District of Columbia 20052, US
- (72) LIU, Xitong, Washington, District of Columbia 20052, US
- KONG, Lingchen, Washington, District of Columbia 20052, US
- (74) P&T SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH

C01D 15/08 → (51) **C22B 26/12**

- (51) **C01F 17/10** (11) **4 590 638 A2***
- C01F 17/206** **C01F 17/218**
- C01F 17/224** **C01F 17/229**
- (52) **C01F 17/10; C01F 17/206; C01F 17/218; C01F 17/224; C01F 17/229; C01P 2002/72; C01P 2002/76; C01P 2004/03; C01P 2004/32; C01P 2004/52; C01P 2004/62; C01P 2004/64; C01P 2006/10; C01P 2006/12; C01P 2006/32**
- (25) En (26) En
- (21) 24731643.3 (22) 25.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) IB 2024/000166 25.03.2024
- (87) WO 2024/194694 2024/39 26.09.2024
- (88) 21.11.2024
- (30) 23.03.2023 US 202363491805 P
- (54) • *MONODISPERSE SPHÄRISCHE SELTENERD-OXIDE*
- *MONODISPERSED SPHERICAL RARE EARTH OXIDES*
- *OXIDES DE TERRES RARES SPHÉRIQUES ET MONODISPERSES*
- (71) Neo Performance Materials (Singapore) PTE. LTD., 01-19 The Galen 61 Science Park Road Singapore Science Park III, Singapore 117525, SG
- (72) NG, Szu, Hwee, Singapore 117525, SG
- YAN, Yong, Singapore 117525, SG
- LIU, Shijia, Singapore 117525, SG
- LIEW, Jia, Onn, Singapore 117525, SG
- HSU, Benedict, Singapore 117525, SG
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

C01F 17/206 → (51) **C01F 17/10**

C01F 17/218 → (51) **C01F 17/10**

C01F 17/224 → (51) **C01F 17/10**

C01F 17/229 → (51) **C01F 17/10**

C01G 15/00 → (51) **G01N 21/64**

- (51) **C01G 25/04** (11) **4 590 639 A1***
A61K 33/24 **A61K 51/08**
A61P 35/00
- (52) **A61P 35/00; A61K 51/0402;**
A61K 51/0497; A61K 51/083;
A61K 51/088; A61K 51/1027;
A61K 51/1045; A61K 51/1075;
A61K 51/1093; C01G 25/04;
C01P 2006/88
- (25) En (26) En
(21) 23866732.3 (22) 21.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) AU 2023/050914 21.09.2023
- (87) WO 2024/059908 2024/13 28.03.2024
- (30) 21.09.2022 AU 2022902725
- (54) • **RADIOMARKIERTE VERBINDUNGEN**
• **RADIOLABELLED COMPOUNDS**
• **COMPOSÉS RADIOMARQUÉS**
- (71) The University of Melbourne, Grattan
Street The University of Melbourne,
Victoria 3010, AU
Peter MacCallum Cancer Institute, 305
Grattan Street, Melbourne, VIC 3000, AU
- (72) NOOR, Asif, Melbourne, Victoria 3010, AU
ROSELT, Peter Douglas, Melbourne,
Victoria 3000, AU
DONNELLY, Paul Stephen, Melbourne,
Victoria 3010, AU
- (74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef
10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE
-
- C01G 49/00** → (51) **C09C 1/34**
-
- C02F 1/00** → (51) **B01D 39/20**
-
- C02F 1/00** → (51) **C02F 1/24**
-
- C02F 1/00** → (51) **C02F 3/32**
-
- C02F 1/00** → (51) **G01N 33/18**
-
- (51) **C02F 1/24** (11) **4 590 640 A1***
B01D 3/16 **C02F 1/00**
- (52) **B01D 3/324; C02F 1/24;**
C02F 2101/32; C02F 2301/046;
C02F 2301/08
- (25) En (26) En
(21) 24857561.5 (22) 29.08.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) CA 2024/051121 29.08.2024
- (87) WO 2025/043347 2025/10 06.03.2025
- (30) 31.08.2023 US 202363535694 P
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ENTFER-**
NUNG VON ZIELMOLEKÜLEN AUS WAS-
SER DURCH SCHAUMFRAKTIONIERUNG
• **METHOD AND SYSTEM FOR REMOVAL OF**
TARGET MOLECULES FROM WATER BY
FOAM FRACTIONATION
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ÉLIMINATION DE**
MOLECULES CIBLES DE L'EAU PAR FRAC-
TIONNEMENT DE MOUSSE
- (71) Sanexen Environmental Services Inc., 9935
rue de Châteauneuf Entrance 1 - Suite 200,
Brossard, Québec J4Z 3V4, CA
- (72) BÉLISLE-ROY, Étienne, Québec J3H 4J5, CA
LAROSE, Jean-François, Lévis, Québec G7A
0V9, CA
LEBLANC, Éric, Montréal, Québec H1Y 2L1,
CA

- JADANI, Yassir, Québec J4Z 2B6, CA
GAGNON, Gilles, Québec J5Y 3K3, CA
BUREAU, Martin, Québec J0B 2P0, CA
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
-
- (51) **C02F 1/42** (11) **4 590 641 A1***
B01J 39/20 **B01J 41/14**
B01J 47/018 **B01J 47/04**
- (52) **C02F 1/42; B01J 39/05; B01J 39/07;**
B01J 39/20; B01J 41/05; B01J 41/14;
B01J 47/018; B01J 47/04;
C02F 2001/422; C02F 2001/425;
C02F 2001/427
- (25) En (26) En
(21) 23768471.7 (22) 01.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/074036 01.09.2023
- (87) WO 2024/061592 2024/13 28.03.2024
- (30) 20.09.2022 US 202263376292 P
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERAR-**
BEITUNG VON FLÜSSIGKEITEN MIT EI-
NEM POLYPROPYLENMATERIAL MIT OFF-
SPEZIFISCHER DOSIERUNG
• **SYSTEMS AND METHODS OF PROCESS-**
ING LIQUIDS WITH OFF-SPECIFICATION
POLYPROPYLENE MATERIAL
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT**
DE LIQUIDES AVEC UN MATÉRIAU DE PO-
LYPROPYLENE HORS SPÉCIFICATION
- (71) SABIC Global Technologies B.V.,
Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom,
NL
- (72) KHAN, Vaseem Zafarullah, Bengaluru
562125, IN
AL-KUDAI, Ali, Bengaluru 562125, IN
ANSARI, Mohammed Bismillah, Bengaluru
562125, IN
AL-AHMARI, Faisal, Bengaluru 562125, IN
- (74) Sabc Intellectual Property Group, Sabc
Intellectual Property Department P.O. Box
3008, 6160 GA Geleen, NL
-
- C02F 1/46** → (51) **C01D 15/02**
-
- (51) **C02F 1/56** (11) **4 590 642 A1***
C02F 1/56; C02F 1/5272;
C02F 11/147
- (25) En (26) En
(21) 23776669.6 (22) 19.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) FI 2023/050531 19.09.2023
- (87) WO 2024/062159 2024/13 28.03.2024
- (30) 20.09.2022 FI 20225813
- (54) • **VERFAHREN ZUR FEST-FLÜSSIG-TREN-**
NUNG
• **METHOD FOR LIQUID-SOLID SEPARATION**
• **PROCÉDÉ DE SÉPARATION LIQUIDE-SO-**
LIDE
- (71) Kemira OYJ, Energiakatu 4, Helsinki 00180,
FI
- (72) AHLGREN, Jonni, 02271 Espoo, FI
RECKTENWALD, Michael, 02271 Espoo, FI
TOURONEN, Jouni, 02271 Espoo, FI
NIKKARINEN, Jussi, 02271 Espoo, FI
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
-
- (51) **C02F 1/56** (11) **4 590 643 A1***
C02F 11/147

- (52) **C02F 1/56; C02F 1/5272;**
C02F 11/147
- (25) En (26) En
(21) 23776670.4 (22) 19.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) FI 2023/050532 19.09.2023
- (87) WO 2024/062160 2024/13 28.03.2024
- (30) 20.09.2022 FI 20225812
- (54) • **VERFAHREN ZUR FEST-FLÜSSIG-TREN-**
NUNG
• **METHOD FOR LIQUID-SOLID SEPARATION**
• **PROCÉDÉ DE SÉPARATION LIQUIDE-SO-**
LIDE
- (71) Kemira OYJ, Energiakatu 4, Helsinki 00180,
FI
- (72) AHLGREN, Jonni, 02271 Espoo, FI
HILTUNEN, Jaakko, 00180 Helsinki, FI
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
-
- (51) **C02F 3/32** (11) **4 590 644 A1***
C02F 1/00 **C02F 103/00**
- (52) **C02F 3/327; C02F 1/004;**
C02F 2103/002; C02F 2103/005;
C02F 2209/36; C02F 2209/40;
C02F 2301/046; C02F 2303/04;
C02F 2307/14; Y02W 10/10
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23776355.2 (22) 22.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/076213 22.09.2023
- (87) WO 2024/062095 2024/13 28.03.2024
- (30) 23.09.2022 FR 2209671
- (54) • **ANLAGE ZUR ABWASSERBEHANDLUNG**
UND GEBÄUDE MIT SOLCH EINER ANLA-
GE
• **FACILITY FOR TREATING WASTEWATER**
AND BUILDING COMPRISING SUCH A FA-
CILITY
• **INSTALLATION DE TRAITEMENT DES EAUX**
USÉES ET BÂTIMENT COMPORTANT UNE
TELLE INSTALLATION
- (71) SOPREMA, 15 Rue de Saint-Nazaire, 67100
Strasbourg, FR
Aquatiris, 7 rue des Artisans, 35310 Bréal-
sous-Montfort, FR
- (72) BINDSCHEDLER, Pierre-Etienne, 67000
STRASBOURG, FR
WERCKMANN, Martin, 67200
STRASBOURG, FR
BERRY, William, 67000 STRASBOURG, FR
COLLARD, Arthur, 67000 STRASBOURG, FR
INDJEGNET, Ulrich, 67800 BISCHHEIM, FR
MAILLARD, Elodie, 67300 SCHILTIGHEIM,
FR
SINDT, Lionel, 68380 MUHLBACH SUR
MUNSTER, FR
- (74) Ipsilon Strasbourg, 10, rue Jacques Kablé,
67080 Strasbourg Cedex, FR
-
- C02F 11/147** → (51) **C02F 1/56**
-
- C02F 103/00** → (51) **C02F 3/32**
-
- C03B 3/00** → (51) **C03B 5/03**
-
- (51) **C03B 5/03** (11) **4 590 645 A1***
C03B 5/42
- (52) **C03B 5/03; C03B 5/42**

- (25) De (26) De
(21) 23776873.4 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/075974 20.09.2023
(87) WO 2024/061987 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 DE 102022124155
(54) • GLASSCHMELZWANNE
• GLASS MELTING TANK
• CUVE DE FUSION DE VERRE
(71) Beteiligungen Sorg GmbH & Co. KG,
Stoltestrasse 23, 97816 Lohr am Main, DE
(72) SORG, Alexander, 63739 Aschaffenburg, DE
SCHNURPFIL, Dirk, 97816 Lohr am Main,
DE
EIDMANN, Clemens, 97776 Eußenheim, DE
MÜLLER, Volker, 97854 Steinfeld, DE
BREITFELDER, Thomas, 97816 Lohr am
Main, DE
(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185
Wiesbaden, DE

- (51) **C03B 5/03** (11) **4 590 646 A1***
C03B 5/04 **C03B 5/182**
C03B 5/20 **C03B 5/235**
C03B 3/00
(52) **C03B 5/03; C03B 3/00; C03B 5/04;**
C03B 5/182; C03B 5/20; C03B 5/235

- (25) Fr (26) Fr
(21) 23789235.1 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/076060 21.09.2023
(87) WO 2024/062028 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 EP 22306392
(54) • HYBRIDER GLASPRODUKTIONSOFEN MIT
ENERGIEFLEXIBILITÄT UND VERFAHREN
ZUR HERSTELLUNG VON GLAS
• HYBRID GLASS PRODUCTION FURNACE
WITH ENERGY FLEXIBILITY AND METHOD
FOR PRODUCING GLASS
• FOUR HYDRIDE DE FABRICATION DE
VERRE PRESENTANT UNE FLEXIBILITE
ENERGETIQUE ET PROCEDE DE FABRICA-
TION DE VERRE
(71) Saint-Gobain Glass France, Tour Saint-
Gobain 12 Place de l'Iris, 92400
Courbevoie, FR
(72) SAGET, Aurélien, 92400 COURBEVOIE, FR
CAMBES, Jean-Marie, 92400 COURBEVOIE,
FR
LE VERGE, Arnaud, 92400 COURBEVOIE, FR
LITOUT, Yves, 92400 COURBEVOIE, FR
POUSSINEAU, Nicole, 92400 COURBEVOIE,
FR
(74) Saint-Gobain Recherche, 41 Quai Lucien
Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR

C03B 5/04 → (51) **C03B 5/03**

C03B 5/182 → (51) **C03B 5/03**

C03B 5/20 → (51) **C03B 5/03**

C03B 5/235 → (51) **C03B 5/03**

C03B 5/42 → (51) **C03B 5/03**

C04B 7/12 → (51) **F27B 1/00**

C04B 7/36 → (51) **F27B 1/00**

C04B 7/43 → (51) **F27B 1/00**

C04B 7/44 → (51) **F27B 1/00**

- (51) **C04B 28/02** (11) **4 590 647 A1***
(52) **C04B 28/02; C04B 28/04;**
C04B 2103/0057; C04B 2103/0065;
C04B 2111/00482; C04B 2111/00586;
C04B 2111/802

- (25) En (26) En
(21) 23814051.1 (22) 31.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

- (86) US 2023/078260 31.10.2023
(87) WO 2024/097688 2024/19 10.05.2024
(30) 02.11.2022 IN 202241062570
(54) • HALTBARE REFLEKTIERENDE WÄSSRIGE
ZUSAMMENSETZUNG
• DURABLE REFLECTIVE AQUEOUS COMPO-
SITION
• COMPOSITION AQUEUSE RÉFLÉCHIS-
SANTE DURABLE

- (71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H.
Dow Way, Midland, MI 48674, US
(72) VERMA, Amit Kumar, Mumbai 400705, IN
VYORYKKA, Jouko, 26966 Walsrode, DE
WAGNER, Anette, 29699 Bomlitz, DE
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12
Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

C04B 35/622 → (51) **B01D 39/20**

C04B 35/80 → (51) **B01D 39/20**

C04B 35/80 → (51) **B29C 70/44**

C04B 35/83 → (51) **B29C 70/44**

C04B 38/00 → (51) **B01D 39/20**

C04B 41/86 → (51) **B28B 11/04**

C04B 41/89 → (51) **B28B 11/04**

- (51) **C05D 9/00** (11) **4 590 648 A1***
C05F 11/02 **C05G 3/80**
C05G 5/12
(52) **C05D 9/00; C05F 11/02; C05G 3/80;**
C05G 5/12; C05D 9/02

- (25) En (26) En
(21) 23794222.2 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

- (86) ZA 2023/050058 21.09.2023
(87) WO 2024/064976 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 ZA 202210496
(54) • NÄHRBODENKONDITIONIERUNGSMITTEL
AGENT
• NUTRITIONAL SOIL CONDITIONING
AGENT
• AGENT DE CONDITIONNEMENT DE SOL
NUTRITIONNEL

- (71) POSTMA, Clayton Julian, 21 Aurora Drive,
Mountainside, 7140 Gordon's Bay, ZA
(72) POSTMA, Clayton Julian, 7140 Gordon's
Bay, ZA

- (74) Heilein, Ernst-Peter, et al, HEILEIN IP LAW
Bezirksstraße 2, 85716 Unterschleißheim,
DE

C05F 11/02 → (51) **C05D 9/00**

C05G 3/80 → (51) **C05D 9/00**

C05G 5/12 → (51) **C05D 9/00**

C06B 23/00 → (51) **F42B 5/16**

- (51) **C06B 29/22** (11) **4 590 649 A1***
C06B 33/06 **C06B 45/10**

- (52) **C06B 45/10; C06B 29/22; C06B 33/06**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 23790048.5 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

- (86) FR 2023/051432 19.09.2023
(87) WO 2024/062190 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 FR 2209416
(54) • KOMPOSITTREIBSTOFF MIT REDUZIERTER
VERBRENNUNGSRATE
• COMPOSITE PROPELLANT WITH RE-
DUCED COMBUSTION RATE
• PROPERGOL COMPOSITE A VITESSE DE
COMBUSTION REDUITE

- (71) ARIANEGROUP SAS, 51-61 Route de
Verneuil, 78130 Les Mureaux, FR
(72) DESGARDIN, Nancy, 91710 VERT-LE-PETIT,
FR
HOLSTEIN, Audrey, 91710 VERT-LE-PETIT,
FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de
Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

C06B 33/06 → (51) **C06B 29/22**

C06B 45/10 → (51) **C06B 29/22**

C06B 45/12 → (51) **F42B 5/16**

C07B 59/00 → (51) **A61K 51/04**

- (51) **C07C 5/327** (11) **4 590 650 A1***
C07C 11/02

- (52) **C07C 5/327; C01B 3/32;**
C01B 2203/0244; C01B 2203/0405;
C01B 2203/043; C01B 2203/046

- (25) De (26) De
(21) 23769254.6 (22) 14.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

- (86) EP 2023/075286 14.09.2023
(87) WO 2024/061731 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 EP 22020449

- (54) • VERFAHREN UND EINE ANLAGE ZUR HER-
STELLUNG EINES ODER MEHRERER OLEFI-
NE

- METHOD AND A SYSTEM FOR PRODUC-
ING ONE OR MORE OLEFINS
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR PRODUIRE
UNE OU PLUSIEURS OLÉFINES

- (71) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-
14, 82049 Pullach, DE
(72) HÖFEL, Torben, 82049 Pullach, DE
KRACKER, Gunther, 82049 Pullach, DE
SCHMIDT, Gunther, 82049 Pullach, DE
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB,
Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

- (51) **C07C 7/20** (11) **4 590 651 A1***
C07C 11/18 **C07C 11/04**

- (52) **C07C 7/20**
(25) En (26) En
(21) 23776794.2 (22) 30.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/073169 30.08.2023

(87) WO 2024/064515 2024/13 28.03.2024

(30) 19.09.2022 US 202263408061 P

- (54) • *POLYMERISATIONINHIBITOREN FÜR HOCHTEMPERATUR-ETHYLENFRAKTIONIERUNGSZÜGE*
• *POLYMERIZATION INHIBITORS FOR HIGH TEMPERATURE ETHYLENE FRACTIONATION TRAINS*
• *INHIBITEURS DE POLYMERISATION POUR CHAÎNES DE FRACTIONNEMENT D'ÉTHYLÈNE À HAUTE TEMPÉRATURE*

(71) BL Technologies, Inc., 5951 Clearwater Drive, Minnetonka MN 55343, US

(72) CROM, Bryan, Minnetonka, Minnesota 55343, US

HOOD, David, Minnetonka, Minnesota 55343, US

PATEL, Nimeshkumar, Minnetonka, Minnesota 55343, US

(74) Greenwoods, Queens House 55-56 Lincoln's Inn Fields, London WC2A 3LJ, GB

C07C 11/02 → (51) **C07C 5/327**

C07C 11/04 → (51) **C07C 7/20**

C07C 11/18 → (51) **C07C 7/20**

(51) **C07C 13/553** (11) **4 590 652 A1***
H10K 50/15 **C09K 11/06**

(52) **C07B 59/004; C07B 59/001; C07B 59/002; C07C 211/61; C07D 209/86; C07D 219/02; C07D 265/38; C07D 279/22; C07D 307/91; C07D 333/76; C07D 405/04; C07D 405/14; C07D 487/04; C07D 487/16; C07D 498/06; C07D 498/16; C07F 5/027; H10K 50/11; H10K 50/15; H10K 85/111; H10K 85/615; H10K 85/654; C07B 2200/05; C07C 2603/10; C07C 2603/18; C09K 11/06; Y02E 10/549**

(25) De (26) De
(21) 23772880.3 (22) 20.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/075872 20.09.2023

(87) WO 2024/061942 2024/13 28.03.2024

(30) 22.09.2022 EP 22197187

- (54) • *STICKSTOFFENTHALTENDE VERBINDUNGEN FÜR ORGANISCHE ELEKTROLUMINESZENZVORRICHTUNGEN*
• *NITROGEN-CONTAINING COMPOUNDS FOR ORGANIC ELECTROLUMINESCENT DEVICES*
• *COMPOSÉS CONTENANT DE L'AZOTE POUR DISPOSITIFS ÉLECTROLUMINESCENTS ORGANIQUES*

(71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE

(72) STOESEL, Philipp, 64293 Darmstadt, DE
LINGE, Rouven, 64293 Darmstadt, DE

SCHRAMM, Stefan, 64293 Darmstadt, DE

(74) Merck Patent Association, Merck Patent GmbH, 64271 Darmstadt, DE

(51) **C07C 13/553** (11) **4 590 653 A1***

H10K 50/15 **C09K 11/06**

(52) **C07B 59/002; C07B 59/004; C07D 239/28; C07D 239/74; C07D 241/44; C07D 251/24; C07D 403/04; C07D 403/10; C07D 403/14; C07D 405/04; C07D 405/10; C07D 405/14; C07D 409/04; C07D 487/04; C07D 487/06; C07D 487/16; C07D 491/048; C07D 495/04; C07D 498/06; H10K 85/654; H10K 85/657; H10K 85/6572; C07B 2200/05; C09K 11/06; H10K 50/15; Y02E 10/549**

(25) De (26) De
(21) 23772882.9 (22) 20.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/075882 20.09.2023

(87) WO 2024/061948 2024/13 28.03.2024

(30) 22.09.2022 EP 22197219

- (54) • *STICKSTOFFENTHALTENDE HETEROCYCLLEN FÜR ORGANISCHE ELEKTROLUMINESZENZVORRICHTUNGEN*
• *NITROGEN-CONTAINING HETEROCYCLES FOR ORGANIC ELECTROLUMINESCENT DEVICES*
• *HÉTÉROCycles CONTENANT DE L'AZOTE POUR DISPOSITIFS ÉLECTROLUMINESCENTS ORGANIQUES*

(71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE

(72) STOESEL, Philipp, 64293 Darmstadt, DE
LINGE, Rouven, 64293 Darmstadt, DE

SCHRAMM, Stefan, 64293 Darmstadt, DE

(74) Merck Patent Association, Merck Patent GmbH, 64271 Darmstadt, DE

C07C 13/567 → (51) **A61K 31/4196**

C07C 15/04 → (51) **B01J 20/02**

C07C 23/10 → (51) **A61K 9/70**

C07C 29/149 → (51) **B01J 23/80**

C07C 31/125 → (51) **B01J 23/80**

C07C 35/48 → (51) **C08K 5/136**

C07C 39/10 → (51) **C08K 5/13**

C07C 39/24 → (51) **C08K 5/13**

C07C 41/40 → (51) **C07C 41/42**

(51) **C07C 41/42** (11) **4 590 654 A1***
C07C 43/23 **C07C 41/40**

(52) **C07C 41/40; C07C 41/42**

(25) En (26) En
(21) 23772887.8 (22) 20.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/075901 20.09.2023

(87) WO 2024/061953 2024/13 28.03.2024

(30) 20.09.2022 EP 22196574

- (54) • *BIOBASIERTES TENSID UND ANTIOXIDANS*
• *BIOBASED SURFACTANT AND ANTIOXIDANT*

• *TENSIOACTIF D'ORIGINE BIOLOGIQUE ET ANTIOXYDANT*

(71) Bloom Biorenewables SA, Route de l'Ancienne Papeterie 106, 1723 Marly, CH

(72) QUESTELL-SANTIAGO, Ydna, 1020 Renens, CH

BERNARDES FIGUEIRÊDO, Monique, 1008 Prilly, CH

CHARMILLOT, Justine, 1006 Lausanne, CH

WEGMANN, Chloé, 1003 Lausanne, CH

(74) Schaad, Balass, Menzl & Partner AG, Bellerivestrasse 20 Postfach, 8034 Zürich, CH

C07C 43/23 → (51) **C07C 41/42**

(51) **C07C 45/72** (11) **4 590 655 A1***
C07C 47/575

(52) **C07C 45/72**

(25) En (26) En

(21) 23793464.1 (22) 21.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/059337 21.09.2023

(87) WO 2024/062407 2024/13 28.03.2024

(30) 22.09.2022 IN 202211054170

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON DIVANILLYLMETHAN*
• *A PROCESS OF PREPARING DIVANILLYLMETHANE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE DIVANILLYLMÉTHANE*

(71) Aditya Birla Chemicals (Thailand) Ltd. (Advanced Materials), 888/160-161, 16th Floor, Mahatun Plaza Building Ploenchit Road, Lumpini, Bangkok 10330, TH

(72) DUBEY, Pradip Kumar, RAYONG, 21150, TH
SINGH, Bharat, MAHARASHTRA 410208, IN
NAYAWAT, Thipa, RAYONG, 21150, TH
CHAYTHAWEEP, Kamonnicha, RAYONG, 21150, TH
KUNWONG, Dapawan, RAYONG, 21150, TH
CHAMONGKOLPRADIT, Worakarn, RAYONG, 21150, TH

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

C07C 47/575 → (51) **C07C 45/72**

C07C 51/41 → (51) **B01J 20/02**

C07C 67/03 → (51) **B01J 19/18**

C07C 67/303 → (51) **B01J 19/18**

C07C 67/54 → (51) **B01J 19/18**

C07C 69/75 → (51) **B01J 19/18**

C07C 69/82 → (51) **B01J 19/18**

(51) **C07C 231/12** (11) **4 590 656 A1***
C07C 237/06 **C07C 269/06**
C07C 271/22

(52) **C07C 269/06; C07C 231/12; C07B 2200/07**

(25) En (26) En

(21) 23801524.2 (22) 27.10.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/060864 27.10.2023

- (87) WO 2024/089666 2024/18 02.05.2024
(30) 28.10.2022 US 202263381374 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON LIS-DEXAMFETAMIN*
• *PROCESS FOR THE PREPARATION OF LIS-DEXAMFETAMINE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE LIS-DEXAMFÉTAMINE*
(71) Veranova, L.P., 25 Patton Road, Devens, MA 01434, US
(72) COUGHLIN, Daniel, West Deptford, New Jersey 08066, US
MERCADANTE, Michael, Devens, Massachusetts 01434, US
WEATHERLY, Cale, West Deptford, New Jersey 08066, US
GUTMAN, Eugene, West Deptford, New Jersey 08066, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

C07C 237/06 → (51) **C07C 231/12**

C07C 255/35 → (51) **H10K 59/32**

C07C 269/06 → (51) **C07C 231/12**

C07C 271/22 → (51) **C07C 231/12**

C07C 273/04 → (51) **B01J 3/02**

C07C 303/34 → (51) **C01B 21/086**

- (51) **C07C 317/22** (11) **4 590 657 A1***
A61K 31/10 **A61P 25/16**
(52) **C07C 317/22; A61P 25/16;**
C07B 2200/13
(25) En (26) En
(21) 23776108.5 (22) 13.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/059085 13.09.2023
(87) WO 2024/062344 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 US 202263408516 P
03.11.2022 US 202263422047 P
03.11.2022 US 202263422056 P
(54) • *FESTE FORMEN VON MESDOPETAM UND SALZEN DAVON*
• *SOLID STATE FORMS OF MESDOPETAM AND SALTS THEREOF*
• *FORMES À L'ÉTAT SOLIDE DE MESDOPÉTAM ET LEURS SELS*
(71) Assia Chemical Industries Ltd., 124 Dvora HaNevi'a St., Tel Aviv 6944020, IL
(72) TRAVANCIC, Valentina, 10000 Zagreb, HR
KORDIC, Lorena, 51280 Rab, HR
CERIC, Helena, 10000 Zagreb, HR
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

- (51) **C07D 209/52** (11) **4 590 658 A1***
C07D 221/02 **C07D 221/22**
C07D 471/08
(52) **C07D 471/08; C07C 67/343;**
C07C 227/20; C07D 209/48;
C07C 2601/08
(25) En (26) En
(21) 23869126.5 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/074645 20.09.2023
(87) WO 2024/064726 2024/13 28.03.2024

- (30) 21.09.2022 US 202263408695 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON TERT-BUTYL(2-AZABICYCLO[2.2.1]HEPTAN-4-YL)CARBAMAT UND VERWANDTEN VERBINDUNGEN*
• *PROCESS FOR THE PREPARATION OF TERT-BUTYL(2-AZABICYCLO[2.2.1]HEPTAN-4-YL)CARBAMATE AND RELATED COMPOUNDS*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE TERT-BUTYL(2-AZABICYCLO[2.2.1]HEPTAN-4-YL)CARBAMATE ET COMPOSÉS ASSOCIÉS*
(71) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US
(72) LI, Jianqing, Princeton, New Jersey 08543, US
MATHUR, Arvind, Princeton, New Jersey 08543, US
LI, Ning, Princeton, New Jersey 08543, US
EPSTEIN, Oleg, Princeton, New Jersey 08543, US
ZHAO, Rulin, Princeton, New Jersey 08543, US
WANG, Bei, Princeton, New Jersey 08543, US
HONG, Zhenqiu, Princeton, New Jersey 08543, US
(74) Carmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

C07D 213/57 → (51) **A61K 31/395**

- (51) **C07D 217/02** (11) **4 590 659 A1***
A61P 27/02 **A61K 31/472**
(52) **C07D 217/02; A61P 27/02**
(25) En (26) En
(21) 23782289.5 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/059285 19.09.2023
(87) WO 2024/062389 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 PCT/CN2022/120270
(54) • *KRISTALLINE POLYMORPHE FORMEN ELINES TRPV1-ANTAGONISTEN UND FORMULIERUNGEN DAVON*
• *CRYSTALLINE POLYMORPH FORMS OF A TRPV1 ANTAGONIST AND FORMULATIONS THEREOF*
• *FORMES POLYMORPHES CRISTALLINES D'UN ANTAGONISTE DE TRPV1 ET FORMULATIONS ASSOCIÉES*
(71) Bausch + Lomb Ireland Limited, 3013 Lake Drive Citywest Business Campus, Dublin 24, IE
(72) GE, Heng, Changsu, Jiangsu 215537, CN
LIU, Donglei, Cambridge, Massachusetts 02139, US
PAPILLON, Julien, Cambridge, Massachusetts 02139, US
PEUKERT, Stefan, Cambridge, Massachusetts 02139, US
POWERS, James J., Cambridge, Massachusetts 02139, US
SUN, Zhonglin, Shanghai 200120, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

C07D 221/02 → (51) **C07D 209/52**

C07D 221/22 → (51) **C07D 209/52**

- (51) **C07D 231/40** (11) **4 590 660 A1***
A01N 43/56 **A01N 43/78**
C07D 417/12 **C07D 417/14**
(52) **A01N 47/30; A01N 47/42; A01P 5/00;**
A01P 7/02; A01P 7/04; C07D 231/40;

- C07D 417/12; C07D 417/14**
(25) En (26) En
(21) 23772465.3 (22) 15.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/075459 15.09.2023
(87) WO 2024/061768 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 EP 22196425
(54) • *AZOL-PESTIZIDVERBINDUNGEN*
• *AZOLE PESTICIDAL COMPOUNDS*
• *COMPOSÉS PESTICIDES AZOLÉS*
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) CHAUDHURI, Rupsha, Mumbai 400705, IN
MAITY, Pulakesh, Mumbai 400705, IN
DEFIEBER, Christian, 67056 Ludwigshafen, DE
HANDORE, Kishor, Mumbai 400705, IN
ADISECHAN, Ashokkumar, Mumbai 400705, IN
WINTER, Christian Harald, 67056 Ludwigshafen, DE
KOERBER, Karsten, 67056 Ludwigshafen, DE
WAKEHAM, Matthew Charles Linford, 67056 Ludwigshafen, DE
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

- (51) **C07D 231/56** (11) **4 590 661 A1***
C07D 487/04 **A61K 31/437**
A61P 43/00
(52) **A61P 43/00; C07D 231/56;**
C07D 487/04
(25) En (26) En
(21) 23787280.9 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/074541 19.09.2023
(87) WO 2024/064655 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 US 202263376359 P
(54) • *INDAZOL- UND PYRAZOLOPYRIDINVERBINDUNGEN ALS INHIBITOREN VON NLRP3-INFLAMMASOM*
• *INDAZOLE AND PYRAZOLOPYRIDINE COMPOUNDS AS INHIBITORS OF NLRP3 INFLAMMASOME*
• *COMPOSÉS D'INDAZOLE ET DE PYRAZOLOPYRIDINE EN TANT QU'INHIBITEURS DE L'INFLAMMASOME NLRP3*
(71) Bioage Labs, Inc., 1445A South 50th Street, Richmond, CA 94804, US
(72) HARTMAN, George, Lansdale, Pennsylvania 19446, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

- (51) **C07D 239/24** (11) **4 590 662 A1***
C07D 403/04 **A61K 31/506**
A61K 35/00
(52) **C07D 403/04; C07D 401/14;**
C07D 403/14; C07D 471/04
(25) En (26) En
(21) 23868844.4 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/033057 18.09.2023

- (87) WO 2024/064091 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 US 202263376253 P
(54) • *NEUE PYRIMIDINVERBINDUNG ALS KINASEHEMMER MIT BIOLOGISCHEN AKTIVITÄTEN AUF EGFR-MUTANTEN*
• *NOVEL PYRIMIDINE COMPOUND AS KINASE INHIBITORS WITH BIOLOGICAL ACTIVITIES ON EGFR MUTANTS*
• *NOUVEAU COMPOSÉ DE PYRIMIDINE UTILISÉ EN TANT QU'INHIBITEURS DE KINASES À ACTIVITÉS BIOLOGIQUES SUR DES MUTANTS D'EGFR*
- (71) Advanchem Pharmaceuticals, LLC, 887 Patriot Drive, Ste A, Moorpark, CA 93021, US
(72) CHEN, Guoqing, Paul, Moorpark, CA 93021, US
LI, Zhe, Moorpark, CA 93021, US
ZHANG, Wenchao, Moorpark, CA 93021, US
YAN, Changren, Moorpark, CA 93021, US
(74) Bianchetti & Minoja with Trevisan & Cuozzo IPS SRL, Via Plinio, 63, 20129 Milano, IT

- (51) **C07D 239/26** (11) **4 590 663 A2***
C07D 403/12 **C07D 471/04**
(52) **C07D 239/26; C07D 403/12; C07D 471/04**
(25) En (26) En
(21) 23783199.5 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/033264 20.09.2023
(87) WO 2024/064214 2024/13 28.03.2024
(88) 02.05.2024
(30) 21.09.2022 US 202263408798 P
(54) • *SYNTHESE VON CYCLOPROPAN-CARBON-SÄUREN*
• *SYNTHESIS OF CYCLOPROPANE CARBOXYLIC ACIDS*
• *SYNTHÈSE D'ACIDES CYCLOPROPANE CARBOXYLIQUES*
- (71) Takeda Pharmaceutical Company Limited, 1-1, Doshomachi 4-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
(72) PAPAIOANNOU, Nikolaos, Lexington, Massachusetts 02421, US
FRAY, Michael Jonathan, Sandwich, CT13 9ND, GB
RENNHACK, Andreas, Sandwich, CT13 9ND, GB
FINK, Sarah Jocelyn, Lexington, Massachusetts 02421, US
(74) Harris, Jennifer Lucy, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

C07D 249/08 → (51) **A61K 31/4196**

- (51) **C07D 257/02** (11) **4 590 664 A1***
A61P 35/00
(52) **A61P 35/00; A61K 51/0402; A61K 51/0497; C07B 59/002; C07D 257/02; C07B 2200/05**
(25) En (26) En
(21) 24789710.1 (22) 11.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/118273 11.09.2024
(87) WO 2025/055943 2025/12 20.03.2025
(30) 12.09.2023 PCT/CN2023/118176
10.05.2024 PCT/CN2024/092402

- (54) • *INHIBITOREN DES PROSTATASPEZIFISCHEN MEMBRANANTIGENS UND VERWENDUNG DAVON*
• *INHIBITORS OF PROSTATE SPECIFIC MEMBRANE ANTIGEN AND USE THEREOF*
• *INHIBITEURS DE L'ANTIGÈNE MEMBRANAIRE SPÉCIFIQUE DE LA PROSTATE ET LEUR UTILISATION*
- (71) Shanghai Sinotau Biotech. Co., Ltd, Room 1101, Building 26 No. 2555, Xiupu Road Pudong New Area, Shanghai 201315, CN
(72) JIN, Yun, Shanghai 201315, CN
LIU, Yang, Shanghai 201315, CN
(74) Jones Day, Rechtsanwälte, Attorneys-at-Law, Patentanwälte Gewürzmühlstraße 11, 80538 München, DE

- (51) **C07D 261/18** (11) **4 590 665 A1***
C07D 413/12 **A01N 43/80**
A01N 43/82 **A01N 53/00**
A61K 31/42 **A61K 31/422**
A61P 33/00 **A61P 43/00**
A01P 7/04
(52) **C07D 261/18; A01N 43/80; A01N 43/82; A01N 53/00; A01P 7/04; A61P 33/00; A61P 43/00; C07D 413/12**
(25) En (26) En
(21) 23768829.6 (22) 11.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074841 11.09.2023
(87) WO 2024/061665 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 EP 22196624
20.09.2022 EP 22196626
(54) • *N-(3-(AMINOMETHYL)-PHENYL)-5-(4-PHENYL)-5-(TRIFLUORMETHYL)-4,5-DIHYDROISOXAZOL-3-AMIN-DERIVATE UND ÄHNLICHE VERBINDUNGEN ALS SCHÄDLINGSBEKÄMPFUNGSMITTEL*
• *N-(3-(AMINOMETHYL)-PHENYL)-5-(4-PHENYL)-5-(TRIFLUOROMETHYL)-4,5-DIHYDROISOXAZOL-3-AMINE DERIVATIVES AND SIMILAR COMPOUNDS AS PESTICIDES*
• *DÉRIVÉS DE N-(3-(AMINOMÉTHYL)-PHÉNYL)-5-(4-PHÉNYL)-5-(TRIFLUOROMÉTHYL)-4,5-DIHYDROISOXAZOL-3-AMINE ET COMPOSÉS SIMILAIRES UTILISÉS COMME PESTICIDES*
- (71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) HUWYLER, Nikolas, 67063 Ludwigshafen, DE
KOERBER, Karsten, 67056 Ludwigshafen, DE
SCHWENGERS, Sebastian Armin, 67056 Ludwigshafen, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI - Z078, 67056 Ludwigshafen, DE

- (51) **C07D 277/56** (11) **4 590 666 A1***
C07D 417/12 **C07D 417/14**
A61P 25/28 **A61K 31/426**
(52) **C07D 417/12; A61P 25/28; C07D 277/56; C07D 417/14**
(25) En (26) En
(21) 23771806.9 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074788 08.09.2023
(87) WO 2024/061658 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 GB 202213796

- (54) • *THIAZOLDERIVATE ALS TAU-AGGREGATIONSHEMMER*
• *THIAZOLE DERIVATIVES AS TAU AGGREGATION INHIBITORS*
• *DÉRIVÉS DE THIAZOLE UTILES EN TANT QU'INHIBITEURS D'AGGREGATION DE TAU*
- (71) WisTa Laboratories Ltd., 25 Bukit Batok Crescent The Elitist 06-13, Singapore 658066, SG
(72) MAZANETZ, Michael Philip, Glasgow Lothian G43 2NX, GB
SERPELL, Louise Charlotte, Falmer Sussex BN1 9QG, GB
PALLIYL SOMAN, Soumya, Aberdeen Aberdeenshire AB25 2ZD, GB
KEMP, Steven John, Aberdeen Aberdeenshire AB24 3UE, GB
SIMPSON, Michael, Aberdeen Aberdeenshire AB24 3UE, GB
STOREY, John Mervyn David, Aberdeen Aberdeenshire AB24 3UE, GB
WISCHIK, Claude Michel, Aberdeen Aberdeenshire AB24 5RP, GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (51) **C07D 279/18** (11) **4 590 667 A1***
A61K 31/5415
(52) **A61P 25/00; C07D 279/18**
(25) En (26) En
(21) 23783313.2 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/076090 21.09.2023
(87) WO 2024/062043 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 EP 22196811
(54) • *SUBSTITUIERTE PHENOTHIAZINE ALS FERROPTOSEHEMMER*
• *SUBSTITUTED PHENOTHIAZINES AS FERROPTOSIS INHIBITORS*
• *PHÉNOTHIAZINES SUBSTITUÉES UTILISÉES EN TANT QU'INHIBITEURS DE FERROPTOSE*
- (71) Universiteit Antwerpen, Prinsstraat 13, 2000 Antwerpen, BE
(72) AUGUSTYNS, Koen, 2610 Wilrijk, BE
VAN DER VEKEN, Pieter, 2610 Wilrijk, BE
VANDEN BERGHE, Tom, 2610 Wilrijk, BE
HASSANNIA, Behrouz, 2610 Wilrijk, BE
LANTHIER, Caroline, 2610 Wilrijk, BE
SCARPELLINI, Camilla, 2610 Wilrijk, BE
KLEJBOROWSKA, Greta, 2610 Wilrijk, BE
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

C07D 307/46 → (51) **C07D 307/68**

- (51) **C07D 307/68** (11) **4 590 668 A1***
C07D 307/46
(52) **C07D 307/68; C07D 307/46**
(25) En (26) En
(21) 23773313.4 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/076176 22.09.2023
(87) WO 2024/062084 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 EP 22197516
(54) • *OXIDATION VON FURANDERIVATEN*
• *OXIDATION OF FURAN DERIVATIVE*
• *OXYDATION D'UN DÉRIVÉ DE FURANE*
- (71) Furanix Technologies B.V., Zekeringstraat 29, 1014 BV Amsterdam, NL

- (72) SIKKENG, David Lee, Wheaton, Illinois, 20189, US
BLANK, Jan Hendrik, 1014 BV Amsterdam, NL
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

C07D 311/20 → (51) **A61K 31/395**

- (51) **C07D 401/04** (11) **4 590 669 A1***
C07D 403/04 **C07D 413/14**
A01N 43/54 **A01N 43/56**
A01N 43/84 **A61K 31/4439**
A61K 31/506 **A61K 31/5377**
(52) **C07D 401/04; A01N 43/56;**
A01N 43/84; A01P 7/04; C07D 403/04;
C07D 413/14

- (25) En (26) En
(21) 23790446.1 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/033366 21.09.2023
(87) WO 2024/064274 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202263409393 P
(54) • **PYRAZOLAMIDINSEKTIZIDE**
• **PYRAZOLE AMIDE INSECTICIDES**
• **INSECTICIDES À BASE D'AMIDE DE PYRAZOLE**

- (71) FMC Corporation, 2929 Walnut Street, Philadelphia, Pennsylvania 19104, US
(72) LONG, Jeffrey Keith, Philadelphia, Pennsylvania 19104, US
PAHUTSKI JR., Thomas Francis, Philadelphia, Pennsylvania 19104, US
LAHM, George Philip, Philadelphia, Pennsylvania 19104, US
NANDI, Jyoti, Philadelphia, Pennsylvania 19104, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

- (51) **C07D 401/14** (11) **4 590 670 A1***
C07D 411/14 **C07D 498/18**
A61P 35/00 **A61K 31/4709**
(52) **C07D 401/14; A61P 35/00;**
C07D 411/14; C07D 498/18

- (25) En (26) En
(21) 23777059.9 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) NL 2023/050491 21.09.2023
(87) WO 2024/063648 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 EP 22196879
(54) • **PLATTFORM UND GERÜST FÜR FAP-ZIELMITTEL**
• **PLATFORM AND SCAFFOLD FOR FAP TARGETING AGENTS**
• **PLATEFORME ET ÉCHAFAUDAGE POUR AGENTS DE CIBLAGE DE FAP**
(71) Erasmus University Rotterdam Medical Center, Dr. Molewaterplein 50, 3015 GE Rotterdam, NL
(72) SEIMBILLE, Yann, 3015 GE Rotterdam, NL
HOORENS, Mark Wilhelmus Henricus, 3015 GE Rotterdam, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

- (51) **C07D 401/14** (11) **4 590 671 A1***
C07D 403/12 **C07D 403/14**
C07D 405/14 **C07D 413/14**
C07D 487/04 **C07D 487/08**

C07D 487/10 **A61P 35/00**
A61K 31/497

- (52) **C07D 413/14; A61P 35/00;**
C07D 401/14; C07D 403/12;
C07D 403/14; C07D 405/14;
C07D 487/04; C07D 487/08;
C07D 487/10
(25) En (26) En
(21) 23782578.1 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) GB 2023/052446 21.09.2023
(87) WO 2024/062250 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 GB 202213792
(54) • **IMIDAZOLYL-AMINO-PYRAZIN-CARBONITRILE ALS CHK-1-INHIBITOREN**
• **IMIDAZOLYL-AMINO-PYRAZINE-CARBONITRILS AS CHK-1 INHIBITORS**
• **IMIDAZOLYL-AMINO-PYRAZINE-CARBONITRILS EN TANT QU'INHIBITEURS DE CHK-1**
(71) BenevolentAI Bio Limited, 4-8 Maple Street, London W1T 5HD, GB
(72) RAWLING, Michael J, London W1T 5HD, GB
WATSON, Christine, London W1T 5HD, GB
MALCOLM, Andrew G, London W1T 5HD, GB
CARTER, Michael K, London W1T 5HD, GB
VASS, Márton, London W1T 5HD, GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

C07D 401/14 → (51) **A61P 9/00**

C07D 403/04 → (51) **C07D 239/24**

C07D 403/04 → (51) **C07D 401/04**

C07D 403/12 → (51) **C07D 239/26**

C07D 403/12 → (51) **C07D 401/14**

C07D 403/14 → (51) **C07D 401/14**

C07D 405/14 → (51) **C07D 401/14**

- (51) **C07D 407/04** (11) **4 590 672 A1***
C07D 413/04 **C07D 471/04**
C07D 487/04 **A61P 25/00**
A61P 29/00 **A61P 37/00**

- (52) **C07D 471/04; A61P 25/00;**
A61P 29/00; A61P 37/00;
C07D 407/04; C07D 413/04;
C07D 487/04

- (25) En (26) En
(21) 23786911.0 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/033320 21.09.2023
(87) WO 2024/064245 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202263409432 P
(54) • **PHTHALAZINDERIVATE ALS INHIBITOREN DES NOD-LIKE-REZEPTORPROTEINS 3**
• **PHTHALAZINE DERIVATIVES USEFUL AS INHIBITORS OF NOD-LIKE RECEPTOR PROTEIN 3**
• **DÉRIVÉS DE PHTHALAZINE UTILES EN TANT QU'INHIBITEURS DE LA PROTEINE RECEPTRICE DE TYPE NOD 3**
(71) Merck Sharp & Dohme LLC, 126 East Lincoln Avenue, Rahway, New Jersey

07065, US

- (72) HAYES, Donna A. A. W., San Francisco, California 94080, US
KARNACHI, Prabha, Kenilworth, New Jersey 07033, US
KIEFFER, Madeleine Eileen, Burlingame, California 94010, US
MCCLYMONT, Kyle S., San Francisco, California 94080, US
MERCHANT, Rohan Rajiv, San Francisco, California 94080, US
METWALLY, Essam, San Francisco, California 94080, US
NAIR, Anilkumar G., Kenilworth, New Jersey 07033, US
QI, Ning, Kenilworth, New Jersey 07033, US
SANZONE, Jillian Rose, San Francisco, California 94110, US
SCIAMMETTA, Nunzio, Boston, Massachusetts 02115-5727, US
SOUTHGATE, Emma H., San Francisco, California 94080, US
TAN, Zheng, Kenilworth, New Jersey 07033, US
TAOKA, Brandon M., San Francisco, California 94080, US
(74) Merck Sharp & Dohme LLC, 120 Moorgate, London EC2M 6UR, GB

C07D 411/14 → (51) **C07D 401/14**

C07D 413/04 → (51) **C07D 407/04**

- (51) **C07D 413/06** (11) **4 590 673 A1***
A61K 49/00 **C07D 498/04**
C09B 11/24 **C09B 23/04**
C09B 23/10 **C09B 51/00**

- (52) **C07D 498/04; A61K 49/0032;**
A61K 49/0041; A61K 49/0052;
C07D 413/06; C09B 11/24;
C09B 23/04; C09B 23/105;
C09B 51/00; G01N 2333/92

- (25) En (26) En
(21) 23772503.1 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/075703 19.09.2023
(87) WO 2024/061853 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 EP 22196439
(54) • **FLUORESZENZSONDEN FÜR MAGL**
• **FLUORESCENT PROBES FOR MAGL**
• **SONDES FLUORESCENTES POUR MAGL**
(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) BENZ, Joerg, 4070 Basel, CH
GIROUD, Maude, 4070 Basel, CH
GRETHER, Uwe Michael, 4070 Basel, CH
GUBERMAN, Monica Laura, 13125 Berlin, DE
HENTSCH, Axel, 13125 Berlin, DE
KUHN, Bernd, 4070 Basel, CH
MARTIN, Rainer Eugen, 4070 Basel, CH
NAZARE, Marc, 13125 Berlin, DE
O'HARA, Fionn Susannah, 4070 Basel, CH
PAUL, Jerome, 13125 Berlin, DE
PUELLMANN, Bernd, 4070 Basel, CH
RITTER, Martin, 4070 Basel, CH
(74) Neuhaus, Christian Michel, F. Hoffmann-La Roche AG Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH

- (51) **C07D 413/06** (11) **4 590 674 A1***
A61K 31/423

- (52) **C07D 217/24; C07D 209/46;**
C07D 209/48; C07D 215/227;
C07D 231/56; C07D 401/06;

- C07D 401/14; C07D 403/04;
C07D 403/06; C07D 403/14;
C07D 405/14; C07D 413/06;
C07D 417/06; C07D 417/14;
C07D 471/04; C07D 513/04**
- (25) En (26) En
(21) 23867625.8 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/120632 22.09.2023
(87) WO 2024/061340 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 PCT/CN2022/120763
13.02.2023 PCT/CN2023/075667
- (54) • **NAMPT-MODULATOREN, HERSTELLUN-
GEN UND VERWENDUNGEN DAVON**
• **NAMPT MODULATORS, PREPARATIONS,
AND USES THEREOF**
• **MODULATEURS DE NAMPT, PRÉPARA-
TIONS ET UTILISATIONS ASSOCIÉES**
- (71) Sironax Ltd, Office of Sertus Incorporations
(Cayman) Limited Sertus Chambers,
Governors Square, Suite 5-204 23 Lime
Tree Bay Avenue P.O. Box 2547, Grand
Cayman, KY1-1104, KY
- (72) HOU, Weijie, Beijing 102206, CN
JIANG, Ming, Beijing 102206, CN
YANG, Shaoqiang, Beijing 102206, CN
SHENG, Tao, Beijing 102206, CN
LI, Guangxin, Beijing 102206, CN
LU, Jie, Beijing 102206, CN
LIU, Yingtao, Shanghai 201203, CN
CHEN, Yu, Shanghai 201203, CN
LIU, Lianzhu, Shanghai 201203, CN
JIANG, Yimin, Beijing 102206, CN
XU, Yanping, Beijing 102206, CN
ZHANG, Zhiyuan, Beijing 102206, CN
WANG, Xiaoqing, Shanghai 201203, CN
- (74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge,
London SE1 9BG, GB
-
- C07D 413/12 → (51) C07D 261/18**
-
- C07D 413/14 → (51) A61P 9/00**
-
- C07D 413/14 → (51) C07D 401/04**
-
- C07D 413/14 → (51) C07D 401/14**
-
- C07D 417/12 → (51) C07D 231/40**
-
- C07D 417/12 → (51) C07D 277/56**
-
- C07D 417/14 → (51) C07D 231/40**
-
- C07D 417/14 → (51) C07D 277/56**
-
- C07D 471/02 → (51) A61P 9/00**
-
- (51) **C07D 471/04** (11) **4 590 675 A1***
A61P 9/00 **A61P 11/00**
A61P 15/00 **A61P 25/00**
A61P 29/00 **A61P 31/00**
A61P 35/00 **A61P 37/00**
A61K 31/437 **A61K 31/4545**
- (52) **C07D 471/04; A61P 9/00;
A61P 11/00; A61P 15/00; A61P 25/00;
A61P 29/00; A61P 31/00; A61P 35/00;
A61P 37/00**
- (25) En (26) En
(21) 23777048.2 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/059215 18.09.2023
(87) WO 2024/062360 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 US 202263376480 P
(54) • **HETEROCYCLISCHE SIK-INHIBITOREN**
• **HETEROCYCLIC SIK INHIBITORS**
• **INHIBITEURS HÉTÉROCYCLIQUES DE SIK**
- (71) Pfizer Inc., 66 Hudson Boulevard East, New
York, NY 10001-2192, US
- (72) BOOTSMA, Andrea Nicole, Cambridge,
Massachusetts 02139, US
EBNER, David Christopher, Cambridge,
Massachusetts 02139, US
KUNG, Daniel Wei-Shung, Groton,
Connecticut 06340, US
PERRY, Matthew Alexander, Uncasville,
Connecticut 06382, US
SCHMITT, Daniel Copley, Zionsville, Indiana
46077, US
STROHBACH, Joseph Walter, Cambridge,
Massachusetts 02139, US
THORARENSEN, Atli, Stow, Massachusetts
01775, US
- (74) Pfizer, European Patent Department 23-25
avenue du Docteur Lannelongue, 75668
Paris Cedex 14, FR
-
- (51) **C07D 471/04** (11) **4 590 676 A1***
A61K 31/4375 **A61P 25/08**
A61P 25/14 **A61P 25/16**
A61P 25/24 **A61P 25/26**
A61P 25/28
- (52) **C07D 471/04; A61K 31/4375;
A61K 45/06; A61P 25/08; A61P 25/14;
A61P 25/16; A61P 25/24; A61P 25/26;
A61P 25/28**
- (25) En (26) En
(21) 23786905.2 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/033206 20.09.2023
(87) WO 2024/064178 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 US 202263408556 P
18.11.2022 US 202263426421 P
- (54) • **HEXAHYDRO-2H-PYRIDO[2,1-A]ISOCHI-
NOLIN ALS VMAT2-INHIBITOREN UND
VERFAHREN ZU IHRER VERWENDUNG**
• **HEXAHYDRO-2H-PYRIDO[2,1-A]ISO-
QUINOLINE VMAT2 INHIBITORS AND
METHODS OF USE**
• **INHIBITEURS D'HEXAHYDRO-2H-
PYRIDO[2,1-A]ISOQUINOLINE VMAT2 ET
PROCÉDÉS D'UTILISATION**
- (71) Neurocrine Biosciences, Inc., 6027
Edgewood Bend Court, San Diego, CA
92130, US
- (72) BOON, Byron A., San Diego, California
92130, US
PAGANO, Nicholas, San Diego, California
92130, US
HARRIOTT, Nicole, San Diego, California
92130, US
GU, Jieyu, San Diego, California 92130, US
XUE, Yibin, San Diego, California 92130, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- C07D 471/04 → (51) C07D 239/26**
-
- C07D 471/04 → (51) C07D 407/04**
-
- C07D 471/08 → (51) C07D 209/52**
-
- (51) **C07D 471/14** (11) **4 590 677 A2***
C07D 487/04 **C07D 487/14**
C07H 19/167 **C07H 19/23**

- A61K 31/519** **A61K 31/7056**
A61P 29/00
- (52) **C07H 19/167; A61P 29/00;
C07D 471/14; C07D 487/04;
C07D 487/14; C07H 19/23**
- (25) En (26) En
(21) 23787289.0 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/074613 19.09.2023
(87) WO 2024/064701 2024/13 28.03.2024
(88) 02.05.2024
(30) 20.09.2022 US 202263376371 P
21.12.2022 US 202263434229 P
- (54) • **ADENOSINANALOGA ZUR BEHANDLUNG
VON KRANKHEITEN**
• **ADENOSINE ANALOGS FOR THE TREAT-
MENT OF DISEASE**
• **ANALOGUES D'ADÉNOSINE POUR LE
TRAITEMENT DE MALADIES**
- (71) Biointervene, Inc., 177 Watkins Avenue,
Atherton, California 94027, US
- (72) COHEN, Charles J., Atherton, California
94027, US
HUTCHINSON, John H., Atherton, California
94027, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- C07D 487/04 → (51) C07D 231/56**
-
- C07D 487/04 → (51) C07D 401/14**
-
- C07D 487/04 → (51) C07D 407/04**
-
- C07D 487/04 → (51) C07D 471/14**
-
- C07D 487/08 → (51) C07D 401/14**
-
- C07D 487/10 → (51) C07D 401/14**
-
- C07D 487/14 → (51) C07D 471/14**
-
- C07D 498/04 → (51) C07D 413/06**
-
- C07D 498/18 → (51) C07D 401/14**
-
- C07F 1/08 → (51) A61K 51/04**
-
- (51) **C07F 5/06** (11) **4 590 678 A1***
C23F 1/12 **H01L 21/311**
- (52) **C07F 5/064; C09K 13/00; C23F 1/12;
H01L 21/31122**
- (25) En (26) En
(21) 23739064.6 (22) 14.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/068395 14.06.2023
(87) WO 2024/081453 2024/16 18.04.2024
(30) 14.10.2022 US 202263416053 P
13.06.2023 US 202318333838
- (54) • **DIMETHYLALUMINIUMCHLORID VON HO-
HER LEISTUNG AUF HALBLEITERQUALITÄT**
• **HIGH PERFORMANCE SEMICONDUCTOR
GRADE DIMETHYLALUMINUM CHLORIDE**
• **CHLORURE DE DIMÉTHYLALUMINIUM À
HAUTE PERFORMANCE DE QUALITÉ
CONVENANT POUR DES APPLICATIONS À
SEMI-CONDUCTEURS**
- (71) Praxair Technology, Inc., 10 Riverview
Drive, Danbury, CT 06810, US

- (72) SPURGEON, Laurence, E., Rio Rancho, NM 87144, US
SINHHA, Ashwini, K., Amherst, NY 14051, US
HEIDERMAN, Douglas, C., Akron, NY 14001, US
SMITH, Stanley, M., Clarence Center, NY 14032, US
BYL, Oleg, Willamsville, NY 14221, US
(74) Schwan Schorer & Partner mbB,
Patentanwälte Bauerstraße 22, 80796 München, DE

(51) **C07F 5/06** (11) **4 590 679 A1***
C07F 15/02 **B01D 53/02**
B01J 20/22

(52) **C07F 5/069; B01D 53/02;**
B01J 20/226; B01J 20/3085;
C07F 11/005; C07F 15/025;
B01D 2253/204; B01D 2257/504;
B01D 2257/708

(25) Fr (26) Fr
(21) 23790381.0 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) FR 2023/051447 21.09.2023
(87) WO 2024/062200 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 FR 2209594
(54) • *VERFAHREN ZUR SYNTHESE UMWELT-FREUNDLICHER MOFS, INSBESONDERE FLEXIBLER MOFS*
• *METHOD FOR SYNTHESIZING ECO-FRIENDLY MOFS, IN PARTICULAR FLEXIBLE MOFS*
• *PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE DE MOFS ÉCO-COMPATIBLES, EN PARTICULIER DE MOFS FLEXIBLES*

(71) Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
École Normale Supérieure, 45, rue d'Ulm, 75005 Paris, FR
Ecole Supérieure de Physique et de Chimie Industrielles de la Ville de Paris, 10, rue Vauquelin, 75005 Paris, FR
(72) MOUCHAHAM, Georges, 37000 TOURS, FR
SERRE, Christian, 78370 PLAISIR, FR
NOUAR, Farid, 78180 Montigny-le-Bretonneux, FR
NANDI, Shyamapada, 94400 Vitry sur Seine, FR

(74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

C07F 7/00 → (51) **B01J 20/02**

(51) **C07F 7/14** (11) **4 590 680 A1***
B01J 23/36

(52) **C07F 7/14; B01J 21/04; B01J 21/18;**
B01J 23/36; B01J 23/6567;
B01J 23/8896

(25) En (26) En
(21) 23802106.7 (22) 12.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/076638 12.10.2023
(87) WO 2024/086473 2024/17 25.04.2024
(30) 18.10.2022 US 202263416956 P
(54) • *VERFAHREN ZUR DEHYDRIERENDEN SILYLIERUNG IN DER GASPHASE UNTER VERWENDUNG EINES HETEROGENEN RHENIUMKATALYSATORS*

• *GAS PHASE DEHYDROGENATIVE SILYLATION PROCESS USING A HETEROGENEOUS RHENIUM CATALYST*
• *PROCÉDÉ DE SILYLATION DÉSHYDROGÉNANTE EN PHASE GAZEUSE UTILISANT UN CATALYSEUR DE RHÉNIUM HÉTÉROGÈNE*

(71) DOW GLOBAL TECHNOLOGIES LLC, C/o The Dow Chemical Company P.O. Box 1967, Midland, MI 48641-1967, US
Dow Silicones Corporation, C/o The Dow Chemical Company P.O. Box 1967, Midland, Michigan 48641-1967, US
(72) LAITAR, David, Midland, Michigan 48640, US
WEINGARTEN, Ronen, 8435603 Be'er-Sheva, IL
VENEGAS, Juan, Midland, Michigan 48640, US
JANMANCHI, Krishna, Midland, Michigan 48640, US
SINGH, Aayush, Midland, Michigan 48640, US
KATSOUKIS, Dimitris, Midland, Michigan 48686-0994, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

(51) **C07F 9/09** (11) **4 590 681 A1***
A61P 9/00 **A61K 31/661**
A61K 45/06

(52) **C07F 9/106; A61K 31/4709;**
A61K 31/685; A61K 45/06; A61P 9/00

(25) En (26) En
(21) 23869040.8 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/073755 08.09.2023
(87) WO 2024/064536 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202217950898
(54) • *KARDIOPROTEKTIVES LIPID UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *CARDIOPROTECTIVE LIPID AND METHOD OF USE*
• *LIPIDE CARDIOPROTECTEUR ET PROCÉDÉ D'UTILISATION*

(71) Signpath Pharma, Inc., 9710 Ruskin Circle, Sandy, UT 84092, US
(72) McCHESNEY, James, Etta, MS 38627, US
BOUCHARD, Annie, Sherbrooke, Quebec J1L 2E9, CA
KAPPUSAMY, Saravanan, Bangalore, Kerala 560085, IN
AUGUSTINE, John, Kallikat, Bangalore, Kerala 560100, IN
LEVY, Daniel, Emil, San Mateo, CA 94402, US
SALVAIL, Dany, Sherbrooke, Quebec J1L 2E9, CA
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

C07F 9/38 → (51) **C07H 19/06**

(51) **C07F 9/572** (11) **4 590 682 A1***
(52) **C07F 9/5728; C07D 209/04;**
C07F 9/14

(25) En (26) En
(21) 23773311.8 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/076160 21.09.2023

(87) WO 2024/062080 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 EP 22196997
(54) • *VERBESSERTE SYNTHESE VON PSILOCY-BINDERIVATEN*
• *IMPROVED SYNTHESIS OF PSILOCYBIN DERIVATIVES*
• *SYNTHÈSE AMÉLIORÉE DE DÉRIVÉS DE PSILOCYBINE*
(71) CARBOGEN AMCIS AG, Hauptstrasse 171, 4416 Bubendorf, CH
Aamanya AG, Seestrasse 70, 6354 Vitznau, CH
(72) HAMMES, Christian, 4416 Bubendorf, CH
STÖCKLI, Stefan, 4416 Bubendorf, CH
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) **C07F 9/6558** (11) **4 590 683 A1***
C07F 9/6561 **C07F 9/6578**

(52) **C07F 9/65785; C07F 9/65586;**
C07F 9/65616

(25) En (26) En
(21) 23790175.6 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/074505 18.09.2023
(87) WO 2024/064638 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 US 202263376249 P
(54) • *NEUE PHOSPHOR-(V)-BASIERTE REAGENZIEN, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND IHRE VERWENDUNG ZUR HERSTELLUNG VON STEREODEFINIERTEN ORGANOPHOSPHOR(V)-VERBINDUNGEN*
• *NOVEL PHOSPHOROUS (V)-BASED REAGENTS, PROCESSES FOR THE PREPARATION THEREOF, AND THEIR USE IN MAKING STEREO-DEFINED ORGANOPHOSPHOROUS (V) COMPOUNDS*
• *NOUVEAUX RÉACTIFS À BASE DE PHOSPHORE (V), LEURS PROCÉDÉS DE PRÉPARATION ET LEUR UTILISATION DANS LA FABRICATION DE COMPOSÉS ORGANOPHOSPHOREUX (V) STÉRÉODÉFINIS*
(71) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 & Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US
The Scripps Research Institute, 10550 North Torrey Pines Road, La Jolla, CA 92037, US
(72) SCHMIDT, Michael, Anthony, Princeton, NJ 08543, US
OCIEPA, Michal, San Diego, CA 92122, US
EASTGATE, Martin, D., Princeton, NJ 08543, US
ZHENG, Bin, Princeton, NJ 08543, US
BARAN, Phil, San Diego, CA 92130, US
ZHANG, Hai-jun, San Diego, CA 92121, US
NASER, Molham, Solana Beach, CA 92075, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C07F 9/6561 → (51) **C07F 9/6558**

C07F 9/6578 → (51) **C07F 9/6558**

C07F 15/02 → (51) **C07F 5/06**

(51) **C07H 1/00** (11) **4 590 684 A1***
C07H 21/00 **C07H 21/02**

(52) **C07H 1/00; C07H 21/00; C07H 21/02**
(25) En (26) En
(21) 23772502.3 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86)	EP 2023/075684 18.09.2023
(87)	WO 2024/061842 2024/13 28.03.2024
(30)	19.09.2022 EP 22196404
(54)	• <i>VERBESSERTE OLIGONUKLEOTIDSYNTHESE</i> • <i>IMPROVED OLIGONUCLEOTIDE SYNTHESIS</i> • <i>SYNTHÈSE AMÉLIORÉE D'OLIGONUCLÉOTIDES</i>
(71)	Bachem Holding AG, Hauptstrasse 144, 4416 Bubendorf, CH
(72)	CREUSEN, Guido, 4127 Birsfelden, CH MINUTH, Marco, 4416 Bubendorf, DE SAMSON, Daniel, 4416 Bubendorf, CH
(74)	Jacobi, Markus Alexander, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One Seckenheimer Landstrasse 4, 68163 Mannheim, DE
C07H 1/06 → (51) C12P 33/00	
C07H 15/06 → (51) A23L 33/12	
(51)	C07H 19/06 (11) 4 590 685 A1* C07H 19/16 C07F 9/38 A61P 43/00
(52)	C07H 19/06; A61P 43/00; C07F 9/6512; C07F 9/65586; C07F 9/6561; C07H 19/16
(25)	En (26) En
(21)	23782602.9 (22) 21.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	IB 2023/059349 21.09.2023
(87)	WO 2024/062413 2024/13 28.03.2024
(30)	21.09.2022 US 202263376579 P
(54)	• <i>STABILISIERTE NUKLEOSIDPHOSPHATE UND ANALOGA DAVON</i> • <i>NOVEL STABILIZED NUCLEOSIDE PHOSPHATES AND ANALOGUES THEREOF</i> • <i>NOUVEAUX NUCLÉOSIDES PHOSPHATES STABILISÉS ET LEURS ANALOGUES</i>
(71)	Janssen Biotech, Inc., 800/850 Ridgeview Drive, Horsham, PA 19044, US
(72)	PRHAVC, Marija, Spring House, Pennsylvania 19477, US JIN, Yi, Springhouse, Pennsylvania 19477, US RAMASESHAN, Mahesh, Spring House, Pennsylvania 19477, US DESJARLAIS, Renee, Spring House, Pennsylvania 19477, US LUTTER, Ferdinand Hermann, 2340 Beerse, BE
(74)	Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
C07H 19/16 → (51) C07H 19/06	
C07H 19/167 → (51) C07D 471/14	
C07H 19/23 → (51) C07D 471/14	
C07H 21/00 → (51) A61K 31/712	
C07H 21/00 → (51) C07H 1/00	
C07H 21/02 → (51) A61K 31/712	
C07H 21/02 → (51) C07H 1/00	

C07H 21/02 → (51) C12N 15/113	
C07H 21/04 → (51) A61K 31/712	
C07J 1/00 → (51) A61K 47/50	
(51)	C07J 71/00 (11) 4 590 686 A1* A61P 5/44 A61K 31/58
(52)	C07J 71/0031; A61P 5/44
(25)	En (26) En
(21)	23793612.5 (22) 21.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	US 2023/074725 21.09.2023
(87)	WO 2024/064779 2024/13 28.03.2024
(30)	22.09.2022 US 202263409024 P
(54)	• <i>GLUCOCORTICOIDREZEPTORAGONISTEN</i> • <i>GLUCOCORTICOID RECEPTOR AGONISTS</i> • <i>AGONISTES DU RÉCEPTEUR DES GLUCOCORTICOIDES</i>
(71)	Eli Lilly and Company, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US
(72)	AHMED, Adel Ahmed Rashad, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US CLAYTON, Joshua Ryan, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US LOPEZ GARCIA, Jose Eduardo, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US MARIMUTHU, Jothirajah, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US MCMILLEN, William Thomas, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US STITES, Ryan Edward, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US WILSON, Takako, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US WURST, Jacqueline Mary, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
(74)	Eli Lilly and Company Limited, 8 Arlington Square West Downshire Way, Bracknell Berkshire RG12 1PU, GB
C07K 1/02 → (51) A23C 1/12	
(51)	C07K 1/14 (11) 4 590 687 A1*
(52)	C07K 1/145
(25)	En (26) En
(21)	23776263.8 (22) 07.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	EP 2023/074566 07.09.2023
(87)	WO 2024/061639 2024/13 28.03.2024
(30)	21.09.2022 US 202263408637 P
(54)	• <i>ENTFERNUNG VON POLYMEREN AUS EINER LÖSUNG UNTER VERWENDUNG VON MAKROCYCLEN UND/ODER HYDROPHOBEN PARTIKELN</i> • <i>REMOVAL OF POLYMERS FROM A SOLUTION BY USING MACROCYCLES AND/OR HYDROPHOBIC PARTICLES</i> • <i>ÉLIMINATION DE POLYMÈRES D'UNE SOLUTION À L'AIDE DE MACROCYCLES ET/OU DE PARTICULES HYDROPHOBES</i>
(71)	Cube Biotech GmbH, Alfred-Nobel-Str. 10, 40789 Monheim, DE
(72)	MAERTENS, Barbara, 50733 Köln, DE KUBICEK, Jan, 50933 Köln, DE FABIS, Roland, 51375 Leverkusen, DE HANISCH, Philipp Timo, 40764 Langenfeld, DE BALANDA, Sergej, 40627 Düsseldorf, DE ERKELENZ, Michael, 42697 Solingen, DE

HECKMANN, Nina Valeska, 40764 Langenfeld, DE	
(74)	Roth, Andy Stefan, Dr. Roth Patentanwaltskanzlei Plange Mühle 5, 40221 Düsseldorf, DE
C07K 1/16 → (51) C12N 9/14	
C07K 1/30 → (51) C12N 9/14	
C07K 1/34 → (51) C12N 9/14	
C07K 5/117 → (51) A61K 51/06	
C07K 7/06 → (51) A61K 48/00	
C07K 7/08 → (51) C12N 15/62	
(51)	C07K 14/005 (11) 4 590 688 A1* C12N 15/86 A61K 39/00 A61K 48/00 C12N 7/00
(52)	C07K 14/005; C07K 16/2815; C12N 15/86; A01K 2207/12; A01K 2217/075; A01K 2217/15; A01K 2227/105; C07K 2317/569; C07K 2317/622; C07K 2319/33; C12N 2740/16043; C12N 2740/16045; C12N 2760/18022; C12N 2760/20022
(25)	En (26) En
(21)	23790191.3 (22) 21.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	US 2023/074804 21.09.2023
(87)	WO 2024/064838 2024/13 28.03.2024
(30)	21.09.2022 US 202263408823 P 22.06.2023 US 202363522723 P
(54)	• <i>LIPIDPARTIKEL MIT VARIANTEN PARAMYXOVIRUS-BINDUNGSGLYCOPROTEINEN UND VERWENDUNGEN DAVON</i> • <i>LIPID PARTICLES COMPRISING VARIANT PARAMYXOVIRUS ATTACHMENT GLYCOPROTEINS AND USES THEREOF</i> • <i>PARTICULES LIPIDIQUES COMPRENANT DES GLYCOPROTEINES FIXANT DES PARAMYXOVIRUS VARIANTS ET LEURS UTILISATIONS</i>
(71)	Sana Biotechnology, Inc., 188 East Blaine Street, Suite 400, Seattle, Washington 98102, US
(72)	CRUITE, Patricia, Seattle, Washington 98102, US SULLIVAN, Katherine, Elizabeth, Seattle, WA 98102, US JUSTEN, Alexander, Mark, Seattle, WA 98102, US BERLFEIN, Valeria, Seattle, WA 98102, US AMATYA, Shirisha, Seattle, WA 98102, US MATIAS, Albert, Ruzo, Seattle, WA 98102, US TRUDEAU, Kyle, Seattle, WA 98102, US STOPPATO, Matteo, Seattle, WA 98102, US
(74)	J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
C07K 14/005 → (51) A61K 48/00	
C07K 14/005 → (51) C12N 15/62	
C07K 14/075 → (51) C12N 15/861	
(51)	C07K 14/115 (11) 4 590 689 A1* C12N 15/86 A61K 39/155 C12N 7/00 C07K 14/165 C07K 16/10
(52)	C07K 14/005; C12N 15/86; A61K 39/12; C12N 2710/10343;

- C12N 2760/18222; C12N 2760/18234;
C12N 2760/18622; C12N 2760/18634;
C12N 2770/20022; C12N 2770/20034
- (25) En (26) En
(21) 23772813.4 (22) 15.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
(86) EP 2023/075392 15.09.2023
(87) WO 2024/061753 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 EP 22197415
(54) • *STABILISIERTE TRIMERE KLASSE I FUSI-
ONSPROTEINE*
• *STABILIZED TRIMERIC CLASS I FUSION
PROTEINS*
• *PROTÉINES DE FUSION DE CLASSE I TRI-
MÈRES STABILISÉES*
- (71) Janssen Vaccines & Prevention B.V.,
Archimedesweg 4, 2333 CN Leiden, NL
(72) LANGEDIJK, Johannes, Petrus, Maria, 2333
CN Leiden, NL
BAKKERS, Mark, Johannes, Gerardus, 2333
CN Leiden, NL
KOORNNEEF, Annemart, 2333 CN Leiden,
NL
JURASZEK, Jaroslaw, 2333 CN Leiden, NL
(74) van Wanrooij, Eva, Janssen Vaccines &
Prevention B.V. IP Department
Archimedesweg 4-6, 2333 CN Leiden, NL
- (51) **C07K 14/115** (11) **4 590 690 A1***
A61K 39/155 **C12N 7/00**
A61K 39/12
- (52) **A61K 39/12; A61P 31/14;**
C07K 14/005; C12N 2760/18622;
C12N 2760/18634
- (25) En (26) En
(21) 23772815.9 (22) 15.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
(86) EP 2023/075405 15.09.2023
(87) WO 2024/061757 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 EP 22197347
(54) • *PRÄFUSIONIERTE MENSCHLICHE PIV1F-
PROTEINE*
• *PRE-FUSION HUMAN PIV1 F PROTEINS*
• *PROTÉINES F DU PIV1 HUMAIN EN PRÉ-
FUSION*
- (71) Janssen Vaccines & Prevention B.V.,
Archimedesweg 4, 2333 CN Leiden, NL
(72) LANGEDIJK, Johannes, Petrus, Maria, 2333
CN Leiden, NL
BAKKERS, Mark, Johannes, Gerardus, 2333
CN Leiden, NL
(74) van Wanrooij, Eva, Janssen Vaccines &
Prevention B.V. IP Department
Archimedesweg 4-6, 2333 CN Leiden, NL
- C07K 14/165** → (51) **C07K 14/115**
- (51) **C07K 14/195** (11) **4 590 691 A2***
C12N 1/20 **C12N 15/74**
C12P 23/00
- (52) **C12N 15/74; C12N 15/52;**
C12P 23/00; C12R 2001/01
- (25) En (26) En
(21) 23782584.9 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) GB 2023/052452 21.09.2023
(87) WO 2024/062253 2024/13 28.03.2024
(88) 23.05.2024
(30) 21.09.2022 GB 202213802
26.05.2023 GB 202307916
(54) • *HERSTELLUNG EINER PHOTOAUTOTRO-
PHEN ZELLE ZUR CO2-FIXIERUNG*
• *ENGINEERING OF A PHOTOAUTOTROPH-
IC CELL FOR CO2 FIXATION*
• *INGÉNIERIE D'UNE CELLULE PHOTOAU-
TOTROPHE POUR FIXATION DE CO2*
- (71) Oxford University Innovation Limited,
Buxton Court 3 West Way, Oxford,
Oxfordshire OX2 0JB, GB
(72) HUANG, Wei, Oxford, Oxfordshire OX2 0JB,
GB
TU, Weiming, Oxford, Oxfordshire OX2 0JB,
GB
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
- C07K 14/405** → (51) **A61K 38/16**
- C07K 14/42** → (51) **A61K 38/16**
- C07K 14/445** → (51) **A61K 39/015**
- (51) **C07K 14/47** (11) **4 590 692 A1***
C07K 14/77 **G01N 33/53**
C07K 16/28 **A61P 37/02**
A61K 39/00
- (52) **C07K 16/2896; A61P 37/02;**
C07K 14/555; C07K 14/7156;
C12N 15/62; G01N 33/564;
G01N 33/6866; A61K 2039/505;
C07K 2317/24; C07K 2317/70;
C07K 2319/33
- (25) En (26) En
(21) 23776069.9 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
(86) EP 2023/076248 22.09.2023
(87) WO 2024/062101 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 EP 22197395
(54) • *BISPEZIFISCHES MITTEL ZUR GEZIELTEN
PLASMAZELLDEPLETION UND BEHAND-
LUNG VON ANTIVIRALER IMMUNDEFIZI-
ENZ*
• *BI-SPECIFIC AGENT FOR TARGETED PLAS-
MA CELL-DEPLETION AND TREATMENT OF
ANTI-VIRAL IMMUNODEFICIENCY*
• *AGENT BISPÉCIFIQUE POUR LA DÉPLÉ-
TION CIBLÉE DE CELLULES PLASMA-
TIQUES ET LE TRAITEMENT D'UNE IMMU-
NODÉFICIENCE ANTIVIRALE*
- (71) Deutsches Rheuma-Forschungszentrum
Berlin, Charitéplatz 1, 10117 Berlin, DE
(72) JANI, Peter K., 14109 Berlin, DE
RADBRUCH, Andreas, 14552 Fresdorf, DE
HIEPE, Falk, 12557 Berlin, DE
CHENG, Qingyu, 12683 Berlin, DE
(74) Hertin und Partner Rechts- und
Patentanwälte PartG mbB,
Kurfürstendamm 63, 10707 Berlin, DE
- C07K 14/47** → (51) **A61K 38/16**
- C07K 14/47** → (51) **A61K 38/17**
- C07K 14/47** → (51) **C12N 15/864**
- C07K 14/495** → (51) **C07K 14/50**
- (51) **C07K 14/50** (11) **4 590 693 A2***
C07K 14/495 **C12N 15/86**

- (52) **A61K 48/005; C07K 14/50;**
C07K 14/71; C12N 15/86;
C12N 2750/14143
- (25) En (26) En
(21) 23869165.3 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
(86) US 2023/074731 21.09.2023
(87) WO 2024/064784 2024/13 28.03.2024
(88) 30.05.2024
(30) 21.09.2022 US 202263376472 P
19.05.2023 US 202363503318 P
(54) • *GENTHERAPIEVERFAHREN ZUR BEHAND-
LUNG VON MITRALKLAPPENERKRANKUN-
GEN*
• *GENE THERAPY METHODS FOR TREATING
MITRAL VALVE DISEASE*
• *MÉTHODES DE THÉRAPIE GÉNIQUE POUR
LE TRAITEMENT DE MALADIE DE LA VALVE
MITRALE*
- (71) Rejuvenate Bio Inc, 3560 Dunhill Street,
San Diego, California 92121, US
(72) DAVIDSOHN, Noah, San Diego, California
92121, US
OLIVER, Dan, San Diego, California 92121,
US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang
LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,
London EC4N 6AF, GB
- (51) **C07K 14/575** (11) **4 590 694 A1***
A61K 38/22 **A61P 3/00**
A61P 9/00 **A61P 9/12**
A61P 13/12 **C07K 14/58**
C07K 14/72
- (52) **C07K 14/58; A61K 31/341;**
A61K 45/06; C07K 14/57509;
C07K 14/72; A61K 38/00
- (25) En (26) En
(21) 23789845.7 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
(86) US 2023/074449 18.09.2023
(87) WO 2024/064612 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 US 202263407798 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH-
REN ZUR BEHANDLUNG MIT CRRL 191, EI-
NEM ANP-ANALOGON UND EINEM GUAN-
NYLYLCYCLASEREZEPTOR (GC-A)-AKTIVA-
TOR*
• *COMPOSITIONS AND METHODS OF
TREATMENT USING CRRL 191, AN ATRIAL
NATRIURETIC PEPTIDE (ANP) ANALOGUE
AND GUANYLYL CYCLASE RECEPTOR (GC-
A) ACTIVATOR*
• *COMPOSITIONS ET MÉTHODES DE TRAI-
TEMENT UTILISANT CRRL 191, UN ANA-
LOGUE DU PEPTIDE NATRIURÉTIQUE AU-
RICULAIRE (PNA) ET UN ACTIVATEUR DU
RÉCEPTEUR DE LA GUANYLYL CYCLASE
(GC-A)*
- (71) Mayo Foundation for Medical Education
and Research, 200 First Street S.W.,
Rochester, Minnesota 55905, US
(72) BURNETT, JR., John C., Rochester,
Minnesota 55905, US
PAN, Shuchong, Rochester, Minnesota
55905, US
SANGARALINGHAM, Sasantha Jeson,
Rochester, Minnesota 55905, US
ZHENG, Ye, Rochester, Minnesota 55905,
US

(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von
Patent- und Rechtsanwälten mbB
Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

C07K 14/58 → (51) **C07K 14/575**

(51) **C07K 14/705** (11) **4 590 695 A1***
A61K 39/00 **A61P 35/00**
C07K 16/28

(52) **C07K 14/70578; A61P 35/00;**
C07K 16/2803; C07K 16/2818;
C07K 16/2878; A61K 2039/505;
A61K 2039/507; C07K 2317/21;
C07K 2317/31; C07K 2317/33;
C07K 2317/52; C07K 2317/53;
C07K 2317/70; C07K 2317/73;
C07K 2317/76; C07K 2317/77;
C07K 2317/92; C07K 2317/94;
C07K 2318/20; C07K 2319/00;
C07K 2319/33

(25) En (26) En
(21) 23789849.9 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/074629 20.09.2023
(87) WO 2024/064713 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 US 202263408634 P
04.10.2022 US 202263413174 P
17.04.2023 US 202363496463 P

(54) • **NEUES CD137 UND CD228 SPEZIFISCHES**
FUSIONSPROTEIN
• **NOVEL FUSION PROTEIN SPECIFIC FOR**
CD137 AND CD228
• **NOUVELLE PROTÉINE DE FUSION SPÉCI-**
FIQUE À CD137 ET CD228

(71) Seagen Inc., 21823 30th Drive S.E., Bothell,
WA 98021, US
Pieris Pharmaceuticals GmbH,
Zeppelinstrasse 3, 85399 Hallbergmoos, DE
(72) HEISER, Ryan, Bothell, Washington 98021,
US
SANDALL, Sharsti, Bothell, Washington
98021, US
SCHERER, Erin, Bothell, Washington 98021,
US
JAQUIN, Thomas, 85399 Hallbergmoos, DE
URBAN, Johannes, 85399 Hallbergmoos, DE
BLANUSA, Milan, 85399 Hallbergmoos, DE
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton
Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

C07K 14/705 → (51) **A01K 67/0275**

C07K 14/705 → (51) **A61K 38/17**

C07K 14/705 → (51) **A61K 39/00**

C07K 14/705 → (51) **A61K 39/395**

C07K 14/71 → (51) **A61K 39/00**

C07K 14/72 → (51) **C07K 14/575**

C07K 14/725 → (51) **A01K 67/0275**

C07K 14/725 → (51) **C12N 15/09**

C07K 14/73 → (51) **A01K 67/0275**

C07K 14/77 → (51) **C07K 14/47**

(51) **C07K 14/805** (11) **4 590 696 A1***
A61K 48/00 **C12N 7/02**
C12N 15/86 **C12N 15/867**

(52) **C07K 14/805; C12N 15/86;**

A61K 48/00; C12N 2740/15043;
C12N 2740/15045; C12N 2740/15051;
C12N 2830/42; C12N 2830/48;
C12N 2840/445

(25) En (26) En
(21) 23783499.9 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) GB 2023/052462 22.09.2023
(87) WO 2024/062259 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 GB 202213936

(54) • **RETROVIRALER VEKTOR MIT INTRON EIN-**
GEFÜGTEN RRE

• **RETROVIRAL VECTOR COMPRISING RRE**
INSERTED WITHIN AN INTRON

• **VECTEUR RÉTROVIRAL COMPRENANT UN**
RRE INSÉRÉ DANS UN INTRON

(71) Imperial College Innovations Limited,
Faculty Building Exhibition Road South
Kensington, London SW7 2AZ, GB
(72) HICKMOTT, Jack, London SW3 6LR, GB
GRIESENBACH, Uta, London SW3 6LR, GB
ALTON, Eric, London SW3 6LR, GB

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

C07K 16/00 → (51) **A61K 47/68**

C07K 16/10 → (51) **C07K 14/115**

C07K 16/10 → (51) **C12N 15/86**

(51) **C07K 16/18** (11) **4 590 697 A2***
A61P 37/06

(52) **C07K 16/18; A61P 37/06;**
A61K 2039/505; A61K 2039/545;
C07K 2317/33; C07K 2317/569;
C07K 2317/76; C07K 2317/90;
C07K 2317/92

(25) En (26) En
(21) 23793603.4 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/074656 20.09.2023
(87) WO 2024/064732 2024/13 28.03.2024
(88) 23.05.2024

(30) 20.09.2022 US 202263376305 P
(54) • **BEHANDLUNG VON KOMPLEMENTVER-**
MITTELTEN ERKRANKUNGEN UND STÖ-
RUNGEN MIT C3B-ANTIKÖRPERN
• **TREATMENT OF COMPLEMENT MEDIAT-**
ED DISEASES AND DISORDERS WITH C3B-
ANTIBODIES
• **TRAITEMENT DE MALADIES ET DE**
TROUBLES MÉDIÉS PAR LE COMPLÉMENT
AVEC DES ANTICORPS C3B

(71) Visterra, Inc., 275 2nd Avenue, 4th Floor,
Waltham, MA 02451, US

(72) VISWANATHAN, Karthik, Waltham,
Massachusetts 02451, US
RAMAKRISHNAN, Ramki, Waltham,
Massachusetts 02451, US
ADARI, Hedy, Waltham, Massachusetts
02451, US
GAO, Feng, Waltham, Massachusetts
02451, US
WOLLACOTT, Andrew, Waltham,
Massachusetts 02451, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB

C07K 16/18 → (51) **C07K 16/28**

(51) **C07K 16/22** (11) **4 590 698 A1***
A61P 3/10 **A61K 38/00**
A61P 5/50

(52) **C07K 16/22; A61K 38/26;**
A61K 39/395; A61K 45/06; A61P 3/10;
A61P 5/50; A61K 2039/505;
A61K 2039/507; C07K 2317/21;
C07K 2317/33; C07K 2317/76

(25) En (26) En
(21) 23793184.5 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/074809 21.09.2023
(87) WO 2024/064842 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 US 202263376582 P
15.06.2023 US 202363508458 P

(54) • **VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON ADI-**
POSITAS, DIABETES UND LEBERFUNKTI-
ONSSTÖRUNG

• **METHODS OF TREATING OBESITY, DIA-**
BETES, AND LIVER DYSFUNCTION

• **MÉTHODES DE TRAITEMENT DE L'OBÉSI-**
TÉ, DU DIABÈTE ET DE LA DYSFONCTION
HÉPATIQUE

(71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old
Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591,
US

(72) KLEINER, Sandra, 88400 Biberach an der
Riß, DE
MASTITIS, Jason, Tarrytown, New York
10591, US
SLEEMAN, Mark W., New York, New York
10023, US

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

(51) **C07K 16/24** (11) **4 590 699 A1***
A61P 21/00 **A61K 39/395**

(52) **C07K 16/249; A61P 21/00;**
A61K 2039/505; A61K 2039/545;
C07K 2317/24; C07K 2317/76

(25) En (26) En
(21) 23782607.8 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/059364 21.09.2023
(87) WO 2024/062420 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202263376722 P
14.03.2023 US 202363490120 P
18.09.2023 US 202363583336 P

(54) • **VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG MIT IFN-**
BETA-ANTIKÖRPERN
• **METHODS OF TREATMENT WITH IFN-BE-**
TA ANTIBODIES
• **PROCÉDÉS DE TRAITEMENT AVEC DES AN-**
TICORPS IFN-BETA

(71) Pfizer Inc., 66 Hudson Boulevard East, New
York, NY 10001-2192, US

(72) ALEKAR, Shilpa Sanjay, San Diego,
California 92121, US
BANERJEE, Anindita, Cambridge,
Massachusetts 02139, US
BANFIELD, Christopher Ricardo,
Cambridge, Massachusetts 02139, US
BEEBE, Jean Saccuzzo, Eastham,
Massachusetts 02642, US
CHU, Myron Edward, Collegeville,
Pennsylvania 19426, US
HYDE, Craig Lee, Groton, Connecticut

06340, US
JOHNSON, Kristen Leigh, Cambridge,
Massachusetts 02138, US
JOSEPH, Liji, Chesterfield, Missouri 63017,
US
LI, Xingpeng, Cambridge, Massachusetts
02139, US
NEELAKANTAN, Srividya, Cambridge,
Massachusetts 02139, US
OEMAR, Barry Setiawan, Cambridge,
Massachusetts 02139, US
PEEVA, Elena, Cambridge, Massachusetts
02139, US
RATH, Jean Natalie, Collegeville,
Pennsylvania 19426, US
SALGANIK, Mikhail Peter, Cambridge,
Massachusetts 02139, US
SLOAN, Abigail Grace, Cambridge,
Massachusetts 02139, US
TIWARI, Abhinav, Deceased, US
WEBB, Chandra Anne, Andover,
Massachusetts 01810, US
ZIEMEK, Daniel, 10785 Berlin, DE
(74) Pfizer, European Patent Department 23-25
avenue du Docteur Lannelongue, 75668
Paris Cedex 14, FR

(51) **C07K 16/24** (11) **4 590 700 A1***
A61K 39/00 **A61N 1/36**
A61N 2/02

(52) **C07K 16/244**; A61K 2039/505;
A61N 1/0476; A61N 1/048;
A61N 1/36002

(25) En (26) En
(21) 23783050.0 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) IB 2023/059418 22.09.2023
(87) WO 2024/062457 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202263409581 P

(54) • *BEHANDLUNG VON HAUTREIZUNGEN
DURCH ANWENDUNG EINES ELEKTRI-
SCHEN WECHSELFELDES*
• *TREATING SKIN IRRITATION FROM APPLI-
CATION OF AN ALTERNATING ELECTRIC
FIELD*
• *TRAITEMENT DE L'IRRITATION DE LA PEAU
À PARTIR DE L'APPLICATION D'UN CHAMP
ÉLECTRIQUE ALTERNATIF*

(71) Novocure GmbH, Neuhofstrasse 21, 6340
Baar, CH

(72) AVIGDOR, Lilach, 31905 Haifa, IL
VOLOSHIN-SELA, Tali, 31905 Haifa, IL
WEINBERG, Uri, 31905 Haifa, IL

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

C07K 16/24 → (51) **C07K 16/46**

(51) **C07K 16/28** (11) **4 590 701 A1***
(52) **C07K 16/2878**; C07K 2317/35;
C07K 2317/52; C07K 2317/569;
C07K 2317/60; C07K 2317/71;
C07K 2317/75

(25) En (26) En
(21) 23773316.7 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/076200 22.09.2023
(87) WO 2024/062092 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 EP 22197095

(54) • *ANTI-CD40-ANTIKÖRPERKONSTRUKTE
MIT HOHEM INTRINSISCHEM AGONISTEN*
• *ANTI-CD40 ANTIBODY CONSTRUCTS
WITH HIGH INTRINSIC AGONISM*
• *CONSTRUCTIONS D'ANTICORPS ANTI-
CD40 À AGONISME INTRINSÈQUE ÉLEVÉ*

(71) Julius-Maximilians-Universität Würzburg,
Sanderring 2, 97070 Würzburg, DE

(72) WAJANT, Harald, 97270 Kist, DE
LANG, Isabell, 97788 Neuendorf, DE
SIEGMUND, Daniela, 74532 Ilshofen, DE

(74) BEILHACK, Andreas, 97082 Würzburg, DE
Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

(51) **C07K 16/28** (11) **4 590 702 A2***
A61P 35/00

(52) **C07K 16/2866**; **A61P 35/00**;
C07K 2317/34; C07K 2317/76;
C07K 2317/94

(25) En (26) En
(21) 23776067.3 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/076151 21.09.2023
(87) WO 2024/062072 2024/13 28.03.2024
(88) 10.05.2024

(30) 21.09.2022 EP 22306388

(54) • *MONOKLONALE ANTI-CCR8-ANTIKÖRPER
UND DEREN THERAPEUTISCHE VERWEN-
DUNG*

• *ANTI-CCR8 MONOCLONAL ANTIBODIES
AND THEIR THERAPEUTIC USE*
• *ANTICORPS MONOCLONAUX ANTI-CCR8
ET LEUR USAGE THÉRAPEUTIQUE*

(71) Domain Therapeutics, 220 Boulevard
Gonthier d'Andernach, 67400 Illkirch-
Graffenstaden, FR

(72) FRANCHET, Christel, 67400 Illkirch-
Graffenstaden, FR
GENTIL DIT MAURIN, Alice, 67400 Illkirch-
Graffenstaden, FR

CHRAA, Dounia, 67400 Illkirch-
Graffenstaden, FR
RICHERT, Iseulys, 67400 Illkirch-
Graffenstaden, FR

BLANCHARD, Orphée, 67400 Illkirch-
Graffenstaden, FR
LEROY, Xavier, 67400 Illkirch-
Graffenstaden, FR

VERMOT-DESROCHES, Claudine, 67400
Illkirch-Graffenstaden, FR

ISOARD, Julien, 6041 Gosselies, BE
NIZET, Yannick, 6041 Gosselies, BE

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

(51) **C07K 16/28** (11) **4 590 703 A1***
A61P 35/00

(52) **A61P 35/00**; **C07K 16/2866**;
C07K 2317/34; C07K 2317/76;
C07K 2317/94

(25) En (26) En
(21) 23776068.1 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/076155 21.09.2023
(87) WO 2024/062076 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 EP 22306389

(54) • *MONOKLONALE ANTI-CCR8-ANTIKÖRPER
UND DEREN THERAPEUTISCHE VERWEN-
DUNG*

• *ANTI-CCR8 MONOCLONAL ANTIBODIES
AND THEIR THERAPEUTIC USE*
• *ANTICORPS MONOCLONAUX ANTI-CCR8
ET LEUR UTILISATION THÉRAPEUTIQUE*

(71) Domain Therapeutics, 220 Boulevard
Gonthier d'Andernach, 67400 Illkirch-
Graffenstaden, FR

(72) FRANCHET, Christel, 67400 Illkirch-
Graffenstaden, FR

GARCÍA FERNÁNDEZ, María Dolores, 67400
Illkirch-Graffenstaden, FR

SCHAPPLER, Malaury, 67400 Illkirch-
Graffenstaden, FR

LENNE, Nathalie, 67400 Illkirch-
Graffenstaden, FR

BLANCHARD, Orphée, 67400 Illkirch-
Graffenstaden, FR

LEROY, Xavier, 67400 Illkirch-
Graffenstaden, FR

VERMOT-DESROCHES, Claudine, 67400
Illkirch-Graffenstaden, FR

ISOARD, Julien, 6041 Gosselies, BE
NIZET, Yannick, 6041 Gosselies, BE

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

(51) **C07K 16/28** (11) **4 590 704 A1***

(52) **C07K 16/2866**; C07K 2317/24;
C07K 2317/33; C07K 2317/52;
C07K 2317/522; C07K 2317/524;
C07K 2317/71; C07K 2317/76;
C07K 2317/92

(25) En (26) En
(21) 23776346.1 (22) 21.09.2023

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

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/076153 21.09.2023
(87) WO 2024/062074 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 EP 22315214

(54) • *HUMANISIERTER ANTI-IL-1R3-ANTIKÖR-
PER UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *HUMANIZED ANTI-IL-1R3 ANTIBODY AND
METHODS OF USE*

• *ANTICORPS ANTI-IL-1R3 HUMANISÉ ET
PROCÉDÉS D'UTILISATION*

(71) Sanofi Biotechnology, 82 Avenue Raspail,
94250 Gentilly, FR

(72) LANGE, Christian, 65926 Frankfurt am
Main, DE

LI, Ziyu, 65926 Frankfurt am Main, DE
STEINMANN, Björn, 65926 Frankfurt am
Main, DE

SJUTS, Hanno, 65926 Frankfurt am Main,
DE

WEIL, Sandra, 65926 Frankfurt am Main,
DE

(74) Zwicker, Jörk, ZSP Patentanwälte PartG
mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

(51) **C07K 16/28** (11) **4 590 705 A1***
A61P 35/00

(52) **C07K 16/2866**; **A61P 35/00**;
C07K 2317/34; C07K 2317/76;
C07K 2317/94

(25) En (26) En
(21) 23776614.2 (22) 21.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/076165 21.09.2023
(87) WO 2024/062082 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 EP 22306390
(54) • **MONOKLONALE ANTI-CCR8-ANTIKÖRPER UND DEREN THERAPEUTISCHE VERWENDUNG**
• **ANTI-CCR8 MONOCLONAL ANTIBODIES AND THEIR THERAPEUTIC USE**
• **ANTICORPS MONOCLONAUX ANTI-CCR8 ET LEUR UTILISATION THÉRAPEUTIQUE**
(71) Domain Therapeutics, 220 Boulevard Gonthier d'Andernach, 67400 Illkirch-Graffenstaden, FR
(72) BLANCHARD, Orphée, 67400 Illkirch-Graffenstaden, FR
LEROY, Xavier, 67400 Illkirch-Graffenstaden, FR
VERMOT-DESROCHES, Claudine, 67400 Illkirch-Graffenstaden, FR
ISOARD, Julien, 6041 Gosselies, BE
NIZET, Yannick, 6041 Gosselies, BE
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 590 706 A1***
A61P 35/00
(52) **C07K 16/2827; A61P 35/00;**
C07K 2317/24; C07K 2317/51;
C07K 2317/71; C07K 2317/732;
C07K 2317/734; C07K 2317/74;
C07K 2317/76
(25) En (26) En
(21) 23782779.5 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/076152 21.09.2023
(87) WO 2024/062073 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202263409003 P
(54) • **BEHANDLUNG UND PRÄVENTION VON KREBS MIT VISTA-ANTIGENBINDENDEN MOLEKÜLEN**
• **TREATMENT AND PREVENTION OF CANCER USING VISTA ANTIGEN-BINDING MOLECULES**
• **TRAITEMENT ET PRÉVENTION DU CANCER À L'AIDE DE MOLECULES DE LIAISON À L'ANTIGÈNE VISTA**
(71) Hummingbird Bioscience Pte. Ltd., No. 04-01/11 The Aries Singapore Science Park II, Singapore 117586, SG
(72) DHARMADHIKARI, Bhushan, Singapore 117586, SG
ZHARKOVA, Olga, Singapore 117586, SG
RAY, Debleena, Singapore 117586, SG
TIRADO-MAGALLANES, Roberto, Singapore 117586, SG
THAKKAR, Dipti, Singapore 117586, SG
PASZKIEWICZ, Konrad, Singapore 117586, SG
BOYD-KIRKUP, Jerome, Singapore 117586, SG
INGRAM, Piers, Singapore 117586, SG
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 590 707 A1***
A61K 39/395 **A61P 35/00**
(52) **C07K 16/2875; C07K 16/2818;**
A61K 2039/505; A61K 2039/507;
A61K 2039/55; C07K 2317/21;
C07K 2317/76
(25) En (26) En
(21) 23793188.6 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/074871 22.09.2023
(87) WO 2024/064878 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202263409348 P
(54) • **VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON MELANOMEN**
• **METHODS AND COMPOSITIONS FOR THE TREATMENT OF MELANOMA**
• **MÉTHODES ET COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES DESTINÉES AU TRAITEMENT DU MÉLANOME**
(71) The University of North Carolina at Chapel Hill, 109 Church Street, Chapel Hill, NC 27516, US
(72) MOSCHOS, Stergios, Chapel Hill, NC 27516, US
SU, Maureen, Chapel Hill, NC 27516, US
(74) Dörries, Hans Ulrich, df-mp Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 590 708 A2***
A61K 39/00
(52) **C07K 16/2878; A61K 2039/505;**
C07K 2317/21; C07K 2317/34;
C07K 2317/565
(25) En (26) En
(21) 23794538.1 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/074431 18.09.2023
(87) WO 2024/064600 2024/13 28.03.2024
(88) 02.05.2024
(30) 19.09.2022 US 202263376156 P
(54) • **ANTIIDIOTYPISCHE ANTIKÖRPER GEGEN B-ZELLREIFUNGSANTIGEN (BCMA)**
• **B-CELL MATURATION ANTIGEN (BCMA) ANTI-IDIOTYPIC ANTIBODIES**
• **ANTICORPS ANTI-IDIOTYPIQUES D'ANTI-GÈNE DE MATURATION DES CELLULES B (BCMA)**
(71) Allogene Therapeutics, Inc., 210 E. Grand Avenue, South San Francisco, CA 94080, US
Pfizer Inc., 66 Hudson Boulevard East, New York, NY 10001-2192, US
(72) MELTON, Zea, South San Francisco, California, US
SAI, Tao, Foster City, California 94404, US
VAN BLARCOM, Thomas John, Oakland, California 94611, US
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 590 709 A1***
A61P 35/00 **G01N 33/574**
(52) **C07K 16/2818; A61P 35/00;**
G01N 33/57492; G01N 33/6872;
G01N 2333/70596
(25) En (26) En
(21) 23797915.8 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/033479 22.09.2023
(87) WO 2024/064338 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202263409076 P

- (54) • **ANTI-HUMAN-ICOS-ANTIKÖRPER ZUR VERWENDUNG IN IMMUNHISTOCHEMIE-PROTOKOLLEN UND ZUR DIAGNOSE VON KREBS**
• **ANTI-HUMAN ICOS ANTIBODIES FOR USE IN IMMUNOHISTOCHEMISTRY (IHC) PROTOCOLS AND FOR DIAGNOSING CANCER**
• **ANTICORPS ANTI-ICOS HUMAINS DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS DES PROTOCOLES D'IMMUNOHISTOCHEMIE (IHC) ET POUR DIAGNOSTIQUER UN CANCER**
(71) Agilent Technologies, Inc., 5301 Stevens Creek Boulevard, Santa Clara CA 95051, US
(72) SORENSEN, Morten Draeby, Santa Clara, California 95051, US
HAGEDORN-OLSEN, Tine, Santa Clara, California 95051, US
SCHULZ, Morten Alder, Santa Clara, California 95051, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 590 710 A1***
A61K 35/17 **A61K 39/00**
A61K 39/395 **A61P 31/04**
A61P 31/12 **A61P 35/00**
A61P 37/00 **C07K 16/44**
C07K 16/46 **C12N 5/0783**
(52) **C07K 16/2878; A61K 40/11;**
A61K 40/31; A61K 40/4215;
A61P 31/04; A61P 31/12; A61P 35/00;
A61P 37/00; C07K 14/7051;
C07K 16/44; C07K 2317/31;
C07K 2319/03
(25) En (26) En
(21) 23866725.7 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) AU 2023/050904 20.09.2023
(87) WO 2024/059901 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 AU 2022902711
(54) • **VERFAHREN ZUR RETTUNG VERBRAUCHTER IMMUNZELLEN**
• **A METHOD OF RESCUING EXHAUSTED IMMUNE CELLS**
• **PROCÉDÉ DE SAUVETAGE DE CELLULES IMMUNITAIRES ÉPUISÉES**
(71) Currus Biologics Pty Ltd, Level 9, 31 Queen Street, Melbourne, Victoria 3000, AU
(72) KERSHAW, Michael, Melbourne, Victoria 3000, AU
SLANEY, Clare, Melbourne, Victoria 3000, AU
VON SCHEIDT, Bianca, Melbourne, Victoria 3000, AU
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 590 711 A1***
A61K 39/00 **A61K 39/395**
A61P 35/00 **A61P 37/02**
(52) **A61P 35/00; A61P 37/02;**
C07K 16/2866; A61K 2039/505;
C07K 2317/24; C07K 2317/33;
C07K 2317/34; C07K 2317/732;
C07K 2317/92
(25) En (26) En
(21) 23866733.1 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (86) AU 2023/050916 21.09.2023
(87) WO 2024/059909 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 AU 2022902742
(54) • *ANTI-CCR8-ANTIKÖRPER*
• *ANTI-CCR8 ANTIBODIES*
• *ANTICORPS ANTI-CCR8*
- (71) Monash University, Wellington Road, Clayton, Victoria 3800, AU
(72) ROBERT, Remy Michel, Clayton, Victoria 3800, AU
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 590 712 A1***
C07K 19/00 **C12N 5/00**
C12N 15/11 **C12N 15/63**
G01N 33/574 **A61P 35/00**
A61K 39/395
- (52) **A61P 35/00; C07K 16/2827;**
A61K 2039/505; C07K 2317/22;
C07K 2317/569; C07K 2317/732;
C07K 2317/92
- (25) En (26) En
(21) 23867591.2 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/120292 21.09.2023
(87) WO 2024/061306 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 PCT/CN2022/120415
(54) • *ANTI-B7H3-ANTIKÖRPER UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *ANTI-B7H3 ANTIBODIES AND METHODS OF USE*
• *ANTICORPS ANTI-B7H3 ET MÉTHODES D'UTILISATION*
- (71) Shanghai Henlius Biotech, Inc., Room 330, Complex Building No.222 Kangnan Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong District, Shanghai 201210, CN
Shanghai Henlius Biopharmaceutical Co., Ltd., Building 1 (Building D) No.1289, Yishan road Xuhui District, Shanghai 200233, CN
Shanghai Henlius Biologics Co., Ltd., Room 617, Building 29, No.1, Lane 618, Dingyuan Road Songjiang District, Shanghai 201616, CN
- (72) CHANG, Jen-Kuan, Shanghai 201210, CN
XU, Wenfeng, Shanghai 201210, CN
JIANG, Wei-Dong, Shanghai 201210, CN
ISSAFRAS, Hassan, Shanghai 201210, CN
XUE, Jie, Shanghai 201210, CN
LIN, Pei-Hua, Shanghai 201210, CN
- (74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 590 713 A1***
A61K 35/28 **A61K 47/68**
A61P 35/02 **C07K 16/18**
C12N 15/09 **G01N 33/577**
- (52) **C07K 16/289; A61K 35/28;**
A61K 47/65; A61K 47/68035;
A61K 47/6849; A61K 47/6867;
A61K 47/6889; A61K 47/6893;
A61P 35/02; C07K 2317/73
- (25) En (26) En
(21) 23869156.2 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) US 2023/074713 20.09.2023

- (87) WO 2024/064771 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 US 202263376435 P
08.02.2023 US 202363483923 P
15.02.2023 US 202363485200 P
01.05.2023 US 202363499340 P
(54) • *ANTI-CD45-LIGN-ANTIKÖRPER-WIRKSTOFFKONJUGATE UND VERWENDUNG DAVON*
• *ANTI-CD45-IGN ANTIBODY DRUG CONJUGATES AND USES THEREOF*
• *CONJUGUÉS ANTICORPS-MÉDICAMENT ANTI-CD45-IGN ET UTILISATIONS ASSOCIÉES*
- (71) Vor Biopharma Inc., 100 Cambridgepark Drive, Suite 400, Cambridge, MA 02140, US
(72) PALCHAUDHURI, Rahul, Somerville, Massachusetts 02143, US
OLSON, Lisa, Hopkinton, Massachusetts 01748, US
BERTELSEN, Kirk, Doylestown, Pennsylvania 18902, US
LANIERI, Leanne K., Concord, Massachusetts 01742, US
BENNET, Bindu M., Hopkinton, Massachusetts 01748, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 590 714 A1***
A61P 35/00
- (52) **A61P 35/00; C07K 16/2866;**
C07K 16/32; C07K 2317/24;
C07K 2317/33; C07K 2317/34;
C07K 2317/41; C07K 2317/524;
C07K 2317/72; C07K 2317/73;
C07K 2317/732; C07K 2317/734;
C07K 2317/76; C07K 2317/92;
C07K 2317/94
- (25) En (26) En
(21) 24772390.1 (22) 20.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (86) EP 2024/076509 20.09.2024
(87) WO 2025/061993 2025/13 27.03.2025
(30) 21.09.2023 PCT/EP2023/076155
(54) • *MONOKLONALE ANTI-CCR8-ANTIKÖRPER UND DEREN THERAPEUTISCHE VERWENDUNG*
• *ANTI-CCR8 MONOCLONAL ANTIBODIES AND THEIR THERAPEUTIC USE*
• *ANTICORPS MONOCLONAUX ANTI-CCR8 ET LEUR UTILISATION THÉRAPEUTIQUE*
- (71) Domain Therapeutics, 220 Boulevard Gonthier d'Andernach, 67400 Illkirch-Graffenstaden, FR
- (72) CHRAA, Dounia, 67400 Illkirch-Graffenstaden, FR
RICHERT, Iseulys, 67400 Illkirch-Graffenstaden, FR
BARON, Luc, 67400 Illkirch-Graffenstaden, FR
FRANCHET, Christel, 67400 Illkirch-Graffenstaden, FR
GARCÍA FERNÁNDEZ, María Dolores, 67400 Illkirch-Graffenstaden, FR
SCHAPPLER, Malaury, 67400 Illkirch-Graffenstaden, FR
LENNE, Nathalie, 67400 Illkirch-Graffenstaden, FR
BLANCHARD, Orphée, 67400 Illkirch-Graffenstaden, FR
LEROY, Xavier, 67400 Illkirch-Graffenstaden, FR
VERMOT-DESROCHES, Claudine, 67400 Illkirch-Graffenstaden, FR
ISOARD, Julien, 6041 Gosselies, BE

- NIZET, Yannick, 6041 Gosselies, BE
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 590 715 A1***
A61P 35/00 **A61P 35/02**
- (52) **C07K 16/2866; A61P 35/02;**
C07K 16/2803; C07K 16/2887;
C07K 2317/24; C07K 2317/34;
C07K 2317/41; C07K 2317/73;
C07K 2317/732; C07K 2317/734;
C07K 2317/76; C07K 2317/92;
C07K 2317/94
- (25) En (26) En
(21) 24772391.9 (22) 20.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (86) EP 2024/076512 20.09.2024
(87) WO 2025/061994 2025/13 27.03.2025
(30) 21.09.2023 PCT/EP2023/076151
(54) • *MONOKLONALE ANTI-CCR8-ANTIKÖRPER UND DEREN THERAPEUTISCHE VERWENDUNG*
• *ANTI-CCR8 MONOCLONAL ANTIBODIES AND THEIR THERAPEUTIC USE*
• *ANTICORPS MONOCLONAUX ANTI-CCR8 ET LEUR UTILISATION THÉRAPEUTIQUE*
- (71) Domain Therapeutics, 220 Boulevard Gonthier d'Andernach, 67400 Illkirch-Graffenstaden, FR
- (72) FRANCHET, Christel, 67400 Illkirch-Graffenstaden, FR
GENTIL DIT MAURIN, Alice, 67400 Illkirch-Graffenstaden, FR
CHRAA, Dounia, 67400 Illkirch-Graffenstaden, FR
RICHERT, Iseulys, 67400 Illkirch-Graffenstaden, FR
BLANCHARD, Orphée, 67400 Illkirch-Graffenstaden, FR
LEROY, Xavier, 67400 Illkirch-Graffenstaden, FR
VERMOT-DESROCHES, Claudine, 67400 Illkirch-Graffenstaden, FR
ISOARD, Julien, 6041 Gosselies, BE
NIZET, Yannick, 6041 Gosselies, BE
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- C07K 16/28** → (51) **A61K 39/395**
-
- C07K 16/28** → (51) **A61P 35/00**
-
- C07K 16/28** → (51) **C07K 14/47**
-
- C07K 16/28** → (51) **C07K 14/705**
-
- C07K 16/28** → (51) **C07K 16/44**
-
- C07K 16/28** → (51) **C07K 16/46**
-
- (51) **C07K 16/30** (11) **4 590 716 A1***
G01N 33/554 **G01N 33/574**
- (52) **G01N 33/57492; C07K 16/2896;**
C07K 16/30; C07K 16/40;
G01N 33/6872; G01N 2800/56
- (25) En (26) En
(21) 23901386.5 (22) 04.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) US 2023/082261 04.12.2023
(87) WO 2024/123658 2024/24 13.06.2024
(30) 06.12.2022 US 202263386248 P
01.12.2023 US 202363604962 P
(54) • *NACHWEIS VON CYTOKAPSLÄREN RÖHRCHEN IN GEWEBE ZUR KREBSMETASTASENANALYSE*
• *DETECTION OF CYTOCAPSULAR TUBES IN TISSUE FOR CANCER METASTASIS ANALYSIS*
• *DÉTECTION DE TUBES CYTOCAPSULAIRES DANS UN TISSU POUR L'ANALYSE DE MÉTASTASES CANCÉREUSES*
(71) CELLMIG BIOLABS INC., 6 Intervale Road, Chestnut Hill, Massachusetts 02467, US
(72) Yi, Tingfang, Chestnut Hill, Massachusetts 02467, US
(74) Tombling, Adrian George, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

C07K 16/30 → (51) **A61K 39/395****C07K 16/30** → (51) **C07K 19/00****C07K 16/42** → (51) **G01N 33/563**

- (51) **C07K 16/44** (11) **4 590 717 A1***
A61K 39/00 **A61K 39/395**
A61P 37/02 **C07K 16/28**
(52) **C07K 16/2878; A61K 40/11;**
A61K 40/31; A61K 40/4202;
A61K 40/4205; A61P 37/02;
C07K 16/2851; C07K 16/44;
A61K 2039/505; C07K 2317/21;
C07K 2317/24; C07K 2317/31;
C07K 2317/622; C07K 2317/73;
C07K 2317/75; C07K 2317/92
(25) En (26) En
(21) 23866723.2 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) AU 2023/050902 20.09.2023
(87) WO 2024/059899 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 AU 2022902713
(54) • *BISPEZIFISCHE POLYPEPTIDE UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *BISPÉCIFIQUES ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Currus Biologics Pty Ltd, Level 9, 31 Queen Street, Melbourne, Victoria 3000, AU
(72) KERSHAW, Michael, Melbourne, Victoria 3000, AU
COBB, Samantha, Melbourne, Victoria 3000, AU
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

- (51) **C07K 16/44** (11) **4 590 718 A1***
A61K 39/395 **A61P 37/02**
C07K 16/46
(52) **C07K 16/44; A61P 37/02;**
C07K 2317/24; C07K 2317/34;
C07K 2317/622; C07K 2317/92
(25) En (26) En
(21) 23866724.0 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) AU 2023/050903 20.09.2023

- (87) WO 2024/059900 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 AU 2022902712
(54) • *ANTI-FLAG-ANTIKÖRPER*
• *ANTI-FLAG ANTIBODIES*
• *ANTICORPS ANTI-FLAG*
(71) Currus Biologics Pty Ltd, Level 9, 31 Queen Street, Melbourne, Victoria 3000, AU
(72) COBB, Samantha, Melbourne, Victoria 3000, AU
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

C07K 16/44 → (51) **C07K 16/28**

- (51) **C07K 16/46** (11) **4 590 719 A1***
C12N 15/63 **C12N 15/11**
C12N 5/00 **G01N 33/53**
A61P 37/00 **A61K 39/395**
(52) **A61P 37/00; C07K 16/244;**
C07K 16/2866; C07K 2317/31;
C07K 2317/622; C07K 2317/64;
C07K 2317/76; C07K 2317/92
(25) En (26) En
(21) 23867565.6 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/120089 20.09.2023
(87) WO 2024/061279 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202263376626 P
(54) • *REKOMBINANTE BISPEZIFISCHE ANTIKÖRPER GEGEN TSLP UND IL4R*
• *RECOMBINANT BISPECIFIC ANTIBODIES TARGETING TSLP AND IL4R*
• *ANTICORPS BISPECIFIQUES RECOMBINANTS CIBLANT TSLP ET IL4R*
(71) Biosion Inc., 5th Floor, Building D 3-1 Zhongdan Unit South Longshan Road Jiangbei New District, Nanjing, Jiangsu 210061, CN
(72) CHEN, Mingjiu, Nanjing, Jiangsu 210061, CN
MA, Mark Zhiqing, Nanjing, Jiangsu 210061, CN
PENG, Zeyu, Nanjing, Jiangsu 210061, CN
(74) Schlich, 9 St Catherine's Road Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB

- (51) **C07K 16/46** (11) **4 590 720 A1***
C07K 16/28 **C07K 16/24**
A61K 39/00
(52) **C07K 16/241; C07K 16/244;**
A61K 2039/505; C07K 2317/31;
C07K 2317/52; C07K 2317/622;
C07K 2317/76; C07K 2317/92
(25) En (26) En
(21) 23867574.8 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/120148 20.09.2023
(87) WO 2024/061288 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 PCT/CN2022/120342
(54) • *ANTIKÖRPER GEGEN TNF ALPHA UND IL-23 UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *ANTIBODIES TARGETING TNF ALPHA AND IL-23 AND USES THEREOF*
• *ANTICORPS CIBLANT TNF ALPHA ET IL-23 ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Inmagene Pte. Ltd., 20 Emerald Hill Road, Singapore 229302, SG
(72) LEI, Run, Shanghai 200032, CN
FAN, Pengcheng, Hangzhou, Zhejiang

- 310018, CN
GUO, Chongtian, Shanghai 200032, CN
WANG, Yu, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
WANG, Jonathan Jian, Shanghai 200032, CN
WU, Xiaotong, Shanghai 200032, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

C07K 16/46 → (51) **C07K 16/28****C07K 16/46** → (51) **C07K 16/44**

- (51) **C07K 19/00** (11) **4 590 721 A2***
C07K 16/30 **A61K 39/395**
A61P 35/00
(52) **C07K 16/2809; C07K 16/30;**
C07K 16/32; C07K 16/468;
C07K 2317/24; C07K 2317/31;
C07K 2317/55; C07K 2317/622;
C07K 2317/64; C07K 2317/66;
C07K 2317/73; C07K 2319/00;
C07K 2319/02; C07K 2319/21;
C07K 2319/70
(25) En (26) En
(21) 23869178.6 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/074758 21.09.2023
(87) WO 2024/064804 2024/13 28.03.2024
(88) 20.06.2024
(30) 23.09.2022 US 202263376836 P
(54) • *MOLEKULAR GEPFROPFTES IMMUNGLOBULIN MIT MEHREREN FUNKTIONEN ODER BINDUNGSSPEZIFITÄTEN*
• *MOLECULARLY GRAFTED IMMUNOGLOBULIN WITH MULTIPLE FUNCTIONS OR BINDING SPECIFICITIES*
• *IMMUNOGLOBULINE À GREFFE MOLÉCULAIRE AYANT DE MULTIPLES FONCTIONS OU SPÉCIFICITÉS DE LIAISON*
(71) Frontaim Biomedicines, Inc., 303A College Road East, Princeton, NJ 08540, US
(72) LIU, Donglin, Princeton, New Jersey 08540, US
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

C07K 19/00 → (51) **A61K 38/17****C07K 19/00** → (51) **A61K 39/395****C07K 19/00** → (51) **B82Y 5/00****C07K 19/00** → (51) **C07K 16/28****C07K 19/00** → (51) **C12N 15/113**

- (51) **C08B 1/00** (11) **4 590 722 A1***
D21C 3/20 **D21C 5/00**
(52) **C08H 8/00; C08B 37/0003;**
C08B 37/0009; C08B 37/0057;
C08H 6/00; C08L 5/00; C08L 97/005;
C12P 19/02; D21C 3/20; D21C 5/00
(25) En (26) En
(21) 23868881.6 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/033180 19.09.2023

- (87) WO 2024/064164 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 US 202263376575 P
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR FRAKTIONIERUNG VON BIOMASSE UNTER VERWENDUNG EINER SCHIFF-BASE-IONENFLÜSSIGKEIT*
• *METHODS AND COMPOSITIONS USEFUL FOR FRACTIONATION OF BIOMASS USING A SHIP-BASE IONIC LIQUID*
• *PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS UTILES POUR FRACTIONNER UNE BIOMASSE À L'AIDE D'UN LIQUIDE IONIQUE DE BASE DE SCHIFF*
- (71) THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US
National Technology & Engineering Solutions of Sandia, LLC, Sandia National Laboratories P.O. Box 5800 M/S-0161, Albuquerque, New Mexico 87185-0161, US
(72) MOHAN, Mood, Albuquerque, New Mexico 87185-0161, US
CHOUDHARY, Hemant, Albuquerque, New Mexico 87185-0161, US
PIDATA, Venkataramana R., Berkeley, California 94720-8127, US
SIMMONS, Blake A., Berkeley, California 94720-8127, US
SINGH, Seema, Albuquerque, New Mexico 87185-0161, US
GLADDEN, John M., Albuquerque, New Mexico 87185-0161, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) **C08B 11/14** (11) **4 590 723 A1***
C08L 1/28 **C12N 5/00**
(52) **C08L 1/288; C08B 11/14;**
C12N 5/0075; C12N 2533/78

- (25) En (26) En
(21) 23783498.1 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) GB 2023/052461 22.09.2023
(87) WO 2024/062258 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 GB 202213888
(54) • *HERSTELLUNG FUNKTIONALISierter POLYSACCHARIDKÜGELCHEN*
• *FUNCTIONALISED POLYSACCHARIDE BEAD PREPARATION*
• *PRÉPARATION DE BILLES DE POLYSACCHARIDE FONCTIONNALISÉES*

- (71) Naturbeads Ltd, 2 The Old Orchard Tetbury Hill, Malmesbury, Wiltshire SN16 9JW, GB
(72) CALIFANO, Davide, Malmesbury Wiltshire SN16 9JW, GB
RADICE, Ferdinando, Malmesbury Wiltshire SN16 9JW, GB
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

C08B 31/08 → (51) **A61K 8/31**

C08B 31/08 → (51) **A61K 8/34**

(51) **C08B 37/00** (11) **4 590 724 A1***
C08L 5/00 **A61K 39/00**
(52) **C08B 37/0003; C08L 5/00;**
A61K 39/00

- (25) En (26) En
(21) 23793083.9 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) IN 2023/050869 19.09.2023
(87) WO 2024/062494 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 IN 202241053370
(54) • *VERFAHREN ZUR REINIGUNG VON KAPSEL POLYSACCHARIDEN*
• *METHOD FOR THE PURIFICATION OF CAPSULAR POLYSACCHARIDES*
• *PROCÉDÉ DE PURIFICATION DE POLYSACCHARIDES CAPSULAIRES*
- (71) Biological E Limited, Plot No. 18/1 & 3 Azamabad, Hyderabad, Telangana 500020, IN
(72) MACHA, Chandra shekar, Hyderabad, Telangana 500020, IN
KOWLAKUNTALA, Eswara Reddy, Hyderabad, Telangana 500020, IN
KUMAR, Sudeep, Hyderabad, Telangana 500020, IN
PARADKAR, Vikram Madhusudan, Hyderabad, Telangana 500020, IN
MANTENA, Narender Dev, Hyderabad, Telangana 500020, IN
DATLA, Mahima, Hyderabad, Telangana 500020, IN
(74) Braeuning Schubert Patentanwälte GbR, Großbeerener Weg 5b, 14513 Teltow, DE

(51) **C08C 19/22** (11) **4 590 725 A1***
C08C 19/25 **C08F 236/10**
(52) **C08F 236/10; C08C 19/22;**
C08C 19/25; C08F 236/06

- (25) En (26) En
(21) 23772214.5 (22) 15.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) EP 2023/075394 15.09.2023
(87) WO 2024/061755 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 EP 22197014
(54) • *AMINO- UND SILOXANFUNKTIONALISIERTE POLYMERE*
• *AMINO- AND SILOXANE-FUNCTIONALIZED POLYMERS*
• *POLYMÈRES À FONCTIONS AMINO ET SILOXANE*
- (71) ARLANXEO Deutschland GmbH, Alte Heerstrasse 2, 41540 Dormagen, DE
(72) STEINHAUSER, Norbert, 41539 Dormagen, DE

C08C 19/25 → (51) **C08C 19/22**

(51) **C08F 2/24** (11) **4 590 726 A1***
C08F 220/14 **C09D 133/12**
(52) **C08F 220/14; C08F 2/24;**
C09D 133/12

- (25) En (26) En
(21) 23794126.5 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) US 2023/033156 19.09.2023
(87) WO 2024/064148 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 US 202263407738 P
(54) • *KRATZ- UND VERSCHLEISSFESTE ARCHITEKTONISCHE BESCHICHTUNG*
• *MAR AND SCUFF RESISTANT ARCHITECTURAL COATING*
• *REVÊTEMENT ARCHITECTURAL RÉSISTANT À LA CORROSION ET AUX RAYURES*
- (71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) RAGUNATHAN, Kaliappa, Charlotte, NC

- 28273, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

C08F 4/659 → (51) **C08F 210/16**

(51) **C08F 6/06** (11) **4 590 727 A1***
C08F 8/04 **C08J 11/04**
(52) **C08F 6/02; C08F 8/04; C08J 11/04;**
C08J 2325/06; C08J 2425/06;
Y02W 30/62

- (25) En (26) En
(21) 23769213.2 (22) 13.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) EP 2023/075133 13.09.2023
(87) WO 2024/061704 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 EP 22196383
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON POLYVINYLCYCLOHEXAN DURCH HYDRIERUNG VON POLYSTYROLABFALLQUELLEN*
• *METHODS OF MAKING POLYVINYLCYCLOHEXANE VIA HYDROGENATION OF WASTE POLYSTYRENE SOURCES*
• *PROCÉDÉS DE FABRICATION DE CYCLOHEXANE DE POLYVINYLE PAR HYDROGÉNATION DE SOURCES DE POLYSTYRÈNE RÉSIDUAIRE*
- (71) SABIC Global Technologies B.V., Plasticlaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(72) CONANT, Travis, Bengaluru 562125, IN
GILBERT-WILSON, Ryan, Bengaluru 562125, IN
SABNIS, Kaiwalya, Bengaluru 562125, IN
TENNYSON, Reginald, Bengaluru 562125, IN
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

C08F 8/04 → (51) **C08F 6/06**

(51) **C08F 210/06** (11) **4 590 728 A1***
C08K 3/36 **C08K 5/12**
C08K 5/526 **C08K 3/34**
C08K 5/098
(52) **C08F 210/06; C08J 5/18; C08K 3/34;**
C08K 3/36; C08K 5/005; C08K 5/098;
C08L 23/142; C08F 4/65916;
C08J 2323/14; C08J 2423/14;
C08K 5/1345; C08K 5/526;
C08L 2205/025

- (25) En (26) En
(21) 23772890.2 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) EP 2023/075918 20.09.2023
(87) WO 2024/061958 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 EP 22196767
(54) • *PROPYLEN/ETHYLEN/1-BUTENTERPOLYMERZUSAMMENSETZUNGEN MIT MULTIMODALEM BASISPOLYMER*
• *PROPYLENE/ETHYLENE/1-BUTENE TERPOLYMER COMPOSITIONS WITH MULTIMODAL BASE POLYMER*
• *COMPOSITIONS DE TERPOLYMÈRE DE PROPYLÈNE/ÉTHYLÈNE/1-BUTÈNE AVEC UN POLYMÈRE DE BASE MULTIMODAL*
- (71) Borealis GmbH, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT
(72) FAWAZ, Joel, 4021 Linz, AT

- WANG, Jingbo, 4021 Linz, AT
GAHLEITNER, Markus, 4021 Linz, AT
BERNREITNER, Klaus, 4021 Linz, AT
LESKINEN, Pauli, 06101 Porvoo, FI
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (51) **C08F 210/16** (11) **4 590 729 A1***
C08J 5/18 **C08L 23/08**
C08F 4/659
- (52) **C08F 210/16; C08J 5/18;**
C08L 23/0815; C08F 4/65908;
C08F 4/65912; C08J 2323/08;
C08J 2423/08
- (25) En (26) En
(21) 23772316.8 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
-
- KH MA MD TN
(86) IB 2023/058775 05.09.2023
(87) WO 2024/062315 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202263409434 P
(54) • **ETHYLENCOPOLYMERZUSAMMENSETZUNG UND FOLIENANWENDUNGEN**
• **ETHYLENE COPOLYMER COMPOSITION AND FILM APPLICATIONS**
• **COMPOSITION DE COPOLYMÈRE D'ÉTHYLÈNE ET APPLICATIONS DE FILMS**
- (71) Nova Chemicals (International) S.A.,
Avenue de la Gare 14, 1700 Fribourg, CH
(72) KONAGANTI, Vinod, Calgary, Alberta T2G 1K7, CA
YAMANE, Marcelo, Calgary, Alberta T2K 0X2, CA
EBRAHIMI, Marzieh, Calgary, Alberta T2G 1K7, CA
BAYATI, Fatemeh, Calgary, Alberta T3C 1P7, CA
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- C08F 220/14** → (51) **C08F 2/24**
-
- (51) **C08F 220/18** (11) **4 590 730 A1***
C08F 220/60 **B01J 19/00**
C12Q 1/6806
- (52) **C08F 220/603; C08F 220/1803;**
C12Q 1/6869
- (25) En (26) En
(21) 23790176.4 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
-
- KH MA MD TN
(86) US 2023/074507 18.09.2023
(87) WO 2024/064639 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 US 202263407852 P
(54) • **NANOGELPARTIKEL MIT DOPPELFUNKTION UND TEMPERATURREAKTION FÜR PARTIKELCLUSTERING IN NUKLEINSÄURE-SEQUENZIERUNGSSYSTEMEN**
• **NANOGEL PARTICLES HAVING DUAL FUNCTIONALITY AND TEMPERATURE RESPONSIVENESS FOR PARTICLE CLUSTERING IN NUCLEIC ACID SEQUENCING SYSTEMS**
• **PARTICULES DE NANOGEL AYANT UNE DOUBLE FONCTIONNALITÉ ET UNE RÉACTIVITÉ À LA TEMPÉRATURE POUR LE REGROUPEMENT DE PARTICULES DANS DES SYSTÈMES DE SÉQUENÇAGE D'ACIDE NUCLÉIQUE**
- (71) Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US
(72) NGUYEN, Nam, Cambridge CB21 6DF, GB

- VON HATTEN, Xavier, Cambridge CB21 6DF, GB
TOVEY, Will, Cambridge CB21 6DF, GB
BROWN, Andrew, Cambridge CB21 6DF, GB
GEORGE, Wayne, Cambridge CB21 6DF, GB
BRUSTAD, Eric, San Diego, California 92122, US
ARTIOLI, Gianluca, Cambridge CB21 6DF, GB
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- C08F 220/60** → (51) **C08F 220/18**
-
- C08F 222/02** → (51) **C08F 251/00**
-
- C08F 236/10** → (51) **C08C 19/22**
-
- (51) **C08F 251/00** (11) **4 590 731 A1***
C08F 283/04 **C08F 222/02**
C08L 51/08 **C14C 3/00**
- (52) **C14C 3/28; C08F 251/00;**
C08F 283/04; C08L 51/08; C14C 3/06;
C14C 3/10; C14C 3/22
- (25) En (26) En
(21) 23782629.2 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
-
- KH MA MD TN
(86) NL 2023/050487 20.09.2023
(87) WO 2024/063646 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 NL 2033083
(54) • **PFFROPFPOLYMERISAT VON EINFACH UNGESÄTTIGTER POLYCARBONSÄURE ALS FÄRBEREIHILFSMITTEL ODER NACHGERBMITTEL FÜR LEDER**
• **GRAFTED POLYMER OF MONO-UNSATURATED POLYCARBOXYLIC ACID AS DYEING AUXILIARY OR AS RE-TANNING AGENT FOR LEATHER**
• **POLYMÈRE GREFFÉ D'ACIDE POLYCARBOXYLIQUE MONO-INSATURÉ UTILISÉ EN TANT QU'AUXILIAIRE DE COLORATION OU EN TANT QU'AGENT DE RETANNAGE POUR CUIR**
- (71) Stahl International B.V., Sluisweg 10, 5145 PE Waalwijk, NL
(72) GAMARINO, Roberta, 5145 PE Waalwijk, NL
CICOLIN, Debora, 5145 PE Waalwijk, NL
NAZZARO, Mattia, 5145 PE Waalwijk, NL
SPENGLER, Debora Dioneia, 5145 PE Waalwijk, NL
BALLESTER SOLANO, Cristina, 5145 PE Waalwijk, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- C08F 283/04** → (51) **C08F 251/00**
-
- C08F 289/00** → (51) **B01J 20/26**
-
- (51) **C08G 18/10** (11) **4 590 732 A1***
C08G 18/32 **C08G 18/66**
C08G 18/76 **H01M 10/42**
H01M 50/121
- (52) **C08G 18/10; C08G 18/3206;**
C08G 18/6674; C08G 18/7664;
H01M 10/653; H01M 50/204;
H01M 50/242; C08G 2110/0008;
C08G 2110/0083
- (25) En (26) En
(21) 24765122.7 (22) 30.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/074342 30.08.2024
(87) WO 2025/056345 2025/12 20.03.2025
(30) 11.09.2023 EP 23196566
(54) • **POLYURETHANBASIERTER ELASTOMER-SCHAUM FÜR BATTERIEVERGUSS**
• **POLYURETHANE-BASED ELASTOMER FOAM SUITABLE FOR BATTERY POTTING**
• **MOUSSE ÉLASTOMÈRE À BASE DE POLYURÉTHANE APPROPRIÉE POUR L'ENROBAGE DE BATTERIE**
- (71) Huntsman International LLC, 10003 Woodloch Forest Drive, The Woodlands, TX 77380, US
(72) VERBEKE, Hans, 3300 Tienen, BE
VAN DYCK, Johan, 3300 Tienen, BE
(74) Lee, Alexander Mark, Huntsman (Europe) BV Grijpenlaan 18, 3300 Tienen, BE
-
- C08G 18/10** → (51) **B24B 37/24**
-
- (51) **C08G 18/12** (11) **4 590 733 A1***
C08G 18/32 **C08G 18/48**
C08G 18/73
- (52) **C08G 18/48; A61L 27/18;**
A61L 29/06; C08G 18/12;
C08G 18/3206; C08G 18/3212;
C08G 18/4854; C08G 18/73
- (25) En (26) En
(21) 23790429.7 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
-
- KH MA MD TN
(86) US 2023/033019 18.09.2023
(87) WO 2024/064070 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202263408990 P
(54) • **NICHT-WEICHMACHENDE THERMOPLASTISCHE POLYURETHANE**
• **NON-SOFTENING THERMOPLASTIC POLYURETHANES**
• **POLYURÉTHANES THERMOPLASTIQUES NON RAMOLLISSANTS**
- (71) Lubrizol Advanced Materials, Inc., 9911 Brecksville Road, Cleveland, OH 44141-3247, US
(72) SHARMA, Nitin, Cleveland, Ohio 44141-3247, US
CLIFFORD, Theodore O., Cleveland, Ohio 44141-3247, US
LANKOWSKI, Shawn S., Wilmington, Massachusetts 01887, US
(74) Santas, Jonatan, Lubrizol Isaac Peral 17 (Pol. Industrial Camí Ral), 08850 Gavà (Barcelona), ES
-
- C08G 18/32** → (51) **B24B 37/24**
-
- C08G 18/32** → (51) **C08G 18/10**
-
- C08G 18/32** → (51) **C08G 18/12**
-
- C08G 18/38** → (51) **B24B 37/24**
-
- C08G 18/48** → (51) **A61B 8/00**
-
- C08G 18/48** → (51) **B24B 37/24**
-
- C08G 18/48** → (51) **C08G 18/12**
-
- C08G 18/64** → (51) **C09J 103/02**
-
- C08G 18/66** → (51) **C08G 18/10**
-
- C08G 18/73** → (51) **C08G 18/12**
-
- C08G 18/76** → (51) **A61B 8/00**

C08G 18/76 → (51) B24B 37/24	
C08G 18/76 → (51) C08G 18/10	
(51) C08G 59/24 (11) 4 590 734 A1*	
C08G 59/62 C09D 163/00	
(52) C09D 163/00; C08G 59/24; C08G 59/62	
(25) En (26) En	
(21) 23793965.7 (22) 19.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/074549 19.09.2023	
(87) WO 2024/064659 2024/13 28.03.2024	
(30) 20.09.2022 US 202263376351 P	
(54) • MEHRSCHICHT-BESCHICHTUNGSSYSTEM	
• A MULTI-LAYER COATING SYSTEM	
• SYSTÈME DE REVÊTEMENT MULTI- COUCHES	
(71) PPG Industries Ohio Inc., 3800 West 143rd Street, Cleveland, OH 44111, US	
(72) BUCK, Benno Georg, Cleveland, Ohio 44111, US	
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB	
C08G 59/62 → (51) C08G 59/24	
C08G 64/30 → (51) C08L 97/00	
C08G 64/42 → (51) C08L 97/00	
(51) C08G 65/26 (11) 4 590 735 A1*	
C08G 65/2609; C08G 65/2648; C08G 65/2651	
(25) En (26) En	
(21) 23805342.5 (22) 11.10.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/076551 11.10.2023	
(87) WO 2024/086464 2024/17 25.04.2024	
(30) 19.10.2022 US 202263417335 P	
(54) • FLÜSSIGE POLYETHYLENGLYKOLE	
• LIQUID POLYETHYLENE GLYCOLS	
• POLYÉTHYLÈNE GLYCOLS LIQUIDES	
(71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US	
Rohm and Haas Company, 400 Arcola Road, Collegeville, PA 19426, US	
(72) BELOWICH, Matthew E., Collegeville, Pennsylvania 19426, US	
CHEN, Xue, Lake Jackson, Texas 77566, US	
CUMMINS, Clark H., Midland, Michigan 48640, US	
TAN, Yujing, Midland, Michigan 48667, US	
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB	
C08G 69/08 → (51) B09B 3/38	
(51) C08G 69/26 (11) 4 590 736 A1*	
C08G 69/28 C08G 69/32 C08G 69/48 C08J 5/18	
(52) C08G 69/26; C08G 69/28; C08G 69/32; C08G 69/48; C08G 73/18; C08J 5/18; C08J 2377/10	
(25) En (26) En	
(21) 23786937.5 (22) 14.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/074205 14.09.2023	
(87) WO 2024/064576 2024/13 28.03.2024	
(30) 21.09.2022 US 202263408540 P	
(54) • SAUBERE POLYMERFOLIE MIT HOHER DIELEKTRIZITÄTSKONSTANTE	
• HIGH DIELECTRIC CONSTANT NEAT POLYMERIC FILM	
• FILM POLYMÈRE PUR À CONSTANCE DI-ÉLECTRIQUE ÉLEVÉE	
(71) DuPont Safety & Construction, Inc., 974 Centre Road, Wilmington, DE 19805, US	
(72) OPPER, Kathleen, Wilmington, Delaware 19803, US	
SEAY, Christopher, Chesterfield, Virginia 23234, US	
KAURICH, Kevin, Chesterfield, Virginia 23234, US	
PRETKO, Jacob, Chesterfield, Virginia 23234, US	
(74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE	
C08G 69/26 → (51) C08J 5/18	
C08G 69/26 → (51) C08K 7/02	
C08G 69/28 → (51) C08G 69/26	
C08G 69/32 → (51) C08G 69/26	
C08G 69/32 → (51) C08J 5/18	
C08G 69/48 → (51) C08G 69/26	
C08G 73/18 → (51) C08G 69/26	
C08G 73/18 → (51) C08J 5/18	
(51) C08G 77/04 (11) 4 590 737 A1*	
A61M 16/06 B29C 45/00 B29C 45/14 B29C 45/16 C08G 77/12 C08G 77/20 C08L 67/00 C08L 69/00 C08L 77/06 C08L 83/04	
(52) C08L 83/04; B29C 45/0001; B29C 45/1676; C08G 77/04; C08G 77/12; C08G 77/20; C08L 67/00; C08L 69/00; C08L 77/06; A62B 18/02	
(25) En (26) En	
(21) 23786133.1 (22) 20.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) IB 2023/059298 20.09.2023	
(87) WO 2024/062392 2024/13 28.03.2024	
(30) 20.09.2022 US 202263408226 P	
(54) • ZUSAMMENSETZUNG UND ARTIKEL MIT EINEM THERMOPLASTISCHEN UND EINEM VERZWEIGTEN SILSESQUIOXANPOLYMER UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN	
• COMPOSITION AND ARTICLE INCLUDING A THERMOPLASTIC AND A BRANCHED SILSESQUIOXANE POLYMER AND RELATED PROCESS	
• COMPOSITION ET ARTICLE COMPRENANT UN THERMOPLASTIQUE ET UN POLYMÈRE DE SILSESQUIOXANE RAMIFIÉ ET PROCESSUS ASSOCIÉ	
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US	
(72) SUBRAMANIAM, Ramnath, Saint Paul,	

Minnesota 55133-3427, US	
JARIWALA, Chetan P., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US	
WARNER, Joseph S., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US	
SVENDSEN, Michael J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US	
(74) Bergen, Katja, 3M Deutschland GmbH OIPC Carl-Schurz-Strasse 1, 41453 Neuss, DE	
(51) C08G 77/08 (11) 4 590 738 A1*	
C08G 77/46 C08G 77/08; C08G 77/46	
(25) En (26) En	
(21) 23798015.6 (22) 26.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/075078 26.09.2023	
(87) WO 2024/081505 2024/16 18.04.2024	
(30) 14.10.2022 US 202263416061 P	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ETHERFUNKTIONELLEN SILICONEN	
• METHOD FOR MAKING ETHER-FUNCTIONAL SILICONES	
• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE SILICONES À FONCTION ÉTHER	
(71) DOW GLOBAL TECHNOLOGIES LLC, C/o The Dow Chemical Company P.O. Box 1967, Midland, MI 48641-1967, US	
Dow Silicones Corporation, C/o The Dow Chemical Company P.O. Box 1967, Midland, Michigan 48641-1967, US	
(72) HAN, Shuangbing, Auburn, Michigan 48611, US	
LI, Zhanjie, Midland, Michigan 48611, US	
KLOSIN, Jerzy, Midland, Michigan 48640, US	
CHEN, Xiaoyun, Midland, Michigan 48640, US	
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB	
C08G 77/12 → (51) C08G 77/04	
C08G 77/20 → (51) C08G 77/04	
C08G 77/46 → (51) C08G 77/08	
C08G 81/02 → (51) B01J 20/26	
C08J 3/05 → (51) C09K 8/035	
C08J 3/12 → (51) C09K 8/035	
C08J 3/205 → (51) C08J 5/18	
C08J 3/22 → (51) C08K 5/136	
(51) C08J 5/00 (11) 4 590 739 A1*	
C09J 7/21 C09J 7/29 C08J 5/22; C09J 7/21; C09J 7/29; C08J 2303/00; C08J 2429/04; C09J 2400/283; C09J 2403/006; C09J 2429/006	
(25) En (26) En	
(21) 23786909.4 (22) 20.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/033243 20.09.2023	

- (87) WO 2024/064204 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 US 202263408253 P
(54) • *EXTRUDIERTER STÄRKEFOLIE-/KLEBER UND VERFAHREN*
• *STARCH EXTRUDED FILM/ADHESIVE AND METHOD*
• *FILM/ADHÉSIF EXTRUDÉ À BASE D'AMIDON ET PROCÉDÉ*
(71) Intertape Polymer Corp., 100 Paramount Drive, Suite 300, Sarasota, FL 34232, US
(72) TYNAN, JR., John K., Sarasota, Florida 34232, US
ISSER, Nathan I., Sarasota, Florida 34232, US
MATISONS, Janis Gunars, Sarasota, Florida 34232, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **C08J 5/18** (11) **4 590 740 A1***
C08G 69/26 **C08G 69/32**
C08G 73/18 **C08J 3/205**
C08K 3/16 **C08K 3/20**
C08K 5/20 **C08L 77/10**
C08L 79/04

(52) **C08J 5/18; C08G 69/265; C08G 69/32; C08J 3/205; C08J 2379/04; C08J 2477/10**

(25) En (26) En
(21) 23786450.9 (22) 15.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/074328 15.09.2023
(87) WO 2024/064585 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 US 202263408551 P
(54) • *HOCHFESTE GEFÜLLTE FOLIEN MIT EINEM POLYMER MIT IMIDAZOLGRUPPEN*
• *HIGH TENACITY FILLED FILMS COMPRISING A POLYMER HAVING IMIDAZOLE GROUPS*
• *FILMS CHARGÉS DE HAUTE TÉNACITÉ COMPRENANT UN POLYMÈRE AYANT DES GROUPES IMIDAZOLE*
(71) DuPont Safety & Construction, Inc., 974 Centre Road, Wilmington, DE 19805, US
(72) OPPER, Kathleen, Wilmington, Delaware 19803, US
SEAY, Christopher, Chesterfield, Virginia 23234, US
KAURICH, Kevin, Chesterfield, Virginia 23234, US
(74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE

(51) **C08J 5/18** (11) **4 590 741 A1***
C08L 23/12

(52) **C08J 5/18; B32B 7/12; B32B 27/08; B32B 27/18; B32B 27/32; B32B 27/36; C08L 23/12; B32B 2250/02; B32B 2250/03; B32B 2250/04; B32B 2250/05; B32B 2255/10; B32B 2255/205; B32B 2264/104; B32B 2270/00; B32B 2272/00; B32B 2307/514; B32B 2307/516; B32B 2307/518; B32B 2307/54; B32B 2307/704; B32B 2307/736; B32B 2307/7376; B32B 2519/00; C08J 2300/30; C08J 2323/12; C08J 2423/12; C08L 2205/025; C08L 2207/20**

(25) En (26) En
(21) 24707920.5 (22) 15.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (86) IB 2024/051426 15.02.2024
(87) WO 2024/176054 2024/35 29.08.2024
(30) 22.02.2023 US 202363447363 P
12.07.2023 US 202363526210 P
14.11.2023 US 202363548411 P
(54) • *PP-HALTIGE NACHVERBRAUCHERSEITIG EINGEFORDERTE SCHRUMPFOLIEN*
• *PP-CONTAINING-POST-CONSUMER-RECLAIMED SHRINK FILMS*
• *FILMS RÉTRACTABLES DE POST-CONSOMMATION CONTENANT DU PP*
(71) Treofan Germany GmbH & Co. KG, Bergstrasse, 66539 Neunkirchen, DE
(72) BERTRAM, Schmitz, 66133 Saarbrücken, DE
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

C08J 5/18 → (51) **B32B 27/32**

C08J 5/18 → (51) **B65D 65/38**

C08J 5/18 → (51) **C08F 210/16**

C08J 5/18 → (51) **C08G 69/26**

C08J 5/18 → (51) **H01B 3/30**

C08J 5/22 → (51) **C08J 5/00**

C08J 7/04 → (51) **C08K 3/26**

C08J 7/18 → (51) **B29C 64/124**

(51) **C08J 9/00** (11) **4 590 742 A1***
C08J 9/08 **C08J 9/12**
C08L 1/12

(52) **C08L 1/12; C08J 9/0023; C08J 9/08; C08J 9/122; C08J 2203/02; C08J 2203/06; C08J 2203/184; C08J 2301/12**

(25) En (26) En
(21) 23793181.1 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/074750 21.09.2023
(87) WO 2024/064799 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202263409385 P
(54) • *SCHMELZVERARBEITBARE UND SCHÄUMBARE CELLULOSEACETATFORMULIERUNGEN MIT NATÜRLICHEN FÜLLSTOFFEN*
• *MELT PROCESSABLE AND FOAMABLE CELLULOSE ACETATE FORMULATIONS CONTAINING NATURAL FILLERS*
• *FORMULATIONS D'ACÉTATE DE CELLULOSE EXPANSIBLES ET POUVANT ÊTRE TRAITÉES À L'ÉTAT FONDU CONTENANT DES CHARGES NATURELLES*
(71) Eastman Chemical Company, 200 South Wilcox Drive, Kingsport, TN 37660, US
(72) FANG, Yichen, Piney Flats, TN 37686, US
BENIAH, Goliath, Johnson City, TN 37601, US
DONELSON, Michael, Eugene, Kingsport, TN 37664, US
(74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

(51) **C08J 9/00** (11) **4 590 743 A1***
C08J 9/08 **C08J 9/12**
C08L 1/12

(52)

C08L 1/12; C08J 9/0023; C08J 9/0061; C08J 9/122; C08J 9/08; C08J 2203/06; C08J 2301/12; C08J 2467/02; C08J 2467/04

(25) En (26) En
(21) 23793619.0 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/074775 21.09.2023
(87) WO 2024/064815 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202263409460 P
(54) • *SCHÄUMBARE CELLULOSEACETATZUSAMMENSETZUNGEN MIT KOHLENDIOXID UND EINEM CHEMISCHEN TREIBMITTEL UND DARAUS HERGESTELLTE SCHÄUME*
• *FOAMABLE CELLULOSE ACETATE COMPOSITIONS COMPRISING CARBON DIOXIDE AND A CHEMICAL BLOWING AGENT AND FOAMS FORMED THEREFROM*
• *COMPOSITIONS MOUSSANTES D'ACÉTATE DE CELLULOSE COMPRENANT DU DIOXYDE DE CARBONE ET UN AGENT GONFLANT CHIMIQUE ET MOUSSES FORMÉES À PARTIR DE CELLES-CI*
(71) Eastman Chemical Company, 200 South Wilcox Drive, Kingsport, TN 37660, US
(72) AMARPURI, Gaurav, Alpharetta, GA 30004, US
DONELSON, Michael, Eugene, Kingsport, TN 37664, US
SHIH, Wayne, Ken, Marysville, WA 98270, US
(74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

(51) **C08J 9/00** (11) **4 590 744 A1***
C08K 3/22 **C08K 3/26**
C08K 3/38

(52) **C08K 3/22; C08J 9/0061; C08J 9/0066; C08J 9/142; C08K 3/26; C08K 3/34; C08K 3/38; C08L 83/04; C08K 2003/2227; C08K 2003/265; C08K 2003/387**

(25) En (26) En
(21) 23892446.8 (22) 15.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/079725 15.11.2023
(87) WO 2024/107785 2024/21 23.05.2024
(30) 15.11.2022 US 202263383819 P
(54) • *SCHAUMSCHICHT AUF SILIKONBASIS*
• *SILICONE-BASED FOAM LAYER*
• *COUCHE DE MOUSSE À BASE DE SILICONE*
(71) Saint-Gobain Performance Plastics Corporation, 31500 Solon Road, Solon, OH 44139, US
(72) GAO, Kai, Natick, Massachusetts 01760, US
WANG, Ying, Westborough, Massachusetts 01581, US
LIANG, Shuai, Southborough, Massachusetts 01772, US
ADAM, JR., Arthur L., North Grosvenordale, Connecticut 06255, US
LIU, Jia, Shrewsbury, Massachusetts 01545, US
TUBBS, Cassandra, Waltham, Massachusetts 02453, US
GOPALAN, Balaji, Holden, Massachusetts 01520, US

- KESSMAN, Aaron, Petersham, Massachusetts 01366, US
Li, Chuanping, Shrewsbury, Massachusetts 01545, US
WANG, Fei, Winchester, Massachusetts 01890, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE
-
- C08J 9/00** → (51) **B65D 81/05**
-
- C08J 9/08** → (51) **C08J 9/00**
-
- C08J 9/12** → (51) **C08J 9/00**
-
- C08J 9/28** → (51) **B65D 81/02**
-
- C08J 9/28** → (51) **B65D 81/03**
-
- C08J 9/28** → (51) **B65D 81/127**
-
- C08J 9/30** → (51) **B65D 81/02**
-
- C08J 9/30** → (51) **B65D 81/03**
-
- C08J 9/30** → (51) **B65D 81/127**
-
- (51) **C08J 9/36** (11) **4 590 745 A1***
(52) **C08J 9/365**; C08J 2323/06;
C08J 2323/12; C08J 2325/06;
C08J 2367/04
- (25) En (26) En
(21) 23776723.1 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
(86) NL 2023/050484 19.09.2023
(87) WO 2024/063643 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 NL 2033077
(54) • **EXPANDIERTE POLYMERSCHAUMSTOFF-PARTIKEL**
• **EXPANDED POLYMER FOAM PARTICLE**
• **PARTICULE DE MOUSSE POLYMÈRE EXPANSÉE**
- (71) IsoBouw Systems B.V., Kanaalstraat 107, 5711 EG Someren, NL
(72) BOS, Bertil Frank, 5711 EG SOMEREN, NL
VAN DER BURGT, Petrus Henricus
Johannes, 5711 EG SOMEREN, NL
SMITS, Hugo Alexander, 5711 EG SOMEREN, NL
RENSSEN, Petrus Frederikus Maria, 5711 EG SOMEREN, NL
- (74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL
-
- C08J 9/36** → (51) **B32B 5/18**
-
- C08J 11/02** → (51) **B01D 11/02**
-
- C08J 11/04** → (51) **C08F 6/06**
-
- C08J 11/06** → (51) **B09B 3/38**
-
- (51) **C08J 11/08** (11) **4 590 746 A1***
(52) **C08J 11/08**; **B01D 11/0203**;
B01D 11/0257; **B01D 11/0284**;
B01D 11/0288; **B01D 11/0292**;
B01D 11/0446; **B01D 11/0492**;
B01D 11/0265; **B01D 15/00**;
B01D 21/00; **B01D 37/00**;
C08J 2300/30; **C08J 2323/04**;
C08J 2323/10; **C08J 2423/04**;
C08J 2423/10; **Y02W 30/62**
- (25) En (26) En
(21) 23772870.4 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
-

- (21) 23748167.6 (22) 28.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
(86) US 2023/069218 28.06.2023
(87) WO 2024/064429 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 US 202263408525 P
(54) • **VERFAHREN ZUR REINIGUNG VON REGENERIERTEN POLYMEREN**
• **METHOD FOR PURIFYING RECLAIMED POLYMERS**
• **PROCÉDÉ DE PURIFICATION DE POLYMÈRES RECYCLÉS**
- (71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) COLLIAS, Dimitris, Ioannis, Cincinnati, Ohio 45202, US
BROYLES, Norman, Scott, Cincinnati, Ohio 45202, US
LAYMAN, John, Moncrief, Cincinnati, Ohio 45202, US
- (74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE
-
- C08J 11/08** → (51) **B01D 11/02**
-
- (51) **C08J 11/10** (11) **4 590 747 A1***
C08J 11/18
(52) **C08J 11/10**; **C08J 11/18**; C08J 11/24;
C08J 2367/00; C08J 2367/02;
C08J 2467/00; C08J 2467/02
- (25) En (26) En
(21) 23772520.5 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
(86) EP 2023/075818 19.09.2023
(87) WO 2024/061916 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 EP 22196682
(54) • **VERFAHREN ZUR WIEDERVERWENDUNG VON POLYETHYLENTEREPHTHALAT UNTER VERWENDUNG VERSCHIEDENER MENGEN AN MONOETHYLENGLYKOL**
• **PROCESS FOR RECYCLING POLYETHYLENE TEREPHTHALATE USING DIFFERENT MONO-ETHYLENE GLYCOL LEVELS**
• **PROCESSUS DE RECYCLAGE DE POLY-ÉTHYLÈNE TÉRÉPHTALATE À L'AIDE DE DIFFÉRENTS TAUX DE MONO-ÉTHYLÈNE GLYCOL**
- (71) revalyu Resources GmbH, Reinhard-Heraeus-Ring 23, 63801 Kleinostheim, DE
(72) MAKHIJA, Suresh L., Mumbai 400053, IN
YEOLA, Dhanvant, Nashik, 422009, IN
NEUMANN, Christian, 63450 Hanau, DE
- (74) Herzog IP Patentanwalts GmbH, Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE
-
- (51) **C08J 11/10** (11) **4 590 748 A1***
C08J 11/18
(52) **C08J 11/10**; **C08J 11/18**; C08J 11/24;
C08J 2367/00; C08J 2367/02;
C08J 2467/00; C08J 2467/02;
Y02W 30/62
- (25) En (26) En
(21) 23772870.4 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
-

- KH MA MD TN
(86) EP 2023/075807 19.09.2023
(87) WO 2024/061907 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 EP 22196678
(54) • **VERFAHREN ZUR WIEDERVERWERTUNG VON POLYETHYLENTEREPHTHALAT UNTER VERWENDUNG EINES AUSGEWÄHLTEN AUSGANGSMATERIALS**
• **PROCESS FOR RECYCLING POLYETHYLENE TEREPHTHALATE USING A SELECTED FEEDSTOCK**
• **PROCESSUS DE RECYCLAGE DE POLY-ÉTHYLÈNE TÉRÉPHTALATE UTILISANT UNE CHARGE D'ALIMENTATION SÉLECTIONNÉE**
- (71) revalyu Resources GmbH, Reinhard-Heraeus-Ring 23, 63801 Kleinostheim, DE
(72) MAKHIJA, Suresh L., Mumbai 400053, IN
YEOLA, Dhanvant, Nashik, 422009, IN
NEUMANN, Christian, 63450 Hanau, DE
- (74) Herzog IP Patentanwalts GmbH, Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE
-
- (51) **C08J 11/10** (11) **4 590 749 A1***
(52) **C08J 11/10**; **C08J 11/18**; C08J 11/24;
C08J 2367/00; C08J 2367/02;
C08J 2467/00
- (25) En (26) En
(21) 23772871.2 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
(86) EP 2023/075815 19.09.2023
(87) WO 2024/061914 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 EP 22196668
(54) • **VERFAHREN ZUR WIEDERVERWERTUNG VON POLYETHYLENTEREPHTHALAT UNTER VERWENDUNG EINES GETRENNTEN AUSGANGSMATERIALS**
• **PROCESS FOR RECYCLING POLYETHYLENE TEREPHTHALATE USING A SEPARATED FEEDSTOCK**
• **PROCESSUS DE RECYCLAGE DE POLY-ÉTHYLÈNE TÉRÉPHTALATE EN UTILISANT UNE CHARGE D'ALIMENTATION SÉPARÉE**
- (71) revalyu Resources GmbH, Reinhard-Heraeus-Ring 23, 63801 Kleinostheim, DE
(72) MAKHIJA, Suresh L., Mumbai 400053, IN
YEOLA, Dhanvant, Nashik, 422009, IN
NEUMANN, Christian, 63450 Hanau, DE
- (74) Herzog IP Patentanwalts GmbH, Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE
-
- (51) **C08J 11/10** (11) **4 590 750 A1***
C08J 11/12
(52) **C08J 11/10**; **C08J 11/12**; C08J 11/24;
C08J 2367/00; C08J 2367/02;
C08J 2467/00; C08J 2467/02
- (25) En (26) En
(21) 23772872.0 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
(86) EP 2023/075816 19.09.2023
(87) WO 2024/061915 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 EP 22196684
(54) • **VERFAHREN ZUR WIEDERVERWERTUNG VON POLYETHYLENTEREPHTHALAT UNTER VERWENDUNG EINES WASCHREAKTORS**
• **PROCESS FOR RECYCLING POLYETHYLENE TEREPHTHALATE USING A WASHING REACTOR**

- *PROCESSUS DE RECYCLAGE DE POLY-ÉTHYLÈNE TÉRÉPHTHALATE UTILISANT UN RÉACTEUR DE LAVAGE*
- (71) revalyu Resources GmbH, Reinhard-Heraeus-Ring 23, 63801 Kleinostheim, DE
- (72) MAKHIJA, Suresh L., Mumbai 400053, IN
- YEOLA, Dhanvant, Nashik, 422009, IN
- NEUMANN, Christian, 63450 Hanau, DE
- (74) Herzog IP Patentanwalts GmbH, Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE
-
- (51) **C08J 11/10** (11) **4 590 751 A1***
C08J 11/18
- (52) **C08J 11/10; C08J 11/18; C08J 11/24;**
C08J 2367/00; C08J 2367/02;
C08J 2467/00; C08J 2467/02
- (25) En (26) En
(21) 23772873.8 (22) 19.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/075819 19.09.2023
- (87) WO 2024/061917 2024/13 28.03.2024
- (30) 20.09.2022 EP 22196680
- (54) • *VERFAHREN ZUR WIEDERVERWENDUNG VON POLYETHYLENTEREPHTHALAT UNTER VERWENDUNG VON GASFÖRMIGEM UND/ODER FLÜSSIGEM MONOETHYLEN-GLYKOL*
- *PROCESS FOR RECYCLING POLYETHYLENE TEREPHTHALATE USING GASEOUS AND/OR LIQUID MONO-ETHYLENE GLYCOL*
- *PROCESSUS DE RECYCLAGE DE POLY-ÉTHYLÈNE TÉRÉPHTHALATE UTILISANT UN MONO-ÉTHYLÈNE GLYCOL GAZEUX ET/OU LIQUIDE*
- (71) revalyu Resources GmbH, Reinhard-Heraeus-Ring 23, 63801 Kleinostheim, DE
- (72) MAKHIJA, Suresh L., Mumbai 400053, IN
- YEOLA, Dhanvant, Nashik, 422009, IN
- NEUMANN, Christian, 63450 Hanau, DE
- (74) Herzog IP Patentanwalts GmbH, Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE
-
- (51) **C08J 11/10** (11) **4 590 752 A1***
C08J 11/18
- (52) **C08J 11/10; C08J 11/18; C08J 11/24;**
C08J 2367/00; C08J 2367/02;
C08J 2467/00; C08J 2467/02
- (25) En (26) En
(21) 23773268.0 (22) 19.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/075810 19.09.2023
- (87) WO 2024/061910 2024/13 28.03.2024
- (30) 20.09.2022 EP 22196675
- (54) • *VERFAHREN ZUR WIEDERVERWERTUNG VON POLYETHYLENTEREPHTHALAT UNTER VERWENDUNG EINES VERUNREINIGUNGSKONZENTRATIONSGRADIENTEN*
- *PROCESS FOR RECYCLING POLYETHYLENE TEREPHTHALATE USING A GRADIENT IN IMPURITY CONCENTRATION*
- *PROCESSUS DE RECYCLAGE DE POLY-ÉTHYLÈNE TÉRÉPHTHALATE UTILISANT UN GRADIENT DE CONCENTRATION D'IMPURÉTÉS*
- (71) revalyu Resources GmbH, Reinhard-Heraeus-Ring 23, 63801 Kleinostheim, DE
- (72) MAKHIJA, Suresh L., Mumbai 400053, IN
- YEOLA, Dhanvant, Nashik, 422009, IN
- NEUMANN, Christian, 63450 Hanau, DE

- (74) Herzog IP Patentanwalts GmbH, Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE
-
- (51) **C08J 11/10** (11) **4 590 753 A1***
C08J 11/18
- (52) **C08J 11/10; C08J 11/18; C08J 11/24;**
C08J 2367/00; C08J 2367/02;
C08J 2467/00; C08J 2467/02
- (25) En (26) En
(21) 23773269.8 (22) 19.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/075814 19.09.2023
- (87) WO 2024/061913 2024/13 28.03.2024
- (30) 20.09.2022 EP 22196674
- (54) • *VERFAHREN ZUR WIEDERVERWERTUNG VON POLYETHYLENTEREPHTHALAT UNTER VERWENDUNG EINES AUSGEWÄHLTEN TEMPERATURBEREICHES ZUR OLIGOMER-VERARBEITUNG*
- *PROCESS FOR RECYCLING POLYETHYLENE TEREPHTHALATE USING SELECTED TEMPERATURE RANGE FOR OLIGOMER PROCESSING*
- *PROCESSUS DE RECYCLAGE DE POLY-ÉTHYLÈNE TÉRÉPHTHALATE UTILISANT UNE PLAGE DE TEMPÉRATURE SÉLECTIONNÉE POUR LE TRAITEMENT D'OLIGOMÈRES*
- (71) revalyu Resources GmbH, Reinhard-Heraeus-Ring 23, 63801 Kleinostheim, DE
- (72) MAKHIJA, Suresh L., Mumbai 400053, IN
- YEOLA, Dhanvant, Nashik, 422009, IN
- NEUMANN, Christian, 63450 Hanau, DE
- (74) Herzog IP Patentanwalts GmbH, Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE
-
- (51) **C08J 11/10** (11) **4 590 754 A1***
C08J 11/18
- (52) **C08J 11/10; C08J 11/18; C08J 11/24;**
C08J 2367/00; C08J 2367/02;
C08J 2467/00; C08J 2467/02
- (25) En (26) En
(21) 23775998.0 (22) 19.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/075809 19.09.2023
- (87) WO 2024/061909 2024/13 28.03.2024
- (30) 20.09.2022 EP 22196676
- (54) • *VERFAHREN ZUR WIEDERVERWERTUNG VON POLYETHYLENTEREPHTHALAT, BESTIMMT DURCH INTRINSISCHE VISKOSITÄT VON POLYETHYLENTEREPHTHALAT*
- *PROCESS FOR RECYCLING POLYETHYLENE TEREPHTHALATE DETERMINED BY INTRINSIC VISCOSITY OF POLYETHYLENE TEREPHTHALATE*
- *PROCESSUS DE RECYCLAGE DE POLY-ÉTHYLÈNE TÉRÉPHTHALATE DÉTERMINÉ PAR LA VISCOSITÉ INTRINSÈQUE DU POLY-ÉTHYLÈNE TÉRÉPHTHALATE*
- (71) revalyu Resources GmbH, Reinhard-Heraeus-Ring 23, 63801 Kleinostheim, DE
- (72) MAKHIJA, Suresh L., Mumbai 400053, IN
- YEOLA, Dhanvant, Nashik, 422009, IN
- NEUMANN, Christian, 63450 Hanau, DE
- (74) Herzog IP Patentanwalts GmbH, Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE
-
- (51) **C08J 11/10** (11) **4 590 755 A1***
C08J 11/18
- (52) **C08J 11/10; C08J 11/18; C08J 11/24;**
C08J 2367/00; C08J 2367/02;

- C08J 2467/00; C08J 2467/02
- (25) En (26) En
(21) 23775999.8 (22) 19.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/075812 19.09.2023
- (87) WO 2024/061911 2024/13 28.03.2024
- (30) 20.09.2022 EP 22196670
- (54) • *VERFAHREN ZUR WIEDERVERWERTUNG VON POLYETHYLENTEREPHTHALAT UNTER VERWENDUNG VON PORÖSEM TEILCHENFÖRMIGEM FILTERMATERIAL*
- *PROCESS FOR RECYCLING POLYETHYLENE TEREPHTHALATE USING POROUS PARTICULATED FILTER MATERIAL*
- *PROCESSUS DE RECYCLAGE DE POLY-ÉTHYLÈNE TÉRÉPHTHALATE UTILISANT UN MATÉRIAU DE FILTRE À PARTICULES PORÉUX*
- (71) revalyu Resources GmbH, Reinhard-Heraeus-Ring 23, 63801 Kleinostheim, DE
- (72) MAKHIJA, Suresh L., Mumbai 400053, IN
- YEOLA, Dhanvant, Nashik, 422009, IN
- NEUMANN, Christian, 63450 Hanau, DE
- (74) Herzog IP Patentanwalts GmbH, Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE
-
- (51) **C08J 11/10** (11) **4 590 756 A1***
C08J 11/18
- (52) **C08J 11/10; C08J 11/18; C08J 11/24;**
C08J 2367/00; C08J 2367/02;
C08J 2467/00; C08J 2467/02
- (25) En (26) En
(21) 23776000.4 (22) 19.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/075813 19.09.2023
- (87) WO 2024/061912 2024/13 28.03.2024
- (30) 20.09.2022 EP 22196669
- (54) • *VERFAHREN ZUR WIEDERVERWERTUNG VON POLYETHYLENTEREPHTHALAT UNTER VERWENDUNG SPEZIFISCHER FARBKORDINATEN FÜR DIE OLIGOMER-VERARBEITUNG*
- *PROCESS FOR RECYCLING POLYETHYLENE TEREPHTHALATE USING SPECIFIC COLOUR COORDINATES FOR OLIGOMER PROCESSING*
- *PROCESSUS DE RECYCLAGE DE POLY-ÉTHYLÈNE TÉRÉPHTHALATE À L'AIDE DE COORDONNÉES DE COULEUR SPÉCIFIQUES POUR LE TRAITEMENT D'OLIGOMÈRES*
- (71) revalyu Resources GmbH, Reinhard-Heraeus-Ring 23, 63801 Kleinostheim, DE
- (72) MAKHIJA, Suresh L., Mumbai 400053, IN
- YEOLA, Dhanvant, Nashik, 422009, IN
- NEUMANN, Christian, 63450 Hanau, DE
- (74) Herzog IP Patentanwalts GmbH, Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE
-
- C08J 11/12** → (51) **B01J 35/00**
-
- C08J 11/12** → (51) **C08J 11/10**
-
- C08J 11/18** → (51) **C08J 11/10**
-
- C08K 3/16** → (51) **C08J 5/18**
-
- C08K 3/20** → (51) **C08J 5/18**
-
- (51) **C08K 3/22** (11) **4 590 757 A1***

- C08K 3/26** **C08K 3/36**
C08K 5/25 **C08L 83/04**
- (52) **C08K 3/36; C08K 3/26; C08K 5/0091; C08K 5/25; C08L 83/04;**
C08K 2003/2224; C08K 2003/267;
C08K 2201/00
- (25) En (26) En
(21) 23801604.2 (22) 17.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/035277 17.10.2023
(87) WO 2024/086136 2024/17 25.04.2024
(30) 19.10.2022 US 202263417352 P
(54) • **FLÜSSIGE SILIKONKAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG**
• **LIQUID SILICONE RUBBER COMPOSITION**
• **COMPOSITION DE CAOUTCHOUC DE SILICONE LIQUIDE**
- (71) Dow Silicones Corporation, 2200 West
Salzburg Road, Midland, Michigan 48686,
US
- (72) BACKER, Michael, 65201 Wiesbaden, DE
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB
-
- (51) **C08K 3/22** (11) **4 590 758 A1***
C08K 3/26 **C08K 3/36**
C08K 5/00 **C08K 5/21**
C08L 83/04
- (52) **C08K 3/26; C08K 3/36; C08K 5/0091; C08K 5/21; C08L 83/04;**
C08G 77/12;
C08G 77/20; C08K 2003/2224;
C08K 2003/267
- (25) En (26) En
(21) 23802009.3 (22) 17.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/035279 17.10.2023
(87) WO 2024/086137 2024/17 25.04.2024
(30) 19.10.2022 US 202263417353 P
(54) • **FLÜSSIGE SILIKONKAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG**
• **LIQUID SILICONE RUBBER COMPOSITION**
• **COMPOSITION DE CAOUTCHOUC DE SILICONE LIQUIDE**
- (71) Dow Silicones Corporation, 2200 West
Salzburg Road, Midland, Michigan 48686,
US
- (72) BACKER, Michael, 65201 Wiesbaden, DE
GEYER, Florian, 65201 Wiesbaden, DE
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB
-
- C08K 3/22** → (51) **C08J 9/00**
-
- C08K 3/22** → (51) **C08K 3/26**
-
- C08K 3/22** → (51) **C08K 5/13**
-
- (51) **C08K 3/26** (11) **4 590 759 A1***
C08K 3/22 **C08L 83/04**
- (52) **C08K 3/26; C08K 3/22; C08K 3/016;**
C08K 5/0066; C08K 2003/222;
C08K 2003/267
- (25) En (26) En
(21) 23801605.9 (22) 17.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/035281 17.10.2023
(87) WO 2024/086139 2024/17 25.04.2024
(30) 19.10.2022 US 202263417431 P
(54) • **GEGENSTÄNDE AUS SILIKON-THERMOPLASTISCHEM VERBUNDMATERIAL**
• **SILICONE-THERMOPLASTIC COMPOSITE ARTICLES**
• **ARTICLES COMPOSITES SILICONE-THERMOPLASTIQUE**
- (71) Dow Silicones Corporation, 2200 West
Salzburg Road, Midland, Michigan 48686,
US
- (72) CUBIDES, Yenny, Midland, Michigan 48640,
US
CHANG, Noel, Midland, Michigan 48640,
US
MATTSON, Kaila, Midland, Michigan 48640,
US
AHN, Dongchan, Midland, Michigan 48686-0994, US
BACKER, Michael, 65201 Wiesbaden, DE
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB
-
- (51) **C08K 3/26** (11) **4 590 760 A1***
C08K 3/22 **C08L 83/04**
B32B 25/08 **B32B 25/20**
C08J 7/04
- (52) **C08K 3/22; C08K 3/26;**
C08K 2003/222; C08K 2003/267;
C08K 2201/019
- (25) En (26) En
(21) 23801606.7 (22) 17.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/035283 17.10.2023
(87) WO 2024/086140 2024/17 25.04.2024
(30) 19.10.2022 US 202263417434 P
(54) • **GEGENSTÄNDE AUS SILIKON-THERMOPLASTISCHEM VERBUNDMATERIAL**
• **SILICONE-THERMOPLASTIC COMPOSITE ARTICLES**
• **ARTICLES COMPOSITES SILICONE-THERMOPLASTIQUE**
- (71) Dow Silicones Corporation, 2200 West
Salzburg Road, Midland, Michigan 48686,
US
- (72) CUBIDES, Yenny, Midland, Michigan 48640,
US
CHANG, Noel, Midland, Michigan 48640,
US
MATTSON, Kaila, Midland, Michigan 48640,
US
AHN, Dongchan, Midland, Michigan 48686-0994, US
BACKER, Michael, 65201 Wiesbaden, DE
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB
-
- C08K 3/26** → (51) **C08J 9/00**
-
- C08K 3/26** → (51) **C08K 3/22**
-
- C08K 3/34** → (51) **C08F 210/06**
-
- C08K 3/36** → (51) **C08F 210/06**
-
- C08K 3/36** → (51) **C08K 3/22**
-
- C08K 3/38** → (51) **C08J 9/00**

- C08K 5/00** → (51) **C08K 3/22**
-
- C08K 5/098** → (51) **C08F 210/06**
-
- C08K 5/12** → (51) **C08F 210/06**
-
- (51) **C08K 5/13** (11) **4 590 761 A1***
C08K 5/136 **C08L 27/12**
C07C 39/10 **C07C 39/24**
C08K 3/22 **C08K 5/50**
- (52) **C08K 5/13; C07C 39/10;**
C07C 39/24; C07C 49/825;
C08K 3/22; C08K 5/136; C08K 5/50;
C08K 5/0025; C08K 2003/222;
C08K 2201/019
- (25) En (26) En
(21) 23793102.7 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/033097 19.09.2023
(87) WO 2024/064108 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 US 202263408361 P
(54) • **NICHTFLUORIERTER RESORCIN- UND HYDROCHINONANALOGA ALS HÄRTUNGSMITTEL FÜR FLUORELASTOMERE**
• **NON-FLUORINATED RESORCINOL AND HYDROQUINONE ANALOGS AS CURING AGENTS FOR FLUOROELASTOMERS**
• **ANALOGUES DE RÉSORCINOL ET D'HYDROQUINONE NON FLUORÉS EN TANT QU'AGENTS DE DURCISSEMENT POUR FLUOROÉLASTOMÈRES**
- (71) The Chemours Company FC, LLC, 1007
Market Street, Wilmington, Delaware
19801, US
- (72) MORKEN, Peter A., Wilmington, Delaware
19810, US
SHTAROV, Alexander Borisovich,
Wilmington, Delaware 19803, US
MATSNEV, Andrii, The Plains, Ohio 45780,
US
KO, Seung Kyung, Seoul 06655, KR
- (74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628
München, DE
-
- (51) **C08K 5/136** (11) **4 590 762 A1***
C08L 27/12 **C08J 3/22**
C07C 35/48
- (52) **C08K 5/136; C07C 39/367;**
C07C 43/23; C08J 3/226; C08J 2327/12;
C08J 2427/12; C08K 5/0025;
C08K 5/19; C08K 5/42;
C08K 2003/2206; C08K 2003/222;
C08K 2201/019
- (25) En (26) En
(21) 23786893.0 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/033096 19.09.2023
(87) WO 2024/064107 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 US 202263408349 P
(54) • **FLUORIERTER RESORCIN- UND HYDROCHINONANALOGA ALS HÄRTUNGSMITTEL FÜR FLUORELASTOMERE**
• **FLUORINATED RESORCINOL AND HYDROQUINONE ANALOGS AS CURING AGENTS FOR FLUOROELASTOMERS**
• **ANALOGUES D'HYDROQUINONE ET DE RÉSORCINOL FLUORÉ EN TANT QU'AGENTS DE DURCISSEMENT POUR FLUOROÉLASTOMÈRES**

- (71) The Chemours Company FC, LLC, 1007 Market Street, Wilmington, Delaware 19801, US
(72) SHTAROV, Alexander Borisovich, Wilmington, Delaware 19803, US
MORKEN, Peter A., Wilmington, Delaware 19810, US
MATSNEV, Andrii, The Plains, Ohio 45780, US
KO, Seung Kyung, Seoul 06655, KR
(74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE

C08K 5/136 → (51) **C08K 5/13**

C08K 5/17 → (51) **C08L 33/04**

C08K 5/20 → (51) **C08J 5/18**

C08K 5/21 → (51) **C08K 3/22**

C08K 5/25 → (51) **C08K 3/22**

C08K 5/50 → (51) **C08K 5/13**

C08K 5/50 → (51) **C08L 33/04**

C08K 5/526 → (51) **C08F 210/06**

C08K 5/5313 → (51) **H01B 3/30**

C08K 5/5377 → (51) **C08L 33/04**

- (51) **C08K 7/02** (11) **4 590 763 A1***
C08G 69/26 **C08L 77/06**

- (52) **C08L 77/06; C08G 69/265**

- (25) En (26) En
(21) 23771886.1 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/075823 19.09.2023
(87) WO 2024/061921 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 US 202263407853 P
14.10.2022 EP 22201546
(54) • POLYAMIDE AUF BIOBASIS UND ENTSPRECHENDE POLYMERZUSAMMENSETZUNGEN
• BIO BASED POLYAMIDES AND CORRESPONDING POLYMER COMPOSITIONS
• POLYAMIDES BIOSOURCÉS ET COMPOSITIONS POLYMÈRES CORRESPONDANTES

- (71) Solvay Specialty Polymers USA, LLC, 4500 McGinnis Ferry Road, Alpharetta, Georgia 30005-3914, US

- (72) MONDSCHIEIN, Ryan, Alpharetta, Georgia 30005-3914, US
JEOL, Stéphane, 69190 Saint-Fois, FR
MUSHENHEIM, Peter, Alpharetta, Georgia 30005-3914, US
FLORES, Joël, Anaheim, California 92806, US

- (74) Senninger, Thierry, Specialty Operations France Intellectual Assets Management 52, rue de la Haie Coq, 93308 Aubervilliers Cedex, FR

C08L 1/02 → (51) **B65D 81/02**

C08L 1/02 → (51) **B65D 81/03**

C08L 1/02 → (51) **B65D 81/127**

- (51) **C08L 1/12** (11) **4 590 764 A1***
C08L 1/14

- (52) **C08L 1/12; C08L 1/14**

- (25) En (26) En

- (21) 23793620.8 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/074777 21.09.2023
(87) WO 2024/064816 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202263376793 P
(54) • ZELLULOSEESTERMINERALPARTIKELZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG DES MOLEKULARGEWICHTS DES ZELLULOSEESTERS IN ZUSAMMENSETZUNGEN DAVON
• CELLULOSE ESTER MINERAL PARTICLE COMPOSITIONS AND METHODS OF REDUCING THE MOLECULAR WEIGHT THE CELLULOSE ESTER IN THE COMPOSITIONS THEREOF
• COMPOSITIONS DE PARTICULES MINÉRALES D'ESTERS DE CELLULOSE ET PROCÉDÉS DE RÉDUCTION DU POIDS MOLÉCULAIRE DE L'ESTER DE CELLULOSE DANS LES COMPOSITIONS CORRESPONDANTES

- (71) Eastman Chemical Company, 200 South Wilcox Drive, Kingsport, TN 37660, US
(72) CLENDENNEN, Stephanie, Kay, Kingsport, TN 37663, US
EBRAHIMI, Hamid, Kingsport, TN 37664, US
FANG, Yichen, Pinev Flats, TN 37686, US
RODIG, Michael, John, Johnson City, TN 37615, US

- (74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

C08L 1/12 → (51) **C08J 9/00**

C08L 1/14 → (51) **C08L 1/12**

C08L 1/28 → (51) **C08B 11/14**

C08L 5/00 → (51) **C08B 37/00**

C08L 5/04 → (51) **B65D 65/38**

C08L 5/08 → (51) **B65D 65/38**

- (51) **C08L 23/06** (11) **4 590 765 A1***
(52) **C08L 23/06; C08L 2207/20;**
C08L 2314/02

- (25) En (26) En
(21) 23769276.9 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/075571 18.09.2023
(87) WO 2024/061792 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 EP 22196520
(54) • POLYETHYLENZUSAMMENSETZUNGEN ZUM BLASFORMEN MIT AUS ABFALL GEWONNENEM POLYETHYLEN
• POLYETHYLENE COMPOSITIONS FOR BLOW MOLDING, COMPRISING WASTE RECOVERED POLYETHYLENE
• COMPOSITIONS DE POLYÉTHYLÈNE POUR MOULAGE PAR SOUFFLAGE, COMPRENANT DU POLYÉTHYLÈNE RÉCUPÉRÉ DE DÉCHETS

- (71) Basell Polyolefine GmbH, Brühler Strasse 60, 50389 Wesseling, DE
(72) SCHMITZ, Harald, 65926 Frankfurt, DE
GERSEMA, Helmut, 65926 Frankfurt, DE
BISSON, Peter, 65926 Frankfurt, DE
(74) LyondellBasell, c/o Basell Poliolefine Italia

Intellectual Property P.le Donegani 12,
44122 Ferrara, IT

C08L 23/06 → (51) **B32B 27/32**

C08L 23/08 → (51) **B32B 27/32**

C08L 23/08 → (51) **C08F 210/16**

C08L 23/12 → (51) **C08J 5/18**

C08L 27/12 → (51) **C08K 5/13**

C08L 27/12 → (51) **C08K 5/136**

C08L 29/04 → (51) **A61L 27/52**

- (51) **C08L 33/04** (11) **4 590 766 A1***
B29C 64/124 **B33Y 10/00**
B33Y 30/00 **B33Y 70/00**
B33Y 80/00 **C08K 5/17**
C08K 5/50 **C08K 5/5377**
(52) **B33Y 50/02; B33Y 10/00; B33Y 70/00;**
B33Y 70/10; B33Y 80/00;
C08F 222/1065; C08L 33/08;
C09D 4/00; C09D 11/101

- (25) En (26) En
(21) 23866750.5 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CA 2023/051155 31.08.2023
(87) WO 2024/059932 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 US 202263408239 P
30.01.2023 CA 3188013
30.01.2023 US 202318102936
(54) • FOTOHARZFORMULIERUNGEN UND IHRE VERWENDUNG ZUR VOLUMETRISCHEN GENERATIVEN FERTIGUNG
• PHOTORESIN FORMULATIONS AND USE THEREOF FOR VOLUMETRIC ADDITIVE MANUFACTURING
• FORMULATIONS DE RÉSINE PHOTOSENSIBLE ET LEUR UTILISATION POUR LA FABRICATION ADDITIVE VOLUMÉTRIQUE

- (71) National Research Council of Canada, 1200 Montreal Road, Ottawa, Ontario K1A 0R6, CA

- (72) ZHANG, Yujie, Ottawa, Ontario K2G 0M7, CA
ORTH, Antony, Victoria, CA
WEBBER, Daniel, Kanata, Ontario K2L 2K9, CA
SAMPSON, Kathleen, Ottawa, Ontario K1N 0A5, CA
LACELLE, Thomas, Ottawa, CA
PAQUET, Chantal, Ottawa, CA
DE HAAN, Hendrick, Oshawa, Ontario L1G 0C5, CA

- (74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen, Rambla de Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES

C08L 51/00 → (51) **B01J 20/26**

C08L 51/08 → (51) **C08F 251/00**

C08L 67/00 → (51) **C08G 77/04**

- (51) **C08L 69/00** (11) **4 590 767 A1***
(52) **C08L 69/00**

- (25) En (26) En
(21) 23748059.5 (22) 25.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/070619	25.07.2023
(87) WO 2024/061517	2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 EP 22196857	
(54) • THERMOPLASTISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT OPTIMALEM EIGENSCHAFTS-GLEICHGEWICHT	
• THERMOPLASTIC COMPOSITION WITH OPTIMAL PROPERTY BALANCE	
• COMPOSITION THERMOPLASTIQUE À ÉQUILIBRE DE PROPRIÉTÉS OPTIMAL	
(71) SABIC Global Technologies B.V.,	
Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL	
(72) VAN DE WETERING, Karin, 6160 GA	
GELEEN, NL	
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V.,	
P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL	
(51) C08L 69/00	(11) 4 590 768 A1*
(52) C08L 69/00	
(25) En	(26) En
(21) 23773314.2	(22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/076187	22.09.2023
(87) WO 2024/062086	2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 EP 22197386	
(54) • FLAMMHEMMENDE POLYCARBONATFORMULIERUNGEN	
• FLAME RETARDANT POLYCARBONATE FORMULATIONS	
• FORMULATIONS DE POLYCARBONATE RETARDATRICES DE FLAMME	
(71) Trinseo Europe GmbH, Zugerstrasse 231,	
8810 Horgen, CH	
(72) CHENG, Kai Leung, Hong Kong, CN	
LAM, Charles, Hong Kong, CN	
BALAN, Abidin, 4814VL Breda, NL	
LAKEMAN, Pascal E.R.E.J., 4816 AW Breda, NL	
Li, Yichen, Taoyuan City, TW	
(74) Tostmann, Holger Carl, Wallinger Ricker	
Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB	
Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE	
C08L 69/00 → (51) C08G 77/04	
C08L 75/04 → (51) A61F 2/30	
C08L 77/00 → (51) B09B 3/38	
C08L 77/02 → (51) B09B 3/38	
C08L 77/06 → (51) C08G 77/04	
C08L 77/06 → (51) C08K 7/02	
C08L 77/06 → (51) H01B 3/30	
C08L 77/10 → (51) C08J 5/18	
C08L 79/04 → (51) C08J 5/18	
C08L 83/04 → (51) C08G 77/04	
C08L 83/04 → (51) C08K 3/22	
C08L 83/04 → (51) C08K 3/26	
(51) C08L 97/00	(11) 4 590 769 A2*
C08L 97/02	C08G 64/42
C08G 64/30	

(52) C07D 319/06; C08G 64/0208; C08G 64/30	
(25) En	(26) En
(21) 23868998.8	(22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/033517	22.09.2023
(87) WO 2024/064363	2024/13 28.03.2024
(88) 02.05.2024	
(30) 22.09.2022 US 202263408892 P	
(54) • LIGNINBASIERTE BIOLOGISCH ABBAUBARE POLYMERE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON	
• LIGNIN-BASED BIODEGRADABLE POLYMERS AND METHODS OF MAKING THE SAME	
• POLYMÈRES BIODÉGRADABLES À BASE DE LIGNINE ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION	
(71) The Florida State University Research	
Foundation, Inc., 2000 Levy Avenue	
Building A, Suite 351, Tallahassee, Florida	
32310, US	
(72) CHUNG, Hoyong, TALLAHASSEE, Florida	
32310, US	
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,	
GB	
C08L 97/02 → (51) C08L 97/00	
C09B 11/24 → (51) C07D 413/06	
C09B 23/04 → (51) C07D 413/06	
C09B 23/10 → (51) C07D 413/06	
C09B 51/00 → (51) C07D 413/06	
(51) C09C 1/34	(11) 4 590 770 A1*
C01G 49/00	
(52) C09C 1/34; C01G 49/00;	
C01G 49/009; C01P 2004/51;	
C01P 2004/54; C01P 2004/61;	
C01P 2006/62	
(25) En	(26) En
(21) 23776047.5	(22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/076075	21.09.2023
(87) WO 2024/062037	2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 EP 22197251	
(54) • SCHNELL DISPERGIERENDER PIGMENT-BRAUN 29	
• FAST DISPERSING PIGMENT BROWN 29	
• PIGMENT BRUN 29 À DISPERSION RAPIDE	
(71) Sun Chemical B.V., Leeuwendeldseweg 3 t,	
1382 LV Weesp, NL	
(72) BÖHNISCH, David, 74354 Besigheim, DE	
WOSYLUS, Aron, 74354 Besigheim, DE	
FISCHER, Christian, 74354 Besigheim, DE	
FELLGER, Joachim, 71711 Steinheim, DE	
(74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG	
mbB, Isartorplatz 1, 80331 München, DE	
(51) C09C 1/54	(11) 4 590 771 A1*
H01M 4/00	H01G 11/00
H01M 4/62	
(52) C09C 1/54; H01G 11/32; H01G 11/42;	
H01G 11/44; H01M 4/625;	
C01P 2002/72; C01P 2002/82;	
C01P 2004/62; C01P 2006/12;	

C01P 2006/19; C01P 2006/40;	
C01P 2006/80; Y02E 60/10	
(25) En	(26) En
(21) 23761933.3	(22) 29.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/073588	29.08.2023
(87) WO 2024/061577	2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 EP 22197278	
(54) • ACETYLENRUSS MIT HOHER STRUKTUR, VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG SOWIE ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERWENDUNGEN DAVON	
• HIGH STRUCTURE ACETYLENE BLACK, PROCESS FOR ITS PRODUCTION, AND COMPOSITIONS AND USES THEREOF	
• NOIR D'ACÉTYLÈNE HAUTEMENT STRUCTURÉ, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION, ET COMPOSITIONS ET UTILISATIONS ASSOCIÉES	
(71) Orion Engineered Carbons IP GmbH & Co.	
KG, Niederstr. 18, 40789 Monheim, DE	
(72) BERGSTRÄSSER, Ralf, 50189 Elsdorf, DE	
ROHDE, Michael, 63755 Alzenau, DE	
NOGUERA, Ainhoa, 50937 Köln, DE	
GOMBERT, Frederic, 13220 Chateaufeuf	
les Martigues, FR	
PAGES, Thierry, 13090 Aix-en-Provence, FR	
(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429	
Bergisch Gladbach, DE	
(51) C09D 5/00	(11) 4 590 772 A1*
(52) C09D 5/00	
(25) En	(26) En
(21) 23833968.3	(22) 30.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/081720	30.11.2023
(87) WO 2024/129377	2024/25 20.06.2024
(30) 14.12.2022 US 202263432512 P	
(54) • BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG	
• COATING COMPOSITION	
• COMPOSITION DE REVÊTEMENT	
(71) Rohm and Haas Company, 400 Arcola	
Road, Collegeville, PA 19426, US	
(72) YEUNG, Kimy, Collegeville, Pennsylvania	
19426, US	
SOBCZAK, Jeffrey J., Coatesville,	
Pennsylvania 19320, US	
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12	
Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB	
C09D 5/00 → (51) C09D 183/08	
(51) C09D 5/02	(11) 4 590 773 A1*
C09D 183/04	C09D 7/43
B05D 1/02	B05D 7/02
(52) C09D 5/024; C08L 83/04;	
C09D 5/027; C09D 7/43; C09D 183/04;	
C09D 183/08; B05D 1/02; B05D 5/08;	
B05D 7/02; B05D 2401/20;	
B05D 2518/10; C08G 77/16;	
C08G 77/26; C08G 77/46	
(25) En	(26) En
(21) 23867711.6	(22) 14.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	

- (86) IB 2023/059152 14.09.2023
(87) WO 2024/062351 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202263409044 P
(54) • **ZUSAMMENSETZUNG AUF WASSERBASIS ZUR BEHANDLUNG VON HYDROPHOBEN OBERFLÄCHEN**
• **WATER-BASED COMPOSITION FOR TREATING HYDROPHOBIC SURFACES**
• **COMPOSITION À BASE D'EAU POUR LE TRAITEMENT DE SURFACES HYDROPHOBES**
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) TARN, Derrick, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
GIBNEY, Katherine A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE

C09D 5/16 → (51) **C09D 183/06**

C09D 7/43 → (51) **C09D 5/02**

C09D 11/037 → (51) **B42D 13/00**

C09D 11/101 → (51) **B42D 13/00**

C09D 133/12 → (51) **C08F 2/24**

C09D 163/00 → (51) **C08G 59/24**

C09D 183/04 → (51) **C09D 5/02**

- (51) **C09D 183/06** (11) **4 590 774 A1***
C09D 5/16 **B05D 3/00**
B01L 3/00
(52) **B01L 3/502792; B01L 3/502707; C09D 5/1675; C09D 183/04; B01L 2300/16; B01L 2300/161; B05D 5/08**
(25) En (26) En
(21) 23869222.2 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/074882 22.09.2023
(87) WO 2024/064882 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202263409530 P
(54) • **FORMULIERUNG FÜR EINE ABWEISENDE BESCHICHTUNG MIT LEICHT FLÜCHTIGEN ORGANISCHEN VERBINDUNGEN**
• **REPELLENT COATING FORMULATION WITH LOW VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS**
• **FORMULATION DE REVÊTEMENT RÉPULSIF AVEC DES COMPOSÉS ORGANIQUES À FAIBLE TENUEUR EN MATIÈRES VOLATILES**
(71) Spotless Materials Inc., 200 Innovation Blvd., Rm. 210B, State College, Pennsylvania 16803, US
(72) SUN, Nan, State College, Pennsylvania 16803, US
CONSTANTINE JR., Frank V., State College, Pennsylvania 16803, US
BOSCHITSCH, Birgitt, State College, Pennsylvania 16803, US
WONG, Tak-Sing, State College, Pennsylvania 16803, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

-
- (51) **C09D 183/08** (11) **4 590 775 A1***
C09D 5/00

- (52) **C09D 183/08; C09D 5/00; C09D 7/61; C08G 77/04; C08G 77/26**
(25) En (26) En
(21) 24702487.0 (22) 23.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/051562 23.01.2024
(87) WO 2024/179752 2024/36 06.09.2024
(30) 27.02.2023 JP 2023028100
(54) • **VERNETZBARE ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ÜBERZUGSSCHICHT UNTER VERWENDUNG DER ZUSAMMENSETZUNG**
• **CROSS-LINKABLE COMPOSITION AND METHOD FOR PRODUCING COATING LAYER USING THE COMPOSITION**
• **COMPOSITION RÉTICULABLE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE COUCHE DE REVÊTEMENT À L'AIDE DE LA COMPOSITION**
(71) Wacker Chemie AG, Gisela-Stein-Straße 1, 81671 München, DE
(72) KURODA, Noboru, Chikusei-shi, Ibaraki 300-4522, JP
MOTOMURA, Chika, Chikusei-shi, Ibaraki 300-4522, JP
(74) Mieskes, Klaus Theoderich, et al, Wacker Chemie AG Gisela-Stein-Straße 1, 81671 München, DE

-
- (51) **C09D 191/00** (11) **4 590 776 A1***
C23G 5/024

- (52) **C10M 141/02; C10M 2207/125; C10M 2209/108; C10N 2010/04; C10N 2030/02; C10N 2030/06; C10N 2040/36**
(25) En (26) En
(21) 23869258.6 (22) 23.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/074972 23.09.2023
(87) WO 2024/064944 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202217952086
22.09.2023 US 202318473122
(54) • **TRENNMITTEL FÜR MATERIALIEN, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND VERWENDUNG**
• **MATERIALS RELEASE AGENTS, METHODS OF MAKING AND USING**
• **AGENTS DE DÉCOLLEMENT DE MATÉRIAUX, PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION**
(71) Smith, Forrest Walker, 410 Morning Glory Drive, Billings, Montana 59102, US
(72) Smith, Forrest Walker, Billings, Montana 59102, US
(74) Zacco Norway AS, P.O. Box 488 Skøyen, 0213 Oslo, NO

-
- (51) **C09G 1/02** (11) **4 590 777 A1***
C09K 3/14 **H01L 21/321**
H01L 21/306

- (52) **C09G 1/02**
(25) En (26) En
(21) 23868859.2 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (86) US 2023/033127 19.09.2023
(87) WO 2024/064127 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202263409079 P
(54) • **WOLFRAM-CMP-ZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM SCHWEFELHALTIGEN ANIONISCHEN TENSID**
• **TUNGSTEN CMP COMPOSITION INCLUDING A SULFUR CONTAINING ANIONIC SURFACTANT**
• **COMPOSITION DE CMP DU TUNGSTÈNE COMPRENANT UN TENSIOACTIF ANIONIQUE CONTENANT DU SOUFRE**
(71) CMC Materials LLC, 870 North Commons Drive, Aurora, IL 60504, US
(72) ZHANG, Na, Aurora, Illinois 60504, US
SONI, Bosky, Aurora, Illinois 60504, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

C09J 7/21 → (51) **C08J 5/00**

C09J 7/29 → (51) **C08J 5/00**

- (51) **C09J 103/02** (11) **4 590 778 A1***
B27N 3/00 **C08G 18/64**
C09J 189/00 **C09J 199/00**
(52) **C09J 199/00; B27N 3/002; B27N 3/02; B27N 3/04; C08G 18/3895; C08G 18/6446; C08G 18/6484; C08G 18/7664; C09J 103/02; C09J 175/04; C09J 189/00**
(25) En (26) En
(21) 23772237.6 (22) 15.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/075462 15.09.2023
(87) WO 2024/061769 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 BE 202205742
(54) • **KLEBSTOFF**
• **ADHESIVE**
• **ADHÉSIF**
(71) Insarec BV, Posthoornstraat 53B, 9870 Zulte, BE
(72) STANSSENS, Dirk, 3530 Houthalen, BE
GALLE, Rudy, 9890 Gavere, BE
DE KEUKELEIRE, Hendrik, 2330 Luxembourg, LU
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

-
- (51) **C09J 133/06** (11) **4 590 779 A1***
(52) **C09J 133/064; C08F 265/06; C09J 151/003**

- (25) En (26) En
(21) 22959061.7 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/120129 21.09.2022
(87) WO 2024/060049 2024/13 28.03.2024
(54) • **EMULSION MIT ACRYLPOLYMERPARTIKELN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN**
• **EMULSION INCLUDING ACRYLIC POLYMER PARTICLES AND RELATED PROCESSES**
• **ÉMULSION COMPRENANT DES PARTICULES DE POLYMÈRE ACRYLIQUE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS**
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) QIE, Lili, Shanghai 200336, CN

PATTILLO, Christopher, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
MIRANDA, Maria O., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
MCKENNEY, Ryan K., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
GENTEKOS, Dillon S., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
DANIELSON, Zachary A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
WU, Shupeng, Shanghai 200336, CN
PAN, Xuemei, Shanghai 200336, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE

C09J 189/00 → (51) **C09J 103/02**

C09J 199/00 → (51) **C09J 103/02**

C09K 3/00 → (51) **C09K 8/035**

C09K 3/14 → (51) **C09G 1/02**

(51) **C09K 5/10** (11) **4 590 780 A1***
(52) **C09K 5/10**
(25) En (26) En
(21) 23786496.2 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/076272 22.09.2023
(87) WO 2024/062111 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 GB 202213894
(54) • **WÄRMETRÄGERFLUIDE UND VERWENDUNG SOLCHER FLUIDE**
• **HEAT TRANSFER FLUIDS, AND USE OF SUCH FLUIDS**
• **FLUIDES DE TRANSFERT DE CHALEUR ET UTILISATION DE CES FLUIDES**
(71) Haydale Graphene Industries plc, Clos Fferws Parc Hendre Capel Hendre, Ammanford, South Wales SA18 3BL, GB
(72) SEYMOUR, John-Mark, Ammanford SA18 3BL, GB
JONES, Elliot, Owen, Ammanford SA18 3BL, GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **C09K 8/035** (11) **4 590 781 A1***
(52) **E21B 47/11** **E21B 47/113**
(52) **C09K 8/035; E21B 21/08**
(25) En (26) En
(21) 23787240.3 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/033144 19.09.2023
(87) WO 2024/064139 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 US 202217949481
(54) • **KOVALENTE ORGANISCHE RAHMEN ALS TRACER FÜR DIE AUFWÄRTSFLUORESCENZBILDEBUNG**
• **COVALENT ORGANIC FRAMEWORKS AS TRACERS FOR FLUORESCENT UPSTREAM IMAGING**
• **STRUCTURES ORGANIQUES COVALENTES UTILISÉES EN TANT QUE TRACEURS POUR L'IMAGERIE PAR FLUORESCENCE EN AMONT**
(71) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
(72) SOLOVYEVA, Vera, Moscow 119234, RU

JABRI, Nouf M., Dhahran 31311, SA
MARSALA, Alberto F., Dhahran 31311, SA
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

(51) **C09K 8/035** (11) **4 590 782 A1***
(52) **C09K 8/54** **C23F 11/14**

(52) **C09K 8/54; C09K 8/035; C23F 11/02; C09K 2208/32**

(25) Fr (26) Fr
(21) 23790373.7 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) FR 2023/051433 20.09.2023
(87) WO 2024/062191 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 FR 2209699
(54) • **GASPHASENZUSAMMENSETZUNG ZUR INHIBIERUNG VON KORROSION, DIE KONDENSWASSER AUSGESETZT IST**
• **GAS-PHASE COMPOSITION FOR INHIBITING CORROSION EXPOSED TO CONDENSED WATER**
• **COMPOSITION INHIBITRICE DE CORROSION EN PHASE GAZ EXPOSÉE À L'EAU CONDENSÉE**
(71) Arkema France, 51 Esplanade du Général de Gaulle La Défense, 92800 Puteaux, FR
(72) MEKARBANE, Pierre, 69491 PIERRE-BENITE Cedex, FR
LIGIER, Sandrine, 69491 PIERRE-BENITE Cedex, FR
BARRETO, Gilles, 69491 PIERRE-BENITE Cedex, FR
CHAMPAGNE, Clémentine, 69491 PIERRE-BENITE Cedex, FR

(51) **C09K 8/035** (11) **4 590 783 A1***
(52) **C09K 3/00** **F17D 1/17**
(52) **C08J 3/05** **C08J 3/12**

(52) **C09K 8/035; C08J 3/05; C08J 2323/18; C09K 2208/28; F17D 1/17**

(25) En (26) En
(21) 23869003.6 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/033528 22.09.2023
(87) WO 2024/064371 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202263409094 P
(54) • **STRÖMUNGSBESCHLEUNIGENDE POLY-ALPHAOLEFINAUFSCHLÄMMUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON**
• **DRAG REDUCING POLYALPHA OLEFIN SLURRY AND METHODS OF MAKING AND USING THE SAME**
• **SUSPENSION DE POLY-ALPHA-OLÉFINE DE RÉDUCTION DE FROTTEMENT ET PROCÉDÉS DE PRÉPARATION ET D'UTILISATION DE CELLE-CI**
(71) Flowchem LLC, 20333 Blinka Road, Waller, TX 77484, US
(72) STEPHENS SAMUDIO, John C., Aurora, Illinois 60504, US
QUICK, Trevor, Aurora, Illinois 60504, US
EJAZ, Muhammad, Aurora, Illinois 60504, US
DONOVAN, Kevin, Aurora, Illinois 60504, US
SHUKLA, Deepak, Aurora, Illinois 60504, US
KAMISSETY, Ramprasad, Aurora, Illinois 60504, US

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

(51) **C09K 8/532** (11) **4 590 784 A1***
(52) **E21B 37/06**

(52) **C09K 8/532; C09K 2208/20**

(25) En (26) En
(21) 23883363.6 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/035725 23.10.2023
(87) WO 2024/091459 2024/18 02.05.2024
(30) 24.10.2022 US 202263380646 P
(54) • **SULFONYLAZIDZUSAMMENSETZUNG ZUR SCHWEFELNTERFERNUNG BEI ÖLFELDOPE-RATIONEN**
• **SULFONYL AZIDE COMPOSITION FOR SULFUR SCAVENGING IN OILFIELD OPERATIONS**
• **COMPOSITION D'AZOTURE DE SULFONYLE POUR PIÉGEAGE DE SOUFRE DANS DES OPÉRATIONS DE CHAMP PÉTROLI-FÈRE**

(71) Cameron Technologies Limited, Parkstraat 83, 2514 JG The Hague, NL

(72) PEREZ PINEIRO, Rolando, Nisku, Alberta T9E 7M1, CA
JENKINS, Alyn, Aberdeen Aberdeenshire AB11 5DQ, GB
HOSHOWSKI, Jody, Nisku, Alberta T9E 7M1, CA
ALHAMMOUD, Adnan, Nisku, Alberta T9E 7M1, CA

(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

C09K 8/54 → (51) **C09K 8/035**

(51) **C09K 11/02** (11) **4 590 785 A1***
(52) **C09K 11/56** **C09K 11/70**
(52) **C09K 11/88**

(52) **C09K 11/02; C09K 11/565; C09K 11/70; C09K 11/883**

(25) En (26) En
(21) 23772518.9 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/075792 19.09.2023
(87) WO 2024/061900 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 EP 22196634
(54) • **QUANTENPUNKTHÜLLENSYNTHESE**
• **QUANTUM DOT SHELL SYNTHESIS**
• **SYNTHÈSE D'ENVELOPPE À POINTS QUANTIQUES**
(71) QustomDot B.V., Technologiepark 66, 9052 Ghent - Zwijnaarde, BE
(72) WALRAVENS, Willem, 9052 Ghent Zwijnaarde, BE
NAKONECHNYI, Igor, 9052 Ghent-Zwijnaarde, BE
BROWN, Alasdair Angus Macintyre, 9052 Ghent Zwijnaarde, BE
PRATO MODESTINO, Rafael Alberto, 9052 Ghent Zwijnaarde, BE
GRIGEL, Valeriia, 9052 Ghent Zwijnaarde, BE
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

C09K 11/06 → (51) **C07C 13/553**

C09K 11/56	→ (51) C09K 11/02
C09K 11/66	→ (51) G01T 1/202
C09K 11/70	→ (51) C09K 11/02
C09K 11/88	→ (51) C09K 11/02
C09K 19/04	→ (51) C09K 19/58
(51) C09K 19/58	(11) 4 590 786 A1*
(52) C09K 19/586; C09K 2019/0448; C09K 2219/03	
(25) En	(26) En
(21) 23772261.6	(22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/075581	18.09.2023
(87) WO 2024/061796	2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 EP 22196759	
(54) • POLYMERISIERBARES FLÜSSIGKRISTALL-MEDIUM UND POLYMERISIERTER FLÜSSIGKRISTALLFILM	
• POLYMERISABLE LIQUID CRYSTAL MEDIUM AND POLYMERISED LIQUID CRYSTAL FILM	
• MILIEU POLYMERISABLE À CRISTAUX LIQUIDES ET FILM POLYMERISÉ À CRISTAUX LIQUIDES	
(71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE	
(72) CREALLY, Matthew, Feltham TW14 8HA, GB BRADFORD, Jack, Feltham TW14 8HA, GB MULCAHY, Stephen, Feltham TW14 8HA, GB PERRETT, Tara, Feltham TW14 8HA, GB GARDINER, Iain, Feltham TW14 8HA, GB	
(74) Merck Patent Association, Merck Patent GmbH, 64271 Darmstadt, DE	
C09K 21/02	→ (51) A62D 1/00
C09K 21/10	→ (51) A62D 1/00
C09K 21/12	→ (51) A62D 1/00
C10B 53/00	→ (51) C10B 57/10
(51) C10B 57/10	(11) 4 590 787 A1*
(52) C10B 53/00	C10J 3/72
C10J 3/30	
(52) C10B 49/04; C10B 53/02; C10B 57/10; C10J 3/30; F26B 9/06; F26B 17/205; F26B 25/002; C10J 2200/152; C10J 2200/158; C10J 2300/0909; C10J 2300/0916; C10J 2300/0956; C10J 2300/1606; C10J 2300/1846; F26B 2200/02	
(25) En	(26) En
(21) 23868900.4	(22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/033250	20.09.2023
(87) WO 2024/064208	2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 US 202263408376 P	
(54) • VERGASER MIT EINER REAKTIONSZONE UND EINER KÜHLZONE MIT ABWECHSELNDE FLIEGENDE SCHNECKEN UND PADDELN	

• GASIFIER WITH A REACTION ZONE AND A COOLING ZONE WITH ALTERNATELY FLIGHTED AUGERS AND PADDLES	
• GAZÉFIEUR DOTÉ D'UNE ZONE DE RÉACTION ET D'UNE ZONE DE RÉFROIDISSEMENT AVEC DES VIS SANS FIN ET DES PAILLETES ÉCLAIRÉES EN ALTERNANCE	
(71) McGolden, LLC, 2041 Washington Avenue, Evansville, IN 47714, US	
(72) MCGOLDEN, Michael, Evansville, Indiana 47725, US	
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB	
(51) C10G 2/00	(11) 4 590 788 A1*
B01J 23/745	B01J 23/76
B01J 29/072	
(52) C10G 2/50; B01J 23/002; B01J 23/005; B01J 23/26; B01J 23/42; B01J 23/44; B01J 23/75; B01J 23/80; B01J 23/8913; B01J 29/126; B01J 29/40; B01J 29/405; B01J 29/48; B01J 29/7415; B01J 35/19; B01J 35/40; B01J 37/0201; B01J 37/031; B01J 37/088; B01J 37/18; B01J 2229/186; B01J 2523/00; C10G 2400/08; C10G 2400/30	
(25) En	(26) En
(21) 23793527.5	(22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/033544	22.09.2023
(87) WO 2024/064384	2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202263409110 P	
(54) • SYNTHETISCHE BRENNSTOFFE UND VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZU IHRER HERSTELLUNG	
• SYNTHETIC FUELS, AND METHODS AND APPARATUS FOR PRODUCTION THEREOF	
• CARBURANTS SYNTHÉTIQUES, AINSI QUE PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR LEUR PRODUCTION	
(71) Air Company Holdings, Inc., 407 Johnson Avenue, Brooklyn, NY 11206, US	
(72) ZHOU, Lubo, Brooklyn, NY 11206, US CHEN, Chi, Brooklyn, NY 11206, US WU, Qiyuan, Brooklyn, NY 11206, US SHEEHAN, Stafford, W., Brooklyn, NY 11206, US	
DE SILVA, Namal, Brooklyn, NY 11206, US MOYO, Mahluli, Brooklyn, NY 11206, US DAKKA, Jihad, Brooklyn, NY 11206, US DEVILLIERS, David, Brooklyn, NY 11206, US CONSTANTINE, Greg, Brooklyn, NY 11206, US	
RUMIZEN, Mark, Brooklyn, NY 11206, US	
(74) Schlich, 9 St Catherine's Road Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB	
(51) C10G 29/20	(11) 4 590 789 A1*
C10L 1/222	
(52) C10G 29/20; C10L 1/2222; C10G 2300/202; C10G 2300/207; C10L 1/1824; C10L 1/222; C10L 2200/043; C10L 2200/0438; C10L 2230/02; C10L 2290/14; C10L 2290/541; C10L 2290/545	
(25) En	(26) En
(21) 23787229.6	(22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	

KH MA MD TN	
(86) US 2023/033013	18.09.2023
(87) WO 2024/064067	2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 US 202263376506 P	
(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VON SCHWEFELHALTIGEN VERBINDUNGEN	
• COMPOSITIONS AND METHODS FOR SCAVENGING SULFUR-CONTAINING COMPOUNDS	
• COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE PIÉGEAGE DE COMPOSÉS CONTENANT DU SOUFRE	
(71) ChampionX LLC, 11177 S. Stadium Dr., Sugar Land, TX 77478, US	
(72) O'GRADY, Jordan, Kenneth Charles, Calgary, Alberta T2J 6L3, CA MILLER, Nolan, Calgary, Alberta T3E 1B2, CA	
LAURENT, Boyd, A., Pearland, TX 77584, US DE, Subhasis, Sugar Land, TX 77479, US GALLARDO, Julian, M., Pearland, TX 77584, US	
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	
C10J 3/30	→ (51) C10B 57/10
C10J 3/72	→ (51) C10B 57/10
C10L 1/12	→ (51) C10L 5/12
C10L 1/222	→ (51) C10G 29/20
C10L 3/10	→ (51) B01D 53/22
(51) C10L 5/12	(11) 4 590 790 A1*
C10L 5/44	C10L 1/12
C10L 5/36	C10L 9/08
C10L 9/10	
(52) C10L 5/445; C10L 5/12; C10L 5/442; C10L 1/1291; C10L 5/363; C10L 5/447; C10L 9/08; C10L 9/10; C10L 2200/0218; C10L 2200/0272; C10L 2200/029; C10L 2290/06; C10L 2290/08; C10L 2290/28; C10L 2290/32; C10L 2290/546; Y02E 50/10; Y02E 50/30	
(25) En	(26) En
(21) 23794447.5	(22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) GB 2023/052442	20.09.2023
(87) WO 2024/062247	2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 GB 202213754	
(54) • VERKOKUNGSSCHUTZADDITIV FÜR FE-STEIN BIOMASSEBRENNSTOFF	
• SOLID BIOMASS FUEL ANTI-COKING ADDITIVE	
• ADDITIF ANTI-COKÉFACTION DE COMBUSTIBLE DE BIOMASSE SOLIDE	
(71) Bai, Hong Mei, Flat E, 17th Floor, Block 1 Royal Ascot, Fo Tan New Territories, Hong Kong, HK	
(72) Bai, Hong Mei, Hong Kong, HK	
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB	
C10L 5/36	→ (51) C10L 5/12
C10L 5/44	→ (51) C10L 5/12
C10L 9/08	→ (51) C10L 5/12
C10L 9/10	→ (51) C10L 5/12

C11B 3/00	→ (51) A23L 33/12	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA	(21) 23776043.4 (22) 21.09.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA
C11B 5/00	→ (51) C12J 1/00		
C11D 1/00	→ (51) C11D 3/386		
C11D 3/20	→ (51) C11D 3/386		
C11D 3/22	→ (51) C11D 3/386		
C11D 3/33	→ (51) C11D 3/386		
C11D 3/36	→ (51) C11D 3/386		
(51) C11D 3/386 (11) 4 590 791 A1* C11D 3/48 C11D 11/00 C11D 3/20 A61L 2/00 C11D 3/22 C11D 3/33 C11D 3/36		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA	(21) 23776634.0 (26) Fr (22) 25.09.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA
(52) C11D 3/48; A01N 63/50; A01P 1/00; A61L 2/04; A61L 2/18; C11D 3/2086; C11D 3/225; C11D 3/33; C11D 3/361; C11D 3/362; C11D 3/38636; A61L 2202/24; C11D 2111/14		(71) Novozymes A/S, Krogshøjvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK (72) BRASIL, Iasmirny Da Silva, 2880 Bagsvaerd, DK IUBATTI, Mirko, 2880 Bagsvaerd, DK YU, Chaoyang, Beijing 100085, CN (74) NVS EPO Representatives, Krogshøjvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK	(71) Simabs NV, Agoralaan Abis, 3590 Diepenbeek, BE (72) DIERCKX, Koen, 3590 Diepenbeek, BE GEUENS, Thomas, 3590 Diepenbeek, BE DANESHGAR, Saba, 9000 Gent, BE TUMLOS, Kimberly, 9000 Gent, BE TORFS, Elena, 9000 Gent, BE (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
(25) Fr (26) Fr (21) 23776634.0 (22) 25.09.2023		C11D 3/48 → (51) C11D 3/386	(51) C12M 1/00 (11) 4 590 796 A1* C12M 1/36
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA		C11D 11/00 → (51) C11D 3/386	(52) C12M 41/14; C12M 41/34; C12M 41/36
KH MA MD TN		C12C 12/02 → (51) A23C 9/142	(25) It (26) En (21) 23789368.0 (22) 18.09.2023
(86) EP 2023/076377 25.09.2023		(51) C12J 1/00 (11) 4 590 794 A1* A23L 27/60 C11B 5/00 A23D 7/005	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA
(87) WO 2024/062134 2024/13 28.03.2024		(52) A23D 7/0053; A23L 27/60; C11B 5/0028; C11B 5/0057; C11B 5/0085; C12J 1/00	KH MA MD TN (86) IB 2023/059229 18.09.2023
(30) 23.09.2022 BE 202205764		(25) En (26) En (21) 23755406.8 (22) 15.08.2023	(87) WO 2024/062368 2024/13 28.03.2024
(54) • BIOFILMABBAUENDE ZUSAMMENSET- ZUNG • BIOFILM DEGRADING COMPOSITION • COMPOSITION DE DÉGRADATION DES BIOFILMS		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA	(30) 19.09.2022 IT 202200019200
(71) OneLIFE, Avenue Albert Einstein 15, 1348 Louvain-La-Neuve, BE		(54) • ÖL-IN-WASSER-EMULGIERTE LEBENSMIT- TELZUSAMMENSETZUNG MIT RÜBENEI- WEISS • OIL-IN-WATER EMULSIFIED FOOD COM- POSITION COMPRISING BEETROOT VINE- GAR • COMPOSITION ALIMENTAIRE ÉMULSION HUILE DANS L'EAU COMPRENANT DU VI- NAIGRE DE BETTERAVE	(54) • VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG VON BIL- DERN VON PROBEN AUS BIOLOGISCHEM MATERIAL UND ZUGEHÖRIGES VERFAH- REN • DEVICE FOR ACQUIRING IMAGES OF SAM- PLS OF BIOLOGICAL MATERIAL AND AS- SOCIATED METHOD • DISPOSITIF D'ACQUISITION D'IMAGES D'ÉCHANTILLONS D'UN MATÉRIEL BIOLO- GIQUE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ
(72) WEICKMANS, Martine, 4217 Héron, BE		(25) En (26) En (21) 23755406.8 (22) 15.08.2023	(71) Copan Italia S.p.A., Via Perotti, 10, 25125 Brescia, IT
(74) Calysta NV, Lambroekstraat 5a, 1831 Diegem, BE		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA	(72) DABELLANI, Davide, 25125 Brescia, IT GRETTER, Stefano, 25125 Brescia, IT MAZZOLARI, Andrea, 25125 Brescia, IT
(51) C11D 3/386 (11) 4 590 792 A1* C11D 11/00		KH MA MD TN	(74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano, Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH
(52) C11D 3/38636; C11D 2111/14		(86) EP 2023/072451 15.08.2023	
(25) Fr (26) Fr (21) 23776951.8 (22) 25.09.2023		(87) WO 2024/061539 2024/13 28.03.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA		(30) 23.09.2022 EP 22197341	
KH MA MD TN		(54) • ÖL-IN-WASSER-EMULGIERTE LEBENSMIT- TELZUSAMMENSETZUNG MIT RÜBENEI- WEISS • OIL-IN-WATER EMULSIFIED FOOD COM- POSITION COMPRISING BEETROOT VINE- GAR • COMPOSITION ALIMENTAIRE ÉMULSION HUILE DANS L'EAU COMPRENANT DU VI- NAIGRE DE BETTERAVE	
(86) EP 2023/076367 25.09.2023		(71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL	
(87) WO 2024/062132 2024/13 28.03.2024		(72) ERMACORA, Alessia, 6708 WH Wageningen, NL MERKX, Donaldus Wilhelmus Hendricus, 6708 WH Wageningen, NL SCHAEFFERS, Ingrid, 6708 WH Wageningen, NL SILVA PAES, Sabrina, 6708 WH Wageningen, NL	
(30) 23.09.2022 BE 202205765		(74) Keenan, Robert Daniel, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL	
(54) • BIOFILMABBAUENDE ZUSAMMENSET- ZUNG • BIOFILM DEGRADING COMPOSITION • COMPOSITION DE DÉGRADATION DES BIOFILMS			
(71) Realco, 15, Avenue Albert Einsteinlaan, 1348 Louvain-la-Neuve, BE			
(72) DELHALLE, Laurent, 4130 Esneux, BE			
(74) Calysta NV, Lambroekstraat 5a, 1831 Diegem, BE			
(51) C11D 3/386 (11) 4 590 793 A1* C11D 1/00			
(52) C11D 3/386; C11D 3/38636; C11D 3/38645; C11D 2111/12			
(25) En (26) En (21) 23867602.7 (22) 21.09.2023			
(51) C12M 1/00 (11) 4 590 795 A1* C12M 1/34 C12M 1/36			
(52) C12M 29/10; C12M 41/32; C12M 41/38; C12M 41/46; C12M 41/48			
(25) En (26) En			

- (52) **B01D 3/346; C12M 21/04;
C12M 29/18; C12M 29/26;** Y02E 50/30
(25) En (26) En
(21) 23867686.0 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) FI 2023/050543 22.09.2023
(87) WO 2024/062163 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 FI 20225820
(54) • **VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG VON
AMMONIAK IN EINER BIOGASANLAGE
UND BIOGASANLAGE**
• **A METHOD FOR RECOVERY OF AMMONIA
WITHIN A BIOGAS PLANT AND A BIOGAS
PLANT**
• **PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION D'AMMO-
NIAC DANS UNE INSTALLATION DE BIO-
GAZ ET INSTALLATION DE BIOGAZ**
(71) Ductor Oy, Viikinkaari 4, 00790 Helsinki, FI
(72) KOSKENNIEMI, Kerttu, 00790 Helsinki, FI
VENÄLÄINEN, Hanna, 00790 Helsinki, FI

C12M 1/12 → (51) **C12M 1/16****C12M 1/12** → (51) **C12M 1/32**

- (51) **C12M 1/16** (11) **4 590 798 A1***
A01G 18/00 **C12M 1/12**
C12M 1/04 **C12N 1/14**
(52) **C12M 21/16; A01G 18/20;
C12M 25/16; C12M 25/18;
C12M 27/04; C12N 1/14**
(25) En (26) En
(21) 23776956.7 (22) 25.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/076423 25.09.2023
(87) WO 2024/062136 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 EP 22197274
(54) • **MITTEL UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG EINES MYZELKOLONIE-SUBSTRAT**
• **MEANS AND METHODS FOR THE PREPA-
RATION OF A MYCELIUM-COLONIZED
SUBSTRATE**
• **MOYENS ET PROCÉDÉS POUR LA PRÉPA-
RATION D'UN SUBSTRAT COLONISÉ PAR
DU MYCÉLIUM**
(71) Mycrobez AG, Grellingerstrasse 27, 4052
Basel, CH
(72) STAUB, Jonas Anton, 4052 Basel, CH
PILSCHEUR, Hans Mosas, 4052 Basel, CH
SCHILLER, Moritz Valentin, Basel 4052, CH
LANG, Stefan, 4052 Basel, CH
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE

- (51) **C12M 1/32** (11) **4 590 799 A1***
C12M 3/06 **C12M 1/12**
(52) **C12M 23/16; C12M 23/12;
C12M 25/04**
(25) En (26) En
(21) 23771897.8 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/076262 22.09.2023
(87) WO 2024/062104 2024/13 28.03.2024

- (30) 22.09.2022 EP 22306400
(54) • **DREIDIMENSIONALE ZELLKULTURVOR-
RICHTUNG**
• **THREE-DIMENSIONAL CELL CULTURE DE-
VICE**
• **DISPOSITIF DE CULTURE CELLULAIRE TRI-
DIMENSIONNELLE**
(71) Synaxys, Centre Pierre Potier 1 place Pierre
Potier, 31100 Toulouse, FR
(72) PAUTOT, Sophie, 31100 Toulouse, FR
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau,
75014 Paris, FR

- (51) **C12M 1/32** (11) **4 590 800 A1***
C12M 3/06 **C12M 1/12**
C12M 1/42
(52) **C12M 23/16; C12M 23/12;
C12M 25/04; C12M 35/02**
(25) En (26) En
(21) 23776360.2 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/076275 22.09.2023
(87) WO 2024/062114 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 EP 22306401
(54) • **ELEKTRIFIZIERUNG EINER ZELLKULTUR**
• **CELL CULTURE ELECTRIFICATION**
• **ÉLECTRIFICATION DE CULTURE CELLU-
LAIRE**
(71) Synaxys, Centre Pierre Potier 1 place Pierre
Potier, 31100 Toulouse, FR
(72) PAUTOT, Sophie, 31100 Toulouse, FR
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau,
75014 Paris, FR

- (51) **C12M 1/34** (11) **4 590 801 A1***
C12M 41/36
(25) Fr (26) Fr
(21) 23776282.8 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/075651 18.09.2023
(87) WO 2024/061829 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 FR 2209407
(54) • **ERGONOMISCHER MANUELLER KOLONIE-
ZÄHLER**
• **ERGONOMIC MANUAL COLONY
COUNTER**
• **COMPTEUR DE COLONIES MANUEL ER-
GONOMIQUE**
(71) Interscience, 30 Chemin du Bois des
Arpents, 78860 Saint-Nom La Breteche, FR
(72) JALENQUES, Emmanuel, 78860 SAINT-NOM
LA BRETECHE, FR
(74) IPA2, Bâtiment Platon Parc Les
Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR

C12M 1/34 → (51) **C12M 1/00****C12M 1/36** → (51) **C12M 1/00****C12M 1/36** → (51) **C12M 3/00****C12M 1/42** → (51) **C12M 1/32****C12M 1/42** → (51) **G01N 15/14**

- (51) **C12M 3/00** (11) **4 590 802 A1***
C12M 1/00 **C12N 15/87**
C12M 1/36
(52) **C12M 23/44; C12M 23/42;
C12M 23/48; C12M 41/14;**

C12M 41/48

- (25) En (26) En
(21) 22793829.7 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/000491 21.09.2022
(87) WO 2024/062262 2024/13 28.03.2024
(54) • **VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINES
BIOPROZESSES AN FLÜSSIGEN IMMUN-
ZELLKULTUREN MIT EINER SEQUENZ VON
VERARBEITUNGSSCHRITTEN**
• **METHOD FOR PERFORMING A BIOPRO-
CESS ON LIQUID IMMUNE CELL CUL-
TURES COMPRISING A SEQUENCE OF
PROCESSING STEPS**
• **PROCÉDÉ POUR LA RÉALISATION D'UN
BIOPROCÉDÉ SUR DES CULTURES DE CEL-
LULES IMMUNITAIRES LIQUIDES COM-
PRENANT UNE SÉQUENCE D'ÉTAPES DE
TRAITEMENT**
(71) The Automation Partnership (Cambridge)
Limited, York Way, Royston, Hertfordshire
SG8 5WY, GB
(72) STACEY, Adrian, Cambridge CB4 1FY, GB
PROUTÉ, Fanny, 37083 Göttingen, DE
(74) Gottschald Patentanwälte Partnerschaft
mbB, Klaus-Bungert-Straße 1, 40468
Düsseldorf, DE

- (51) **C12M 3/00** (11) **4 590 803 A1***
C12M 1/00 **C12N 15/87**
C12M 1/36
(52) **C12M 23/44; C12M 23/42;
C12M 23/48; C12M 41/14;
C12M 41/48**
(25) En (26) En
(21) 22836114.3 (22) 13.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/085651 13.12.2022
(87) WO 2024/061478 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 PCT/IB2022/000491
(54) • **VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINES
BIOPROZESSES AN FLÜSSIGEN IMMUN-
ODER NAIVEN ZELLKULTUREN ZUR GE-
WINNUNG VERARBEITETER ZELLKULTU-
REN**
• **METHOD FOR PERFORMING A BIOPRO-
CESS ON LIQUID IMMUNE OR NAIVE CELL
CULTURES TO OBTAIN PROCESSED CELL
CULTURES**
• **PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'UN BIOPRO-
CÉDÉ SUR DES CULTURES DE CELLULES
IMMUNITAIRES OU NAÏVES LIQUIDES
POUR OBTENIR DES CULTURES CELLU-
LAIRES TRAITÉES**
(71) The Automation Partnership (Cambridge)
Ltd., York Way Royston, Hertfordshire SG8
5WY, GB
(72) STACEY, Adrian, Cambridge CB4 1FY, GB
PROUTÉ, Fanny, 37083 Göttingen, DE
(74) Gottschald Patentanwälte Partnerschaft
mbB, Klaus-Bungert-Straße 1, 40468
Düsseldorf, DE

C12M 3/00 → (51) **C12N 5/00**

- (51) **C12M 3/02** (11) **4 590 804 A1***
C12M 1/04 **C12N 1/00**
C12N 5/0783
(52) **C12N 5/0637; C12M 25/10;
C12M 29/00; C12M 35/08;**

- C12M 41/48**
- (25) En (26) En
(21) 23868839.4 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/033036 18.09.2023
(87) WO 2024/064079 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 US 202263407987 P
15.09.2023 US 202318368879
(54) • *EXPANDIERENDE ZELLEN*
• *EXPANDING CELLS*
• *MULTIPLICATION DE CELLULES*
(71) Terumo BCT, Inc., 10811 West Collins
Avenue, Lakewood, CO 80215, US
(72) MILLER, Mindy M., Lakewood, Colorado
80215, US
KNAUB, Maria, Lakewood, Colorado 80215,
US
CUNNINGHAM, Ann Marie Wilson,
Lakewood, Colorado 80215, US
JONES, Mark E., Lakewood, Colorado
80215, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
-
- C12M 3/06** → (51) **C12M 1/32**
-
- C12N 1/00** → (51) **C12M 3/02**
-
- C12N 1/12** → (51) **A23L 33/12**
-
- C12N 1/14** → (51) **A61K 38/16**
-
- C12N 1/14** → (51) **C12M 1/16**
-
- C12N 1/18** → (51) **C12P 7/06**
-
- C12N 1/20** → (51) **A01N 63/25**
-
- C12N 1/20** → (51) **A61K 39/02**
-
- C12N 1/20** → (51) **C07K 14/195**
-
- C12N 1/20** → (51) **C12N 11/04**
-
- (51) **C12N 5/00** (11) **4 590 805 A1***
A61K 9/50 **A61K 35/39**
A61P 3/10 **C12M 3/00**
C12N 5/071
- (52) **A61P 3/10; A61K 9/5063; A61K 35/39;**
A61L 27/52; A61L 27/54; A61L 27/56;
C12M 25/16; C12N 5/0677;
A61K 2035/128; A61L 2300/62;
A61L 2300/64; B33Y 10/00;
C12N 2502/22; C12N 2502/28;
C12N 2531/00; C12N 2533/30;
C12N 2533/54; C12N 2533/74;
C12N 2533/90
- (25) En (26) En
(21) 23866760.4 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CA 2023/051249 21.09.2023
(87) WO 2024/059942 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 US 202263408548 P
(54) • *ZELLMAKROVERKAPSELUNGSVORRICHTUNGEN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *CELL MACROENCAPSULATION DEVICES, METHOD OF FABRICATION AND USE THEREOF*

- *DISPOSITIFS DE MACROENCAPSULATION DE CELLULES, PROCÉDÉ DE FABRICATION ET UTILISATION ASSOCIÉS*
- (71) The Royal Institution for the Advancement of Learning / McGill University, Office of Sponsored Research 845 Sherbrooke Street West Unit 211, Montreal, Quebec H3A 0G4, CA
(72) HOESLI, Corinne, Québec, Québec G1M 3K5, CA
LEASK, Richard, Montréal, Québec H4B 2J3, CA
BRASSARD, Jonathan, Montréal, Québec H1W 2Z3, CA
PARASKEVAS, Steven, Montréal, Québec H4A 3M9, CA
MOEUN, Brenden, Nepean, Ontario K2J 4N7, CA
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
-
- (51) **C12N 5/00** (11) **4 590 806 A1***
C12N 5/07 **C12N 5/10**
C12Q 1/66
- (52) **G01N 33/5073; C12N 5/0605;**
C12N 2501/11; C12N 2501/15;
C12N 2501/415; C12N 2501/727;
C12N 2506/45; C12N 2510/00
- (25) En (26) En
(21) 23867654.8 (22) 25.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/121168 25.09.2023
(87) WO 2024/061369 2024/13 28.03.2024
(30) 25.09.2022 PCT/CN2022/121158
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN FÜR SCREENING VON ALTERUNGSBEDINGTEN WIRKSTOFFEN UND ZIELANALYSE*
• *COMPOSITION AND METHODS OF AGING-RELATED AGENT SCREENING AND TARGET ANALYSIS*
• *COMPOSITION ET PROCÉDÉS DE CRIBLAGE D'AGENTS LIÉS AU VIEILLISSEMENT ET D'ANALYSE DE CIBLES*
(71) Centre for Translational Stem Cell Biology Limited, Rm 1205, 12/F & Rm 1103, 1105-1106 11/F, 17W / HKSTP, Hong Kong, HK
(72) LIU, Pengtao, Shatian, N.T. Hong Kong 999077, HK
FENG, Zhen, Shatian, N.T. Hong Kong 999077, HK
RUAN, Degong, Shatian, N.T. Hong Kong 999077, HK
LIU, Fang, Shatian, N.T. Hong Kong 999077, HK
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
-
- C12N 5/00** → (51) **C07K 16/28**
-
- C12N 5/00** → (51) **C07K 16/46**
-
- C12N 5/00** → (51) **C08B 11/14**
-
- C12N 5/07** → (51) **C12N 5/00**
-
- (51) **C12N 5/071** (11) **4 590 807 A1***
A61K 35/12 **C12N 15/62**
C12N 15/90
- (52) **C12N 5/0602; A61K 35/545;**
C12N 15/907; C12N 2501/60;
C12N 2502/99; C12N 2506/45
- (25) En (26) En
(21) 23773293.8 (22) 20.09.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/075970 20.09.2023
(87) WO 2024/061984 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 EP 22196546
(54) • *NEUES VERFAHREN*
• *NOVEL METHOD*
• *NOUVEAU PROCÉDÉ*
(71) Bit Bio Limited, The Dorothy Hodgkin Building, Babraham Research Campus Cambridge CB22 3FH, GB
(72) GRANDCOLAS, Agathe, 1060 Vienna, AT
SALIC, Seija, 1150 Vienna, AT
BUERCKSTUEMMER, Tilmann, 1050 Vienna, AT
(74) Sagittarius IP, Marlow International Parkway, Marlow SL7 1YL, GB
-
- C12N 5/071** → (51) **C12N 5/00**
-
- (51) **C12N 5/077** (11) **4 590 808 A1***
A23L 13/00
- (52) **C12N 5/0658; A23L 13/00;**
C12N 2310/20; C12N 2510/00
- (25) En (26) En
(21) 23837758.4 (22) 22.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2023/053374 22.12.2023
(87) WO 2024/141754 2024/27 04.07.2024
(30) 29.12.2022 GB 202219829
(54) • *GENETISCH MANIPULIERTE ZELLEN*
• *GENETICALLY MANIPULATED CELLS*
• *CELLULES GÉNÉTIQUEMENT MANIPULÉES*
(71) Ivy Farm Technologies Limited, 4050 John Smith Dr Oxford Business Park, Oxford OX4 2GX, GB
(72) HAHN, Florian, Oxford OX4 2GX, GB
DORAN, Caitlin Mary, Oxford OX4 2GX, GB
SHELFORD, James, Oxford OX4 2GX, GB
WILKINSON, Lucy, Oxford OX4 2GX, GB
RIMINGTON, Rowan, Oxford OX4 2GX, GB
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
-
- C12N 5/0783** → (51) **A61K 39/00**
-
- C12N 5/0783** → (51) **C07K 16/28**
-
- C12N 5/0783** → (51) **C12M 3/02**
-
- C12N 5/079** → (51) **A61K 38/17**
-
- C12N 5/0793** → (51) **A61K 38/17**
-
- C12N 5/09** → (51) **C12N 15/861**
-
- C12N 5/10** → (51) **C12N 15/12**
-
- C12N 5/10** → (51) **C12N 15/861**
-
- C12N 5/10** → (51) **C12N 5/00**
-
- (51) **C12N 7/00** (11) **4 590 809 A1***
C12N 15/86
- (52) **C12N 7/00; C12N 15/86;**
C12N 2750/14121; C12N 2750/14122;
C12N 2750/14123; C12N 2750/14145
- (25) En (26) En
(21) 23783531.9 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/059404 22.09.2023

(87) WO 2024/062450 2024/13 28.03.2024

(30) 23.09.2022 GB 202213924

(54) • VERFAHREN ZUM SCREENEN VON AAV-VIRUSPARTIKELBIBLIOTHEKEN IN ORGANOIDEN

• METHOD OF SCREENING AAV VIRAL PARTICLE LIBRARIES IN ORGANOIDS

• PROCÉDÉ DE CRIBLAGE DE BANQUES DE PARTICULES VIRALES AAV DANS DES ORGANOÏDES

(71) Sania TX Ltd, Waterfront Building Manbre Wharf Manbre Road, London, Greater London W6 9RH, GB

(72) MURRAY, Dr. Andrew John, London Greater London W6 9RH, GB

(72) BELMAR, Dr. Alba Guijarro, London Greater London W6 9RH, GB

(74) Acorn IP LLP, Colin Sanders Business Innovation Centre Mewburn Road Banbury, Oxfordshire OX16 9PA, GB

C12N 7/00 → (51) **A61P 31/04****C12N 7/00** → (51) **C07K 14/005****C12N 7/00** → (51) **C07K 14/115****C12N 7/02** → (51) **C07K 14/805**(51) **C12N 7/04** (11) **4 590 810 A1***
A61K 39/12 **A61P 31/12**(52) **A61P 31/12; A61K 39/12; A61P 31/14; C07K 14/005; C12N 7/00; A61K 2039/5254; C12N 2770/24121; C12N 2770/24122; C12N 2770/24134; C12N 2770/24162**

(25) En (26) En

(21) 23868708.1 (22) 15.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) SG 2023/050560 15.08.2023

(87) WO 2024/063694 2024/13 28.03.2024

(30) 23.09.2022 SG 10202251123G

(54) • VERFAHREN ZUR ABSCHWÄCHUNG VON FLAVIVIREN

• METHOD OF ATTENUATING FLAVIVIRUSES

• PROCÉDÉ D'ATTÉNUATION DE FLAVIVIRUS

(71) National University of Singapore, 21 Lower Kent Ridge Road, Singapore 119077, SG

(72) CHU, Jang Hann, Singapore 119077, SG

(72) CHIN, Wei-Xin, Singapore 119077, SG

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

C12N 9/00 → (51) **C12N 15/90****C12N 9/02** → (51) **C12P 33/00****C12N 9/10** → (51) **C12N 15/113****C12N 9/10** → (51) **C12P 13/04****C12N 9/10** → (51) **C12P 33/00****C12N 9/12** → (51) **C12N 15/62****C12N 9/12** → (51) **C12N 15/82****C12N 9/12** → (51) **C12Q 1/6876**(51) **C12N 9/14** (11) **4 590 811 A1***
C07K 1/16 **C07K 1/30**
C07K 1/34(52) **C12Y 310/01001; C12N 9/14**

(25) En (26) En

(21) 23868521.8 (22) 18.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/014028 18.09.2023

(87) WO 2024/063469 2024/13 28.03.2024

(30) 19.09.2022 KR 20220117854

(54) • VERFAHREN ZUR REINIGUNG VON HEPARAN-N-SULFATASE

• NOVEL PROCESS FOR PURIFYING HEPARAN-N-SULFATASE

• NOUVEAU PROCÉDÉ DE PURIFICATION DE L'HÉPARANE-N-SULFATASE

(71) GREEN CROSS CORPORATION, 107, Ihyeon-ro 30beon-gil Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 16924, KR

(71) Novel Pharma Inc., No. 902, 511 Yeongdong-daero Gangnam-gu, Seoul 06164, KR

(72) KO, Kwanyoung, Yongin-si Gyeonggi-do 16924, KR

(72) KIM, Dasom, Yongin-si Gyeonggi-do 16924, KR

(72) YOO, Sulgi, Yongin-si Gyeonggi-do 16924, KR

(72) YEO, Geunhye, Yongin-si Gyeonggi-do 16924, KR

(72) KIM, Minjung, Yongin-si Gyeonggi-do 16924, KR

(72) JIN, Dong Kyu, Seoul 06293, KR

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

C12N 9/14 → (51) **C12P 33/00****C12N 9/22** → (51) **A61K 38/17****C12N 9/22** → (51) **A61K 9/127****C12N 9/22** → (51) **C12N 15/09****C12N 9/22** → (51) **C12N 15/10****C12N 9/22** → (51) **C12N 15/113****C12N 9/22** → (51) **C12N 15/90****C12N 9/22** → (51) **C12Q 1/6876**(51) **C12N 9/26** (11) **4 590 812 A2***
A61K 47/02 **A61F 9/00**
A61K 47/58(52) **A61P 27/04; A61K 9/0014; A61K 9/06; A61K 9/08; A61K 9/7015; A61K 38/47; A61K 47/02; A61K 47/26; A61K 47/32; C12Y 302/01001; A61F 13/00063; A61K 47/10; A61K 47/36; A61K 47/38; A61K 47/42**

(25) En (26) En

(21) 23869206.5 (22) 22.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/074817 22.09.2023

(87) WO 2024/064848 2024/13 28.03.2024

(88) 02.05.2024

(30) 23.09.2022 US 202263376788 P

(54) • BEHANDLUNG TROCKENER AUGEN

• DRY EYE TREATMENT

• TRAITEMENT DE LA KÉRATO-CONJONCTIVITE SÈCHE

(71) Inoculus Ventures, LLC, P.O. Box 2611, Washington, NC 27602, US

(72) WIGGIN, Michael Bruce, Raleigh, North Carolina 27612, US

(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehel Carré Gewürzmühlstraße 11, 80538 Munich, DE

(51) **C12N 9/78** (11) **4 590 813 A1***
C12N 15/62 **C12N 15/10**(52) **C12N 9/78; C12N 9/22;****C12Y 305/04001; C12Y 305/04002;****C07K 2319/09; C07K 2319/80**

(25) En (26) En

(21) 23868333.8 (22) 04.07.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/009361 04.07.2023

(87) WO 2024/063273 2024/13 28.03.2024

(30) 23.09.2022 KR 20220120697

(54) • ADENINDEAMINASEVARIANTEN UND VERFAHREN ZUR BASENEDITION DAMIT

• NOVEL ADENINE DEAMINASE VARIANTS AND A METHOD FOR BASE EDITING USING THE SAME

• NOUVEAUX VARIANTS D'ADÉNINE DÉSAMINASE ET PROCÉDÉ D'ÉDITION DE BASES LES UTILISANT

(71) Institute for Basic Science, 55, Expo-ro, Yuseong-gu Daejeon 34126, KR

(72) KIM, Jin-Soo, Seoul 08831, KR

(72) CHO, Sung Ik, Seoul 05334, KR

(72) LIM, Kayeong, Seoul 05502, KR

(72) LEE, Jaesuk, Seoul 07281, KR

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

(51) **C12N 11/04** (11) **4 590 814 A1***
C12P 39/00 **A23K 10/18**
C12N 1/20 **A61K 35/74**
A61K 35/00 **A61P 1/00**(52) **C12N 1/20; C12N 11/02; C12P 39/00; A23K 10/18**

(25) En (26) En

(21) 22872349.0 (22) 25.09.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) IL 2022/051020 25.09.2022

(87) WO 2023/047404 2023/13 30.03.2023

(54) • MIKROBIELLE ZUSAMMENSETZUNGEN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND VERWENDUNG DAVON

• MICROBIAL COMPOSITIONS, METHODS OF PREPARING SAME AND USE THEREOF

• COMPOSITIONS MICROBIENNES, LEURS PROCÉDÉS DE PRÉPARATION ET LEUR UTILISATION

(71) Mybiotics Pharma Ltd., 2 Yitzhak Modai Street, 7608804 Rehovot, IL

(72) DABOUSH, David, 7684100 Mishmar David, IL

(72) WEISSMAN, Lior, 7420917 Ness-Ziona, IL

(72) KILOVATY, Itay, 7608634 Rehovot, IL

(72) LEV, Igor, 60599 Frankfurt am Main, DE

(72) SHTRIKMAN, Alon, 9375619 Jerusalem, IL

(72) ELI, Dorit, 4948913 Petah Tikva, IL

(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square

House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) **C12N 11/14** (11) **4 590 815 A2***
C12N 11/18 **C25B 1/04**
C25B 3/26 **C25B 11/051**
C25B 11/073

(52) **C25B 15/081; C12P 7/6463;**
C25B 3/03; C25B 3/07; C25B 3/26;
C25B 11/054; C25B 11/075

(25) En (26) En
(21) 23869260.2 (22) 23.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/074976 23.09.2023
(87) WO 2024/064948 2024/13 28.03.2024
(88) 02.05.2024
(30) 23.09.2022 US 202263409548 P
(54) • *UMWANDLUNG VON KOHLENDIOXID IN*
CHEMIKALIEN MIT HÖHERER AUSBEUTE
• *CONVERSION OF CARBON DIOXIDE TO*
HIGHER VALUE CHEMICALS
• *CONVERSION DE DIOXYDE DE CARBONE*
EN PRODUITS CHIMIQUES DE VALEUR SU-
PÉRIEURE
(71) The Texas A&M University System, 3369
Tamu, College Station, TX 77843-3369, US
(72) ZHANG, Peng, College Station, Texas
77845-4176, US
CHEN, Kainan, College Station, Texas
77840-2074, US
YUAN, Joshua Shuhua, College Station,
Texas 77845-4899, US
DAL, Susie Y., College Station, Texas 77845-
4899, US
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12
Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

C12N 11/18 → (51) **C12N 11/14**

C12N 15/00 → (51) **A61K 39/02**

C12N 15/00 → (51) **C12P 33/00**

C12N 15/01 → (51) **C12P 7/06**

C12N 15/03 → (51) **C12N 15/861**

(51) **C12N 15/09** (11) **4 590 816 A2***
A61K 31/7088 **C07K 14/725**
C12N 9/22 **C12N 15/113**
C12N 15/90

(52) **C12N 15/63; C12N 15/1136;**
C12N 2310/20

(25) En (26) En
(21) 23869081.2 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/074500 18.09.2023
(87) WO 2024/064637 2024/13 28.03.2024
(88) 16.05.2024
(30) 19.09.2022 US 202263376278 P
(54) • *BIALLELISCHES KNOCKOUT VON FASLG*
• *BIALLELIC KNOCKOUT OF FASLG*
• *INACTIVATION BIALLÉLIQUE DE FASLG*
(71) Emendobio Inc., 1013 Centre Road Suite
403-B, Wilmington, DE 19805, US
(72) EMMANUEL, Rafi, 7236710 Ramla, IL
(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B,
80339 München, DE

(51) **C12N 15/09** (11) **4 590 817 A2***
C12N 15/82 **C12N 15/10**
A01H 1/04 **A01H 5/00**
C12N 9/22

(52) **C12N 15/8282; C12N 15/8243**

(25) En (26) En
(21) 23869109.1 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/074601 19.09.2023
(87) WO 2024/064694 2024/13 28.03.2024
(88) 16.05.2024
(30) 19.09.2022 US 202263376188 P
(54) • *TRANSGENE BANANENPFLANZEN MIT ER-*
HÖHTER RESISTENZ GEGEN TROPISCHEN
RACE 4 VON FUSARIUM OXYSPORUM
UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DA-
VON
• *TRANSGENIC BANANA PLANTS HAVING*
INCREASED RESISTANCE TO FUSARIUM
OXYSPORUM TROPICAL RACE 4 AND
METHODS OF PRODUCING SAME
• *BANANIERS TRANSGÉNIQUES PRÉSEN-*
TANT UNE RÉSISTANCE ACCRUE À FUSA-
RIUM OXYSPORUM RACE TROPICALE 4 ET
LEURS PROCÉDÉS DE PRODUCTION
(71) ELO Life Systems, 3054 E. Cornwallis Road,
Durham, NC 27709, US
(72) DILEO, Matthew, Durham, NC 27705, US
WILKINSON, Jack, Q., Cary, NC 27519, US
STAUFFER, Daniel, Raleigh, NC 27601, US
HASING, Tomas, Durham, NC 27712, US
HUANG, Tengfang, Cary, NC 27519, US
FRAZIER-DOUGLAS, Taylor, Durham, NC
27712, US
DE LUIS BALAGUER, Maria, Angels,
Redmond, WA 98052, US
KHAZI, Fayaz, Chapel Hill, NC 27516, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL

C12N 15/09 → (51) **C07K 16/28**

C12N 15/09 → (51) **C12N 15/113**

(51) **C12N 15/10** (11) **4 590 818 A2***
A61P 37/06 **C12N 9/22**
C12N 15/113

(52) **A61K 31/7105; C12N 2310/20**

(25) En (26) En
(21) 23869078.8 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/074489 18.09.2023
(87) WO 2024/064633 2024/13 28.03.2024
(88) 16.05.2024
(30) 19.09.2022 US 202263376276 P
(54) • *BIALLELISCHES KNOCKOUT VON PDCD1*
• *BIALLELIC KNOCKOUT OF PDCD1*
• *INACTIVATION BIALLÉLIQUE DE PDCD1*
(71) Emendobio Inc., 1013 Centre Road Suite
403-B, Wilmington, DE 19805, US
(72) EMMANUEL, Rafi, 7236710 Ramla, IL
(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B,
80339 München, DE

(51) **C12N 15/10** (11) **4 590 819 A2***
C12N 15/113 **C12N 9/22**
C12Q 1/6874

(52) **C12N 9/22; C12N 9/1276;**

C12N 15/113; A61K 48/005;
C07K 2319/80; C12N 2310/20;
C12N 2320/11

(25) En (26) En
(21) 23869147.1 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/074701 20.09.2023
(87) WO 2024/064761 2024/13 28.03.2024
(88) 27.06.2024
(30) 20.09.2022 US 202263408256 P
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUN-*
GEN ZUR GENSTEUERUNG MITTELS GE-
NOMEDITIERUNG
• *METHODS AND COMPOSITIONS TO CON-*
TROL GENE USING GENOME EDITING
• *PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR*
COMMANDER UN GÈNE À L'AIDE D'UNE
ÉDITION GÉNOMIQUE
(71) The Board of Trustees of the Leland
Stanford Junior University, Office of the
General Counsel Building 170, Third Floor,
Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA
94305-2038, US
(72) ENGREITZ, Jesse, Stanford, California
94305-2038, US
MARTYN, Gabriella, Stanford, California
94305-2038, US
MONTGOMERY, Michael, Stanford,
California 94305-2038, US
DOUGHTY, Benjamin, Stanford, California
94305-2038, US
JONES, Harold, Stanford, California 94305-
2038, US
GUO, Katherine, Stanford, California
94305-2038, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

C12N 15/10 → (51) **C12N 15/09**

C12N 15/10 → (51) **C12N 15/113**

C12N 15/10 → (51) **C12N 15/90**

C12N 15/10 → (51) **C12N 9/78**

C12N 15/11 → (51) **A61K 31/711**

C12N 15/11 → (51) **C07K 16/28**

C12N 15/11 → (51) **C07K 16/46**

C12N 15/11 → (51) **C12N 15/113**

C12N 15/11 → (51) **C12N 15/87**

(51) **C12N 15/113** (11) **4 590 820 A2***
(52) **C12N 15/1137; C12N 2310/20;**
C12Y 304/21061

(25) En (26) En
(21) 23786487.1 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/120234 21.09.2023
(87) WO 2024/061296 2024/13 28.03.2024
(88) 13.06.2024
(30) 22.09.2022 PCT/CN2022/120376
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH-*
REN ZUR BEHANDLUNG VON HYPERCHO-
LESTERINÄMIE UND/ODER HERZ-KREIS-
LAUF-ERKRANKUNGEN

- *COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATMENT OF HYPERCHOLESTEROLEMIA AND/OR CARDIOVASCULAR DISEASE*
• *COMPOSITIONS ET MÉTHODES DE TRAITEMENT DE L'HYPERCHOLESTÉROLÉMIE ET/OU D'UNE MALADIE CARDIOVASCULAIRE*
- (71) Accredit Therapeutics (Suzhou) Co., Ltd., Room 1508, Building 5, Unit 3 Tianyun Plaza Phase II, Wusongjiang Avenue Guoxiang Street, Wuzhong District, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
- (72) SHI, Fuxin, Cambridge, MA 02142, US
CAO, Wenhui, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
CHEN, Ye, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
LIU, Huanle, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
QIU, Han, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
LIAO, Leqi, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
- (74) E. Blum & Co. AG, Franklinturm Hofwiesenstrasse 349, 8050 Zürich, CH
- (51) **C12N 15/113** (11) **4 590 821 A2***
A61K 39/00
- (52) **C12N 15/113; A61K 40/11; A61K 40/31; A61K 40/4205; A61P 35/00; C07K 14/4705; C12N 15/1136; C12N 15/1138; C12N 15/62; C07K 14/55; C07K 14/7051; C07K 2319/80; C12N 9/1007; C12N 9/22; C12N 2310/20; C12N 2320/12; C12N 2320/31; C12N 2330/31; C12Y 201/01037**
- (25) En (26) En
(21) 23787274.2 (22) 18.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
US 2023/074515 18.09.2023
WO 2024/064642 2024/13 28.03.2024
02.05.2024
(30) 19.09.2022 US 202263408081 P
17.04.2023 US 202363459969 P
15.05.2023 US 202363466678 P
31.07.2023 US 202363530030 P
11.08.2023 US 202363532345 P
11.09.2023 US 202363581949 P
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN ZUR MODULATION DER T-ZELLFUNKTION*
• *COMPOSITIONS, SYSTEMS, AND METHODS FOR MODULATING T CELL FUNCTION*
• *COMPOSITIONS, SYSTÈMES ET MÉTHODES DE MODULATION DE FONCTION DE LYMPHOCYTE T*
- (71) Tune Therapeutics, Inc., 1930 Boren Ave, Floor 5, Seattle, Washington 98101, US
SEKI, Akiko, Durham, North Carolina 27701, US
THOMPSON, Lucas James, Seattle, Washington 98101, US
KLANN, Tyler S., Durham, North Carolina 27701, US
CROFT, Alexandra, Seattle, Washington 98101, US
CHARTRAND, Nathaniel, Seattle, Washington 98101, US
DENAMUR, Nicole, Seattle, Washington 98101, US
HILL, Andrew, Seattle, Washington 98101, US
DEAN, Jason, Seattle, Washington 98101, US
TOKUDA, Emi, Seattle, Washington 98101, US
SATHER, Blythe, Seattle, Washington
- 98101, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
- (51) **C12N 15/113** (11) **4 590 822 A1***
C07K 19/00 **C12N 9/10**
- (52) **C12N 15/1131; C07K 14/4703; C12N 9/22; C07K 2319/80; C12N 9/1007; C12N 2310/20; C12N 2320/11**
- (25) En (26) En
(21) 23793635.6 (22) 22.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
US 2023/074931 22.09.2023
(87) WO 2024/064910 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202263409607 P
15.05.2023 US 202363502328 P
27.07.2023 US 202363516063 P
07.09.2023 US 202363581229 P
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR EPIGENETISCHEN REGULIERUNG DER HBV-GENEXPRESSION*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR EPIGENETIC REGULATION OF HBV GENE EXPRESSION*
• *COMPOSITIONS ET MÉTHODES POUR LA RÉGULATION ÉPIGÉNÉTIQUE DE L'EXPRESSION DU GÈNE VHB*
- (71) nChroma Bio, Inc., 201 Brookline Avenue, Suite 1101, Boston, MA 02215, US
(72) JAFFE, Aron Brandon, Boston, Massachusetts 02215, US
ABUBUCKER, Noorussahar, Boston, Massachusetts 02215, US
ANGLERO-RODRIGUEZ, Yessieinia, Boston, Massachusetts 02215, US
MYER, Vic, Boston, Massachusetts 02215, US
LOMBARDO, Angelo Leone, Boston, Massachusetts 02215, US
CAPPELLUTI, Martino Alfredo, Boston, Massachusetts 02215, US
- (74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle Street, London W1W 8EA, GB
- (51) **C12N 15/113** (11) **4 590 823 A1***
A61K 31/713 **A61P 1/16**
C07H 21/02
- (52) **A61P 1/16; C12N 15/113; C12N 15/1138; C12N 2310/141**
- (25) En (26) En
(21) 23866728.1 (22) 20.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
AU 2023/050908 20.09.2023
(87) WO 2024/059904 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 AU 2022902721
- (54) • *ANTI-FIBROTISCHE MIKRORNA-ZUSAMMENSETZUNG*
• *ANTI-FIBROTIC MICRORNA COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE MICRO-ARN ANTI-FIBROTIQUE*
- (71) The Council of the Queensland Institute of Medical Research, 300 Herston Road, Herston, Queensland 4006, AU
(72) RAMM, Grant A., Brisbane, Queensland 4006, AU
GENZ, Berit, Brisbane, Queensland 4006, AU
VEEDU, Rakesh Naduvile, Perth, Western Australia 6150, AU
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
- (51) **C12N 15/113** (11) **4 590 824 A1***
A61K 9/00 **A61K 9/51**
A61K 31/713 **A61P 31/14**
- (52) **A61P 31/14; C12N 15/1131; A61K 9/5123; A61K 31/713; C12N 2310/14**
- (25) En (26) En
(21) 23866734.9 (22) 21.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
AU 2023/050918 21.09.2023
(87) WO 2024/059910 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 AU 2022902740
- (54) • *ANTIVIRALE SIRNA-THERAPIE FÜR SARS-COV-2*
• *ANTIVIRAL SIRNA THERAPEUTIC FOR SARS-COV-2*
• *AGENT THÉRAPEUTIQUE SIARN ANTIVIRAL CONTRE LE SARS-COV-2*
- (71) NewSouth Innovations Pty Limited, Rupert Myers Building Level 2, Gate 14 Barker Street UNSW, Sydney, NSW 2052, AU
(72) KELLEHER, Anthony Dominic, Sydney, New South Wales 2052, AU
AHLENSTIEL, Chantelle Lisa Evelyn, Sydney, New South Wales 2052, AU
LEDGER, Scott, Sydney, New South Wales 2052, AU
BOWDEN-REID, Ellen, Sydney, New South Wales 2052, AU
ZHANG, Yuan, Sydney, New South Wales 2052, AU
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
- (51) **C12N 15/113** (11) **4 590 825 A1***
A61K 31/7105 **A61K 48/00**
- (52) **C12N 15/111; C12N 15/85; C12N 2310/11; C12N 2320/34**
- (25) En (26) En
(21) 23867756.1 (22) 21.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
IL 2023/051028 21.09.2023
(87) WO 2024/062487 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202263376622 P
- (54) • *FALTUNGSOLIGONUKLEOTIDE*
• *FOLDING OLIGONUCLEOTIDES*
• *OLIGONUCLÉOTIDES DE REPLIEMENT*
- (71) RNA MORPH LTD, 12 Ayelet Hashahar Street, 4053085 Even Yehuda, IL
(72) LEV, Eitan, 4053085 Even Yehuda, IL
(74) Harrison IP Limited, Mereside, Alderley Park Congleton Road Nether Alderley, Macclesfield, Cheshire SK10 4TG, GB
- (51) **C12N 15/113** (11) **4 590 826 A2***
C12N 15/11 **C12N 9/22**
C12N 15/09 **C12N 15/10**
A61P 35/00 **A61K 35/17**
- (52) **C12N 15/1138; A61K 31/7105; C07K 14/4705; C12N 9/22; C12N 2310/20**
- (25) En (26) En
(21) 23869100.0 (22) 19.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	GU, Jimmy, Mississauga, Ontario L5M 5N2, CA	BA
BA	AMINI, Ryan, Hamilton, Ontario L8S 1A8, CA	KH MA MD TN
(86) US 2023/074587 19.09.2023	MANSFIELD, Alexandria, Hamilton, Ontario L8S 1P8, CA	(86) IB 2023/059356 21.09.2023
(87) WO 2024/064683 2024/13 28.03.2024	XIA, Jianrun, Ancaster, Ontario L9K 0C2, CA	(87) WO 2024/062417 2024/13 28.03.2024
(88) 16.05.2024	WHITE, Dawn, Barrie, Ontario L4M 2W2, CA	(30) 22.09.2022 PT 2022118205
(30) 19.09.2022 US 202263376275 P	STACEY, Hannah D., Marys, Ontario N4X 1A5, CA	(54) • <i>PROTEASE-BEDINGUNGSGERICHTETE NU- KLEINSÄURERERKOMBINATION, VERFAH- REN UND VERWENDUNGEN DAVON</i>
(54) • <i>BIALLELISCHES KNOCKOUT VON CIITA</i>	ANG, Jann C., Mississauga, Ontario L5R 0E1, CA	• <i>PROTEASE-CONDITIONAL TARGETED NU- CLEIC ACID RECOMBINATION, MEHTOD AND USES THEREOF</i>
• <i>BIALLELIC KNOCKOUT OF CIITA</i>	PANESAR, Gurpreet, Hamilton, Ontario L8W 2H1, CA	• <i>RECOMBINAISON D'ACIDE NUCLÉIQUE CI- BLÉE CONDITIONNELLE À UNE PROTÉASE, PROCÉDÉ ET UTILISATIONS ASSOCIÉS</i>
• <i>INACTIVATION BIALLELIQUE DE CIITA</i>	CAPRETTA, Alfredo, Dundas, Ontario L9H 4X9, CA	(71) Instituto de Biologia Experimental e Technologica (IBET), Quinta Do Marques, 2780-155 Oeiras, PT
(71) Emendobio Inc., 1013 Centre Road Suite 403-B, Wilmington, DE 19805, US	FILIPPE, Carlos, Ancaster, Ontario L9K 0B2, CA	(72) DE SOUSA VALENTE COROADINHA, Ana Sofia, 1600-544 LISBOA, PT
(72) EMMANUEL, Rafi, 7236710 Ramla, IL	MOSSMAN, Karen, Ancaster, Ontario L9G 3T4, CA	GUERREIRO, Miguel Ricardo, 1600-428 LISBOA, PT
(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE	SALENA, Bruno J., Ancaster, Ontario L9G 4S1, CA	MATOS DE ALMEIDA, Ana Isabel, 2785-092 SÃO DOMINGOS DE RANA, PT
C12N 15/113 → (51) A61K 31/7088	BALION, Cynthia, Hamilton, Ontario L8P 3G9, CA	(74) Patentree, Edificio Net Rua de Salazares, 842, 4149-002 Porto, PT
C12N 15/113 → (51) A61K 31/711	SOLEYMANI, Leyla, Oakville, Ontario L6J 4N3, CA	
C12N 15/113 → (51) A61K 31/712	MILLER, Matthew S., Hamilton, Ontario L9B 1S1, CA	(51) C12N 15/62 (11) 4 590 830 A2*
C12N 15/113 → (51) A61K 31/7125	YAMAMURA, Deborah, Burlington, Ontario L7N 1P7, CA	A61K 9/00 A61K 38/10
C12N 15/113 → (51) A61K 38/17	AFKHAMI, Sam, Oakville, Ontario L6J 2N2, CA	A61K 39/39 A61K 48/00
C12N 15/113 → (51) A61K 47/54	D'AGOSTINO, Michael Rein, Toronto, Ontario M2H 1Y7, CA	C07K 7/08 C12N 15/88
C12N 15/113 → (51) C12N 15/09	(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	C12N 15/86
C12N 15/113 → (51) C12N 15/10		(52) A61K 47/6929; A61K 47/6811;
C12N 15/113 → (51) C12N 15/90		A61K 47/6849; C07K 14/765;
		C07K 14/775; C12Y 304/21021;
(51) C12N 15/115 (11) 4 590 827 A1*	(51) C12N 15/12 (11) 4 590 828 A2*	A61K 38/00; C07K 2319/02;
A61K 31/7088 A61K 47/60	C12N 5/10 C12N 15/87	C07K 2319/055; C07K 2319/60
A61P 31/14 A61P 31/16	A61P 1/16 C12N 15/64	(25) En (26) En
C12Q 1/6804 G01N 33/543	C12N 15/88 A61K 48/00	(21) 23869218.0 (22) 22.09.2023
G01N 33/569	(52) C07K 14/755; A61K 38/00	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(52) A61P 31/14; A61K 9/007;	(25) En (26) En	BA
A61K 31/7088; A61K 47/54;	(21) 23869149.7 (22) 20.09.2023	KH MA MD TN
A61P 31/16; C12N 15/115; C12Q 1/70;	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(86) US 2023/074704 20.09.2023
C12Q 1/701; G01N 33/56983;	BA	(87) WO 2024/064763 2024/13 28.03.2024
C12N 2310/16; C12N 2310/51;	KH MA MD TN	(88) 18.07.2024
G01N 2333/165; G01N 2469/10	(86) US 2023/074704 20.09.2023	(30) 20.09.2022 US 202263376416 P
(25) En (26) En	(87) WO 2024/064763 2024/13 28.03.2024	31.01.2023 US 202363482536 P
(21) 23866764.6 (22) 22.09.2023	(88) 18.07.2024	05.05.2023 US 202363500486 P
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(30) 20.09.2022 US 202263376416 P	(54) • <i>VARIANTEN DES KOAGULATIONSFAK- TORS VIII UND VERWENDUNGEN DAVON</i>
BA		• <i>VARIANTS OF COAGULATION FACTOR VIII AND USES THEREOF</i>
KH MA MD TN		• <i>VARIANTES DU FACTEUR VIII DE COAGU- LATION ET LEURS UTILISATIONS</i>
(86) CA 2023/051253 22.09.2023	(71) Seattle Children's Hospital d/b/a Seattle Children's Research Institute, 1900 Ninth Avenue, Seattle, WA 98101, US	(71) Seattle Children's Hospital d/b/a Seattle Children's Research Institute, 1900 Ninth Avenue, Seattle, WA 98101, US
(87) WO 2024/059946 2024/13 28.03.2024	(72) MIAO, Carol, Hsing, Seattle, Washington 98101, US	(72) MIAO, Carol, Hsing, Seattle, Washington 98101, US
(30) 23.09.2022 US 202263409455 P	(74) Schlich, 9 St Catherine's Road Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB	(74) Schlich, 9 St Catherine's Road Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB
19.07.2023 US 202363527795 P		
25.07.2023 US 202363515519 P		
(54) • <i>MULTIVALENTE TRIDENTE APTAMERE ZUR MOLEKULAREN ERKENNUNG, VERFAH- REN ZUR HERSTELLUNG UND VERWEN- DUNGEN DAVON</i>	(51) C12N 15/62 (11) 4 590 829 A1*	C12N 15/62 → (51) A61K 38/17
• <i>MULTIVALENT TRIDENT APTAMERS FOR MOLECULAR RECOGNITION, METHODS OF MAKING AND USES THEREOF</i>	C07K 14/005 C12N 9/12	C12N 15/62 → (51) A61K 39/395
• <i>APTAMÈRES TRIDENTS MULTIVALENTS POUR LA RECONNAISSANCE MOLÉCU- LAIRE, LEURS PROCÉDÉS DE FABRICA- TION ET LEURS UTILISATIONS</i>	(52) C12N 15/62; C12N 9/1241;	C12N 15/62 → (51) C12N 15/85
(71) McMaster University, 1280 Main Street West, Hamilton, Ontario L8S 4L8, CA	C12N 15/902; C12N 2710/10322;	C12N 15/62 → (51) C12N 5/071
(72) LI, Yingfu, Dundas, Ontario L9H 6Y2, CA	C12Y 207/07	C12N 15/62 → (51) C12N 9/78
BRENNAN, John, Dundas, Ontario L9H 3V5, CA	(25) En (26) En	C12N 15/63 → (51) A61K 31/711
LI, Jixing, Hamilton, Ontario L8S 2W6, CA	(21) 23797868.9 (22) 21.09.2023	C12N 15/63 → (51) C07K 16/28
ZHANG, Zijie, Hamilton, Ontario L9C 6P6, CA	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	C12N 15/63 → (51) C07K 16/46
		C12N 15/64 → (51) C12N 15/12

- (51) **C12N 15/74** (11) **4 590 831 A1***
A61K 35/00
- (52) **C12N 15/74**; Y02A 50/30
- (25) En (26) En
(21) 23772808.4 (22) 14.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/075364 14.09.2023
- (87) WO 2024/061748 2024/13 28.03.2024
- (30) 21.09.2022 EP 22196895
- (54) • **SALMONELLASTAMM MIT CHROMOSOMAL INTEGRIERTEM LANDEPAD**
• **SALMONELLA STRAIN WITH CHROMOSOMALLY INTEGRATED LANDING PAD**
• **SOUICHE DE SALMONELLE AVEC PLATE-FORME D'ATTERRISSAGE INTÉGRÉE AU NIVEAU CHROMOSOMIQUE**
- (71) Prokarium Limited, London Bioscience Innovation Centre 2 Royal College Street, London NW1 0NH, GB
- (72) CARRERA, Marc Biarnes, London Greater London NW1 0NH, GB
SALERNO, Paola, London Greater London NW1 0NH, GB
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
-
- (51) **C12N 15/74** (11) **4 590 832 A2***
A61K 31/711
- (52) **A61K 31/711**; C12N 2310/20
- (25) En (26) En
(21) 23869059.8 (22) 18.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/074440 18.09.2023
- (87) WO 2024/064607 2024/13 28.03.2024
- (88) 30.05.2024
- (30) 19.09.2022 US 202263376279 P
- (54) • **BIALLELISCHES KNOCKOUT VON TET2**
• **BIALLELIC KNOCKOUT OF TET2**
• **INACTIVATION BIALLÉLIQUE DE TET2**
- (71) Emendobio Inc., 1013 Centre Road Suite 403-B, Wilmington, DE 19805, US
- (72) EMMANUEL, Rafi, 7236710 Ramla, IL
- (74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE
-
- C12N 15/74** → (51) **C07K 14/195**
-
- C12N 15/79** → (51) **C12N 15/861**
-
- (51) **C12N 15/82** (11) **4 590 833 A2***
A01H 1/08 **C12N 9/12**
- (52) **C07K 14/415**; **A01H 1/04**; **C12N 9/22**; **C12N 15/8218**; **C12N 15/8245**
- (25) En (26) En
(21) 23869061.4 (22) 18.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/074445 18.09.2023
- (87) WO 2024/064610 2024/13 28.03.2024
- (88) 20.06.2024
- (30) 21.09.2022 US 202263376465 P
- (54) • **GEWINNUNG VON HAPLOIDEN DURCH ANDROGENESE**

- **OBTAINING HAPLOIDS VIA ANDROGENESIS**
• **OBTENTION D'HAPLOÏDES PAR ANDROGENÈSE**
- (71) Syngenta Crop Protection AG, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
- (72) LIU, Weiguo, Durham, North Carolina 27709, US
ZHANG, Xia, Durham, North Carolina 27709, US
NALAPALLI, Samson Prabhakar, Durham, North Carolina 27709, US
GREEN, Julie Leonard, Woodland, California 95695, US
GU, Weining, Durham, North Carolina 27709, US
CHEN, Zhongying, Durham, North Carolina 27709, US
FAN, Chunyang, Durham, North Carolina 27709, US
- (74) SYNGENTA IP, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
-
- C12N 15/82** → (51) **C12N 15/09**
-
- C12N 15/82** → (51) **C12P 33/00**
-
- (51) **C12N 15/85** (11) **4 590 834 A1***
C12N 15/62
- (52) **C12N 15/907**; **C12N 9/22**; **C12N 15/62**; C12N 2310/3517
- (25) En (26) En
(21) 23782263.0 (22) 20.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) GB 2023/052443 20.09.2023
- (87) WO 2024/062248 2024/13 28.03.2024
- (30) 21.09.2022 EP 22386064
- (54) • **INTEGRATIONS- UND AUSWAHLSYSTEM**
• **INTEGRATION AND SELECTION SYSTEM**
• **SYSTÈME D'INTÉGRATION ET DE SÉLECTION**
- (71) Antibody Analytics Limited, Antibody Analytics Discovery Centre Braidhurst Industrial Estate Newhut Road, Motherwell ML1 3ST, GB
- (72) LONDON, Timothy, Motherwell ML1 3ST, GB
FINDLAY, Hannah, Motherwell ML1 3ST, GB
GRAHAM, Amy, Motherwell ML1 3ST, GB
IZZETT, Kieran, Motherwell ML1 3ST, GB
PATAKAS, Agapitos, Motherwell ML1 3ST, GB
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- C12N 15/85** → (51) **A01K 67/0275**
-
- C12N 15/85** → (51) **A61K 9/127**
-
- C12N 15/85** → (51) **C12N 15/90**
-
- (51) **C12N 15/86** (11) **4 590 835 A1***
A61K 39/215 **A61P 31/14**
C07K 16/10
- (52) **A61P 31/14**; **A61K 39/12**; **C12N 15/86**; **A61K 2039/543**; **A61K 2039/545**; **A61K 2039/572**; **A61K 2039/575**; **C12N 2710/10343**; **C12N 2770/20022**; **C12N 2770/20034**
- (25) En (26) En
(21) 23868866.7 (22) 19.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/033145 19.09.2023
- (87) WO 2024/064140 2024/13 28.03.2024
- (30) 19.09.2022 US 202263407984 P
- (54) • **VERFAHREN UND MATERIALIEN ZUR VERWENDUNG VON ADENOVIRUSVEKTOREN ZUR IMMUNISIERUNG VON SÄUGETIEREN**
• **METHODS AND MATERIALS FOR USING ADENOVIRUS VECTORS TO IMMUNIZE MAMMALS**
• **PROCÉDÉS ET MATÉRIAUX POUR UTILISER DES VECTEURS D'ADÉNOVIRUS POUR IMMUNISER DES MAMMIFÈRES**
- (71) Mayo Foundation for Medical Education and Research, 200 First Street S.W., Rochester, Minnesota 55905, US
Moat Biotechnology Corporation, 840 Reseach Parkway, Suite 516, Oklahoma City, Oklahoma 73104, US
- (72) BARRY, Michael A., Rochester, Minnesota 55901, US
ROTHER, Russell, Steamboat Springs, Colorado 80487, US
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- C12N 15/86** → (51) **A61K 48/00**
-
- C12N 15/86** → (51) **A61P 27/16**
-
- C12N 15/86** → (51) **C07K 14/005**
-
- C12N 15/86** → (51) **C07K 14/115**
-
- C12N 15/86** → (51) **C07K 14/50**
-
- C12N 15/86** → (51) **C07K 14/805**
-
- C12N 15/86** → (51) **C12N 15/62**
-
- C12N 15/86** → (51) **C12N 7/00**
-
- (51) **C12N 15/861** (11) **4 590 836 A2***
C12N 15/03 **A61K 35/761**
C07K 14/075 **C12N 5/10**
C12N 5/09
- (52) **C12N 15/86**; **A61K 35/761**; **A61K 48/005**; **C07K 14/70575**; **C07K 14/70578**; **C12N 2710/10332**; **C12N 2710/10343**; **C12N 2830/002**; **C12N 2830/008**
- (25) En (26) En
(21) 23869118.2 (22) 20.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/074623 20.09.2023
- (87) WO 2024/064709 2024/13 28.03.2024
- (88) 16.05.2024
- (30) 20.09.2022 US 202263408170 P
- (54) • **ONKOLYTISCHER ADENOVIRALER VEKTOR UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG**
• **ONCOLYTIC ADENOVIRAL VECTOR AND METHODS OF USE**
• **VECTEUR ADÉNOVIRAL ONCOLYTIQUE ET MÉTHODES D'UTILISATION**
- (71) Unleash Immuno Oncolytics, Inc., 4340 Duncan Avenue, Suite 209, St. Louis, MO 63110, US
- (72) KOVESDI, Imre, St. Louis, Missouri 63110, US
- (74) Script Intellectual Property LLP, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB

- (51) **C12N 15/861** (11) **4 590 837 A2***
C12N 15/79
- (52) **C07K 14/005; C40B 40/02;**
C12N 2750/14122; C12N 2750/14143;
C12N 2750/14145
- (25) En (26) En
(21) 23869164.6 (22) 21.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/074729 21.09.2023
(87) WO 2024/064782 2024/13 28.03.2024
(88) 20.06.2024
(30) 21.09.2022 US 202263376470 P
- (54) • **KAPSID DES ADENO-ASSOZIIERTEN VI-
RUS**
• **ADENO-ASSOCIATED VIRUS CAPSIDS**
• **CAPSIDES DE VIRUS ADÉNO-ASSOCIÉ**
- (71) Rejuvenate Bio Inc, 3560 Dunhill Street,
San Diego, California 92121, US
- (72) DAVIDSOHN, Noah, San Diego, California
92121, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang
LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,
London EC4N 6AF, GB

C12N 15/861 → (51) **A61K 35/761**

- (51) **C12N 15/864** (11) **4 590 838 A1***
A61K 48/00 **A61P 21/00**
C07K 14/47 **C12Q 1/6883**
- (52) **C12N 15/86; A61K 48/005;**
A61P 21/00; C07K 14/4708;
C07K 14/4716; A61K 48/0058;
C12N 2710/10322; C12N 2750/14143;
C12N 2750/14151; C12N 2750/14152;
C12N 2800/22; C12N 2830/008;
G01N 2800/52
- (25) En (26) En
(21) 23793636.4 (22) 22.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/074934 22.09.2023
(87) WO 2024/064913 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202263376840 P
27.02.2023 US 202363487217 P
20.06.2023 US 202363509221 P
07.08.2023 US 202363518055 P
- (54) • **REKOMBINANTE AAV-VEKTOREN ZUR BE-
HANDLUNG VON MUSKELDYSTROPHIE**
• **RECOMBINANT AAV VECTORS FOR TREAT-
ING MUSCULAR DYSTROPHY**
• **VECTEURS AAV RECOMBINANTS POUR LE
TRAITEMENT DE LA DYSTROPHIE MUSCU-
LAIRE**
- (71) Sarepta Therapeutics, Inc., 215 First Street,
Cambridge, MA 02142, US
- (72) RODINO-KLAPAC, Louise, Cambridge,
Massachusetts 02142, US
MOELLER, Ida H., Cambridge,
Massachusetts 02142, US
MASON, Stefanie E., Cambridge,
Massachusetts 02142, US
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE

- (51) **C12N 15/864** (11) **4 590 839 A1***
A61K 48/00 **A61P 9/00**
C07K 14/47
- (52) **A61K 48/0058; A61K 48/005;**
A61P 9/00; C07K 14/4716;
C12N 15/86; C12N 2750/14143;

- C12N 2800/22; C12N 2830/008;
C12N 2830/42; C12N 2830/50
- (25) En (26) En
(21) 23798006.5 (22) 22.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/074831 22.09.2023
(87) WO 2024/064856 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202263376712 P
16.08.2023 US 202363519967 P
- (54) • **BEHANDLUNG VON KARDIOMYOPATHIE
MIT AAV-GENTHERAPIEVEKTOREN**
• **TREATMENT OF CARDIOMYOPATHY WITH
AAV GENE THERAPY VECTORS**
• **TRAITEMENT DE LA CARDIOMYOPATHIE
AU MOYEN DE VECTEURS DE THÉRAPIE
GÉNÉRIQUE AAV**
- (71) Dinaqor AG, Wagistrasse 25, 8952
Schlieren, CH
- (72) COLOSI, Peter, Cameron, San Anselmo, CA
94960, US
AGARWAL, Pooja, Novato, CA 94949, US
YONEMOTO, Wesley, Novato, CA 94949, US
VIEDMA-GONZALEZ, Sergio, Novato, CA
94949, US
AYUSO, Eduard, 8049 Zurich, CH
VOIT, Thomas, London E14 9BE, GB
RICOTTI, Valeria, London E14 9RU, GB
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE

C12N 15/867 → (51) **C07K 14/805**

- (51) **C12N 15/87** (11) **4 590 840 A1***
C12N 15/11
- (52) **C12N 15/87; C12N 2750/14122;**
C12N 2830/42; C12N 2830/48;
C12N 2830/60
- (25) En (26) En
(21) 23805979.4 (22) 15.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/081932 15.11.2023
(87) WO 2024/105115 2024/21 23.05.2024
(30) 15.11.2022 EP 22207474
- (54) • **FÜR GENEEXPRESSION UND COTRANSFEK-
TION KODIERENDE DNA ORIGAMI**
• **DNA ORIGAMI ENCODING FOR GENE EX-
PRESSION AND COTRANSFECTION**
• **ORIGAMI D'ADN CODANT POUR L'EX-
PRESSION DE GÈNES ET LA COTRANSFEC-
TION**
- (71) Technische Universität München,
Arcisstrasse 21, 80333 München, DE
- (72) KRETZMANN, Jessica, 85774 Unterföhring,
DE
DIETZ, Hendrik, 85540 Haar, DE
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

- (51) **C12N 15/87** (11) **4 590 841 A2***
A61F 9/00 **A61K 9/00**
A61K 38/17 **A61K 48/00**
A61N 1/04 **A61N 1/05**
A61N 1/30 **A61N 1/32**
A61P 27/02
- (52) **A61K 48/005; A61K 31/712;**
A61K 31/713; A61K 48/0066;
C12N 15/85
- (25) En (26) En
(21) 23869060.6 (22) 18.09.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/074441 18.09.2023
(87) WO 2024/064608 2024/13 28.03.2024
(88) 26.12.2024
(30) 20.09.2022 US 202263408356 P
- (54) • **BEST1-VEKTOREN UND VERWENDUNGEN
DARON**
• **BEST1 VECTORS AND USES THEREOF**
• **VECTEURS DE BEST1 ET LEURS UTILISA-
TIONS**
- (71) Aldevron, LLC, 4055 41st Avenue South,
Fargo, North Dakota 58104, US
- (72) SALADANA-MEYER, Ricardo, Cambridge,
MA 02140, US
HUH, Jin, Cambridge, MA 02140, US
KENNEDY, Jodi, Cambridge, MA 02140, US
FERNANDEZ GODINO, Rosario, Cambridge,
MA 02140, US
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE

C12N 15/87 → (51) **C12M 3/00****C12N 15/87** → (51) **C12N 15/12****C12N 15/88** → (51) **A61K 9/127****C12N 15/88** → (51) **C12N 15/12****C12N 15/88** → (51) **C12N 15/62**

- (51) **C12N 15/90** (11) **4 590 842 A2***
A61K 35/17 **C12N 9/00**
C12N 15/113
- (52) **A61K 31/711; C12N 2310/20**
- (25) En (26) En
(21) 23869058.0 (22) 18.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/074439 18.09.2023
(87) WO 2024/064606 2024/13 28.03.2024
(88) 16.05.2024
(30) 19.09.2022 US 202263376267 P
- (54) • **BIALLELISCHES KNOCKOUT VON CTLA4**
• **BIALLELIC KNOCKOUT OF CTLA4**
• **INACTIVATION BIALLÉLIQUE DE CTLA4**
- (71) Emendobio Inc., 1013 Centre Road Suite
403-B, Wilmington, DE 19805, US
- (72) EMMANUEL, Rafi, 7236710 Ramla, IL
- (74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B,
80339 München, DE

- (51) **C12N 15/90** (11) **4 590 843 A2***
A61K 35/17 **C12N 9/22**
C12N 15/10 **C12N 15/113**
- (52) **C12N 15/102; A61P 35/00;**
C12N 15/1138; C12N 15/90;
C12N 2310/20

- (25) En (26) En
(21) 23869063.0 (22) 18.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/074450 18.09.2023
(87) WO 2024/064613 2024/13 28.03.2024
(88) 27.06.2024

- (30) 19.09.2022 US 202263376269 P
(54) • *BIALLELISCHES KNOCKOUT VON HLA-E*
• *BIALLELIC KNOCKOUT OF HLA-E*
• *INACTIVATION BIALLÉLIQUE DE HLA-E*
(71) Emendobio Inc., 1013 Centre Road Suite 403-B, Wilmington, DE 19805, US
(72) EMMANUEL, Rafi, 7236710 Ramla, IL
(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE
-
- (51) **C12N 15/90** (11) **4 590 844 A2***
A61K 35/17 **C12N 9/22**
C12N 15/85
(52) **A61K 31/7105; C12N 15/90;**
A61K 48/005; C12N 2310/20
(25) En (26) En
(21) 23869070.5 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/074470 18.09.2023
(87) WO 2024/064623 2024/13 28.03.2024
(88) 30.05.2024
(30) 19.09.2022 US 202263376272 P
(54) • *BIALLELISCHES KNOCKOUT VON VERISH*
• *BIALLELIC KNOCKOUT OF CISH*
• *INACTIVATION BIALLÉLIQUE DE CISH*
(71) Emendobio Inc., 1013 Centre Road Suite 403-B, Wilmington, DE 19805, US
(72) EMMANUEL, Rafi, 7236710 Ramla, IL
(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE
-
- C12N 15/90** → (51) **A61K 31/711**
C12N 15/90 → (51) **C12N 15/09**
C12N 15/90 → (51) **C12N 5/071**
C12P 5/02 → (51) **C12M 1/107**
-
- (51) **C12P 7/06** (11) **4 590 845 A2***
C12N 1/18 **C12P 7/10**
C12R 1/865 **C12N 15/01**
(52) **C12P 7/06; C12N 1/185;**
C12N 9/2414; C12N 9/2428;
C12P 7/10; C12R 2001/865;
C12Y 302/01001; C12Y 302/01003;
Y02E 50/10
(25) En (26) En
(21) 23798009.9 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/074919 22.09.2023
(87) WO 2024/064901 2024/13 28.03.2024
(88) 16.05.2024
(30) 23.09.2022 US 202263409501 P
(54) • *VERBESSERTER FERMENTIERUNGSORGA-*
NISMUS ZUR ETHANOLHERSTELLUNG
• *IMPROVED FERMENTING ORGANISM FOR*
ETHANOL PRODUCTION
• *ORGANISME DE FERMENTATION AMÉLIO-*
RÉE DE PRODUCTION D'ÉTHANOL
(71) Novozymes A/S, Krogshøjvej 36, 2880 Bagsværd, DK
Microbiogen Pty. Ltd., C/ - Hunt Strategic
Advisors Pty Ltd Suite 3, Level 11 6-10
O'Connell Street, SYDNEY NSW 2000, AU
(72) BELL, Philip John Livingstone, Sydney NSW
2000, AU

- HEHMAN, Lauren, Franklinton, North
Carolina 27525, US
STRAHLER, Christie, Franklinton, North
Carolina 27525, US
COWARD-KELLY, Guillermo, Franklinton,
North Carolina 27525, US
OSBORNE, Robert, Franklinton, North
Carolina 27525, US
YAZDI, Hamid, Franklinton, North Carolina
27525, US
PURKOVIC, Dragana, Sydney, NSW 2000,
AU
BOYD, Kelly, Sydney, NSW 2000, AU
THOMPSON, Brianna, Franklinton, North
Carolina 27525, US
(74) NVS EPO Representatives, Krogshøjvej 36,
2880 Bagsværd, DK
-
- C12P 7/10** → (51) **C12P 7/06**
C12P 7/6409 → (51) **A23L 33/12**
C12P 9/00 → (51) **C12P 13/04**
C12P 13/00 → (51) **C12M 1/107**
-
- (51) **C12P 13/04** (11) **4 590 846 A1***
C12P 9/00 **C12N 9/10**
(52) **C12P 13/04; C12N 9/1085;**
C12P 9/00; C12Y 205/01;
C12Y 205/01049
(25) En (26) En
(21) 22793700.0 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/076215 21.09.2022
(87) WO 2024/061455 2024/13 28.03.2024
(54) • *ENZYMATISCHES VERFAHREN ZUR HER-*
STELLUNG VON L-GLUFOSINAT UND DES-
SEN PHOSPHOESTERN
• *ENZYMATIC METHOD FOR PRODUCING L-*
GLUFOSINATE AND ITS PHOSPHOESTERS
• *PROCÉDÉ ENZYMATIQUE DE PRODUC-*
TION DE L-GLUFOSINATE ET DE SES
PHOSPHOESTERS
(71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser
Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) FISCHER, Daniel, 63456 Hanau, DE
LAUTENSCHÜTZ, Ludger, 63454 Hanau, DE
SCHAFFER, Steffen, 45699 Herten, DE
PÖTTER, Markus, 48155 Münster, DE
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik
Industries AG IP Management Postcode
84/339 Rodenbacher Chaussee 4, 63457
Hanau, DE
-
- C12P 19/34** → (51) **C12Q 1/6876**
C12P 21/00 → (51) **A61P 31/04**
C12P 23/00 → (51) **C07K 14/195**
-
- (51) **C12P 33/00** (11) **4 590 847 A2***
C12N 15/00 **C07H 1/06**
A01H 6/34 **A23L 27/30**
A23L 2/60 **C12N 15/82**
C12N 9/02 **C12N 9/14**
C12N 9/10
(52) **C12N 15/8245; C12N 9/0004;**
C12N 9/0006; C12N 9/0042;
C12N 9/0071; C12N 9/1051;
C12N 9/90; C07J 17/005
(25) En (26) En
(21) 23869110.9 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/074602 19.09.2023
(87) WO 2024/064695 2024/13 28.03.2024
(88) 20.06.2024
(30) 19.09.2022 US 202263376194 P
22.03.2023 US 202363491721 P
(54) • *MOGROSIDZUSAMMENSETZUNGEN UND*
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
• *MOGROSIDE COMPOSITIONS AND METH-*
ODS OF PRODUCING SAME
• *COMPOSITIONS DE MOGROSIDES ET*
LEURS PROCÉDÉS DE PRODUCTION
(71) ELO Life Systems, 3054 E. Cornwallis Road,
Durham, NC 27709, US
(72) HUANG, Tengfang, Cary, NC 27519, US
WILKINSON, Jack, Q., Cary, NC 27519, US
MATTHIADIS, Anna, Durham, NC 27513, US
SELOTE, Devarshi, Apex, NC 27539, US
KILGORE, Matthew, Cary, NC 27513, US
DILEO, Matthew, Durham, NC 27705, US
KHAZI, Fayaz, Chapel Hill, NC 27516, US
POTTER, Kevin, Cary, NC 27519, US
STAUFFER, Daniel, Raleigh, NC 27601, US
RANDS, Todd, Naples, FL 34108, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL
-
- C12P 39/00** → (51) **C12N 11/04**
C12Q 1/66 → (51) **C12N 5/00**
-
- (51) **C12Q 1/6804** (11) **4 590 848 A1***
C12Q 1/6816 **G01N 33/543**
(52) **C12Q 1/6804; C12Q 1/6816;**
G01N 33/542; G01N 2458/10
(25) En (26) En
(21) 23777188.6 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/076250 22.09.2023
(87) WO 2024/062102 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 GB 202213956
(54) • *NACHWEIS UND PROFILIERUNG MOLEKU-*
LARER WECHSELWIRKUNGEN
• *MOLECULAR INTERACTION DETECTION*
AND PROFILING
• *DÉTECTION ET ÉTABLISSEMENT DE PRO-*
FILS D'INTERACTIONS MOLÉCULAIRES
(71) Navinci Diagnostics AB, Dag
Hammarskjölds Väg 52A, 752 37 Uppsala,
SE
(72) XU, Bo, 753 18 Uppsala, SE
LANDEGREN, Ulf, 751 08 Uppsala, SE
KLAESSON, Axel, 751 24 Uppsala, SE
WICHER, Agata Zieba, 751 24 Uppsala, SE
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB
-
- C12Q 1/6804** → (51) **C12N 15/115**
C12Q 1/6806 → (51) **C08F 220/18**
-
- (51) **C12Q 1/6813** (11) **4 590 849 A1***
C12Q 1/6841
(52) **C12Q 1/6841**
(25) En (26) En
(21) 23782573.2 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) GB 2023/052430 20.09.2023
(87) WO 2024/062237 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 GB 202213732
19.04.2023 GB 202305769
(54) • *RÄUMLICH AUFGELÖSTE ZELLPROFILIERUNG*
• *SPATIALLY RESOLVED CELLULAR PROFILING*
• *PROFILAGE CELLULAIRE À RÉOLUTION SPATIALE*
(71) TTP plc, TTP Campus Cambridge Road, Melbourn SG8 6HQ, GB
(72) TURI, Soma, Melbourn SG8 6HQ, GB
LAING, Lauren Victoria Elizabeth, Melbourn SG8 6HQ, GB
SANDERS, Giles Hugo William, Melbourn SG8 6HQ, GB
WALKER, Michael Ian, Melbourn SG8 6HQ, GB
VAN RENSBURG, Richard Janse, Melbourn SG8 6HQ, GB
XIE, Yuhang, Melbourn SG8 6HQ, GB
KEATING, Niall, Melbourn SG8 6HQ, GB
(74) Wilson, Justin Scott, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

C12Q 1/6816 → (51) **C12Q 1/6804****C12Q 1/6816** → (51) **C12Q 1/6876**

- (51) **C12Q 1/682** (11) **4 590 850 A1***
(52) **C12Q 1/682**
(25) En (26) En
(21) 23775983.2 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/075706 19.09.2023
(87) WO 2024/061855 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 NL 2033069
(54) • *VORRICHTUNG ZUM NACHWEIS EINER ZIELNUKLEINSÄURESEQUENZ*
• *DEVICE FOR DETECTING A TARGET NUCLEIC ACID SEQUENCE*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION D'UNE SÉQUENCE D'ACIDE NUCLÉIQUE CIBLE*
(71) UNIVERSITEIT TWENTE, Drienerlolaan 5, 7522 NB Enschede, NL
(72) VAN DONGEN, Jeanne Elisabeth, 7522 NB Enschede, NL
EIJKEL, Jan Cornelis Titus, 7522 NB Enschede, NL
HÜSKENS, Jurriaan, 7522 NB Enschede, NL
SEGERINK, Loes Irene, 7522 NB Enschede, NL
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

- (51) **C12Q 1/6832** (11) **4 590 851 A1***
C12Q 1/6853 **C12Q 1/6841**
(52) **C12Q 1/6832; C12Q 1/6841; C12Q 1/6853**
(25) En (26) En
(21) 23776939.3 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/076279 22.09.2023
(87) WO 2024/062116 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 GB 202213930
(54) • *OLIGONUKLEOTID ZUR BLOCKIERUNG DES VORHÄNGESCHLOSSES*
• *PADLOCK BLOCKING OLIGONUCLEOTIDE*

- *OLIGONUCLÉOTIDE DE BLOCAGE CADENAS*
(71) Navinci Diagnostics AB, Dag Hammarskjölds Väg 52A, 752 37 Uppsala, SE
(72) XU, Bo, 753 18 Uppsala, SE
LANDEGREN, Ulf, 751 08 Uppsala, SE
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
(51) **C12Q 1/6832** (11) **4 590 852 A1***
C12Q 1/6841 **C12Q 1/6853**
(52) **C12Q 1/6841; C12Q 1/6832; C12Q 1/6853**
(25) En (26) En
(21) 23782145.9 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/076299 22.09.2023
(87) WO 2024/062126 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 GB 202213959
(54) • *VERFAHREN ZUM NACHWEIS EINER ZIELNUKLEINSÄURESEQUENZ*
• *METHOD OF DETECTION OF A TARGET NUCLEIC ACID SEQUENCE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UNE SÉQUENCE D'ACIDE NUCLÉIQUE CIBLE*
(71) Readily AB, PO Box 2087, 750 02 Uppsala, SE
(72) LANDEGREN, Ulf, 751 08 Uppsala, SE
XU, Bo, 753 18 Uppsala, SE
LÖF, Liza, 751 08 Uppsala, SE
KAMALI-MOGHADDAM, Masood, 751 08 Uppsala, SE
(74) Barker Brettell Sweden AB, Kungsbrogatan 3, 112 27 Stockholm, SE

C12Q 1/6839 → (51) **C12Q 1/6844****C12Q 1/6841** → (51) **C12Q 1/6813****C12Q 1/6841** → (51) **C12Q 1/6832**

- (51) **C12Q 1/6844** (11) **4 590 853 A1***
C12Q 1/6839
(52) **C12Q 1/6844; C12Q 1/6839**
(25) En (26) En
(21) 23782306.7 (22) 25.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) NL 2023/050499 25.09.2023
(87) WO 2024/063653 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 NL 2033124
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR NUKLEINSÄUREAMPLIFIKATION UND -ERKENNUNG MIT MEHRFACHMARKIERUNG*
• *METHODS AND DEVICE FOR MULTIPLE-LABEL NUCLEIC ACID AMPLIFICATION AND DETECTION*
• *MÉTHODES ET DISPOSITIF D'AMPLIFICATION ET DE DÉTECTION D'ACIDE NUCLÉIQUE À ÉTIQUETTES MULTIPLES*
(71) Rapidemic B.V., Langegracht 70, 2312 NV Leiden, NL
(72) DEFOURT, Violette, 2312 NV Leiden, NL
URAZOV, Amangeldy, 2312 NV Leiden, NL
PESCE, Diego, 2312 NV Leiden, NL
(74) HGF, HGF BV Benoordenhoutseweg 46, 2596 BC The Hague, NL

C12Q 1/6848 → (51) **C12Q 1/6876****C12Q 1/6853** → (51) **C12Q 1/6832****C12Q 1/6853** → (51) **C12Q 1/6876**

- (51) **C12Q 1/6869** (11) **4 590 854 A1***
C12Q 1/6874
(52) **C12Q 1/6869; C12Q 1/6874**
(25) En (26) En
(21) 23772849.8 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/075586 18.09.2023
(87) WO 2024/061799 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 US 202263407852 P
11.08.2023 US 202363519137 P
(54) • *VERFORMBARE POLYMERE MIT IMMOBILISIERTEN PRIMERN*
• *DEFORMABLE POLYMERS COMPRISING IMMOBILISED PRIMERS*
• *POLYMÈRES DÉFORMABLES COMPRENANT DES AMORCES IMMOBILISÉES*
(71) Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US
(72) DORWART, Michael, San Diego, California 92122, US
NGUYEN, Nam, Cambridge Cambridgeshire CB21 6DF, GB
GEORGE, Wayne, Cambridge Cambridgeshire CB21 6DF, GB
KARUNAKARAN, Aathavan, San Diego, California 92122, US
VON HATTEN, Xavier, Cambridge Cambridgeshire CB21 6DF, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

- (51) **C12Q 1/6869** (11) **4 590 855 A1***
G16B 30/10 **C12Q 1/6883**
(52) **C12Q 1/6869; C12Q 1/6883; G16B 30/10; C12Q 2600/112**

- (25) En (26) En
(21) 23782259.8 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2023/052433 20.09.2023
(87) WO 2024/062239 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 GB 202213734
(54) • *VERFAHREN ZUM NACHWEIS UND ZUR QUANTIFIZIERUNG DER ANWESENHEIT EINES ORGANISMUS IN EINER PROBE*
• *METHODS FOR DETECTING AND QUANTIFYING THE PRESENCE OF AN ORGANISM IN A SAMPLE*
• *PROCÉDÉS DE DÉTECTION ET DE QUANTIFICATION DE LA PRÉSENCE D'UN ORGANISME DANS UN ÉCHANTILLON*
(71) Systems Biology Laboratory UK, 7 West Central 127 Olympic Avenue Milton Park, Abingdon Oxfordshire OX14 4SA, GB
(72) PARKINSON, Nick, Abingdon Oxfordshire OX14 4SA, GB
FISCHER, Mike, Abingdon Oxfordshire OX14 4SA, GB
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

- (51) **C12Q 1/6869** (11) **4 590 856 A2***
G06T 7/90 **G06V 10/75**
G06V 10/762 **G16B 25/10**
G16B 30/10 **G16B 40/10**
(52) **G16B 30/10; G16B 25/20;**

- G16B 40/10**
(25) En (26) En
(21) 23869243.8 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/074933 22.09.2023
(87) WO 2024/064912 2024/13 28.03.2024
(88) 10.05.2024
(30) 23.09.2022 US 202263409546 P
06.10.2022 US 202263413864 P
(54) • *ERHÖHUNG DES SEQUENZIERUNGS-
DURCHSATZES BEI DER SEQUENZIERUNG
VON DREIDIMENSIONALEN PROBEN DER
NÄCHSTEN GENERATION*
• *INCREASING SEQUENCING THROUGH-
PUT IN NEXT GENERATION SEQUENCING
OF THREE-DIMENSIONAL SAMPLES*
• *AUGMENTATION DU DÉBIT DE SÉ-
QUENÇAGE DANS LE SÉQUENÇAGE DE
NOUVELLE GÉNÉRATION D'ÉCHAN-
TILLONS TRIDIMENSIONNELS*
(71) Element Biosciences, Inc., 10055 Barnes
Canyon Road, San Diego, California 92121,
US
(72) THOMPSON, Connor, San Diego, California
92121, US
ARSLAN, Sinan, San Diego, California
92121, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE

C12Q 1/6869 → (51) **G06T 7/66****C12Q 1/6869** → (51) **G16B 40/00****C12Q 1/6874** → (51) **C12N 15/10****C12Q 1/6874** → (51) **C12Q 1/6869**

- (51) **C12Q 1/6876** (11) **4 590 857 A1***
C12N 9/12 **C12N 9/22**
C12Q 1/6848 **C12Q 1/6853**
C12P 19/34 **C12Q 1/6816**
(52) **C12Q 1/6853**
(25) En (26) En
(21) 23868891.5 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/033229 20.09.2023
(87) WO 2024/064193 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202263376911 P
(54) • *UNIVERSELLE FLUORESCENZSONDEN MIT
RNASEH2 AKTIVIERUNG*
• *UNIVERSAL FLUORESCENT PROBES ACTI-
VATED WITH RNASEH2*
• *SONDES FLUORESCENTES UNIVERSELLES
ACTIVÉES PAR RNASEH2*
(71) Bio-Rad Laboratories, Inc., 1000 Alfred
Nobel Drive, Hercules, CA 94547, US
(72) MARGERIDON, Séverine, Hercules,
California 94547, US
HERRERA, Monica, Hercules, California
94547, US
DANNEBAUM, Richard, Hercules, California
94547, US
DZVOVA, Nyaradzo, Hercules, California
94547, US
ABAYAN, Raymond-John, Hercules,
California 94547, US
LINK, Darren R., Hercules, California 94547,
US

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

- (51) **C12Q 1/6883** (11) **4 590 858 A1***
(52) **C12Q 1/6883**; C12Q 2600/154
(25) Fr (26) Fr
(21) 23777160.5 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/075645 18.09.2023
(87) WO 2024/061826 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 FR 2209432
(54) • *VERFAHREN ZUR CHARAKTERISIERUNG
DES ABBAUS EINES ORGANS*
• *METHOD FOR CHARACTERIZING THE
DEGRADATION OF AN ORGAN*
• *PROCEDE DE CARACTERISATION DE LA
DEGRADATION D'UN ORGANE*
(71) CGenetix, 7, rue de Laborde, 75008 Paris,
FR
Institut National de la Santé et de la
Recherche Médicale, 101 rue de Tolbiac,
75013 Paris, FR
Assistance Publique Hôpitaux de Paris, 55
Boulevard Diderot, 75012 Paris 12, FR
Sorbonne Université, 21 Rue de l'Ecole de
Médecine, 75006 Paris, FR
Université Paris Cité, 85 boulevard Saint
Germain, 75006 Paris, FR
Centre National de la Recherche
Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016
Paris, FR
(72) POULET, Geoffroy, 75012 Paris, FR
GALICHON, Pierre, 75016 Paris, FR
ANGLICHEAU, Dany, 75015 Paris, FR
TALY, Valérie, 92340 Bourg-La-Reine, FR
PÉRE, Hélène, 75014 Paris, FR
VEYER, David, 75014 Paris, FR
LAURENT-PUIG, Pierre, 92190 Meudon, FR
BEINSE, Guillaume, 75012 Paris, FR
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau,
75014 Paris, FR

- (51) **C12Q 1/6883** (11) **4 590 859 A2***
G01N 33/50 **G01N 33/68**
(52) **C12Q 1/6883**; C12Q 2600/158
(25) En (26) En
(21) 23868932.7 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/033341 21.09.2023
(87) WO 2024/064255 2024/13 28.03.2024
(88) 06.06.2024
(30) 22.09.2022 US 202263376697 P
(54) • *MOLEKULARE SIGNATUR ZUR MOLEKULA-
REN DIAGNOSE VON OBSTRUKTIVER
SCHLAFAPNOE*
• *MOLECULAR SIGNATURE FOR MOLECU-
LAR DIAGNOSIS OF OBSTRUCTIVE SLEEP
APNEA*
• *SIGNATURE MOLÉCULAIRE POUR LE
DIAGNOSTIC MOLÉCULAIRE DE L'APNÉE
OBSTRUCTIVE DU SOMMEIL*
(71) The Curators Of The University Of Missouri,
316 University Hall, Columbia, Missouri
65211, US
(72) CORTESE, Rene, Columbia, Missouri 65211,
US
GOZAL, David, Columbia, Missouri 65211,
US
(74) Altman Stöbel Dick Patentanwälte PartG

mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165
Mannheim, DE**C12Q 1/6883** → (51) **C12N 15/864****C12Q 1/6883** → (51) **C12Q 1/6869**

- (51) **C12Q 1/6886** (11) **4 590 860 A1***
(52) **C12Q 1/6886**; C12Q 2600/118;
C12Q 2600/158
(25) En (26) En
(21) 23768241.4 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074518 20.09.2023
(87) WO 2024/061634 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 EP 22196480
(54) • *VORHERSAGE EINES ERGEBNISSES EINES
BLASENKREBSPATIENTEN*
• *PREDICTION OF AN OUTCOME OF A
BLADDER CANCER SUBJECT*
• *PRÉDICTION D'UNE ISSUE POUR UN SU-
JET ATTEINT D'UN CANCER DE LA VESSIE*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) HOFFMANN, Ralf Dieter, 5656 AG
Eindhoven, NL
DHARMADHIKARI, Gitanjali, 5656 AG
Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

C12Q 1/6886 (11) **4 590 861 A1***
G16B 20/00 **G16B 40/00**

- (52) **C12Q 1/6886**; **G16B 20/00**;
G16B 40/30; C12Q 2600/106;
C12Q 2600/156
(25) En (26) En
(21) 23790188.9 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/074774 21.09.2023
(87) WO 2024/064814 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 US 202263376600 P
17.05.2023 US 202363502905 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BE-
STIMMUNG DER EMPFINDLICHKEIT GE-
GÜBER OSIMERTINIB*
• *APPARATUS AND METHODS FOR DETER-
MINING SENSITIVITY TO OSIMERTINIB*
• *APPAREIL ET MÉTHODES DE DÉTERMINA-
TION DE LA SENSIBILITÉ À L'OSIMERTINIB*
(71) Zephyr AI, Inc., 800 Tysons Boulevard Suite
901, McLean, VA 22102, US
(72) BARON, Maayan, McLean, VA 22102, US
RAMCHANDRAN, Maya, McLean, VA 22102,
US
SHERMAN, Jeff, McLean, VA 22102, US
TRACY, Dillon, McLean, VA 22102, US
VUCIC, Emily, McLean, VA 22102, US
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London
EC2N 4BQ, GB

C12Q 1/6886 (11) **4 590 862 A1***
G01N 33/574 **A61K 31/7088**
A61P 35/00 **A61P 25/00****A61P 25/00**; **A61K 31/7088**;
A61P 35/00; **C12Q 1/6886**;
C12Q 2600/118; C12Q 2600/158;
C12Q 2600/178; G01N 33/57407

- (25) En (26) En
(21) 23867738.9 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/059395 22.09.2023
(87) WO 2024/062445 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202263409058 P
(54) • *BEHANDLUNG UND VERFAHREN ZUR
VORHERSAGE DES KRANKHEITSEIN-
TRITTS, DES FORTSCHREITENS UND DER
PROGNOSE VON GLIOMEN*
• *TREATMENT AND METHOD FOR PREDICT-
ING DISEASE INCIDENCE, PROGRESSION,
AND PROGNOSIS OF GLIOMA*
• *TRAITEMENT ET PROCÉDÉ DE PRÉDIC-
TION DE L'INCIDENCE, DE LA PROGRES-
SION ET DU PRONOSTIC D'UNE MALADIE
DU GLIOME*
(71) Ramot at Tel-Aviv University Ltd., P.O. Box
39296, 6139201 Tel Aviv, IL
(72) SHOMRON, Noam, 6139201 Tel Aviv, IL
MAYER, Ori, 6139201 Tel Aviv, IL
(74) Lees, Kate Jane, Kate Lees Consulting Ltd
Office 5 Acorn Business Centre Roberts
End, Hanley Swan, Malvern,
Worcestershire WR8 0DN, GB

C12R 1/865 → (51) C12P 7/06

- (51) **C14B 1/00** (11) **4 590 863 A1***
B65H 3/08
(52) **C14B 1/00; B65H 3/0816;**
B65H 3/0883; B65H 2406/343;
B65H 2555/30; B65H 2701/178
(25) It (26) En
(21) 23782598.9 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/059234 18.09.2023
(87) WO 2024/062371 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 IT 202200019170
(54) • *TRENNVORRICHTUNG FÜR FLEXIBLE FLÄ-
CHENGEBILDE*
• *SEPARATING DEVICE FOR FLEXIBLE SHEET
MATERIALS*
• *DISPOSITIF DE SÉPARATION POUR MATÉ-
RIAUX EN FEUILLE SOUPLES*
(71) Barnini S.r.l., Via della Tecnologia 1, 56022
Castelfranco Di Sotto PI, IT
Robot System Automation S.R.L., Via
Piemonte 21/23, 56035 Perignano,
Casciana Terme Lari (PI), IT
(72) LANDI, Tommaso, 50053 Empoli (FI), IT
MINUTILLO, Marco, 56035 Casciana Terme
Lari (PI), IT
ORLANDI, Andrea, 56022 Castelfranco di
Sotto (PI), IT
SESTINI, Tommaso, 56025 Pontedera (PI),
IT
SIMONI, Lorenzo, 56029 Santa Croce
sull'Arno (PI), IT
SIMONI, Matteo, 56028 San Miniato (PI), IT
(74) Pietri, Simona, et al, Società Italiana
Brevetti S.p.A. Corso dei Tintori, 25, 50122
Firenze, IT

C14C 3/00 → (51) C08F 251/00

- (51) **C14C 3/08** (11) **4 590 864 A1***
(52) **C14C 3/08**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23790716.7 (22) 18.09.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) FR 2023/051416 18.09.2023
(87) WO 2024/062184 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 FR 2209659
(54) • *HAUTGERBVERFAHREN, VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG VON LEDER UND ENT-
GERBVERFAHREN*
• *HIDE TANNING PROCESS, METHOD FOR
PREPARING LEATHER, AND DETANNING
PROCESS*
• *PROCÉDÉ DE TANNAGE DE PEAUX, MÉ-
THODE DE PRÉPARATION DE CUIR ET
PROCÉDÉ DE DÉTANNAGE*
(71) CTC, Parc Scientifique Tony Garnier 4 rue
Hermann Frenkel, 69007 Lyon, FR
Centre National de la Recherche
Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016
Paris, FR
Université de Montpellier, 163, rue Auguste
Broussonnet, 34090 Montpellier, FR
ENSCM - Ecole Nationale Supérieure de
Chimie, 240 avenue du Professeur Emile
Jeanbrau, 34090 Montpellier, FR
(72) MONTHEIL, Titouan, 69003 Lyon, FR
CASSENTI, Thomas, 69100 Villeurbanne, FR
SUBRA, Gilles, 34980 Saint Gely du Fesc, FR
MEHDI, Ahmad, 34090 Montpellier, FR
PONCET, Thierry, 69100 Villeurbanne, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006
Lyon, FR
- (51) **C21B 3/04** (11) **4 590 865 A1***
C22B 7/04 **C22B 3/06**
C22B 3/44 **C22B 21/00**
C22B 26/22 **C22B 47/00**
C25B 15/08 **C25C 1/06**
(52) **C25C 1/06; C21B 3/04; C22B 3/42;**
C22B 3/44; C22B 7/007; C22B 7/04;
C22B 21/0023; C22B 26/22;
C22B 47/00; B01D 61/445;
C21B 2400/02; C25B 1/01; C25B 1/04;
C25C 7/04; Y02P 10/20
(25) En (26) En
(21) 23868831.1 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/033007 18.09.2023
(87) WO 2024/064061 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 US 202263407998 P
19.09.2022 US 202263408034 P
(54) • *ELEKTROCHEMISCHES RECYCLING ME-
TALLURGISCHER SCHLACKEN*
• *ELECTROCHEMICAL METALLURGICAL
SLAG RECYCLING*
• *RECYCLAGE ÉLECTROCHIMIQUE DE LAI-
TIERS MÉTALLURGIQUES*
(71) Electasteel, Inc., 6400 Lookout Rd.,
Boulder, CO 80301, US
(72) PHAM, Ai Quoc, Boulder, Colorado 80301,
US
FATUR, Steven, Boulder, Colorado 80301,
US
WAGNER, Philip, Boulder, Colorado 80301,
US
ALVAREZ, Adolfo, Boulder, Colorado
80301, US
(74) Hannke, Christian, Hannke Bittner &
Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB,
Prüfeninger Straße 1 93049 Regensburg,
DE

- (51) **C21B 5/00** (11) **4 590 866 A1***
C21B 5/06 **C21B 7/00**
C21B 13/00 **C21B 13/14**
F27B 1/22 **F27D 17/00**
(52) **C21B 7/002; C21B 5/001; C21B 5/06;**
C21B 13/0073; C21B 13/14;
F27B 1/22; F27D 17/10; F27D 17/20;
F27D 19/00; C21B 2100/22;
C21B 2100/282; C21B 2100/284;
C21B 2100/60
(25) En (26) En
(21) 23783006.2 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2023/052427 20.09.2023
(87) WO 2024/062234 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 GB 202213759
(54) • *VERBESSESTE METALLHERSTELLUNG*
• *IMPROVED METAL PRODUCTION*
• *PROTECTION AMÉLIORÉE DE MÉTAUX*
(71) The University of Birmingham, Edgbaston,
Birmingham, West Midlands B15 2TT, GB
(72) DING, Yulong, Birmingham Edgbaston
Birmingham West Midlands B15 2TT, GB
KILDAHL, Harriet, Birmingham Edgbaston
Birmingham West Midlands B15 2TT, GB
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

C21B 5/06 → (51) C21B 5/00**C21B 7/00 → (51) C21B 5/00****C21B 7/24 → (51) F27D 21/00****C21B 13/00 → (51) C21B 5/00****C21B 13/14 → (51) C21B 5/00**

- (51) **C21C 7/00** (11) **4 590 867 A1***
C21C 7/06
(52) **C21C 7/0056; C21C 7/06;**
C21C 2007/0062
(25) Fr (26) Fr
(21) 23776039.2 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/076036 21.09.2023
(87) WO 2024/062016 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 FR 2209629
(54) • *FLUSSKERNDRABT AUF CALCIUMBASIS
ZUR METALLURGISCHEN BEHANDLUNG
EINES METALLBADES UND ENTSPRE-
CHENDES VERFAHREN*
• *CALCIUM-BASED FLUX-CORED WIRE FOR
THE METALLURGICAL TREATMENT OF A
METAL BATH, AND CORRESPONDING
METHOD*
• *FIL FOURRÉ À BASE DE CALCIUM POUR
TRAITEMENT MÉTALLURGIQUE D'UN
BAIN DE MÉTAL ET PROCÉDÉ CORRES-
PONDANT*
(71) AFFIVAL, 70 rue de l'Abbaye, 59730
Solesmes, FR
(72) CARRÉ, Alexandre-Raynald, Claude, 59400
CAMBRAI, FR
CASTRO CEDEÑO, Edgar, Ivan, 59400
CAMBRAI, FR
SCHATZ, Marc, 59730 SOLESMES, FR
BAHUON, Olivier, Noel, 22250 BROONS, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441

Paris Cedex 09, FR	
C21C 7/06	→ (51) C21C 7/00
(51) C21D 1/25	(11) 4 590 868 A1*
C21D 1/42	C21D 9/50
C22C 38/02	C22C 38/04
C22C 38/44	C22C 38/46
B23K 15/00	B23K 20/12
B23K 26/21	C21D 1/40
(52) C21D 9/50; B23K 15/0093;	
B23K 20/129; B23K 26/28; C21D 1/25;	
C21D 1/40; C21D 1/42; C22C 38/02;	
C22C 38/04; C22C 38/44; C22C 38/46;	
B23K 2103/04; C21D 2261/00	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 23790379.4	(22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) FR 2023/051444	21.09.2023
(87) WO 2024/062197	2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 FR 2209672	
(54) • STAHLTEIL FÜR EIN FLUGZEUG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON	
• STEEL PART FOR AN AIRCRAFT AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME	
• PIECE D'ACIER POUR AERONEF ET SON PROCEDE DE FABRICATION	
(71) Safran Landing Systems, 7, rue Général Valérie André Inovel Parc Sud, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR	
Safran Landing Systems UK Ltd, Cheltenham Road East, Gloucester, Gloucestershire GL2 9QH, GB	
SAFRAN, 2 Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR	
(72) CASTELLAN, Clément, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR	
CAPURRO, Matteo, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR	
TRAIDI, Khalil, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR	
WEIL, Hadrien, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR	
BINOT, Nicolas, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR	
GOGOUVITIS, Xenofon, CHELTENHAM ROAD EAST GLOUCESTER Gloucestershire GL2 9QH, GB	
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR	
C21D 1/40	→ (51) C21D 1/25
C21D 1/42	→ (51) C21D 1/25
(51) C21D 1/673	(11) 4 590 869 A1*
B21D 22/02	B21D 22/20
C21D 8/02	
(52) B62D 25/00; B62D 21/00;	
B62D 29/007; C21D 1/613;	
C21D 1/667; C21D 8/005;	
C21D 9/0068; B21D 22/208;	
B62D 25/08; C21D 1/673;	
C21D 2221/00	
(25) En	(26) En
(21) 23776602.7	(22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/076069	21.09.2023
(87) WO 2024/062035	2024/13 28.03.2024

(30) 22.09.2022 EP 22382876	
(54) • STRUKTURKOMPONENTEN FÜR EIN FAHRZEUG UND VERFAHREN	
• STRUCTURAL COMPONENTS FOR A VEHICLE AND METHODS	
• COMPOSANTS STRUCTURAUX POUR UN VEHICULE ET PROCÉDÉS	
(71) AUTOTECH ENGINEERING S.L., AIC-Automotive Intelligence Center Parque Empresarial Boroa P2-A4 Local 6, 48340 Amorebieta-Etxano, Bizkaia, ES	
(72) CASTILLA MORENO, Jordi, 08901 Hospitalet de Llobregat (Barcelona), ES	
LÓPEZ LAGE, Manuel, 08630 Abrera (Barcelona), ES	
MECA MARTÍNEZ, Martí, 08251 Santpedor (Barcelona), ES	
MARQUEZ DURAN, Sergi, 08256 Rajadell (Barcelona), ES	
(74) Bardehle Pagenberg S.L., Avenida Diagonal 598, 3º, 1º, 08021 Barcelona, ES	
C21D 1/673	→ (51) B21D 22/02
C21D 8/02	→ (51) B21D 22/02
C21D 8/02	→ (51) C21D 1/673
C21D 9/00	→ (51) F27D 5/00
C21D 9/50	→ (51) C21D 1/25
(51) C22B 1/242	(11) 4 590 870 A1*
C22B 1/243	C22B 1/244
C22B 1/245	C22B 7/04
C22B 34/12	
(52) C22B 1/244; C22B 1/242;	
C22B 1/243; C22B 1/245; C22B 7/04;	
C22B 34/1204	
(25) En	(26) En
(21) 23769238.9	(22) 13.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/075197	13.09.2023
(87) WO 2024/061708	2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 EP 22196476	
(54) • ROHMATERIALVERBUNDSTOFF MIT KOHLENSTOFFHALTIGEM MATERIAL MIT MASSGESCHNEIDERTER DICHTHE	
• FEEDSTOCK COMPOSITE WITH CARBONACEOUS MATERIAL HAVING A TAILORED DENSITY	
• COMPOSITE DE MATIÈRE PREMIÈRE AVEC MATIÈRE CARBONÉE PRÉSENTANT UNE DENSITÉ ADAPTÉE	
(71) KRONOS INTERNATIONAL, Inc., Peschstrasse 5, 51373 Leverkusen, DE	
(72) LANDWEHR, Frank, 45964 Gladbeck, DE	
PIERAU, Thomas, 51371 Leverkusen, DE	
BARWARI, Beawer, 50739 Köln, DE	
MEDVED, Mitja, 51375 Leverkusen, DE	
GNOTKE, Oliver, 51069 Köln, DE	
(74) Vollmers, Hans-Gerd, Kronos International Inc. Kronos Titan GmbH Peschstraße 5, 51373 Leverkusen, DE	
C22B 1/243	→ (51) C22B 1/242
C22B 1/244	→ (51) C22B 1/242
C22B 1/245	→ (51) C22B 1/242
C22B 3/00	→ (51) C22B 3/20
(51) C22B 3/06	(11) 4 590 871 A1*
C22B 3/22	C22B 3/38

H01M 10/54	
(52) C22B 3/06; C22B 3/22; C22B 3/3842;	
C22B 3/3846; H01M 10/0525;	
H01M 10/54; H01M 4/505;	
H01M 4/525	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 23798296.2	(22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) MA 2023/000014	05.09.2023
(87) WO 2024/054103	2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 MA 57762	
(54) • VERFAHREN ZUR AUFWERTUNG VON MATERIALIEN AUS LITHIUM-IONEN-BATTERIEN AM LEBENSENDE	
• METHOD FOR UPGRADING MATERIALS OBTAINED FROM END-OF-LIFE LITHIUM-ION BATTERIES	
• PROCÉDÉ DE VALORISATION DES MATIÈRES ISSUES DES BATTERIES LITHIUM-ION EN FIN DE VIE	
(71) Reminex, Twin Center, Tour A Angle Bd. Zerketouni Et Bd. Al Massira Al Khadra Bp. 16016 Maarif, 20330 Casablanca, MA	
(72) OUZAOUIT, Khalid, Marrakech 40000, MA	
FAQIR, Hakim, Marrakech 40000, MA	
BENZAKOUR, Intissar, Marrakech 40000, MA	
LAMSAYETI, Isam, Marrakech 40000, MA	
(74) Winger, Mouterij 16 bus 101, 3190 Boortmeerbeek, BE	
C22B 3/06	→ (51) C21B 3/04
(51) C22B 3/20	(11) 4 590 872 A2*
B03D 1/012	B03D 1/001
C22B 3/00	C22B 34/34
C22B 15/00	B03D 1/00
(52) B03D 1/016; B03D 1/0043;	
B03D 1/0046; B03D 1/008;	
B03D 1/012; B03D 1/02; B03D 1/023;	
B03D 1/082; B03D 1/12;	
B03D 2201/005; B03D 2201/02;	
B03D 2203/04; C22B 15/0002	
(25) En	(26) En
(21) 23868981.4	(22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/033466	22.09.2023
(87) WO 2024/064332	2024/13 28.03.2024
(88) 23.05.2024	
(30) 22.09.2022 US 202263408923 P	
(54) • NEUE PROMOTOREN ZUR MINERALGEWINNUNG	
• NOVEL PROMOTERS FOR MINERAL COLLECTION	
• NOUVEAUX PROMOTEURS POUR COLLECTE DE MINÉRAUX	
(71) Cidra Corporate Services LLC, 50 Barnes Park North, Wallingford, CT 06492, US	
(72) RYAN, Michael, Stephen, Newtown, CT 06470, US	
(74) Wörz, Volker Alfred, Wörz Patentanwälte PartG mbB Gablenberger Hauptstraße 32, 70186 Stuttgart, DE	
C22B 3/20	→ (51) C01D 15/02
C22B 3/22	→ (51) C22B 3/06
C22B 3/38	→ (51) C22B 3/06

C22B 3/42	→ (51) C22B 26/12	FI KURONEN, Antti, 00014 Helsingin yliopisto, FI HOLMSTRÖM, Axi, 00014 Helsingin yliopisto, FI PUDAS, Topi, 00014 Helsingin yliopisto, FI SILLANPÄÄ, Tom, 00014 Helsingin yliopisto, FI KOTIAHO, Tapio, 00014 Helsingin yliopisto, FI HAEGGSTRÖM, Edward, 00140 Helsinki, FI	(86) US 2023/074593 19.09.2023 (87) WO 2024/064686 2024/13 28.03.2024 (30) 19.09.2022 US 202263407861 P (54) • KRONETHER-FLÜSSIG-EXTRAKTIONSSYSTEM ZUR ELEKTROLYTISCHEN ABSCHIEDUNG VON LITHIUMMETALL AUS SOLE • CROWN ETHER LIQUID-LIQUID EXTRACTION SYSTEM FOR THE ELECTRODEPOSITION OF LITHIUM METAL FROM BRINE • SYSTÈME D'EXTRACTION LIQUIDE-LIQUIDE D'ÉTHÉR COURONNE POUR L'ÉLECTRODÉPOSITION DE MÉTAL LITHIUM À PARTIR DE SAUMURE
C22B 3/44	→ (51) C21B 3/04	(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI	(71) PURE LITHIUM CORPORATION, 56 Roland Street, Suite 309, Charlestown, MA 02129, US (72) ZHANG, Ketian, Charlestown, Massachusetts 02129, US (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
C22B 3/44	→ (51) C22B 26/12		
(51) C22B 5/12 (11) 4 590 873 A1* B02C 19/18 B22F 9/22 C22B 5/16 C22B 11/02 C22B 59/00			
(52) C22B 5/10; C22B 5/12; C22B 5/16; C22B 7/02; C22B 59/00			
(25) En (26) En (21) 23868956.6 (22) 21.09.2023			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA			
KH MA MD TN			
(86) US 2023/033397 21.09.2023			
(87) WO 2024/064293 2024/13 28.03.2024			
(30) 21.09.2022 US 202263408730 P			
(54) • KONTINUIERLICHE ULTRAHOCHTEMPERATURREDUKTION VON METALLVERBINDUNGSPARTIKELN MIT NACHFOLGENDER SELEKTIVER TRENNUNG • ULTRA-HIGH TEMPERATURE CONTINUOUS REDUCTION OF METAL COMPOUND PARTICLES WITH SUBSEQUENT SELECTIVE SEPARATION • RÉDUCTION CONTINUE À ULTRA-HAUTE TEMPÉRATURE DE PARTICULES DE COMPOSÉ MÉTALLIQUE AVEC SÉPARATION SÉLECTIVE ULTÉRIEURE			
(71) Omnis Advanced Technologies, LLC, 130 S. Patterson Ave. 878, Santa Barbara, California 93111, US			
(72) SWENSEN, James S., Santa Barbara, California 93111, US HODSON, Simon K., Santa Barbara, California 93111, US			
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB			
C22B 5/16	→ (51) C22B 5/12		
(51) C22B 7/00 (11) 4 590 874 A1* C22B 11/02 G01N 29/11			
(52) C22B 11/025; C22B 7/005; G01N 29/0645; G01N 29/11; G01N 29/346; G01N 2291/0234			
(25) En (26) En (21) 23782994.0 (22) 12.09.2023			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA			
KH MA MD TN			
(86) FI 2023/050517 12.09.2023			
(87) WO 2024/062155 2024/13 28.03.2024			
(30) 22.09.2022 FI 20225819			
(54) • VERFAHREN ZUR EXTRAKTION EINES ODER MEHRERER SELTENER UND EDLER METALLE AUS EINEM SUBSTRAT DAMIT • METHOD OF EXTRACTING ONE OR MORE RARE AND PRECIOUS METALS FROM A SUBSTRATE COMPRISING THE SAME • PROCÉDÉ D'EXTRACTION D'UN OU DE PLUSIEURS MÉTAUX RARES ET PRÉCIEUX À PARTIR D'UN SUBSTRAT LE COMPRENANT			
(71) Helsingin Yliopisto, Fabianinkatu 33, 00014 Helsingin Yliopisto, FI			
(72) SALMI, Ari, 00640 Helsinki, FI HYVÖNEN, Jere, 00014 Helsingin yliopisto, FI MÄKINEN, Joni, 00014 Helsingin yliopisto, FI			
C22B 7/00	→ (51) H01M 4/1391		
C22B 7/04	→ (51) C21B 3/04		
C22B 7/04	→ (51) C22B 1/242		
C22B 11/02	→ (51) C22B 5/12		
C22B 11/02	→ (51) C22B 7/00		
C22B 15/00	→ (51) C22B 3/20		
C22B 21/00	→ (51) C21B 3/04		
C22B 26/00	→ (51) C22B 26/12		
(51) C22B 26/12 (11) 4 590 875 A1* H01M 10/54 B01D 61/46 C25C 1/02			
(52) B01D 61/46; B01D 61/52; C22B 3/045; C22B 26/12; C25C 1/02; C25C 7/00; C25C 7/04; H01M 10/052; H01M 10/0562; B01D 2313/246; B01D 2313/34			
(25) En (26) En (21) 23868768.5 (22) 04.08.2023			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA			
KH MA MD TN			
(86) US 2023/029571 04.08.2023			
(87) WO 2024/063872 2024/13 28.03.2024			
(30) 19.09.2022 US 202217948030			
19.09.2022 US 202217948055			
(54) • ENERGIERÜCKGEWINNUNG UND KOHLENSTOFFNEUTRALES SYSTEM FÜR ULTRAEFFIZIENTES EV-BATTERIE-RECYCLING • ENERGY RECLAMATION AND CARBON-NEUTRAL SYSTEM FOR ULTRA-EFFICIENT EV BATTERY RECYCLING • SYSTÈME DE RÉCUPÉRATION D'ÉNERGIE ET DE NEUTRE EN CARBONE POUR RECYCLAGE DE BATTERIE EV ULTRA-EFFICACE			
(71) Lyten, Inc., 145 Baytech Drive, San Jose, CA 95134-2303, US			
(72) BAUCOM, Jesse, Sunnyvale, California, US KOLLI, Sanjeev, SANTA CLARA, California, US			
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB			
(51) C22B 26/12 (11) 4 590 876 A1* C25C 1/02 C22B 3/42			
(52) C22B 26/12; C22B 3/304; C25C 1/02; C25C 7/00			
(25) En (26) En (21) 23869103.4 (22) 19.09.2023			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA			
KH MA MD TN			
C22B 26/12	→ (51) C01D 15/02		
C22B 26/12	→ (51) H01M 10/54		
C22B 26/12	→ (51) H01M 4/1391		
C22B 26/22	→ (51) C21B 3/04		
C22B 34/12	→ (51) C22B 1/242		
C22B 34/34	→ (51) C22B 3/20		
C22B 47/00	→ (51) C21B 3/04		
C22B 59/00	→ (51) C22B 5/12		
C22C 1/047	→ (51) B22F 1/00		
C22C 25/00	→ (51) B22F 1/00		
C22C 33/02	→ (51) C22C 38/00		

- (51) **C22C 37/08** (11) **4 590 878 A1***
A01B 15/02 **A01B 23/02**
A01B 35/22 **A01B 39/22**
C22C 37/10
- (52) **C22C 37/08; A01B 23/02;**
A01B 35/225; C22C 37/10; A01B 15/06
- (25) De (26) De
(21) 23790667.2 (22) 18.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/078931 18.10.2023
- (87) WO 2024/115002 2024/23 06.06.2024
- (30) 02.12.2022 DE 102022131941
- (54) • **VERSCHLEIßELEMENT FÜR EIN BODENBE-
ARBEITUNGSWERKZEUG, GRUNDKÖRPER
FÜR EIN BODENBEARBEITUNGSWERK-
ZEUG SOWIE BODENBEARBEITUNGS-
WERKZEUG**
• **WEARING ELEMENT FOR A SOIL-WORK-
ING TOOL, MAIN BODY FOR A SOIL-
WORKING TOOL, AND SOIL-WORKING
TOOL**
• **ÉLÉMENT D'USURE POUR UN OUTIL DE
TRAVAIL DU SOL, CORPS PRINCIPAL POUR
UN OUTIL DE TRAVAIL DU SOL ET OUTIL
DE TRAVAIL DU SOL**
- (71) Federal Mogul Friedberg GmbH, a Tenneco
Group Company, Engelschalkstr. 1, 86316
Friedberg, DE
Treffler Maschinenbau GmbH & Co. KG,
Reichersteinerstraße 24, 86554 Pöttmes-
Echshheim, DE
- (72) ARENZ, Daniel, 86551 Aichach, DE
- (74) TREFFLER, Dominikus, 86554 Echshheim, DE
- (74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE
- C22C 37/10** → (51) **C22C 37/08**
- (51) **C22C 38/00** (11) **4 590 879 A1***
C22C 38/02 **C22C 38/04**
C22C 38/40 **C22C 33/02**
C22C 38/44 **C22C 38/58**
B22F 1/07 **B22F 1/052**
B22F 10/28 **B22F 10/366**
B22F 10/64 **B33Y 10/00**
B33Y 40/20 **B33Y 70/00**
- (52) **C22C 38/004; B22F 1/07;**
B33Y 70/00; C22C 33/0261;
C22C 33/0285; C22C 38/002;
C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/40;
C22C 38/44; C22C 38/58; B22F 1/052;
B22F 10/28; B22F 10/366; B22F 10/64;
B33Y 10/00; B33Y 40/20;
C21D 2211/001; C21D 2211/004;
C21D 2241/02; C22C 2200/04
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23772517.1 (22) 19.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/075786 19.09.2023
- (87) WO 2024/061897 2024/13 28.03.2024
- (30) 20.09.2022 FR 2209506
- (54) • **NEUE LEGIERUNGSSTRUKTUR AUF EISEN-
BASIS**
• **NEW IRON-BASED ALLOY STRUCTURE**
• **NOUVELLE STRUCTURE D'ALLIAGE A BASE
DE FER**
- (71) Commissariat à l'Energie Atomique et aux

- Energies Alternatives, 25, rue Leblanc Bat
Le Ponant, 75015 Paris, FR
- (72) MASKROT, Hicham, 91310 Montlhéry, FR
- FOUCHEREAU, Alexis, 75016 Paris, FR
- PUGA, Béatriz, 75005 Paris, FR
- BOSONNET, Sophie, 78000 Versailles, FR
- LOMELLO, Fernando, 91190 Gif-sur-Yvette,
FR
- (74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3
Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La
Défense Cedex, FR
- C22C 38/02** → (51) **C21D 1/25**
- C22C 38/02** → (51) **C22C 38/00**
- C22C 38/04** → (51) **C21D 1/25**
- C22C 38/04** → (51) **C22C 38/00**
- C22C 38/40** → (51) **C22C 38/00**
- C22C 38/44** → (51) **C21D 1/25**
- C22C 38/44** → (51) **C22C 38/00**
- C22C 38/46** → (51) **C21D 1/25**
- C22C 38/58** → (51) **C22C 38/00**
- C22F 1/16** → (51) **B22F 1/00**
- C23C 4/04** → (51) **C25B 1/04**
- C23C 4/134** → (51) **C25B 1/04**
- C23C 14/02** → (51) **H01P 11/00**
- C23C 14/06** → (51) **C23C 14/34**
- C23C 14/16** → (51) **C23C 14/34**
- (51) **C23C 14/34** (11) **4 590 880 A2***
B32B 9/00 **C23C 14/06**
C23C 14/16 **F16J 9/26**
F16J 9/28
- (52) **C23C 14/355; C23C 14/0057;**
C23C 14/0664; C23C 14/352;
C23C 14/505; B82Y 30/00
- (25) En (26) En
(21) 23869092.9 (22) 19.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/074553 19.09.2023
- (87) WO 2024/064662 2024/13 28.03.2024
- (88) 02.01.2025
- (30) 19.09.2022 US 202263376120 P
- (54) • **NANOKOMPOSITBESCHICHTUNG MIT VA-
RIABLER HÄRTE**
• **VARIABLE HARDNESS NANOCOMPOSITE
COATING**
• **REVÊTEMENT NANOCOMPOSITE À DURE-
TÉ VARIABLE**
- (71) Southwest Research Institute, 6220
Culebra Road, San Antonio, TX 78238, US
- (72) LIN, Jianliang, Helotes, TX 78023, US
- LEE, Peter, Mark, Fair Oaks Ranch, TX
78015, US
- SPEED, JR., Lake, Concord, NC 28025, US
- (74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- C23C 16/02** → (51) **H01L 21/02**
- C23C 16/24** → (51) **H01L 21/02**

- C23C 16/30** → (51) **H01L 21/02**
- C23C 16/44** → (51) **H01L 21/02**
- C23C 16/452** → (51) **H01L 21/02**
- C23C 16/458** → (51) **H01L 21/687**
- C23C 16/48** → (51) **G01N 23/2202**
- C23C 18/16** → (51) **H01P 11/00**
- C23C 18/18** → (51) **H01P 11/00**
- C23C 22/18** → (51) **B32B 15/08**
- C23C 22/44** → (51) **B32B 15/08**
- C23F 1/12** → (51) **C07F 5/06**
- C23F 11/14** → (51) **C09K 8/035**
- C23G 5/024** → (51) **C09D 191/00**
- (51) **C25B 1/02** (11) **4 590 881 A2***
C25B 1/04 **C25B 9/21**
B01D 53/32
- (52) **C25B 1/02; B01D 53/326; C25B 1/04;**
C25B 9/21; Y02E 60/50
- (25) En (26) En
(21) 23776530.0 (22) 24.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/072803 24.08.2023
- (87) WO 2024/064495 2024/13 28.03.2024
- (88) 11.07.2024
- (30) 22.09.2022 US 202217934341
- (54) • **VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VER-
FAHREN ZUR ELEKTROCHEMISCHEN REI-
NIGUNG VON WASSERSTOFF**
• **DEVICES, SYSTEMS, AND METHODS FOR
ELECTROCHEMICALLY PURIFYING HYDRO-
GEN**
• **DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE
PURIFICATION ÉLECTROCHIMIQUE D'HY-
DROGÈNE**
- (71) Ludlow, Daryl, J., 24 Lee Circle, Lake
George, NY 12845, US
- (72) Ludlow, Daryl, J., Lake George, NY 12845,
US
- (74) Ipsilon Lyon, Le Contemporain 50 Chemin
de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR
- C25B 1/02** → (51) **C25B 1/16**
- (51) **C25B 1/04** (11) **4 590 882 A1***
C23C 4/04 **C23C 4/134**
C25B 11/031 **C25B 11/091**
- (52) **C25B 1/04; C23C 4/04; C23C 4/134;**
C25B 11/031; C25B 11/091;
Y02E 60/36
- (25) De (26) De
(21) 24821890.1 (22) 10.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) EP 2024/085535 10.12.2024
- (87) WO 2025/125243 2025/25 19.06.2025
- (30) 11.12.2023 DE 102023134698

- (54) • VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER ELEKTRODE FÜR DIE VERWENDUNG BEI DER ALKALISCHEN ELEKTROLYSE VON WASSER SOWIE ELEKTRODE
• METHOD FOR PRODUCING AN ELECTRODE FOR USE IN ALKALINE ELECTROLYSIS OF WATER, AND ELECTRODE
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE ÉLECTRODE À UTILISER DANS L'ÉLECTROLYSE ALCALINE D'EAU, ET ÉLECTRODE
- (71) KS Gleitlager GmbH, Am Bahnhof 14, 68789 St. Leon-Rot, DE
- (72) LANGE, Karsten, 68753 Waghäusel, DE
- PUCHER, Klaus, 86391 Stadtbergen, DE
- SCHRAMM, Leander, 07407 Rudolstadt, DE
- (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

C25B 1/04 → (51) **C12N 11/14**

C25B 1/04 → (51) **C25B 1/02**

C25B 1/04 → (51) **C25B 9/15**

C25B 1/04 → (51) **H01M 8/0606**

- (51) **C25B 1/16** (11) **4 590 883 A2***
C25B 1/02 **C25B 1/22**
- (52) **C01D 5/04; C01D 15/02; C01D 15/06; C01D 15/08; C22B 26/12; C25B 1/16; C25B 1/22; C25B 11/046; C25B 11/047; H01M 10/54; B01D 61/445; C01P 2006/80; C22B 7/006; C25B 15/087**
- (25) En (26) En
(21) 23869246.1 (22) 22.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/074938 22.09.2023
- (87) WO 2024/064916 2024/13 28.03.2024
- (88) 11.07.2024
- (30) 22.09.2022 US 202263409167 P
- (54) • ELEKTROCHEMISCHE HERSTELLUNG VON ALKALIMETALLHYDROXIDEN UND SCHWEFELSÄURE AUS BATTERIEHERSTELLUNG UND RECYCLING VON AUSSASSSTRÖMEN
• ELECTROCHEMICAL PRODUCTION OF ALKALI METAL HYDROXIDES AND SULFURIC ACID FROM BATTERY MANUFACTURING AND RECYCLING OUTLET STREAMS
• PRODUCTION ÉLECTROCHIMIQUE D'HYDROXYDES DE MÉTAL ALCALIN ET D'ACIDE SULFURIQUE À PARTIR DE FLUX DE SORTIE DE FABRICATION ET DE RECYCLAGE DE BATTERIES
- (71) Redwood Materials, Inc., 2801 Lockheed Way, Carson City, NV 89706, US
- (72) LUC, Wesley, Carson City, Nevada 89706, US
- VON SCHROETER, Henry, Carson City, Nevada 89706, US
- VOIGT, Paul, Carson City, Nevada 89706, US
- (74) Script Intellectual Property LLP, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB

C25B 1/16 → (51) **C01D 15/02**

C25B 1/22 → (51) **C25B 1/16**

C25B 3/26 → (51) **C12N 11/14**

C25B 9/05 → (51) **C25B 9/15**

- (51) **C25B 9/15** (11) **4 590 884 A2***

- C25B 1/04** **C25B 15/08**
C25B 9/05 **C25B 11/031**
C25B 11/042 **C25B 11/054**
C25B 11/061 **C25B 11/063**
C25B 11/077 **C25B 11/079**
C25B 11/081 **C25B 11/089**
C25B 15/021 **C25B 15/027**
- (52) **C25B 9/15; C25B 1/04; C25B 9/05; C25B 11/031; C25B 11/042; C25B 11/054; C25B 11/061; C25B 11/063; C25B 11/077; C25B 11/079; C25B 11/081; C25B 11/089; C25B 15/021; C25B 15/027; C25B 15/08**
- (25) En (26) En
(21) 23783310.8 (22) 20.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/075957 20.09.2023
- (87) WO 2024/061976 2024/13 28.03.2024
- (88) 06.09.2024
- (30) 20.09.2022 GB 202213749
- (54) • STRÖMUNGSANORDNUNG FÜR EINEN ELEKTROLYSEUR, ELEKTROLYSEUR, ELEKTROLYSEANLAGE, BETRIEBSVERFAHREN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN
• A FLOW ARRANGEMENT FOR AN ELECTROLYSER, AN ELECTROLYSER, ELECTROLYSIS INSTALLATION, OPERATING METHOD AND METHOD OF MANUFACTURE
• AGENCEMENT D'ÉCOULEMENT POUR ÉLECTROLYSEUR, ÉLECTROLYSEUR, INSTALLATION D'ÉLECTROLYSE, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (71) Supercritical Solutions Ltd, Wow Workspace Brentham Old Power Station Western Ave, London W5 1HS, GB
- (72) RUSS, Michael, London W5 1HS, GB
- TAN, Luke, London W5 1HS, GB
- WILSON, Alex, London W5 1HS, GB
- GRAHAM, Derek, Wilton Redcar TS10 4RF, GB
- GOURLAY, Steven, Wilton Redcar TS10 4RF, GB
- EVANS, Louise, Wilton Redcar TS10 4RF, GB
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

C25B 9/21 → (51) **C25B 1/02**

C25B 11/031 → (51) **C25B 1/04**

C25B 11/031 → (51) **C25B 9/15**

C25B 11/042 → (51) **C01B 17/22**

C25B 11/042 → (51) **C25B 9/15**

C25B 11/051 → (51) **C12N 11/14**

C25B 11/054 → (51) **C25B 9/15**

C25B 11/061 → (51) **C25B 9/15**

C25B 11/063 → (51) **C25B 9/15**

C25B 11/073 → (51) **C12N 11/14**

C25B 11/077 → (51) **C25B 9/15**

C25B 11/079 → (51) **C25B 9/15**

C25B 11/081 → (51) **C25B 9/15**

C25B 11/089 → (51) **C25B 9/15**

C25B 11/091 → (51) **C25B 1/04**

C25B 15/021 → (51) **C25B 9/15**

C25B 15/027 → (51) **C25B 9/15**

C25B 15/08 → (51) **C21B 3/04**

C25B 15/08 → (51) **C25B 9/15**

C25C 1/02 → (51) **C22B 26/12**

C25C 1/06 → (51) **C21B 3/04**

C25D 5/34 → (51) **H01P 11/00**

C25D 5/56 → (51) **H01P 11/00**

- (51) **C25F 3/12** (11) **4 590 885 A2***
B01J 19/08 **B01J 8/00**
H01M 4/74 **F16J 15/3268**
H01M 4/66 **H01L 21/306**
H01L 21/465
- (52) **C25B 9/19; C25B 11/02**
- (25) En (26) En
(21) 23873473.5 (22) 21.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/033412 21.09.2023
- (87) WO 2024/072691 2024/14 04.04.2024
- (88) 16.05.2024
- (30) 22.09.2022 US 202263409129 P
- (54) • ROTIERBARE ELEKTROCHEMISCHE ÄTZZELLE
• ROTATABLE ELECTROCHEMICAL ETCHING CELL
• CELLULE DE GRAVURE ÉLECTROCHIMIQUE ROTATIVE
- (71) The Methodist Hospital, 6565 Fannin Street, Suite D200, Houston, TX 77030, US
- (72) LIU, Xuewu, Sugar Land, Texas 77479, US
- BHAVE, Gauri, Richmond, Texas 77407, US
- (74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

C25F 3/12 → (51) **B82Y 5/00**

- (51) **D01C 1/02** (11) **4 590 886 A1***
D21C 3/02 **D21C 5/00**
- (52) **D01C 1/02; D01B 1/20; D21C 1/06; D21C 3/02; D21C 5/00; D21C 5/005**
- (25) En (26) En
(21) 23783528.5 (22) 22.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/059386 22.09.2023
- (87) WO 2024/062440 2024/13 28.03.2024
- (30) 22.09.2022 GB 202213838
- (54) • VERFAHREN ZUR EXTRAKTION VON FASERN
• METHOD OF EXTRACTION OF FIBRES
• PROCÉDÉ D'EXTRACTION DE FIBRES
- (71) SCALEUP INNOVATIONS HOLDINGS LIMITED, 16 Oliver Business Park, Oliver Road London NW10 7JB, GB
- (72) MIDANI, Mohamad, Cairo, EG
- HASSANIN, Ahmed, Alexandria, EG
- HAMOUDA, Tamer, Cairo, EG
- (74) Walker, Neville Daniel Alan, Ipconsult 21A

Commercial Road, Swanage, Dorset BH19 1DF, GB	
(51) D02G 3/36	(11) 4 590 887 A2*
(52) D02G 3/36; D10B 2201/20	
(25) En	(26) En
(21) 23777031.8	(22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) IB 2023/058843	07.09.2023
(87) WO 2024/062321	2024/13 28.03.2024
(88) 06.06.2024	
(30) 23.09.2022 IN 202211054687	
(54) • WIEDERVERWERTBARER FADEN UND DARAUS HERGESTELLTE TEXTILIEN • RECYCLABLE THREAD AND TEXTILES MADE THEREOF • FIL RECYCLABLE ET TEXTILES FABRIQUÉS À PARTIR DE CELUI-CI	
(71) J. & P. Coats Limited, 1 George Square, Glasgow G2 1AL, GB	
(72) SORNALINGAM, Kadirvelan Raja, Karnataka Bengaluru 560103, IN ALAGARSAMY, Ramkumar, Karnataka Bengaluru 560103, IN SRINIVASAN, Ranganathan, Karnataka Bengaluru 560103, IN	
(74) AWA Sweden AB, Matrosogatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE	
(51) D03D 1/00	(11) 4 590 888 A1*
D06H 3/08	G06K 19/02
G01N 21/89	
(52) D03D 1/0011; D06H 3/08; G01N 21/956; G06Q 10/0833	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 23790722.5	(22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) FR 2023/051425	19.09.2023
(87) WO 2024/094937	2024/19 10.05.2024
(30) 04.11.2022 FR 2211506	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GEWEBTEN ETIKETTS MIT EINDEUTIGER KENNUNG • METHOD FOR MANUFACTURING A WOVEN LABEL COMPRISING A UNIQUE IDENTIFIER • PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE ÉTIQUETTE TISSÉE COMPRENANT EN IDENTIFIANT UNIQUE	
(71) Maison Neyret, Zone d'activité côte Thiollière, 42100 Saint-Etienne, FR	
(72) NEYRET, Benoit, 42100 Saint-Etienne, FR RIVOIRE, Sylvain, 42100 Saint-Etienne, FR	
(74) Ipsilon Lyon, 15 Rue Camille de Rochetaillée Le Rocacier, CS 70 203, 42005 Saint-Etienne Cedex 1, FR	
D04H 1/732 → (51) B65D 81/127	
(51) D04H 3/007	(11) 4 590 889 A1*
D04H 3/018	D04H 3/147
A61F 13/49	B32B 5/02
B32B 5/26	
(52) D04H 3/147; A61F 13/49; B32B 5/022; B32B 5/266; D04H 3/007; D04H 3/018; B32B 2262/0215; B32B 2262/0253; B32B 2307/51	
(25) En	(26) En
(21) 24761640.2	(22) 27.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(86) EP 2024/073884	27.08.2024
(87) WO 2025/045858	2025/10 06.03.2025
(30) 28.08.2023 EP 23193634	
(54) • VLIESTOFFE MIT HOHER QUERDEHNUNG • HIGH CROSS-DIRECTIONAL ELONGATION NONWOVEN FABRICS • TISSUS NON TISSÉS A ALLONGEMENT TRANSVERSAL ELEVE	
(71) Fibertex Personal Care A/S, Svendborgvej 2, 9220 Aalborg, DK	
(72) TALDAL, Lasse Kristoffer, 9000 Aalborg, DK UDENGAARD, Brian, 8520 Lystrup, DK	
(74) Frick, Robert, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE	
D04H 3/018 → (51) D04H 3/007	
D04H 3/147 → (51) D04H 3/007	
D06F 37/18 → (51) D06F 37/26	
(51) D06F 37/26	(11) 4 590 890 A1*
D06F 37/18	D06F 39/001
(25) En	(26) En
(21) 23880440.5	(22) 13.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/035092	13.10.2023
(87) WO 2024/086067	2024/17 25.04.2024
(30) 20.10.2022 US 202217969772	
(54) • UNTERLEGSCHEIBENBASIS • WASHER BASE • BASE DE LAVE-LINGE	
(71) Sonoco Development Inc., 540 North Second Street, Hartsville, SC 29550, US	
(72) MOORE, Clifton, Murfreesboro, TN 37129, US	
(74) Reinhardt, Markus, Patentanwaltskanzlei Reinhardt Postfach 11 65, 83225 Aschau, DE	
D06H 3/08 → (51) D03D 1/00	
(51) D21B 1/02	(11) 4 590 891 A1*
B07B 1/20	D21B 1/02; B07B 1/20; D21B 1/028
(25) En	(26) En
(21) 23750542.5	(22) 17.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/069766	17.07.2023
(87) WO 2024/061510	2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 PCT/NL2022/050530	
(54) • VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON TEPPICHABFÄLLEN • A METHOD FOR PROCESSING CARPET WASTE • PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DÉCHETS DE TAPIS	
(71) Aquafil S.p.A., Via di Linfano, 9, 38062 Arco, IT	
(72) BERTAMINI, Luca, 38062 Arco, IT	

GIACOMELLI, Gianmarco, 38062 Arco, IT	
(74) Janssen, Paulus J. P., Postbus 169, 8330 AD Steenwijk, NL	
D21B 1/02 → (51) D21C 1/02	
D21B 1/14 → (51) D21C 1/02	
D21B 1/30 → (51) D21C 1/02	
(51) D21C 1/02	(11) 4 590 892 A1*
D21C 3/06	D21C 9/00
D21H 11/02	
(52) D21H 11/02; D21C 1/02; D21C 3/06; D21C 9/007	
(25) En	(26) En
(21) 23836469.9	(22) 20.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/086870	20.12.2023
(87) WO 2024/133410	2024/26 27.06.2024
(30) 21.12.2022 EP 22215611	
(54) • CTMP MIT HOHER SPERRKRAFT • HIGH-BULK CTMP • CTMP À VOLUME ÉLEVÉ	
(71) Billerud Aktiebolag (publ), Box 703, 169 27 Solna, SE	
(72) LINDSTEDT, Thomas, 653 45 Karlstad, SE GRANFELDT, Thomas, 865 33 Alnö, SE ENGSTRAND, Per, 616 33 Åby, SE	
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE	
(51) D21C 1/02	(11) 4 590 893 A1*
D21B 1/02	D21H 11/02
D21B 1/14	D21C 1/06
D21C 9/10	
(52) D21H 11/02; D21B 1/021; D21B 1/12; D21C 1/02; D21C 1/06; D21C 9/10; D21D 1/20	
(25) En	(26) En
(21) 23836475.6	(22) 20.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/086916	20.12.2023
(87) WO 2024/133439	2024/26 27.06.2024
(30) 21.12.2022 EP 22215619	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HT-CTMP MIT HOHER ZUGFESTIGKEIT • METHOD FOR PRODUCING HT-CTMP HAVING HIGH TENSILE STRENGTH • PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE HT-CTMP À HAUTE RÉSISTANCE À LA TRACTION	
(71) Billerud Aktiebolag (publ), Box 703, 169 27 Solna, SE	
(72) LINDSTEDT, Thomas, 653 45 Karlstad, SE GRANFELDT, Thomas, 865 33 Alnö, SE ENGSTRAND, Per, 616 33 Åby, SE	
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE	
(51) D21C 1/02	(11) 4 590 894 A1*
D21B 1/02	D21B 1/30
D21C 1/06	D21C 3/02
D21H 11/02	
(52) D21H 11/02; D21B 1/021; D21C 1/02; D21C 1/06; D21C 3/022; D21D 1/20	
(25) En	(26) En
(21) 23836479.8	(22) 20.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/086959 20.12.2023	
(87) WO 2024/133460 2024/26 27.06.2024	
(30) 21.12.2022 EP 22215622	
(54) • HERSTELLUNG VON CTMP AUS EINER HARTHOLZ/WEICHHOLZ-MISCHUNG	
• PRODUCTION OF CTMP FROM A HARD- WOOD/SOFTWOOD MIXTURE	
• PRODUCTION DE CTMP À PARTIR D'UN MÉLANGE DE BOIS DUR/BOIS TENDRE	
(71) Billerud Aktiebolag (publ), Box 703, 169 27 Solna, SE	
(72) LINDSTEDT, Thomas, 653 45 Karlstad, SE	
GRANFELDT, Thomas, 865 33 Alnö, SE	
ENGSTRAND, Per, 616 33 Åby, SE	
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE	
(51) D21C 1/02 (11) 4 590 895 A1*	
D21B 1/02 D21B 1/30	
D21C 1/06	
(52) D21C 1/06; D21B 1/021; D21B 1/16; D21C 1/02	
(25) En (26) En	
(21) 23837246.0 (22) 20.12.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/086986 20.12.2023	
(87) WO 2024/133480 2024/26 27.06.2024	
(30) 21.12.2022 SE 2251536	
(54) • ZWEISTUFIGE IMPRÄGNIERUNG BEI DER HT-CTMP-HERSTELLUNG	
• TWO-STEP IMPREGNATION IN HT-CTMP PRODUCTION	
• IMPRÉGNATION EN DEUX ÉTAPES DANS LA PRODUCTION DE HT-CTMP	
(71) Billerud Aktiebolag (publ), Box 703, 169 27 Solna, SE	
(72) LINDSTEDT, Thomas, 653 45 Karlstad, SE	
GRANFELDT, Thomas, 865 33 Alnö, SE	
ENGSTRAND, Per, 616 33 Åby, SE	
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE	
D21C 1/06 → (51) D21C 1/02	
D21C 3/02 → (51) D01C 1/02	
D21C 3/02 → (51) D21C 1/02	
D21C 3/06 → (51) D21C 1/02	
D21C 3/20 → (51) C08B 1/00	
D21C 5/00 → (51) C08B 1/00	
D21C 5/00 → (51) D01C 1/02	
D21C 9/00 → (51) D21C 1/02	
D21C 9/10 → (51) D21C 1/02	
(51) D21F 5/20 (11) 4 590 896 A1*	
(52) D21F 5/20	
(25) De (26) De	
(21) 23772163.4 (22) 13.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	

(86) EP 2023/075140 13.09.2023	
(87) WO 2024/061705 2024/13 28.03.2024	
(30) 23.09.2022 DE 102022124572	
(54) • MASCHINE UND VERFAHREN ZU DEREN BETRIEB FÜR DIE HERSTELLUNG ODER BEHANDLUNG EINER FASERSTOFFBAHN MIT EINER WÄRMEPUMPE	
• MACHINE AND METHOD FOR THE OPERA- TION THEREOF FOR PRODUCING OR TREATING A FIBROUS WEB, SAID MA- CHINE HAVING A HEAT PUMP	
• MACHINE ET SON PROCÉDÉ DE FONC- TIONNEMENT POUR LA PRODUCTION OU LE TRAITEMENT D'UNE BANDE FIBREUSE, LADITE MACHINE COMPRENANT UNE POMPE À CHALEUR	
(71) Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE	
(72) SCHLIECKAU, Torben, 94563 Bindlach, DE	
DAUNER, Martin, 89542 Herbrechtingen, DE	
ROST, Norman, 95445 Bayreuth, DE	
(74) Voith Patent GmbH - Patentabteilung, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE	
D21H 11/02 → (51) D21C 1/02	
D21H 19/22 → (51) D21H 21/52	
(51) D21H 21/52 (11) 4 590 897 A1*	
D21H 19/22 D21H 27/10	
(52) D21H 19/22; D21H 17/72; D21H 21/16; D21H 21/52; D21H 27/10	
(25) En (26) En	
(21) 23809890.9 (22) 25.10.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/077723 25.10.2023	
(87) WO 2024/097561 2024/19 10.05.2024	
(30) 31.10.2022 US 202263420792 P	
31.10.2022 US 202263420793 P	
(54) • SAUERSTOFFBARRIEREDISPERSIONSBE- SCHÜTTUNG	
• OXYGEN BARRIER DISPERSION COATING	
• REVÊTEMENT DE DISPERSION BARRIÈRE À L'OXYGÈNE	
(71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US	
Rohm and Haas Company, 400 Arcola Road, Collegeville, PA 19426, US	
(72) MALOTKY, David L., Midland, Michigan 48674, US	
EINSLA, Brian R., Collegeville, Pennsylvania 19426, US	
LI, Yanxiang, Midland, Michigan 48674, US	
PIWOWAR, Alan M., Buffalo, New York 14206, US	
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB	
D21H 21/56 → (51) B32B 5/18	
D21H 21/56 → (51) B65D 81/02	
D21H 21/56 → (51) B65D 81/03	
D21H 21/56 → (51) B65D 81/127	
D21H 27/10 → (51) D21H 21/52	
D21H 27/42 → (51) B65D 81/127	
D21J 1/04 → (51) B27N 3/00	
D21J 3/00 → (51) B27N 5/00	

D21J 3/00 → (51) B31D 5/02	
D21J 3/00 → (51) B65D 41/00	
D21J 3/10 → (51) B27N 5/00	
(51) E01F 7/00 (11) 4 590 898 A1*	
(52) E01F 7/00	
(25) De (26) De	
(21) 22777245.6 (22) 20.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/076029 20.09.2022	
(87) WO 2024/061443 2024/13 28.03.2024	
(54) • SICHTSCHUTZ ZUM ABSCHIRMEN EINER EINSATZSTELLE	
• SCREEN FOR SHIELDING AN AREA OF OP- ERATION	
• ÉCRAN DE PROTECTION D'UNE ZONE DE FONCTIONNEMENT	
(71) 3D Company GmbH, Inkustraße 1-7/8, 3400 Klosterneuburg, AT	
(72) MAYR, Thomas, 3400 Klosterneuburg, AT	
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT	
(51) E01F 7/04 (11) 4 590 899 A1*	
(52) E01F 7/04	
(25) It (26) En	
(21) 24704897.8 (22) 11.01.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) IB 2024/050286 11.01.2024	
(87) WO 2024/150165 2024/29 18.07.2024	
(30) 12.01.2023 IT 202300000357	
(54) • SCHUTZNETZ FÜR ZIVILBAUARBEITEN MIT HOCHRESISTENTEN METALLDRÄHTEN MIT EINER SCHUTZBESCHÜTTUNG	
• PROTECTION NETTING FOR CIVIL WORKS WITH HIGHLY RESISTANT METAL WIRES WITH A PROTECTIVE COATING	
• FILET DE PROTECTION POUR TRAVAUX DE GÉNIE CIVIL COMPRENANT DES FILS MÉ- TALLIQUES DE RÉSTANCE ÉLEVÉE DO- TÉS D'UN REVÊTEMENT DE PROTECTION	
(71) Officine Maccaferri S.p.A., Via Albricci Alberico, 9, 20122 Milano (MI), IT	
(72) GAGLIARDI, Antoine, 40126 Bologna (BO), IT	
(74) Provisionato, Paolo, Provisionato & Co S.r.l. Piazza di Porta Mascarella 7, 40126 Bologna, IT	
(51) E02B 15/10 (11) 4 590 900 A1*	
(52) B63B 35/32; E02B 15/106	
(25) NI (26) En	
(21) 23806378.8 (22) 25.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) IB 2023/059432 25.09.2023	
(87) WO 2024/062461 2024/13 28.03.2024	
(30) 23.09.2022 BE 202205763	
(54) • VORRICHTUNG ZUM SAMMELN VON MÜLL AUS EINEM GEWÄSSER	
• DEVICE FOR COLLECTING GARBAGE FROM A BODY OF WATER	

- *DISPOSITIF DE COLLECTE DE DÉCHETS DANS UNE MASSE D'EAU*
- (71) New Invest NV, Kaai 20, 8620 Nieuwpoort, BE
(72) LAGAE, Tom, 8620 Nieuwpoort, BE
(74) Chielens, Kristof, KOB nv Patents President Kennedypark 31c, 8500 Kortrijk, BE

E02F 3/36 → (51) **B29C 65/20****E02F 3/96** → (51) **B25D 17/02****E02F 3/96** → (51) **B29C 65/20**

- (51) **E02F 9/20** (11) **4 590 901 A1***
(52) **E02F 9/207; E02F 3/422**
(25) En (26) En
(21) 23798055.2 (22) 02.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/075705 02.10.2023
(87) WO 2024/076907 2024/15 11.04.2024
(30) 03.10.2022 US 202263412759 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG VON ELEKTRISCH ANGETRIEBENEN MASCHINEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR CONTROL OF ELECTRICALLY POWERED POWER MACHINES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMANDE DE MACHINES ÉLECTRIQUES À ALIMENTATION ÉLECTRIQUE*
(71) Doosan Bobcat North America, Inc., 250 East Beaton Drive, West Fargo, ND 58078, US
(72) YOUNG, Christopher, Fargo, North Dakota 58102, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

- (51) **E03B 3/28** (11) **4 590 902 A1***
B01D 53/04 **B01D 53/26**
(52) **B01D 53/0454; B01D 53/0438; B01D 53/0446; B01D 53/261; B01D 53/265; Y02A 20/00**
(25) En (26) En
(21) 23868851.9 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/033098 19.09.2023
(87) WO 2024/064109 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202217951956
(54) • *ATMOSPHERISCHES WASSERGEWINNUNGSSYSTEM*
• *ATMOSPHERIC WATER HARVESTING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE RÉCUPÉRATION D'EAU ATMOSPHÉRIQUE*

- (71) Water Harvesting, Inc., 46774 Lakeview Blvd., Fremont, CA 94538, US
(72) KAPUSTIN, Ievgen, Fremont, CA 94538, US
(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

E03B 5/06 → (51) **E21B 43/12**

- (51) **E03F 5/22** (11) **4 590 903 A1***
E03F 7/00
(52) **E03F 7/00; E03F 5/22; E03F 2201/20; E03F 2201/40**
(25) En (26) En
(21) 23868856.8 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (25) En (26) En
(21) 23776032.7 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (86) EP 2023/075973 20.09.2023
(87) WO 2024/061986 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 GB 202213748
22.03.2023 GB 202304183
(54) • *ANOMALIEDETEKTION FÜR ABWASSERANLAGEN MIT PUMPEN IN ABWASSER-Netzwerken*
• *ANOMALY DETECTION FOR WASTEWATER ASSETS WITH PUMPS IN WASTEWATER NETWORKS*
• *DÉTECTION D'ANOMALIE POUR ACTIFS D'EAUX USÉES AVEC DES POMPES DANS DES RÉSEAUX D'EAUX USÉES*
(71) Stormharvester IPR Limited, Unit 10, 40 Montgomery Road, Belfast BT6 9HL, GB
(72) MOLONEY, Brian Joseph, Lisburn, Antrim BT28 3QN, GB
BEATTY, Aedan, Newtownabbey BT36 7TF, GB
WILSON, Paul, Greenisland, Carrickfergus BT38 8RG, GB
(74) Trichard, Louis, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

- (51) **E03F 7/00** (11) **4 590 904 A1***
(52) **E03F 7/00; G06N 20/00; G06Q 10/04; G06Q 10/06; G06Q 10/20; G06Q 50/06; E03F 2201/20; E03F 2201/40**
(25) En (26) En
(21) 23776872.6 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (86) EP 2023/075965 20.09.2023
(87) WO 2024/061980 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 GB 202213748
(54) • *ANOMALIEDETEKTION IN ABWASSER-Netzwerken*
• *ANOMALY DETECTION IN WASTEWATER NETWORKS*
• *DÉTECTION D'ANOMALIE DANS DES RÉSEAUX D'EAUX USÉES*
(71) Stormharvester IPR Limited, Unit 10, 40 Montgomery Road, Belfast BT6 9HL, GB
(72) MOLONEY, Brian Joseph, Lisburn Antrim BT28 3QN, GB
GALLAGHER, Stephen Richard, Belfast BT6 0NF, GB
(74) Trichard, Louis, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

BA

- (86) EP 2023/075965 20.09.2023
(87) WO 2024/061980 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 GB 202213748
(54) • *ANOMALIEDETEKTION IN ABWASSER-Netzwerken*
• *ANOMALY DETECTION IN WASTEWATER NETWORKS*
• *DÉTECTION D'ANOMALIE DANS DES RÉSEAUX D'EAUX USÉES*
(71) Stormharvester IPR Limited, Unit 10, 40 Montgomery Road, Belfast BT6 9HL, GB
(72) MOLONEY, Brian Joseph, Lisburn Antrim BT28 3QN, GB
GALLAGHER, Stephen Richard, Belfast BT6 0NF, GB
(74) Trichard, Louis, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

BA

- (86) EP 2023/075965 20.09.2023
(87) WO 2024/061980 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 GB 202213748
(54) • *ANOMALIEDETEKTION IN ABWASSER-Netzwerken*
• *ANOMALY DETECTION IN WASTEWATER NETWORKS*
• *DÉTECTION D'ANOMALIE DANS DES RÉSEAUX D'EAUX USÉES*
(71) Stormharvester IPR Limited, Unit 10, 40 Montgomery Road, Belfast BT6 9HL, GB
(72) MOLONEY, Brian Joseph, Lisburn Antrim BT28 3QN, GB
GALLAGHER, Stephen Richard, Belfast BT6 0NF, GB
(74) Trichard, Louis, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

E03F 7/00 → (51) **E03F 5/22****E04B 1/02** → (51) **B25J 9/02****E04B 1/02** → (51) **E04G 21/22**

- (51) **E04B 1/58** (11) **4 590 905 A1***
(52) **E04B 5/43**
(25) En (26) En
(21) 23868856.8 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

BA

- (86) EP 2023/075965 20.09.2023
(87) WO 2024/061980 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 GB 202213748
(54) • *ANOMALIEDETEKTION IN ABWASSER-Netzwerken*
• *ANOMALY DETECTION IN WASTEWATER NETWORKS*
• *DÉTECTION D'ANOMALIE DANS DES RÉSEAUX D'EAUX USÉES*
(71) Stormharvester IPR Limited, Unit 10, 40 Montgomery Road, Belfast BT6 9HL, GB
(72) MOLONEY, Brian Joseph, Lisburn Antrim BT28 3QN, GB
GALLAGHER, Stephen Richard, Belfast BT6 0NF, GB
(74) Trichard, Louis, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

BA

- (86) EP 2023/075965 20.09.2023
(87) WO 2024/061980 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 GB 202213748
(54) • *ANOMALIEDETEKTION IN ABWASSER-Netzwerken*
• *ANOMALY DETECTION IN WASTEWATER NETWORKS*
• *DÉTECTION D'ANOMALIE DANS DES RÉSEAUX D'EAUX USÉES*
(71) Stormharvester IPR Limited, Unit 10, 40 Montgomery Road, Belfast BT6 9HL, GB
(72) MOLONEY, Brian Joseph, Lisburn Antrim BT28 3QN, GB
GALLAGHER, Stephen Richard, Belfast BT6 0NF, GB
(74) Trichard, Louis, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

- (86) US 2023/033109 19.09.2023
(87) WO 2024/064115 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 US 202263376357 P
(54) • *BAUSYSTEM*
• *SYSTEM FOR CONSTRUCTION*
• *SYSTÈME DE CONSTRUCTION*
(71) Miller Dowel Company, 1000 Skokie Blvd. Suite 555, Wilmette, IL 60091, US
(72) MILLER, Michael, R., Wilmette, IL 60091, US
DALY, Robert, Wilmette, IL 60091, US
FITZGERALD, Dillon, Wilmette, IL 60091, US
(74) Croston, David, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

- (51) **E04B 2/74** (11) **4 590 906 A1***
E04B 9/04 **E09Z 99/00**
H02G 3/22 **H05K 3/36**

- (52) **H02G 3/388; E04B 9/04; E04B 2/74; E04B 9/248; E04B 2002/7488**
(25) En (26) En
(21) 22959658.0 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (86) TH 2022/000035 21.09.2022
(87) WO 2024/063702 2024/13 28.03.2024
(54) • *PANEELSYSTEM*
• *A PANEL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PANNEAU*
(71) B Bond Beyond Technology Ltd, Unit IH-00-01-01-OF-01, Level 1 Innovation One, Innovation Hub Dubai International Financial Centre (DIFC), Dubai, AE
(72) DULSAPSOPONT, Dechawathr, Thonglang, Bangkok 10310, TH
THONGKAEW, Surachai, Lam Lukka Pathumthani, 12150, TH
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

- (51) **E04B 2/74** (11) **4 590 907 A1***
(52) **E04B 2/7401**

- (25) En (26) En
(21) 23790479.2 (22) 25.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (86) US 2023/033571 25.09.2023
(87) WO 2024/064403 2024/13 28.03.2024
(30) 25.09.2022 US 202263409796 P
09.12.2022 US 202263431344 P
22.09.2023 US 202318472321
(54) • *VON OBEN EINSTELLBARES TEMPORÄRES WANDSYSTEM*
• *TOP ADJUSTABLE TEMPORARY WALL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PAROI TEMPORAIRE RÉGLABLE PAR LE HAUT*

- (71) Signature Wall Solutions, Inc., 1928 N. Stark Rd., Midland, MI 48642, US
(72) ASIALA, Wiljo E., Midland, Michigan 48640, US
STATEN, Kenneth, Clare, Michigan 48617, US
CESA, Zachary E., Midland, Michigan 48640, US
(74) Palmer, Benjamin Jeffrey, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

E04B 5/02 → (51) **E04B 5/10**

- (51) **E04B 5/10** (11) **4 590 908 A1***
E04B 5/14 **E04B 5/48**

- E04C 2/36** **E04C 2/38**
E04B 5/02 **E04C 2/34**
- (52) **E04C 2/384; E04B 5/10; E04B 5/14; E04B 5/48; E04C 2/3405; E04C 2/36; E04C 2/50; E04C 2002/3488**
- (25) De (26) De
(21) 23782777.9 (22) 21.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/076083 21.09.2023
- (87) WO 2024/062041 2024/13 28.03.2024
- (30) 21.09.2022 DE 202022105318 U
03.11.2022 DE 202022106190 U
- (54) • **LEICHTBAUPLATTE, UND VERWENDUNG DER LEICHTBAUPLATTE**
• **LIGHTWEIGHT BUILDING BOARD, AND USE OF THE LIGHTWEIGHT BUILDING BOARD**
• **PANNEAU DE CONSTRUCTION LÉGER ET UTILISATION DU PANNEAU DE CONSTRUCTION LÉGER**
- (71) Lichtgitter Gesellschaft mit beschränkter Haftung, Siemensstraße 1, 48703 Stadthagen, DE
- (72) EPPING, Lukas, 48683 Ahaus, DE
- (74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Prinzipalmarkt 45/46, 48143 Münster, DE
-
- E04B 5/14** → (51) **E04B 5/10**
-
- E04B 5/48** → (51) **E04B 5/10**
-
- E04B 9/04** → (51) **E04B 2/74**
-
- E04C 2/16** → (51) **B27N 3/00**
-
- E04C 2/20** → (51) **E04H 1/12**
-
- E04C 2/34** → (51) **E04B 5/10**
-
- E04C 2/36** → (51) **E04B 5/10**
-
- E04C 2/38** → (51) **E04B 5/10**
-
- (51) **E04F 13/08** (11) **4 590 909 A1***
E04F 15/02 **E04F 15/18**
- (52) **E04F 15/02188; E04F 13/0887; E04F 15/02155; E04F 15/18**
- (25) En (26) En
(21) 23772168.3 (22) 13.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/075171 13.09.2023
- (87) WO 2024/061706 2024/13 28.03.2024
- (30) 19.09.2022 SE 2251084
- (54) • **VERFAHREN ZUR SANIERUNG EINES NASSRAUMBAUELEMENTS UND SANIERTES NASSRAUMBAUELEMENT**
• **METHOD OF RENOVATING WET ROOM CONSTRUCTION ELEMENT, AND RENOVATED WET-ROOM CONSTRUCTION ELEMENT**
• **PROCÉDÉ DE RÉNOVATION D'ÉLÉMENT DE CONSTRUCTION DE PIÈCE HUMIDE, ET ÉLÉMENT DE CONSTRUCTION DE PIÈCE HUMIDE RÉNOVÉE**
- (71) Illigo AB, Torgvägen 9, 262 60 Ängelholm, SE
- (72) WENNSTRÖM, Niklas, 262 60 Ängelholm,

- SE
- (74) AWA Sweden AB, Matroskatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE
-
- E04F 13/08** → (51) **E04F 15/02**
-
- (51) **E04F 15/02** (11) **4 590 910 A1***
E04F 13/08 **F16B 5/00**
- (52) **E04F 15/02038; E04F 2201/0146; E04F 2201/023; E04F 2201/0547**
- (25) En (26) En
(21) 23868704.0 (22) 20.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) SE 2023/050919 20.09.2023
- (87) WO 2024/063687 2024/13 28.03.2024
- (30) 21.09.2022 SE 2251094
- (54) • **SATZ VON PANELEN MIT EINER VERRIEGELUNGSVORRICHTUNG**
• **SET OF PANELS COMPRISING A LOCKING DEVICE**
• **ENSEMBLE DE PANNEAUX COMPRENANT UN DISPOSITIF DE VERROUILLAGE**
- (71) Vålinge Innovation AB, Prästavägen 513, 263 64 Viken, SE
- (72) BOO, Fredrik, 268 77 KÅGERÖD, SE
- (74) NILSSON, Anders, 256 56 HELSINGBORG, SE
- (74) Vålinge Innovation AB, Patent Department Prästavägen 513, 263 64 Viken, SE
-
- (51) **E04F 15/02** (11) **4 590 911 A1***
E04F 13/08 **F16B 5/00**
- (52) **E04F 15/02038**
- (25) En (26) En
(21) 23868705.7 (22) 20.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) SE 2023/050920 20.09.2023
- (87) WO 2024/063688 2024/13 28.03.2024
- (30) 21.09.2022 SE 2251093
- (54) • **SATZ VON PANELEN MIT EINER VERRIEGELUNGSVORRICHTUNG**
• **SET OF PANELS COMPRISING A LOCKING DEVICE**
• **ENSEMBLE DE PANNEAUX COMPRENANT UN DISPOSITIF DE VERROUILLAGE**
- (71) Vålinge Innovation AB, Prästavägen 513, 263 64 Viken, SE
- (72) NILSSON, Anders, 256 56 Helsingborg, SE
- (74) BOO, Fredrik, 268 77 Kågeröd, SE
- (74) Vålinge Innovation AB, Patent Department Prästavägen 513, 263 64 Viken, SE
-
- E04F 15/02** → (51) **E04F 13/08**
-
- E04F 15/10** → (51) **B32B 3/06**
-
- E04F 15/18** → (51) **E04F 13/08**
-
- E04F 21/02** → (51) **B25J 9/02**
-
- E04F 21/02** → (51) **E04G 21/22**
-
- (51) **E04G 21/22** (11) **4 590 912 A1***
B25J 5/00 **B25J 9/02**
B25J 9/16 **B25J 13/08**
B25J 19/02 **B28D 1/00**
B28D 1/04 **E04B 1/02**
E04F 21/02 **G01C 21/00**
G05B 19/19 **G05B 19/402**

- G05B 19/4097** **G05B 19/418**
G06V 20/10
- (52) **F04B 49/08; B05C 5/0208; B25J 9/162; B25J 9/1687; B25J 9/1697; B25J 11/00; E04G 21/22; G06V 20/176; B05D 1/26; B05D 2503/00; B28D 1/003; B28D 1/044; E04F 21/023; G03B 15/03; G05B 2219/40298; G06V 2201/06**
- (25) En (26) En
(21) 23880929.7 (22) 25.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) AU 2023/051065 25.10.2023
- (87) WO 2024/086881 2024/18 02.05.2024
- (30) 26.10.2022 AU 2022903173
21.08.2023 AU 2023902647
- (54) • **ROBOTISCHE BLOCKLEGEMASCHINE**
• **ROBOTIC BLOCK LAYING MACHINE**
• **MACHINE ROBOTIQUE DE POSE DE BLOCS**
- (71) Fastbrick IP Pty Ltd, 122 Sultana Road West High Wycombe, Perth, Western Australia 6057, AU
- (72) PIVAC, Mark Joseph, High Wycombe, Western Australia 6057, AU
- (74) PICKERING, Samuel Thomas, High Wycombe, Western Australia 6057, AU
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
-
- (51) **E04G 21/22** (11) **4 590 913 A1***
B25J 5/00 **B25J 9/02**
B25J 9/16 **B25J 13/08**
B25J 19/02 **B28D 1/00**
B28D 1/04 **E04B 1/02**
E04F 21/02 **G01C 15/00**
G05B 19/414 **G05B 19/418**
G06V 20/10
- (52) **F04B 49/08; B05C 5/0208; B25J 9/162; B25J 9/1687; B25J 9/1697; B25J 11/00; E04G 21/22; G06V 20/176; B05D 1/26; B05D 2503/00; B28D 1/003; B28D 1/044; E04F 21/023; G03B 15/03; G05B 2219/40298; G06V 2201/06**
- (25) En (26) En
(21) 23880930.5 (22) 25.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) AU 2023/051066 25.10.2023
- (87) WO 2024/086882 2024/18 02.05.2024
- (30) 26.10.2022 AU 2022903173
21.08.2023 AU 2023902647
- (54) • **AUSLEGERSYSTEM**
• **BOOM SYSTEM**
• **SYSTÈME DE FLÈCHE**
- (71) Fastbrick IP Pty Ltd, 122 Sultana Road West High Wycombe, Perth, Western Australia 6057, AU
- (72) PIVAC, Mark Joseph, High Wycombe, Western Australia 6057, AU
- (74) PICKERING, Samuel Thomas, High Wycombe, Western Australia 6057, AU
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
-
- (51) **E04G 21/22** (11) **4 590 914 A1***
B25J 5/00 **B25J 9/02**
B25J 9/16 **B25J 13/08**

- (52) **B25J 19/02** **B28D 1/00**
B28D 1/04 **E04B 1/02**
E04F 21/02 **G01C 15/00**
G05B 19/04 **G06V 20/10**
- (25) En (26) En
(21) 23880932.1 (22) 25.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) AU 2023/051068 25.10.2023
(87) WO 2024/086884 2024/18 02.05.2024
(30) 26.10.2022 AU 2022903173
21.08.2023 AU 2023902647
- (54) • *SHUTTLE-SEQUENZIERUNGSSYSTEM*
• *SHUTTLE SEQUENCING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SÉQUENÇAGE DE NAVETTES*
- (71) Fastbrick IP Pty Ltd, 122 Sultana Road West
High Wycombe, Perth, Western Australia
6057, AU
- (72) PIVAC, Mark Joseph, High Wycombe,
Western Australia 6057, AU
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
-
- (51) **E04G 21/22** (11) **4 590 915 A1***
B25J 5/00 **B25J 9/02**
B25J 9/16 **B25J 15/08**
B65G 47/90 **B65G 59/02**
G03B 15/03 **G05B 19/19**
G05B 19/414 **G05B 19/418**
G06T 7/00 **G06T 7/13**
G06V 10/44
- (52) **F04B 49/08; B05C 5/0208;**
B25J 9/162; B25J 9/1687; B25J 9/1697;
B25J 11/00; E04G 21/22; G06V 20/176;
B05D 1/26; B05D 2503/00;
B28D 1/003; B28D 1/044;
E04F 21/023; G03B 15/03;
G05B 2219/40298; G06V 2201/06
- (25) En (26) En
(21) 23880933.9 (22) 25.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) AU 2023/051069 25.10.2023
(87) WO 2024/086885 2024/18 02.05.2024
(30) 26.10.2022 AU 2022903173
21.08.2023 AU 2023902647
- (54) • *TRANSFERROBOTER ZUR HANDHABUNG
VON BLÖCKEN*
• *TRANSFER ROBOT FOR HANDLING
BLOCKS*
• *ROBOT DE TRANSFERT POUR LA MANU-
TENTION DE BLOCS*
- (71) Fastbrick IP Pty Ltd, 122 Sultana Road West
High Wycombe, Perth, Western Australia
6057, AU
- (72) PIVAC, Mark Joseph, Wycombe, Western
Australia 6057, AU
PICKERING, Samuel Thomas, Wycombe,
Western Australia 6057, AU
APFELTHALER, Harald, Wycombe, Western
Australia 6057, AU
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
-
- (51) **E04G 21/22** (11) **4 590 916 A1***
B25J 5/00 **B25J 9/02**
B25J 9/16 **B25J 13/08**
B25J 19/02 **B28D 1/00**
B28D 1/04 **E04B 1/02**
E04F 21/02 **G01C 15/00**
G05B 19/19 **G05B 19/402**
G05B 19/4097 **G05B 19/418**
G06V 20/10
- (52) **F04B 49/08; B05C 5/0208;**
B25J 9/162; B25J 9/1687; B25J 9/1697;
B25J 11/00; E04G 21/22; G06V 20/176;
B05D 1/26; B05D 2503/00;
B28D 1/003; B28D 1/044;
E04F 21/023; G03B 15/03;
G05B 2219/40298; G06V 2201/06
- (25) En (26) En
(21) 23880935.4 (22) 25.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) AU 2023/051071 25.10.2023
(87) WO 2024/086887 2024/18 02.05.2024
(30) 26.10.2022 AU 2022903173
21.08.2023 AU 2023902647
- (54) • *BLOCKLEGEROBOTER*
• *BLOCK LAYING ROBOT*
• *ROBOT DE POSE DE BLOCS*
- (71) Fastbrick IP Pty Ltd, 122 Sultana Road West
High Wycombe, Perth, Western Australia
-
- (51) **E04G 21/22** (11) **4 590 917 A1***
B25J 5/00 **B25J 9/02**
B25J 9/16 **B25J 13/08**
B25J 19/02 **B28D 1/00**
B28D 1/04 **E04B 1/02**
E04F 21/02 **G01C 15/00**
G05B 19/19 **G05B 19/402**
G05B 19/4097 **G05B 19/418**
G06V 20/10
- (52) **F04B 49/08; B05C 5/0208;**
B25J 9/162; B25J 9/1687; B25J 9/1697;
B25J 11/00; E04G 21/22; G06V 20/176;
B05D 1/26; B05D 2503/00;
B28D 1/003; B28D 1/044;
E04F 21/023; G03B 15/03;
G05B 2219/40298; G06V 2201/06
- (25) En (26) En
(21) 23880937.0 (22) 25.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) AU 2023/051073 25.10.2023
(87) WO 2024/086889 2024/18 02.05.2024
(30) 26.10.2022 AU 2022903173
-
- (51) **E04G 21/22** (11) **4 590 918 A1***
B25J 5/00 **B25J 5/02**
B25J 5/04 **B25J 9/02**
B25J 9/16 **B25J 13/08**
B25J 19/02 **B28D 1/00**
B28D 1/04 **E04B 1/02**
E04F 21/02 **G01C 21/20**
G05B 19/19 **G05B 19/402**
G05B 19/4097 **G05B 19/418**
G06V 20/10
- (52) **F04B 49/08; B05C 5/0208;**
B25J 9/162; B25J 9/1687; B25J 9/1697;
B25J 11/00; E04G 21/22; G06V 20/176;
B05D 1/26; B05D 2503/00;
B28D 1/003; B28D 1/044;
E04F 21/023; G03B 15/03;
G05B 2219/40298; G06V 2201/06
- (25) En (26) En
(21) 23880936.2 (22) 25.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) AU 2023/051072 25.10.2023
(87) WO 2024/086888 2024/18 02.05.2024
(30) 26.10.2022 AU 2022903173
21.08.2023 AU 2023902647
- (54) • *SHUTTLE ZUM TRANSPORT VON
BLÖCKEN*
• *SHUTTLE FOR TRANSPORTING BLOCKS*
• *NAVETTE POUR LE TRANSPORT DE BLOCS*
- (71) Fastbrick IP Pty Ltd, 122 Sultana Road West
High Wycombe, Perth, Western Australia
6057, AU
- (72) PIVAC, Mark Joseph, High Wycombe,
Western Australia 6057, AU
PICKERING, Samuel Thomas, High
Wycombe, Western Australia 6057, AU
QUIRKE, Peter Thomas, High Wycombe,
Western Australia 6057, AU
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
-
- (51) **E04G 21/22** (11) **4 590 919 A1***
B25J 5/00 **B25J 5/04**
B25J 9/16 **B25J 13/00**
B25J 19/02 **B65G 47/90**
G05D 1/43 **G05D 3/12**
H04W 4/02 **H04W 4/30**
H04W 4/80
- (52) **F04B 49/08; B05C 5/0208;**
B25J 9/162; B25J 9/1687; B25J 9/1697;
B25J 11/00; E04G 21/22; G06V 20/176;
B05D 1/26; B05D 2503/00;
B28D 1/003; B28D 1/044;
E04F 21/023; G03B 15/03;
G05B 2219/40298; G06V 2201/06
- (25) En (26) En
(21) 23880937.0 (22) 25.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) AU 2023/051073 25.10.2023
(87) WO 2024/086889 2024/18 02.05.2024
(30) 26.10.2022 AU 2022903173

- 21.08.2023 AU 2023902647
(54) • *SHUTTLE-STEUERSYSTEM*
• *SHUTTLE CONTROL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE NAVETTE*
(71) Fastbrick IP Pty Ltd, 122 Sultana Road West High Wycombe, Perth, Western Australia 6057, AU
(72) PIVAC, Mark Joseph, High Wycombe, Western Australia 6057, AU
SATAR, Nayeem Raymond, High Wycombe, Western Australia 6057, AU
MULRONEY, Christopher Paul, High Wycombe, Western Australia 6057, AU
NESTOR, Joshua Matthew, High Wycombe, Western Australia 6057, AU
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

E04G 21/22 → (51) **B25J 9/02**

- (51) **E04H 1/12** (11) **4 590 920 A1***
E04C 2/20
(52) **E04B 1/3444**
(25) En (26) En
(21) 24868979.6 (22) 16.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/046837 16.09.2024
(87) WO 2025/064326 2025/13 27.03.2025
(30) 20.09.2023 US 202363584075 P
13.09.2024 US 202418885415
(54) • *CABANA-STABFACH MIT FALTBARER STA-BOBERFLÄCHE*
• *CABANA BAR SHED WITH FOLDING BAR SURFACE*
• *CABANON DE TYPE BAR PRÉSENTANT UNE SURFACE DE BAR PLIANTE*
(71) Suncast Technologies, LLC, 2855 PGA Boulevard, Palm Beach Gardens, FL 33410, US
(72) WHITEHEAD, Stephen, Elgin, IL 60123, US
SAEED, Aadal, Lombard, IL 60148, US
PHILLIPS, William J., Batavia, IL 60510, US
ANDERSON, Torrence, Overland Park, KS 66213, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

E05B 15/00 → (51) **E05B 17/00****E05B 15/10** → (51) **E05B 17/00**

- (51) **E05B 17/00** (11) **4 590 921 A2***
E05B 15/10 **E05B 15/00**
E05B 63/18 **E05B 63/24**
E05C 1/06 **E05C 3/24**
E05B 51/02 **E05B 41/00**
(52) **E05B 17/0041; B64C 1/1469;**
E05B 15/0086; E05B 15/101;
E05B 41/00; E05B 51/02; E05B 63/18;
E05B 63/24; E05C 1/06; E05C 3/24
(25) En (26) En
(21) 23790507.0 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/074815 22.09.2023
(87) WO 2024/064847 2024/13 28.03.2024
(88) 10.05.2024
(30) 22.09.2022 US 202263409104 P
(54) • *VERZÖGERUNGSRIEGEL FÜR EINE TÜR*
• *DELAY LATCH FOR A DOOR*

- *VERROU À TEMPORISATION POUR UNE PORTE*
(71) ADAMS RITE AEROSPACE INC., 4141 N. Palm Street, Fullerton, CA 92835, US
(72) YADOLLAHI, Morteza, Fullerton, California 92835, US
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

E05B 41/00 → (51) **E05B 17/00****E05B 51/02** → (51) **E05B 17/00****E05B 63/18** → (51) **E05B 17/00****E05B 63/24** → (51) **E05B 17/00**

- (51) **E05B 65/08** (11) **4 590 922 A1***
E05C 9/02
(52) **E05B 65/087; E05C 9/02;**
E05B 1/0015
(25) En (26) En
(21) 23768337.0 (22) 14.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/058175 14.08.2023
(87) WO 2024/079545 2024/16 18.04.2024
(30) 10.10.2022 GR 20220100831
10.10.2022 GR 20220100832
10.10.2022 GR 20220100833
(54) • *SCHIEBEFLÜGEL MIT LÖSBARER VERRIEGELUNG*
• *SLIDING LEAF WITH DETACHABLE LOCK*
• *LAME COULISSANTE À VERROU DÉTACHABLE*
(71) SEU PLASTICS ONE MAN L.L.C., Kilikis Industrial Area, 61100 Kilikis, GR
(72) MYLONAS, Alexandros, 55236 Panorama Thessaloniki, GR
(74) Samouilidis, Emmanouil, Alkyonis 46, 175 62 Palaio Faliro, GR

- (51) **E05B 81/14** (11) **4 590 923 A1***
E05B 81/44
(52) **E05B 81/14; E05B 81/44; E05B 81/50;**
E05B 2015/0496

- (25) De (26) De
(21) 23772096.6 (22) 01.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) DE 2023/100637 01.09.2023
(87) WO 2024/061403 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 DE 102022124185
(54) • *KRAFTFAHRZEUG-SCHLOSS INSBESONDERE KRAFTFAHRZEUG-TÜRSCHLOSS*
• *MOTOR VEHICLE LOCK, IN PARTICULAR MOTOR VEHICLE DOOR LOCK*
• *SERRURE DE VÉHICULE À MOTEUR, EN PARTICULIER SERRURE DE PORTIÈRE DE VÉHICULE À MOTEUR*
(71) Kiekert Aktiengesellschaft, Höselers Platz 2, 42579 Heiligenhaus, DE
(72) INAN, Ömer, 46282 Dorsten, DE
SCHOLZ, Michael, 45136 Essen, DE
SCHIFFER, Holger, 40668 Meerbusch, DE
SZEGENY, Peter, 51766 Engelskirchen, DE
(74) Kiekert AG Patentabteilung, Höselers Platz 2, 42579 Heiligenhaus, DE

- (51) **E05B 81/14** (11) **4 590 924 A1***
E05B 81/44 **E05B 81/50**
(52) **E05B 81/14; E05B 81/44; E05B 81/50;**

- E05B 2015/0496**
(25) De (26) De
(21) 23772764.9 (22) 01.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) DE 2023/100638 01.09.2023
(87) WO 2024/061404 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 DE 102022124186
(54) • *KFZ-SCHLOSS*
• *MOTOR VEHICLE LOCK*
• *VERROU DE VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) Kiekert AG, Höselers Platz 2, 42579 Heiligenhaus, DE
(72) INAN, Ömer, 46282 Dorsten, DE
SCHIFFER, Holger, 40668 Meerbusch, DE
SCHOLZ, Michael, 45136 Essen, DE
SZEGENY, Peter, 51766 Engelskirchen, DE
(74) Kiekert AG Patentabteilung, Höselers Platz 2, 42579 Heiligenhaus, DE

- (51) **E05B 81/16** (11) **4 590 925 A1***
E05B 81/28
(52) **E05B 81/16; E05B 81/28; E05B 81/06;**
E05B 81/34
(25) De (26) De
(21) 23767792.7 (22) 29.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) DE 2023/100624 29.08.2023
(87) WO 2024/061398 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 DE 102022124177
(54) • *KRAFTFAHRZEUG-SCHLOSS INSBESONDERE KRAFTFAHRZEUG-TÜRSCHLOSS*
• *MOTOR VEHICLE LOCK, IN PARTICULAR A MOTOR VEHICLE DOOR LOCK*
• *SERRURE DE VÉHICULE AUTOMOBILE, EN PARTICULIER SERRURE DE PORTE DE VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) Kiekert Aktiengesellschaft, Höselers Platz 2, 42579 Heiligenhaus, DE
(72) BASAVARAJAPPA, Madhu, 51379 Leverkusen, DE
(74) Kiekert AG Patentabteilung, Höselers Platz 2, 42579 Heiligenhaus, DE

E05B 81/28 → (51) **E05B 81/16****E05B 81/44** → (51) **E05B 81/14****E05B 81/50** → (51) **E05B 81/14****E05B 83/06** → (51) **B61D 19/00****E05C 1/06** → (51) **E05B 17/00****E05C 3/24** → (51) **E05B 17/00****E05C 9/02** → (51) **E05B 65/08**

- (51) **E05D 15/06** (11) **4 590 926 A2***
(52) **E05D 15/0634; E05D 15/0626;**
E05Y 2201/614; E05Y 2201/64;
E05Y 2201/688; E05Y 2600/12;
E05Y 2600/626; E05Y 2800/176;
E05Y 2800/178; E05Y 2800/72;
E05Y 2900/132; E05Y 2900/142
(25) NI (26) En
(21) 23782286.1 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/059270 19.09.2023
(87) WO 2024/062381 2024/13 28.03.2024
(88) 23.05.2024
(30) 20.09.2022 BE 202205752
(54) • **SCHIENENSYSTEM ZUM AUFHÄNGEN VON SCHIEBEPANELEN UND SCHIEBEPANEELSYSTEM MIT SOLCH EINEM SCHIENENSYSTEM**
• **RAIL SYSTEM FOR SUSPENDING SLIDING PANELS, AND SLIDING PANEL SYSTEM EQUIPPED WITH SUCH RAIL SYSTEM**
• **SYSTÈME DE RAIL POUR SUSPENDRE DES PANNEAUX COULISSANTS, ET SYSTÈME DE PANNEAU COULISSANT ÉQUIPÉ D'UN TEL SYSTÈME DE RAIL**
(71) Indoor Collection NV, Nijverheidsweg 32, 2240 Zandhoven, BE
(72) DRIES, Rudi, 2970 Schilde, BE
(74) Sarlet, Stephanie, Pitch Patents BV Vinkenstraat 10, 2440 Geel, BE

E05D 15/10 → (51) **B61D 19/00**

E21B 21/00 → (51) **E21B 49/08**

E21B 21/08 → (51) **E21B 49/08**

E21B 21/08 → (51) **G01V 99/00**

E21B 37/06 → (51) **C09K 8/532**

(51) **E21B 41/00** (11) **4 590 927 A1***
E21B 43/16 **E21B 47/11**
G01N 33/24
(52) **E21B 41/0064; E21B 43/164; E21B 47/11; G01M 3/20; G06Q 40/04; G06Q 50/02; G06Q 50/26; G01N 33/241**
(25) En (26) En
(21) 23785730.5 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/076310 22.09.2023
(87) WO 2024/062130 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 GB 202213941
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR QUANTIFIZIERUNG DER KOHLENDIOXIDSPEICHERUNG**
• **SYSTEM AND METHOD OF QUANTIFYING CARBON DIOXIDE STORAGE**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE QUANTIFICATION DE STOCKAGE DE DIOXYDE DE CARBONE**
(71) Resman AS, Strindfjordvegen 1, 7053 Ranheim, NO
(72) HVIDING, Gunnar, 7053 Ranheim, NO DUGSTAD, Øyvind, 7053 Ranheim, NO LEUNG, Edmund, 7053 Ranheim, NO
(74) Lincoln IP, 4 Rubislaw Place, Aberdeen AB10 1XN, GB

E21B 41/00 → (51) **B01D 53/14**

E21B 43/00 → (51) **E21B 47/005**

(51) **E21B 43/12** (11) **4 590 928 A1***
E03B 5/06 **F04D 13/08**
(52) **F04D 13/10; E21B 41/0085; E21B 43/128; F04D 13/06; E21B 2200/02; F03B 13/02; F05D 2220/76**
(25) En (26) En

(21) 23892258.7 (22) 14.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/037271 14.11.2023
(87) WO 2024/107444 2024/21 23.05.2024
(30) 14.11.2022 US 202263425282 P
(54) • **ERZEUGUNG VON ELEKTRISCHER ENERGIE MIT REVERSIBLEM ESP FÜR UNKONVENTIONELLE BOHRLÖCHER**
• **ELECTRICAL POWER GENERATION USING REVERSIBLE ESP FOR UNCONVENTIONAL WELLS**
• **PRODUCTION D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE À L'AIDE D'UNE ESP RÉVERSIBLE POUR Puits NON CONVENTIONNELS**
(71) Baker Hughes Oilfield Operations LLC, 17021 Aldine Westfield Road, Houston TX 77073, US
(72) TEVES, Ricardo, Houston, TX 77073, US COLLINS, Charles, Houston, TX 77073, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

E21B 43/16 → (51) **E21B 41/00**

E21B 43/16 → (51) **G01V 99/00**

(51) **E21B 43/25** (11) **4 590 929 A1***
E21B 47/12 **G06N 20/00**
(52) **E21B 43/25; E21B 41/00; E21B 43/00; E21B 49/00; G06N 3/08; G06N 5/01; G06N 20/00; G16C 20/30; E21B 2200/20; E21B 2200/22; G16C 20/70**
(25) En (26) En
(21) 23868872.5 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/033157 19.09.2023
(87) WO 2024/064149 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 US 202263376169 P
(54) • **VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DER EIGENSCHAFTEN EINES CHEMISCHEN SYSTEMS UNTER VERWENDUNG VON SURROGATMODELLEN**
• **METHODS OF PREDICTING PROPERTIES OF A CHEMICAL SYSTEM USING SURROGATE MODELS**
• **PROCÉDÉS DE PRÉDICTION DE PROPRIÉTÉS D'UN SYSTÈME CHIMIQUE À L'AIDE DE MODÈLES DE SUBSTITUTION**
(71) Cameron Technologies Limited, Parkstraat 83, 2514 JG The Hague, NL
(72) MAKARYCHEV-MIKHAILOV, Sergey, Cambridge Cambridgeshire CB3 0EL, GB FARRELL, Jesse, Houston, Texas 77478-3156, US
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

E21B 43/40 → (51) **B01D 53/14**

(51) **E21B 44/00** (11) **4 590 930 A1***
E21B 47/12
(52) **G01V 20/00; E21B 47/06; E21B 47/10; E21B 2200/20; E21B 2200/22**
(25) En (26) En
(21) 23869075.4 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/074480 18.09.2023
(87) WO 2024/064628 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 US 202263376147 P
(54) • **INTEGRIERTE AUTONOME OPERATIONEN ZUR INJEKTIONSPRODUKTIONSANALYSE UND PARAMETERAUSWAHL**
• **INTEGRATED AUTONOMOUS OPERATIONS FOR INJECTION-PRODUCTION ANALYSIS AND PARAMETER SELECTION**
• **OPÉRATIONS AUTONOMES INTÉGRÉES POUR ANALYSE DE PRODUCTION PAR INJECTION ET SÉLECTION DE PARAMÈTRES**
(71) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR
(84) FR
(71) GeoQuest Systems B.V., Gevers Deynootweg 61, 2586 BJ The Hague, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) BINIWALE, Shripad, Abu Dhabi, AE KHATANIAR, Sanjoy Kumar, Abingdon Oxfordshire OX14 4RU, GB AHMED, Mohamed Osman Mahgoub, Abu Dhabi, AE
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

E21B 44/00 → (51) **E21B 47/005**

E21B 47/00 → (51) **E21B 47/005**

E21B 47/00 → (51) **G01V 99/00**

(51) **E21B 47/005** (11) **4 590 931 A1***
E21B 43/00 **E21B 44/00**
E21B 47/00 **G01V 1/50**
G01V 99/00
(52) **E21B 41/00; E21B 43/00; E21B 2200/20; E21B 2200/22**
(25) En (26) En
(21) 23868991.3 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/033497 22.09.2023
(87) WO 2024/064347 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202263409112 P
(54) • **DURCH ERWEITERTE INTELLIGENZ (AI) GESTEUERTE IDENTIFIZIERUNG FEHLENDER RESERVEGELEGENHEITEN**
• **AUGMENTED INTELLIGENCE (AI) DRIVEN MISSING RESERVES OPPORTUNITY IDENTIFICATION**
• **IDENTIFICATION D'OPPORTUNITÉS DE RÉSERVES MANQUANTES ENTRAÎNÉE PAR INTELLIGENCE AMPLIFIÉE (AI)**
(71) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR
(84) FR
(71) GeoQuest Systems B.V., Gevers Deynootweg 61, 2586 BJ The Hague, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) BINIWALE, Shripad, Abu Dhabi, AE KHATANIAR, Sanjoy, Abingdon Oxfordshire OX14 4RU, GB AHMED, Mohamed Osman Mahgoub, Abu Dhabi, AE

(74) Schlumberger Intellectual Property
Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den
Haag, NL

E21B 47/005 → (51) **E21B 49/08**

E21B 47/11 → (51) **C09K 8/035**

E21B 47/11 → (51) **E21B 41/00**

E21B 47/11 → (51) **E21B 49/08**

E21B 47/113 → (51) **C09K 8/035**

(51) **E21B 47/12** (11) **4 590 932 A1***

(52) **E21B 47/138**

(25) En (26) En
(21) 23787241.1 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/033159 19.09.2023

(87) WO 2024/064150 2024/13 28.03.2024

(30) 21.09.2022 US 202217949819

(54) • UNVERETHERTE BOHRLOCHMESSVOR-
RICHTUNGEN UND ZUGEHÖRIGE VER-
FAHREN ZUM BOHRLOCHMESSEN
• UNTETHERED LOGGING DEVICES AND RE-
LATED METHODS OF LOGGING A WELL-
BORE
• DISPOSITIFS DE DIAGRAPHIE NON ATTA-
CHÉS ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS DE DIA-
GRAPHIE D'UN PUIT DE FORAGE

(71) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern
Avenue, Dhahran 31311, SA

(72) ZEGHLACHE, Mohamed, Larbi, Dhahran
31311, SA
SEREN, Huseyin, Rahmi, Houston, TX
77002, US

(74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris,
FR

E21B 47/12 → (51) **E21B 43/25**

E21B 47/12 → (51) **E21B 44/00**

E21B 47/12 → (51) **E21B 49/08**

E21B 49/00 → (51) **E21B 49/08**

(51) **E21B 49/08** (11) **4 590 933 A1***

E21B 49/00 **E21B 47/005**

E21B 21/08

(52) **E21B 21/003; E21B 21/01;**

G06V 10/26; G06V 10/774;

G06V 10/776; G06V 10/82;

G06V 10/54; G06V 10/56

(25) En (26) En
(21) 23883479.0 (22) 27.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/036117 27.10.2023

(87) WO 2024/091662 2024/18 02.05.2024

(30) 28.10.2022 US 202218050873

(54) • AUTOMATISIERTE IDENTIFIZIERUNG UND
QUANTIFIZIERUNG VON FESTEN BOHR-
FLÜSSIGKEITSADDITIVEN
• AUTOMATED IDENTIFICATION AND
QUANTIFICATION OF SOLID DRILLING
FLUID ADDITIVES

• IDENTIFICATION ET QUANTIFICATION AU-
TOMATISÉES D'ADDITIFS SOLIDES DE
FLUIDE DE FORAGE

(71) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue
Saint Dominique, 75007 Paris, FR

(84) FR

(71) Schlumberger Technology B.V., Parkstraat
83-89, 2514 JG The Hague, NL

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

(72) KAROUM, Reda, Houston, Texas 77072, US
YOUNG, Steven, Houston, Texas 77072, US
BONDABOU, Karim, 92140 Clamart, FR
PISHARAT, Maneesh, 011141 Bucharest,
RO
YAMADA, Tetsushi, Cambridge,
Massachusetts 02116, US

(74) Schlumberger Intellectual Property
Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den
Haag, NL

(51) **E21B 49/08** (11) **4 590 934 A1***

E21B 49/00

E21B 47/11

E21B 21/00

E21B 47/12

(52) **G01N 33/2823; G01N 21/33**

(25) En (26) En

(21) 23889458.8 (22) 10.11.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/037144 10.11.2023

(87) WO 2024/102468 2024/20 16.05.2024

(30) 10.11.2022 US 202217985092

(54) • IDENTIFIZIERUNG VON LEICHTER ROHÖL-
FLÜSSIGKEIT INNERHALB EINES OBM-
BOHRFLÜSSIGKEITSBASIS-/FILTRATS
• LIGHT CRUDE OIL FLUID IDENTIFICATION
WITHIN AN OBM DRILLING FLUID
BASE/FILTRATE
• IDENTIFICATION DE FLUIDE DE PÉTROLE
BRUT LÉGER À L'INTÉRIEUR D'UNE
BASE/FILTRAT DE FLUIDE DE FORAGE
D'OBM

(71) Baker Hughes Oilfield Operations LLC,
17021 Aldine Westfield Road, Houston TX
77073, US

(72) TORO, Carlos, Bogota, CO

MESA, Sebastian, Bogota, CO

PUENTES, Camilo, Bogota, CO

VAN DER REE, Randy, Maracaibo, 1201, VE

CASTILLO, Dorianne, Humble, TX 77346, US

SERRANO, Daniela, Bogota, CO

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

(51) **E21D 21/00** (11) **4 590 935 A1***

E21D 21/02

E21F 17/18

G01B 5/30

G01B 7/16

G01B 11/16

(52) **E21D 21/02; E21D 21/0026;**

E21F 17/185

(25) En (26) En

(21) 23786992.0 (22) 11.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) ZA 2023/050055 11.09.2023

(87) WO 2024/064974 2024/13 28.03.2024

(30) 20.09.2022 ZA 202209801

(54) • VERSCHIEBUNGSMESSVORRICHTUNG
ZUM EINBAU IN EIN GEBIRGSLOCH

• A DISPLACEMENT MEASURING DEVICE
FOR INSTALLATION IN A ROCK HOLE
• DISPOSITIF DE MESURE DE DÉPLACE-
MENT À DES FINS D'INSTALLATION DANS
UN TROU DE ROCHE

(71) Innovative Mining Products (Pty) Ltd, 109
Adcock Ingram Avenue Aeroton, 1451
Johannesburg, ZA

(72) ABREU, Rual, 2194 Johannesburg, ZA
PASTORINO, Paolo, Lutwyche, Queensland
4030, AU

KNOX, Greig, 2191 Johannesburg, ZA

(74) Wittop Koning, Tom Hugo, Biopatents IP
Consultancy Dagpauwooglaan 1, 5691NW
Son en Breugel, NL

E21D 21/02 → (51) **E21D 21/00**

E21F 17/18 → (51) **E21D 21/00**

E99Z 99/00 → (51) **E04B 2/74**

F01C 19/00 → (51) **F16J 15/06**

(51) **F01C 21/10** (11) **4 590 936 A1***

F04C 25/02

F04C 27/00

(52) **F16J 15/062; F01C 21/104;**

F04C 25/02; F04C 27/003;

F04C 27/005; F04C 18/123;

F04C 18/126; F04C 18/16

(25) En (26) En
(21) 23767947.7 (22) 30.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) GB 2023/052235 30.08.2023

(87) WO 2024/062215 2024/13 28.03.2024

(30) 22.09.2022 GB 202213812

08.06.2023 GB 202308577

(54) • MANTELSTATOR FÜR EINE VAKUUMPUM-
PE
• SHELL STATOR FOR A VACUUM PUMP
• STATOR COQUE POUR UNE POMPE À
VIDE

(71) Edwards Limited, Innovation Drive, Burgess
Hill, Sussex RH15 9TW, GB

(72) HOCKLEY, Robin, Burgess Hill Sussex RH15
9TW, GB

HOLBROOK, Alan Ernest Kinnaird, Burgess
Hill Sussex RH15 9TW, GB

(74) Ford, Alexander, Edwards Limited
Innovation Drive, Burgess Hill, West Sussex
RH15 9TW, GB

(51) **F01C 21/10** (11) **4 590 937 A1***

F04C 2/08

F04C 15/00

(52) **F04C 2/086; F01C 21/10;**

F04C 15/0038; F04C 2/102;

F04C 2240/52

(25) En (26) En
(21) 23793627.3 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/074860 22.09.2023

(87) WO 2024/064873 2024/13 28.03.2024

(30) 23.09.2022 US 202263409463 P

(54) • UNIVERSALER PUMPENHALTER

• UNIVERSAL PUMP BRACKET

• SUPPORT DE POMPE UNIVERSEL

(71) Viking Pump, Inc., 406 State Street, Cedar
Falls, IA 50613, US

(72) PIERCE, Justin, Cedar Falls, Iowa 50613, US
ANDERSON, Andrew, Cedar Falls, Iowa

50613, US
JOHNSON, Alfonso, Cedar Falls, Iowa
50613, US
LENDE, Dylan, Cedar Falls, Iowa 50613, US
MEYER, Scott, Cedar Falls, Iowa 50613, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London
Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) **F01D 5/14** (11) **4 590 938 A1***
F01D 9/04

(52) **F01D 9/041; F01D 5/146;**
F05D 2220/3213; F05D 2260/961

(25) Fr (26) Fr
(21) 23790709.2 (22) 15.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) FR 2023/051402 15.09.2023
(87) WO 2024/062179 2024/13 28.03.2024

(30) 19.09.2022 FR 2209448

(54) • **TURBINENZWISCHENGÄUßE FÜR EIN
TURBINENTRIEBWERK, TURBINENTRIEB-
WERKSANORDNUNG, TURBINENTRIEB-
WERK UND VERFAHREN ZUR POSITIONIE-
RUNG EINER TRENNNSCHAUFEL IN EINEM
TURBINENZWISCHENGÄUßE**

• **INTER-TURBINE CASING FOR A TURBINE
ENGINE, TURBINE ENGINE ASSEMBLY,
TURBINE ENGINE AND METHOD FOR PO-
SITIONING A SPLITTER VANE WITHIN AN
INTER-TURBINE CASING**

• **CARTER INTER-TURBINES POUR TURBO-
MACHINE, ENSEMBLE DE TURBOMA-
CHINE, TURBOMACHINE ET MÉTHODE DE
POSITIONNEMENT D'UNE AUBE SÉPARA-
TRICE AU SEIN D'UN CARTER INTER-TUR-
BINES**

(71) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 Boulevard

du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR

(72) TAVOLO, Emanuele, 77550 MOISSY-

CRAMAYEL, FR

VERBRUGGE, Cyril, 77550 MOISSY-

CRAMAYEL, FR

(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de

Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

F01D 9/04 → (51) **F01D 5/14**

(51) **F01D 11/00** (11) **4 590 939 A1***
F16J 15/30 **F01D 25/16**
F01D 25/18 **F16J 15/34**

(52) **F01D 11/003; F01D 25/162;**
F01D 25/186; F16J 15/164; F16J 15/30;
F16J 15/442

(25) Fr (26) Fr
(21) 23790047.7 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) FR 2023/051431 19.09.2023

(87) WO 2024/062189 2024/13 28.03.2024

(30) 20.09.2022 FR 2209496

(54) • **DICHTUNGSVORRICHTUNG UND TURBO-
MASCHINE MIT DER DICHTUNGSVOR-
RICHTUNG**

• **SEALING DEVICE AND TURBOMACHINE
COMPRISING THE SEALING DEVICE**

• **DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ ET TURBOMA-
CHINE COMPRENANT LE DISPOSITIF
D'ÉTANCHÉITÉ**

(71) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 Boulevard

du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR

(72) LEGRAND, David, Roger, Pierre, 77550

MOISSY-CRAMAYEL, FR

DAHITE, Samia, 77550 MOISSY-CRAMAYEL,
FR
SIMONOTTI, Hervé, 77550 MOISSY-
CRAMAYEL, FR
(74) Ernest Gutmann - Yves Plasseraud S.A.S.,
c/o Plasseraud IP CS92104 104 Rue de
Richelieu, 75080 Paris Cedex 02, FR

F01D 25/16 → (51) **F01D 11/00**

F01D 25/18 → (51) **F01D 11/00**

F01K 3/18 → (51) **F28D 20/00**

F01N 3/00 → (51) **H01M 8/04492**

F01N 3/035 → (51) **F01N 3/20**

F01N 3/04 → (51) **F02M 26/07**

(51) **F01N 3/20** (11) **4 590 940 A1***
B01D 53/94 **F01N 11/00**
F01N 13/00 **F01N 3/035**

(52) **F01N 9/00; B01D 53/9477;**
B01D 53/9495; B01D 2251/2067;
B01D 2251/208; B01D 2258/012;
F01N 2570/14; F01N 2610/03;
F01N 2610/1453; F01N 2900/1602

(25) En (26) En
(21) 23868915.2 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/033280 20.09.2023

(87) WO 2024/064225 2024/13 28.03.2024

(30) 21.09.2022 US 202263408750 P

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR STEUE-
RUNG VON ENDROHRABGASEMISSIONEN**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR CONTROL-
LING TAILPIPE EXHAUST EMISSIONS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMANDE
D'ÉMISSIONS D'ÉCHAPPEMENT DE TUYAU
D'ÉCHAPPEMENT**

(71) Cummins, Inc., 500 Jackson Street,

Columbus, Indiana 47201, US

(72) NELSON, Thomas R., Greenwood, Indiana

46142, US

SCHMIDT, David, Indianapolis, Indiana

46237, US

SONG, Yuying, Columbus, Indiana 47201,

US

YUAN, Ying, New York 12148, US

DIWAKAR ABRAHAM, Jeffrey, Columbus,

Indiana 47201, US

(74) Cleveland Scott York, 5 Norwich Street,

London EC4A 1DR, GB

F01N 3/20 → (51) **F02D 41/00**

(51) **F01N 3/28** (11) **4 590 941 A1***

(52) **F01N 3/281; F01N 2330/32**

(25) De (26) De
(21) 23776920.3 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/076223 22.09.2023

(87) WO 2024/062097 2024/13 28.03.2024

(30) 22.09.2022 DE 10202210017

(54) • **RINGFÖRMIGER WABENKÖRPER MIT VA-
RIABLER WELLHÖHE**

• **ANNULAR HONEYCOMB BODY WITH**

VARIABLE CORRUGATION HEIGHT

• **CORPS ANNULAIRE EN NID D'ABEILLES À
HAUTEUR D'ONDULATION VARIABLE**

(71) Emitec Technologies GmbH, Hauptstraße

128, 53797 Lohmar, DE

(72) HÄRIG, Thomas, 53797 Lohmar, DE

STOCK, Holger, 53797 Lohmar, DE

HIRTH, Peter, 53797 Lohmar, DE

(74) karo IP, Patentanwälte PartG mbB

Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE

F01N 11/00 → (51) **F01N 3/20**

F01N 13/00 → (51) **F01N 3/20**

F01N 13/10 → (51) **F02M 26/07**

(51) **F01P 3/18** (11) **4 590 942 A1***
B60K 11/04 **F01P 3/20**
F01P 11/10

(52) **F01P 3/18; B60K 11/06; B60K 11/08;**
F01P 3/20; F01P 11/10;

B60Y 2200/221; F01P 2003/185;

F01P 2060/02

(25) En (26) En

(21) 23761593.5 (22) 14.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/058170 14.08.2023

(87) WO 2024/062299 2024/13 28.03.2024

(30) 21.09.2022 GB 202213795

(54) • **LANDWIRTSCHAFTLICHES FAHRZEUG MIT
KÜHLSYSTEM**

• **AGRICULTURAL VEHICLE WITH COOLING**

SYSTEM

• **VÉHICULE AGRICOLE À SYSTÈME DE RE-
FROIDISSEMENT**

(71) AGCO International GmbH, Victor von

Bruns-Strasse 17, 8212 Neuhausen am

Rheinfall, CH

(72) BRÄUTIGAM, Markus, 87616

Marktobersdorf, DE

HÄMMERLE, Stefan, 87616 Marktobersdorf,

DE

BEISSWENGER, Tobias, 87616

Marktobersdorf, DE

(74) AGCO Intellectual Property Department,

AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh,

Kenilworth CV8 2TQ, GB

F01P 3/20 → (51) **F01P 3/18**

F01P 11/10 → (51) **F01P 3/18**

F02B 37/18 → (51) **F02D 41/00**

(51) **F02C 3/13** (11) **4 590 943 A1***
F02C 9/18 **F02K 3/075**

(52) **F02C 3/13; F02C 9/18; F02K 3/075;**

F05D 2260/606; F05D 2260/608

(25) En (26) En

(21) 23761822.8 (22) 23.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/073129 23.08.2023

(87) WO 2024/061558 2024/13 28.03.2024

(30) 23.09.2022 GB 202213919

(54) • **KANALANORDNUNG**

• **DUCT ARRANGEMENT**

• **AGENCEMENT DE CONDUIT**

(71) GKN Aerospace Sweden AB, 461 81

Trollhättan, SE

- (72) RIKEMANSON, Dennis, 461 81 Trollhättan, SE
SAMUELSSON, Rickard, 461 81 Trollhättan, SE
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

- (51) **F02C 6/18** (11) **4 590 944 A1***
B64D 27/02 **B64D 27/12**
F02C 9/18 **F02K 3/02**
F02K 3/105 **F02K 3/12**
(52) **F02K 3/105; F02C 3/10; F02C 6/08; F02C 7/06; F02K 3/02; B64D 27/10; B64D 27/351**
(25) En (26) En
(21) 23868944.2 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/033362 21.09.2023
(87) WO 2024/064270 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202217951991
(54) • **LUFTBOTTOMING-ZYKLUS-ANGETRIEBENER ANTRIEB**
• **AIR BOTTOMING CYCLE DRIVEN PROPULSOR**
• **PROPULSEUR ENTRAÎNÉ PAR UN CYCLE DE FOND D'AIR**
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) TAYLOR, Stephen H., Farmington, Connecticut 06032, US
RETERSDORF, Alan, Farmington, Connecticut 06032, US
ATASSI, Oliver V., Farmington, Connecticut 06032, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

F02C 7/14 → (51) **F02K 3/077**

- (51) **F02C 7/18** (11) **4 590 945 A1***
(52) **F02C 7/18; F02K 3/077; F05D 2260/213**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23769259.5 (22) 14.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/075324 14.09.2023
(87) WO 2024/061740 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 FR 2209655
(54) • **AXIALTURBINENTRIEBWERK MIT DREI STRÖMEN UND EINEM ABGEDICHTETEN WÄRMETAUSCHER IM DRITTEN STROM**
• **THREE-STREAM AXIAL TURBINE ENGINE WITH A SEALED HEAT EXCHANGER IN THE THIRD STREAM**
• **TURBOMACHINE AXIALE TRIPLE-FLUX AVEC ÉCHANGEUR DE CHALEUR ÉTANCHE DANS LE TROISIÈME FLUX**
(71) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) AVOYNE, Valentin Sébastien Simon, 77920 Samois sur Seine, FR
BEUTIN, Bruno Albert, 91000 EVRY, FR
MARLIN, François Marie Paul, 77760 VILLIERS SOUS GREZ, FR
(74) Ipsilon Benelux, 76, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU

F02C 9/18 → (51) **F02C 3/13****F02C 9/18** → (51) **F02C 6/18****F02D 9/02** → (51) **F02D 41/00**

- (51) **F02D 11/10** (11) **4 590 946 A1***
F02D 41/00 **F02D 41/14**
(52) **F02D 41/0027; F02D 11/105; F02D 41/1454; F02D 2200/101; F02D 2250/18; Y02T 10/30**
(25) En (26) En
(21) 23773205.2 (22) 15.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/075452 15.09.2023
(87) WO 2024/061765 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 GB 202213718
(54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER WASSERSTOFF-BRENNKRAFTMASCHINE**
• **METHOD OF CONTROLLING A HYDROGEN INTERNAL COMBUSTION ENGINE**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE DE MOTEUR À COMBUSTION INTERNE À HYDROGÈNE**
(71) Phinia Delphi Luxembourg Sarl, 5 Avenue du Swing, 4367 Belvaux, LU
(72) BARALON, Damien, 45130 Meung sur Loire, FR
DA GRACA, Mathieu, 41150 Chaumont sur Loire, FR
(74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001 Strassen, LU

(51) **F02D 41/00** (11) **4 590 947 A1***
F01N 3/20 **F02B 37/18**
F02D 41/02

(52) **F02D 41/0007; F01N 3/208; F01N 5/04; F01N 9/00; F02B 37/18; F02B 37/24; F02D 41/0235; F01N 2240/20; F01N 2240/36; F01N 2340/06; F01N 2610/02; F01N 2900/08; F01N 2900/1402; F01N 2900/1404; F02D 41/1438; F02D 41/1445; F02D 41/1446; Y02T 10/12**

- (25) En (26) En
(21) 23782258.0 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2023/052421 19.09.2023
(87) WO 2024/062229 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 US 202263408014 P 26.07.2023 GB 202311447
(54) • **TURBINENSTEUERUNG FÜR VERBESSERTE DOSIERUNG**
• **TURBINE CONTROL FOR IMPROVED DOSING**
• **COMMANDE DE TURBINE POUR DOSAGE AMÉLIORÉ**
(71) Cummins Emissions Solutions, Inc., 301 Jackson Street, Columbus, Indiana 47201, US
Cummins Ltd, 3rd Floor 10 Eastbourne Terrace Paddington, London W2 6LG, GB
(72) JOHNSON, Samuel, Columbus, Indiana 47201, US
MAHMOOD, Atif, St. Andrews, GB
CHAWANE, Chetan Kishor Rao, Pune, 411038, IN
MUJAWAR, Mohemmedtayab A., Pune, 411038, IN
(74) Marks & Clerk Cummins, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

(51) **F02D 41/00** (11) **4 590 948 A1***
F02D 9/02 **F02D 41/14**

- (52) **F02D 41/0002; F02D 2009/0228; F02D 2041/1432; F02D 2200/0402; F02D 2200/0406; F02D 2200/0408**
(25) It (26) En
(21) 23789362.3 (22) 12.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/059020 12.09.2023
(87) WO 2024/062339 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 IT 202200019632
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DRUCKREGELUNG EINES ANSAUGKRÜMMERS EINER OTTOZYKLUS-BRENNKRAFTMASCHINE**
• **PRESSURE CONTROL METHOD AND DEVICE OF AN INTAKE MANIFOLD OF AN OTTO CYCLE INTERNAL COMBUSTION ENGINE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE PRESSION D'UN COLLECTEUR D'ADMISSION D'UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE À CYCLE OTTO**
(71) FPT Industrial S.p.A., Via Puglia 15, 10156 Torino, IT
(72) CANGEMI, Tommaso, 10156 Torino, IT
RODRIGUEZ, Raul, 10156 Torino, IT
RAMUNDO, Fabio, 10156 Torino, IT
(74) Fiume, Orazio, Praxi Intellectual Property S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 3, 10125 Torino, IT

F02D 41/00 → (51) **F02D 11/10****F02D 41/02** → (51) **F02D 41/00****F02D 41/14** → (51) **F02D 11/10****F02D 41/14** → (51) **F02D 41/00**

(51) **F02G 1/043** (11) **4 590 949 A1***
F02G 1/043

- (25) Fr (26) Fr
(21) 23772878.7 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/075844 19.09.2023
(87) WO 2024/061929 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 FR 2209502
(54) • **DIFFERENTIALVERDAMPFUNGSSYSTEM**
• **DIFFERENTIAL EVAPORATION SYSTEM**
• **SYSTÈME À ÉVAPORATION DIFFÉRENTIELLE**
(71) Willocx, Stéphane, 1119 Gretchen Ct., Venice, FL 34293, US
(72) Willocx, Stéphane, Venice, FL 34293, US
(74) Hautier IP, 20, rue de la Liberté, 06000 Nice, FR

(51) **F02K 1/72** (11) **4 590 950 A1***
F02K 1/72; F05D 2260/36; F05D 2260/38; F05D 2300/601

- (25) Fr (26) Fr
(21) 23777330.4 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) FR 2023/051348 08.09.2023
(87) WO 2024/062174 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 FR 2209510
(54) • *SCHUBUMKEHRVORRICHTUNG MIT MITTELN ZUR MONTAGE EINER MEMBRAN ZUR ABDICHTUNG DES SEKUNDÄREN STRÖMUNGSWEGES*
• *THRUST REVERSER COMPRISING MEANS FACILITATING THE MOUNTING OF A MEMBRANE FOR SEALING OFF THE SECONDARY FLOW PATH*
• *INVERSEUR DE POUSSEE COMPRENANT DES MOYENS FACILITANT LE MONTAGE D'UNE MEMBRANE D'OBTURATION DE LA VEINE SECONDAIRE*
(71) Safran Nacelles, Route du Pont VIII, 76700 Gonfreville-l'Orcher, FR
(72) CHANDELIER, Julien, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
GONIDEC, Patrick, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
BELLET, François, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
BOILEAU, Patrick André, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Brevaux, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

F02K 3/02 → (51) F02C 6/18

F02K 3/075 → (51) F02C 3/13

- (51) **F02K 3/077** (11) **4 590 951 A1***
F02C 7/14
(52) **F02C 7/14; F02K 3/077; F02C 7/25; F02K 3/115**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23769257.9 (22) 14.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/075307 14.09.2023
(87) WO 2024/061737 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 FR 2209649
23.09.2022 FR 2209651
(54) • *AXIALTURBOMASCHINE MIT DREIFACH-FLUSS UND WÄRMETAUSCHER*
• *TRIPLE-FLOW AXIAL TURBOMACHINE WITH HEAT EXCHANGER*
• *TURBOMACHINE AXIALE TRIPLE-FLUX AVEC ÉCHANGEUR DE CHALEUR*
(71) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) AVOYNE, Valentin Sébastien Simon, 77920 Samois sur Seine, FR
BEUTIN, Bruno Albert, 91000 EVRY, FR
(74) Ipsilon Benelux, 76, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU

F02K 3/105 → (51) F02C 6/18

F02K 3/12 → (51) F02C 6/18

- (51) **F02K 9/12** (11) **4 590 952 A1***
F02K 9/32 **F02K 9/34**
(52) **F02K 9/32; F02K 9/12; F02K 9/26; F02K 9/346; F05D 2240/36; F05D 2250/36**
(25) En (26) En
(21) 23794125.7 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (86) UA 2023/000046 22.09.2023
(87) WO 2024/063751 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 UA 202203519
(54) • *VERGASUNGSKAMMER FÜR EINE FEST-STOFFTREIBLADUNG*
• *A GASIFICATION CHAMBER FOR A SOLID PROPELLANT CHARGE*
• *CHAMBRE DE GAZÉIFICATION POUR UNE CHARGE PROPULSIVE SOLIDE*
(71) Tovarystvo Z Obmezhenoiu Vidpovidalnistiu "Zaarnbird", Heroiv Stalinhrada avenue 8 Building No 4, apartment No 101, Kyiv, 04210, UA
(72) YEMETS, Vitalii Volodymyrovych, Dnipro, 49006, UA
(74) AOMB Polska Sp. z o.o., ul. Rondo Ignacego Daszynskiego 1, 00-843 Warsaw, PL

F02K 9/32 → (51) F02K 9/12

F02K 9/34 → (51) F02K 9/12

F02K 9/95 → (51) F42B 3/10

- (51) **F02M 26/07** (11) **4 590 953 A1***
F02M 26/35 **F02M 26/36**
F02M 26/50 **F01N 3/04**
F01N 13/10 **F02M 26/41**
F02M 26/43
(52) **F01N 13/08; F01N 3/04; F02M 26/07; F02M 26/36; F02M 26/50; F01N 13/10; F01N 2240/20; F01N 2240/36; F01N 2560/025; F01N 2560/028; F01N 2560/06; F02M 26/35**
(25) En (26) En
(21) 23868703.2 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) SE 2023/050913 18.09.2023
(87) WO 2024/063685 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 SE 2251081
(54) • *ABGASRÜCKFÜHRUNGSVORRICHTUNG FÜR EINEN KOMPRESSIONSZÜNDUNGSMOTOR FÜR VIERTAKT*
• *AN EXHAUST RECIRCULATION DEVICE FOR A 4-STROKE COMPRESSION IGNITION ENGINE*
• *DISPOSITIF DE RECIRCULATION DES GAZ D'ÉCHAPPEMENT POUR UN MOTEUR À ALLUMAGE PAR COMPRESSION À QUATRE TEMPS*
(71) Cetech AB, C/o H. Bjerstedt Eng Lågenhetsnummer 193 Julianas Gård 1, 414 85 Göteborg, SE
(72) SVENSSON, Jörgen, 414 85 Göteborg, SE
NEHVONEN, Mikael, 431 37 MÖLNDAL, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

F02M 26/35 → (51) F02M 26/07

F02M 26/36 → (51) F02M 26/07

F02M 26/41 → (51) F02M 26/07

F02M 26/43 → (51) F02M 26/07

F02M 26/50 → (51) F02M 26/07

- (51) **F02M 61/18** (11) **4 590 954 A1***
(52) **F02M 47/027; F02M 61/18; F02M 61/1833; F02M 61/184; F02M 61/1846**
(25) En (26) En
(21) 23868700.8 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

- KH MA MD TN
(86) SE 2023/050879 06.09.2023
(87) WO 2024/063681 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 SE 2251086
(54) • *KRAFTSTOFFEINSPRITZDÜSE, KRAFTSTOFFEINSPRITZDÜSE, VERBRENNUNGSMOTOR UND FAHRZEUG*
• *FUEL INJECTOR NOZZLE, FUEL INJECTOR, INTERNAL COMBUSTION ENGINE, AND VEHICLE*
• *BUSE D'INJECTEUR DE CARBURANT, INJECTEUR DE CARBURANT, MOTEUR À COMBUSTION INTERNE ET VÉHICULE*
(71) Scania CV AB, 151 87 Södertälje, SE
(72) KONSTANZER, Dennis, 163 54 Spånga, SE
(74) Bjerkén Hynell KB, P.O. Box 1061, 101 39 Stockholm, SE

F02N 15/08 → (51) F16H 7/12

- (51) **F03D 3/06** (11) **4 590 955 A1***
(52) **F03D 3/064; F03D 3/011; F03D 3/061; F03D 3/068; F05B 2260/506; F05B 2260/507; F05B 2260/76; F05B 2260/79; Y02E 10/74**
(25) It (26) En
(21) 23768660.5 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/058839 07.09.2023
(87) WO 2024/062320 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 IT 202200019614
(54) • *WINDTURBINE MIT VERTIKALER ACHSE*
• *VERTICAL-AXIS WIND TURBINE*
• *ÉOLIENNE À AXE VERTICAL*
(71) Gevi S.r.l., Piazza Nilde lotti 10/13, 56025 Pontedera (Pisa), IT
(72) LUZZATI, Emanuele, 56127 PISA, IT
ESSAKHI, Soufiane, 51010 MASSA E COZZILE (Pistoia), IT
SIMONELLI, Edoardo, 54033 MARINA DI CARRARA (Massa Carrara), IT
(74) Vanzini, Christian, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT

- (51) **F03D 7/02** (11) **4 590 956 A1***
(52) **F03D 7/0224; F03D 7/0292; F05B 2270/17; F05B 2270/331; F05B 2270/332; Y02E 10/72**

- (25) En (26) En
(21) 23764602.1 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) EP 2023/073868 31.08.2023
(87) WO 2024/061588 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 EP 22196326
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER WIN-DENERGIEANLAGE, STEUERSYSTEM UND WIN-DENERGIEANLAGE*
• *METHOD FOR OPERATING A WIND TUR-BINE, CONTROL SYSTEM AND WIND TUR-BINE*
• *PROCÉDÉ DE MISE EN FONCTIONNE-MENT D'UNE ÉOLIENNE, SYSTÈME DE COMMANDE ET ÉOLIENNE*

- (71) Nordex Energy SE & Co. KG, Langenhorner Chaussee 600, 22419 Hamburg, DE
(72) BULLER, Valeri, 22419 Hamburg, DE
NISS, Michael, 22419 Hamburg, DE
VERESS, Attila-Todor, 22419 Hamburg, DE
(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) **F03D 7/02** (11) **4 590 957 A1***

(52) **F03D 7/0224; F03D 7/024;
F03D 7/0288; F03D 17/022;
F05B 2270/17; F05B 2270/331;
F05B 2270/332; F05B 2270/808;
Y02E 10/72**

- (25) En (26) En
(21) 23767892.5 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/074586 07.09.2023
(87) WO 2024/061641 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 EP 22382864
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER WINDENERGIEANLAGE, STEUERSYSTEM UND WINDENERGIEANLAGE*
• *METHOD FOR OPERATING A WIND TURBINE, CONTROL SYSTEM AND WIND TURBINE*
• *PROCÉDÉ DE MISE EN FONCTIONNEMENT D'UNE ÉOLIENNE, SYSTÈME DE COMMANDE ET ÉOLIENNE*

- (71) Nordex Energy SE & Co. KG, Langenhorner Chaussee 600, 22419 Hamburg, DE
Nordex Energy Spain, S.A.U., Polígono Industrial Barasoain Parcela 2, 31395 Barasoain (Navarra), ES
(72) MIRANDA SUESCUN, Edurne, 31395 Barasoain, Navarra, ES
BOLEKO RIBAS, Salvador Expedito, 31395 Barasoain, Navarra, ES
VERESS, Attila-Todor, 22419 Hamburg, DE
RUIZ ALDAMA, Alfonso, 31395 Barasoain, Navarra, ES
OLONDRIZ ERDOZAIN, Joannes, 31395 Barasoain, Navarra, ES
GARCIA BARACE, Alberto, 31395 Barasoain, Navarra, ES
(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) **F03D 7/02** (11) **4 590 958 A1***

(52) **F03D 7/0224; F03D 7/0288;
F05B 2270/17; F05B 2270/322;
F05B 2270/331; F05B 2270/332;
F05B 2270/808; Y02E 10/72**

- (25) En (26) En
(21) 23768552.4 (22) 11.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/074845 11.09.2023
(87) WO 2024/061667 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 EP 22196299
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER WINDENERGIEANLAGE, STEUERSYSTEM UND WINDENERGIEANLAGE*
• *METHOD FOR OPERATING A WIND TURBINE, CONTROL SYSTEM AND WIND TURBINE*
• *PROCÉDÉ DE MISE FONCTIONNEMENT D'UNE ÉOLIENNE, SYSTÈME DE COMMANDE ET ÉOLIENNE*

- (71) Nordex Energy SE & Co. KG, Langenhorner Chaussee 600, 22419 Hamburg, DE
(72) BERGEMANN, Constantin, 22419 Hamburg, DE
NISS, Michael, 22419 Hamburg, DE
PLEUS, Stefan, 22419 Hamburg, DE
VERESS, Attila-Todor, 22419 Hamburg, DE
(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) **F03D 7/02** (11) **4 590 959 A1***

(52) **F03D 1/0641; F03D 7/0232;
F05B 2210/16; F05B 2240/301;
F05B 2240/305**

- (25) En (26) En
(21) 23790486.7 (22) 25.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/033640 25.09.2023
(87) WO 2024/064411 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202263409479 P
(54) • *TURBINENSCHAUFEL MIT HILFSDEFLEKTOR*
• *TURBINE BLADE WITH AUXILIARY DEFLECTOR*
• *AUBE DE TURBINE À DÉFLECTEUR AUXILIAIRE*
(71) SJK Energy Solutions, LLC, 1014 Ashton Road, Ashton MD 20861, US
(72) KANSTOROOM, Steven J., Ashton, Maryland 20861, US
DE ARRIZ, Maximilian, Chestertown, Maryland 21620, US
GALLIERA, Joseph M., Stamford, Vermont 05352, US
(74) Script Intellectual Property LLP, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB

(51) **F03D 13/10** (11) **4 590 960 A1***
F03D 80/50

(52) **F03D 13/10; F03D 80/50;
F05B 2230/61; Y02E 10/72**

- (25) En (26) En
(21) 23790123.6 (22) 12.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) NO 2023/060047 12.09.2023
(87) WO 2024/063655 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 NO 20221002
15.12.2022 NO 20221341
(54) • *ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR INSTALLATION, KONSTRUKTION, ZUM AUSTAUSCH VON TEILEN ODER ZUR WARTUNG EINER WINDTURBINE*
• *ARRANGEMENT AND METHODS FOR INSTALLATION, CONSTRUCTION, REPLACEMENT OF PARTS, OR MAINTENANCE OF A WIND TURBINE*
• *AGENCEMENT ET PROCÉDÉS D'INSTALLATION, DE CONSTRUCTION, DE REMPLACEMENT DE PIÈCES OU DE MAINTENANCE D'UNE ÉOLIENNE*
(71) Wind Spider AS, C/o Triangle Regnskap AS Luramyveien 17, 4313 Sandnes, NO
(72) VABØ, Petter, 4044 HAFRSFJORD, NO
(74) Håmsø Patentbyrå AS, P.O. Box 9, 4068 Stavanger, NO

(51) **F03D 13/20** (11) **4 590 961 A1***
F03D 80/70

(52) **F03D 1/125; F03D 1/141;
F03D 80/703; F03D 80/50;
F03D 80/701; Y02E 10/72**

- (25) En (26) En
(21) 23769251.2 (22) 14.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/075249 14.09.2023
(87) WO 2024/061723 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 EP 22196339
(54) • *TRAGSTRUKTUR FÜR EINE WINDENERGIEANLAGE UND WINDENERGIEANLAGE*
• *SUPPORT STRUCTURE FOR A WIND TURBINE AND WIND TURBINE*
• *STRUCTURE DE SUPPORT POUR UNE ÉOLIENNE ET ÉOLIENNE*
(71) Nordex Energy SE & Co. KG, Langenhorner Chaussee 600, 22419 Hamburg, DE
(72) MUHAMAD, Ibrahim, 22419 Hamburg, DE
FESTNER, Gerald, 22419 Hamburg, DE
(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

F03D 13/25 → (51) **B63B 21/50**

F03D 13/25 → (51) **B63B 35/44**

F03D 13/30 → (51) **G06Q 10/0631**

(51) **F03D 15/00** (11) **4 590 962 A1***
F03D 15/10 F03D 80/70

(52) **F03D 15/101; F03D 80/703;
Y02E 10/72**

- (25) De (26) De
(21) 23764647.6 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/074110 04.09.2023
(87) WO 2024/061598 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 EP 22197290
(54) • *ANTRIEBSSTRANG FÜR EINE WINDKRAFTANLAGE SOWIE BAUREIHE VON ANTRIEBSSTRÄNGEN*
• *DRIVE TRAIN FOR A WIND TURBINE AND SERIES OF DRIVE TRAINS*
• *CHAÎNE CINÉMATIQUE POUR ÉOLIENNE ET SÉRIE DE CHÂÎNES CINÉMATIQUES*
(71) Flender GmbH, Alfred-Flender-Straße 77, 46395 Bocholt, DE
(72) HAMBRECHT, Ralf, 46395 Bocholt, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

F03D 15/00 → (51) **F16H 57/08**

F03D 15/10 → (51) **F03D 15/00**

F03D 80/50 → (51) **F03D 13/10**

F03D 80/70 → (51) **F03D 13/20**

F03D 80/70 → (51) **F03D 15/00**

(51) **F03G 6/00** (11) **4 590 963 A1***
F24S 10/70 H02S 10/00

(52) **F03G 6/0055; F03G 6/001;
F03G 6/071; F03G 6/092; F24S 10/25;
F24S 10/755; F24T 10/10; H02S 10/10;
H02S 40/44**

- (25) En (26) En
(21) 23777373.4 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/059405 22.09.2023
(87) WO 2024/062451 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 CH 10982022
(54) • *HYBRIDES SOLARSTROMERZEUGUNGSSYSTEM UND BAUARBEIT MIT SOLCH EINEM SYSTEM*
• *HYBRID SOLAR POWER GENERATION SYSTEM AND CIVIL ENGINEERING WORK WITH SUCH SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PRODUCTION D'ÉNERGIE SOLAIRE HYBRIDE ET OUVRAGE DE GÉNIE CIVIL DOTÉ D'UN TEL SYSTÈME*
(71) Energypier AG, Sumpfstrasse 26, 6312 Steinhäusen, CH
(72) JOSPIN, Laurent, 2300 La Chaux-de-Fonds, CH
(74) P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH
- (51) **F04B 9/105** (11) **4 590 964 A1***
F04B 13/02 **F04B 23/02**
(52) **F04B 9/105; F04B 13/02; F04B 23/023**
(25) It (26) En
(21) 23789369.8 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/059299 20.09.2023
(87) WO 2024/062393 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 IT 202200019437
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON WASSER*
• *DEVICE FOR THE TREATMENT OF WATER*
• *DISPOSITIF POUR LE TRAITEMENT DE L'EAU*
(71) Lizel S.r.l., Viale Corassori, 24, 41124 Modena, IT
(72) SERPAGLI, Paolo, 41124 Modena, IT
(74) Zoli, Filippo, Brunacci & Partners S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena, IT
- F04B 13/02** → (51) **F04B 9/105**
F04B 19/00 → (51) **B01L 3/00**
- (51) **F04B 23/00** (11) **4 590 965 A1***
F04B 53/20 **F04B 53/16**
F04B 43/00 **F04B 39/16**
F04B 45/00 **F04B 37/00**
F04B 49/00 **F04B 53/04**
(52) **F04B 53/04; F04B 23/02; F04B 53/16; F04B 53/20**
(25) En (26) En
(21) 23868811.3 (22) 14.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/032701 14.09.2023
(87) WO 2024/064003 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 US 202263376240 P
(54) • *PUMPENANORDNUNG*
• *PUMP ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE POMPE*
(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton

- Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) LACHANCE, Stephen Robert, Franklin Lakes, New Jersey 07417, US
DEHASETH, Stefan Campbell, Franklin Lakes, New Jersey 07417, US
GRAVES, Kelsey Ann, Franklin Lakes, New Jersey 07417, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
- (51) **F04B 23/02** (11) **4 590 966 A1***
F04B 23/04 **F15B 1/00**
(52) **F04B 23/02; F04B 23/04**
(25) En (26) En
(21) 23772181.6 (22) 14.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/075248 14.09.2023
(87) WO 2024/061722 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 US 202263408411 P
(54) • *MECHANISCH ENTKOPPELTER DOPPELSTANGENLINEARAKTUATOR*
• *MECHANICALLY DECOUPLED DOUBLE ROD LINEAR ACTUATOR*
• *ACTIONNEUR LINÉAIRE À DOUBLE TIGE DÉCOUPLÉ MÉCANIQUEMENT*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) GERNGROSS, Royce, Houston, TX, Texas 77429, US
- F04B 23/02** → (51) **F04B 9/105**
F04B 23/04 → (51) **F04B 23/02**
F04B 35/04 → (51) **F04B 35/06**
- (51) **F04B 35/06** (11) **4 590 967 A1***
F04B 49/06 **F04B 49/10**
F04B 35/04 **F04B 37/14**
F04B 39/16
(52) **F04B 49/065; F04B 35/06; F04B 49/10; F04B 35/04; F04B 37/14; F04B 39/16; F04B 2205/50**
(25) En (26) En
(21) 22782503.1 (22) 19.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/075993 19.09.2022
(87) WO 2024/061441 2024/13 28.03.2024
(54) • *TRAGBARE VAKUUMPUMPE MIT SCHUTZ GEGEN DAS ANSAUGEN VON FLÜSSIGKEITEN*
• *A PORTABLE VACUUM PUMP WITH PROTECTION AGAINST SUCTION OF LIQUIDS*
• *POMPE À VIDE PORTATIVE À PROTECTION CONTRE L'ASPIRATION DE LIQUIDES*
(71) Status D.o.o. Metlika, Ulica Belokranjskega Odreda 19, SI-8330 Metlika, SI
Zwilling J. A. Henckels AG, Grünewalder Strasse 14-22, 42657 Solingen, DE
(72) CULIG, Marko, 8330 Metlika, SI
YANGMIN, Hu, Shenzhen city, Guangdong 518125, CN
(74) Patentni Biro AF d.o.o., Kotnikova ulica 32, 1000 Ljubljana, SI
- F04B 37/00** → (51) **F04B 23/00**
F04B 37/14 → (51) **F04B 35/06**

- (51) **F04B 39/02** (11) **4 590 968 A1***
F04B 39/06 **F04C 29/00**
F04C 29/04 **F04B 39/12**
(52) **F04B 39/12; F04B 39/02; F04B 39/06; F04C 29/0007; F04C 29/045**
(25) NI (26) En
(21) 23765569.1 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/058609 31.08.2023
(87) WO 2024/062309 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 BE 202205756
(54) • *KÜHLVORRICHTUNG ZUR KÜHLUNG VON ÖL, ÖLINGSERPRITZTE KOMPRESSORVORRICHTUNG MIT SOLCH EINER KÜHLVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG SOLCH EINER KÜHLVORRICHTUNG*
• *COOLING DEVICE FOR COOLING OIL, OIL-INJECTED COMPRESSOR DEVICE PROVIDED WITH SUCH A COOLING DEVICE, AND METHOD FOR CONTROLLING SUCH A COOLING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE REFRIGÉRISSMENT POUR HUILE DE REFRIGÉRISSMENT, DISPOSITIF DE COMPRESSEUR À INJECTION D'HUILE ÉQUIPÉ D'UN TEL DISPOSITIF DE REFRIGÉRISSMENT, ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN TEL DISPOSITIF DE REFRIGÉRISSMENT*
(71) ATLAS COPCO AIRPOWER, naamloze vennootschap, Boomsesteenweg 957, 2610 Wilrijk, BE
(72) STALJANSSENS, Daniel, 2610 Wilrijk, BE
(74) Atlas Copco Airpower IP department, Airtex Division P.O. Box 101 Boomsesteenweg 957, 2610 Wilrijk, BE
- F04B 39/06** → (51) **F04B 39/02**
F04B 39/12 → (51) **F04B 39/02**
F04B 39/16 → (51) **F04B 23/00**
F04B 39/16 → (51) **F04B 35/06**
F04B 43/00 → (51) **B01L 3/00**
F04B 43/00 → (51) **F04B 23/00**
F04B 43/04 → (51) **B01L 3/00**
F04B 45/00 → (51) **B01L 3/00**
F04B 45/00 → (51) **F04B 23/00**
F04B 49/00 → (51) **F04B 23/00**
F04B 49/06 → (51) **F04B 35/06**
F04B 49/08 → (51) **B25J 9/02**
F04B 49/10 → (51) **F04B 35/06**
F04B 53/04 → (51) **F04B 23/00**
F04B 53/16 → (51) **F04B 23/00**
F04B 53/20 → (51) **F04B 23/00**
F04C 2/08 → (51) **F01C 21/10**
F04C 15/00 → (51) **F01C 21/10**
F04C 25/02 → (51) **F01C 21/10**

F04C 25/02 → (51) F16J 15/06	(54) • <i>UNIVERSELLES PUMPENGEHÄUSE MIT MODULAREN ANSCHLÜSSEN</i> • <i>UNIVERSAL-TYPE PUMP CASING WITH MODULAR PORTS</i> • <i>CARTER DE POMPE DE TYPE UNIVERSEL À ORIFICES MODULAIRES</i>	(54) • <i>SYSTEM ZUM ANTRIEB EINES HYDRAULIK-ELEMENTS</i> • <i>SYSTEM FOR DRIVING A HYDRAULIC MEMBER</i> • <i>SYSTEME POUR L'ENTRAÎNEMENT D'UN ORGANE HYDRAULIQUE</i>
F04C 27/00 → (51) F01C 21/10	(71) Viking Pump, Inc., 406 State Street, Cedar Falls, IA 50613, US	(71) Poclain Hydraulics Industrie, Route de Compiègne, 60410 Verberie, FR
F04C 29/00 → (51) F04B 39/02	(72) JOHNSON, Alfonso, Cedar Falls, Iowa 50613, US JOHNSON, Grant, Cedar Falls, Iowa 50613, US LENDE, Dylan, Cedar Falls, Iowa 50613, US MEYER, Scott, Cedar Falls, Iowa 50613, US PIERCE, Justin, Cedar Falls, Iowa 50613, US	(72) LEMAIRE, Gilles, 60410 VERBERIE, FR CLAPIT, Bastien, 60410 VERBERIE, FR FOURNET, Paul, 60410 VERBERIE, FR ROUSSEAU, Yoann, 60410 VERBERIE, FR VIARD, Julien, 60410 VERBERIE, FR BERNARD, Pierre, 60410 VERBERIE, FR DEMAILLY, Hubert, 60410 VERBERIE, FR LANGLOIS, Vincent, 60410 VERBERIE, FR LEFEVRE, Joël, 60410 VERBERIE, FR
F04C 29/04 → (51) F04B 39/02	(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB	(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR
F04D 13/08 → (51) E21B 43/12	F04D 29/58 → (51) F04D 25/06	F15B 7/00 → (51) F16H 61/4008
(51) F04D 25/06 (11) 4 590 969 A1* F04D 29/32 F04D 29/58 F04D 25/08 B64D 27/24 B64D 33/10 H02K 5/18 H02K 7/14 H02K 9/06	F04D 29/62 → (51) F04D 29/42	F15B 11/032 → (51) F15B 7/00
(52) F04D 25/0606; B64C 11/02; B64C 11/14; B64D 33/10; F04D 25/082; F04D 29/326; F04D 29/329; F04D 29/5806; H02K 7/14; H02K 9/14; H02K 11/33; B64D 27/33; B64D 27/34; H02K 5/18; H02K 5/207	F04D 29/66 → (51) B60K 11/08	F15B 11/032 → (51) F16H 61/4008
(25) En (26) En (21) 22851083.0 (22) 07.12.2022	(51) F04F 5/04 (11) 4 590 971 A1* F04F 5/46	F16B 2/00 (11) 4 590 973 A1* F16B 5/00
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) US 2022/052163 07.12.2022 (87) WO 2024/063791 2024/13 28.03.2024 (30) 22.09.2022 US 202217950497	(52) F04F 5/463; F04F 5/04; F04F 5/465; F04F 5/467 (25) En (26) En (21) 23757360.5 (22) 03.08.2023	(52) F16B 2/22; F16B 7/0433 (25) En (26) En (21) 23868737.0 (22) 22.09.2023
(54) • <i>AXIALLÜFTER FÜR LUFTGEKÜHLTEN ELEKTROMOTOR EINES LUFTFAHRZEUGS</i> • <i>AXIAL FAN FOR AIR COOLED ELECTRICAL AIRCRAFT MOTOR</i> • <i>VENTILATEUR AXIAL POUR MOTEUR D'AXÉ-RONEF ÉLECTRIQUE REFRIGÉRIÉ PAR AIR</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) IL 2023/050809 03.08.2023 (87) WO 2024/062465 2024/13 28.03.2024 (30) 19.09.2022 US 202263376218 P	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) TR 2023/051013 22.09.2023 (87) WO 2024/063746 2024/13 28.03.2024 (30) 23.09.2022 TR 202214677
(71) Safran Electrical & Power, Parc d'Activité Andromède 1 Rue Louis Blériot CS 80049, 31702 Blagnac, FR Safran Power USA, LLC, Corporation Trust Center 1209 Orange Street, Wilmington, Delaware 19801, US	(54) • <i>ISOTHERMER VERDICHTER UND KONDENSATORDÜSE</i> • <i>ISOTHERMAL COMPRESSOR AND CONDENSER NOZZLE</i> • <i>COMPRESSEUR ISOTHERME ET BUSE DE CONDENSEUR</i>	(54) • <i>POLYMER-F-CLIPS</i> • <i>A POLYMER F-CLIPS</i> • <i>ATTACHES EN F EN POLYMÈRE</i>
(72) FAUCHER, Nicodeme, 77550 Moissy-Cramayel, FR THIAM, Abdoulahad, 77550 Moissy-Cramayel, FR AGGARWAL, Sachin, 77550 Moissy-Cramayel, FR FALLON, Matthew, 77550 Moissy-Cramayel, FR	(71) TECHNION RESEARCH & DEVELOPMENT FOUNDATION LIMITED, Senate House Technion City, 3200004 Haifa, IL	(71) SERDAR PLASTIK SANAYI VE TICARET A.S., 1. OSB Türkmenistan Cd. No:3, 06935 Sincan/Ankara, TR
(74) Casalunga, Casalunga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE	(72) ROTSCCHILD, Carmel, 5590000 Ganei Tikva, IL CASSELL, Joseph, 4266014 Netanya, IL NEUMANN, Yuval, 4423149 Kfar Saba, IL (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR	(72) TÜTEK, Mustafa Serdar, 06935 Sincan/Ankara, TR (74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE
F04D 25/08 → (51) F04D 25/06	F04F 5/46 → (51) F04F 5/04	F16B 5/00 → (51) E04F 15/02
F04D 29/057 → (51) F16C 17/02	F15B 1/00 → (51) F04B 23/02	F16B 5/00 → (51) F16B 2/00
F04D 29/32 → (51) F04D 25/06	(51) F15B 7/00 (11) 4 590 972 A1* F15B 11/032 F16H 61/4008 F16H 61/4035 F16H 61/46	(51) F16B 13/14 (11) 4 590 974 A1* F16B 13/143
(51) F04D 29/42 (11) 4 590 970 A1* F04D 29/62	(52) F16H 61/4008; F15B 7/006; F15B 7/008; F15B 11/032; F16H 61/4035; F16H 61/46; F15B 2211/20546; F15B 2211/20561; F15B 2211/214; F15B 2211/27; F15B 2211/7058	(25) De (26) De (21) 23764629.4 (22) 01.09.2023
(52) F04D 29/628; F04B 53/16; F04B 53/22; F04D 29/426; F04D 29/4293	(25) Fr (26) Fr (21) 23786639.7 (22) 22.09.2023	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) EP 2023/073996 01.09.2023 (87) WO 2024/061591 2024/13 28.03.2024 (30) 20.09.2022 DE 102022124139
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) US 2023/074859 22.09.2023 (87) WO 2024/064872 2024/13 28.03.2024 (30) 23.09.2022 US 202263409465 P	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) FR 2023/051462 22.09.2023 (87) WO 2024/023478 2024/05 01.02.2024 (30) 22.09.2022 FR 2209598	(54) • <i>ANORDNUNG MIT EINER ANKERSTANGE, KOMBINATION DER ANORDNUNG MIT EINEM MAGAZIN UND VERFAHREN ZUR ERSTELLUNG EINER CHEMISCHEN VERANKERUNG</i> • <i>ARRANGEMENT WITH AN ANCHOR ROD, COMBINATION OF THE ARRANGEMENT WITH A MAGAZINE AND METHOD FOR CREATING A CHEMICAL ANCHORAGE</i>

- *AGENCEMENT AVEC UNE TIGE D'ANCRE, COMBINAISON DE L'AGENCEMENT AVEC UN MAGASIN ET PROCÉDÉ DE CRÉATION D'UN ANCRAGE CHIMIQUE*
- (71) fischerwerke GmbH & Co. KG, Klaus-Fischer-Strasse 1, 72178 Waldachtal, DE
(72) TREBER, Dominik, 70199 Stuttgart, DE

(51) **F16B 21/18** (11) **4 590 975 A1***
(52) **F16B 21/186**

(25) De (26) De
(21) 23761520.8 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) EP 2023/073200 24.08.2023
(87) WO 2024/061563 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 DE 102022124026
(54) • *SICHERUNGSRING, BAUTEILANORDNUNG UMFASSEND EINEN SICHERUNGSRING SOWIE KRAFTFAHRZEUG*
• *SECURING RING, COMPONENT ARRANGEMENT COMPRISING A SECURING RING, AND MOTOR VEHICLE*
• *BAGUE DE FIXATION, AGENCEMENT DE COMPOSANTS COMPRENANT UNE BAGUE DE FIXATION, ET VÉHICULE À MO-TEUR*
- (71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) STAAKE, Michael, 81243 München, DE

(51) **F16B 37/06** (11) **4 590 976 A1***
(52) **F16B 39/282**
F16B 37/068

(25) En (26) En
(21) 22956675.7 (22) 26.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) US 2022/075499 26.08.2022
(87) WO 2024/043939 2024/09 29.02.2024
(54) • *SELBSTSCHLIESSENDES BEFESTIGUNGSELEMENT*
• *SELF-CLINCHING FASTENER*
• *ÉLÉMENT DE FIXATION À AUTO-RIVETAGE*
- (71) RB&W Manufacturing LLC, 10080 Wellman Road, Streetsboro, OH 44241, US
(72) O'DONNELL, Marc Andrew, Burlington, Ontario L7M 0A3, CA
DACOSTA, Michael, Orangeville, Ontario L9W 4X3, CA
(74) Gleiss Große Schrell und Partner mbB, Leitzstraße 45, 70469 Stuttgart, DE

F16B 39/282 → (51) **F16B 37/06**

(51) **F16C 11/06** (11) **4 590 977 A1***
(52) **F16C 23/04** **F16C 33/10**
F16C 33/20 **F16C 33/28**

(52) **F16C 11/0614; F16C 11/068; F16C 23/045; F16C 33/1095; F16C 33/201; F16C 33/203; F16C 33/28; F16C 2208/02; F16C 2208/36; F16C 2208/60; F16C 2208/82; F16C 2240/30; F16C 2240/60**

(25) Fr (26) Fr
(21) 23790375.2 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) FR 2023/051435 20.09.2023
(87) WO 2024/062192 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 FR 2209689
(54) • *SELBSTSCHMIERENDES SPHÄRISCHES GLEITLAGER*
• *SELF-LUBRICATING SPHERICAL PLAIN BEARING*
• *ROTULE AUTOLUBRIFIANTE*
- (71) HYDROMECANIQUE ET FROTTEMENT, 69 Avenue Benoît Fourneyron, 42160 Andrézieux-Bouthéon, FR
(72) MASSE, Emmanuel, 42110 FEURS, FR
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Esplanade de la Défense, 92035 Paris La Défense Cedex, FR

(51) **F16C 17/02** (11) **4 590 978 A1***
(52) **F04D 29/057** **F16C 33/08**
F16C 33/10 **F16C 35/02**
F16C 43/02

(52) **F16C 17/024; F04D 17/12; F04D 25/024; F04D 25/0606; F04D 29/057; F16C 33/08; F16C 33/1005; F16C 35/02; F16C 43/02; F16C 2360/24**

(25) De (26) De
(21) 23762491.1 (22) 30.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) EP 2023/073810 30.08.2023
(87) WO 2024/061583 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 DE 102022124129
(54) • *FOLIENLAGER UND LAGERBOCK ZUM AUFNEHMEN EINES FOLIENLAGERS*
• *FOIL BEARING AND BEARING BLOCK FOR RECEIVING A FOIL BEARING*
• *PALIER À FEUILLES ET BLOC PALIER DESTINÉ À RECEVOIR UN PALIER À FEUILLES*
- (71) ZF CV Systems Global GmbH, Giacomettistrasse 1, 3006 Bern, CH
(72) RICKE, Janik, 31311 Uetze, DE
(74) Von Ahsen, Nils Thomas, ZF CV Systems Hannover GmbH IP / Intellectual Property Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE

F16C 23/04 → (51) **F16C 11/06**

F16C 33/08 → (51) **F16C 17/02**

F16C 33/10 → (51) **F16C 11/06**

F16C 33/10 → (51) **F16C 17/02**

F16C 33/20 → (51) **F16C 11/06**

F16C 33/28 → (51) **F16C 11/06**

F16C 35/02 → (51) **F16C 17/02**

F16C 43/02 → (51) **F16C 17/02**

F16D 1/072 → (51) **F16H 57/08**

(51) **F16D 55/224** (11) **4 590 979 A1***
(52) **F16D 55/226; F16D 65/183; F16D 2121/02; F16D 2125/26; F16D 2125/64**

(25) De (26) De
(21) 23768472.5 (22) 01.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) EP 2023/074042 01.09.2023
(87) WO 2024/061593 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 DE 102022123994
(54) • *SCHEIBENBREMSE, VERWENDUNG DER SCHEIBENBREMSE UND VERFAHREN ZUM ZUSPANNEN DER SCHEIBENBREMSE*
• *DISC BRAKE, USE OF THE DISC BRAKE AND METHOD FOR APPLYING THE DISC BRAKE*
• *FREIN À DISQUE, UTILISATION DU FREIN À DISQUE ET PROCÉDÉ D'APPLICATION DU FREIN À DISQUE*
- (71) KNORR-BREMSE Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH, Moosacher Strasse 80, 80809 München, DE
(72) WERTH, Alexander, 80999 München, DE
RGUICHI, Abdelaziz, 82140 Olching, DE
AKBALIK, Erkan, 81245 München, DE
PESCHEL, Michael, 82296 Schöngesing, DE
WEBER, Ralf, 80997 München, DE

F16F 9/16 → (51) **B60G 13/08**

F16F 9/32 → (51) **B60G 13/08**

F16F 9/49 → (51) **B60G 13/08**

F16G 1/28 → (51) **F16G 5/20**

F16G 5/04 → (51) **F16G 5/20**

(51) **F16G 5/20** (11) **4 590 980 A1***
(52) **F16G 1/28** **F16G 5/04**
F16G 5/20; F16G 5/08

(25) En (26) En
(21) 23868843.6 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) US 2023/033052 18.09.2023
(87) WO 2024/064088 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 US 202263408071 P
(54) • *TREIBRIEMEN MIT AUSGERICHTETEN VERSTÄRKUNGSELEMENTEN*
• *POWER TRANSMISSION BELTS WITH ALIGNED REINFORCEMENT ELEMENTS*
• *COURROIES DE TRANSMISSION DE PUISSANCE À ÉLÉMENTS DE RENFORCEMENT ALIGNÉS*
- (71) Gates Corporation, a Delaware corporation 1144 15th Street, Suite 1400, Denver, CO 80202, US
(72) MOSS, III, Thomas S., Englewood, Colorado 80112, US
BUCHHOLZ, Bill, Siloam Springs, Arkansas 72761, US
SPRING, Kyle, Denver, Colorado 80202, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

F16G 11/14 → (51) **B60D 1/18**

F16G 15/04 → (51) **B60D 1/18**

(51) **F16H 7/12** (11) **4 590 981 A1***
(52) **F02N 15/08**

(52) **F16H 7/12; F16H 7/1209; F16H 7/1218; F02N 11/04; F16H 2007/081; F16H 2007/0865; F16H 2007/0874; F16H 2007/0893; F16H 2007/0897**

(25) En (26) En
(21) 23868837.8 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/033024 18.09.2023
(87) WO 2024/064073 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 US 202263408248 P
(54) • *DOPPELARMSPANNER MIT DYNAMISCHEN ZAPFEN*
• *DUAL ARM TENSIONER WITH DYNAMIC PIVOT*
• *TENDEUR À DOUBLE BRAS À PIVOT DYNAMIQUE*
- (71) Gates Corporation, a Delaware corporation
1144 15th Street, Suite 1400, Denver, CO
80202, US
- (72) RIELAND, David, Rochester Hills, Michigan
48309, US
DE LA TORRE, Patricio, Rochester Hills,
Michigan 48309, US
BRAL, Serge Alain, 52068 Aachen, DE
HAO, Minchun, Rochester Hills, Michigan
48309, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

- (51) **F16H 25/20** (11) **4 590 982 A1***
F16H 25/24 **B64C 13/50**
(52) **F16H 25/2015; B64C 13/341;**
B64C 13/505; F16H 25/205;
F16H 25/2454; F16H 2025/2081

- (25) En (26) En
(21) 23783009.6 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) GB 2023/052444 21.09.2023
(87) WO 2024/062249 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 GB 202213934
(54) • *LINEARER AKTUATOR MIT STÖRUNGSTOLERANZ GEGENÜBER FEHLERMODI*
• *LINEAR ACTUATOR TOLERANT TO JAM FAILURE MODES*
• *ACTIONNEUR LINÉAIRE TOLÉRANT DES MODES DE DÉFAILLANCE DE BLOCAGE*
- (71) Moog Wolverhampton Limited, Valiant Way
Coven, Wolverhampton, West Midlands
WV9 5GB, GB
- (72) THOMAS, Glynn, Penkridge Penkridge
Staffordshire ST19 5AD, GB
BUTTERY, Paul, Newport, GB
- (74) Gray, James, Withers & Rogers LLP 2
London Bridge, London SE1 9RA, GB

F16H 25/24 → (51) **F16H 25/20**

- (51) **F16H 49/00** (11) **4 590 983 A1***
G01L 3/14 **B25J 17/00**
(52) **B25J 9/1025; F16H 49/001;**
G01L 3/1457; F16H 2049/003

- (25) En (26) En
(21) 22962312.9 (22) 18.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2022/125810 18.10.2022
(87) WO 2024/082116 2024/17 25.04.2024
(54) • *WELLGETRIEBE, VERFAHREN ZUR DREHMOMENTMESSUNG IN WELLGETRIEBE UND ROBOTER*

- *HARMONIC DRIVE, METHOD OF MEASURING TORQUE IN HARMONIC DRIVE, AND ROBOT*
• *RÉDUCTEUR À PLANÉTAIRE, PROCÉDÉ DE MESURE DE COUPLE DANS UN RÉDUCTEUR À PLANÉTAIRE ET ROBOT*
- (71) Shanghai Flexiv Robotics Technology Co.,
Ltd., Room 1096, Building C, No. 555,
Dongchuan Road Minhang District,
Shanghai 200241, CN
Flexiv Ltd., Floor 4, Willow House, Cricket
Square, Grand Cayman, KY1-9010, KY
AN, Ran, Santa Clara, CA 95054, US
(72) PENG, Juncai, Shanghai 200241, CN
SONG, Tingke, Shanghai 200241, CN
WANG, Shiquan, Shanghai 200241, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

F16H 57/032 → (51) **F16H 57/04**

- (51) **F16H 57/04** (11) **4 590 984 A1***
G01K 1/143 **G01K 1/16**
G01K 11/165 **F16H 57/032**
(52) **F16H 57/0405; G01K 1/143;**
G01K 11/165; F16H 57/032

- (25) De (26) De
(21) 23751855.0 (22) 01.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/025362 01.08.2023
(87) WO 2024/061479 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 DE 102022003467
(54) • *GETRIEBE MIT GEHÄUSETEIL*
• *GEARING HAVING A HOUSING PART*
• *ENGRENAGE COMPRENANT UNE PARTIE CARTER*
- (71) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-
Blickle-Str. 42, 76646 Bruchsal, DE
(72) LÄMSÄ, Mika, 03600 Karkkila, FI
NIKKILÄ, Arto, 12400 Tervakoski, FI

- (51) **F16H 57/08** (11) **4 590 985 A1***
(52) **F16H 57/082**

- (25) De (26) De
(21) 22790288.9 (22) 19.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/075919 19.09.2022
(87) WO 2024/061437 2024/13 28.03.2024
(54) • *PLANETENTRÄGER*
• *PLANET CARRIER*
• *PORTE-SATELLITES*
- (71) Aktiebolaget SKF, 415 50 Göteborg, SE
(72) SCHULZ, Ingo, 97447 Gerolzhofen, DE
LENHARD, Detlef, 97509 Kolitzheim, DE
RECK, Daniel, 97074 Würzburg, DE
(74) Kohl, Thomas, SKF GmbH Gunnar-Wester-
Strasse 12, 97421 Schweinfurt, DE

- (51) **F16H 57/08** (11) **4 590 986 A1***
F03D 15/00 **F16D 1/072**
(52) **F16H 57/082; F03D 15/101;**
F16H 2057/085

- (25) De (26) De
(21) 23775992.3 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) EP 2023/075768 19.09.2023
(87) WO 2024/061884 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 EP 22196298
(54) • *INDUSTRIEGETRIEBE IN AUSGESTALTUNG ALS PLANETENGETRIEBE MIT ZWISCHENELEMENTANORDNUNG SOWIE VERFAHREN UND VERWENDUNG*
• *INDUSTRIAL GEAR UNIT IN THE FORM OF A PLANETARY TRANSMISSION WITH AN INTERMEDIATE ELEMENT ASSEMBLY AND METHOD AND USE*
• *UNITÉ D'ENGRENAGE INDUSTRIEL SOUS LA FORME D'UNE TRANSMISSION PLANÉTAIRE AVEC UN ENSEMBLE D'ÉLÉMENTS INTERMÉDIAIRES ET PROCÉDÉ ET UTILISATION*
- (71) Flender GmbH, Alfred-Flender-Straße 77,
46395 Bocholt, DE
(72) FINGERLE, Thorsten, 46395 Bocholt, DE
LOHMANN, Christoph, 46395 Bocholt, DE
LENSING, Volker, 46395 Bocholt, DE
KLEINE-BROCKHOFF, Ralf, 46395 Bocholt,
DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221
Düsseldorf, DE

- (51) **F16H 61/4008** (11) **4 590 987 A1***
F16H 61/4035 **F16H 61/46**
F15B 7/00 **F15B 11/032**

- (52) **F16H 61/4008; F15B 7/006;**
F15B 7/008; F15B 11/032;
F16H 61/4035; F16H 61/46;
F15B 2211/20546; F15B 2211/20561;
F15B 2211/214; F15B 2211/27;
F15B 2211/7058

- (25) Fr (26) Fr
(21) 23787160.3 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) FR 2023/051461 22.09.2023
(87) WO 2024/062206 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 FR 22095598
(54) • *HYDRAULISCHER KREISLAUF MIT EINEM DRUCKADAPTER*
• *HYDRAULIC CIRCUIT USING A PRESSURE ADAPTER*
• *CIRCUIT HYDRAULIQUE FAISANT INTERVENIR UN ADAPTEUR DE PRESSION*
- (71) Poclair Hydraulics Industrie, Route de
Compiègne, 60410 Verberie, FR
(72) LEMAIRE, Gilles, 60410 VERBERIE, FR
CLAPIT, Bastien, 60410 VERBERIE, FR
FOURNET, Paul, 60410 VERBERIE, FR
ROUSSEAU, Yoann, 60410 VERBERIE, FR
VIARD, Julien, 60410 VERBERIE, FR
BERNARD, Pierre, 60410 VERBERIE, FR
DEMAILLY, Hubert, 60410 VERBERIE, FR
LANGLOIS, Vincent, 60410 VERBERIE, FR
LEFEVRE, Joël, 60410 VERBERIE, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de
Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

F16H 61/4008 → (51) **F15B 7/00**

- (51) **F16H 61/4035** (11) **4 590 988 A1***
(52) **F16H 61/4035; B60K 7/0015;**
B60Y 2400/406; F16H 61/4139

- (25) Fr (26) Fr
(21) 23790380.2 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) FR 2023/051445 21.09.2023
(87) WO 2024/062198 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 FR 2209640
(54) • *STEUERUNG EINES FREILAUFVENTILS*
• *CONTROL OF A FREE-WHEELING VALVE*
• *PILOTAGE D'UNE VALVE DE MISE EN ROUE LIBRE*
- (71) Poclair Hydraulics Industrie, Route de Compiègne, 60410 Verberie, FR
(72) ERZNOZNIK, Matej, 60410 VERBERIE, FR
BESIC, Mufid, 60410 VERBERIE, FR
BRADESKO, Jernej, 60410 VERBERIE, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
-
- F16H 61/4035** → (51) **F15B 7/00**
-
- F16H 61/4035** → (51) **F16H 61/4008**
-
- F16H 61/46** → (51) **F15B 7/00**
-
- F16H 61/46** → (51) **F16H 61/4008**
-
- F16J 9/26** → (51) **C23C 14/34**
-
- F16J 9/28** → (51) **C23C 14/34**
-
- (51) **F16J 15/06** (11) **4 590 989 A1***
F16J 15/10 **F01C 19/00**
F04C 25/02
- (52) **F16J 15/061; F01C 19/005;**
F04C 25/02; F16J 15/062; F16J 15/106;
F04C 18/126; F04C 2240/30
- (25) En (26) En
(21) 23767945.1 (22) 30.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) GB 2023/052232 30.08.2023
(87) WO 2024/062213 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 GB 202213812
08.06.2023 GB 202308566
(54) • *DICHTUNG*
• *SEALING GASKET*
• *JOINT D'ÉTANCHÉITÉ*
- (71) Edwards Limited, Innovation Drive, Burgess Hill, Sussex RH15 9TW, GB
(72) HOLBROOK, Alan Ernest Kinnaird, Burgess Hill Sussex RH15 9TW, GB
KOLENYAK, Jan, 78349 Lutin, CZ
(74) Ford, Alexander, Edwards Limited
Innovation Drive, Burgess Hill, West Sussex RH15 9TW, GB
-
- (51) **F16J 15/06** (11) **4 590 990 A1***
F16J 15/10 **F01C 19/00**
F04C 25/02
- (52) **F16J 15/061; F01C 19/005;**
F04C 25/02; F16J 15/062; F16J 15/106;
F04C 18/126; F04C 2240/30
- (25) En (26) En
(21) 23767946.9 (22) 30.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) GB 2023/052234 30.08.2023
(87) WO 2024/062214 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 GB 202213812
08.06.2023 GB 202308570
(54) • *DICHTUNG*
• *SEALING GASKET*
• *JOINT D'ÉTANCHÉITÉ*

- (71) Edwards Limited, Innovation Drive, Burgess Hill, Sussex RH15 9TW, GB
(72) HOCKLEY, Robin, Burgess Hill Sussex RH15 9TW, GB
HOLBROOK, Alan Ernest Kinnaird, Burgess Hill Sussex RH15 9TW, GB
KOLENYAK, Jan, 78349 Lutin, CZ
(74) Ford, Alexander, Edwards Limited
Innovation Drive, Burgess Hill, West Sussex RH15 9TW, GB

F16J 15/10 → (51) **F16J 15/06**

- (51) **F16J 15/16** (11) **4 590 991 A1***
F16J 15/3268 **F16J 15/3232**
B25J 17/00
F16J 15/3236
- (25) En (26) En
(21) 22968873.4 (22) 21.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) CN 2022/140554 21.12.2022
(87) WO 2024/130571 2024/26 27.06.2024
(54) • *DICHTUNGSVORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND ROBOTER DAMIT*
• *SEALING DEVICE, APPARATUS AND ROBOT HAVING THE SAME*
• *DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ, APPAREIL ET ROBOT LE COMPRENANT*
- (71) Shanghai Flexiv Robotics Technology Co., Ltd., Room 1096, Building C, No. 555, Dongchuan Road Minhang District, Shanghai 200241, CN
Flexiv Ltd., Floor 4, Willow House, Cricket Square, Grand Cayman, KY1-9010, KY
(72) HU, Shaobo, Shanghai 200241, CN
LI, Xuesen, Santa Clara, CA 95054, US
JIANG, Hao, Santa Clara, CA 95054, US
LIANG, Zhiyang, Foshan, Guangdong 528251, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

F16J 15/30 → (51) **F01D 11/00****F16J 15/3232** → (51) **F16J 15/16****F16J 15/3268** → (51) **C25F 3/12****F16J 15/3268** → (51) **F16J 15/16****F16J 15/34** → (51) **F01D 11/00****F16K 1/30** → (51) **G01N 1/22****F16K 5/06** → (51) **F16K 11/20****F16K 5/20** → (51) **F16K 11/20**

- (51) **F16K 11/20** (11) **4 590 992 A1***
F16K 5/06 **F16K 5/20**
F16K 27/06 **F16L 41/02**
- (52) **F16K 5/0689; F16K 5/0668;**
F16K 5/201; F16K 11/22; F16K 27/067;
F16L 41/023; F16L 23/02
- (25) En (26) En
(21) 23868864.2 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) US 2023/033140 19.09.2023
(87) WO 2024/064135 2024/13 28.03.2024

- (30) 19.09.2022 US 202263407830 P
(54) • *Y-MUSTER-VENTILANORDNUNG UND VERFAHREN*
• *Y-PATTERN VALVE ASSEMBLY AND METHOD*
• *ENSEMBLE VANNE EN Y ET PROCÉDÉ*
- (71) Mogas Industries, Inc., 14330 East Hardy Street, Houston, TX 77039, US
(72) OSUNA, Jose, Houston, Texas 77006, US
OLIVER, Shane, Magnolia, TX 77354, US
MARTINEZ, Paola, Katy, Texas 77449, US
LAKHANI, Samir, Spring, Texas 77379, US
DAVID, Anton, Richmond, Texas 77406, US
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

F16K 15/14 → (51) **H01M 50/325****F16K 15/18** → (51) **B60S 1/48****F16K 17/02** → (51) **H01M 50/325****F16K 24/00** → (51) **H01M 50/325****F16K 27/06** → (51) **F16K 11/20****F16K 37/00** → (51) **G01N 1/22**

- (51) **F16L 3/237** (11) **4 590 993 A1***
H02G 3/32
- (52) **F16B 2/065; H02S 40/30; H02G 3/32**
- (25) En (26) En
(21) 23868849.3 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) US 2023/033084 18.09.2023
(87) WO 2024/064104 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 US 202217948058
(54) • *DRAHTKLEMME*
• *WIRE CLAMP*
• *SERRE-FIL*
- (71) Ecofasten Solar, LLC, 4141 West Van Buren Street, Suite 2, Phoenix, Arizona 85009, US
(72) ASH, Jon, Phoenix, Arizona 85048, US
HUDSON, John, Atlanta, Georgia 30339, US
PEDLAR, Roger, Phoenix, Arizona 85022, US
RAY, Taylor, Doraville, Georgia 30360, US
(74) Patentwerk B.V., Julianaplein 4, 5211 BC 's-Hertogenbosch, NL

- (51) **F16L 37/092** (11) **4 590 994 A1***
F16L 55/00 **G06K 19/077**
G06K 19/07
- (52) **G06K 19/07775; F16L 37/084;**
F16L 2201/10; F16L 2201/60
- (25) En (26) En
(21) 23868990.5 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) US 2023/033496 22.09.2023
(87) WO 2024/064346 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202263409080 P
(54) • *ERMITTELN EINES ODER MEHRERER VERBINDUNGSZUSTÄNDE IN EINER FLUIDLEITUNGSANORDNUNG*
• *ASCERTAINING ONE OR MORE CONNECTION STATES IN FLUID LINE ASSEMBLY*
• *DÉTERMINATION D'UN OU PLUSIEURS ÉTATS DE BRANCHEMENT DANS UN ENSEMBLE DE CONDUITES DE FLUIDE*
- (71) Norma U.S. Holding LLC, 2430 E. Walton Boulevard, Auburn Hills, MI 48326, US

- (72) IGNACZAK, Brian, Rochester, MI 48307, US
BRENDLER, Thomas, 63762 Grossostheim, DE
KIRMMANN, Jean-Luc, 78000 Versailles, FR
(74) Kusche, Robert, Norma Group SE
Edisonstraße 4, 63477 Maintal, DE
- (51) **F16L 37/098** (11) **4 590 995 A1***
F16L 37/244
- (52) **F16L 37/0985; F16L 37/244;**
F16L 37/0982
- (25) De (26) De
(21) 23767862.8 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074379 06.09.2023
(87) WO 2024/061624 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 DE 102022123996
(54) • STUTZENGEHÄUSE ZUM VERBINDEN MIT
EINER FLUIDLEITUNG UND SYSTEM UM-
FASSEND DAS STUTZENGEHÄUSE
• CONNECTION PIECE HOUSING FOR CON-
NECTING TO A FLUID LINE, AND SYSTEM
COMPRISES THE CONNECTION PIECE
HOUSING
• BOÏTIER DE PIÈCE DE RACCORDEMENT
DESTINÉ À ÊTRE RACCORDÉ À UNE
CONDUITE DE FLUIDE ET SYSTÈME COM-
PRENANT LE BOÏTIER DE PIÈCE DE RAC-
CORDEMENT
(71) NORMA Germany GmbH, Edisonstrasse 4,
63477 Maintal, DE
(72) SCHINDLER, Rene, 63477 Maintal, DE
SCHNEIDER, David, 63477 Maintal, DE
(74) Kusche, Robert, Norma Group SE
Edisonstraße 4, 63477 Maintal, DE

F16L 37/244 → (51) **F16L 37/098****F16L 37/60** → (51) **A61G 12/00****F16L 41/02** → (51) **F16K 11/20****F16L 55/00** → (51) **F16L 37/092**

- (51) **F16L 55/027** (11) **4 590 996 A1***
(52) **F16L 55/027; F16L 55/02754;**
F16L 55/02781
- (25) De (26) De
(21) 23790227.5 (22) 17.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) DE 2023/000111 17.09.2023
(87) WO 2024/061393 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 EP 22197371
19.10.2022 DE 102022003875
(54) • DRUCK-ARMATUR FÜR MATERIALSTRÖ-
ME, VERFAHREN ZUM BETREIBEN VON
DRUCKARMATUREN SOWIE VERWEN-
DUNG
• PRESSURE FITTING FOR MATERIAL
FLOWS, METHOD FOR OPERATING PRES-
SURE FITTINGS, AND USE
• RACCORD DE PRESSION POUR FLUX DE
MATIÈRE, PROCÉDÉ DE FONCTIONNE-
MENT DE RACCORDS DE PRESSION ET
UTILISATION
(71) Daume, Achim, Engenser Weg 1, 30938
Burgwedel, DE
(72) Daume, Achim, 30938 Burgwedel, DE

F16L 55/04 → (51) **A61B 5/021**

- (51) **F16L 57/04** (11) **4 590 997 A1***
B60R 16/02 **F16L 59/14**
- (52) **F16L 57/04; B60R 16/0215;**
F16L 59/145; H01B 7/295
- (25) En (26) En
(21) 23818190.3 (22) 03.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/078572 03.11.2023
(87) WO 2024/097914 2024/19 10.05.2024
(30) 03.11.2022 US 202263422078 P
02.11.2023 US 202318386453
(54) • SELBSTPOSITIONIERENDE THERMISCHE
BRANDSCHUTZMANSCHETTE UND ZUGE-
HÖRIGE VERFAHREN
• SELF-LOCATING, THERMAL, FLAME PRO-
TECTION SLEEVE AND ASSOCIATED METH-
ODS
• MANCHON THERMIQUE DE PROTECTION
CONTRE LES FLAMMES ET À LOCALISA-
TION AUTOMATIQUE ET PROCÉDÉS ASSO-
CIÉS
(71) Systems Protection Group US LLC, 15701
Technology Drive, Northville, Michigan
48168, US
(72) GALAMBA, Steven M., Chester,
Pennsylvania 19382, US
RUBEL, William T., Spring Lake, New Jersey
07762, US
MALLOY, Cassie Marie, Trappe,
Pennsylvania 19426, US
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

F16L 59/14 → (51) **F16L 57/04**

- (51) **F16M 11/10** (11) **4 590 998 A1***
F16M 11/24 **F16M 11/18**
- (52) **F16M 11/24; F16M 11/046;**
F16M 11/10; F16M 11/18;
F16M 2200/065; F16M 2200/066
- (25) En (26) En
(21) 23794130.7 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/033537 22.09.2023
(87) WO 2024/064377 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202263409113 P
(54) • VERSTELLBARE STÜTZE
• ADJUSTABLE SUPPORT
• SUPPORT AJUSTABLE
(71) Colebrook Bosson & Saunders (Products)
Limited, 35 Union Street, London, Greater
London SE1 1SD, GB
(72) COX, Nicholas, Surrey RH6 0EG, GB
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

F16M 11/18 → (51) **F16M 11/10****F16M 11/24** → (51) **F16M 11/10**

- (51) **F17C 1/02** (11) **4 590 999 A1***
F17C 1/16
- (52) **F17C 1/02; F17C 1/16;**
F17C 2201/0109; F17C 2201/035;
F17C 2201/056; F17C 2203/0604;
F17C 2203/0609; F17C 2203/0619;
F17C 2203/0621; F17C 2203/066;

- F17C 2203/0665; F17C 2203/067;
F17C 2209/2118; F17C 2209/2127;
F17C 2209/2145; F17C 2209/2154;
F17C 2221/012; F17C 2223/0123;
F17C 2223/036; F17C 2227/0304;
F17C 2227/0381; F17C 2250/0439;
F17C 2250/0631; F17C 2250/07;
F17C 2260/02; F17C 2260/023;
F17C 2265/066; F17C 2270/0105;
F17C 2270/0171; F17C 2270/0173;
F17C 2270/0176; F17C 2270/0178
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23772851.4 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/075591 18.09.2023
(87) WO 2024/061800 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 FR 2209454
(54) • DRUCKGASBEHÄLTER FÜR EIN FAHRZEUG
• PRESSURIZED GAS TANK FOR VEHICLE
• RÉSERVOIR DE GAZ SOUS PRESSION
POUR VÉHICULE
(71) PLASTIC OMNIUM NEW ENERGIES FRANCE,
19 Boulevard Jules Carteret, 69007 Lyon,
FR
(72) MESJASZ, Claude, 1200 Bruxelles, BE
SINAULT, Yann, 1200 Bruxelles, BE
CRIEL, Bjorn, 1200 Bruxelles, BE
(74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR

F17C 1/16 → (51) **F17C 1/02****F17D 1/17** → (51) **C09K 8/035****F21L 4/00** → (51) **F21V 5/00****F21S 2/00** → (51) **G02F 1/13357**

- (51) **F21S 4/22** (11) **4 591 000 A1***
H05K 1/14 **H05K 3/36**
- (52) **F21S 4/22; H05K 1/141; H05K 3/363;**
F21Y 2115/10; H05K 2201/049;
H05K 2201/10106
- (25) En (26) En
(21) 23772523.9 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/076123 21.09.2023
(87) WO 2024/062058 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202263409466 P
03.10.2022 EP 22199327
(54) • LED-STREIFEN-BELEUCHTUNGSVORRICHT-
TUNGEN UND VERFAHREN
• LED STRIP LIGHTING DEVICES AND METH-
ODS
• DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS D'ÉCLAIRAGE À
BANDES À DEL
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48,
5656 AE Eindhoven, NL
(72) WINTERS, Philip, 5656 AE Eindhoven, NL
FOY, Adam, Moore, 5656 AE Eindhoven, NL
FRATZKE, Kenneth, Charles, 5656 AE
Eindhoven, NL
EISELE, James, Richard, 5656 AE Eindhoven,
NL
HARDWICK, Neil, Thomas, 5656 AE
Eindhoven, NL
ALTAMIRANO-RUELAS, Melisa, 5656 AE
Eindhoven, NL
ROSS, Alexander, James, 5656 AE

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

(51) **F21S 41/143** (11) **4 591 001 A1***
F21S 41/255 **F21S 41/27**
F21S 41/32 **F21S 41/33**
F21S 41/43

(52) **F21S 41/143; F21S 41/255;**
F21S 41/27; F21S 41/321;
F21S 41/322; F21S 41/335;
F21S 41/43; F21W 2102/155

(25) Fr (26) Fr
(21) 23772276.4 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/075949 20.09.2023
(87) WO 2024/061970 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 FR 2209472
(54) • **LEUCHTMODUL**
• **LIGHTING MODULE**
• **MODULE LUMINEUX**
(71) Valeo Vision, 34, rue Saint André, 93012
Bobigny, FR
(72) GROMFELD, Yves, 49000 ANGERS, FR
(74) Valeo Visibility, IP department 34, rue Saint
André, 93012 Bobigny Cedex, FR

(51) **F21S 41/143** (11) **4 591 002 A1***
F21S 41/255 **F21S 41/265**
F21S 41/20 **G02B 3/00**
F21W 102/155

(52) **F21S 41/143; F21S 41/255;**
F21S 41/265; F21S 41/285;
G02B 3/0043; G02B 3/0056;
G02B 19/0014; G02B 19/0047;
F21W 2102/155

(25) De (26) De
(21) 23777189.4 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/076268 22.09.2023
(87) WO 2024/062108 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 DE 102022210092
(54) • **ABBLENDLICHTSCHEINWERFER UND VER-**
FAHREN ZUM HERSTELLEN DERSELBEN
• **LOW-BEAM HEADLIGHT AND METHOD**
FOR MANUFACTURING SAME
• **PROJECTEUR DE CROISEMENT ET PROCÉ-**
DÉ DE FABRICATION

(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der
angewandten Forschung e.V., Hansastraße
27c, 80686 München, DE
Friedrich-Schiller-Universität Jena,
Fürstengraben 1, 07743 Jena, DE
(72) WILHELM, Leo Maximilian, 07743 Jena, DE
SCHREIBER, Peter, 07745 Jena, DE
STEFANIDI, Dmitrii, 07743 Jena, DE
(74) König, Andreas Rudolf, et al, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radtkoferstraße 2, 81373 München, DE

(51) **F21S 41/153** (11) **4 591 003 A1***
F21S 41/24 **F21S 41/43**
F21S 41/47 **F21S 41/663**

(52) **F21S 41/153; F21S 41/24;**
F21S 41/43; F21S 41/47; F21S 41/663;
F21W 2103/60

(25) Fr (26) Fr

(21) 23772282.2 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/076121 21.09.2023

(87) WO 2024/062056 2024/13 28.03.2024

(30) 21.09.2022 FR 2209550

(54) • **OPTISCHES MODUL FÜR EIN LICHTMIT-**
TIERENDES SYSTEM FÜR EIN KRAFTFAHR-
ZEUG

• **OPTICAL MODULE FOR A LIGHT-EMIT-**
TING SYSTEM FOR A MOTOR VEHICLE

• **MODULE OPTIQUE D'UN SYSTÈME LUMI-**
NEUX D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE

(71) VALEO VISION, IP Department 34 Rue Saint
André, 93012 Bobigny Cedex, FR

(72) DELANDE, Benoit, 93012 Bobigny, FR

RENAUD, Pierre, 93012 Bobigny, FR

(74) Valeo Visibility, IP department 34, rue Saint
André, 93012 Bobigny Cedex, FR

F21S 41/20 → (51) **F21S 41/143**

F21S 41/24 → (51) **F21S 41/153**

F21S 41/255 → (51) **F21S 41/143**

F21S 41/265 → (51) **F21S 41/143**

F21S 41/27 → (51) **F21S 41/143**

F21S 41/32 → (51) **F21S 41/143**

F21S 41/33 → (51) **F21S 41/143**

F21S 41/37 → (51) **F21S 41/55**

F21S 41/43 → (51) **F21S 41/143**

F21S 41/43 → (51) **F21S 41/153**

F21S 41/47 → (51) **F21S 41/153**

(51) **F21S 41/55** (11) **4 591 004 A1***

F21S 41/37

(52) **F21S 41/55; F21S 41/37**

(25) Fr (26) Fr

(21) 23761970.5 (22) 07.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) FR 2023/051246 07.08.2023

(87) WO 2024/062171 2024/13 28.03.2024

(30) 22.09.2022 FR 2209604

(54) • **SYSTEM ZUR MONTAGE EINER SCHEIN-**
WERFERMASKE FÜR EIN KRAFTFAHR-
ZEUG AUF EINEM REFLEKTOR AUS WÄR-
MEHÄRTENDEM MATERIAL

• **SYSTEM FOR ASSEMBLING A HEADLIGHT**
MASK FOR A MOTOR VEHICLE ON A RE-
FLECTOR MADE OF THERMOSETTING MA-
TTERIAL

• **SYSTÈME D'ASSEMBLAGE D'UN MASQUE**
DE PROJECTEUR POUR VÉHICULE AUTO-
MOBILE SUR UN RÉFLECTEUR EN MATÉ-
RIAU THERMODURCISSABLE

(71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de
l'Europe, 78300 Poissy, FR

(72) VIDEIRA, Filipe, 78140 VELIZY

VILLACOUBLAY, FR

(74) ESIP, Stellantis Service REIP 2-10,
boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR

F21S 41/663 → (51) **F21S 41/153**

F21S 43/14 → (51) **B60Q 1/30**

F21S 43/14 → (51) **F21S 43/245**

F21S 43/15 → (51) **B60Q 1/30**

F21S 43/19 → (51) **B60Q 1/30**

F21S 43/20 → (51) **B60Q 1/30**

F21S 43/237 → (51) **B60Q 1/30**

F21S 43/239 → (51) **F21S 43/245**

(51) **F21S 43/245** (11) **4 591 005 A1***
F21S 43/239 **F21S 43/249**
F21S 43/14

(52) **F21S 43/239; F21S 43/14;**
F21S 43/245; F21S 43/249;
F21W 2103/15; F21W 2103/55

(25) Fr (26) Fr

(21) 23772260.8 (22) 18.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/075558 18.09.2023

(87) WO 2024/061784 2024/13 28.03.2024

(30) 19.09.2022 FR 2209417

(54) • **SIGNALISIERUNGSMODUL, SIGNALISIE-**
RUNGSVORRICHTUNG UND ZUGEHÖRI-
GE VERFAHREN

• **SIGNALLING MODULE, SIGNALLING DE-**
VICE, AND ASSOCIATED METHODS

• **MODULE DE SIGNALISATION, DISPOSITIF**
DE SIGNALISATION, ET PROCÉDÉS ASSO-
CIÉS

(71) Valeo Vision, 34, rue Saint André, 93012
Bobigny Cedex, FR

(72) ALVEAR CABEZON, Eduardo, 93012
BOBIGNY Cedex, FR

BEDDAR, Sid Ahmed, 93012 BOBIGNY
Cedex, FR

(74) Valeo Visibility, IP department 34, rue Saint
André, 93012 Bobigny Cedex, FR

F21S 43/245 → (51) **B60Q 1/30**

F21S 43/249 → (51) **B60Q 1/30**

F21S 43/249 → (51) **F21S 43/245**

F21S 43/50 → (51) **B60Q 1/30**

(51) **F21V 5/00** (11) **4 591 006 A1***
B62J 6/028 **F21V 5/04**
F21Y 115/10 **F21L 4/00**

(52) **F21V 5/006; B62J 6/028; F21V 5/04;**
F21L 4/00; F21Y 2115/10

(25) De (26) De

(21) 23782415.6 (22) 30.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) DE 2023/100632 30.08.2023

(87) WO 2024/061400 2024/13 28.03.2024

(30) 22.09.2022 DE 202022105330 U

(54) • **LEUCHTEINHEIT FÜR EINE TRAGBARE**
LEUCHTE UND TRAGBARE LEUCHTE

• **LAMP UNIT FOR A PORTABLE LAMP, AND**
PORTABLE LAMP

- *UNITÉ DE LAMPE POUR LAMPE PORTATIVE, ET LAMPE PORTATIVE*
- (71) Ledlenser GmbH & Co. KG, Kronenstrasse 5-7, 42699 Solingen, DE
(72) DROSS, Oliver, 40721 Hilden, DE
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

F21V 5/04 → (51) **F21V 5/00**

F21W 102/155 → (51) **F21S 41/143**

F21W 103/35 → (51) **B60Q 1/30**

F21W 103/60 → (51) **B60Q 1/30**

F21W 106/00 → (51) **B60Q 3/60**

F21Y 115/10 → (51) **F21S 4/22**

F21Y 115/10 → (51) **F21V 5/00**

- (51) **F23D 14/02** (11) **4 591 007 A1***
F23D 14/48 **F23D 14/62**
F23D 99/00

- (52) **F23D 14/02; F23D 14/48;**
F23D 14/62; F23D 91/02;
F23D 2900/14641

- (25) It (26) En
(21) 23787184.3 (22) 15.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) IB 2023/059186 15.09.2023
(87) WO 2024/062355 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 IT 202200019311
(54) • *ENTFLAMMUNGSKOPF UND VERFAHREN ZUM ZUSAMMENBAU UND/ODER AUS-TAUSCH*
• *FLAMING HEAD AND METHOD FOR ASSEMBLING AND/OR REPLACING*
• *TÊTE DE FLAMMAGE ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE ET/OU DE REMPLACEMENT*

- (71) Mazzi, Lino, Via L. Bassani, 77/A - Loc. Alpo, 37069 Villafranca di Verona (VR), IT
(72) Mazzi, Lino, 37069 Villafranca di Verona (VR), IT
(74) Maroscia, Antonio, Maroscia & Associati Srl Viale Roma, 3, 36100 Vicenza, IT

F23D 14/48 → (51) **F23D 14/02**

F23D 14/62 → (51) **F23D 14/02**

F23D 99/00 → (51) **F23D 14/02**

F23N 5/00 → (51) **G06Q 50/06**

F24C 3/08 → (51) **A23N 12/12**

F24C 7/08 → (51) **G06Q 50/12**

F24D 1/00 → (51) **H04L 12/28**

- (51) **F24D 3/10** (11) **4 591 008 A1***
F24D 3/18 **F24D 19/10**
F24H 15/174 **F24H 15/219**
F24H 15/355 **F24H 15/375**

- (52) **F24D 19/1009; F24D 3/105;**
F24D 3/1058; F24D 3/18;
F24D 19/1039; F24D 19/1072;
F24H 15/174; F24H 15/219;
F24H 15/355; F24H 15/375;
F24D 2200/123; F24D 2220/042

- (25) En (26) En
(21) 23773261.5 (22) 19.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/075780 19.09.2023
(87) WO 2024/061892 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 DK PA202270457
(54) • *STEUERUNGSVERFAHREN FÜR EIN HYDRONISCHES SYSTEM*

- *CONTROL METHOD FOR A HYDRONIC SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR UN SYSTÈME HYDRONIQUE*

- (71) Grundfos Holding A/S, Poul Due Jensens Vej 7-11, 8850 Bjerringbro, DK
(72) PLOUGMANN, Jan, 8850 Bjerringbro, DK
(74) Patentanwälte Hemmer Lindfeld Frese Partnerschaft mbB, Wallstraße 33a, 23560 Lübeck, DE

F24D 3/18 → (51) **F24D 3/10**

F24D 19/10 → (51) **F24D 3/10**

F24F 5/00 → (51) **F25B 25/00**

F24F 5/00 → (51) **F28D 9/00**

F24F 8/24 → (51) **A61L 9/14**

F24F 13/24 → (51) **H01M 8/04492**

F24H 1/10 → (51) **A47J 31/54**

- (51) **F24H 9/00** (11) **4 591 009 A1***
F24H 9/20 **F24H 15/104**
F24H 15/14

- (52) **F24H 9/0042; F24H 9/2007;**
F24H 15/104; F24H 15/14

- (25) It (26) En
(21) 23801018.5 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) IT 2023/050215 21.09.2023
(87) WO 2024/062510 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 IT 202200019563
(54) • *STEUERUNGSVERFAHREN FÜR EINEN KESSEL UND ENTSPRECHENDER KESSEL*

- *CONTROL METHOD FOR A BOILER AND CORRESPONDING BOILER*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE CHAUDIÈRE ET CHAUDIÈRE CORRESPONDANTE*

- (71) De' Longhi Appliances S.r.l. Con Unico Socio, Via L. Seitz 47, 31100 Treviso, IT
(72) BALDISSIN, Simone, 31100 TREVISO, IT
(74) Petraz, Davide Luigi, et al, GLP S.r.l Viale Europa Unita, 171, 33100 Udine, IT

F24H 9/20 → (51) **F24H 9/00**

F24H 15/104 → (51) **F24H 9/00**

F24H 15/14 → (51) **F24H 9/00**

F24H 15/174 → (51) **F24D 3/10**

F24H 15/219 → (51) **F24D 3/10**

F24H 15/355 → (51) **F24D 3/10**

F24H 15/375 → (51) **F24D 3/10**

F24S 10/70 → (51) **F03G 6/00**

- (51) **F24S 25/634** (11) **4 591 010 A1***
H02S 30/00

- (52) **F24S 25/634; H02S 30/00;**
F24S 2025/013; F24S 2025/6004;
Y02E 10/47; Y02E 10/50

- (25) En (26) En
(21) 22782592.4 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) IB 2022/058884 20.09.2022
(87) WO 2024/062271 2024/13 28.03.2024
(54) • *KLAMMER ZUR BEFESTIGUNG EINER FOTOVOLTAISCHEN TAFEL AN EINER HALTERUNG UND ANORDNUNG MIT DER KLAMMER*

- *CLIP FOR SECURING A PHOTOVOLTAIC PANEL TO A FIXTURE, AND AN ASSEMBLY INCLUDING THE CLIP*
• *ATTACHE POUR FIXER UN PANNEAU PHOTOVOLTAÏQUE À UN SUPPORT, ET ENSEMBLE COMPRENANT L'ATTACHE*

- (71) A. RAYMOND ET CIE, 113 Cours Berriat, 38000 Grenoble, FR
(72) FRIEDRICH, Christian, Rochester Hills, Michigan 48309, US
FRANKLIN, Chris, Rochester Hills, Michigan 48309, US
(74) IP TRUST SERVICES, Europol - Le Grenat 3, avenue Doyen Louis Weil, 38000 Grenoble, FR

F24T 10/10 → (51) **H02S 40/42**

F25B 5/02 → (51) **B60H 1/00**

F25B 6/04 → (51) **B60H 1/00**

- (51) **F25B 25/00** (11) **4 591 011 A2***
F25B 27/00 **F25B 30/06**
F25B 49/02

- (52) **F25B 49/02; F25B 25/005;**
F25B 27/002; F25B 30/06;
F25B 2400/06

- (25) De (26) De
(21) 23773223.5 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/075649 18.09.2023
(87) WO 2024/061828 2024/13 28.03.2024
(88) 16.05.2024
(30) 19.09.2022 DE 102022209850
(54) • *WÄRMEPUMPENANORDNUNG, VERFAHREN ZU DEREN BETRIEB UND DAMIT AUSGESTATTETES GEBÄUDE*

- *HEAT PUMP ASSEMBLY, METHOD FOR THE OPERATION THEREOF AND BUILDING PROVIDED WITH SAME*
• *ENSEMBLE POMPE À CHALEUR, PROCÉDÉ POUR LE FAIRE FONCTIONNER ET BÂTIMENT EN ÉTANT ÉQUIPÉ*

- (71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
Viessmann Climate Solutions SE, Viessmannstrasse 1, 35108 Allendorf (Eder), DE
(72) METZ, Jakob, 79110 Freiburg, DE
HASELWANDER, Tim, 79110 Freiburg, DE
GÜNTHER, Danny, 79110 Freiburg, DE
LUDWIG, Dirk, 35108 Allendorf (Eder), DE
(74) Frieze Goeden Patentanwälte PartGmbH,

Widenmayerstraße 49, 80538 München, DE		
(51) F25B 25/00	(11) 4 591 012 A1*	
F25B 39/02	F25B 39/04	
F24F 5/00		
(52) F28D 7/163; F25B 1/10; F25B 30/06; F25B 39/02; F25B 39/04; F25B 49/02; F28D 5/00; F25B 2339/02; F25B 2600/025		
(25) En	(26) En	
(21) 23869008.5	(22) 22.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA		
KH MA MD TN		
(86) US 2023/033542	22.09.2023	
(87) WO 2024/064382	2024/13 28.03.2024	
(30) 23.09.2022 US 202263409341 P		
23.09.2022 US 202263409344 P		
(54) • WÄRMETAUSCHER FÜR HLK- UND R-SY-STEM		
• HEAT EXCHANGER FOR HVAC&R SYSTEM		
• ÉCHANGEUR DE CHALEUR POUR SYS-TÈME CVCR		
(71) Tyco Fire & Security GmbH, Victor-von-Brunns-Strasse 21, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH		
(72) Li, Jing, Red Lion, Pennsylvania 17356, US		
ZAMALIS, Michael Hemi, Sidney, Virginia 24467, US		
SCHREIBER, Jeb William, Stewartstown, Pennsylvania 17363, US		
(74) Meissner Bolte Nürnberg, Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE		
F25B 27/00	→ (51) F25B 25/00	
F25B 30/00	→ (51) B60H 1/00	
F25B 30/02	→ (51) B60H 1/00	
F25B 30/06	→ (51) F25B 25/00	
F25B 30/06	→ (51) F25B 39/04	
F25B 39/02	→ (51) F25B 25/00	
(51) F25B 39/04	(11) 4 591 013 A1*	
F25B 30/06	F28D 7/00	
F28D 21/00		
(52) F28D 7/163; F25B 1/10; F25B 30/06; F25B 39/02; F25B 39/04; F25B 49/02; F28D 5/00; F25B 2339/02; F25B 2600/025		
(25) En	(26) En	
(21) 23869009.3	(22) 22.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA		
KH MA MD TN		
(86) US 2023/033543	22.09.2023	
(87) WO 2024/064383	2024/13 28.03.2024	
(30) 23.09.2022 US 202263409341 P		
23.09.2022 US 202263409344 P		
(54) • WÄRMETAUSCHER FÜR HLK- UND R-SY-STEM		
• HEAT EXCHANGER FOR HVAC&R SYSTEM		
• ÉCHANGEUR DE CHALEUR POUR SYS-TÈME CVCR		
(71) Tyco Fire & Security GmbH, Victor-von-Brunns-Strasse 21, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH		
(72) Li, Jing, Red Lion, Pennsylvania 17356, US		
SCHREIBER, Jeb William, Stewartstown,		

Pennsylvania 17363, US		
ZAMALIS, Michael Hemi, Mt. Sidney, Virginia 24467, US		
DIXIT, Rajesh Padmakar, Lancaster, Pennsylvania 17601, US		
MCCREA, Jonathan Douglas, Roswell, Georgia 30075, US		
MILLS, Randy Scott, Cary, North Carolina 27518, US		
KULANKARA, Satheesh, York, Pennsylvania 17402, US		
(74) Meissner Bolte Nürnberg, Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE		
F25B 39/04	→ (51) F25B 25/00	
(51) F25B 43/00	(11) 4 591 014 A1*	
(52) F25B 41/40; F25B 43/00; F25B 2400/23		
(25) En	(26) En	
(21) 23868958.2	(22) 21.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA		
KH MA MD TN		
(86) US 2023/033403	21.09.2023	
(87) WO 2024/064298	2024/13 28.03.2024	
(30) 23.09.2022 CN 202211164367		
(54) • ENTSPANNUNGSBEHÄLTER FÜR EIN HLK-SYSTEM		
• A FLASH TANK FOR AN HVAC SYSTEM		
• RÉSERVOIR DE DÉTENTE POUR SYSTÈME CVC		
(71) York (Wuxi) Air Conditioning And Refrigeration Co., Ltd., No.32, Changjiang Road Wuxi New District, Wuxi, Jiangsu 214000, CN		
Tyco Fire & Security GmbH, Victor-von-Brunns-Strasse 21, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH		
(72) Li, Jing, Red Lion, Pennsylvania 17356, US		
SCHREIBER, Jeb, William, Stewartstown, Pennsylvania 17363, US		
MEI, Lu, Wuxi, Jiangsu 214000, CN		
PEI, Pei, Wuxi, Jiangsu 214028, CN		
(74) Meissner Bolte Nürnberg, Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE		
F25B 49/02	→ (51) F25B 25/00	
(51) F25D 21/08	(11) 4 591 015 A1*	
(52) F25D 21/08; F25B 2600/112; F25D 2400/16		
(25) En	(26) En	
(21) 22793523.6	(22) 21.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA ME		
KH MA MD TN		
(86) EP 2022/076138	21.09.2022	
(87) WO 2024/061451	2024/13 28.03.2024	
(54) • ZWEIMODENKÄLTEGERÄT		
• DUAL MODE REFRIGERATOR		
• RÉFRIGÉRATEUR À DOUBLE MODE		
(71) ELECTROLUX APPLIANCES AKTIEBOLAG, S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE		
(72) PIN, Gilberto, 33080 Porcia, IT		
PELLEGRINI, Tommaso, 33080 Porcia, IT		
OLIVIERI, Edoardo, 105 45 Stockholm, SE		
(74) Electrolux Group Patents, AB Electrolux Group Patents S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE		
F26B 1/00	→ (51) B29B 13/06	

F26B 3/00	→ (51) B29B 13/06	
(51) F27B 1/00	(11) 4 591 016 A1*	
C04B 7/12	C04B 7/36	
C04B 7/43	F27B 1/26	
F27B 7/20	F27B 7/42	
F27D 17/00		
(52) F27B 1/005; C04B 7/12; C04B 7/361; C04B 7/364; C04B 7/434; F27B 1/26; F27B 7/2033; F27B 7/42; F27D 17/20		
(25) De	(26) De	
(21) 23768860.1	(22) 12.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA		
KH MA MD TN		
(86) EP 2023/074966	12.09.2023	
(87) WO 2024/061687	2024/13 28.03.2024	
(30) 19.09.2022 DE 102022209827		
19.09.2022 LU 103009		
(54) • THERMISCHE BEHANDLUNG VON MINERALISCHEM MATERIAL, INSBESONDERE TONEN, FÜR DIE ZEMENTINDUSTRIE, INSBESONDERE ZUR HERSTELLUNG KÜNSTLICHER PUZZOLANE		
• THERMAL TREATMENT OF MINERAL MATERIAL, ESPECIALLY CLAYS, FOR THE CEMENT INDUSTRY, IN PARTICULAR FOR THE PRODUCTION OF ARTIFICIAL POZZOLANS		
• TRAITEMENT THERMIQUE DE MATIÈRE MINÉRALE, EN PARTICULIER D'ARGILES, POUR L'INDUSTRIE DU CIMENT, NOTAMMENT POUR LA PRODUCTION DE POZZOLANES ARTIFICIELLES		
(71) thyssenkrupp Polysius GmbH, Graf-Galen-Str. 17, 59269 Beckum, DE		
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE		
(72) GRUND, Guido, 59457 Werl, DE		
SCHIEFER, Dirk, 59320 Ennigerloh, DE		
FLASSPÖHLER, Melanie, 44141 Dortmund, DE		
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE		
(51) F27B 1/00	(11) 4 591 017 A1*	
F27B 1/08	F27B 1/28	
C04B 7/12	C04B 7/36	
C04B 7/44		
(52) F27B 1/005; C04B 20/04; F27B 1/08; F27B 1/28		
(25) De	(26) De	
(21) 23769242.1	(22) 14.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA		
KH MA MD TN		
(86) EP 2023/075211	14.09.2023	
(87) WO 2024/061711	2024/13 28.03.2024	
(30) 20.09.2022 DE 102022209877		
20.09.2022 LU 103014		
(54) • AUSSCHLIEßLICHE VERWENDUNG VON ERSATZBRENNSTOFFEN ZUR THERMISCHEN BEHANDLUNG MINERALISCHER STOFFE, INSBESONDERE VON TONEN		
• EXCLUSIVE USE OF SUBSTITUTE FUELS FOR THERMALLY TREATING MINERAL SUBSTANCES, IN PARTICULAR CLAY		
• UTILISATION EXCLUSIVE DE COMBUSTIBLES DE SUBSTITUTION POUR LE TRAITEMENT THERMIQUE DE SUBSTANCES MINÉRALES, EN PARTICULIER DE L'ARGILE		
(71) thyssenkrupp Polysius GmbH, Graf-Galen-Str. 17, 59269 Beckum, DE		

- thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1,
45143 Essen, DE
(72) BERGER, Claudia, 08393 Schönberg, DE
LAMPE, Karl, 59320 Ennigerloh, DE
PRIESEMANN, Christina, 26689 Apen, DE
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH,
ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

F27B 1/08 → (51) **F27B 1/00**

F27B 1/22 → (51) **C21B 5/00**

F27B 1/26 → (51) **F27B 1/00**

F27B 1/28 → (51) **F27B 1/00**

F27B 1/28 → (51) **F27D 21/00**

F27B 7/20 → (51) **F27B 1/00**

F27B 7/42 → (51) **F27B 1/00**

F27D 1/00 → (51) **F27D 21/00**

F27D 1/10 → (51) **F27D 21/00**

F27D 3/16 → (51) **B22D 1/00**

- (51) **F27D 5/00** (11) **4 591 018 A1***
C21D 9/00
(52) **F27D 5/0006; C21D 9/0025;**
F27D 5/0012

- (25) De (26) De
(21) 23767830.5 (22) 01.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/074076 01.09.2023
(87) WO 2024/061595 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 DE 102022124350
(54) • **STÜTZEINHEIT FÜR EINE TRAGPLATTE
ZUM AUFBAU EINES ETAGENGESTELLS,
ETAGENEINHEIT MIT SOLCHEN STÜTZEIN-
HEITEN UND ETAGENGESTELL FÜR DIE
WÄRMEBEHANDLUNG VON WERK-
STÜCKEN**
• **SUPPORT UNIT FOR A CARRIER PLAT FOR
THE CONSTRUCTION OF A TIERED RACK,
TIERED UNIT WITH SUPPORT UNITS OF
THIS TYPE AND TIERED RACK FOR THE
HEAT TREATMENT OF WORKPIECES**
• **UNITÉ DE SUPPORT POUR UNE PLAQUE
DE SUPPORT POUR LA CONSTRUCTION
D'UNE CRÉMAILLÈRE ÉTAGÉE, UNITÉ ÉTA-
GÉE AVEC UNITÉS DE SUPPORT DE CE
TYPE ET CRÉMAILLÈRE ÉTAGÉE POUR LE
TRAITEMENT THERMIQUE DE PIÈCES À
TRAVAILLER**

- (71) ONEJOON GmbH, Auf der Mauer 1, 37120
Bovenden, DE
(72) ESFEHANIAN, Arian, 71032 Böblingen, DE
(74) Ostertag & Partner Patentanwälte mbB,
Azenbergstraße 35, 70174 Stuttgart, DE

F27D 5/00 → (51) **B22C 7/02**

F27D 17/00 → (51) **C21B 5/00**

F27D 17/00 → (51) **F27B 1/00**

- (51) **F27D 21/00** (11) **4 591 019 A1***
F27D 1/00 **C21B 7/24**
F27B 1/28 **G01B 7/06**
G01B 11/06 **G01N 17/04**
F27D 1/10

- (52) **G01B 21/20; G01B 21/08**

- (25) En (26) En

- (21) 22959676.2 (22) 19.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/043995 19.09.2022
(87) WO 2024/063754 2024/13 28.03.2024
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIM-
MUNG DER DICKE EINES MATERIALS IN
PRODUKTIONSGEFÄßEN**
• **SYSTEM AND METHOD FOR DETERMIN-
ING THE THICKNESS OF A MATERIAL IN
MANUFACTURING VESSELS**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINA-
TION DE L'ÉPAISSEUR D'UN MATÉRIAU
DANS DES RÉCIPIENTS DE FABRICATION**
(71) Paneratech, Inc., 4125 Lafayette Center
Drive, Suite 200, Chantilly, Virginia 20151,
US
(72) BAYRAM, Yakup, Chantilly, Virginia 20151,
US
QUANG-QUOCTRAN, Minh, Chantilly,
Virginia 20151, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal
Quay, Dublin D02 PD39, IE

F27D 27/00 → (51) **B22D 1/00**

F28C 3/04 → (51) **G06F 30/28**

F28D 7/00 → (51) **F25B 39/04**

- (51) **F28D 9/00** (11) **4 591 020 A1***
F24F 5/00 **F28D 20/02**
F28F 3/04 **F28F 21/06**
F28D 20/00
(52) **F28D 9/0031; F24F 5/0021;**
F28D 20/021; F28F 3/046;
F28F 21/066; F28D 9/0037;
F28D 2020/0008; F28F 2275/06

- (25) En (26) En
(21) 23773237.5 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/075707 19.09.2023
(87) WO 2024/061856 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 EP 22196559
(54) • **PCM-MODUL FÜR EINE WÄRMETAU-
SCHERVORRICHTUNG ZUR TEMPERATUR-
REGLUNG IN EINEM GEBÄUDE**
• **A PHASE CHANGE MATERIAL (PCM) MOD-
ULE FOR A HEAT EXCHANGER APPARA-
TUS FOR TEMPERATURE REGULATION IN
A BUILDING**
• **MODULE DE MATÉRIAU À CHANGEMENT
DE PHASE (MCP) POUR UN APPAREIL
ÉCHANGEUR DE CHALEUR POUR LA RÉ-
GULATION DE TEMPÉRATURE DANS UN
BÂTIMENT**
(71) Syddansk Universitet, Campusvej 55, 5230
Odense M, DK
(72) RASMUSSEN, Mads Høi, 5230 Odense M,
DK
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304
Copenhagen K, DK

- (51) **F28D 9/00** (11) **4 591 021 A1***
F28F 3/02 **B01J 19/00**

- (52) **F28D 9/0081; B01J 19/0093;**
B01J 19/249; F28D 9/0062;
F28F 3/025; B01J 2219/00783;
B01J 2219/00786; B01J 2219/00822;
B01J 2219/00835; B01J 2219/0086;

- B01J 2219/00862; B01J 2219/00873;
B01J 2219/2453; B01J 2219/2458;
B01J 2219/2459; B01J 2219/2462;
B01J 2219/2479; B01J 2219/2481;
B01J 2219/2482; B01J 2219/2485;
B01J 2219/2498

- (25) En (26) En
(21) 23776942.7 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/076291 22.09.2023
(87) WO 2024/062122 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202263409550 P
03.11.2022 GB 202216359
(54) • **KANALANORDNUNG**
• **CHANNEL ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE CANAL**
(71) Velocys Technologies Limited, Magdalen
Centre Robert Robinson Avenue The
Oxford Science Park, Oxford, OX4 4GA, GB
(72) YUSCHAK, Thomas, Plain City, Ohio OH
43064, US
MARCO, Jennifer L., Plain City, Ohio OH
43064, US
MARCO, Jeffery D., Plain City, Ohio OH
43064, US
MARCHIANDO, Michael, Plain City, Ohio OH
43064, US
NEAGLE, Paul W., Plain City, Ohio OH
43064, US
HAUSHALTER, David L., Kenton, Ohio OH
43326, US
HAUSHALTER, Mark F., Kenton, Ohio OH
43326, US
GEMBALA, Gary, Strongsville, Ohio OH
44149, US
(74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle
Street, London W1W 8EA, GB

- (51) **F28D 20/00** (11) **4 591 022 A2***
F01K 3/18

- (52) **F28D 20/02; F28D 20/0056;**
F28D 2020/0047; F28D 2020/0082;
Y02E 60/14

- (25) En (26) En
(21) 23868788.3 (22) 30.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/031545 30.08.2023
(87) WO 2024/063933 2024/13 28.03.2024
(88) 02.05.2024
(30) 19.09.2022 US 202263407872 P
06.12.2022 US 202263386200 P
(54) • **THERMISCHES SPEICHERSYSTEM FÜR
GRÜNE ENERGIE**
• **GREEN ENERGY THERMAL STORAGE SYS-
TEM**
• **SYSTÈME D'ACCUMULATION THERMIQUE
À ÉNERGIE VERTE**
(71) Holtec International, One Holtec
Boulevard, Camden, New Jersey 08104, US
(72) SINGH, Krishna P., Jupiter, Florida 33477,
US
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

F28D 20/00 → (51) **F28D 9/00**

F28D 20/02 → (51) **F28D 9/00**

F28D 21/00 → (51) **F25B 39/04**

F28D 21/00 → (51) G06F 30/28	F42B 3/18 → (51) F42B 3/10	(72) CUVELIER, Sébastien, 24520 COURS DE PILE, FR TRONCHE, Alain, 33185 LE HAILLAN, FR
F28F 3/02 → (51) F28D 9/00	(51) F42B 5/02 (11) 4 591 025 A1* F42B 14/06 F42C 11/00 F42C 17/04	(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR
F28F 3/04 → (51) F28D 9/00	(52) F42C 11/00; F42B 5/02; F42B 14/06; F42C 17/04; F42C 11/008	F42B 5/18 → (51) F42B 5/16
F28F 3/12 → (51) G06F 30/28	(25) De (26) De (21) 23758541.9 (22) 16.08.2023	F42B 10/04 → (51) B64C 1/26
F28F 13/18 → (51) G06F 30/28	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN	F42B 10/06 → (51) B64C 1/26
F28F 21/06 → (51) F28D 9/00	(86) EP 2023/072505 16.08.2023 (87) WO 2024/061541 2024/13 28.03.2024 (30) 23.09.2022 DE 102022124558	F42B 14/06 → (51) F42B 5/02
(51) F41C 23/00 (11) 4 591 023 A1* F41C 23/16 F41C 23/00; F41C 23/16	(54) • ZÜNDSYSTEM FÜR EIN GESCHOSS, WO-BEI EINE ELEKTRONISCHE ZÜNDEINRICHTUNG IN DEM GESCHOSS VORGESEHEN IST UND EINE DER ELEKTRONISCHEN ZÜNDEINRICHTUNG ZUGEORDNETE KOMMUNIKATIONSEINRICHTUNG AUSSERHALB DES GESCHOSSES VORGESEHEN IST • IGNITION SYSTEM FOR A PROJECTILE, AN ELECTRONIC IGNITION DEVICE BEING PROVIDED IN THE PROJECTILE AND A COMMUNICATION DEVICE ALLOCATED TO THE ELECTRONIC IGNITION DEVICE BEING PROVIDED OUTSIDE THE PROJECTILE • SYSTÈME D'ALLUMAGE POUR UN PROJECTILE, DISPOSITIF D'ALLUMAGE ÉLECTRONIQUE DISPOSÉ DANS LE PROJECTILE ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION ATTRIBUÉ AU DISPOSITIF D'ALLUMAGE ÉLECTRONIQUE DISPOSÉ À L'EXTÉRIEUR DU PROJECTILE	F42C 11/00 → (51) F42B 5/02
(25) Fr (26) Fr (21) 23765537.8 (22) 12.09.2023	(71) Rheinmetall Waffe Munition GmbH, Heinrich-Ehrhardt-Straße 2, 29345 Südheide, DE	F42C 17/04 → (51) F42B 5/02
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN	(72) LABENDA, Thomas, 79189 Bad Krozingen, DE DEUTSCHKÄMER, Klaus, 77972 Mahlberg, DE NOÉ, Peter, 79669 Zell im Wiesental, DE	F42C 19/08 → (51) F42B 3/10
(86) EP 2023/075035 12.09.2023 (87) WO 2024/061694 2024/13 28.03.2024 (30) 20.09.2022 FR 2209507	(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE	G01B 5/00 → (51) G01B 21/04
(54) • SCHAFT FÜR EIN PRÄZISIONSSPORTGEWEHR, INSBESONDERE FÜR EIN ZWEIBEIN • STOCK FOR PRECISION SPORTING RIFLE, IN PARTICULAR FOR A BIATHLON • CROSSE POUR CARABINE DE TIR SPORTIF DE PRECISION, EN PARTICULIER POUR LA PRATIQUE DU BIATHLON	(51) F42B 5/16 (11) 4 591 026 A1* F42B 5/18 C06B 45/12 C06B 23/00	G01B 5/30 → (51) E21D 21/00
(71) Kiwi Precision, 322 route de Prallieres, 38700 Le Sappey en Chartreuse, FR	(52) C06B 45/12; C06B 23/00; F42B 5/16; F42B 5/18; F42B 33/007	(51) G01B 7/06 (11) 4 591 027 A1* G01B 21/04 B29D 30/54 G01B 7/10; B29D 30/54; G01B 21/042; G01B 21/045; B29D 2030/546
(72) AMAT, Jean-Pierre, 73000 CHAMBERY, FR KEVORKIAN, Antoine, 38700 Le SAPPEY en CHARTREUSE, FR THIEVENT, David, 38700 Le SAPPEY en CHARTREUSE, FR LEJEUNE, Damien, 88400 GERARDMER, FR	(25) Fr (26) Fr (21) 23790052.7 (22) 21.09.2023	(52) G01B 7/10; B29D 30/54; G01B 21/042; G01B 21/045; B29D 2030/546
(74) Ipside, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN	(25) Fr (26) Fr (21) 23786638.9 (22) 22.09.2023
F41C 23/16 → (51) F41C 23/00	(86) FR 2023/051446 21.09.2023 (87) WO 2024/062199 2024/13 28.03.2024 (30) 21.09.2022 FR 2209404	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN
(51) F42B 3/10 (11) 4 591 024 A1* F02K 9/95 F42B 3/12 F42B 3/18 F42C 19/08 B60R 21/00 F42B 3/14	(54) • AN DER INNENWAND EINER EINE TREIBLADUNG ENTHALTENDEN BRENNBAREN STRUKTUR HAFTENDE BRENNBARE LADUNGEN • COMBUSTIBLE CHARGES ADHERING TO THE INNER WALL OF A COMBUSTIBLE STRUCTURE CONTAINING A PROPELLANT CHARGE • CHARGEMENTS COMBUSTIBLES ADHÉRENT À LA PAROI INTERNE D'UNE STRUCTURE COMBUSTIBLE CONTENANT UN CHARGEMENT PROPULSIF	(71) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 Place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(52) F42B 3/18; F42B 3/12	(71) Eurenco France SAS, 123 Allée de Brantes, 84700 Sorgues, FR	(72) LUDCHER, Olivier, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 9, FR
(25) En (26) En (21) 23868702.4 (22) 18.09.2023		(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN		G01B 7/06 → (51) F27D 21/00
(86) SE 2023/050912 18.09.2023 (87) WO 2024/063684 2024/13 28.03.2024 (30) 19.09.2022 SE 2200103		G01B 7/16 → (51) E21D 21/00
(54) • ZÜNDER ZUM ANZÜNDEN VON SPRENGSTOFFEN ODER PYROTECHNISCHEN ZUSAMMENSETZUNGEN • AN IGNITER FOR IGNITING EXPLOSIVES OR PYROTECHNIC COMPOSITION • ALLUMEUR POUR ALLUMER DES EXPLOSIFS OU UNE COMPOSITION PYROTECHNIQUE		G01B 11/06 → (51) F27D 21/00
(71) SAAB AB, 581 88 Linköping, SE (72) TÖRNBERG, Pontus, 691 35 Karlskoga, SE (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE		G01B 11/16 → (51) E21D 21/00
F42B 3/12 → (51) F42B 3/10		(51) G01B 11/275 (11) 4 591 028 A1* (52) G01B 11/2755; B61K 9/12; B61L 27/40; B61L 27/57; G01B 2210/24; G01B 2210/283
F42B 3/14 → (51) F42B 3/10		(25) En (26) En (21) 23754612.2 (22) 18.07.2023

- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON ACHSKÖRPER- UND KETTENRISSEN IN SCHIENENFAHRZEUGEN
• SYSTEM AND METHOD FOR DETECTING AXLE BODY AND FILET CRACKS IN RAIL VEHICLES
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE FISSURES DE CORPS D'ESSIEU ET DE FILET DANS DES VÉHICULES FERROVIAIRES
- (71) BNSF Railway Company, 2500 Lou Menk Drive AOB 3, Fort Worth, TX 76131, US
- (72) BRAREN, Hark, Fort Worth, TX 76179, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **G01B 21/04** (11) **4 591 029 A1***
G01B 5/00 **B23Q 1/34**
B23Q 1/64 **B25B 5/06**
B25B 5/16 **B23Q 7/04**
B23Q 3/18
- (52) **G01B 21/047; B25B 5/02; G01B 5/0002; B23Q 1/34; B23Q 1/64; B23Q 3/06**
- (25) En (26) En
(21) 23757410.8 (22) 25.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/028611 25.07.2023
- (87) WO 2024/063857 2024/13 28.03.2024
- (30) 21.09.2022 US 202217949940
- (54) • AUTOMATISIERTES WERKSTÜCKHALTEN ZUR PRÄZISEN BEFESTIGUNG VON LICHTTEILEN WÄHREND DES AUTOMATISIERTEN TRANSFERS
• AUTOMATED WORK-HOLDING FOR PRECISE FASTENING OF LIGHT PARTS DURING AUTOMATED TRANSFER
• PORTE-PIÈCE AUTOMATISÉ POUR LA FIXATION PRÉCISE DE PIÈCES LÉGÈRES PENDANT UN TRANSFERT AUTOMATISÉ
- (71) Hexagon Metrology, Inc., 250 Circuit Drive, North Kingstown, RI 02852, US
- (72) O'HARE, Jonathan, J., East Greenwich, RI 02818, US
- DOVE, Jonathan, Woodstock, IL 60098, US
- (74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI
-
- G01B 21/04** → (51) **G01B 7/06**
-
- G01B 21/22** → (51) **A47J 27/21**
-
- G01C 9/06** → (51) **A47J 27/21**
-
- G01C 15/00** → (51) **B25J 9/02**
-
- G01C 15/00** → (51) **E04G 21/22**
-
- (51) **G01C 21/00** (11) **4 591 030 A1***
G06F 17/00
G01C 21/3691
- (25) Tr (26) En
(21) 23868736.2 (22) 22.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) TR 2023/051011 22.09.2023
- (87) WO 2024/063745 2024/13 28.03.2024
- (30) 22.09.2022 TR 202214600
- (54) • SYSTEM ZUR ERZEUGUNG VON DIGITALEM INHALT IM ZUSAMMENHANG MIT EINER ROUTE
- A SYSTEM FOR CREATING DIGITAL CONTENT RELATED TO ROUTE
• SYSTÈME DE CRÉATION DE CONTENU NUMÉRIQUE ASSOCIÉ À UN ITINÉRAIRE
- (71) TURKIYE'NIN OTOMOBİLİ GIRISIM GRUBU SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ, Muallimkoy Mahallesi Deniz Caddesi No.143/1, 41400 Gebze/Kocaeli, TR
- (72) DURAN, Ahmet, 41400 Gebze/Kocaeli, TR
- TOPAC, Serap, 41400 Gebze/Kocaeli, TR
- AYKAN KARAKURT, İlayda, 41400 Gebze/Kocaeli, TR
- AKCAY, Emre Kaan, 41400 Gebze/Kocaeli, TR
- (74) Perronace, Andrea, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Tomacelli, 146, 00186 Roma, IT
-
- G01C 21/00** → (51) **E04G 21/22**
-
- G01C 21/18** → (51) **H04B 7/185**
-
- G01C 21/20** → (51) **E04G 21/22**
-
- (51) **G01C 21/34** (11) **4 591 031 A1***
G01C 21/36
- (52) **G01C 21/3423; G01C 21/3415; G01C 21/3661; G01C 21/3691**
- (25) En (26) En
(21) 23790520.3 (22) 22.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/074964 22.09.2023
- (87) WO 2024/064939 2024/13 28.03.2024
- (30) 24.09.2022 US 202263377014 P
- (54) • TRANSPORTMODUSSPEZIFISCHE NAVIGATIONSBENUTZERÖBERFLÄCHEN
• TRANSPORTATION MODE SPECIFIC NAVIGATION USER INTERFACES
• INTERFACES UTILISATEUR DE NAVIGATION SPÉCIFIQUES À UN MODE DE TRANSPORT
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
- (72) SAMPLE, Nicholas G., Cupertino, California 95014, US
- (74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK
-
- G01C 21/36** → (51) **G01C 21/34**
-
- G01D 5/353** → (51) **G01H 9/00**
-
- (51) **G01D 11/00** (11) **4 591 032 A1***
G01R 1/06 **G01R 1/067**
G01N 33/00
- (52) **G01D 11/30; G01R 35/005; G01N 33/0006; G01N 33/004; G01N 33/0047; G01R 19/0092**
- (25) En (26) En
(21) 23869169.5 (22) 21.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/074736 21.09.2023
- (87) WO 2024/064789 2024/13 28.03.2024
- (30) 21.09.2022 US 202263408818 P
- (54) • ANGESCHLOSSENE ÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG
• CONNECTED MONITORING DEVICE
• DISPOSITIF DE SURVEILLANCE CONNECTÉ
- (71) Cole-Parmer Instrument Company LLC, 625 East Bunker Court, Vernon Hills, IL 60061, US
- VREELAND, Cameron K., Vernon Hills, Illinois 60061, US
- BASS, Boris, Vernon Hills, Illinois 60061, US
- KRAFT, Nathaniel D., Vernon Hills, Illinois 60061, US
- PATEL, Ashish, Vernon Hills, Illinois 60061, US
- ESHANI, Chande, Vernon Hills, Illinois 60061, US
- BAIDANI, Annas, Vernon Hills, Illinois 60061, US
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
-
- (51) **G01D 21/00** (11) **4 591 033 A1***
B60B 1/00 **B60B 7/00**
B60B 27/00
- (52) **G01D 21/00; B60B 7/0013; B60B 27/0068**
- (25) De (26) De
(21) 24791295.9 (22) 15.10.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) EP 2024/078945 15.10.2024
- (87) WO 2025/082929 2025/17 24.04.2025
- (30) 17.10.2023 DE 102023128422
- (54) • SENSORSYSTEM UND VERFAHREN ZUR ZUSTANDSÜBERWACHUNG
• SENSOR SYSTEM AND METHOD FOR CONDITION MONITORING
• SYSTÈME DE CAPTEUR ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'ÉTAT
- (71) SAF-HOLLAND GmbH, Hauptstraße 26, 63856 Bessenbach, DE
- (72) MEDER, David, 63776 Mömbris-Angelsberg, DE
- BEIERLORZER, Oliver, 91336 Heroldsbach, DE
- ENDRES, Fabio, 91607 Gebsattel, DE
- (74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB (Muc), Bavariaring 11, 80336 München, DE
-
- G01D 21/02** → (51) **G01F 1/34**
-
- G01D 21/02** → (51) **G01F 1/684**
-
- (51) **G01F 1/34** (11) **4 591 034 A1***
G01F 1/50 **G01D 21/02**
G01F 1/684 **G01F 1/699**
G01F 1/74 **G01F 15/04**
G01K 1/20 **G01K 1/26**
G01L 9/02 **G01L 9/06**
G01L 19/00 **G01L 19/04**
G01N 25/18 **G01N 27/18**
G01F 1/698 **G01N 25/00**
G01N 25/20 **G01F 1/688**
G01F 1/69
- (52) **G01F 1/6845; G01F 1/34; G01F 1/684; G01F 1/6888; G01F 1/69; G01F 1/6986; G01F 1/699; G01F 15/046; G01K 1/20; G01K 1/26; G01K 13/024; G01L 11/002; G01N 25/005; G01F 1/50; G01F 1/74; G01N 25/18**
- (25) De (26) De
(21) 23772866.2 (22) 19.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN

- (86) EP 2023/075799 19.09.2023
(87) WO 2024/061903 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 DE 102022209906
(54) • *SENSORANORDNUNG*
• *SENSOR ARRANGEMENT*
• *ENSEMBLE CAPTEUR*
- (71) Hahn-Schickard-Gesellschaft für angewandte Forschung e.V., Wilhelm-Schickard-Strasse 10, 78052 Villingen-Schwenningen, DE
(72) RAIMANN, Philipp, 78052 Villingen-Schwenningen, DE
BILLAT, Sophie, 78052 Villingen-Schwenningen, DE
HEDRICH, Frank, 78052 Villingen-Schwenningen, DE
(74) Pfitzner, Hannes, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstraße 2, 81373 München, DE
-
- G01F 1/34** → (51) **G01F 1/684**
-
- G01F 1/50** → (51) **G01F 1/34**
-
- (51) **G01F 1/58** (11) **4 591 035 A1***
(52) **G01F 1/588; G01F 1/584; G01F 1/74; G01F 15/006**
- (25) En (26) En
(21) 22959214.2 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA ME
-
- KH MA MD TN
(86) CN 2022/120892 23.09.2022
(87) WO 2024/060207 2024/13 28.03.2024
(54) • *ELEKTROMAGNETISCHER DURCHFLUSS-MESSER UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *ELECTROMAGNETIC FLOWMETER AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME*
• *DÉBITMÈTRE ÉLECTROMAGNÉTIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) WU, Jianjun, Ningbo, Zhejiang 315600, CN
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
-
- G01F 1/68** → (51) **A61M 5/168**
-
- (51) **G01F 1/684** (11) **4 591 036 A1***
G01F 1/699 **G01F 1/74**
G01F 15/04 **G01K 1/20**
G01K 1/26 **G01L 9/00**
G01L 19/00 **G01F 1/698**
G01N 27/18 **G01N 25/18**
G01F 1/34 **G01D 21/02**
- (52) **G01F 1/34; G01F 1/684; G01F 1/6845; G01F 1/6986; G01F 1/699; G01F 15/046; G01K 7/42; G01K 13/024; G01L 11/002; G01N 25/18; G01F 1/74**
- (25) De (26) De
(21) 23773286.2 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
(86) EP 2023/075915 20.09.2023
(87) WO 2024/061957 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 DE 102022209905
(54) • *SENSORANORDNUNG*

- *SENSOR ARRANGEMENT*
• *ENSEMBLE CAPTEUR*
- (71) Hahn-Schickard-Gesellschaft für angewandte Forschung e.V., Wilhelm-Schickard-Strasse 10, 78052 Villingen-Schwenningen, DE
(72) RAIMANN, Philipp, 78052 Villingen-Schwenningen, DE
BILLAT, Sophie, 78052 Villingen-Schwenningen, DE
HEDRICH, Frank, 78052 Villingen-Schwenningen, DE
(74) Pfitzner, Hannes, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstraße 2, 81373 München, DE
-
- G01F 1/684** → (51) **G01F 1/34**
-
- G01F 1/688** → (51) **G01F 1/34**
-
- G01F 1/69** → (51) **G01F 1/34**
-
- G01F 1/698** → (51) **G01F 1/34**
-
- G01F 1/698** → (51) **G01F 1/684**
-
- G01F 1/699** → (51) **G01F 1/34**
-
- G01F 1/699** → (51) **G01F 1/684**
-
- G01F 1/74** → (51) **G01F 1/34**
-
- G01F 1/74** → (51) **G01F 1/684**
-
- G01F 15/04** → (51) **G01F 1/34**
-
- G01F 15/04** → (51) **G01F 1/684**
-
- G01F 19/00** → (51) **A47J 27/21**
-
- (51) **G01H 9/00** (11) **4 591 037 A1***
G01D 5/353 **G01S 5/16**
G01S 13/88 **G01S 13/93**
G01S 15/88 **G01S 17/58**
G01V 1/00 **G01V 1/22**
G08G 1/04
- (52) **G01H 9/004; G01S 5/18; G01V 1/226; G08G 1/02; G08G 1/04**
- (25) En (26) En
(21) 23866735.6 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
(86) AU 2023/050919 21.09.2023
(87) WO 2024/059911 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 AU 2022902736
(54) • *AKUSTISCHES VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERFOLGUNG VON OBJEKTEN UND IDENTIFIZIERUNG VON TRENDS IN SPUREN VERFOLGTER OBJEKTE FÜR VERHALTENS- UND BEZIEHUNGSINFORMATIONEN*
• *ACOUSTIC METHOD AND SYSTEM FOR TRACKING OBJECTS AND IDENTIFYING TRENDS IN TRACKS OF TRACKED OBJECTS FOR BEHAVIOURAL AND RELATIONSHIP INFORMATION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME ACOUSTIQUES DE SUIVI D'OBJETS ET D'IDENTIFICATION DE TENDANCES DANS DES CIRCUITS D'OBJETS SUIVIS POUR DES INFORMATIONS DE COMPORTEMENT ET DE RELATION*
- (71) Fiber Sense Limited, 1a/1110 Middle Head Road, Mosman NSW 2088, AU
(72) ENGLUND, Mark Andrew, Mosman, New South Wales 2088, AU

- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- (51) **G01J 3/00** (11) **4 591 038 A1***
(52) **G01J 3/45; G01J 9/0246; G01J 3/0218; G01J 3/0224; G01J 2009/0253; G01J 2009/0257; G01J 2009/0261; G01J 2009/0288**
- (25) It (26) En
(21) 23785887.3 (22) 14.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
(86) IT 2023/050210 14.09.2023
(87) WO 2024/062509 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 IT 202200019191
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ANALYSE EINES OPTISCHEN SPEKTRUMS UND VERFAHREN ZUR ANALYSE EINES OPTISCHEN SPEKTRUMS*
• *DEVICE FOR ANALYSIS OF OPTICAL SPECTRUM AND METHOD FOR ANALYSIS OF OPTICAL SPECTRUM*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ANALYSE DE SPECTRE OPTIQUE*
- (71) PhotonPath S.r.l., Via Giovanni Durando, 39, 20158 Milano, IT
(72) OLIVEIRA MORAIS DE AGUIAR, Douglas, 20158 MILANO, IT
GUGLIELMI, Emanuele, 20158 MILANO, IT
PERINO, Alessandro, 20158 MILANO, IT
DAMIANI, Elena, 20158 MILANO, IT
CONTI, Mattia Thomas, 20158 Milano, IT
DI LUCH, Ilaria, 20158 Milano, IT
TOSO, Fabio, 20158 Milano, IT
BORGIA, Piero, 20158 Milano, IT
(74) Tirloni, Bartolomeo, et al, BTA Srl 2nd floor Viale Papa Giovanni XXIII, 106, 24121 Bergamo, IT
-
- (51) **G01J 3/02** (11) **4 591 039 A1***
G01J 3/32 **G01N 21/31**
G01N 21/71 **G01J 3/28**
G01N 21/27 **G01J 3/10**
G01J 3/443
- (52) **G01J 3/0218; G01J 3/28; G01J 3/2803; G01N 21/274; G01N 21/3103; G01N 21/718; G01J 3/10; G01J 3/443; G01J 2003/2866**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23776025.1 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
(86) EP 2023/075943 20.09.2023
(87) WO 2024/061969 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 FR 2209563
(54) • *SYSTEM ZUR MESSUNG EINER MITTLEREN WELLENLÄNGE EINER SPEKTRALLINIE MIT HOHER GENAUIGKEIT UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN*
• *SYSTEM FOR MEASURING A CENTRAL WAVELENGTH OF A SPECTRAL LINE WITH HIGH ACCURACY AND ASSOCIATED METHOD*
• *SYSTÈME DE MESURE D'UNE LONGUEUR D'ONDE CENTRALE D'UNE RAIE SPECTRALE AVEC UNE HAUTE PRÉCISION ET MÉTHODE ASSOCIÉE*
- (71) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR

- (72) SIRVEN, Jean-Baptiste, 75013 PARIS, FR
TOUCHET, Kevin, 66600 ESPIRA-DE-L'AGLY,
FR
CHARTIER, Frédéric, 92260 FONTENAY-AUX-
ROSES, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25
Boulevard Romain Rolland CS 40072,
75685 Paris Cedex 14, FR

G01J 3/02 → (51) **G01N 21/03**

G01J 3/10 → (51) **G01J 3/02**

G01J 3/10 → (51) **G01N 21/31**

G01J 3/10 → (51) **G01N 21/65**

G01J 3/28 → (51) **G01J 3/02**

G01J 3/28 → (51) **G01N 21/31**

G01J 3/32 → (51) **G01J 3/02**

G01J 3/32 → (51) **G01N 21/31**

G01J 3/42 → (51) **G01N 21/03**

G01J 3/44 → (51) **G01N 21/65**

G01J 3/443 → (51) **G01J 3/02**

G01J 3/443 → (51) **G01N 21/31**

G01J 5/48 → (51) **A01B 69/00**

- (51) **G01K 1/14** (11) **4 591 040 A1***
(52) **G01K 1/14**; **G01K 2205/00**

- (25) En (26) En
(21) 23789832.5 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/033516 22.09.2023
(87) WO 2024/064362 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202263409186 P
(54) • ELEKTRONISCHER TEMPERATURSENSOR
FÜR AXIALE STATORWICKLUNG
• E-MOTOR AXIAL STATOR WINDING TEM-
PERATURE SENSOR
• CAPTEUR DE TEMPÉRATURE D'ENROULE-
MENT DE STATOR AXIAL DE MOTEUR
ÉLECTRIQUE

- (71) Sensata Technologies, Inc., 529 Pleasant
Street, Attleboro, MA 02703, US
(72) MAYSTOROV, Hristo Zlatinov, Attleboro,
Massachusetts 02703, US
TANEV, Nikolay Shtokmanov, Attleboro,
Massachusetts 02703, US
HRISTOV, Petko Nikolaev, Attleboro,
Massachusetts 02703, US
PARUSHEV, Panayot Hristov, Attleboro,
Massachusetts 02703, US
GRIGOROV, Valentin Grigorov, Attleboro,
Massachusetts 02703, US
ALI, Ervin Hyusein, Attleboro,
Massachusetts 02703, US
(74) Page, White & Farrer Germany LLP,
Widenmayerstraße 10, 80538 München, DE

G01K 1/143 → (51) **F16H 57/04**

G01K 1/16 → (51) **F16H 57/04**

G01K 1/20 → (51) **G01F 1/34**

G01K 1/20 → (51) **G01F 1/684**

G01K 1/26 → (51) **G01F 1/34**

G01K 1/26 → (51) **G01F 1/684**

G01K 7/00 → (51) **H01M 10/48**

G01K 7/32 → (51) **G01N 21/55**

G01K 11/165 → (51) **F16H 57/04**

G01L 3/14 → (51) **F16H 49/00**

G01L 9/00 → (51) **G01F 1/684**

G01L 9/02 → (51) **G01F 1/34**

G01L 9/06 → (51) **G01F 1/34**

G01L 19/00 → (51) **G01F 1/34**

G01L 19/00 → (51) **G01F 1/684**

G01L 19/04 → (51) **G01F 1/34**

G01M 3/00 → (51) **A01M 13/00**

G01M 3/04 → (51) **G05D 1/00**

- (51) **G01M 13/045** (11) **4 591 041 A1***
(52) **G01M 13/045**

- (25) De (26) De
(21) 24757883.4 (22) 09.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (86) EP 2024/072659 09.08.2024
(87) WO 2025/067754 2025/14 03.04.2025
(30) 28.09.2023 DE 102023126529
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
BESTIMMEN EINES VERSCHLEIßZU-
STANDS EINER GLEITLAGERANORDNUNG
• METHOD AND APPARATUS FOR DETER-
MINING A STATE OF WEAR OF A SLIDING
BEARING ASSEMBLY
• PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR DÉTERMI-
NER UN ÉTAT D'USURE D'UN ENSEMBLE
PALIER COULISSANT
(71) KS Gleitlager GmbH, Am Bahnhof 14,
68789 St. Leon-Rot, DE
(72) HÖFCHEN, Tobias, 76131 Karlsruhe, DE
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB,
Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

G01N 1/00 → (51) **G01N 1/28**

- (51) **G01N 1/22** (11) **4 591 042 A2***
F16K 1/30 **F16K 37/00**
(52) **G01N 1/2294**; **G01N 1/24**;
G01N 33/0011; **G01N 2001/242**

- (25) En (26) En
(21) 23868937.6 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/033349 21.09.2023
(87) WO 2024/064262 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202263409284 P
(54) • GASPROBENAUFNAHMEVENTILVORRICHTUNG
UND -VERFAHREN
• GAS SAMPLING VALVE APPARATUS AND
METHOD
• APPAREIL DE VANNE D'ÉCHANTILLON-
NAGE DE GAZ ET PROCÉDÉ

- (71) Stratum Reservoir (US), LLC, 5200 North
Sam Houston Parkway West, Suite 500,
Houston, Texas 77086, US
(72) STEELE, Gavin, Houston, Texas 77227, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE

- (51) **G01N 1/28** (11) **4 591 043 A1***
G01N 1/42 **B25J 7/00**
G01N 23/2204 **G02B 21/32**
G01N 1/00

- (52) **G01N 1/2813**; **G01N 1/42**;
G01N 23/2204; **G01N 2001/002**

- (25) En (26) En
(21) 23772868.8 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/075801 19.09.2023
(87) WO 2024/061904 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 CH 10892022
(54) • GREIFEREINHEIT UND TRANSFERSYSTEM
• GRIPPER UNIT AND TRANSFER SYSTEM
• UNITÉ DE PRÉHENSION ET SYSTÈME DE
TRANSFERT
(71) cryoWrite AG, Mattenstrasse 22 Bau 1055,
4058 Basel, CH
(72) LORCA MOULIAÁ, Alejandro, 4051 Basel,
CH
CANDIA, Nicolás, 8006 Zurich, CH
ENGEL, Andreas, 4102 Binningen, CH
(74) Latscha Schöllhorn Partner AG,
Grellingerstrasse 60, 4052 Basel, CH

G01N 1/28 → (51) **B82Y 5/00**

G01N 1/42 → (51) **B82Y 5/00**

G01N 1/42 → (51) **G01N 1/28**

G01N 15/02 → (51) **B01L 3/00**

- (51) **G01N 15/14** (11) **4 591 044 A1***
C12M 1/42 **B01L 3/00**

- (52) **G01N 15/1484**; **B01L 3/502761**;
C12M 23/16; **C12M 35/04**;
G01N 15/0227; **G01N 15/1429**;
G01N 15/1433; **B01L 2200/0663**;
B01L 2300/0816; **B01L 2300/0858**;
B01L 2300/0861; **G01N 2015/0294**;
G01N 2015/1006; **G01N 2015/1493**;
G01N 2015/1495; **G01N 2015/1497**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 23776354.5 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/076210 22.09.2023
(87) WO 2024/062094 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 FR 2209653
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
CHARAKTERISIERUNG VON ZELLEN, DIE
EINER PHYSISCHEN BELASTUNG AUSGE-
SETZT SIND
• - DEVICE AND METHOD FOR CHARACTER-
IZING CELLS SUBJECTED TO A PHYSICAL
STRESS
• TITRE : DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR LA
CARACTÉRISATION DE CELLULES SOU-
MISES A UNE CONTRAINTE PHYSIQUE
(71) Centre National de la Recherche
Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016
Paris, FR

Université Claude Bernard Lyon 1, 43, Boulevard du 11 Novembre 1918, 69622 Villeurbanne Cedex, FR Institut National des Sciences Appliquées de Lyon (Insa Lyon), 20, avenue Albert Einstein, 69100 Villeurbanne, FR Ecole Sup Chimie Phys Electroniq Lyon (CPE Lyon), 43 boulevard du 11 novembre 1918 BP 2077, 69100 Villeurbanne, FR			• <i>MULTIPASS HYDROGENATED PALLADIUM OPTICAL CAVITIES FOR DETECTION OF HYDROGEN</i> • <i>CAVITÉS OPTIQUES DE PALLADIUM HYDROGÈNE À PASSAGES MULTIPLES POUR LA DÉTECTION D'HYDROGÈNE</i>			KH MA MD TN (86) US 2023/033178 19.09.2023 (87) WO 2024/064162 2024/13 28.03.2024 (30) 20.09.2022 US 202263408372 P 02.05.2023 US 202363463495 P 18.09.2023 US 202318369418		
(72) COURTIAL, Edwin-Joffrey, 01700 NEYRON, FR			(71) Indrio Technologies, Inc., 1271 Columbia Ave, Suite F6-F7, Riverside, CA 92507, US			(54) • <i>FELDENFALTBARE RESONANZSENSOREN</i> • <i>FIELD DEPLOYABLE RESONANT SENSORS</i> • <i>CAPTEURS RÉSONANTS DÉPLOYABLES SUR LE TERRAIN</i>		
(74) PETIOT, Emma, 69100 VILLEURBANNE, FR MALEKI, Mehdi, 69100 VILLEURBANNE, FR HALIMA, Imen, 69800 SAINT-PRIEST, FR FROSSARD, Gabriel, 69006 LYON, FR			(72) SUR, Ritobrata, Riverside, CA 92507, US (74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE			(71) Lyten, Inc., 145 Baytech Drive, San Jose, CA 95134-2303, US (72) STOWELL, Michael, San Jose, California 95134-2303, US NICOLE, Jacques, San Jose, California 95134-2303, US MONTALVO, Carlos, San Jose, California 95134-2303, US COOK, Daniel, San Jose, California 95134-2303, US PATTEL, Parth, San Jose, CA 95134-2303, US GIBBS, Clayton, San Jose, CA 95134-2303, US (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB		
G01N 15/14 → (51) B03C 5/00			G01N 21/17 → (51) G06V 10/58					
			G01N 21/27 → (51) G01J 3/02					
			G01N 21/27 → (51) G01N 21/31					
			G01N 21/29 → (51) G01N 21/03					
(51) G01N 17/00 (11) 4 591 045 A1* G01N 33/28			(51) G01N 21/31 (11) 4 591 047 A1* G01N 21/71 G01J 3/32 G01J 3/28 G01N 21/27 G01J 3/10 G01J 3/443			G01N 21/63 → (51) G06V 10/58		
(52) G01N 17/006; G01N 33/2888			(52) G01J 3/28; G01J 3/2803; G01N 21/274; G01N 21/3103; G01N 21/718; G01J 3/10; G01J 3/443; G01J 2003/2866			(51) G01N 21/64 (11) 4 591 049 A1* G01N 21/77 C01G 15/00 G01N 33/84 G01N 21/76 G01N 21/70 G01N 33/58		
(25) En (26) En (21) 23776309.9 (22) 20.09.2023			(25) Fr (26) Fr (21) 23768863.5 (22) 12.09.2023			(52) G01N 21/77; C01G 15/00; G01N 21/643; G01N 33/84; C01P 2004/64; G01N 21/6408; G01N 21/70; G01N 21/76; G01N 33/582; G01N 2021/773; G01N 2021/7786		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(25) En (26) En (21) 23787015.9 (22) 19.09.2023		
BA			BA			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
KH MA MD TN			KH MA MD TN			BA		
(86) EP 2023/075928 20.09.2023			(86) EP 2023/074973 12.09.2023			KH MA MD TN		
(87) WO 2024/061962 2024/13 28.03.2024			(87) WO 2024/061690 2024/13 28.03.2024			(86) EP 2023/075859 19.09.2023		
(30) 22.09.2022 US 202263408960 P			(30) 21.09.2022 FR 2209545			(87) WO 2024/061937 2024/13 28.03.2024		
(54) • <i>KUPFERKORROSIONSTESTVERFAHREN</i> • <i>COPPER CORROSION TEST METHOD</i> • <i>PROCÉDÉ DE TEST DE CORROSION DE CUIVRE</i>			(54) • <i>VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER MITTLEREN WELLENLÄNGE EINER SPEKTRALLINIE MIT HOHER GENAUIGKEIT UND ZUGEHÖRIGES SYSTEM</i> • <i>METHOD FOR DETERMINING A CENTRAL WAVELENGTH OF A SPECTRAL LINE WITH HIGH ACCURACY AND ASSOCIATED SYSTEM</i> • <i>MÉTHODE DE DÉTERMINATION D'UNE LONGUEUR D'ONDE CENTRALE D'UNE RAIE SPECTRALE AVEC UNE HAUTE PRÉCISION ET SYSTÈME ASSOCIÉ</i>			(30) 19.09.2022 EP 22315213		
(71) Shell Internationale Research Maatschappij B.V., Carel van Bylandtlaan 30, 2596 HR The Hague, NL			(71) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR			(54) • <i>NANOPARTIKEL MIT PERSISTENTER LUMINESZENZ ZUM NACHWEIS VON H2O2</i> • <i>PERSISTENT LUMINESCENCE NANOPARTICLE FOR THE DETECTION OF H2O2</i> • <i>NANOPARTICULE À LUMINESCENCE PERSISTANTE POUR DÉTECTION DE H2O2</i>		
(72) PHILIBERT, Gwenaëlle Sophie Olivia, Houston, Texas 77082-3101, US LIU, Jiayi, Houston, Texas 77082-3101, US DOBROWOLSKI, Christopher Claus, 22335 Hamburg, DE			(72) SIRVEN, Jean-Baptiste, 75013 PARIS, FR TOUCHET, Kevin, 66600 ESPIRA-DE-L'AGLY, FR CHARTIER, Frédéric, 92260 FONTENAY-AUX-ROSES, FR			(71) Centre National de la Recherche Scientifique, 3 rue Michel Ange, 75794 Paris Cedex 16, FR Université Paris Cité, 85 Boulevard Saint-Germain, 75006 Paris, FR INSTITUT NATIONAL DE LA SANTE ET DE LA RECHERCHE MEDICALE (INSERM), 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR		
(74) Shell Legal Services IP, PO Box 384, 2501 Cj The Hague, NL			(74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR			(72) LIU, Yingshuai, CHONGQING, Sichuan, CN LIU, Jianhua, WEINAN CITY, Shaanxi, CN RICHARD, Cyrille, 78180 Montigny le Bretonneux, FR SCHERMAN, Daniel, 75012 Paris, FR		
G01N 17/04 → (51) F27D 21/00			G01N 21/31 → (51) G01J 3/02			(74) Vial, Lionel, et al, Cabinet Lionel Vial 6 rue de Vaugondran, 91190 Gif-sur-Yvette, FR		
G01N 19/00 → (51) G01R 31/34			G01N 21/3504 → (51) G01N 21/03			G01N 21/64 → (51) A61B 5/00		
G01N 21/01 → (51) G01N 33/543			G01N 21/39 → (51) G01N 21/65			G01N 21/64 → (51) A61B 5/145		
(51) G01N 21/03 (11) 4 591 046 A1* G01J 3/02 G01J 3/42 G01N 21/29 G02B 17/00 H01S 3/02 H01S 3/07 G01N 21/3504 H01S 3/06			(51) G01N 21/55 (11) 4 591 048 A1* B60C 23/00 G01K 7/32 G01K 1/024; G01K 7/32			G01N 21/64 → (51) G06V 10/58		
(52) G01N 21/031; G01J 3/021; G01J 3/0291; G01J 3/42; G01N 21/783; G02B 17/004; G01N 2021/0325; G01N 2021/7773; G01N 2021/7783			(25) En (26) En (21) 23868815.4 (22) 14.09.2023			(51) G01N 21/65 (11) 4 591 050 A1* G01J 3/44 G01N 21/39 G01J 3/10		
(25) En (26) En (21) 23868815.4 (22) 14.09.2023			(25) En (26) En (21) 23868880.8 (22) 19.09.2023					
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					
BA			BA					
KH MA MD TN			KH MA MD TN					
(86) US 2023/032802 14.09.2023			(86) US 2023/032802 14.09.2023					
(87) WO 2024/064017 2024/13 28.03.2024			(87) WO 2024/064017 2024/13 28.03.2024					
(30) 19.09.2022 US 202263408040 P			(30) 19.09.2022 US 202263408040 P					
(54) • <i>OPTISCHE HOHLRÄUME AUS HYDRIRTEM PALLADIUM MIT MEHREREN DURCHGÄNGEN ZUR DETEKTION VON WASSERSTOFF</i>								

(52) **G01N 21/65; G01J 3/0262; G01J 3/10; G01J 3/44; G01N 2021/399; G01N 2201/0221**

(25) De (26) De
(21) 23742033.6 (22) 12.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/069354 12.07.2023
(87) WO 2024/061506 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 DE 102022124375
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR RAMAN-SPEKTROSKOPIE**
• **DEVICE AND METHOD FOR RAMAN SPECTROSCOPY**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SPECTROSCOPIE RAMAN**
(71) Ferdinand-Braun-Institut gGmbH, Leibniz-Institut für Höchstfrequenztechnik, Gustav-Kirchhoff-Straße 4, 12489 Berlin, DE
(72) SUMPF, Bernd, 15745 Wildau, DE
(73) MAIWALD, Martin, 10707 Berlin, DE
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

G01N 21/70 → (51) **G01N 21/64**

G01N 21/71 → (51) **G01J 3/02**

G01N 21/71 → (51) **G01N 21/31**

G01N 21/76 → (51) **G01N 21/64**

G01N 21/77 → (51) **G01N 21/64**

(51) **G01N 21/78** (11) **4 591 051 A1***
G01N 31/22

(52) **G01N 33/182; G01N 31/22**

(25) En (26) En
(21) 23868756.0 (22) 14.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/027821 14.07.2023
(87) WO 2024/063837 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202217951558
(54) • **PULVERZUSAMMENSETZUNG, KIT UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER ORTHOPHOSPHATKONZENTRATION**
• **POWDER COMPOSITION, KIT, AND METHOD FOR DETERMINING ORTHOPHOSPHATE CONCENTRATION**
• **COMPOSITION DE POUDRE, TROUSSE ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE CONCENTRATION D'ORTHOPHOSPHATE**
(71) Hach Company, 5600 Lindbergh Drive, Loveland, CO 80538-8842, US
(72) ANCIAUX, Sarah, Loveland, Colorado 80539, US
BUYCK, Melinda, Loveland, Colorado 80539, US
(74) Sandri, Sandro, Bugnion S.P.A. Via Pancaldo 68, 37138 Verona, IT

G01N 21/78 → (51) **G01N 31/22**

G01N 21/84 → (51) **G06V 10/58**

(51) **G01N 21/88** (11) **4 591 052 A1***
G06T 7/00

(52) **G06F 3/04842; G02B 23/2484; G02B 23/2492; G06F 3/0482;**

H04N 23/555

(25) En (26) En
(21) 23869048.1 (22) 13.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/074058 13.09.2023
(87) WO 2024/064563 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 US 202263407771 P 28.08.2023 US 202318456895
(54) • **KONFIGURIERBARE ZERSTÖRUNGSFREIE TESTVORRICHTUNG**
• **CONFIGURABLE NON-DESTRUCTIVE TESTING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE TEST NON DESTRUCTIF CONFIGURABLE**
(71) Baker Hughes Holdings LLC, 17021 Aldine Westfield Road, Houston, TX 77073, US
(72) MCCrackin, Sheldon, Houston, Texas 77073, US
PANKOW, Matthew, Houston, Texas 77073, US
(74) Illingworth-Law, William Illingworth, Baker Hughes 245 Hammersmith Chalk Hill Road, London W6 8DW, GB

(51) **G01N 21/88** (11) **4 591 053 A2***
G02B 5/02 **G01N 21/90**

(52) **H04N 23/54; G01N 21/90; G01N 21/9036; G06T 7/0004; H04N 23/56; H04N 23/90; G01N 2021/845**

(25) En (26) En
(21) 23869083.8 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/074513 18.09.2023
(87) WO 2024/064641 2024/13 28.03.2024
(88) 16.05.2024
(30) 19.09.2022 US 202217948174
(54) • **INSPEKTIONSSYSTEM FÜR GLASBEHÄLTTER**
• **GLASS CONTAINER INSPECTION SYSTEM**
• **SYSTÈME D'INSPECTION DE CONTENANTS EN VERRE**
(71) Applied Vision Corporation, 2020 Vision Lane, Cuyahoga Falls, Ohio 44223, US
(72) CRISMAN, Benjamin James, Deerfield, Ohio 44411, US
SONES, Richard A., Cleveland Heights, Ohio 44118, US
CANTRELL, Andrew James, Kent, Ohio 44240, US
(74) Berkenbrink, Kai-Oliver, et al, Patentanwälte Becker & Müller Turmstrasse 22, 40878 Ratingen, DE

G01N 21/89 → (51) **D03D 1/00**

G01N 21/90 → (51) **G01N 21/88**

(51) **G01N 23/207** (11) **4 591 054 A1***
G21K 1/06

(52) **H01J 35/08; G01N 23/223; G01N 23/2273; G21K 1/06; H01J 35/065; G21K 1/067; G21K 2201/062; G21K 2201/064; H01J 2235/082**

(25) En (26) En
(21) 23867728.0 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/059373 22.09.2023
(87) WO 2024/062429 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202263376770 P
(54) • **PRIMÄRE RÖNTGENQUELLE MIT HOHER HELBIGKEIT FÜR XPS- UND RÖNTGENSTRAHLUNG IN DER REIHE**
• **A HIGH BRIGHTNESS PRIMARY X-RAY SOURCE FOR IN-LINE XPS AND XRF METROLOGY**
• **SOURCE DE RAYONS X PRIMAIRE À HAUTE LUMINOSITÉ POUR MÉTROLOGIE XPS ET XRF EN LIGNE**
(71) Nova Measuring Instruments, Inc., 3342 Gateway Blvd., Fremont, CA 94538, US
(72) ZHUANG, Guorong V., San Jose, California 95134, US
SCHUELER, Bruno W., San Jose, California 95125, US
DELGADO, Gildardo, Livermore, California 4550, US
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

(51) **G01N 23/2202** (11) **4 591 055 A1***
G01N 23/225 **C23C 16/48**

(52) **H01J 37/3178; C23C 16/047; C23C 16/16; C23C 16/45578; H01J 2237/006; H01J 2237/0262; H01J 2237/30405; H01J 2237/31744; H01J 2237/31749**

(25) En (26) En
(21) 23869034.1 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/072891 25.08.2023
(87) WO 2024/064499 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202217950960
(54) • **VERBESSERTE ABSCHIEDUNGSRATE DURCH ANLEGEN EINER NEGATIVEN SPANNUNG AN EINE GASINJEKTIONS-DÜSE IN FIB-SYSTEMEN**
• **ENHANCED DEPOSITION RATE BY APPLYING A NEGATIVE VOLTAGE TO A GAS INJECTION NOZZLE IN FIB SYSTEMS**
• **TAUX DE DÉPÔT AMÉLIORÉ PAR APPLICATION D'UNE TENSION NÉGATIVE À UNE BUSE D'INJECTION DE GAZ DANS DES SYSTÈMES FIB**
(71) Applied Materials Israel Ltd., 9 Oppenheimer St., 7670109 Rehovot, IL
(72) ZUR, Yehuda, 7670109 Rehovot, IL
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

G01N 23/2204 → (51) **G01N 1/28**

G01N 23/225 → (51) **G01N 23/2202**

G01N 23/2251 → (51) **B82Y 5/00**

G01N 25/00 → (51) **G01F 1/34**

G01N 25/18 → (51) **G01F 1/34**

G01N 25/18 → (51) **G01F 1/684**

G01N 25/20 → (51) **G01F 1/34**

G01N 27/02 → (51) **H01F 27/14**

G01N 27/18	→ (51) G01F 1/34
G01N 27/18	→ (51) G01F 1/684
G01N 27/28	→ (51) G01N 33/18
G01N 27/30	→ (51) G01N 33/18
(51) G01N 27/32 (11) 4 591 056 A2* A61F 13/38	
(52) A61B 10/0051; G01N 27/3272; G01N 27/3273; G16H 10/40	
(25) En (26) En (21) 23869184.4 (22) 21.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/074778 21.09.2023	
(87) WO 2024/064817 2024/13 28.03.2024	
(88) 04.07.2024	
(30) 21.09.2022 US 202263376594 P	
(54) • VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR ÜBERPRÜFUNG VON SPEICHEL AM BE- HANDLUNGSSORT • POINT OF CARE SALIVARY TESTING DE- VICES AND METHODS • DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE TEST SALI- VAIRE SUR LE LIEU DE PRÉLÈVEMENT	
(71) Traq, Inc., 6082 Corte Del Cedro, Carlsbad, CA 92011, US	
(72) SLOSAR, Jeff, Rancho Santa Fe, California 92067, US DUVVURI, Andres, San Marcos, California 92078, US CHO, Thomas, San Marcos, California 92078, US MANESH KALAYIL, Manian Pillai, San Diego, California 92126, US PADMANABHAN, Santhosh, San Diego, California 92126, US SLOSAR, Natalie, Rancho Santa Fe, California 92067, US SLOSAR, Kelly, Rancho Santa Fe, California 92067, US SLOSAR, Avery, Rancho Santa Fe, California 92067, US SLOSAR, Jackson, Rancho Santa Fe, California 92067, US	
(74) Dr. Solf & Zapf Patent- und Rechtsanwalts PartG mbB, Candidplatz 15, 81543 München, DE	
G01N 27/333	→ (51) G01N 33/18
G01N 27/9013	→ (51) G01N 37/00
G01N 29/11	→ (51) C22B 7/00
G01N 29/22	→ (51) G01N 37/00
(51) G01N 29/38 (11) 4 591 057 A1* G01R 31/392	
(52) G01N 29/043; G01N 29/11; G01N 29/449; G01N 2291/048; G01N 2291/2697; G01R 31/392	
(25) En (26) En (21) 23786879.9 (22) 18.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/033022 18.09.2023	
(87) WO 2024/059332 2024/12 21.03.2024	
(30) 18.09.2022 US 202218369422	

19.09.2022 US 202263376200 P	
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR KALIBRIE- RUNG VON WANDLERN ZUR ANALYSE AKUSTISCHER SIGNALE VON BATTERIEN • SYSTEMS AND METHODS FOR CALIBRAT- ING TRANSDUCERS USED FOR ACOUSTIC SIGNAL ANALYSIS OF BATTERIES • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ÉTALONNAGE DE TRANSDUCTEURS UTILISÉS POUR L'ANALYSE DE SIGNAUX ACOUSTIQUES DE BATTERIES	
(71) Liminal Insights, Inc., 1175 Park Ave., Emeryville, CA 94608-3631, US	
(72) DULANEY, Austin, Ryan, Emeryville, California 94608, US BISWAS, Shaurjo, Emeryville, California 94608, US ESPARZA CABRERA, Daniela Alejandra, Emeryville, California 94608, US	
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4, 80339 München, DE	
G01N 30/72	→ (51) G01N 30/86
(51) G01N 30/86 (11) 4 591 058 A1* G01N 30/88 G01N 30/72	
(52) G01N 30/86; G01N 30/8631; G01N 30/8675; G01N 30/7233; G01N 30/8686; G01N 2030/8648; G01N 2030/8813	
(25) En (26) En (21) 23783526.9 (22) 21.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) IB 2023/059369 21.09.2023	
(87) WO 2024/062425 2024/13 28.03.2024	
(30) 22.09.2022 US 202263408987 P	
(54) • QUANTIFIZIERUNGSKONSISTENZ ZUR PROBENANALYSE UND PROBENKLASSIFI- ZIERUNG • QUANTIFICATION CONSISTENCY FOR SAMPLES ANALYSIS AND SAMPLES CLAS- SIFICATION • COHÉRENCE DE QUANTIFICATION POUR ANALYSE D'ÉCHANTILLONS ET CLASSIFI- CATION D'ÉCHANTILLONS	
(71) Waters Technologies Corporation, 34 Maple Street, Milford, MA 01757, US	
(72) VISSERS, Johannes, 4835 KP Breda, NL DENNY, Richard, Newcastle-under-Lyme, Staffordshire ST5 3PB, GB	
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann- Straße 11, 80636 München, DE	
G01N 30/88	→ (51) G01N 30/86
G01N 31/00	→ (51) G01N 33/18
(51) G01N 31/22 (11) 4 591 059 A1* G01N 21/78	
(52) G01N 31/22; G01N 21/78	
(25) En (26) En (21) 23793180.3 (22) 21.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/074744 21.09.2023	
(87) WO 2024/064794 2024/13 28.03.2024	
(30) 22.09.2022 US 202217950415	
(54) • ZINKMESSUNG MIT EISENMINDERUNG • IRON MITIGATION ZINC MEASUREMENT	

• MESURE DE ZINC PAR ATTÉNUATION DE FER	
(71) Hach Company, 5600 Lindbergh Drive, Loveland, CO 80538-8842, US	
(72) YOUNG, Brendan, Easley, Loveland, CO 80538-8842, US ROTH, Melanie, Ann, Loveland, CO 80538- 8842, US	
(74) Sandri, Sandro, Bugnion S.P.A. Via Pancaldo 68, 37138 Verona, IT	
G01N 31/22	→ (51) G01N 21/78
G01N 33/00	→ (51) A61M 11/04
G01N 33/00	→ (51) B29C 64/106
G01N 33/00	→ (51) G01D 11/00
(51) G01N 33/12 (11) 4 591 060 A1* G06T 7/00 G06V 20/68 G06T 19/00	
(52) A22C 17/0086; A22C 17/008; G06T 7/0004; G06T 7/11; G06T 7/194; G06T 2207/10024; G06T 2207/10028; G06T 2207/30128	
(25) En (26) En (21) 23868847.7 (22) 18.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/033079 18.09.2023	
(87) WO 2024/064100 2024/13 28.03.2024	
(30) 20.09.2022 US 202263408355 P	
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR MESSUNG, IDENTIFIZIERUNG, VERARBEITUNG UND REDUZIERUNG VON LEBENSMITTELDE- FEKTEN WÄHREND MANUELLER ODER AUTOMATISIERTER VERARBEITUNG • A SYSTEM AND METHOD TO MEASURE, IDENTIFY, PROCESS AND REDUCE FOOD DEFECTS DURING MANUAL OR AUTO- MATED PROCESSING • SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MESURE, D'IDENTIFICATION, DE TRAITEMENT ET DE RÉDUCTION DE DÉFAUTS ALIMENTAIRES DURANT UN TRAITEMENT MANUEL OU AUTOMATISÉ	
(71) Orchard Holding, 1400 E Angela Blvd, South Bend, IN 46617, US	
(72) MC DONNELL, Rian, Chicago, IL 60611, US WEIMHOLT, Elise, Chicago, IL 60614, US BROWN, Aaron, Sterling Heights, MI 48314, US LAMB, Nicholas, Penn Laird, VA 22840, US NASH, Peyton, Minneapolis, MN 55449, US WHITEHURST, Terrance, Colorado Springs, CO 80920, US	
(74) Lucidity IP Ltd, 17 Wilson Close, Daventry, Northamptonshire NN11 9WH, GB	
(51) G01N 33/18 (11) 4 591 061 A1* G01N 27/28 G01N 31/00 C02F 1/00 G01N 27/30 G01N 27/333	
(52) G01N 27/28; C02F 1/461; G01N 31/005; G01N 33/1826; C02F 2001/46142; C02F 2001/46147; C02F 2101/36; C02F 2103/343; C02F 2305/023; G01N 27/308; G01N 27/333	
(25) En (26) En (21) 23793187.8 (22) 22.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	

- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/074857 22.09.2023
- (87) WO 2024/064871 2024/13 28.03.2024
- (30) 23.09.2022 US 202217951777
- (54) • *DYNAMISCHE ENDPUNKTBESTIMMUNG VON GESAMTORGANISCHEM FLUORID*
- *DYNAMIC END-POINT TOTAL ORGANIC FLUORIDE MEASUREMENT*
- *MESURE DYNAMIQUE DE FLUORURE ORGANIQUE TOTAL DE POINT D'EXTRÉMITÉ*
- (71) Hach Company, 5600 Lindbergh Drive, Loveland, CO 80538-8842, US
- (72) RAJASEKHARAN, Vishnu, Vardhanan, Loveland, CO 80538-8842, US
- SALZER, Matthew, Ryan, Loveland, CO 80538-8842, US
- YOUNG, Russell, Loveland, CO 80538-8842, US
- WALTER, Benjamin, James, Loveland, CO 80538-8842, US
- GOMEZ, Jorge, Loveland, CO 80538-8842, US
- (74) Sandri, Sandro, Bugnion S.P.A. Via Pancaldo 68, 37138 Verona, IT
-
- G01N 33/18** → (51) **G16H 40/20**
-
- G01N 33/24** → (51) **E21B 41/00**
-
- G01N 33/28** → (51) **G01N 17/00**
-
- G01N 33/50** → (51) **A61K 31/501**
-
- G01N 33/50** → (51) **C12Q 1/6883**
-
- G01N 33/53** → (51) **C07K 14/47**
-
- G01N 33/53** → (51) **C07K 16/46**
-
- G01N 33/539** → (51) **G01N 33/563**
-
- (51) **G01N 33/543** (11) **4 591 062 A1***
- G01N 33/569** **G01N 33/68**
- (52) **G01N 33/56983; G01N 33/54306; G01N 33/68; G01N 2333/065; G01N 2333/07**
- (25) En (26) En
- (21) 23794183.6 (22) 22.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/074923 22.09.2023
- (87) WO 2024/064904 2024/13 28.03.2024
- (30) 23.09.2022 US 202263376828 P
- 13.07.2023 US 20236351339 P
- (54) • *SEROLOGIETESTS FÜR ORTHOPOXVIRUS*
- *ORTHOPOXVIRUS SEROLOGY ASSAYS*
- *DOSAGES SÉROLOGIQUES DE L'ORTHOPOXVIRUS*
- (71) Meso Scale Technologies, LLC, 1601 Research Boulevard, Rockville, MD 20850, US
- (72) SIGAL, George, Rockville, Maryland 20853, US
- DZANTIEV, Leonid, Ellicott City, Maryland 21042, US
- KRAI, Priscilla, Germantown, Maryland 20874, US
- NGO, Teri-Tu B., Ashburn, Virginia 20148, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- (51) **G01N 33/543** (11) **4 591 063 A1***
- G01N 21/01** **G01N 33/74**
- (52) **G01N 33/54388; G01N 33/743;**

- G01N 33/76**
- (25) En (26) En
- (21) 23866752.1 (22) 15.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CA 2023/051227 15.09.2023
- (87) WO 2024/059934 2024/13 28.03.2024
- (30) 22.09.2022 US 202263408995 P
- (54) • *VORRICHTUNG, VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DIAGNOSE, ÜBERWACHUNG UND VORHERSAGE CHRONISCHER GESUNDHEITSZUSTÄNDE MITTELS URINBIO-MARKER*
- *DEVICE, METHOD AND SYSTEM FOR DIAGNOSING, MONITORING AND PREDICTING CHRONIC HEALTH CONDITIONS THROUGH URINE BIOMARKERS*
- *DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DIAGNOSTIC, DE SURVEILLANCE ET DE PRÉDICTION DE PATHOLOGIES CHRONIQUES UTILISANT DES BIOMARQUEURS URINAIRES*
- (71) Herstasis Health Foundation, 325 3rd St., New Westminster, British Columbia V3L 2R8, CA
- (72) FINK, Kathryn, New Westminster, British Columbia V3L 2R8, CA
- THOMPSON, Jennifer, New Westminster, British Columbia V3L 2R8, CA
- VANDER ZALM, Jennifer, New Westminster, British Columbia V3L 2R8, CA
- (74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
-
- G01N 33/543** → (51) **C12N 15/115**
-
- G01N 33/543** → (51) **C12Q 1/6804**
-
- G01N 33/543** → (51) **G01N 33/563**
-
- G01N 33/543** → (51) **G01N 35/00**
-
- G01N 33/551** → (51) **B82Y 5/00**
-
- G01N 33/554** → (51) **C07K 16/30**
-
- (51) **G01N 33/563** (11) **4 591 064 A1***
- G01N 33/539** **G01N 33/543**
- C07K 16/42** **G01N 33/68**
- (52) **G01N 33/6854; G01N 33/539; G01N 33/543; G01N 33/563; G01N 33/94; C07K 2317/76**
- (25) En (26) En
- (21) 23868821.2 (22) 18.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/032973 18.09.2023
- (87) WO 2024/064044 2024/13 28.03.2024
- (30) 23.09.2022 US 202263376878 P
- (54) • *NEUTRALISIERUNGSANTIKÖRPER-TEST-VERFAHREN*
- *NEUTRALIZATION ANTIBODY ASSAY METHOD*
- *PROCÉDÉ DE DOSAGE D'ANTICORPS DE NEUTRALISATION*
- (71) Merck Sharp & Dohme LLC, 126 East Lincoln Avenue, Rahway, New Jersey 07065, US
- (72) HELMY, Roy, Rahway, New Jersey 07065, US
- WICKRAMARACHCHI, Dilki C., King of Prussia, Pennsylvania 19406, US

- XU, Weifeng, West Point, Pennsylvania 19486, US
- (74) Merck Sharp & Dohme LLC, 120 Moorgate, London EC2M 6UR, GB
-
- G01N 33/569** → (51) **C12N 15/115**
-
- G01N 33/569** → (51) **G01N 33/543**
-
- G01N 33/574** → (51) **C07K 16/28**
-
- G01N 33/574** → (51) **C07K 16/30**
-
- G01N 33/574** → (51) **C12Q 1/6886**
-
- G01N 33/577** → (51) **C07K 16/28**
-
- G01N 33/58** → (51) **G01N 21/64**
-
- (51) **G01N 33/68** (11) **4 591 065 A1***
- (52) **G01N 33/56911; G01N 33/68; G01N 33/6848; G01N 33/6893; G01N 2333/33; G01N 2333/8132; G01N 2800/044; G01N 2800/52**
- (25) En (26) En
- (21) 23776044.2 (22) 21.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/076064 21.09.2023
- (87) WO 2024/062030 2024/13 28.03.2024
- (30) 22.09.2022 EP 22197060
- (54) • *VERWENDUNG VON BIOMARKERN BEI DER BEHANDLUNG MIT BIFIDOBAKTERIEN*
- *USE OF BIOMARKERS IN TREATMENT WITH BIFIDOBACTERIA*
- *UTILISATION DE BIOMARQUEURS DANS LE TRAITEMENT DE BIFIDOBACTÉRIES*
- (71) International N&H Denmark ApS, Parallelvej 16, 2800 Kongens Lyngby, DK
- (72) JENSEN, Henrik Max, 2800 Kongens Lyngby, DK
- KAILANTO, Henna-Maria, 28210 Kotka, FI
- CHRISTENSEN, Niels, 2800 Kongens Lyngby, DK
- YDE, Christian Clement, 2800 Kongens Lyngby, DK
- (74) International N&H EMEA, Parallelvej 16, 2800 Kongens Lyngby, DK
-
- (51) **G01N 33/68** (11) **4 591 066 A2***
- (52) **G01N 33/6893; G01N 2800/60; G16H 50/30**
- (25) En (26) En
- (21) 23790453.7 (22) 22.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/033449 22.09.2023
- (87) WO 2024/064322 2024/13 28.03.2024
- (88) 02.05.2024
- (30) 23.09.2022 US 202263409338 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG DES TABAKNUTZUNGSSTATUS*
- *METHODS OF ASSESSING TOBACCO USE STATUS*
- *PROCÉDÉS D'ÉVALUATION DE L'ÉTAT D'UTILISATION DE TABAC*
- (71) SomaLogic Operating Co., Inc., 2945 Wilderness Place, Boulder, CO 80301, US
- (72) BIEGEL, Hannah, Boulder, Colorado 80301, US
- HAGAR, Yolanda, Boulder, Colorado 80301,

US
LOUPY, Kelsey M., Boulder, Colorado
80301, US
PATERSON, Clare, Boulder, Colorado
80301, US
OSTROFF, Rachel M., Boulder, Colorado
80301, US
SAMPSON, Laura Mae, Boulder, Colorado
80301, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G01N 33/68 → (51) **C12Q 1/6883**

G01N 33/68 → (51) **G01N 33/543**

G01N 33/68 → (51) **G01N 33/563**

G01N 33/74 → (51) **G01N 33/543**

G01N 33/84 → (51) **G01N 21/64**

(51) **G01N 35/00** (11) **4 591 067 A1***
C12M 1/00 **G01N 33/543**
G01N 35/04

(52) **G01N 35/0099; G01N 35/04;**
G01N 2035/0441; G01N 2035/0446;
G01N 2035/0458

(25) En (26) En
(21) 23776609.2 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/076122 21.09.2023
(87) WO 2024/062057 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 IT 202200019581
06.02.2023 EP 23155198

(54) • **VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG**
VON IMMUNOMETRISCHEN TESTS
• **APPARATUS FOR PERFORMING IMMUNO-**
METRIC TESTS
• **APPAREIL POUR EFFECTUER DES TESTS**
IMMUNOMÉTRIQUES

(71) Diesse Diagnostica Senese S.p.a., Viale
Decumano 36, 20157 Milano, IT

(72) BROGI, Alessandra, 53035 Monteriggioni
(SI), IT
FERRISI, Barbara, 53035 Monteriggioni (SI),
IT

MELONI, Michele, 53035 Monteriggioni
(SI), IT
BANDINI, Tommaso, 53035 Monteriggioni
(SI), IT

IANNIELLO, Andrea, 53035 Monteriggioni
(SI), IT

MASSARI, Thomas, 53035 Monteriggioni
(SI), IT

RAGANELLI, Luigi, 53035 Monteriggioni (SI),
IT

(74) Botti & Ferrari S.p.A., Via Cappellini, 11,
20124 Milano, IT

(51) **G01N 35/00** (11) **4 591 068 A1***
C12M 1/00 **G01N 35/04**

(52) **G01N 35/0099; G01N 35/04;**
B01L 3/5085; B01L 3/527;
G01N 2035/0441; G01N 2035/0446;
G01N 2035/0458

(25) En (26) En
(21) 23782141.8 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/076094 21.09.2023
(87) WO 2024/062045 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 IT 202200019581
(54) • **VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG**
VON IMMUNOMETRISCHEN TESTS
• **APPARATUS FOR PERFORMING IMMUNO-**
METRIC TESTS
• **APPAREIL DE TESTS IMMUNOMÉTRIQUES**

(71) Diesse Diagnostica Senese S.p.a., Viale
Decumano 36, 20157 Milano, IT

(72) BROGI, Alessandra, 53035 Monteriggioni
(SI), IT
FERRISI, Barbara, 53035 Monteriggioni (SI),
IT

MELONI, Michele, 53035 Monteriggioni
(SI), IT
(74) Botti & Ferrari S.p.A., Via Cappellini, 11,
20124 Milano, IT

G01N 35/04 → (51) **G01N 35/00**

(51) **G01N 35/10** (11) **4 591 069 A1***
B01L 3/00 **B01L 9/00**

(52) **B01L 3/523; B01L 2300/0832;**
B01L 2400/0683

(25) En (26) En
(21) 23869115.8 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/074614 19.09.2023
(87) WO 2024/064702 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 US 202263376260 P

(54) • **REAGENZKASSETTEN**
• **REAGENT CARTRIDGES**
• **CARTOUCHES DE RÉACTIF**

(71) Biolyph, LLC, 4275 Norex Drive, Chaska,
Minnesota 55318, US

(72) PEARCY, Timothy E., Chaska, Minnesota
55318, US

(74) ROSE, Steve, Chaska, Minnesota 55318, US
Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

(51) **G01N 37/00** (11) **4 591 070 A1***
G01N 27/9013 **G01N 29/22**

(52) **G01N 29/225; G01N 29/0645;**
G01N 29/11; G01N 29/265

(25) En (26) En
(21) 23866766.1 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CA 2023/051256 22.09.2023
(87) WO 2024/059948 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202263376839 P

(54) • **SCANNER FÜR ZERSTÖRUNGSFREIEN**
TEST (NDT) UND BEDIENERSCHNITTSTEL-
LE
• **NON-DESTRUCTIVE TEST (NDT) SCANNER**
AND OPERATOR INTERFACE
• **SCANNER DE TEST NON DESTRUCTIF**
(NDT) ET INTERFACE D'OPÉRATEUR

(71) Evident Canada, Inc., 3415 Rue Pierre-
Ardouin, Québec, QC G1P0B3, CA

(72) NÉRON, Jean-Sébastien, Québec G3A 2H5,
CA
SIMARD, Veronique, Quebec, Québec G1X
4J8, CA

ALAIN, Simon, Quebec, Québec G1B3K7,
CA
(74) Noack, Andreas, c/o Stolz & Partner
Neuer Wall 71, 20354 Hamburg, DE

G01Q 60/38 → (51) **H01L 23/00**

(51) **G01R 1/04** (11) **4 591 071 A1***
G01R 1/073

(52) **G01R 1/0491; G01R 1/0735**

(25) De (26) De
(21) 23773236.7 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/075699 18.09.2023
(87) WO 2024/061851 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 DE 102022124300

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM**
ELEKTRISCHEN KONTAKTIEREN VON
ELEKTRONISCHEN BAUELEMENTEN
• **METHOD AND DEVICE FOR MAKING ELEC-**
TRICAL CONTACT WITH ELECTRONIC
COMPONENTS
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF PERMETTANT LA**
MISE EN CONTACT ÉLECTRIQUE DE COM-
POSANTS ÉLECTRONIQUES

(71) ams-OSRAM International GmbH,
Leibnizstr. 4, 93055 Regensburg, DE

(72) KOLLER, Christoph, 93155 Hemau, DE
KOLLER, Michael, 93155 Hemau, DE
MERL, Stefan, 92421 Schwandorf, DE

(74) Impuls legal PartG mbB, Goethestraße 21,
80336 München, DE

G01R 1/06 → (51) **G01D 11/00**

G01R 1/067 → (51) **G01D 11/00**

G01R 1/067 → (51) **G01R 31/69**

G01R 1/073 → (51) **G01R 1/04**

G01R 1/073 → (51) **G01R 31/69**

(51) **G01R 11/00** (11) **4 591 072 A1***
(25) En (26) En
(21) 24808248.9 (22) 10.01.2024

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

BA

KH MA MD TN

(86) TR 2024/050011 10.01.2024
(87) WO 2025/128025 2025/25 19.06.2025
(30) 14.12.2023 TR 202317334

(54) • **INTELLIGENTER ELEKTRIZITÄTSZÄHLER**
• **A SMART ELECTRICITY METER**
• **COMPTEUR ÉLECTRIQUE INTELLIGENT**

(71) Alcansar Ölçüm ve Otomasyon Sistemleri
Sanayi Ticaret Limited Sirketi,
Küçükbakkalköy, Selvi Sk. No:4/55 Dudullu
Osb, 34779 Istanbul, TR

(72) Caner, Selahattin, 34775 Istanbul, TR

(74) Kayahan, Senem, Senem Kayahan Patent
Danismanlik Ltd. Sti. SISA KULE, Konutkent
Mah. Dumlupinar Bulvarı, No:381, İç Kapi:
73, 06810 Çankaya, Ankara, TR

(51) **G01R 15/14** (11) **4 591 073 A2***
G01R 21/133 **G01R 35/00**
H02J 50/10 **H02J 50/80**
G01R 29/08

(52) **G01R 15/142; B60L 53/12;**
B60L 53/665; G01R 21/133;
G01R 29/0878; G01R 35/005;
H02J 50/10; H02J 50/80; H02J 7/02;
H02J 2310/48

(25) De (26) De
(21) 23773227.6 (22) 18.09.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/075662 18.09.2023
(87) WO 2024/061833 2024/13 28.03.2024
(88) 16.05.2024
(30) 19.09.2022 DE 102022123999
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
BESTIMMEN EINER KORREKTUR FÜR EINE
ENERGIEMESSUNG IN EINEM INDUKTI-
VEN LADESYSYSTEM
- METHOD AND DEVICE FOR DETERMIN-
ING A CORRECTION FOR AN ENERGY
MEASUREMENT IN AN INDUCTIVE
CHARGING SYSTEM
- PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR DÉTERMI-
NER UNE CORRECTION POUR UNE ME-
SURE D'ÉNERGIE DANS UN SYSTÈME DE
CHARGE PAR INDUCTION
- (71) BRUSA Elektronik AG, Langäulstr. 60, 9470
Buchs, CH
- (72) BÖHLER, Lukas, 7323 Wangs, CH
- THOMSEN, Thomas, 82024 Taufkirchen, DE
- (74) Rösler Rasch van der Heide & Partner,
Bodenseestraße 18, 81241 München, DE
-
- (51) **G01R 15/18** (11) **4 591 074 A1***
G01R 15/20 **G01R 33/02**
- (52) **G01R 15/207**; G01R 15/202
- (25) En (26) En
(21) 23867720.7 (22) 21.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/059319 21.09.2023
(87) WO 2024/062401 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 AU 2022902734
20.09.2023 AU 2023903034
- (54) • STROMDETEKTIONSVORRICHTUNG UND
ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNGEN, SYSTE-
ME UND VERFAHREN DAFÜR
- CURRENT DETECTION DEVICE AND RELAT-
ED DEVICES, SYSTEMS AND METHODS
THEREOF
- DISPOSITIF DE DÉTECTION DE COURANT
ET DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS
ASSOCIÉS
- (71) Basis NZ Holdings Limited, 10 Northcroft
Street, Auckland 0622, NZ
- (72) HALE, Brendon David, Christchurch, 8022,
NZ
- PETTIGREW, Warren Gordon, Christchurch,
7678, NZ
- PALMER, Ian, Christchurch, 8042, NZ
- (74) Matter IP Limited, c/o Impetus IP Ltd Office
One, Ridgcombe Barn, Lifton, Devon,
PL16 0HD, GB
-
- G01R 15/20** → (51) **G01R 15/18**
-
- G01R 21/06** → (51) **H02P 29/032**
-
- G01R 21/133** → (51) **G01R 15/14**
-
- G01R 27/00** → (51) **H02P 29/032**
-
- (51) **G01R 29/08** (11) **4 591 075 A1***
(52) **G01R 29/0885**; **G01R 29/0892**
- (25) En (26) En
(21) 23782980.9 (22) 04.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/077380 04.10.2023
(87) WO 2024/099641 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 EP 22206146
- (54) • DETEKTOR FÜR ELEKTROMAGNETISCHES
FELD
- ELECTROMAGNETIC FIELD DETECTOR
- DÉTECTEUR DE CHAMP ÉLECTROMAGNÉ-
TIQUE
- (71) British Telecommunications public limited
company, 1 Braham Street, London,
Greater London E1 8EE, GB
- (72) LEES, Amelia, London Greater London E1
8EE, GB
- GILKS, Daniel, London Greater London E1
8EE, GB
- (74) British Telecommunications public limited
company Intellectual Property Department,
9th Floor One Braham Braham Street,
London E1 8EE, GB
-
- G01R 29/08** → (51) **G01R 15/14**
-
- (51) **G01R 31/00** (11) **4 591 076 A1***
G01R 31/28
- (52) **G01R 31/006**; **G01R 31/2846**;
G01R 31/001; G01R 31/2829
- (25) De (26) De
(21) 24790254.7 (22) 06.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) AT 2024/060343 06.09.2024
(87) WO 2025/050159 2025/11 13.03.2025
(30) 08.09.2023 AT 507272023
- (54) • PRÜFSYSTEM UND VERFAHREN ZUR ER-
FASSUNG EINES BETRIEBSVERHALTENS
WENIGSTENS EINER ELEKTRISCHEN DO-
MÄNE EINES FAHRZEUGS
- TESTING SYSTEM AND METHOD FOR DE-
TECTING OPERATING BEHAVIOUR OF AT
LEAST ONE ELECTRICAL DOMAIN OF A VE-
HICLE
- SYSTÈME D'ESSAI ET PROCÉDÉ DE DÉTEC-
TION DU COMPORTEMENT DE FONC-
TIONNEMENT D'AU MOINS UN DOMAINE
ÉLECTRIQUE D'UN VÉHICULE
- (71) AVL List GmbH, Hans-List-Platz 1, 8020
Graz, AT
- (72) HAMMERER, Horst, 88161 Lindenberg, DE
- SCHMIDT, Martin, 63225 Langen, DE
-
- G01R 31/28** → (51) **G01R 31/00**
-
- (51) **G01R 31/317** (11) **4 591 077 A1***
G01R 31/319 **G01R 31/327**
G01R 31/50 **G01R 31/3183**
- (52) **G01R 31/62**; **G01R 31/3272**;
G01R 35/00; **G05B 19/0425**;
H04L 43/50
- (25) De (26) De
(21) 23775987.3 (22) 19.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/075741 19.09.2023
(87) WO 2024/061871 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 AT 507272022
- (54) • INBETRIEBNAHME EINER PRÜFANORD-
NUNG
- COMMISSIONING OF A TEST ARRANGE-
MENT

- MISE EN SERVICE D'UN AGENCEMENT DE
TEST
- (71) Omicron electronics GmbH, Oberes Ried 1,
6833 Klaus, AT
- (72) REIN, Florian, 6800 Feldkirch, AT
- BLOCHER, Thomas, 6800 Feldkirch, AT
- (74) Patentanwälte Pinter & Weiss OG, Prinz-
Eugen-Straße 70, 1040 Wien, AT
-
- G01R 31/3183** → (51) **G01R 31/317**
-
- G01R 31/319** → (51) **G01R 31/317**
-
- G01R 31/327** → (51) **G01R 31/317**
-
- (51) **G01R 31/34** (11) **4 591 078 A2***
G01N 19/00 **H02N 1/04**
- (52) **G01N 33/2888**
- (25) En (26) En
(21) 23869216.4 (22) 22.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/074851 22.09.2023
(87) WO 2024/064868 2024/13 28.03.2024
(88) 10.05.2024
(30) 23.09.2022 US 202263376782 P
- (54) • ELEKTRISCH ISOLIERTE EINHEIT UND VER-
FAHREN ZUM TESTEN VON BLÖCKEN AUF
EINEM DREHRING
- ELECTRICALLY INSULATED BLOCK-ON-RO-
TATING-RING TEST UNIT AND METHOD
- PROCÉDÉ ET UNITÉ DE TEST DE BLOC SUR
UN ANNEAU ROTATIF ISOLÉS ÉLECTRI-
QUEMENT
- (71) Southwest Research Institute, 6220
Culebra Road, San Antonio, TX 78238, US
- (72) SANCHEZ, Carlos, J., San Antonio, TX 78250,
US
- LEE, Peter, Mark, Fair Oaks Ranch, TX
78015, US
- (74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **G01R 31/36** (11) **4 591 079 A1***
G01R 31/367 **G01R 31/3842**
- (52) **G01R 31/3842**; **G01R 31/3648**;
G01R 31/367; **G01R 31/3833**
- (25) En (26) En
(21) 23771962.0 (22) 08.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/058930 08.09.2023
(87) WO 2024/062332 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 US 202217933912
- (54) • HYBRIDKRAFTSTOFFMESSGERÄT MIT DEL-
TASPANNUNG
- DELTA VOLTAGE HYBRID FUEL GAUGE
- JAUGE DE CARBURANT HYBRIDE À TEN-
SION EN TRIANGLE
- (71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway
NE, Minneapolis, Minnesota 55432, US
- (72) JI, Gang, Minneapolis, Minnesota 55432,
US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München,
DE
-
- (51) **G01R 31/367** (11) **4 591 080 A1***
(52) **G01R 31/367**; **G01R 31/382**
- (25) En (26) En
(21) 23772859.7 (22) 18.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/075683 18.09.2023
(87) WO 2024/061841 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 EP 22306370
(54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES LA-
DEZUSTANDS (SOC) EINER BATTERIE**
• **METHOD FOR DETERMINING A STATE OF
CHARGE (SOC) OF A BATTERY**
• **PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER L'ÉTAT DE
CHARGE (SOC) D'UNE BATTERIE**
(71) Tiamat, 72 rue des Jacobins, 80000 Amiens,
FR
(72) EL MEJDOUBI, Asmae, 80000 AMIENS, FR
(74) IPAZ, 16, rue Gaillon, 75002 Paris, FR

G01R 31/367 → (51) **B60L 58/14**

G01R 31/367 → (51) **G01R 31/36**

G01R 31/367 → (51) **G01R 31/392**

G01R 31/374 → (51) **B60L 58/14**

G01R 31/382 → (51) **B60L 58/14**

G01R 31/3842 → (51) **G01R 31/36**

G01R 31/385 → (51) **H01M 10/48**

G01R 31/387 → (51) **G01R 31/392**

G01R 31/389 → (51) **H02J 7/00**

- (51) **G01R 31/392** (11) **4 591 081 A2***
B60L 58/12 **B60L 58/16**
G01R 31/367 **G01R 31/387**
(52) **B60L 53/53; B60L 53/11; B60L 53/30;**
B60L 53/302; B60L 53/305;
B60L 53/66; B60L 53/80; B60L 58/12;
B60L 58/16; B60L 58/25;
B60L 2200/10; B60L 2240/545;
B60L 2240/547; B60L 2240/80

- (25) En (26) En
(21) 23868988.9 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/033494 22.09.2023
(87) WO 2024/064344 2024/13 28.03.2024
(88) 16.05.2024
(30) 23.09.2022 US 202263409567 P
(54) • **BATTERIEKAPAZITÄSPRÜFUNGSVERFAH-
REN UND SYSTEME ZUR BESTIMMUNG
DER LUFTTAUGLICHKEIT**
• **BATTERY CAPACITY CHECK METHODS
AND SYSTEMS FOR AIRWORTHINESS DE-
TERMINATION**
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE VÉRIFICA-
TION DE CAPACITÉ DE BATTERIE POUR LA
DÉTERMINATION DE LA QUALITÉ DE L'AIR**
(71) Electric Power Systems, Inc., 520 W. 2850
N, North Logan, Utah 84341-7005, US
(72) BELT, Jeffrey, Smithfield, Utah 84335, US
ARMSTRONG, Michael, Logan, Utah 84341,
US
JAYAGONDAR, Suresh, Logan, Utah 84341-
7005, US
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building
James Street West, Bath BA1 2DA, GB

G01R 31/392 → (51) **G01N 29/38**

G01R 31/50 → (51) **G01R 31/317**

G01R 31/62 → (51) **H01F 27/12**

G01R 31/62 → (51) **H01F 27/14**

- (51) **G01R 31/69** (11) **4 591 082 A1***
G01R 1/067 **G01R 1/073**
(52) **G01R 1/07314; G01R 1/06722;**
G01R 1/0675; G01R 1/06761;
G01R 31/69; G01R 1/06794
(25) De (26) De
(21) 23789626.1 (22) 11.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/078257 11.10.2023
(87) WO 2024/079220 2024/16 18.04.2024
(30) 12.10.2022 DE 10202210765
(54) • **PRÜFVORRICHTUNG SOWIE PRÜFSTIFT
FÜR EINE PRÜFVORRICHTUNG**
• **TESTING DEVICE AND TEST PROBE FOR A
TESTING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE TEST ET SONDE DE TEST
POUR DISPOSITIF DE TEST**
(71) LEONI Bordnetz-Systeme GmbH,
Flugplatzstraße 74, 97318 Kitzingen, DE
(72) EGBERS, Andreas, 97340 Marktbreit, DE
(74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16,
90411 Nürnberg, DE

(51) **G01R 31/74** (11) **4 591 083 A1***
H02H 3/04 **B60L 3/04**

(52) **G01R 31/74; B60L 3/04; H02H 3/046;**
G01R 31/54

- (25) De (26) De
(21) 24801513.3 (22) 04.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (86) EP 2024/081059 04.11.2024
(87) WO 2025/124800 2025/25 19.06.2025
(30) 16.12.2023 DE 102023005197
(54) • **TESTVERFAHREN UND TESTSYSTEM ZUM
TESTEN VON EFUSES**
• **TEST METHOD AND TEST SYSTEM FOR
TESTING EFUSES**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TEST DE FU-
SIBLES**
(71) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße
120, 70372 Stuttgart, DE
(72) HUSSEIN, Islam, 70599 Stuttgart, DE
(74) Buchta, Hao, Mercedes-Benz Intellectual
Property GmbH & Co. KG 063 H512, 70546
Stuttgart, DE

G01R 33/02 → (51) **G01R 15/18**

G01R 33/24 → (51) **G01R 33/48**

G01R 33/44 → (51) **G01R 33/48**

(51) **G01R 33/48** (11) **4 591 084 A1***
G01R 33/44 **G01R 33/24**
G01R 33/54 **G01R 33/565**
G01R 33/56 **G01R 33/561**

(52) **G01R 33/4828; G01R 33/243;**
G01R 33/443; G01R 33/543;
G01R 33/5611; G01R 33/5608;
G01R 33/56563

- (25) En (26) En
(21) 23772275.6 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/075702 19.09.2023
(87) WO 2024/061852 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 EP 22197279
(54) • **MR-BILDGEBUNG MIT WASSER/FETT/BO-
ABBILDUNG**
• **MR IMAGING WITH WATER/FAT/BO MAP-
PING**
• **IMAGERIE RM À CARTOGRAPHIE
EAU/GRAISSE/BO**
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) RUDRAPATNA, Umesh Suryanarayana,
5656 AG Eindhoven, NL
KASIREDDY, Viswanatha Reddy, 5656 AG
Eindhoven, NL
NAGARAJ, Suthambhara, 5656 AG
Eindhoven, NL
NEELAVALLI, Jaladhar, 5656 AG Eindhoven,
NL
JAYAPALAN, Manivannan, 5656AG
Eindhoven, NL
SARASWATHY, Suja, 5656 AG Eindhoven,
NL
THAZHACKAL, Sharun S, 5656 AG
Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

G01R 33/54 → (51) **G01R 33/48**

G01R 33/54 → (51) **G06T 7/00**

G01R 33/56 → (51) **G01R 33/48**

G01R 33/561 → (51) **G01R 33/48**

G01R 33/565 → (51) **G01R 33/48**

G01R 35/00 → (51) **G01R 15/14**

G01S 3/04 → (51) **G01S 3/12**

(51) **G01S 3/12** (11) **4 591 085 A1***
G01S 3/04 **G01S 3/40**
G01S 5/02 **G01S 5/12**

(52) **G01S 3/12; G01S 3/046; G01S 3/40;**
G01S 5/0284; G01S 5/12

- (25) En (26) En
(21) 23764794.6 (22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/071942 09.08.2023
(87) WO 2024/064466 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 US 202263376198 P
08.08.2023 US 202318446260
(54) • **GENAUE ANKUNFTSWINKELSCHÄTZUNG
IN LINEAREN ANTENNENARRAYS**
• **ACCURATE ANGLE-OF-ARRIVAL ESTIMA-
TION IN LINEAR ANTENNA ARRAYS**
• **ESTIMATION PRÉCISE D'ANGLE D'ARRI-
VÉE DANS DES RÉSEAUX D'ANTENNES LI-
NÉAIRES**
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) SIYARI, Peyman, San Diego, California
92121-1714, US
ZHANG, Xiaoxin, San Diego, California
92121-1714, US

SINGH, Sudhanshu, San Diego, California
92121-1714, US
SHARMA, Mukul, San Diego, California
92121-1714, US
Li, Ta-Nien, San Diego, California 92121-
1714, US
KUMAR, Chinamay, San Diego, California
92121-1714, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB

G01S 3/40 → (51) **G01S 3/12**

(51) **G01S 5/00** (11) **4 591 086 A1***
G01S 5/02 **H04W 64/00**
(52) **G01S 5/0036; G01S 5/0236;**
G01S 5/0244; G01S 5/10; H04W 64/00;
H04W 92/18
(25) En (26) En
(21) 24701073.9 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2024/050350 12.01.2024
(87) WO 2024/110947 2024/22 30.05.2024
(30) 17.01.2023 US 202363480189 P
(54) • TRÄGERPHASENPOSITIONIERUNGSMEL-
DUNG
• CARRIER PHASE POSITIONING REPORT-
ING
• RAPPORT DE POSITIONNEMENT DE
PHASE PORTEUSE
(71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151 Lorong
Chuan, No. 02-01 New Tech Park,
Singapore 556741, SG
(72) THOMAS, Robin Rajan, 60489 Frankfurt, DE
BEN HADJ FREDJ, Abir, 65183 Wiesbaden,
DE
FRANK, Colin, Park Ridge, Illinois 60068, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB

(51) **G01S 5/02** (11) **4 591 087 A1***
G01S 5/0268; G01S 5/02
(25) En (26) En
(21) 23762099.2 (22) 28.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/071171 28.07.2023
(87) WO 2024/064449 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 GR 20220100773
(54) • TRÄGERPHASENMESSUNGSUNTERSTÜTZ-
TE POSITIONSSCHÄTZUNG
• CARRIER PHASE MEASUREMENT ASSIST-
ED POSITION ESTIMATION
• ESTIMATION DE POSITION ASSISTÉE PAR
MESURE DE PHASE DE LA PORTEUSE
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) KUMAR, Mukesh, San Diego, California
92121-1714, US
MANOLAKOS, Alexandros, San Diego,
California 92121-1714, US
OPSHAUG, Guttorm Ringstad, San Diego,
California 92121-1714, US
SIDDHANT, Fnu, San Diego, California
92121-1714, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB

(51) **G01S 5/02** (11) **4 591 088 A1***
H04W 4/029 **H04W 4/33**
(52) **G01S 5/021; G01S 5/01; G01S 11/06;**
H04W 4/029; H04W 4/33
(25) En (26) En
(21) 23777060.7 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) NL 2023/050492 22.09.2023
(87) WO 2024/063649 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 NL 2033109
(54) • VERFAHREN ZUR KALIBRIERUNG EINES
INNENRAUMPOSITIONIERUNGSSYSTEMS
FÜR STANDORTBASIERTE DIENSTE UN-
TER VERWENDUNG VON HOCHFRE-
QUENZBAKEN
• A METHOD OF CALIBRATING AN INDOOR
POSITIONING SYSTEM FOR LOCATION
BASED SERVICES USING RADIO FREQUEN-
CY BEACONS
• PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE DE SYSTÈME
DE POSITIONNEMENT INTERNE POUR
SERVICES BASÉS SUR LA LOCALISATION
AU MOYEN DE BALISES DE RADIOFRÉ-
QUENCE
(71) Mobyyou B.V., High Tech Campus 9, 5656
AE Eindhoven, NL
(72) PIETRYGA, Jeroen, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN HERP, Petrus Joannes Wilhelmus, 5656
AE Eindhoven, NL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V.,
P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

(51) **G01S 5/02** (11) **4 591 089 A1***
G01S 5/06 **G01S 13/00**
(52) **G01S 13/003; G01S 5/013;**
G01S 5/017; G01S 5/0273;
G01S 5/0249
(25) En (26) En
(21) 23782257.2 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2023/052406 18.09.2023
(87) WO 2024/062222 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202263409105 P
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG MIT
FUNKÜBERTRAGUNGEN ZUR OBERFLÄ-
CHENABBILDUNG
• METHOD AND APPARATUS THAT USES
RADIO TRANSMISSIONS FOR SURFACE
MAPPING
• PROCÉDÉ ET APPAREIL UTILISANT DES
TRANSMISSIONS RADIO À DES FINS DE
MAPPAGE DE SURFACE
(71) Focal Point Positioning Limited, 1-3
Chesterton Mill French's Road Arbury,
Cambridge Cambridgeshire CB4 3NP, GB
(72) FARAGHER, Ramsey Michael, Cambridge
Cambridgeshire CB4 3NP, GB
CROCKETT, Robert Mark, Cambridge
Cambridgeshire CB4 3NP, GB
DUFFETT-SMITH, Peter James, Cambridge
Cambridgeshire CB4 3NP, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

(51) **G01S 5/02** (11) **4 591 090 A2***
G01S 5/0252; G01S 5/0009
(25) En (26) En
(21) 23783174.8 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/032353 08.09.2023
(87) WO 2024/063964 2024/13 28.03.2024
(88) 02.05.2024
(30) 22.09.2022 US 202217934554
(54) • RELATIVE POSITION EINER DRAHTLOSEN
VORRICHTUNG UNTER VERWENDUNG
KOMPRIMIERTER STRAHLFÖRMUNGSBE-
RICHTER
• RELATIVE POSITION OF A WIRELESS DE-
VICE USING COMPRESSED BEAMFORM-
ING REPORTS
• POSITION RELATIVE D'UN DISPOSITIF
SANS FIL À L'AIDE DE RAPPORTS DE FOR-
MATION DE FAISCEAU COMPRESSÉS
(71) Qualcomm Incorporated, Attn:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-
1714, US
(72) ANANDHANARAYANAN, Sivakumar, San
Diego, CA 92121, US
BAHETI, Sumit, San Diego, CA 92121, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB

G01S 5/02 → (51) **G01S 13/82****G01S 5/02** → (51) **G01S 3/12****G01S 5/02** → (51) **G01S 5/00****G01S 5/02** → (51) **H04B 7/06****G01S 5/02** → (51) **H04W 64/00****G01S 5/06** → (51) **G01S 5/02****G01S 5/10** → (51) **H04W 64/00****G01S 5/12** → (51) **G01S 3/12****G01S 5/14** → (51) **H04W 56/00****G01S 5/16** → (51) **G01H 9/00****G01S 7/28** → (51) **G01S 13/82**

(51) **G01S 7/35** (11) **4 591 091 A1***
G01S 13/34 **G01S 13/931**
(52) **G01S 7/354; G01S 7/356;**
G01S 13/343; G01S 13/931
(25) De (26) De
(21) 23772773.0 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) DE 2023/200179 07.09.2023
(87) WO 2024/061419 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 DE 102022209859
(54) • VERFAHREN ZUM FOKUSSIEREN DER RA-
DARERFASSUNG FÜR EINE RELATIVBEWE-
GUNG
• METHOD FOR FOCUSING THE RADAR DE-
TECTION FOR A RELATIVE MOVEMENT
• PROCÉDÉ DE MISE AU POINT DE LA DÉ-
TECTION RADAR POUR UN MOUVEMENT
RELATIF
(71) Continental Autonomous Mobility
Germany GmbH, Ringerstraße 17, 85057
Ingolstadt, DE
(72) WINTERMANTEL, Markus, 88131 Lindau,
DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental

Automotive GmbH Intellectual Property
Nordostpark 30, 90411 Nürnberg, DE**G01S 7/40** → (51) **G01S 7/41**

- (51) **G01S 7/41** (11) **4 591 092 A1***
G01S 7/48 **G01S 7/539**
G01S 13/00 **G01S 13/931**
G01S 15/00 **G01S 15/931**
G01S 17/00 **G01S 17/931**
G06V 20/58 **G01S 7/40**

- (52) **G01S 17/006; G01S 7/417;**
G01S 7/4802; G01S 7/539;
G01S 13/006; G01S 13/931;
G01S 15/006; G01S 15/931;
G01S 17/931; G06V 20/58;
G06V 20/64; G01S 7/4052

- (25) De (26) De
(21) 23773291.2 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) EP 2023/075940 20.09.2023
(87) WO 2024/061967 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 DE 102022124257

- (54) • **SYSTEM, VERFAHREN, COMPUTERPRO-**
GRAMM UND COMPUTERLESBARES ME-
DUM ZUR ERZEUGUNG ANNOTIERTER
DATEN
• **SYSTEM, METHOD, COMPUTER PRO-**
GRAM AND COMPUTER-READABLE MEDI-
UM FOR GENERATING ANNOTATED DATA
• **SYSTÈME, PROCÉDÉ, PROGRAMME IN-**
FORMATIQUE ET SUPPORT LISIBLE PAR
ORDINATEUR POUR GÉNÉRER DES DON-
NÉES ANNOTÉES

- (71) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG,
Mühlldorfstrasse 15, 81671 München, DE
(72) SCHÜSSLER, Christian, 90459 Nürnberg, DE
HOFFMANN, Marcel, 91056 Erlangen, DE
VOSSIEK, Martin, 90766 Fürth, DE
(74) 2SPL Patentanwälte Part G mbB,
Landaubogen 3, 81373 München, DE

G01S 7/41 → (51) **G01S 13/04****G01S 7/48** → (51) **G01S 7/41****G01S 7/481** → (51) **G02B 26/10****G01S 7/52** → (51) **A61B 8/00****G01S 7/539** → (51) **G01S 7/41**

- (51) **G01S 13/00** (11) **4 591 093 A1***
G01S 13/46 **G01S 13/48**
(52) **G01S 13/46; G01S 13/003;**
G01S 13/48

- (25) En (26) En
(21) 23793595.2 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) US 2023/074482 18.09.2023
(87) WO 2024/064629 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 GR 20220100783

- (54) • **VERFAHREN FÜR GEMEINSAME KOMMU-**
NIKATION UND RADARSIGNALE IN DER
DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION
• **TECHNIQUES FOR JOINT COMMUNICA-**
TION AND RADAR SIGNALS IN WIRELESS
COMMUNICATIONS

• **TECHNIQUES DE COMMUNICATION**
CONJOINTE ET SIGNAUX RADAR DANS
DES COMMUNICATIONS SANS FIL

- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) KUMARI, Preeti, San Diego, California
92121-1714, US
STEFANATOS, Stelios, San Diego, California
92121-1714, US
GULATI, Kapil, San Diego, California 92121-
1714, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714,
US
WU, Shuanshuan, San Diego, California
92121-1714, US
DUTTA, Sourjya, San Diego, California
92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

G01S 13/00 → (51) **G01S 13/04****G01S 13/00** → (51) **G01S 5/02****G01S 13/00** → (51) **G01S 7/41****G01S 13/00** → (51) **H04L 1/00**

- (51) **G01S 13/04** (11) **4 591 094 A1***
G01S 13/06 **G01S 13/52**
G01S 13/56 **G01S 7/41**
G01S 13/00 **G01S 13/46**

- (52) **G01S 13/04; G01S 7/415;**
G01S 7/417; G01S 13/003;
G01S 13/06; G01S 13/52; G01S 13/56;
G01S 2013/468

- (25) En (26) En
(21) 23772051.1 (22) 17.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) US 2023/072375 17.08.2023
(87) WO 2024/064477 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202217934598
(54) • **ERFASSUNG PERSÖNLICHER VORRICHT-**
UNGEN AUF DER BASIS VON MEHRWEG-
MESSUNGEN

• **PERSONAL DEVICE SENSING BASED ON**
MULTIPATH MEASUREMENTS
• **DÉTECTION DE DISPOSITIF PERSONNEL**
SUR LA BASE DE MESURES À CHEMINS
MULTIPLES

- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) LIN, Jamie Menjay, San Diego, California
92121-1714, US
TANG, Tong, San Diego, California 92121-
1714, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB

G01S 13/06 → (51) **G01S 13/04****G01S 13/34** → (51) **G01S 7/35****G01S 13/46** → (51) **G01S 13/00****G01S 13/46** → (51) **G01S 13/04****G01S 13/48** → (51) **G01S 13/00****G01S 13/52** → (51) **G01S 13/04****G01S 13/56** → (51) **G01S 13/04**

- (51) **G01S 13/75** (11) **4 591 095 A1***
H04W 64/00

- (52) **G01S 5/0295; G01S 5/0236;**
G01S 13/878

- (25) En (26) En
(21) 23758633.4 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) EP 2023/072976 22.08.2023
(87) WO 2024/061557 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202263409091 P

- (54) • **VORRICHTUNG SERKENNUNG UND -POSI-**
TIONIERUNG
• **DEVICE DISCOVERY AND POSITIONING**
• **DÉCOUVERTE ET POSITIONNEMENT DE**
DISPOSITIF

- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
(72) BARBU, Oana-Elena, 9220 Aalborg, DK
VEJLGAARD, Benny, 9260 Gistrup, DK
HARREBEK, Johannes, 9000 Aalborg, DK
(74) Nokia EPO representatives, Nokia
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,
FI

G01S 13/76 → (51) **H04W 56/00****G01S 13/78** → (51) **G01S 13/82**

- (51) **G01S 13/82** (11) **4 591 096 A1***
G01S 13/78 **G01S 7/28**
G01S 19/46 **G01S 5/02**
G01S 17/74

- (52) **G01S 7/021; G01S 7/2813;**
G01S 7/292; G01S 7/36; G01S 13/78;
H04K 3/22; H04K 3/224; H04K 3/228

- (25) En (26) En
(21) 23868833.7 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) US 2023/033016 18.09.2023
(87) WO 2024/064068 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 US 202217947256
(54) • **RADIOFREQUENZ (RF)-UMGEBUNGS-**
ÜBERWACHUNGS- UND -ANTWORTS-
SYSTEM
• **RADIO FREQUENCY (RF) ENVIRONMENT**
MONITOR AND RESPONSE SYSTEM
• **MONITEUR D'ENVIRONNEMENT RADIO-**
FRÉQUENCE (RF) ET SYSTÈME DE RÉ-
PONSE

- (71) BAE SYSTEMS Information and Electronic
Systems Integration Inc., P.O. Box 868 NHQ
1-719, Nashua, NH 03061-0868, US
(72) KLAPPERT, Andrew E., Nashua, New
Hampshire 03061-0868, US
SARACINO, Robert F., Nashua, New
Hampshire 03061-0868, US
LAVERY, Richard J., Nashua, New
Hampshire 03061-0868, US
RINGLEN, David C., Nashua, New
Hampshire 03061-0868, US
BONINO, Robert C., Nashua, New
Hampshire 03061-0868, US
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department,
Victory Point Frimley, Camberley, Surrey
GU16 7EX, GB

G01S 13/88	→ (51) G01H 9/00
G01S 13/93	→ (51) G01H 9/00
G01S 13/931	→ (51) G01S 7/35
G01S 13/931	→ (51) G01S 7/41
G01S 15/00	→ (51) G01S 7/41
G01S 15/88	→ (51) G01H 9/00
G01S 15/89	→ (51) A61B 8/00
G01S 15/931	→ (51) G01S 7/41
G01S 17/00	→ (51) G01S 7/41
G01S 17/02	→ (51) G02B 26/10
G01S 17/58	→ (51) G01H 9/00
G01S 17/74	→ (51) G01S 13/82
G01S 17/88	→ (51) G02B 26/10
G01S 17/931	→ (51) G01S 7/41
G01S 19/46	→ (51) G01S 13/82
(51) G01T 1/202	(11) 4 591 097 A1*
B82Y 20/00	C09K 11/66
(52) C09K 11/66; C09K 11/779;	
G21K 4/00; B82Y 20/00; G01T 1/2023;	
G21K 2004/08; H05B 33/10	
(25) En	(26) En
(21) 23869199.2	(22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/074803	21.09.2023
(87) WO 2024/064837	2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 US 202263376561 P	
(54) • NANOPHOTONISCHER PURCELL-VER-	
STÄRKTER METAMATERIALSZINTILLATOR	
• NANOPHOTONIC PURCELL ENHANCED	
METAMATERIAL SCINTILLATOR	
• SCINTILLATEUR EN MÉTAMATÉRIAU AMÉ-	
LIORÉ PAR PURCELL NANOPHOTONIQUE	
(71) THE BOARD OF TRUSTEES OF THE LELAND	
STANFORD JUNIOR UNIVERSITY, Building	
170 Third Floor Main Quad P.O. Box 203,	
Stanford, CA 94305-2038, US	
(72) MORADIFAR, Parivash, Menlo Park,	
California 94025, US	
CHINN, Garry, San Mateo, California 94403,	
US	
LEVIN, Craig, S., Palo Alto, California 94306,	
US	
DIONNE, Jennifer, A., Menlo Park,	
California 94025, US	
KIM, Yushin, Palo Alto, California 94306, US	
(74) Taruttis, Stefan Georg, TARUTTIS	
Patentanwaltskanzlei Aegidientorplatz 2b,	
30159 Hannover, DE	
G01V 1/00	→ (51) G01H 9/00
G01V 1/22	→ (51) G01H 9/00
(51) G01V 1/28	(11) 4 591 098 A1*
(52) G01V 1/302; G01V 1/36;	
G01V 2210/512; G01V 2210/64;	
G01V 2210/641	
(25) En	(26) En
(21) 22959178.9	(22) 23.09.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2022/120735	23.09.2022
(87) WO 2024/060171	2024/13 28.03.2024
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BILDGE-	
VOIRS MIT ADAPTIVER ÖFFNUNGSVER-	
JÜNGUNG BEI DER KIRCHHOFF-TIEFENMI-	
GRATION	
• METHOD AND SYSTEM OF IMAGING HY-	
DROCARBON RESERVOIRS USING ADAP-	
TIVE APERTURE TAPERING IN KIRCHHOFF	
DEPTH MIGRATION	
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'IMAGERIE DE RÉ-	
SERVOIRS D'HYDROCARBURES AU	
MOYEN DE LA CONICITÉ D'OUVERTURE	
ADAPTATIVE DANS LA MIGRATION DE	
PROFONDEUR DE KIRCHHOFF	
(71) Saudi Arabian Oil Company, P.O. Box 5000,	
Dhahran, 31311, SA	
(72) LIU, Yujin, Beijing, 100102, CN	
LIU, Hongwei, Dhahran, 31311, SA	
QIN, Fuhao, Dhahran, 31311, SA	
HE, Yi, Beijing, 100102, CN	
(74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris,	
FR	
(51) G01V 1/28	(11) 4 591 099 A2*
G06T 17/05	G06T 17/00
(52) G01V 1/302; G01V 1/282; G01V 1/36;	
G01V 2210/642; G01V 2210/643;	
G01V 2210/66	
(25) En	(26) En
(21) 23869064.8	(22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/074460	18.09.2023
(87) WO 2024/064616	2024/13 28.03.2024
(88) 10.05.2024	
(30) 19.09.2022 US 202263376115 P	
(54) • SYSTEM ZUR INTEGRATION UND AUTO-	
MATISIERUNG VON UNTERIRDISCHEN IN-	
TERPRETATIONS- UND STRUKTURMODEL-	
LIERUNGSARBEITSABLÄUFEN	
• SYSTEM FOR INTEGRATING AND AU-	
TOMATING SUBSURFACE INTERPRETA-	
TION AND STRUCTURAL MODELING	
WORKFLOWS	
• SYSTÈME D'INTÉGRATION ET D'AUTOMA-	
TISATION DE FLUX DE TRAVAUX D'INTER-	
PRÉTATION DE SOUS-SOL ET DE MODÉLI-	
SATION STRUCTURELLE	
(71) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue	
Saint Dominique, 75007 Paris, FR	
(84) FR	
(71) GeoQuest Systems B.V., Gevers	
Deynootweg 61, 2586 BJ The Hague, NL	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
(72) ALEE, Aaron, Jaya, 47800, MY	
ELLWOOD, Matthew, 1366 Lysaker, NO	
DHUMALE, Shaan, London Sussex RH6	
ONZ, GB	
LEVANNIER, Arnaud, 34006 Montpellier, FR	
SMITH, Stewart, 4068 Tananger, NO	
MANRAL, Surender, 4068 Tananger, NO	
VAN DER HOFF, Guido, 4068 Tananger, NO	
(74) Schlumberger Intellectual Property	
Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den	
Haag, NL	

(51) G01V 1/28	(11) 4 591 100 A1*
(52) G01V 20/00; G01V 1/301;	
G01V 2210/642	
(25) En	(26) En
(21) 23869080.4	(22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/074497	18.09.2023
(87) WO 2024/064636	2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 US 202263376133 P	
(54) • SYSTEM ZUR INTEGRATION UND AUTO-	
MATISIERUNG VON FEHLERINTERPRETA-	
TION IN FEHLERMODELLIERUNGSAR-	
BEITSABLÄUFE	
• SYSTEM FOR INTEGRATING AND AU-	
TOMATING FAULT INTERPRETATION TO	
FAULT MODELLING WORKFLOWS	
• SYSTÈME D'INTÉGRATION ET D'AUTOMA-	
TISATION D'INTERPRÉTATION DE FAILLE À	
DES FLUX DE TRAVAIL DE MODÉLISATION	
DE FAILLE	
(71) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue	
Saint Dominique, 75007 Paris, FR	
(84) FR	
(71) GeoQuest Systems B.V., Gevers	
Deynootweg 61, 2586 BJ The Hague, NL	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
(72) ALEE, Aaron, Jaya, 47800, MY	
ELLWOOD, Matthew, 1366 Lysaker, NO	
DHUMALE, Shaan, London Sussex RH6	
ONZ, GB	
LEVANNIER, Arnaud, 34006 Montpellier, FR	
SMITH, Stewart, 4068 Tananger, NO	
MANRAL, Surender, 4068 Tananger, NO	
VAN DER HOFF, Guido, 4068 Tananger, NO	
(74) Schlumberger Intellectual Property	
Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den	
Haag, NL	
G01V 1/28	→ (51) G01V 1/34
G01V 1/30	→ (51) G01V 99/00
(51) G01V 1/34	(11) 4 591 101 A1*
G01V 1/28	G06F 17/00
G06F 18/20	
(52) G01V 1/282; G01V 1/34; G06V 20/50;	
G06V 20/64; G01V 2210/614;	
G01V 2210/679; G01V 2210/74	
(25) En	(26) En
(21) 23869072.1	(22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/074475	18.09.2023
(87) WO 2024/064625	2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 US 202263376162 P	
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREIT-	
STELLUNG UND AUSFÜHRUNG STANDAR-	
DISIERTER ARBEITSABLÄUFE FÜR SEISMI-	
SCH E VERARBEITUNG	
• A SYSTEM AND METHOD FOR PROVIDING	
AND EXECUTING STANDARDIZED SEIS-	
MIC PROCESSING WORKFLOWS	
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE	
ET D'EXÉCUTION DE FLUX DE TRAVAIL DE	
TRAITEMENT DE DONNÉES SISMIQUES	
NORMALISÉS	
(71) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue	
Saint Dominique, 75007 Paris, FR	

- (84) FR
(71) GeoQuest Systems B.V., Gevers
Deynootweg 61, 2586 BJ The Hague, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(72) BEAM, Michael, Houston, Texas 77077, US
LEVASSOR, Fabrice, 34000 Montpellier, FR
BLOOR, Robert, Houston, Texas 77042, US
MENZEL-JONES, Gavin, Houston, Texas
77077, US
ELBADRY, Marwa, Houston, Texas 77077,
US
HALLIDAY, David, Crawley, CB3 0EL, GB
(74) Schlumberger Intellectual Property
Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den
Haag, NL

G01V 1/50 → (51) **E21B 47/005****G01V 11/00** → (51) **G06N 5/02**

- (51) **G01V 99/00** (11) **4 591 102 A1***
G01V 1/30
(52) **G01V 20/00; G01V 1/301;**
G01V 2210/66; G01V 2210/661
(25) En (26) En
(21) 23790138.4 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/033064 18.09.2023
(87) WO 2024/064095 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 US 202217934075
(54) • **AUTOMATISIERTE ZELL-ZU-ZELL-KALIBRIE-**
RUNG EINER ABSENKUNGSINFORMATI-
ONSKARTE IN VORWÄRTS GEOLOGI-
SCHEN MODELLEN
• **AUTOMATED CELL-TO-CELL CALIBRATION**
OF SUBSIDENCE INFORMATION MAP IN
FORWARD GEOLOGICAL MODELS
• **ÉTALONNAGE AUTOMATISÉ DE CELLULE À**
CELLULE DE CARTE D'INFORMATIONS DE
SUBSIDENCE DANS DES MODÈLES GÉO-
LOGIQUES DIRECTS
(71) Saudi Arabian Oil Company, P.O. Box 5000,
Dhahran, 31311, SA
(72) ALQATTAN, Hussain, Dhahran Heights
Portable 9172 Dhahran, 31311, SA
MEZGHANI, Mokhles M., Dhahran, 31311,
SA
(74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris,
FR

- (51) **G01V 99/00** (11) **4 591 103 A1***
E21B 43/16 **E21B 47/00**
G05B 17/00 **G06F 30/27**
G06N 20/00 **E21B 21/08**
G06Q 50/02

- (52) **G05B 17/00; E21B 41/0064;**
E21B 43/00; G06F 30/27; G06N 3/08;
G06N 20/00; G06Q 50/02;
E21B 2200/20; G01V 1/003;
G01V 20/00; G06F 2111/10;
G06F 2119/22

- (25) En (26) En
(21) 23868810.5 (22) 14.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/032677 14.09.2023
(87) WO 2024/064001 2024/13 28.03.2024

- (30) 19.09.2022 US 202263376173 P
(54) • **KOHLNSTOFFERFASSUNGS- UND SPEI-**
CHERARBEITSABLAUFE UND OPERATIO-
NEN DURCH UNTEROBERFLÄCHENSTRUK-
TURSIMULATION
• **CARBON CAPTURE AND STORAGE WORK-**
FLAWS AND OPERATIONS THROUGH
SUBSURFACE STRUCTURE SIMULATION
• **OPÉRATIONS ET FLUX DE TRAVAUX DE**
CAPTURE ET DE STOCKAGE DE CARBONE
PAR SIMULATION DE STRUCTURE SOU-
TERRAINE
(71) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue
Saint Dominique, 75007 Paris, FR
(84) FR
(71) GeoQuest Systems B.V., Gevers
Deynootweg 61, 2586 BJ The Hague, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(72) ROWAN, David, Abingdon, OX14 4RU, GB
DE GENNARO, Vincenzo, 64000 Pau, FR
(74) Schlumberger Intellectual Property
Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den
Haag, NL

G01V 99/00 → (51) **E21B 47/005****G02B 1/00** → (51) **H04B 10/25**

- (51) **G02B 3/00** (11) **4 591 104 A1***
G02B 27/09 **G09F 13/00**
(52) **G02B 3/0056; G02B 3/0062;**
G02B 27/0961
(25) De (26) De
(21) 23776898.1 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/076092 21.09.2023
(87) WO 2024/062044 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 DE 102022210090
(54) • **OPTISCHER STRAHLFÖRMER UND MAS-**
KENLOSER ZEICHENPROJEKTOR
• **OPTICAL BEAM FORMER AND MASKLESS**
SIGN PROJECTOR
• **DISPOSITIF DE FORMATION DE FAISCEAU**
OPTIQUE ET PROJECTEUR DE SIGNE SANS
MASQUE
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der
angewandten Forschung e.V., Hansastraße
27c, 80686 München, DE
Friedrich-Schiller-Universität Jena,
Fürstengraben 1, 07743 Jena, DE
(72) SCHREIBER, Peter, 07745 Jena, DE
KUNDU, Rohan, 07743 Jena, DE
MICHAELIS, Dirk, 07745 Jena, DE
(74) König, Andreas Rudolf, et al, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radlkoferstraße 2, 81373 München, DE

G02B 3/00 → (51) **F21S 41/143****G02B 5/00** → (51) **H04B 10/25****G02B 5/02** → (51) **B32B 7/023****G02B 5/02** → (51) **G01N 21/88****G02B 5/30** → (51) **G02F 1/13357****G02B 5/30** → (51) **G02F 1/15****G02B 6/12** → (51) **H04B 10/25**

- (51) **G02B 6/255** (11) **4 591 105 A1***

- G02B 6/35** **G02B 6/36**
(52) **G02B 6/3636; G02B 6/2557;**
G02B 6/3656; H10N 30/2042;
H10N 30/2046; H10N 39/00;
G02B 6/30; G02B 6/3566;
G02B 6/3578; G02B 6/4228
(25) En (26) En
(21) 23776722.3 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) NL 2023/050483 19.09.2023
(87) WO 2024/063642 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 NL 2033074
(54) • **AUSRICHTUNGSANORDNUNG ZUM AUS-**
RICHTEN EINES ERSTEN UND EINES ZWEI-
TEN OPTISCHEN BAUTEILS SOWIE ENT-
SPRECHENDES SYSTEM
• **ALIGNMENT ARRANGEMENT FOR ALIGN-**
ING A FIRST AND A SECOND OPTICAL
COMPONENT AS WELL AS A CORRE-
SPONDING SYSTEM
• **AGENCEMENT D'ALIGNEMENT POUR ALI-**
GNER UN PREMIER ET UN SECOND COM-
POSANT OPTIQUE AINSI QU'UN SYSTÈME
CORRESPONDANT
(71) MicroAlign B.V., Het Eeuwsel 57, 5612 AS
Eindhoven, NL
(72) FATTORI, Marco, 5612 AS Eindhoven, NL
CARDARELLI, Simone, 5612 AS Eindhoven,
NL
ASTORINO, Antonio, 5612 AS Eindhoven,
NL
VERHEGGEN, Jaap Petrus Maria, 5612 AS
Eindhoven, NL
VAN LIEROP, Hendrikus Wilhelmus
Leonardus Antonius Maria, 5612 AS
Eindhoven, NL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V.,
P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

G02B 6/35 → (51) **G02B 6/255****G02B 6/36** → (51) **G02B 6/255**

- (51) **G02B 6/42** (11) **4 591 106 A1***
(52) **G02B 6/4214**
(25) En (26) En
(21) 23782631.8 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) NL 2023/050490 21.09.2023
(87) WO 2024/063647 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 NL 2033090
(54) • **GEHÄUSE ZUR VERKAPSELUNG EINER**
PHOTONISCHEN INTEGRIERTEN SCHAL-
TUNG (PIC)
• **PACKAGE FOR ENCAPSULATING A PHO-**
TONIC INTEGRATED CIRCUIT (PIC)
• **BOÎTIER POUR ENCAPSULER UN CIRCUIT**
INTÉGRÉ PHOTONIQUE (PIC)
(71) Technische Universiteit Eindhoven, Groene
Loper 3, 5612 AE Eindhoven, NL
(72) RAZ, Oded, 5612 AE EINDHOVEN, NL
SPIEGELBERG, Marc, 5612 AE EINDHOVEN,
NL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V.,
P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

- (51) **G02B 6/42** (11) **4 591 107 A1***
H01P 3/12 **H01P 11/00**

- (52) **H01P 11/002**

- (25) En (26) En

- (21) 23868877.4 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/033168 19.09.2023
(87) WO 2024/064156 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 US 202263407879 P
(54) • *PASSIVE ELEKTROMAGNETISCHE WELLENLEITER UND WELLENLEITERKOMponenten SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND HERSTELLUNG*
• *PASSIVE ELECTROMAGNETIC WAVEGUIDES AND WAVEGUIDE COMPONENTS, AND METHODS OF FABRICATION AND MANUFACTURE*
• *GUIDES D'ONDES ÉLECTROMAGNÉTIQUES PASSIFS ET COMPOSANTS DE GUIDE D'ONDES, PROCÉDÉS DE FABRICATION ET DE PRODUCTION*
(71) Elve Inc., 1440 Drew Ave, Davis, CA 95618, US
(72) DAUGHERTY, Diana Gamzina, Davis CA 95618, US
KUFFEL, Mikhail, Davis CA 95618, US
GRIFFIN, Blake Joseph, Davis CA 95618, US
KOWALCZYK, Richard, Davis CA 95618, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G02B 17/00 → (51) **G01N 21/03**

- (51) **G02B 21/14** (11) **4 591 108 A1***
G02B 21/36
(52) **G02B 21/14; G02B 21/361**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23769290.0 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/075685 18.09.2023
(87) WO 2024/061843 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 FR 2209431
(54) • *OPTISCHES MIKROSKOP MIT RESONATOR*
• *OPTICAL MICROSCOPE WITH RESONATOR*
• *MICROSCOPE OPTIQUE AVEC RÉSONATEUR*
(71) Institut d'Optique Graduate School, 2 Avenue Augustin Fresnel RD128, 91127 Palaiseau, FR
Université Paris-Saclay, Bâtiment Breguet 3 rue Joliot Curie, 91190 Gif-sur-Yvette, FR
Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), 3, rue Michel-Ange, 75794 Paris Cedex 16, FR
(72) GREFFET, Jean-Jacques, 91370 Verrieres le Buisson, FR
(74) Loyer & Abello, 9, rue Anatole de la Forge, 75017 Paris, FR

G02B 21/32 → (51) **G01N 1/28**

G02B 21/36 → (51) **G02B 21/14**

G02B 23/24 → (51) **A61B 5/00**

G02B 23/26 → (51) **A61B 5/00**

- (51) **G02B 26/10** (11) **4 591 109 A1***
G01S 7/481 **G01S 17/02**
G01S 17/88
(52) **G01S 17/34; G01S 7/4815;**
G01S 17/42; G01S 7/4818; G01S 17/58
(25) En (26) En
(21) 23869042.4 (22) 11.09.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/073822 11.09.2023
(87) WO 2024/064539 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202217950178
(54) • *MULTIPLEXIERTE LICHTDETEKTIONS- UND ENTFERNUNGSMESSVORRICHTUNG*
• *MULTIPLEXED LIGHT DETECTION AND RANGING APPARATUS*
• *APPAREIL DE TÉLÉMÉTRIE ET DE DÉTECTION DE LUMIÈRE MULTIPLEXÉ*
(71) Optowaves, Inc., 6830 Via Del Oro, Suite 200, San Jose, CA 95119, US
(72) TSAI, Tsung-han, San Jose, CA 95119, US
HOU, Jie, Jensen, San Jose, CA 95119, US
WU, Hao, San Jose, CA 95119, US
SU, Shanxing, San Jose, CA 95119, US
ZHANG, Jiaqi, San Jose, CA 95119, US
(74) Schuffenecker, Thierry, 120 Chemin de la Maure, 06800 Cagnes-sur-Mer, FR

G02B 27/00 → (51) **B60S 1/56**

G02B 27/00 → (51) **G06F 3/01**

G02B 27/00 → (51) **G06V 40/16**

G02B 27/00 → (51) **H04B 10/25**

- (51) **G02B 27/01** (11) **4 591 110 A1***
G06F 3/01 **G06F 3/03**
G09B 21/00 **H04N 23/60**
G06F 1/16
(52) **G02B 27/017; G06F 1/163;**
G06F 1/1686; G06F 3/011;
G06F 3/017; G06F 3/0304;
G06V 10/62; G06V 20/20; G06V 40/28;
H04N 23/60; H04N 23/695;
G02B 2027/0138; G02B 2027/0178;
G09B 21/009; G09B 21/04
(25) En (26) En
(21) 23787239.5 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/033134 19.09.2023
(87) WO 2024/064130 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202217950825
(54) • *LENKBARE KAMERA FÜR AR-HANDVERFOLGUNG*
• *STEERABLE CAMERA FOR AR HAND TRACKING*
• *CAMERA ORIENTABLE POUR SUIVI DE MAIN AR*
(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
(72) COLASCIONE, Daniel, Santa Monica, California 90405, US
SIMONS, Patrick Timothy McSweeney, Santa Monica, California 90405, US
WELGE, Weston, Santa Monica, California 90405, US
ZAHREDDINE, Ramzi, Santa Monica, California 90405, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

- (51) **G02B 27/01** (11) **4 591 111 A1***
(52) **G02B 27/0101; G02B 2027/0118;**
G02B 2027/0138; G02B 2027/014;
G02B 2027/0183; G02B 2027/0187
(25) En (26) En

- (21) 23790505.4 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/074771 21.09.2023
(87) WO 2024/064812 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202217950923
(54) • *OPAZITÄTSSTEUERUNG VON VORRICHTUNGEN DER ERWEITERTEN REALITÄT*
• *OPACITY CONTROL OF AUGMENTED REALITY DEVICES*
• *COMMANDE D'OPACITÉ DE DISPOSITIFS DE RÉALITÉ AUGMENTÉE*
(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
(72) ZARE SEISAN, Farid, Santa Monica, California 90405, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

G02B 27/01 (11) **4 591 112 A1***
G02B 27/14

G02B 27/0172; G02B 27/149

- (25) En (26) En
(21) 23817909.7 (22) 01.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/078344 01.11.2023
(87) WO 2024/097751 2024/19 10.05.2024
(30) 04.11.2022 US 202263422510 P
23.11.2022 US 202263427478 P
(54) • *AM KÖRPER TRAGBARE HEAD-UP-ANZEIGEN MIT KOMBINATOR MIT VISUELLER ARTEFAKTREDUKTION*
• *WEARABLE HEADS-UP DISPLAYS INCLUDING COMBINER WITH VISUAL ARTIFACT REDUCTION*
• *AFFICHAGES TÊTE HAUTE HABITRONIQUES COMPRENANT UN COMBINA-TEUR AVEC RÉDUCTION D'ARTÉFACT VISUEL*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) MA, Nan, Kitchener, Ontario N2H 5G5, CA
ANDREWS, Ian, Kitchener, Ontario N2H 5G5, CA
KIM, Nam-Hyong, Mountain View, California 94043, US
MA, Joseph, Kitchener, Ontario N2H 5G5, CA
TOWNSEND, Christopher Charles, Kitchener, Ontario N2H 5G5, CA
MORRISON, Vance R., Kitchener, Ontario N2H 5G5, CA
WALES, Benjamin, Kitchener, Ontario N2H 5G5, CA
EFFINGER, Daniel J., Kitchener, Ontario N2H 5G5, CA
WHITE, Geoff, Kitchener, Ontario N2H 5G5, CA
ANDERSON, Tyler G., Mountain View, California 94043, US
CRANTON, Brian Watson, Kitchener, Ontario N2H 5G5, CA
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

G02B 27/01 → (51) **G06F 1/16**

G02B 27/01 → (51) **G06F 21/34**

G02B 27/01 → (51) **G06F 3/01**

G02B 27/01 → (51) G06V 40/16		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(54) • SYSTEM ZUR PROJEKTION AUF EINEN PROJEKTIONSSCHIRM MIT EINEM DUNKLEN UND EINEM TRANSPARENTEN TEIL
G02B 27/01 → (51) H04N 7/15		BA	• SYSTEM FOR PROJECTION ONTO A PROJECTION SCREEN HAVING A DARK PART AND A TRANSPARENT PART
G02B 27/09 → (51) G02B 3/00		KH MA MD TN	• SYSTÈME DE PROJECTION SUR UN ÉCRAN DE PROJECTION COMPRENANT UNE PARTIE FONCÉE ET UNE PARTIE TRANSPARENTE
G02B 27/14 → (51) G02B 27/01		(86) IB 2023/058932 08.09.2023	(71) Saint-Gobain Sekurit France, Rue du Maréchal Joffre, 60150 Thourrotte, FR
G02C 5/00 → (51) G02C 5/12		(87) WO 2024/062333 2024/13 28.03.2024	(72) DURDEVIC, Ljiljana, 93300 AUBERVILLIERS, FR
(51) G02C 5/12 (11) 4 591 113 A1*		(30) 19.09.2022 US 202263407765 P	(74) Saint-Gobain Recherche, 41 Quai Lucien Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR
G02C 11/00		(54) • OPTISCHER FILM, HINTERGRUNDBELEUCHTUNG UND ANZEIGESYSTEM	
H01H 35/00		• OPTICAL FILM, BACKLIGHT, AND DISPLAY SYSTEM	
H01H 21/00		• FILM OPTIQUE, RÉTROÉCLAIRAGE ET SYSTÈME D’AFFICHAGE	
(52) G02C 5/146; G02C 5/12; G02C 11/04; G02C 11/10; H01H 3/14; H01H 35/003		(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US	
(25) En (26) En		(72) ZHAO, Lin, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US	
(21) 23875380.0 (22) 13.09.2023		BENOIT, Gilles J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		ACHARYA, Bharat R., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US	
BA		TAYLOR, Robert D., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US	
KH MA MD TN		(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE	
(86) US 2023/032656 13.09.2023		G02F 1/13357 → (51) G02F 1/1335	
(87) WO 2024/076458 2024/15 11.04.2024		(51) G02F 1/15 (11) 4 591 116 A2*	
(30) 04.10.2022 US 202263378329 P		G02B 5/30	
(54) • SCHALTER FÜR BRILLENASENSTÜCK		H04B 15/00	
• EYEGLASSES NOSE PIECE SWITCH		(52) G02B 27/286; G02B 27/283	
• COMMUTATEUR DE PONT DE LUNETTES		(25) En (26) En	
(71) Hourglass Medical LLC, 302 Giant City Rd., Monticello IL 61856, US		(21) 23869238.8 (22) 22.09.2023	
(72) ROSS, Jeremy, B., Monticello, IL 61856, US		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB		BA	
G02C 11/00 → (51) G02C 5/12		KH MA MD TN	
(51) G02F 1/1335 (11) 4 591 114 A1*		(86) US 2023/074926 22.09.2023	
G02F 1/13357		(87) WO 2024/064906 2024/13 28.03.2024	
(52) G02F 1/133536; G02F 1/133615; G02F 1/133605; G02F 2203/11		(88) 16.05.2024	
(25) De (26) De		(30) 23.09.2022 US 202263409248 P	
(21) 23773260.7 (22) 19.09.2023		(54) • SELEKTIVE KOMMUNIKATION MIT MEHREREN GETRENNTEN POLARISATOREN	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		• SELECTIVE COMMUNICATION USING MULTIPLE SEPARATED POLARIZERS	
BA		• COMMUNICATION SÉLECTIVE À L’AIDE DE MULTIPLES POLARISEURS SÉPARÉS	
KH MA MD TN		(71) Evital LLC, 4580 Sheridan Blvd., Denver, Colorado 80212, US	
(86) EP 2023/075779 19.09.2023		(72) HUNTER, Nicholas Patrick, Denver, Colorado 80212, US	
(87) WO 2024/061891 2024/13 28.03.2024		(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES	
(30) 20.09.2022 DE 102022124031		G03B 15/03 → (51) E04G 21/22	
14.12.2022 DE 102022133344		(51) G03B 21/10 (11) 4 591 117 A1*	
(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG MIT IR-KAMERA FÜR EIN FAHRZEUG		G03B 21/62	
• DISPLAY DEVICE WITH AN IR CAMERA FOR A VEHICLE		(52) G03B 21/62; G03B 21/10	
• DISPOSITIF D’AFFICHAGE AVEC UNE CAMÉRA IR POUR UN VÉHICULE		(25) Fr (26) Fr	
(71) BHTC GmbH, Hansastraße 40, 59557 Lippstadt, DE		(21) 23772475.2 (22) 15.09.2023	
(72) SIEKKINEN, Tuomas, 33420 Tampere, FI		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE		BA	
G02F 1/1335 → (51) G02F 1/13357		KH MA MD TN	
(51) G02F 1/13357 (11) 4 591 115 A1*		(86) EP 2023/075548 15.09.2023	
F21S 2/00		(87) WO 2024/061779 2024/13 28.03.2024	
G02F 1/1335		(30) 19.09.2022 FR 2209421	
(52) G02F 1/133607; G02B 5/3041; G02F 1/133621; G02F 2203/11		(54) • SYSTEM ZUR PROJEKTION AUF EINEN PROJEKTIONSSCHIRM MIT EINEM DUNKLEN UND EINEM TRANSPARENTEN TEIL	
(25) En (26) En		• SYSTEM FOR PROJECTION ONTO A PROJECTION SCREEN HAVING A DARK PART AND A TRANSPARENT PART	
(21) 23867704.1 (22) 08.09.2023		• SYSTÈME DE PROJECTION SUR UN ÉCRAN DE PROJECTION COMPRENANT UNE PARTIE FONCÉE ET UNE PARTIE TRANSPARENTE	
		(71) Saint-Gobain Sekurit France, Rue du Maréchal Joffre, 60150 Thourrotte, FR	
		(72) DURDEVIC, Ljiljana, 93300 AUBERVILLIERS, FR	
		(74) Saint-Gobain Recherche, 41 Quai Lucien Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR	
		G03B 21/62 → (51) G03B 21/10	
		G03F 1/66 → (51) B65D 85/48	
		G03F 1/70 → (51) G03F 7/00	
		G03F 3/08 → (51) H04N 1/60	
		(51) G03F 7/00 (11) 4 591 118 A1*	
		(52) G03F 7/70825; G03F 7/70891; G03F 7/70916	
		(25) De (26) De	
		(21) 23768787.6 (22) 28.08.2023	
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
		BA	
		KH MA MD TN	
		(86) EP 2023/073490 28.08.2023	
		(87) WO 2024/061574 2024/13 28.03.2024	
		(30) 23.09.2022 DE 10202210087	
		(54) • BAUGRUPPE EINES OPTISCHEN SYSTEMS	
		• ASSEMBLY OF AN OPTICAL SYSTEM	
		• ENSEMBLE SYSTÈME OPTIQUE	
		(71) Carl Zeiss SMT GmbH, Rudolf-Eber-Strasse 2, 73447 Oberkochen, DE	
		(72) MUELLER, Christoph, 73447 Oberkochen, DE	
		NIEWRZELLA, Norman, 73447 Oberkochen, DE	
		(74) Frank, Hartmut, Bonsmann Bonsmann Frank Patentanwälte Reichspräsidentenstraße 21-25, 45470 Mülheim a. d. Ruhr, DE	
		(51) G03F 7/00 (11) 4 591 119 A1*	
		(52) G03F 7/70116; G03F 7/70075; G03F 7/70891	
		(25) En (26) En	
		(21) 23771851.5 (22) 14.09.2023	
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
		BA	
		KH MA MD TN	
		(86) EP 2023/075292 14.09.2023	
		(87) WO 2024/061733 2024/13 28.03.2024	
		(30) 21.09.2022 DE 10202209908	
		(54) • FACETTENSPIEGEL, BELEUCHTUNGSOPTIK, ANORDNUNG EINES FACETTENSPIEGELS, PROJEKTIONSBELEUCHTUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES NANOSTRUKTURIERTEN BAUTEILS	

- FACET MIRROR, ILLUMINATION OPTICAL UNIT, ARRANGEMENT OF A FACET MIRROR, PROJECTION EXPOSURE APPARATUS AND METHOD FOR PRODUCING A NANOSTRUCTURED COMPONENT
- MIROIR À FACETTES, UNITÉ OPTIQUE D'ÉCLAIRAGE, AGENCEMENT D'UN MIROIR À FACETTES, APPAREIL D'EXPOSITION PAR PROJECTION ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN COMPOSANT NANOSTRUCTURE
- (71) Carl Zeiss SMT GmbH, Rudolf-Eber-Strasse 2, 73447 Oberkochen, DE
- (72) ENDRES, Martin, 73447 Oberkochen, DE
- (74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH, Königstraße 2, 90402 Nürnberg, DE
-
- (51) **G03F 7/00** (11) **4 591 120 A1***
G03F 1/70
- (52) **G03F 7/702; G03F 1/70; G03F 7/70083; G03F 7/70091; G03F 7/70125; G03F 7/70891**
- (25) De (26) De
(21) 23773281.3 (22) 20.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/075900 20.09.2023
- (87) WO 2024/061952 2024/13 28.03.2024
- (30) 23.09.2022 DE 10202210088
- (54) • VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER PROJEKTIONSBELEUCHTUNGSANLAGE
- METHOD FOR OPERATING A PROJECTION EXPOSURE SYSTEM
- PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UNE INSTALLATION DE LITHOGRAPHIE PAR PROJECTION
- (71) Carl Zeiss SMT GmbH, Rudolf-Eber-Strasse 2, 73447 Oberkochen, DE
- (72) ZIMMERMANN, Joerg, 73447 Oberkochen, DE
- GRUNER, Toralf, 73447 Oberkochen, DE
- RUOFF, Johannes, 73447 Oberkochen, DE
- (74) Zeuner Summerer Stütz, Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft Nußbaumstraße 8, 80336 München, DE
-
- (51) **G03F 7/004** (11) **4 591 121 A1***
G03F 7/0042
- (25) En (26) En
(21) 23761778.2 (22) 18.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/072763 18.08.2023
- (87) WO 2024/061550 2024/13 28.03.2024
- (30) 22.09.2022 EP 22197213
- (54) • VERWENDUNG EINES METALL-UND/ODER METALLOIDHALTIGEN KETO-SÄUREOXIMATS UND/ODER EINES METALLVERBINDUNGSHALTIGEN KETO-SÄUREOXIMATS ALS STRUKTURIERUNGSMITTEL
- USE OF A METAL AND/OR METALLOID-COMPRISING KETOACIDOXIMATE AND/OR A METAL-COMPOUND-COMPRISING KETOACIDOXIMATE AS A PATTERNING AGENT
-
- UTILISATION D'UN CÉTOACIDOXIMATE COMPRENANT UN MÉTAL ET/OU UN MÉTALLOÏDE ET/OU D'UN CÉTOACIDOXIMATE COMPRENANT UN COMPOSÉ MÉTALLIQUE EN TANT QU'AGENT DE FORMATION DE MOTIFS
- (71) PAUL SCHERRER INSTITUT, 5232 Villigen PSI, CH
- (72) SAIFULLAH, Mohammad, Cambridge Cambridgeshire CB1 9JY, GB
- EKINCI, Yasin, 8046 Zürich, CH
- (74) Fischer, Michael, Siemens AG Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (51) **G03F 7/11** (11) **4 591 122 A1***
G03F 7/20 **G03F 7/38**
H01L 21/027
- (52) **H01L 21/02115; G03F 7/091; G03F 7/11; G03F 7/38; H01L 21/02274; H01L 21/0332**
- (25) En (26) En
(21) 23868835.2 (22) 18.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/033020 18.09.2023
- (87) WO 2024/064071 2024/13 28.03.2024
- (30) 20.09.2022 US 202263376379 P
- (54) • EINBRENNEMPFINDLICHE UNTERSCHICHT ZUR REDUZIERUNG DER DOSIS AUF DIE GRÖSSE EINES EUV-FOTOLACKS
- BAKE-SENSITIVE UNDERLAYERS TO REDUCE DOSE TO SIZE OF EUV PHOTORESIST
- SOUS-COUCHES SENSIBLES À LA CUISSON POUR RÉDUIRE LA DOSE À LA TAILLE D'UNE RÉSINE PHOTOSENSIBLE EUV
- (71) Lam Research Corporation, 4650 Cushing Parkway, Fremont, CA 94538, US
- (72) DEMUTH, Joshua James, Fremont, California 94538, US
- XUE, Jun, Fremont, California 94538, US
- PETER, Daniel, Fremont, California 94538, US
- LIU, Yulu, Fremont, California 94538, US
- TAN, Samantha S.H., Fremont, California 94538, US
- CHEN, I-Cheng, Fremont, California 94538, US
- MANUMPI, Mary Anne, Fremont, California 94538, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- G03F 7/20** → (51) **G03F 7/11**
-
- G03F 7/38** → (51) **G03F 7/11**
-
- (51) **G05B 13/00** (11) **4 591 123 A1***
G05B 15/02; G05B 13/048; G06Q 50/06; G01D 2204/24; G05B 2219/163; G06N 5/01; G06N 20/20
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23773245.8 (22) 19.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/075737 19.09.2023
- (87) WO 2024/061868 2024/13 28.03.2024
- (30) 20.09.2022 FR 2209520
-
- (54) • VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DES FLÜSSIGKEITSVERBRAUCHS EINES ZU ÜBERWACHENDEN GEBÄUDES DURCH KLASSIFIZIERUNG VON FLÜSSIGKEITSVERBRAUCHSEREIGNISSEN MITTELS ÜBERWACHTEN LERNENS
- METHOD FOR MONITORING THE FLUID CONSUMPTION OF A BUILDING TO BE MONITORED BY CLASSIFYING FLUID CONSUMPTION EVENTS BY MEANS OF SUPERVISED LEARNING
- PROCÉDE DE SURVEILLANCE D'UNE CONSOMMATION FLUIDIQUE D'UN BATIMENT A SURVEILLER, PAR CLASSIFICATION PAR APPRENTISSAGE SUPERVISE D'EVENEMENTS DE CONSOMMATION FLUIDIQUE
- (71) Smart and Blue, Centre Cernoi Bât. A 201 12 Rue Ampère, 38000 Grenoble, FR
- (72) DEIROS QUINTANILLA, Ivan, 38000 GRENOBLE, FR
- (74) Ipside, 6, Impasse Michel Labrousse, 31100 Toulouse, FR
-
- G05B 13/02** → (51) **G05B 13/04**
-
- (51) **G05B 13/04** (11) **4 591 124 A1***
G05B 13/02 **G05B 15/02**
- (52) **G05B 15/02; G05B 13/0265; G05B 13/045; G05B 2219/2638; G05B 2219/2642**
- (25) En (26) En
(21) 23769019.3 (22) 22.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/030765 22.08.2023
- (87) WO 2024/063890 2024/13 28.03.2024
- (30) 19.09.2022 US 202217948074
- (54) • MASCHINELLES LEHREN MIT MOMENTENVERFAHREN
- MACHINE TEACHING WITH METHOD OF MOMENTS
- ENSEIGNEMENT MACHINE PAR LA MÉTHODE DES MOMENTS
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) MAITRA, Kingsuk, Redmond, Washington 98052-6399, US
- BRYANT, Brendan Lee, Redmond, Washington 98052-6399, US
- ANDERSON, Kence, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
-
- G05B 15/02** → (51) **G05B 13/04**
-
- G05B 15/02** → (51) **G16H 40/20**
-
- G05B 17/00** → (51) **G01V 99/00**
-
- G05B 19/04** → (51) **E04G 21/22**
-
- G05B 19/042** → (51) **G05B 19/18**
-
- (51) **G05B 19/18** (11) **4 591 125 A1***
B65B 13/32 **G05B 19/042**
- (52) **G05B 19/18; B65B 13/025; B65B 13/322; B65B 57/00; B65B 57/08; B65B 59/003; G05B 19/042; B29C 65/06; B29C 66/0062; B29C 66/1122; B29C 66/4322; B29C 66/4324; B29C 66/861; B29C 66/9241;**

- B29C 66/954; B29L 2031/7276;
G05B 2219/37405; G05B 2219/45146
- (25) En (26) En
(21) 23833911.3 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/079035 08.11.2023
(87) WO 2024/118299 2024/23 06.06.2024
(30) 29.11.2022 US 202218071161
(54) • HANDUMREIFUNGSVORRICHTUNG
• HANDHELD STRAPPING DEVICE
• DISPOSITIF DE CERCLAGE PORTATIF
- (71) Samuel, Son & Co. (USA) Inc., 1401 Davey
Road, Suite 300, Woodridge, IL 60517, US
- (72) KMIĘCIK, Mark, WOODRIDGE, Illinois
60517, US
GRAEF, Michael A., WOODRIDGE, Illinois
60517, US
REGAN, Rebecca, WOODRIDGE, Illinois
60517, US
BRODA, Adam, WOODRIDGE, Illinois 60517,
US
CHAPPLE, Traci, WOODRIDGE, Illinois
60517, US
VONDERHAAR, David, WOODRIDGE, Illinois
60517, US
- (74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano &
Partners SA Steinsdorfstraße 14, 80538
München, DE

G05B 19/19 → (51) **E04G 21/22****G05B 19/402** → (51) **E04G 21/22**

- (51) **G05B 19/406** (11) **4 591 126 A1***
G05B 19/418
- (52) **G05B 19/41875; G05B 19/406;**
G05B 2219/24097; G05B 2219/35502;
G05B 2219/37572
- (25) De (26) De
(21) 23764934.8 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/074188 04.09.2023
(87) WO 2024/061604 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 DE 102022123924
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR IN-
TELLIGENTEN SICHTFELDWahl VON KA-
MERAS AN EINER WERKZEUGMASCHINE
• METHOD AND DEVICE FOR INTELLIGENT-
LY SELECTING THE FIELD OF VIEW OF
CAMERAS ON A MACHINE TOOL
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SÉLECTION
INTELLIGENTE DU CHAMP DE VISION DE
DISPOSITIFS DE PRISE DE VUES SUR UNE
MACHINE-OUTIL
- (71) TRUMPF Werkzeugmaschinen SE + Co. KG,
Johann-Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE
- (72) TESCHNER, Marc, 70565 Stuttgart, DE
WEISS, Korbinian, 70825 Kornthal, DE
BOADA, Guillem, 72072 Tübingen, DE
PÖNITZ, Willi, 71229 Leonberg, DE
- (74) Trumpf Patentabteilung, Trumpf SE + Co.
KG TH550 Patente und Lizenzen Johann-
Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE

G05B 19/4097 → (51) **E04G 21/22****G05B 19/414** → (51) **E04G 21/22****G05B 19/418** → (51) **B25J 9/16****G05B 19/418** → (51) **E04G 21/22****G05B 19/418** → (51) **G05B 19/406****G05B 23/00** → (51) **G06F 17/18**

- (51) **G05B 23/02** (11) **4 591 127 A1***
G05B 23/0248
- (25) En (26) En
(21) 23804929.0 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/079503 23.10.2023
(87) WO 2024/115012 2024/23 06.06.2024
(30) 28.11.2022 EP 22209815
(54) • COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAH-
REN UND COMPUTERPROGRAMMPRO-
DUKT ZUR SICHERHEITSANALYSE IN EI-
NEM TECHNISCHEN SYSTEM UND VOR-
RICHTUNG
• COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD AND
COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR
SAFETY ANALYSIS IN A TECHNICAL SYS-
TEM AND APPARATUS
• PROCÉDÉ MIS EN ŒUVRE PAR ORDINA-
TEUR ET PRODUIT-PROGRAMME INFOR-
MATIQUE POUR UNE ANALYSE DE SÉCU-
RITÉ DANS UN SYSTÈME TECHNIQUE ET
APPAREIL
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) ZELLER, Marc, 81243 München, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

G05B 23/02 → (51) **G05D 1/00****G05B 23/02** → (51) **H01F 27/12**

- (51) **G05D 1/00** (11) **4 591 128 A1***
G05D 1/20
- (52) **G05D 1/2242; G05D 1/2247;**
G05D 1/82; G05D 2105/22;
G05D 2107/13; G05D 2109/10
- (25) En (26) En
(21) 23776335.4 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/076063 21.09.2023
(87) WO 2024/062029 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202217951759
(54) • VERFAHREN ZUR DYNAMISCHEN STEUE-
RUNG EINES FERNGESTEUERTEN FAHR-
ZEUGS AUF BASIS VON UMGEBUNGSBE-
DINGUNGEN
• METHODS FOR DYNAMIC CONTROL OF A
REMOTELY OPERATED VEHICLE BASED ON
ENVIRONMENT CONDITIONS
• PROCÉDÉS DE COMMANDE DYNAMIQUE
D'UN VÉHICULE TÉLÉCOMMANDÉ SUR LA
BASE DE CONDITIONS D'ENVIRONNE-
MENT
- (71) Vay Technology GmbH, c/o The Drivery
Mariendorfer Damm 1, 12099 Berlin, DE
- (72) GORDON, Karsten, 12099 Berlin, DE
DIXIT, Shilp, 12099 Berlin, DE
METZLER, Mathias, 12099 Berlin, DE
- (74) Bosch Jehle Patentanwalts-gesellschaft
mbH, Flüggenstraße 13, 80639 München,
DE
- (51) **G05D 1/00** (11) **4 591 129 A1***

- (52) **G05D 1/2249; G05D 1/226;**
G05D 2105/22; G05D 2107/13;
G05D 2109/10
- (25) En (26) En
(21) 23776894.0 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/076058 21.09.2023
(87) WO 2024/062026 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 US 202217949529
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BERÜCK-
SICHTIGUNG VON LATENZ IM ZUSAM-
MENHANG MIT FERNFAHRANWENDUN-
GEN
• SYSTEMS AND METHODS TO ACCOUNT
FOR LATENCY ASSOCIATED WITH RE-
MOTE DRIVING APPLICATIONS
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS PERMETTANT DE
TENIR COMPTE DE LA LATENCE ASSOCIÉE
À DES APPLICATIONS DE CONDUITE À
DISTANCE
- (71) Vay Technology GmbH, c/o The Drivery
Mariendorfer Damm 1, 12099 Berlin, DE
- (72) DJUKIC, Bogdan, 12099 Berlin, DE
SCHUBERT, Richard, 12099 Berlin, DE
WOJKE, Nicolai, 12099 Berlin, DE
- (74) Bosch Jehle Patentanwalts-gesellschaft
mbH, Flüggenstraße 13, 80639 München,
DE
- (51) **G05D 1/00** (11) **4 591 130 A1***
G08G 5/06
G05G 9/047
- (52) **G08G 5/26; G08G 5/22; G08G 5/55;**
G08G 5/56; G08G 5/727; G08G 5/80;
G08G 5/34; G08G 5/57
- (25) En (26) En
(21) 23868857.6 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/033120 19.09.2023
(87) WO 2024/064122 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 US 202263408088 P
(54) • FERNÜBERWACHUNG MEHRERER AUTO-
NOMER FLUGZEUGE
• REMOTE SUPERVISION OF MULTIPLE AU-
TONOMOUS AIRCRAFT
• SUPERVISION À DISTANCE D'AÉRONEFS
AUTONOMES MULTIPLES
- (71) Wisk Aero LLC, 2700 Broderick Way,
Mountain View, CA 94043, US
- (72) SHIKERMAN, Mark, Mountain View,
California 94043, US
DELGADO, Marco, Mountain View,
California 94043, US
PIERINI, Davide, Mountain View, California
94043, US
- (74) McKinnon, Alistair James, WP Thompson
138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB

- (51) **G05D 1/00** (11) **4 591 131 A1***
G05D 1/20
G05B 23/02
G06T 7/70
- (52) **G05D 1/689; G01M 3/005;**
G05B 19/4184; G05D 1/243;
G05D 1/246; G05D 1/646;
B64U 2101/26; G05B 2219/31455;
G05D 2105/89; G05D 2107/70;
G05D 2109/20; G05D 2111/14;
G05D 2111/56; G08B 29/14

- (25) En (26) En
(21) 23868861.8 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/033130 19.09.2023
(87) WO 2024/064129 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 US 202263376142 P
19.09.2022 US 202263376149 P
19.09.2022 US 202263376153 P
15.12.2022 US 202263387577 P
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN FÜR INSPEK-
TIONEN MIT UNBEMANNTE AUTONO-
MEN FAHRZEUGEN
• SYSTEMS AND METHODS FOR INSPEC-
TIONS USING UNMANNED AU-
TONOMOUS VEHICLES
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS S'APPLIQUANT À
DES INSPECTIONS À L'AIDE DE VÉHI-
CULES AUTONOMES SANS PILOTE
(71) Cameron Technologies Limited, Parkstraat
83, 2514 JG The Hague, NL
(72) GHORBANI, Nasser, Menlo Park, California
94025, US
REZAEI, Ali, Houston, Texas 77041, US
THE, Lucio, Houston, Texas 77042, US
VAN HAECKE, Bernard, Menlo Park,
California 94025, US
MULCHANDANI, Kishore, Menlo Park,
California 94025, US
(74) Schlumberger Intellectual Property
Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den
Haag, NL
-
- (51) **G05D 1/20** (11) **4 591 132 A1***
(52) **G05D 1/697**; G05D 2105/05;
G05D 2107/90; G05D 2109/10
(25) En (26) En
(21) 22782880.3 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/076273 21.09.2022
(87) WO 2024/061460 2024/13 28.03.2024
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STEUE-
RUNG DER BEWEGUNG EINES AUTONO-
MEN LASTTRÄGERFAHRZEUGS
• METHOD AND SYSTEM FOR CONTROL-
LING MOVEMENT OF AN AUTONOMOUS
LOAD-CARRIER VEHICLE
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE DE
MOUVEMENT D'UN VÉHICULE PORTE-
CHARGE AUTONOME
(71) Volvo Autonomous Solutions AB, 405 08
Göteborg, SE
(72) NORESSON, Oskar, 411 27 Göteborg, SE
ROGENFELT, Åsa, 414 78 Göteborg, SE
JOHANSSON, Gustaf, 416 54 Göteborg, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
-
- G05D 1/20** → (51) **G05D 1/00**
G05D 1/43 → (51) **E04G 21/22**
G05D 3/12 → (51) **E04G 21/22**
G05D 23/19 → (51) **H01M 10/48**
G05G 9/047 → (51) **G05D 1/00**
G06F 1/14 → (51) **G06F 21/60**
-
- (51) **G06F 1/16** (11) **4 591 133 A1***

- G06F 3/01**
G06F 3/16
G06V 20/20
H04L 67/125
G06F 3/04845
G02B 27/01
(52) **G06F 3/011**; A63F 13/213;
A63F 13/53; A63F 13/533; G06F 1/163;
G06F 1/1658; G06F 1/1684;
G06F 1/1686; G06F 3/013;
G06F 3/017; G06F 3/04815;
G06F 3/0482; G06F 3/04842;
G06F 3/04847; G06F 3/165;
G06V 20/20; G06V 20/64; G06V 40/18;
G06V 40/19; G06V 40/20; G06V 40/28;
H04L 67/08; H04L 67/12;
A63F 2300/8082; G02B 2027/014;
G06F 2203/04804; G06V 2201/033;
G08C 17/02; G08C 2201/93;
H04N 21/42204
(25) En (26) En
(21) 23790517.9 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/074957 22.09.2023
(87) WO 2024/064932 2024/13 28.03.2024
(30) 24.09.2022 US 202263377028 P
01.06.2023 US 202363505690 P
02.06.2023 US 202363506042 P
(54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG UND IN-
TERAKTION MIT EINER DREIDIMENSIONA-
LEN UMGEBUNG
• METHODS FOR CONTROLLING AND IN-
TERACTING WITH A THREE-DIMENSION-
AL ENVIRONMENT
• PROCÉDÉS DE COMMANDE ET D'INTER-
ACTION AVEC UN ENVIRONNEMENT TRI-
DIMENSIONNEL
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino
CA 95014, US
(72) PAZMINO, Lorena S., Cupertino, California
95014, US
EL ASMAR, Karen, Cupertino, California
95014, US
STAUBER, Matan, Cupertino, California
95014, US
PRICE, Danielle M., Cupertino, California
95014, US
SEGUIN, Sean L., Cupertino, California
95014, US
VERWEIJ, Hugo D., Cupertino, California
95014, US
TAYLOR, Zoey C., Cupertino, California
95014, US
LEMAY, Stephen O., Cupertino, California
95014, US
CALDERONE, Tyler R., Cupertino, California
95014, US
KAPOOR, Daman, Cupertino, California
95014, US
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé
15, 2300 Copenhagen S, DK
-
- G06F 1/16** → (51) **A43B 3/00**
G06F 1/16 → (51) **G02B 27/01**
G06F 1/16 → (51) **G06F 1/32**
G06F 1/16 → (51) **G06F 3/01**
G06F 1/16 → (51) **G06F 3/04847**
G06F 1/16 → (51) **H04N 21/41**

- G06F 1/20** → (51) **G06F 30/28**
-
- (51) **G06F 1/26** (11) **4 591 134 A1***
G06F 1/30 **G06F 1/3206**
G06F 1/324 **G06F 1/329**
G06F 1/3296 **G06F 1/28**
G06F 1/3203
(52) **G06F 1/3203**; **G06F 1/26**;
G06F 1/263; **G06F 1/28**; **G06F 1/30**;
G06F 1/3206; **G06F 1/324**;
G06F 1/3296
(25) En (26) En
(21) 23739054.7 (22) 13.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/068334 13.06.2023
(87) WO 2024/064426 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202263409469 P
26.05.2023 US 202318202712
(54) • LEISTUNGSVERWALTUNG AUF DA-
TENCENTEREBENE MIT REAKTIVEM LEI-
STUNGSCAPPING
• DATACENTER LEVEL POWER MANAGE-
MENT WITH REACTIVE POWER CAPPING
• GESTION DE PUISSANCE AU NIVEAU D'UN
CENTRE DE DONNÉES COMPORTANT UNE
LIMITATION RÉACTIVE DE PUISSANCE
(71) Oracle International Corporation, 500
Oracle Parkway, Redwood Shores,
California 94065, US
(72) KOCHAR, Sumeet, Redwood Shores,
California 94065, US
ZEIGHAMI, Roy Mehdi, Redwood Shores,
California 94065, US
GABRIELSON, Jacob Adam, Redwood
Shores, California 94065, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB
-
- G06F 1/26** → (51) **H02J 50/00**
G06F 1/28 → (51) **G06F 1/26**
G06F 1/28 → (51) **H05B 45/392**
G06F 1/30 → (51) **G06F 1/26**
-
- (51) **G06F 1/32** (11) **4 591 135 A1***
G06F 1/16
(52) **G06F 1/163**; **G06F 1/1684**;
G06F 1/1686; **G06F 1/3215**;
G06F 1/3231; **G06F 1/3265**;
G06F 3/012; **G06F 3/013**; **G06F 3/015**;
G06F 3/016; **G06F 3/017**;
G06F 3/0304; **G06F 3/03547**;
G06F 3/16; **G06F 3/167**
(25) En (26) En
(21) 23786890.6 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/033063 18.09.2023
(87) WO 2024/064094 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 US 202217948004
(54) • VISUELLE UND AUDIO-WECKBEFEHLE
• VISUAL AND AUDIO WAKE COMMANDS
• COMMANDES DE RÉVEIL VISUEL ET AU-
DIO
(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica,
CA 90405, US

- (72) COLASCIONE, Daniel, Santa Monica, California 90405, US
HANOVER, Matthew, Santa Monica, California 90405, US
KOROLEV, Sergei, Santa Monica, California 90405, US
MARR, Michael David, Santa Monica, California 90405, US
MYERS, Scott, Santa Monica, California 90405, US
POWDERLY, James, Santa Monica, California 90405, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

G06F 1/3203 → (51) **G06F 1/26**

- (51) **G06F 1/3206** (11) **4 591 136 A1***
G06F 1/3228 **G06F 1/324**
G06F 9/48 **G06F 9/50**
(52) **G06F 1/3206; G06F 1/3228;**
G06F 1/324; G06F 3/061;
G06F 3/0634; G06F 3/0659;
G06F 3/0679
(25) En (26) En
(21) 23789429.0 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/033124 19.09.2023
(87) WO 2024/064125 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 US 202217948599
(54) • VERFAHREN UND SYSTEME ZUR DYNAMISCHEN VERBESSERUNG DER SPEICHER-TIEFENLATENZ BEI NIEDRIGER AUFGABE IN EINER FESTKÖRPERANTRIEBSVORRICHTUNG
• METHODS AND SYSTEMS TO DYNAMICALLY IMPROVE LOW TASK STORAGE DEPTH LATENCY IN A SOLID-STATE DRIVE DEVICE
• PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR AMÉLIORER DYNAMIQUEMENT UNE FAIBLE LATENCE DE PROFONDEUR DE STOCKAGE DE TÂCHE DANS UN DISPOSITIF À DISQUE STATIQUE À SEMI-CONDUCTEURS
(71) SK Hynix Nand Product Solutions Corp. (DBA Solidigm), 10951 White Rock Rd, Rancho Cordova, California 95670, US
(72) PELSTER, David J., Rancho Cordova, California 95670, US
SEBASTIAN, Donia, Rancho Cordova, California 95670, US
(74) Rummmler, Felix, Maucher Jenkins Liebigstraße 39, 80538 München, DE

G06F 1/3206 → (51) **G06F 1/26**

G06F 1/3228 → (51) **G06F 1/3206**

G06F 1/324 → (51) **G06F 1/26**

G06F 1/324 → (51) **G06F 1/3206**

G06F 1/329 → (51) **G06F 1/26**

G06F 1/3296 → (51) **G06F 1/26**

G06F 3/00 → (51) **G06F 3/01**

G06F 3/00 → (51) **H04N 21/41**

- (51) **G06F 3/01** (11) **4 591 137 A1***
G06F 3/16 **G06V 20/60**
(52) **G06F 3/013; G06F 3/017;**
G06F 3/167; G06F 2203/0381
(25) En (26) En
(21) 23776752.0 (22) 30.08.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/031573 30.08.2023
(87) WO 2024/063934 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 US 202263408075 P
28.07.2023 US 202318227884
(54) • BLICKBASIERTE BEFEHLSDISAMBIGUIERUNG
• GAZE-BASED COMMAND DISAMBIGUATION
• DÉSAMBIGUISATION DE COMMANDE BASÉE SUR LE REGARD
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) KARAKOTSIOS, Kenneth M., Cupertino, California 95014, US
BYUN, James, Cupertino, California 95014, US
SHAH, Pulah J., Cupertino, California 95014, US
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

- (51) **G06F 3/01** (11) **4 591 138 A1***
(52) **G06F 3/017; G06F 3/011;**
G06F 3/013; G06F 3/016
(25) En (26) En
(21) 23786850.0 (22) 14.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/032794 14.09.2023
(87) WO 2024/064016 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 US 202263408581 P
06.09.2023 US 202318242694
(54) • VORRICHTUNGEN, VERFAHREN UND BENUTZERSCHNITTSTELLEN FÜR GESTENBASIERTE INTERAKTIONEN
• DEVICES, METHODS, AND USER INTERFACES FOR GESTURE-BASED INTERACTIONS
• DISPOSITIFS, PROCÉDÉS ET INTERFACES UTILISATEUR POUR INTERACTIONS BASÉES SUR DES GESTES

- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) NIE, Yiqiang, Cupertino, California 95014, US
AGNOLI, Giovanni M., Cupertino, California 95014, US
DRYER, Allison W., Healdsburg, California 95448, US
FENNIS, Jules K., Cupertino, California 95014, US
MAALOUF, Charles, Cupertino, California 95014, US
MOUSSETTE, Camille, Cupertino, California 95014, US
YERKES, Giancarlo, Cupertino, California 95014, US
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

- (51) **G06F 3/01** (11) **4 591 139 A1***
(52) **G06F 3/011**
(25) En (26) En
(21) 23787230.4 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (86) US 2023/033058 18.09.2023
(87) WO 2024/064092 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 US 202217947889
(54) • GRAFISCHE AR-UNTERSTÜTZUNG MIT AUFGABEN
• AR GRAPHICAL ASSISTANCE WITH TASKS
• ASSISTANCE GRAPHIQUE AR POUR DES TÂCHES
(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
(72) GURGUL, Piotr, Santa Monica, California 90405, US
MOLL, Sharon, Santa Monica, California 90405, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

- (51) **G06F 3/01** (11) **4 591 140 A1***
(52) **G06F 3/011; G06F 3/013**
(25) En (26) En
(21) 23790448.7 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/033372 21.09.2023
(87) WO 2024/064278 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202263409184 P
14.09.2023 US 202363538453 P
15.09.2023 US 202318369075
(54) • VORRICHTUNGEN, VERFAHREN UND GRAFISCHE BENUTZEROBERFLÄCHEN ZUR INTERAKTION MIT ERFAHRUNGEN DER ERWEITERTEN REALITÄT
• DEVICES, METHODS, AND GRAPHICAL USER INTERFACES FOR INTERACTING WITH EXTENDED REALITY EXPERIENCES
• DISPOSITIFS, PROCÉDÉS ET INTERFACES UTILISATEUR GRAPHIQUES POUR INTERAGIR AVEC DES EXPÉRIENCES DE RÉALITÉ ÉTENDUE
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) DRYER, Allison W., Healdsburg, California 95448, US
CHIMALAMARRI, Anshu K., Cupertino, California 95014, US
YERKES, Giancarlo, Cupertino, California 95014, US
CHALMERS, Devin W., Cupertino, CA 95014, US
KIM, Nahckjoon, Cupertino, CA 95014, US
LEMAY, Stephen O., Cupertino, CA 95014, US
LIANG, Eddy Zexin, Cupertino, CA 95014, US
NATTINGER, Elena J., Cupertino, CA 95014, US
TRINH, Jessica, Cupertino, CA 95014, US
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

- (51) **G06F 3/01** (11) **4 591 141 A1***
G02B 27/00 **G06F 3/03**
G06F 3/04812 **G06F 3/04817**
G06F 3/0484 **G06F 3/04842**
G06F 3/0485
(52) **G06F 3/013; G02B 27/0093;**
G02B 27/017; G06F 1/163;
G06F 3/011; G06F 3/012; G06F 3/017;
G06F 3/0304; G06F 3/03547;
G06F 3/0482; G06F 3/04842;
G06F 3/0485; G06F 3/04883;
G02B 2027/0187; G06F 2203/0381
(25) En (26) En
(21) 23790519.5 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/074962 22.09.2023
(87) WO 2024/064937 2024/13 28.03.2024
(30) 24.09.2022 US 202263377024 P
18.05.2023 US 202363503138 P
03.06.2023 US 202363506080 P
04.06.2023 US 202363506124 P
(54) • VERFAHREN ZUR INTERAKTION MIT BENUTZEROBERFLÄCHEN AUF AUFMERKSAMKEITSBASIS
• METHODS FOR INTERACTING WITH USER INTERFACES BASED ON ATTENTION
• PROCÉDÉS PERMETTANT D'INTERAGIR AVEC DES INTERFACES UTILISATEUR SUR LA BASE DE L'ATTENTION
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) PASTRANA VICENTE, Israel, Spring, TX 77381, US
PRICE, Danielle M., Cupertino, CA 95014, US
KRIVORUCHKO, Evgenii, Cupertino, CA 95014, US
DASCOLA, Jonathan R., Cupertino, CA 95014, US
RAVASZ, Jonathan, Cupertino, CA 95014, US
BAUERLY, Kristi E., Cupertino, CA 95014, US
ALONSO, Marcos, Cupertino, CA 95014, US
LEMAY, Stephen O., Cupertino, CA 95014, US
VERWEIJ, Hugo D., Cupertino, CA 95014, US
TAYLOR, Zoey C., Cupertino, CA 95014, US
ESTANY RODRIGUEZ, Miquel, Cupertino, CA 95014, US
OWEN, James J., Cupertino, CA 95014, US
CHECA OLORIZ, Jose Antonio, Cupertino, CA 95014, US
MOON, Jay, Cupertino, CA 95014, US
MARI, Pedro, Cupertino, CA 95014, US
PAZMINO, Lorena S., Cupertino, CA 95014, US
MCKENZIE, Christopher D., Cupertino, CA 95014, US
STAUBER, Matan, Cupertino, CA 95014, US
SORRENTINO, William A., III, Cupertino, CA 95014, US
CHEUNG, Angel Suet Yan, Cupertino, CA 95014, US
DYE, Alan C., Cupertino, CA 95014, US
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK
(51) **G06F 3/01** (11) **4 591 142 A1***
G06F 3/0481 **G06F 3/0482**
G06F 3/0483 **G06F 3/04815**
G06F 16/954
(52) **G06F 3/013; G06F 3/017;**
G06F 3/0481; G06F 3/04815;
G06F 3/0482; G06F 3/0483;
G06F 3/0485; G06F 2203/0381;
G06F 2203/04804
(25) En (26) En
(21) 23793113.4 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/033284 20.09.2023
(87) WO 2024/064229 2024/13 28.03.2024
(30) 24.09.2022 US 202263409747 P
30.05.2023 US 202363469794 P
18.09.2023 US 202318369635

(54) • VORRICHTUNGEN, VERFAHREN UND GRAFISCHE BENUTZEROBERFLÄCHEN ZUM BROWSEN MIT TABS IN DREIDIMENSIONALEN UMGEBUNGEN
• DEVICES, METHODS, AND GRAPHICAL USER INTERFACES FOR TABBED BROWSING IN THREE-DIMENSIONAL ENVIRONMENTS
• DISPOSITIFS, PROCÉDÉS ET INTERFACES UTILISATEUR GRAPHIQUES POUR UNE NAVIGATION À ONGLETS DANS DES ENVIRONNEMENTS TRIDIMENSIONNELS
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) DASCOLA, Jonathan R., Cupertino, CA 95014, US
GITTER, Nathan, Cupertino, CA 95014, US
MOON, Jay, Cupertino, CA 95014, US
LEMAY, Stephen O., Cupertino, CA 95014, US
LUXTON, Joseph, M.W., Cupertino, CA 95014, US
CHEUNG, Angel Suet, Y., Cupertino, CA 95014, US
PRICE, Danielle, M., Cupertino, CA 95014, US
VERWEIJ, Hugo, D., Cupertino, CA 95014, US
BAUERLY, Kristi, E.S., Cupertino, CA 95014, US
KOLOMBATOVICH, Katherine, W., Cupertino, CA 95014, US
CAZAMIAS, Jordan, A., Cupertino, CA 95014, US
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK
(51) **G06F 3/01** (11) **4 591 143 A1***
G06F 3/04842 **G06F 3/0488**
G06F 3/04883
(52) **G06F 3/013; G06F 1/163;**
G06F 1/1686; G06F 3/011;
G06F 3/017; G06F 3/04842;
G06F 3/0488; G06F 3/04883;
G06F 2203/0381
(25) En (26) En
(21) 23793114.2 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/033286 20.09.2023
(87) WO 2024/064231 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202263409622 P
30.05.2023 US 202363469797 P
19.09.2023 US 202318370324
19.09.2023 US 202318370330
(54) • VORRICHTUNGEN, VERFAHREN UND GRAFISCHE BENUTZEROBERFLÄCHEN ZUR INTERAKTION MIT DREIDIMENSIONALEN UMGEBUNGEN
• DEVICES, METHODS, AND GRAPHICAL USER INTERFACES FOR INTERACTING WITH THREE-DIMENSIONAL ENVIRONMENTS
• DISPOSITIFS, PROCÉDÉS ET INTERFACES UTILISATEUR GRAPHIQUES POUR INTERAGIR AVEC DES ENVIRONNEMENTS TRIDIMENSIONNELS
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) RAVASZ, Jonathan, Cupertino, CA 95014, US
PASTRANA VICENTE, Israel, Cupertino, CA 95014, US
LEMAY, Stephen O., Cupertino, CA 95014, US
BAUERLY, Kristi, E.S., Cupertino, CA 95014, US
TAYLOR, Zoey, C., Cupertino, CA 95014, US
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

(51) **G06F 3/01** (11) **4 591 144 A1***
(52) **G06F 3/011; G06F 3/017**
(25) En (26) En
(21) 23793197.7 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/074955 22.09.2023
(87) WO 2024/064930 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202263376913 P
31.05.2023 US 202363505409 P
(54) • VERFAHREN ZUR MANIPULATION EINES VIRTUELLEN OBJEKTS
• METHODS FOR MANIPULATING A VIRTUAL OBJECT
• PROCÉDÉS DE MANIPULATION D'UN OBJET VIRTUEL
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) LINDMEIER, William D., Cupertino, California 95014, US
KOBAYASHI, Tony, Cupertino, California 95014, US
PALANGIE, Alexis H., Cupertino, California 95014, US
ELVEZIO, Carmine, Cupertino, California 95014, US
SUNDSTROM, Matthew J., Cupertino, California 95014, US
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK
(51) **G06F 3/01** (11) **4 591 145 A1***
G06F 3/04815 **G06F 3/04847**
(52) **G06F 3/011; G06F 1/163;**
G06F 1/1686; G06F 3/04815;
G06F 3/0482; G06F 3/04842;
G06F 3/04847
(25) En (26) En
(21) 23793639.8 (22) 24.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/074979 24.09.2023
(87) WO 2024/064950 2024/13 28.03.2024
(30) 24.09.2022 US 202263377020 P
15.05.2023 US 202363502407 P
04.06.2023 US 202363506127 P
04.06.2023 US 202363506133 P
(54) • VERFAHREN ZUR TAGESZEITANPASSUNG FÜR UMGEBUNGEN UND UMGEBUNGSPRÄSENTATION WÄHREND KOMMUNIKATIONSSITZUNGEN
• METHODS FOR TIME OF DAY ADJUSTMENTS FOR ENVIRONMENTS AND ENVIRONMENT PRESENTATION DURING COMMUNICATION SESSIONS
• PROCÉDÉS POUR DES AJUSTEMENTS DE L'HEURE DU JOUR POUR DES ENVIRONNEMENTS ET UNE PRÉSENTATION D'ENVIRONNEMENT PENDANT DES SESSIONS DE COMMUNICATION
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) HENDERSON, Nicholas W., Cupertino, California 95014, US
DESSERO, James M., Cupertino, California 95014, US
STAUBER, Matan, Cupertino, California 95014, US
HYLAK, Benjamin, San Francisco, California 94117, US
CHIU, Shih-Sang, Cupertino, California 95014, US

CHAND, Jesse, Cupertino, California 95014, US
GITTER, Nathan, Cupertino, California 95014, US
KOLOMBATOVICH, Katherine W., Cupertino, California 95014, US
LEMAY, Stephen O., Cupertino, California 95014, US
BAUERLY, Kristi E., Cupertino, California 95014, US
ALLEN, Jeffrey S., Cupertino, California 95014, US
DUNKLEY, Michael A., Cupertino, California 95014, US
ROCKWELL, Michael J., Cupertino, California 95014, US
SORRENTINO, William A., III, Cupertino, California 95014, US
MOON, Jay, Cupertino, California 95014, US
BHARDWAJ, Rajat, Cupertino, California 95014, US
PEEBLER, Bradley W., Cupertino, California 95014, US
DASCOLA, Jonathan R., Cupertino, California 95014, US
RUANGCHAN, Danvin, Cupertino, California 95014, US
SIDER, Hugh A., Cupertino, California 95014, US
DANIELSSON, Magnus, Cupertino, California 95014, US
TAKAYAMA, Nicholas T., Cupertino, California 95014, US
REN, Miao, Cupertino, California 95014, US
ROSSI, Peter A., Cupertino, California 95014, US
SMITH, Connor A., Cupertino, California 95014, US
CERRA, Joseph P., Cupertino, California 95014, US
MATTELAER, Willem, Cupertino, California 95014, US
DYE, Alan C., Cupertino, California 95014, US

(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

- (51) **G06F 3/01** (11) **4 591 146 A1***
G06F 3/04842 **G06F 21/31**
H04N 13/383 **G06F 1/16**
- (52) **G06F 3/013; G06F 1/163;**
G06F 3/011; G06F 3/04842;
G06F 21/316; G06F 21/32
- (25) En (26) En
(21) 23794131.5 (22) 22.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/033540 22.09.2023
- (87) WO 2024/064380 2024/13 28.03.2024
- (30) 22.09.2022 US 202263409051 P
04.06.2023 US 202363470943 P
20.06.2023 US 202363522091 P
21.09.2023 US 202318371403
21.09.2023 US 202318371406
21.09.2023 US 202318371408
- (54) • **BENUTZERSCHNITTSTELLEN FÜR BLICK-
VERFOLGUNGSREGISTRIERUNG**
• **USER INTERFACES FOR GAZE TRACKING
ENROLLMENT**
• **INTERFACES UTILISATEUR POUR ENRÔLE-
MENT PAR SUIVI DU REGARD**
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
- (72) YERKES, Giancarlo, Cupertino, California 95014, US
AMADIO, Adam L., Cupertino, California 95014, US

ARORA, Ichha, Cupertino, California 95014, US
COON, Kaely, Cupertino, California 95014, US
DEDONATO, Amy E., Cupertino, California 95014, US
KEATCH, Kirsty, Cupertino, California 95014, US
KOLOMBATOVICH, Katherine W., Cupertino, California 95014, US
KRIVORUCHKO, Evgenii, Cupertino, California 95014, US
LEMAY, Stephen O., Cupertino, California 95014, US
MOON, Jay, Cupertino, California 95014, US
PAPADOPOULOS, Charilaos, Cupertino, California 95014, US
PASTRANA VICENTE, Israel, San Jose, California 95128, US
PRICE, Danielle M., Cupertino, California 95014, US
ROCKEL, Philipp, Cupertino, California 95014, US
SORRENTINO III, William A., Cupertino, California 95014, US
STREJA, Lynn I., Cupertino, California 95014, US
VERWEIJ, Hugo D., Cupertino, California 95014, US
WANG, Hana Z., Cupertino, California 95014, US

(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

- (51) **G06F 3/01** (11) **4 591 147 A1***
G06F 3/0346 **A63F 13/327**
- (52) **G06F 3/011; A63F 13/213;**
A63F 13/216; A63F 13/235;
A63F 13/327; A63F 13/428;
G06F 3/0346
- (25) En (26) En
(21) 23801568.9 (22) 21.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/033399 21.09.2023
- (87) WO 2024/064295 2024/13 28.03.2024
- (30) 22.09.2022 US 202217950714
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR POSITI-
ONSVERFOLGUNG INTERAKTIVER VOR-
RICHTUNGEN**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR POSITION-
AL TRACKING OF INTERACTIVE DEVICES**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SUIVI DE PO-
SITION DE DISPOSITIFS INTERACTIFS**
- (71) Universal City Studios LLC, 100 Universal City Plaza, Universal City, CA 91608, US
RODGERS, Rachel E., Orlando, Florida 32819, US
YEH, Wei C., Orlando, Florida 32819, US
- (74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

- (51) **G06F 3/01** (11) **4 591 148 A1***
G06F 3/00 **G06T 19/00**
G02B 27/01 **H04L 67/125**
- (52) **G02B 27/0172; G02B 27/017;**
G06F 3/011; G06F 3/012; G06F 3/013;
G06F 3/017; G06F 3/0304;
G06F 3/0346; G06V 20/20;
G02B 2027/0138; G02B 2027/014;
G02B 2027/0178; G06K 7/1417
- (25) En (26) En
(21) 23868766.9 (22) 31.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/029076 31.07.2023

(87) WO 2024/063865 2024/13 28.03.2024

(30) 19.09.2022 US 202217947607

(54) • **AR-BRILLE ALS IOT-FERNBEDIENUNG**
• **AR GLASSES AS IOT REMOTE CONTROL**
• **LUNETTES AR EN TANT QUE TÉLÉCOM-
MANDE IDO**

(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US

(72) MOLL, Sharon, Santa Monica, California 90405, US
GURGUL, Piotr, Santa Monica, California 90405, US

(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Briener Straße 1, 80333 München, DE

- (51) **G06F 3/01** (11) **4 591 149 A2***
G06F 3/0484
- (52) **A63F 13/28; A63F 13/98**
- (25) En (26) En
(21) 23875803.1 (22) 05.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/076094 05.10.2023
- (87) WO 2024/077147 2024/15 11.04.2024
- (88) 06.06.2024
- (30) 06.10.2022 US 202263413690 P
- (54) • **TRAGBARE HAPTISCHE RÜCKKOPPLUNGS-
VORRICHTUNG**
• **WEARABLE HAPTIC FEEDBACK DEVICE**
• **DISPOSITIF DE RÉTROACTION HAPTIQUE
PORTABLE**
- (71) University of Utah Research Foundation, 615 Arapen Drive, Suite 310, Salt Lake City, UT 84108, US
- (72) KIM, Jungkyu, Salt Lake City, UT 84108, US
ZHANG, Haohan, Salt Lake City, UT 84108, US
- TELLO, Gonzalo, Salt Lake City, UT 84108, US
CHOI, Kanghoon, Salt Lake City, UT 84108, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

- (51) **G06F 3/01** (11) **4 591 150 A1***
H04W 12/06 **H04W 12/08**
G06F 9/54 **G06V 20/20**
- (52) **G06F 21/40**
- (25) En (26) En
(21) 23901585.2 (22) 07.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/082931 07.12.2023
- (87) WO 2024/124027 2024/24 13.06.2024
- (30) 08.12.2022 US 202218077975
- (54) • **AUTHENTIFIZIERUNG ZUR STEUERUNG EI-
NER PHYSISCHEN ANLAGE ÜBER ERWEI-
TERTE REALITÄT**
• **AUTHENTICATION FOR CONTROL OF A
PHYSICAL ASSET VIA AUGMENTED REALI-
TY**
• **AUTHENTIFICATION POUR COMMANDE
D'UN BIEN PHYSIQUE PAR RÉALITÉ AUG-
MENTÉE**
- (71) Schneider Electric USA, Inc., Boston One Campus 800 Federal Street, Andover, MA 01810, US
- (72) LLOYD, Chad, Andrew, Boston,

Massachusetts 02108, US
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

G06F 3/01 → (51) **A61B 5/00**

G06F 3/01 → (51) **G02B 27/01**

G06F 3/01 → (51) **G06F 1/16**

G06F 3/01 → (51) **G06N 3/098**

G06F 3/01 → (51) **G06V 20/59**

G06F 3/01 → (51) **H04N 21/41**

G06F 3/01 → (51) **H04N 7/15**

G06F 3/03 → (51) **G02B 27/01**

G06F 3/03 → (51) **G06F 3/01**

G06F 3/0346 → (51) **G06F 3/01**

(51) **G06F 3/0354** (11) **4 591 151 A1***
G06F 3/041 **G06F 3/04883**

(52) **G06F 3/04883; G06F 3/03545;**
G06F 3/041

(25) En (26) En
(21) 23752096.0 (22) 17.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/027860 17.07.2023
(87) WO 2024/063838 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 US 202217933233
(54) • **LOKALE ERZEUGUNG VON VORFARBIL-
DERN**
• **LOCALLY GENERATING PRELIMINARY INK-
ING IMAGERY**
• **GÉNÉRATION LOCALE D'IMAGERIE D'EN-
CRAGE PRÉLIMINAIRE**
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
(72) PATNAIK, Sandeep, Redmond, Washington
98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang
LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,
London EC4N 6AF, GB

G06F 3/038 → (51) **H04W 4/46**

G06F 3/041 → (51) **G06F 3/0354**

G06F 3/0481 → (51) **G06F 1/16**

G06F 3/0481 → (51) **G06F 3/01**

G06F 3/04812 → (51) **G06F 3/01**

G06F 3/04815 → (51) **G06F 3/01**

(51) **G06F 3/04817** (11) **4 591 152 A1***
G06F 3/0482 **B60K 35/00**

(52) **G06F 9/451; B60K 35/21;**
G09G 5/377

(25) En (26) En
(21) 23869047.3 (22) 13.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/074045 13.09.2023
(87) WO 2024/064562 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 US 202263407965 P
11.08.2023 US 202318448266
(54) • **CLUSTER-SYMBOL-VALIDIERUNG**
• **CLUSTER ICON VALIDATION**
• **VALIDATION D'ICÔNES PAR GRAPPE**
(71) GARMIN INTERNATIONAL, INC., 1200 East
151st Street, Olathe KS 66062, US
(72) RELANGE, Alexandre S., 85399
Hallbergmoos, DE
(74) Bird & Bird LLP - Hamburg, Am Sandtorkai
50, 20457 Hamburg, DE

G06F 3/04817 → (51) **G06F 3/01**

G06F 3/0482 → (51) **G06F 3/01**

G06F 3/0482 → (51) **G06F 3/04817**

G06F 3/0482 → (51) **G06F 3/04847**

G06F 3/0482 → (51) **G06Q 10/0631**

G06F 3/0483 → (51) **G06F 3/01**

G06F 3/0484 → (51) **G06F 3/01**

G06F 3/0484 → (51) **H04N 21/2187**

G06F 3/0484 → (51) **H04N 21/41**

G06F 3/04842 → (51) **G06F 3/01**

G06F 3/04842 → (51) **G06F 40/166**

(51) **G06F 3/04845** (11) **4 591 153 A1***
G06Q 40/06 **G06Q 30/02**

(52) **G06Q 40/06; G06Q 40/04**
(25) En (26) En
(21) 23868922.8 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/033310 20.09.2023
(87) WO 2024/064242 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 US 202263408425 P
(54) • **ECHTZEIT-LEISTUNGSÜBERWACHUNGS-
SYSTEM, VERFAHREN UND SCHNITTSTEL-
LE**
• **REAL-TIME EQUITY MONITORING SYS-
TEM, PROCESS AND INTERFACE**
• **SYSTÈME, PROCÉDÉ ET INTERFACE DE
SURVEILLANCE D'ÉGALITÉ EN TEMPS RÉEL**
(71) Gapodox LLC, 1485 Avenue Ashford South
Tower, Apt 2d, San Juan, PR 00907, US
(72) ZAYAS, Roberto, San Juan, PR 00907, PR
REYNOLDS, Daniel, Washington, MI 48094,
US
KUMAR, Niraj, Guaynabo, PR 00966, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G06F 3/04845 → (51) **G06F 1/16**

(51) **G06F 3/04847** (11) **4 591 154 A2***
G06F 3/0482 **G06F 3/04883**
G06F 1/16

(52) **G06F 3/04847; G06F 1/163;**
G06F 3/0482; G06F 3/04883
(25) En (26) En
(21) 23790478.4 (22) 24.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/033568 24.09.2023
(87) WO 2024/064401 2024/13 28.03.2024
(88) 30.05.2024
(30) 24.09.2022 US 202263409753 P
(54) • **TECHNIKEN ZUR BEREITSTELLUNG VON
EINGABEMECHANISMEN**
• **TECHNIQUES FOR PROVIDING INPUT
MECHANISMS**
• **TECHNIQUES DE FOURNITURE DE MÉCA-
NISMES D'ENTRÉE**
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino
CA 95014, US
(72) BEHZADI, Arian, Cupertino, California
95014, US
ALLEN, Matthew J., Cupertino, CA 95014,
US
BARK, Karlin Y., Cupertino, CA 95014, US
DE ROCHA ROSARIO, Daniel, Cupertino, CA
95014, US
FIELD, John, Los Gatos, CA 95032, US
HSU, Tom, Cupertino, CA 95014, US
JAEDE, Julian, Cupertino, CA 95014, US
KIM, Andrew S., Cupertino, CA 95014, US
KOOKER, Andrew W., Cupertino, California
95014, US
LYNCH, Stephen B., Cupertino, CA 95014,
US
MOHSENI, Daamun, Cupertino, CA 95014,
US
MOUILLESEAU, Jean-Pierre M., Cupertino,
CA 95014, US
NIELSEN, Trevor K., Redwood City, CA
94061, US
RIEPLING, Jeffrey M., Cupertino, CA 95014,
US
ROPER, Gemma A., Cupertino, CA 95014,
US
SAPP, Megan M., Cupertino, CA 95014, US
SEWELL, Jeffrey A., Cupertino, CA 95014, US
SHAH, Ronak J., Cupertino, California
95014, US
STIEHL, Kurt R., Cupertino, CA 95014, US
TAYLOR, Steven J., Cupertino, CA 95014, US
WANG, Corey K., Cupertino, CA 95014, US
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé
15, 2300 Copenhagen S, DK

G06F 3/04847 → (51) **G06F 1/16**

G06F 3/04847 → (51) **G06F 3/01**

G06F 3/0485 → (51) **G06F 3/01**

G06F 3/0485 → (51) **H04N 21/2187**

G06F 3/0488 → (51) **G06F 3/01**

G06F 3/0488 → (51) **H04N 21/2187**

G06F 3/04883 → (51) **G06F 3/01**

G06F 3/04883 → (51) **G06F 3/0354**

G06F 3/04883 → (51) **G06F 3/04847**

(51) **G06F 3/06** (11) **4 591 155 A1***
(52) **G06F 3/0679; G06F 3/061;**
G06F 3/0634; G06F 3/0659

(25) En (26) En
(21) 23868955.8 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/033396 21.09.2023
(87) WO 2024/064292 2024/13 28.03.2024

- (30) 21.09.2022 US 202217949378
(54) • *SYSTEME, VERFAHREN UND MEDIEN ZUR WIEDERHERSTELLUNG VON ARBEITERAN-TEILEN AUS LESEPRIORISIERUNG*
• *SYSTEMS, METHODS, AND MEDIA FOR RECOVERING WORKER SHARES FROM READ PRIORITIZATION*
• *SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET SUPPORTS POUR RÉCUPÉRER DES PARTS D'EXÉCUTANTS À PARTIR D'UNE PRIORISATION DE LECTURE*
- (71) SK hynix NAND Product Solutions Corp., 10951 White Rock Road, Rancho Cordova, CA 95670, US
(72) DE VRIES, Jonathan, Rancho Cordova, CA 95670, US
VEMULA, Neelesh, Rancho Cordova, CA 95670, US
(74) Rummmler, Felix, Maucher Jenkins Liebigstraße 39, 80538 München, DE

G06F 3/06 → (51) **G06F 9/50**

- (51) **G06F 3/14** (11) **4 591 156 A1***
H04W 4/00
(52) **H04N 21/43637; H04N 21/41407; H04N 21/43076; H04N 21/440227; H04N 21/6131; H04N 21/6181; H04N 21/8451; G06F 3/1454**
(25) En (26) En
(21) 22959075.7 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/120192 21.09.2022
(87) WO 2024/060064 2024/13 28.03.2024
(54) • *MIRACAST-END-TO-END (E2E)-STROM-ÜBERTRAGUNG*
• *MIRACAST END TO END (E2E) STREAM TRANSMISSION*
• *TRANSMISSION DE FLUX DE BOUT À BOUT (E2E) VIA MIRACAST*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ZHANG, Nan, San Diego, California 92121-1714, US
XU, Yongjun, San Diego, California 92121-1714, US
YAO, Wenkai, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

- (51) **G06F 3/16** (11) **4 591 157 A1***
(52) **G06F 3/167**
(25) En (26) En
(21) 23793578.8 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/034027 28.09.2023
(87) WO 2024/072994 2024/14 04.04.2024
(30) 30.09.2022 US 202217957553
(54) • *AUSWAHL EINER VORRICHTUNG ZUR REAKTION AUF VORRICHTUNGSAGNOSTISCHE BENUTZERANFRAGEN*
• *SELECTING A DEVICE TO RESPOND TO DEVICE-AGNOSTIC USER REQUESTS*
• *SÉLECTION D'UN DISPOSITIF POUR RÉPONDRE À DES DEMANDES D'UTILISATEURS AGNOSTIQUES AU DISPOSITIF*

- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) SHIN, Dongeek, Mountain View, California 94043, US
(74) Anderson, Oliver Ben, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- G06F 3/16** → (51) **G06F 1/16**
G06F 3/16 → (51) **G06F 3/01**
G06F 7/544 → (51) **G06F 7/78**
G06F 7/58 → (51) **H04L 9/00**

- (51) **G06F 7/72** (11) **4 591 158 A1***
(52) **G06F 7/723; G06F 7/725; G06F 2207/7242**
(25) En (26) En
(21) 23771894.5 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/076148 21.09.2023
(87) WO 2024/062071 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 EP 22306385
(54) • *VERFAHREN ZUR SICHERUNG EINER OPERATION UNTER VERWENDUNG EINES PRIVATEN SCHLÜSSELS GEGEN SEITENKANALANGRIFFE*
• *METHOD FOR SECURING AN OPERATION USING A PRIVATE KEY AGAINST SIDE-CHANNEL ATTACKS*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT DE SÉCURISER UNE OPÉRATION À L'AIDE D'UNE CLÉ PRIVÉE CONTRE DES ATTAQUES PAR CANAL LATÉRAL*
- (71) THALES DIS FRANCE SAS, 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
(72) SINARDI, Guntur, 92190 MEUDON, FR
(74) Bricks, Amélie, Thales Dis France SAS Intellectual Property Department 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR

- (51) **G06F 7/78** (11) **4 591 159 A1***
G06F 7/544
(52) **G06F 7/78; G06F 7/5443**
(25) En (26) En
(21) 23782715.9 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/073800 08.09.2023
(87) WO 2024/064538 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 US 202217934145
(54) • *RECHENMASCHINE MIT TRANSPOSITIONSSCHALTkreISEN*
• *COMPUTE ENGINE WITH TRANSPOSE CIRCUITRY*
• *MOTEUR DE CALCUL AVEC ENSEMBLE DE CIRCUITS DE TRANSPOSITION*
- (71) Amazon Technologies, Inc., P.O. Box 81226, Seattle, WA 98108-1226, US
(72) TAN, Xiaodan, Seattle, WA 98108-1226, US
MEYER, Paul Gilbert, Seattle, WA 98108-1226, US
XU, Sheng, Seattle, WA 98108-1226, US
DIAMANT, Ron, Seattle, WA 98108-1226, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

G06F 8/20 → (51) **G06Q 10/06****G06F 8/33** → (51) **G06F 11/36****G06F 8/38** → (51) **G06F 9/54****G06F 8/65** → (51) **G06F 21/57****G06F 8/71** → (51) **G16B 50/00****G06F 9/00** → (51) **G06F 9/54****G06F 9/30** → (51) **G06N 3/063****G06F 9/345** → (51) **G06N 3/063****G06F 9/355** → (51) **G06N 3/063****G06F 9/38** → (51) **G06N 3/063**

- (51) **G06F 9/451** (11) **4 591 160 A1***
(52) **G06F 1/163; G06F 3/011; G06F 3/012; G06F 3/013; G06F 9/451; H04M 1/724097**
(25) En (26) En
(21) 23762041.4 (22) 31.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/029078 31.07.2023
(87) WO 2024/063866 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 US 202217949500
(54) • *RESSOURCENOPTIMISierter KIOSKMODOUS EINER MOBILEN VORRICHTUNG*
• *MOBILE DEVICE RESOURCE OPTIMIZED KIOSK MODE*
• *MODE KIOSQUE OPTIMISÉ EN RES-SOURCES DE DISPOSITIF MOBILE*
- (71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
(72) MOLL, Sharon, Santa Monica, California 90405, US
WAWRUCH, Pawel, Santa Monica, California 90405, US
RAZAFINDRABE, Neken Aritia Symphonie, Santa Monica, California 90405, US
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Briener Straße 1, 80333 München, DE

G06F 9/451 → (51) **G06F 9/54****G06F 9/455** → (51) **G06F 11/36**

- (51) **G06F 9/46** (11) **4 591 161 A1***
G06F 21/62 **H04L 9/08**
(52) **H04W 12/35; G06F 9/4881; G06F 9/52; G06F 9/546; G06F 21/53; G06F 21/57; G06F 21/74; H04L 9/0897; H04W 12/42**
(25) En (26) En
(21) 23782689.6 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/032279 08.09.2023
(87) WO 2024/063957 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 US 202217949159
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR AUSFÜHRUNG MEHRERER LOGISCHER SICHERER ELEMENTE AUF DERSELBEN SICHEREN HARDWARE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR RUNNING MULTIPLE LOGICAL SECURE ELEMENTS ON THE SAME SECURE HARDWARE*

- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'EXÉCUTION DE MULTIPLES ÉLÉMENTS SÉCURISÉS LOGIQUES SUR LE MÊME MATÉRIEL SÉCURISÉ*
- (71) ORACLE INTERNATIONAL CORPORATION, 500 Oracle Parkway, M/S 50P7, Redwood Shores, California 94065, US
- (72) PONSINI, Nicolas Michel Raphaël, Redwood Shores, California 94065, US
VAN HAVER, Patrick, Redwood Shores, California 94065, US
HANS, Sebastian Jürgen, Redwood Shores, California 94065, US
- (74) Keller Schneider Patentanwalts-gesellschaft mbH, Linprunstraße 10, 80335 München, DE
-
- G06F 9/48** → (51) **G06F 1/3206**
- (51) **G06F 9/50** (11) **4 591 162 A1***
G06N 3/006 **G06N 7/01**
- (52) **G06N 7/01; G06F 9/5005; G06N 3/006; G06F 2209/501; G06F 2209/506**
- (25) En (26) En
(21) 22786461.8 (22) 22.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/058976 22.09.2022
- (87) WO 2024/062273 2024/13 28.03.2024
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR RESSOURCENZUWEISUNG UNTER VERWENDUNG VON VERSTÄRKUNGSLERNEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR RESOURCE ALLOCATION USING REINFORCEMENT LEARNING*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ATTRIBUTION DE RESSOURCES FAISANT APPEL À UN APPRENTISSAGE PAR RENFORCEMENT*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) MOURADIAN, Carla, Montreal, Québec H4K 2A3, CA
WUHIB, Fetahi, Pin-court, Québec J7W 5L4, CA
- (74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
-
- (51) **G06F 9/50** (11) **4 591 163 A1***
G06F 11/30
- (52) **G06F 9/5072; G06F 11/3013; G06F 13/409; H04L 12/40176; H05K 7/1424; G06F 11/008; G06F 2213/0026**
- (25) En (26) En
(21) 23769199.3 (22) 13.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/075093 13.09.2023
- (87) WO 2024/061700 2024/13 28.03.2024
- (30) 19.09.2022 SE 2230296
- (54) • *BERECHNUNGSPLATTFORM FÜR KRAFTFAHRZEUGANWENDUNGEN*
• *A COMPUTATION PLATFORM FOR AUTOMOTIVE APPLICATIONS*
• *PLATEFORME DE CALCUL POUR APPLICATIONS AUTOMOBILES*
- (71) EVNXS Adamo AB, Falkenbergsgatan 3, 412 85 Göteborg, SE
- (72) JOHANSSON, Rolf, 431 41 Mölndal, SE
DERNEVIK, Markus, 427 34 Billdal, SE
FORS, Anton, 431 34 Mölndal, SE

- (74) Westpatent AB, Almekärrsvägen 11, 443 39 Lerum, SE
-
- (51) **G06F 9/50** (11) **4 591 164 A1***
G06N 20/00 **G06Q 30/0601**
- (52) **G06F 9/5027; G06N 20/00; G06Q 10/063; G06Q 30/015; G06Q 30/0283; G06Q 30/0621; G06Q 30/0629; G06Q 50/50; G06F 2209/501**
- (25) En (26) En
(21) 23786906.0 (22) 20.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/033207 20.09.2023
- (87) WO 2024/064179 2024/13 28.03.2024
- (30) 20.09.2022 US 202263408325 P
30.06.2023 US 202318345694
- (54) • *MASCHINENLERNMODELL UND SCHNITTSTELLE ZUR PLANUNG, VORHERSAGE UND IMPLEMENTIERUNG VON CLOUD-RESSOURCENSYSTEMEN*
• *MACHINE-LEARNING MODEL & INTERFACE FOR PLANNING, PREDICTING, AND IMPLEMENTING CLOUD RESOURCE SYSTEMS*
• *MODÈLE ET INTERFACE D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE POUR PLANIFIER, PRÉDIRE ET METTRE EN ŒUVRE DES SYSTÈMES DE RESSOURCES EN NUAGE*
- (71) ORACLE INTERNATIONAL CORPORATION, 500 Oracle Parkway, M/S 50P7, Redwood Shores, California 94065, US
- (72) DERBENWICK MILLER, Alison, J., Redwood Shores, California 94065, US
SELEM, Pablo, Redwood Shores, California 94065, US
BALI, Sowmya, Redwood Shores, California 94065, US
JIAO, Yang, Redwood Shores, California 94065, US
GHOSH, Manoj Krishna, Redwood Shores, California 94065, US
- (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
-
- (51) **G06F 9/50** (11) **4 591 165 A1***
G06F 9/5077; G06F 9/5061; G06F 2209/504
- (25) En (26) En
(21) 23793206.6 (22) 26.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/075089 26.09.2023
- (87) WO 2024/073389 2024/14 04.04.2024
- (30) 30.09.2022 US 202217958084
- (54) • *GEMEINSAME NUTZUNG VON KUNDENINITIIERTER RESSOURCENZUWEISUNG FÜR VIRTUELLE MASCHINEN*
• *CUSTOMER-INITIATED VIRTUAL MACHINE RESOURCE ALLOCATION SHARING*
• *PARTAGE D'ATTRIBUTION DE RESSOURCES DE MACHINES VIRTUELLES À L'INITIATIVE DU CLIENT*
- (71) Amazon Technologies, Inc., PO Box 81226, Seattle, WA 98108-1226, US
- (72) KRASILNIKOV, Nikolay, Seattle, Washington, US
WOJTOWICZ, Benjamin, San Francisco, California, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,

- GB
-
- (51) **G06F 9/50** (11) **4 591 166 A1***
G06F 9/54 **G06F 3/06**
- (52) **G06F 9/5027; G06F 9/547**
- (25) En (26) En
(21) 23800650.6 (22) 09.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/034758 09.10.2023
- (87) WO 2024/081197 2024/16 18.04.2024
- (30) 11.10.2022 US 202263379090 P
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DATENVERTEILUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DATA DISTRIBUTION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DISTRIBUTION DE DONNÉES*
- (71) Life Technologies Corporation, 5823 Newton Drive, Carlsbad, CA 92008, US
- (72) COLE, Christopher, Carlsbad, California 92008, US
GRADY, Sean, Carlsbad, California 92008, US
- (74) Stellbrink & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstrasse 10, 80538 München, DE
-
- G06F 9/50** → (51) **G06F 1/3206**
-
- G06F 9/50** → (51) **G06N 3/098**
-
- (51) **G06F 9/54** (11) **4 591 167 A1***
G06F 8/38 **G06F 9/451**
- (52) **G06F 9/541; G06F 8/38; G06F 9/451; G06F 2209/542; G06F 2209/545; G06F 2209/547**
- (25) En (26) En
(21) 23768723.1 (22) 22.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/030753 22.08.2023
- (87) WO 2024/063888 2024/13 28.03.2024
- (30) 19.09.2022 US 202263407843 P
15.12.2022 US 202218066486
- (54) • *MULTIPLATTFORM-PROZESSDIENST*
• *MULTI-PLATFORM PROCESS SERVICE*
• *SERVICE DE PROCESSUS MULTIPLATE-FORME*
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) GILMAN, Jonathan Andrew, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **G06F 9/54** (11) **4 591 168 A1***
G06F 16/21 **G06F 16/20**
G06F 16/00 **G06F 9/00**
- (52) **G06F 16/258; G06F 9/541**
- (25) En (26) En
(21) 23867742.1 (22) 22.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IL 2023/050889 22.08.2023

- (87) WO 2024/062467 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 US 202263408489 P
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR INTEROPERATION EINER BESTEHENDEN UND OFFENEN RECHNERUMGEBUNG**
• **A SYSTEM AND METHOD FOR INTER-OPERATION OF LEGACY AND OPEN COMPUTING ENVIRONMENT**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR L'INTEROPÉRATION D'UN ENVIRONNEMENT INFORMATIQUE EXISTANT ET OUVERT**
(71) Z2Open Ltd, 9 Jabotinsky St., 5126417 Bnei Brak, IL
(72) KALMAR, Dan, 8151419 Yavne, IL
VOLPERT, Yosef, 4070000 Ariel, IL
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

G06F 9/54 → (51) **G06F 3/01**

G06F 9/54 → (51) **G06F 9/50**

G06F 11/30 → (51) **G06F 9/50**

- (51) **G06F 11/34** (11) **4 591 169 A1***
G06F 11/36
(52) **G06F 11/3452; G06F 11/3438;**
G06F 11/3688; G06F 11/3692
(25) En (26) En
(21) 23768416.2 (22) 18.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/030605 18.08.2023
(87) WO 2024/063883 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202263376996 P
10.02.2023 US 202318167406
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VARIANTENPRÜFUNG IM MASSSTAB**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR VARIANT TESTING AT SCALE**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TEST DE VARIANTE À L'ÉCHELLE**
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) BAE, Jae Hyeon, Cupertino, CA 95014, US
FREDERICKS, Kurt, M., Cupertino, CA 95014, US
KISTNER, Nicholas, Cupertino, CA 95014, US
MAHER, Andrew, T., Cupertino, CA 95014, US
HATI, Nihar Ranjan, Cupertino, CA 95014, US
MOLAKALAPALLI, Mahesh, Cupertino, CA 95014, US
CHENNU, Srivas, Cupertino, CA 95014, US
MARTIN, Jamie, J., Cupertino, CA 95014, US
(74) Lang, Johannes, et al, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

- (51) **G06F 11/36** (11) **4 591 170 A1***
G06F 9/455
(52) **G06F 11/3698; G06F 9/45558;**
G06F 11/3684; G06F 11/3688;
G06F 11/3696
(25) En (26) En
(21) 23735997.1 (22) 23.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (86) EP 2023/067114 23.06.2023
(87) WO 2024/061493 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202217952189
(54) • **TESTEN VON BETRIEBSSYSTEMKERNHELPERFUNKTIONEN, DIE DURCH ERWEITERTE BPF (EBPF)-FILTER ZUGÄNGLICH SIND**
• **TESTING OF OPERATING SYSTEM (OS) KERNEL HELPER FUNCTIONS ACCESSIBLE THROUGH EXTENDED BPF (EBPF) FILTERS**
• **TEST DE FONCTIONS AUXILIAIRES DE NOYAU DE SYSTÈME D'EXPLOITATION (OS) ACCESSIBLES PAR L'INTERMÉDIAIRE DE FILTRES BPF ÉTENDUS (EBPF)**
(71) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US
(72) SAIEVA, Anthony, Yorktown Heights, New York 10598-0218, US
ARAUJO, Frederico, Yorktown Heights, New York 10598-0218, US
DAS, Sanjeev, Yorktown Heights, New York 10598-0218, US
LE, Michael, Vu, Yorktown Heights, New York 10598-0218, US
JANG, Jiyong, Yorktown Heights, New York 10598-0218, US
(74) IBM United Kingdom Limited, Intellectual Property Law Hursley Park, Winchester, Hampshire SO21 2JN, GB

- (51) **G06F 11/36** (11) **4 591 171 A1***
G06N 3/0455 **G06F 8/33**
G06N 3/042 **G06N 3/044**
G06N 3/10 **G06N 3/084**
G06N 5/045
(52) **G06F 11/3604; G06N 3/042;**
G06N 3/044; G06N 3/0455;
G06N 3/105; G06F 8/33;
G06F 11/3698; G06N 3/084;
G06N 3/0985; G06N 5/045
(25) En (26) En
(21) 23777070.6 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/030992 24.08.2023
(87) WO 2024/063904 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 US 202263408288 P
15.12.2022 US 202218082366
(54) • **FEHLERBESEITIGUNGSWERKZEUG FÜR MODELLE NEURONALER SPRACHEN ZUR CODEERZEUGUNG**
• **DEBUGGING TOOL FOR CODE GENERATION NEURAL LANGUAGE MODELS**
• **OUTIL DE DÉBOGAGE POUR MODÈLES DE LANGAGE NEURONAL DE GÉNÉRATION DE CODE**
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) CLEMENT, Colin Bruce, Redmond, Washington 98052-6399, US
NADER PALACIO, David Alberto, Redmond, Washington 98052-6399, US
SUNDARESAN, Neelakantan, Redmond, Washington 98052-6399, US
SVYATKOVSKIY, Alexey, Redmond, Washington 98052-6399, US
TUFANO, Michele, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06F 11/36 → (51) **G06F 11/34**

- (51) **G06F 12/02** (11) **4 591 172 A1***
G06F 12/0875 **G06N 3/063**

- G06N 3/084**
(52) **G06N 3/063; G06F 12/0207;**
G06F 12/0875; G06F 2212/454;
G06N 3/084
(25) En (26) En
(21) 23761360.9 (22) 31.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/071364 31.07.2023
(87) WO 2024/064457 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 US 202217934178
(54) • **SPEICHERVERWALTUNG FÜR MATHEMATISCHE OPERATIONEN IN COMPUTERSYSTEMEN MIT HETEROGENEN SPEICHERARCHITEKTUREN**
• **MEMORY MANAGEMENT FOR MATHEMATICAL OPERATIONS IN COMPUTING SYSTEMS WITH HETEROGENEOUS MEMORY ARCHITECTURES**
• **GESTION DE MÉMOIRE POUR OPÉRATIONS MATHÉMATIQUES DANS DES SYSTÈMES INFORMATIQUES AVEC ARCHITECTURES DE MÉMOIRE HÉTÉROGÈNES**
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) SHEN, Jian, San Diego, California 92121-1714, US
WADHWA, Sameer, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G06F 12/0862 → (51) **G06F 12/1027**

G06F 12/0875 → (51) **G06F 12/02**

G06F 12/1009 → (51) **G06F 12/1027**

- (51) **G06F 12/1027** (11) **4 591 173 A1***
G06F 12/1009 **G06F 12/0862**
(52) **G06F 12/1027; G06F 12/126;**
G06F 2212/684
(25) En (26) En
(21) 23869161.2 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/074720 20.09.2023
(87) WO 2024/064776 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 US 202217949716
(54) • **VERWALTUNG EINES ADRESSÜBERSETZUNGSDIENSTES**
• **ADDRESS TRANSLATION SERVICE MANAGEMENT**
• **GESTION DE SERVICE DE TRADUCTION D'ADRESSES**
(71) Advanced Micro Devices, Inc., 2485 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US
(72) GUTIERREZ, Anthony Thomas, Seattle, Washington 98112, US
(74) Hancox, Jonathan Christopher, et al, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN11 1EE, GB

- (51) **G06F 13/40** (11) **4 591 174 A1***
G06F 13/42

- (52) **G06F 13/4072; G06F 1/266;**
G06F 1/3215; G06F 1/3296;

- G06F 13/4295**
(25) En (26) En
(21) 23758494.1 (22) 01.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/071412 01.08.2023
(87) WO 2024/064458 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 US 202217949968
(54) • EINGANGS-AUSGANGSSPANNUNGSRE-
GELUNG FÜR DATENKOMMUNIKATIONS-
SCHNITTSTELLE
• INPUT-OUTPUT VOLTAGE CONTROL FOR
DATA COMMUNICATION INTERFACE
• COMMANDE DE TENSION D'ENTRÉE-SOR-
TIE POUR INTERFACE DE COMMUNICA-
TION DE DONNÉES
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) PANIAN, James Lionel, San Diego,
California 92121, US
EATON, John, San Diego, California 92121,
US
BASKARAN, Lakshmi, San Diego, California
92121, US
GOPALAN UPPILI, Shrinivas, San Diego,
California 92121, US
(74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer
Partnerschaft mbB Patent- und
Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5,
80538 München, DE

G06F 13/42 → (51) **G06F 13/40**

- (51) **G06F 15/173** (11) **4 591 175 A1***
(52) **G06F 15/17331**
(25) En (26) En
(21) 22800158.2 (22) 03.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/077426 03.10.2022
(87) WO 2024/074185 2024/15 11.04.2024
(54) • REMOTE-KNOTENSTEUERUNG MIT RDMA
• REMOTE NODE CONTROL USING RDMA
• GESTION DE NOEUD DISTANT À L'AIDE
D'UN RDMA
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HIRSCH, Michael, 80992 Munich, DE
GERON, Amit, 80992 Munich, DE
GANOR, David, 80992 Munich, DE
BELKAR, Ben-Shahar, 80992 Munich, DE
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE

G06F 16/00 → (51) **G06F 9/54****G06F 16/20** → (51) **G06F 9/54**

- (51) **G06F 16/21** (11) **4 591 176 A1***
G06F 16/215 **G06F 16/28**
G06F 21/62
(52) **G06F 16/211; G06F 16/215;**
G06F 16/285; G06F 21/6245
(25) En (26) En
(21) 23793599.4 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/074617 19.09.2023
(87) WO 2024/064705 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 US 202263408400 P
(54) • VERFAHREN ZUR ENTDECKUNG UND AK-
TUALISIERUNG DER SEMANTISCHEN BE-
DEUTUNG VON DATENFELDERN
• TECHNIQUES FOR DISCOVERING AND UP-
DATING SEMANTIC MEANING OF DATA
FIELDS
• TECHNIQUES POUR DÉCOUVRIR ET
METTRE À JOUR UNE SIGNIFICATION SÉ-
MANTIQUE DE CHAMPS DE DONNÉES
(71) Ab Initio Technology LLC, 201 Spring Street,
Lexington, MA 02421, US
(72) JOYCE, John, Lexington, MA 02421, US
HUANG, David, Sugar Land, TX 77479, US
CHANG, Andrew, Westford, MA 01886, US
MORRISON, Niel, 7130 Somerset West, ZA
(74) Herrmann, Daniel, et al, Boehmert &
Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 16/21 → (51) **G06F 9/54****G06F 16/215** → (51) **G06F 16/21**

- (51) **G06F 16/2453** (11) **4 591 177 A1***
G06F 16/24542; G06F 16/24549
(25) En (26) En
(21) 23738301.3 (22) 07.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/024693 07.06.2023
(87) WO 2024/063817 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 US 202217948821
(54) • ERZEUGUNG VON NATIVER KOMPILIER-
TER ABFRAGEPLÄNE DURCH NEUKOMPI-
LIERUNG EINES BESTEHENDEN C-CODES
DURCH PARTIELLE AUSWERTUNG
• PRODUCING NATIVELY COMPILED QUERY
PLANS BY RECOMPILING EXISTING C
CODE THROUGH PARTIAL EVALUATION
• PRODUCTION DE PLANS D'INTERROGA-
TION COMPILES NATIVEMENT PAR RE-
COMPILATION DE CODE EN C EXISTANT
PAR LE BIAIS D'UNE ÉVALUATION PAR-
TIELLE
(71) Oracle International Corporation, 500
Oracle Parkway Mailstop 50P7, Redwood
Shores, CA 94065, US
(72) AGHABABAIE BENI, Laleh, Redwood
Shores, California 94065, US
SWART, Garret F., Redwood Shores,
California 94065, US
(74) Keller Schneider Patentanwalts-gesellschaft
mbH, Linprunstraße 10, 80335 München,
DE

(51) **G06F 16/2453** (11) **4 591 178 A1***
(52) **G06F 16/24532**

- (25) En (26) En
(21) 23773006.4 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/030987 24.08.2023
(87) WO 2024/063902 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202263409258 P
16.12.2022 US 202218067170

- (54) • SYSTEM ZUR OPTIMIERUNG VON ABFRA-
GEN MIT HOHER LATENZ
• HIGH LATENCY QUERY OPTIMIZATION
SYSTEM
• SYSTÈME D'OPTIMISATION D'INTERROGA-
TION À LATENCE ÉLEVÉE
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
(72) NETES, Nir, Redmond, Washington 98052-
6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang
LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,
London EC4N 6AF, GB

(51) **G06F 16/25** (11) **4 591 179 A1***
(52) **G06F 16/84**

- (52) **G06F 16/88; G06F 16/258**
(25) En (26) En
(21) 23801569.7 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) US 2023/033411 21.09.2023
(87) WO 2024/064305 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 US 202263408501 P
20.09.2023 US 202363539574 P
(54) • LEBENSAUFZEICHNUNGSMASCHINE UND
-SYSTEM FÜR EINZELNE ENTITÄTEN
• INDIVIDUAL ENTITY LIFE RECORD ENGINE
AND SYSTEM
• MOTEUR ET SYSTÈME D'ENREGISTRE-
MENT DE DURÉE DE VIE D'ENTITÉ INDIVI-
DUELLE
(71) Korpman, Ralph, A., 908 Riverbend Road,
Nashville, TN 37221, US
(72) POST, Cindy, A., Windermere, FL 34786, US
CLEGG, W., Randall, Winter Garden, FL
34787, US
WRIGHT, David, Highland, CA 92346, US
KORPMAN, Ralph, A., Nashville, TN 37221,
US
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building
James Street West, Bath BA1 2DA, GB

G06F 16/28 → (51) **G06F 16/21****G06F 16/35** → (51) **H04M 1/72436**(51) **G06F 16/435** (11) **4 591 180 A1***
(52) **G06F 16/435**

- (25) En (26) En
(21) 23789823.4 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) US 2023/033083 18.09.2023
(87) WO 2024/064103 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 US 202263407911 P
06.01.2023 US 202318151288
(54) • MEDIENDATEIEMPFEHLUNGEN FÜR EINE
SUCHMASCHINE
• MEDIA FILE RECOMMENDATIONS FOR A
SEARCH ENGINE
• RECOMMANDATIONS DE FICHER MULTI-
MÉDIA POUR UN MOTEUR DE RE-
CHERCHE
(71) Shutterstock, Inc., 350 Fifth Avenue, 21st
Floor, New York, NY 10118, US
(72) GÓMEZ, Raúl, New York, New York 10118,
US
SALA, Alessandra, New York, New York
10118, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte

PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE	
(51) G06F 16/58	(11) 4 591 181 A1*
(52) G06F 16/5866	
(25) En	(26) En
(21) 23777476.5	(22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/073510	06.09.2023
(87) WO 2024/064522	2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 US 202263407944 P	
14.12.2022 US 202218081076	
• INHALTSEERZEUGUNG	
• CONTENT GENERATION	
• GÉNÉRATION DE CONTENU	
(71) Amazon Technologies, Inc., P.O. Box 81226, Seattle, WA 98108-1226, US	
(72) PIRAMUTHU, Robinson, Seattle, Washington 98109-5210, US	
ZHAO, Sanqiang, Seattle, Washington 98109-5210, US	
RAO, Yadunandana, Seattle, Washington 98109-5210, US	
FANG, Zhiyuan, Seattle, Washington 98109-5210, US	
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB	
(51) G06F 16/738	(11) 4 591 182 A1*
(52) G06F 16/78; G06F 16/739; H04N 21/8352; H04N 21/8456; H04N 21/8549	
(25) En	(26) En
(21) 23776181.2	(22) 30.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/031541	30.08.2023
(87) WO 2024/063932	2024/13 28.03.2024
(30) 24.09.2022 US 202263377027 P	
• VERFAHREN ZUR DYNAMISCHEN ERZEUGUNG VON MEDIENINHALTSCLIPS BASIEREND AUF AUFTRETENDEN SCHLÜSSELEREIGNISSEN	
• TECHNIQUES FOR DYNAMICALLY GENERATING MEDIA CONTENT CLIPS BASED ON KEY EVENTS THAT OCCUR	
• TECHNIQUES DE GÉNÉRATION DYNAMIQUE DE CLIPS DE CONTENU MULTIMÉDIA D'APRÈS DES ÉVÉNEMENTS CLÉS QUI SE PRODUISENT	
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US	
(72) FARRUGIA, Augustin J., Cupertino, California 95014, US	
VARAS GONZALEZ, David, Cupertino, California 95014, US	
HUNTER, Derek A., Cupertino, California 95014, US	
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE	
G06F 16/78 → (51) G06F 16/738	
G06F 16/84 → (51) G06F 16/25	
G06F 16/951 → (51) G16C 20/10	
G06F 16/954 → (51) G06F 3/01	

G06F 17/00 → (51) G01C 21/00	
G06F 17/00 → (51) G01V 1/34	
G06F 17/16 → (51) G06N 10/60	
(51) G06F 17/18	(11) 4 591 183 A1*
(52) G06N 20/00	G05B 23/00
(52) G05B 23/0235; G06F 17/18; G06N 3/08; G05B 2219/45071; G06N 3/0455; G06N 3/0464	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 23786637.1	(22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) FR 2023/051455	22.09.2023
(87) WO 2024/062204	2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 FR 2209635	
• VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG EINER BETRIEBSANOMALIE EINES FLUGZEUGS	
• METHOD AND DEVICE FOR DETECTING AN ANOMALY IN THE OPERATION OF AN AIRCRAFT	
• PROCEDE ET DISPOSITIF DE DETECTION D'ANOMALIE DE FONCTIONNEMENT D'UN AERONEF	
(71) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR	
(72) COUSSIROU, Jean, Charles, Marie, 77550 Moissy-Cramayel, FR	
VANARET, Thomas, Emile, 77550 Moissy-Cramayel, FR	
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR	
G06F 18/00 → (51) H04N 1/60	
G06F 18/20 → (51) G01V 1/34	
(51) G06F 18/21	(11) 4 591 184 A1*
(52) G06F 18/214	G06F 18/30
(52) G06N 5/01; G06N 3/084; G06N 20/20; G06Q 10/04	
(25) En	(26) En
(21) 23878350.0	(22) 16.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/077016	16.10.2023
(87) WO 2024/081965	2024/16 18.04.2024
(30) 14.10.2022 US 202263416104 P	
07.11.2022 US 202263382713 P	
10.04.2023 US 202363495238 P	
• TRAINIEREN EINES MASCHINENLERNMODELLS ZUR VORHERSAGE VON EINSCHRÄNKUNGSEINHALTUNGEN UNTER VERWENDUNG EINER AKTIONSBASIERTEN VERLUSTFUNKTION	
• TRAINING A MACHINE-LEARNING MODEL FOR CONSTRAINT-COMPLIANCE PREDICTION USING AN ACTION-BASED LOSS FUNCTION	
• ENTRAÎNEMENT D'UN MODÈLE D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE POUR UNE PRÉDICTION DE CONFORMITÉ DE CONTRAINTE À L'AIDE D'UNE FONCTION DE PERTE BASÉE SUR UNE ACTION	
(71) Navan, Inc., 1501 Page Mill Road, Building 1, Palo Alto, CA 94304, US	
Gao, Jun, Navan, Inc. 1501 Page Mill Road, Building 1, Palo Alto, CA 94304, US	

Inbar, Ishay, Shushu, Navan, Inc. 1501 Page Mill Road, Building 1, Palo Alto, CA 94301, US	
Vodeniktov, Andrei, Navan, Inc. 1501 Page Mill Road, Building 1, Palo Alto, CA 94304, US	
Refua, Yuval, Navan, Inc. 1501 Page Mill Road, Building 1, Palo Alto, CA 94304, US	
Twig, Ilan Ezra, Navan, Inc. 1501 Page Mill Road, Building 1, Palo Alto, CA 94301, US	
Milman, Felix, Navan, Inc. 1501 Page Mill Road, Building 1, Palo Alto, CA 94301, US	
Levesque, Christophe, Navan, Inc. 1501 Page Mill Road, Building 1, Palo Alto, CA 94304, US	
(72) GAO, Jun, Palo Alto, CA 94304, US	
INBAR, Ishay, Shushu, Palo Alto, CA 94301, US	
VODENIKTOV, Andrei, Palo Alto, CA 94304, US	
REFUA, Yuval, Palo Alto, CA 94304, US	
TWIG, Ilan Ezra, Palo Alto, CA 94301, US	
MILMAN, Felix, Palo Alto, CA 94301, US	
LEVESQUE, Christophe, Palo Alto, CA 94304, US	
(74) Meissner Bolte Nürnberg, Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE	
G06F 18/214 → (51) G06F 18/21	
G06F 18/214 → (51) G06Q 10/0635	
G06F 18/22 → (51) G16C 20/10	
G06F 18/30 → (51) G06F 18/21	
(51) G06F 21/10	(11) 4 591 185 A1*
(52) G06F 21/10; G06F 21/105	
(25) En	(26) En
(21) 23786159.6	(22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/033192	20.09.2023
(87) WO 2024/064174	2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 EP 22196715	
• SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ADAPTIVEN LIZENZIERUNG AUF DER BASIS VON LIZENZIERTEN ANWENDUNGSNUTZUNGSINFORMATIONEN	
• SYSTEM AND METHOD OF ADAPTIVE LICENSING BASED UPON LICENSED APPLICATION USAGE INFORMATION	
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'OCTROI ADAPTATIF DE LICENCES BASÉ SUR DES INFORMATIONS D'UTILISATION D'APPLICATIONS SOUS LICENCE	
(71) THALES DIS CPL USA, INC., Arboretum Plaza II 9442 Capital of Texas Highway North Suite 400, Austin, TX 78759, US	
(72) GARG, Abhinav, 92190 Meudon, FR	
BHARTI, Arvind, 92190 Meudon, FR	
KAUSHIK, Navin, 92190 Meudon, FR	
(74) Scheer, Luc, Thales Dis France SAS Intellectual Property Department Avenue du Jujubier - ZI Athelia IV, 13705 La Ciotat, FR	
G06F 21/10 → (51) A43B 3/00	
G06F 21/31 → (51) G06F 3/01	
G06F 21/31 → (51) H04L 9/40	
G06F 21/32 → (51) G10L 17/04	
G06F 21/33 → (51) G16H 40/67	

(51) **G06F 21/34** (11) **4 591 186 A1***
G06F 21/62 **A24F 40/50**
G06F 21/35

(52) **G06F 21/35; A24F 40/53;**
G06F 21/629

(25) En (26) En
(21) 23782261.4 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) GB 2023/052439 20.09.2023

(87) WO 2024/062245 2024/13 28.03.2024

(30) 22.09.2022 GB 202213830

(54) • **VERRIEGELBARES AEROSOLBEREITSTEL-**
LUNGSSYSTEM
• **LOCKABLE AEROSOL PROVISION SYSTEM**
• **SYSTÈME DE FOURNITURE D'AÉROSOL**
VERROUILLABLE

(71) Nicoventures Trading Limited, Globe
House 1 Water Street, London WC2R 3LA,
GB

(72) TURAKULOV, Laziz, London WC2R 3LA, GB
BAKER, Darryl, London WC2R 3LA, GB
MOLONEY, Patrick, London WC2R 3LA, GB

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

(51) **G06F 21/34** (11) **4 591 187 A1***
G06F 21/36 **G02B 27/01**

(52) **G06F 21/36; G06F 21/34;**
G02B 27/017; G02B 2027/0138

(25) En (26) En
(21) 23813228.6 (22) 27.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/078016 27.10.2023

(87) WO 2024/097607 2024/19 10.05.2024

(30) 01.11.2022 US 202263381868 P

(54) • **MULTIFAKTORAUTHENTIFIZIERUNG UN-**
TER VERWENDUNG EINER WEARABLE-
VORRICHTUNG
• **MULTI-FACTOR AUTHENTICATION USING**
A WEARABLE DEVICE
• **AUTHENTIFICATION MULTI-FACTEUR À**
L'AIDE D'UN DISPOSITIF PORTABLE

(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US

(72) DU, Ruofei, Mountain View, CA 94043, US
DZITSIU, Maksym, Oakland, CA 94619, US

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

(51) **G06F 21/35** (11) **4 591 188 A1***
G06F 21/44 **H04W 12/06**
H04W 12/50

(52) **G06F 21/44; G06F 21/35;**
H04W 12/06; H04W 12/50

(25) En (26) En
(21) 23793118.3 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/033307 20.09.2023

(87) WO 2024/085984 2024/17 25.04.2024

(30) 21.10.2022 US 202263418440 P

19.09.2023 US 202318370366

(54) • **ANFÄNGLICHE ZUBEHÖRINRICHTUNG**
• **INITIAL ACCESSORY SETUP**

• **CONFIGURATION D'ACCESSOIRE INITIAL**
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino
CA 95014, US

(72) JAIN, Anshul, Cupertino, California 95014,
US
FEDERIGHI, Craig M., Cupertino, California
95014, US

GAL, Andreas I., Cupertino, California

95014, US

GRUBB, Jared S., Cupertino, California

95014, US

MATHIAS, Arun G., Cupertino, California

95014, US

NADATHUR, Anush G., Cupertino, California

95014, US

SCHILLER, Philip W., Cupertino, California

95014, US

WOOD, Justin N., Cupertino, California

95014, US

(74) Bateman, Samuel Alec, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) **G06F 21/35** (11) **4 591 189 A1***
G06F 21/44 **H04L 9/40**
H04W 12/06 **H04W 12/50**

(52) **G06F 21/35; G06F 21/44;**
H04L 63/104; H04W 12/06;
H04W 12/50

(25) En (26) En
(21) 23793119.1 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/033308 20.09.2023

(87) WO 2024/085985 2024/17 25.04.2024

(30) 21.10.2022 US 202263418441 P

19.09.2023 US 202318370371

(54) • **NACHTRÄGLICHES EINRICHTEN VON ZU-**
BEHÖRTEILEN
• **SUBSEQUENT ACCESSORY SETUP**
• **CONFIGURATION D'ACCESSOIRE ULTÉ-**
RIEURE

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino
CA 95014, US

(72) JAIN, Anshul, Cupertino, CA 95014, US
FEDERIGHI, Craig M., Cupertino, CA 95014,
US

GAL, Andreas I., Cupertino, CA 95014, US
GRUBB, Jared S., Cupertino, CA 95014, US

MATHIAS, Arun G., Cupertino, CA 95014, US
NADATHUR, Anush G., Cupertino, CA

95014, US
SCHILLER, Philip W., Cupertino, CA 95014,
US

WOOD, Justin N., Cupertino, CA 95014, US

COFFMAN, Patrick L., Cupertino, CA 95014,
US

(74) Bateman, Samuel Alec, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

G06F 21/35 → (51) **G06F 21/34**

G06F 21/36 → (51) **G06F 21/34**

(51) **G06F 21/44** (11) **4 591 190 A1***
G06F 21/44

(25) En (26) En
(21) 23755521.4 (22) 20.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/028284 20.07.2023

(87) WO 2024/063850 2024/13 28.03.2024

(30) 22.09.2022 US 202263376773 P

27.01.2023 US 202318161001

(54) • **VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON**
GEZETTEN SOFTWAREANWENDUNGEN
ZUR BEREITSTELLUNG VON UNAUTORI-
SIERTEN FUNKTIONEN
• **TECHNIQUES FOR IDENTIFYING VETTED**
SOFTWARE APPLICATIONS THAT PROVIDE
UNAUTHORIZED FEATURES
• **TECHNIQUES D'IDENTIFICATION D'APPLI-**
CATIONS LOGICIELLES APPROUVÉES
FOURNISSANT DES CARACTÉRISTIQUES
NON AUTORISÉES

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino,
CA 95014, US

(72) WADHWA, Tanmay, Cupertino, California
95014, US

(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg
Partnerschaft mbB Patentanwälte,
Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675
München, DE

G06F 21/44 → (51) **G06F 21/35**

G06F 21/44 → (51) **H04L 9/08**

G06F 21/45 → (51) **G06Q 30/0226**

(51) **G06F 21/50** (11) **4 591 191 A1***
G06F 21/60 **G06F 21/70**

(52) **G06F 21/552**

(25) En (26) En
(21) 23869256.0 (22) 23.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/074969 23.09.2023

(87) WO 2024/064942 2024/13 28.03.2024

(30) 24.09.2022 US 202263377034 P

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR IDENTI-**
TÄTS- UND ZUGANGSRISIKOREDUZIE-
RUNG, DIE DURCH RISIKOSIGNALISIE-
RUNG UND VORRICHTUNGSHALTUNG IN-
FORMIERT WERDEN
• **SYSTEMS AND METHODS FOR IDENTITY**
AND ACCESS RISK REDUCTION IN-
FORMED BY RISK SIGNALING AND DE-
VICE POSTURE
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RÉDUCTION**
DE RISQUE D'IDENTITÉ ET D'ACCÈS IN-
FORMÉS PAR SIGNALISATION DE RISQUE
ET POSTURE DE DISPOSITIF

(71) JAMF SOFTWARE, LLC, 100 Washington Ave.
S., Suite 1100, Minneapolis, MN 55401, US

(72) DRESSELHAUS, Jesse, Minneapolis,
Minnesota 55418, US

(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

G06F 21/51 → (51) **G06F 21/74**

G06F 21/53 → (51) **G06F 21/55**

(51) **G06F 21/55** (11) **4 591 192 A1***
H04L 9/40 **G06F 21/53**

(52) **G06F 21/554; H04L 63/1416;**

H04L 63/145; G06F 21/53;

G06F 21/563; G06F 21/564

(25) En (26) En
(21) 23772363.0 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/031102 25.08.2023

- (87) WO 2024/063911 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 US 202263376519 P
15.12.2022 US 202218066987
(54) • *ERKENNUNG VON UPLOADS VON BÖSARTIGEN DATEIEN AUF CLOUD-SPEICHER*
• *DETECTING UPLOADS OF MALICIOUS FILES TO CLOUD STORAGE*
• *DÉTECTION DE TÉLÉVERSEMENTS DE FICHIERIS MALVEILLANTS VERS UN DISPOSITIF DE STOCKAGE EN NUAGE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) SALMAN, Tamer, Redmond, Washington 98052-6399, US
KARPOVSKY, Andrey, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

(51) **G06F 21/55** (11) **4 591 193 A1***
G06F 21/56

(52) **H04L 63/20; H04L 63/1416; H04L 63/1425**

- (25) En (26) En
(21) 23868785.9 (22) 28.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/031278 28.08.2023
(87) WO 2024/063921 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202217951448
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG BÖSARTIGER EREIGNISSE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DETECTING MALICIOUS EVENTS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION D'ÉVÉNEMENTS MALVEILLANTS*
(71) Secureworks Corp., 2711 Centerville Road, Suite 400, Wilmington, DE 19808, US
(72) GASIOREK, Radoslaw, Edinburgh, EH7 5EE, GB
NICHOLAS, John, M., Fairfax, VA 22031, US
GARCIA CALVO, Raul, 41005 Seville, ES
(74) Black, Diego, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

G06F 21/55 → (51) **G06F 21/56**

(51) **G06F 21/56** (11) **4 591 194 A1***
G06F 21/55 **H04L 9/40**

(52) **G06F 21/577; H04L 63/0263; H04L 63/1433**

- (25) En (26) En
(21) 23867754.6 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) IL 2023/051024 21.09.2023
(87) WO 2024/062484 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 US 202263408631 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR AUTOMATISIERTEN ÜBERTRAGUNG VON SCHWACHSTELLENDETEKTION AN INHALTSENTSCHÄRFUNGS- UND -REKONSTRUKTIONSGESETZEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR AUTOMATED TRANSFER OF VULNERABILITY DETECTION TO CONTENT DISARM AND RECONSTRUCTION RULES*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRANSFERT AUTOMATISÉ DE DÉTECTION DE VULNÉRABILITÉ À DES RÈGLES DE DÉSARMEMENT ET DE RECONSTRUCTION DE CONTENU*

- (71) Ariel Scientific Innovations Ltd., Kiryat Hamada PO Box 3, 4070000 Ariel, IL
(72) DUBIN, Ran, 4070000 Ariel, IL
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G06F 21/56 → (51) **G06F 21/55**

(51) **G06F 21/57** (11) **4 591 195 A1***
G06F 8/65

(52) **G06F 21/57; G06F 8/65**

- (25) De (26) De
(21) 23813579.2 (22) 15.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/081839 15.11.2023
(87) WO 2024/105073 2024/21 23.05.2024
(30) 16.11.2022 EP 22207862
(54) • *ÜBERWACHUNGSSYSTEM ZUM NACHGE-LAGERTEN PRÜFEN EINER SYSTEMINTEGRITÄT*
• *MONITORING SYSTEM FOR CHECKING A SYSTEM INTEGRITY AT A SUBSEQUENT STAGE*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE POUR VÉRIFIER L'INTÉGRITÉ D'UN SYSTÈME À UN STADE ULTÉRIEUR*

- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) FALK, Rainer, 85435 Erding, DE
FEIST, Christian Peter, 82284 Grafrath, DE
HORNUNG, Peter, 91054 Erlangen, DE
MANTEL, Martin, 98574 Schmalkalden OT Wernshausen, DE
PYKA, Stefan, 85570 Markt Schwaben, DE
SPERL, Franz, 92526 Oberviechtach, DE
ZESCHG, Thomas, 81543 München, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G06F 21/57 → (51) **G16B 50/00**

G06F 21/57 → (51) **H04L 9/08**

(51) **G06F 21/60** (11) **4 591 196 A1***
A24F 40/65 **G06Q 30/0601**
H04B 11/00

(52) **G06F 21/606; G06Q 20/14; G06Q 20/18; G06Q 20/20; G06Q 20/3272; G06Q 30/06; H04B 11/00; A24F 40/50; A24F 40/65; G06Q 20/308; G06Q 2220/00**

- (25) En (26) En
(21) 23782262.2 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) GB 2023/052440 20.09.2023
(87) WO 2024/062246 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 GB 202213832
(54) • *AEROSOLBEREITSTELLUNGSSYSTEM MIT TRANSAKTIONSFUNKTIONALITÄT*
• *AEROSOL PROVISION SYSTEM WITH TRANSACTION FUNCTIONALITY*
• *SYSTÈME DE FOURNITURE D'AÉROSOL AVEC FONCTIONNALITÉ DE TRANSACTION*
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) TURAKULOV, Laziz, London WC2R 3LA, GB
BAKER, Darryl, London WC2R 3LA, GB
MOLONEY, Patrick, London WC2R 3LA, GB

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

(51) **G06F 21/60** (11) **4 591 197 A1***
A24F 40/65

(52) **G06F 21/606; A24F 40/65; A24F 40/60**

- (25) En (26) En
(21) 23783008.8 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) GB 2023/052438 20.09.2023
(87) WO 2024/062244 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 GB 202213829
(54) • *AEROSOLBEREITSTELLUNGSSYSTEM MIT STEUERUNGSSYSTEMFUNKTIONALITÄT*
• *AEROSOL PROVISION SYSTEM WITH CONTROLLER FUNCTIONALITY*
• *SYSTÈME DE FOURNITURE D'AÉROSOL AVEC FONCTIONNALITÉ DE CONTRÔLEUR*

- (71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB

- (72) TURAKULOV, Laziz, London WC2R 3LA, GB
BAKER, Darryl, London WC2R 3LA, GB
MOLONEY, Patrick, London WC2R 3LA, GB

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

(51) **G06F 21/60** (11) **4 591 198 A1***
G06F 21/604

- (25) En (26) En
(21) 23783238.1 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/073661 07.09.2023
(87) WO 2024/064527 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202217934774
(54) • *HARDWAREIDENTITÄTSIMPERSONIERUNG ZUR ZIELZUGANGSSTEUERUNG*
• *HARDWARE IDENTITY IMPERSONATION FOR TARGET ACCESS CONTROL*
• *USURPATION D'IDENTITÉ MATÉRIELLE POUR CONTRÔLE D'ACCÈS CIBLE*

- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

- (72) ASBE, Samar, San Diego, California 92121, US

- GOPALAKRISHNAN, Vijayakumar, San Diego, California 92121, US

- Li, Ai, San Diego, California 92121, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **G06F 21/60** (11) **4 591 199 A1***
H04L 9/06 **G06F 1/14**

(52) **G06F 21/602; H04L 9/0631; H04L 9/0637; H04L 9/0643; H04L 9/12**

- (25) En (26) En
(21) 23868918.6 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/033290 20.09.2023
(87) WO 2024/064234 2024/13 28.03.2024

- (30) 22.09.2022 US 202263409161 P
14.11.2022 US 202263425260 P
- (54) • *LATENZGESTEUERTE INTEGRITÄTS- UND DATENVERSCHLÜSSELUNG (IDE)*
• *LATENCY-CONTROLLED INTEGRITY AND DATA ENCRYPTION (IDE)*
• *INTÉGRITÉ ET CHIFFREMENT DE DONNÉES (IDE) À LATENCE COMMANDÉE*
- (71) Rambus Inc., 4453 N First Street, Suite 100, San Jose, CA 95134, US
- (72) LIAO, Yu Cheng, San Jose, California 95134, US
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

G06F 21/60 → (51) **G06F 21/50**

- (51) **G06F 21/62** (11) **4 591 200 A1***
(52) **G06F 21/6254**
- (25) En (26) En
(21) 23772287.1 (22) 22.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/076280 22.09.2023
- (87) WO 2024/062117 2024/13 28.03.2024
- (30) 23.09.2022 US 202263376837 P
09.11.2022 EP 22206374
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ANONYMISIERUNG DURCH TRANSFORMATION VON EINGABEDATEN ZUM VERGLEICH UND ZUR ANALYSE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR ANONYMIZATION BY TRANSFORMING INPUT DATA FOR COMPARISON AND ANALYSIS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ANONYMISATION PAR TRANSFORMATION DE DONNÉES D'ENTRÉE POUR COMPARAISON ET ANALYSE*
- (71) DV Analytics AB, Kristinebergsvägen 16, 187 51 Täby, SE
- (72) CHACHÓLSKI, Wojciech, 187 51 Täby, SE
RAMANUJAM, Ryan, Fort Mill, South Carolina 29707, US
- (74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK

- (51) **G06F 21/62** (11) **4 591 201 A1***
G06F 21/64 **H04L 9/00**
- (52) **G06F 21/64; G06F 21/62;**
G06F 21/6218; H04L 9/0891;
H04L 9/3247; H04L 9/50
- (25) En (26) En
(21) 23773007.2 (22) 24.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/030988 24.08.2023
- (87) WO 2024/063903 2024/13 28.03.2024
- (30) 23.09.2022 US 202217934730
- (54) • *ÜBERPRÜFBARE ATTRIBUTABBILDUNGEN*
• *VERIFIABLE ATTRIBUTE MAPS*
• *CARTES D'ATTRIBUTS VÉRIFIABLES*
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) VENKATESAN, Ramarathnam, Redmond, WA 98052-6399, US
SETTY, Srinath T.V., Redmond, WA 98052-6399, US
CHANDRAN, Nishanth, Redmond, WA 98052-6399, US
ANTONOPOULOS, Panagiotis, Redmond,

- WA 98052-6399, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **G06F 21/62** (11) **4 591 202 A1***
(52) **G06F 21/6209**
- (25) En (26) En
(21) 23786902.9 (22) 20.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/033194 20.09.2023
- (87) WO 2024/064176 2024/13 28.03.2024
- (30) 20.09.2022 US 202217948334
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DATENSCHUTZKONFORMITÄT*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DATA PRIVACY COMPLIANCE CROSS-REFERENCE TO RELATED APPLICATIONS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉFÉRENCE CROISÉE DE CONFORMITÉ DE CONFIDENTIALITÉ DE DONNÉES À DES APPLICATIONS ASSOCIÉES*
- (71) THALES DIS CPL USA, INC., Arboretum Plaza II 9442 Capital of Texas Highway North Suite 400, Austin, TX 78759, US
- (72) RAJBHANDARI, Ilika, 92190 Meudon, FR
KHAN, Mohd Shahab, 92190 Meudon, FR
TOPE, Mukul, 92190 Meudon, FR
- (74) Scheer, Luc, Thales Dis France SAS Intellectual Property Department Avenue du Jujubier - ZI Athelia IV, 13705 La Ciotat, FR

- (51) **G06F 21/62** (11) **4 591 203 A1***
G16H 10/60 **H04L 9/08**
- (52) **G06F 21/6209**
- (25) En (26) En
(21) 24772282.0 (22) 13.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) EP 2024/075616 13.09.2024
- (87) WO 2025/061583 2025/13 27.03.2025
- (30) 19.09.2023 PCT/CN2023/119711
11.10.2023 EP 23202970
- (54) • *VERTEILTE KLINISCHE DATENVERWALTUNGSLÖSUNG MIT PATIENTENABGESCHRÄNKTEM AUTORISIERUNGSMECHANISMUS*
• *DISTRIBUTED CLINICAL DATA MANAGEMENT SOLUTION WITH PATIENT-DELEGATED AUTHORIZATION MECHANISM*
• *SOLUTION DE GESTION DE DONNÉES CLINIQUES DISTRIBUÉES AVEC MÉCANISME D'AUTORISATION DÉLÉGUÉE PAR LE PATIENT*
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) ZHANG, Jinsheng, 5656 AG Eindhoven, NL
CHEUNG, Yee Him, 5656 AG Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

G06F 21/62 → (51) **G06F 16/21****G06F 21/62** → (51) **G06F 21/34****G06F 21/62** → (51) **G06F 9/46****G06F 21/62** → (51) **G06N 3/098****G06F 21/62** → (51) **G16B 50/00****G06F 21/62** → (51) **G16H 40/67****G06F 21/62** → (51) **H04L 9/08****G06F 21/62** → (51) **H04L 9/32****G06F 21/64** → (51) **G06F 21/62****G06F 21/70** → (51) **G06F 21/50**

- (51) **G06F 21/74** (11) **4 591 204 A1***
G06F 21/51 **H04W 12/37**
- (52) **G06F 21/53; G06F 21/6245;**
G06F 21/74; H04W 12/30;
G06F 2221/2143
- (25) En (26) En
(21) 22959698.6 (22) 23.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/076977 23.09.2022
- (87) WO 2024/063802 2024/13 28.03.2024
- (54) • *PRIVATE SITZUNG FÜR MOBILE ANWENDUNG*
• *PRIVATE SESSION FOR MOBILE APPLICATION*
• *SESSION PRIVÉE POUR APPLICATION MOBILE*
- (71) Osom Products, Inc., 380 Portage Avenue, Palo Alto, CA 94306, US
- (72) HINN, Jonas, Palo Alto, California 94306, US
ANDERSON, Gary, Palo Alto, California 94306, US
- (74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

G06F 30/27 → (51) **G01V 99/00**

- (51) **G06F 30/28** (11) **4 591 205 A1***
F28C 3/04 **F28F 13/18**
G06F 1/20 **H02K 5/20**
H05K 7/20 **F28F 3/12**
F28D 21/00 **G06F 111/06**
G06F 113/18 **G06F 119/08**
- (52) **G06F 30/28; F28F 3/12; G06F 1/20;**
F28D 2021/0029; F28F 2200/00;
F28F 2210/02; G06F 2111/06;
G06F 2113/18; G06F 2119/08
- (25) En (26) En
(21) 23782618.5 (22) 27.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/059628 27.09.2023
- (87) WO 2024/069484 2024/14 04.04.2024
- (30) 28.09.2022 EP 22386065
- (54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER KÜHLSTRUKTUR*
• *METHOD FOR DETERMINING A COOLING STRUCTURE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE STRUCTURE DE REFROIDISSEMENT*
- (71) Corintis SA, EPFL Innovation Park Building C, 1015 Lausanne, CH
- (72) VAN ERP, Remco, 1004 Lausanne, CH
SALAZAR DE TROYA, Miguel Angel, 1007 Lausanne, CH
BOUTSIKAKIS, Athanasios, 1022 Chavannes-près-Renens, CH
- (74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB, Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37,

- 60327 Frankfurt am Main, DE
- (51) **G06F 30/367** (11) **4 591 206 A1***
G06F 30/392 **G06F 30/398**
- (52) **G06F 30/392; G06F 30/367; G06F 30/398**
- (25) En (26) En
(21) 23718028.6 (22) 04.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) GB 2023/050892 04.04.2023
(87) WO 2024/209172 2024/41 10.10.2024
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SIMULATION EINER PHOTONISCHEN SCHALTUNG**
• **METHOD AND APPRATUS FOR PHOTONIC CIRCUIT SIMULATION**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SIMULATION DE CIRCUIT PHOTONIQUE**
- (71) Photon Design Ltd, 34 Leopold St, Oxford OX4 1TW, GB
(72) GALLAGHER, Dominic Francis, Oxford, OX4 1TW, GB
(74) FELICI, Thomas, Oxford, OX4 1TW, GB
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB
- G06F 30/392** → (51) **G06F 30/367**
- G06F 30/398** → (51) **G06F 30/367**
- (51) **G06F 40/166** (11) **4 591 207 A1***
G06F 3/04842 **G06V 30/14**
- (52) **G06F 40/166; G06F 3/04842; G06F 3/04883; G06V 30/1456**
- (25) En (26) En
(21) 23772670.8 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) US 2023/031107 25.08.2023
(87) WO 2024/063915 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202217950488
(54) • **UNIVERSELLER MARKER FÜR KONTEXTUELLE AUFZEICHNUNG**
• **UNIVERSAL HIGHLIGHTER FOR CONTEXTUAL NOTETAKING**
• **SURLIGNEUR UNIVERSEL POUR LA PRISE DE NOTES CONTEXTUELLE**
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
(72) PRIMADONA, Fnu, Redmond, WA 98052-6399, US
MOPATI, Sivaramakrishna, Redmond, WA 98052-6399, US
SILVIS, Jason, Glenn, Redmond, WA 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (51) **G06F 40/56** (11) **4 591 208 A1***
G06Q 50/18 **G06N 3/00**
- (52) **G06F 40/56; G06N 3/045; G06N 3/0475**
- (25) En (26) En
(21) 23776341.2 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN
(86) EP 2023/076120 21.09.2023
(87) WO 2024/062055 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 GB 202213823
(54) • **TEXTERZEUGUNG**
• **TEXT GENERATION**
• **GÉNÉRATION DE TEXTE**
- (71) Qatent SAS, 14 rue Broca, 75005 Paris, FR
(72) VELTZ, François, 75005 Paris, FR
GERDES, Kim, 93260 Les Lilas, FR
(74) Axe Pl, Les Meillières 504 Avenue Colonel Meyère, 06140 Vence, FR
- G06F 111/06** → (51) **G06F 30/28**
- G06F 113/18** → (51) **G06F 30/28**
- G06F 119/08** → (51) **G06F 30/28**
- G06K 7/00** → (51) **G06K 19/06**
- G06K 7/10** → (51) **G06K 19/07**
- G06K 15/02** → (51) **H04N 1/60**
- G06K 19/02** → (51) **D03D 1/00**
- (51) **G06K 19/06** (11) **4 591 209 A1***
B42D 15/02 **G09F 3/02**
- (52) **G06K 19/06009; B42D 15/0073; B42D 15/025; B42D 15/042**
- (25) De (26) De
(21) 23775954.3 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) DE 2023/100663 07.09.2023
(87) WO 2024/061409 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 DE 102022124199
(54) • **CODE-PRÄSENTATIONS-ANORDNUNG**
• **CODE PRESENTATION ARRANGEMENT**
• **AGENCEMENT DE PRÉSENTATION DE CODE**
- (71) Transact Elektronische Zahlungssysteme GmbH, Fraunhoferstrasse 10, 82152 Martinsried, DE
(72) KRAUS, Michael, 82054 Arget, DE
(74) Page, White & Farrer Germany LLP, Widenmayerstraße 10, 80538 München, DE
- (51) **G06K 19/06** (11) **4 591 210 A1***
G06K 7/00
- (52) **G06K 19/06037; G06K 7/1417; G06K 19/06046**
- (25) En (26) En
(21) 23868714.9 (22) 08.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) TR 2023/050225 08.03.2023
(87) WO 2024/063722 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 TR 202214689
(54) • **VISUELLE ROBOTERSPRACHE FÜR INDUSTRIE-4.0-ANWENDUNGEN**
• **VISUAL BASED ROBOT LANGUAGE FOR INDUSTRY 4.0 APPLICATIONS**
• **LANGAGE DE ROBOT BASÉ SUR LA VUE POUR DES APPLICATIONS DE L'INDUSTRIE 4.0**
- (71) Yildiz Teknik Universitesi, Davutpasa Kampusu Davutpasa Mahallesi Davutpasa Caddesi, 34220 Istanbul, TR
Yildiz Teknoloji Transfer Ofisi Anonim Sirketi, YTU Davutpasa Kampusu Yildiz

- Teknopark Cifte Havuzlar Mah. Eski Londra Asfalti Cad. Idari Bina Dis Kapi No:151, Esenler/Istanbul, TR
(72) SAKARYA, Ufuk, 34220 Esenler/Istanbul, TR
(74) Berkkam, Ayfer, Cankaya Patent Marka ve Danismanlik Ltd. Sti. Bestekar Caddesi, No: 49/19, 06680 Cankaya Ankara, TR
- (51) **G06K 19/07** (11) **4 591 211 A1***
G06K 19/077 **G06K 7/10**
G06N 3/02 **H04W 4/80**
G07C 9/00
- (52) **H04B 17/318; H04B 17/373; H04B 17/3913**
- (25) En (26) En
(21) 23869160.4 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) US 2023/074717 20.09.2023
(87) WO 2024/064775 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 US 202217933964
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERMÖGLICHUNG DRAHTLOSER TOKEN-INTERAKTIONEN ÜBER MEHRERE VORRICHTUNGSTYPEN UND/ODER TOKEN-TYPEN**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR FACILITATING WIRELESS TOKEN INTERACTIONS ACROSS MULTIPLE DEVICE TYPES AND/OR TOKEN TYPES**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR FACILITER DES INTERACTIONS DE JETON SANS FIL ENTRE DE MULTIPLES TYPES DE DISPOSITIFS ET/OU TYPES DE JETONS**
- (71) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One Drive, McLean, Virginia 22102, US
(72) DOUGLAS, Lawrence, McLean, Virginia 22102, US
JOHNSON, Clayton, McLean, Virginia 22102, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
- G06K 19/07** → (51) **B42D 25/00**
- G06K 19/07** → (51) **F16L 37/092**
- G06K 19/077** → (51) **A43B 3/00**
- G06K 19/077** → (51) **B42D 25/00**
- G06K 19/077** → (51) **B65G 15/32**
- G06K 19/077** → (51) **F16L 37/092**
- G06K 19/077** → (51) **G06K 19/07**
- G06N 3/00** → (51) **G06F 40/56**
- G06N 3/00** → (51) **H04N 19/91**
- G06N 3/006** → (51) **G06F 9/50**
- G06N 3/02** → (51) **G06K 19/07**
- G06N 3/02** → (51) **G06N 3/084**
- G06N 3/02** → (51) **H04N 19/44**
- G06N 3/04** → (51) **G06N 20/00**
- G06N 3/042** → (51) **G06F 11/36**
- (51) **G06N 3/044** (11) **4 591 212 A1***
G06N 10/40 **G06N 10/60**
- (52) **G06N 3/044; G06N 10/40;**

- G06N 10/60**
(25) En (26) En
(21) 23772865.4 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/075764 19.09.2023
(87) WO 2024/061882 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 EP 22306379
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERWEN-
DUNG EINES QUANTENCOMPUTERS ZUR
ERZEUGUNG EINES NEURONALEN
GRAPHNETZWERKS
• METHOD AND SYSTEM FOR USING A
QUANTUM COMPUTER TO GENERATE A
GRAPH NEURAL NETWORK
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'UTILISATION
D'UN ORDINATEUR QUANTIQUE POUR
GÉNÉRER UN RÉSEAU NEURONAL GRA-
PHIQUE
(71) Pasqal, Immeuble Phenix 24, rue Emile
Baudot, 91120 Palaiseau, FR
(72) THABET, Slimane, 91120 Palaiseau, FR
FOUILLAND, Romain, 91120 Palaiseau, FR
HENRIET, Loïc, 91120 Palaiseau, FR
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London
WC2B 6AN, GB

G06N 3/044 → (51) G06F 11/36

- (51) **G06N 3/0442** (11) **4 591 213 A1***
G06N 3/0464 **G06N 3/08**
(52) **G06N 3/0442; G06N 3/0464;**
G06N 3/08
(25) En (26) En
(21) 23798005.7 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/074825 22.09.2023
(87) WO 2024/064852 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202263376957 P
(54) • RAUM-ZEIT-AUFMERKSAMKEIT ZUR VOR-
HERSAGE KLINISCHER ERGEBNISSE
• SPACETIME ATTENTION FOR CLINICAL
OUTCOME PREDICTION
• ATTENTION SPATIO-TEMPORELLE POUR
PRÉDICTION DE RÉSULTAT CLINIQUE
(71) GENENTECH, INC., 1 DNA Way, South San
Francisco, CA 94080, US
(72) HAO, Degan, San Francisco, CA 94080, US
NEGAHDAR, Mohammadreza, San
Francisco, CA 94080, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (51) **G06N 3/045** (11) **4 591 214 A1***
G06N 3/098 **H04L 65/1104**
H04L 69/24
(52) **G06N 3/098; G06N 3/045;**
H04L 65/1069; H04L 69/24;
H04L 65/1016

- (25) En (26) En
(21) 23782251.5 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) FI 2023/050538 21.09.2023
(87) WO 2024/062162 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 FI 20225831

- (54) • VERFAHREN ZUR VERRINGERUNG DER DI-
VERSITÄT VON ZWEISEITIGEN MASCHI-
NENLERNMODELLEN
• A METHOD OF REDUCING DIVERSITY OF
TWO-SIDED MACHINE LEARNING MOD-
ELS
• PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DE LA DIVERSI-
TÉ DE MODÈLES D'APPRENTISSAGE MA-
CHINE À DEUX CÔTÉS
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
(72) PIRMAGOMEDOV, Rustam, 90620 Oulu, FI
BUTT, Muhammad Majid, Naperville,
Illinois 60540, US
(74) Nokia EPO representatives, Nokia
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,
FI

- (51) **G06N 3/045** (11) **4 591 215 A1***
H04N 19/124 **H04N 19/147**
H04N 19/177
(52) **H04N 19/147; G06N 3/006;**
G06N 3/0455; G06N 3/0464;
G06N 3/047; G06N 3/0475;
G06N 3/092; H04N 19/124;
H04N 19/177

- (25) En (26) En
(21) 23790458.6 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/033459 22.09.2023
(87) WO 2024/064329 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202263409271 P
(54) • VERSTÄRKUNGSLERNBASIERTE RATEN-
STEUERUNG FÜR BSED-VIDEOKOMPRES-
SION MIT NEURONALEM END-TO-END-
NETZWERK
• REINFORCEMENT LEARNING-BASED RATE
CONTROL FOR END-TO-END NEURAL
NETWORK BSED VIDEO COMPRESSION
• RÉGULATION DE DÉBIT BASÉE SUR L'AP-
PRENTISSAGE PAR RENFORCEMENT
POUR COMPRESSION VIDEO BASÉE SUR
UN RÉSEAU NEURONAL DE BOUT EN
BOUT

- (71) InterDigital VC Holdings, Inc., 200 Bellevue
Parkway Suite 300, Wilmington, DE 19809,
US
(72) RACAPE, Fabien, Los Altos, California
94022, US
DINESHA, Ujwal, College Station, Texas
77840, US
CHOI, Hyomin, Los Altos, California 94022,
US
UL HAQ, Syed Mateen, Coquitlam, British
Columbia V3E 3M1, CA
(74) Rittner, Karsten, Rittner & Partner
Patentanwälte mbB Schiffgraben 17, 30159
Hannover, DE

G06N 3/045 → (51) G06N 20/00

G06N 3/045 → (51) G06N 3/082

G06N 3/045 → (51) H04L 25/02

- (51) **G06N 3/0455** (11) **4 591 216 A1***
G06N 5/025 **G06N 7/01**
G06N 3/084 **G06N 5/01**
G16H 20/00 **G16H 50/30**
(52) **G06N 5/025; G06N 3/0455;**
G06N 7/01; G16H 50/20; G06N 3/084;
G06N 5/01; G06N 20/20; G16H 20/60;
G16H 20/70; G16H 50/50
(25) En (26) En
(21) 23772669.0 (22) 25.08.2023

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

- BA
KH MA MD TN
US 2023/031103 25.08.2023
(86) WO 2024/063912 2024/13 28.03.2024
(87) 21.09.2022 US 202263376541 P
(30) 28.09.2022 US 202217936338
(54) • MODELLIERUNG DER KAUSATION BEIM
MASCHINENLERNEN
• MODELLING CAUSATION IN MACHINE
LEARNING
• MODÉLISATION DE CAUSALITÉ EN AP-
PRENTISSAGE AUTOMATIQUE
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
(72) MA, Chao, Redmond, Washington 98052-
6399, US
ZHANG, Cheng, Redmond, Washington
98052-6399, US
ASHMAN, Matthew, Redmond, Washington
98052-6399, US
DEFANTE, Marife, Redmond, Washington
98052-6399, US
FASSIO, Karen, Redmond, Washington
98052-6399, US
JENNINGS, Joel, Redmond, Washington
98052-6399, US
HILMKIL, Agrin, Redmond, Washington
98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John
Street, London WC1N 2BF, GB

- (51) **G06N 3/0455** (11) **4 591 217 A1***
G06N 5/025 **G06N 7/01**
G06N 3/084 **G06N 5/01**
G06N 20/20
(52) **G06N 5/025; G06N 3/0455;**
G06N 3/088; G06N 7/01; G16H 20/00;
G16H 50/20; G16H 50/50;
G16H 50/70; G06N 3/084; G06N 5/01;
G06N 20/20

- (25) En (26) En
(21) 23777072.2 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/031000 24.08.2023
(87) WO 2024/063907 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 US 202263376550 P
(30) 28.09.2022 US 202217936347
(54) • MODELLIERUNG DER KAUSATION BEIM
MASCHINENLERNEN
• MODELLING CAUSATION IN MACHINE
LEARNING
• MODÉLISATION DE CAUSALITÉ EN AP-
PRENTISSAGE AUTOMATIQUE

- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
(72) GONG, Wenbo, Redmond, Washington
98052-6399, US
ZHANG, Cheng, Redmond, Washington
98052-6399, US
PAWLOWSKI, Nick, Redmond, Washington
98052-6399, US
JENNINGS, Joel, Redmond, Washington
98052-6399, US
FASSIO, Karen, Redmond, Washington
98052-6399, US
DEFANTE, Marife, Redmond, Washington
98052-6399, US
THOMAS, Steve, Redmond, Washington
98052-6399, US

HORAN, Alice, Redmond, Washington
98052-6399, US
MA, Chao, Redmond, Washington 98052-
6399, US
ASHMAN, Matthew, Redmond, Washington
98052-6399, US
HILMKIL, Agrin, Redmond, Washington
98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John
Street, London WC1N 2BF, GB

G06N 3/0455 → (51) **G06F 11/36**

G06N 3/0455 → (51) **H04L 41/16**

G06N 3/0464 → (51) **G06N 3/0442**

G06N 3/0464 → (51) **H04N 19/132**

G06N 3/0475 → (51) **H04N 19/132**

(51) **G06N 3/048** (11) **4 591 218 A1***
G06N 3/0495 **G06N 3/063**
(52) **G06N 3/048; G06N 3/0495;**
G06N 3/063

(25) En (26) En
(21) 23754681.7 (22) 21.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/070759 21.07.2023
(87) WO 2024/064440 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202217934476
(54) • **QUANTISIERTE NEURONALE NETZ-
WERKARCHITEKTUR**
• **QUANTIZED NEURAL NETWORK ARCHI-
TECTURE**
• **ARCHITECTURE DE RÉSEAU NEURONAL
QUANTIFIÉ**

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US

(72) SUDARSANAN, Srijesh, San Diego,
California 92121-1714, US
MATHEW, Deepak, San Diego, California
92121-1714, US
HOFFMAN, Marc, San Diego, California
92121-1714, US
BALASUBRAMANIAN, Sundar Rajan, San
Diego, California 92121-1714, US
SWEENEY, Gerald, San Diego, California
92121-1714, US
JAIN, Mansi, San Diego, California 92121-
1714, US
LEE, James, San Diego, California 92121-
1714, US
NAYAK, Ankita, San Diego, California
92121-1714, US

(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB

G06N 3/048 → (51) **G06N 3/063**

G06N 3/0495 → (51) **G06N 3/048**

G06N 3/0495 → (51) **G06N 3/063**

G06N 3/0495 → (51) **G06N 3/082**

G06N 3/0495 → (51) **G06N 3/09**

(51) **G06N 3/063** (11) **4 591 219 A1***
G06N 3/048

(52) **G06N 3/063; G06N 3/048**

(25) En (26) En

(21) 22797702.2 (22) 27.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/076848 27.09.2022
(87) WO 2024/067954 2024/14 04.04.2024
(54) • **BESCHLEUNIGUNG KÜNSTLICHER NEU-
RONALER NETZE UNTER VERWENDUNG
HARDWARE-IMPLEMENTIERTER NACH-
SCHLAGTABELLEN**
• **ACCELERATING ARTIFICIAL NEURAL NET-
WORKS USING HARDWARE-IMPLEMENT-
ED LOOKUP TABLES**
• **ACCÉLÉRATION DE RÉSEAUX NEURO-
NAUX ARTIFICIELS À L'AIDE DE TABLES DE
RECHERCHE MISES EN OEUVRE PAR MA-
TÉRIEL**

(71) Axelera AI BV, High Tech Campus 5 (HTCS),
5656 AE Eindhoven, NL

(72) DAZZI, Martino, 5656 AE Eindhoven, NL
STANISAVLJEVIC, Milos, 5656 AE Eindhoven,
NL
VERHOEF, Bram, 5656 AE Eindhoven, NL
ELEFThERIOU, Evangelos, 5656 AE
Eindhoven, NL

(74) E. Blum & Co. AG, Franklinturm
Hofwiesenstrasse 349, 8050 Zürich, CH

(51) **G06N 3/063** (11) **4 591 220 A1***
G06F 9/30 **G06F 9/355**
G06F 9/345 **G06F 9/38**

(52) **G06N 3/0464; G06F 9/30036;**
G06F 9/30043; G06F 9/30109;
G06F 9/355; G06N 3/0495;
G06N 3/063; G06N 3/098

(25) En (26) En
(21) 23787227.0 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/033008 18.09.2023
(87) WO 2024/064062 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 US 202263407757 P
19.09.2022 US 202263407760 P
19.09.2022 US 202263407758 P
20.07.2023 US 202318355689

(54) • **PROZESSOR FÜR NEURONALES NETZ-
WERK**
• **NEURAL NETWORK PROCESSOR**
• **PROCESSEUR DE RÉSEAU NEURONAL**

(71) Texas Instruments Incorporated, P.O. Box
655474 Mail Station 3999, Dallas, TX 75265,
US

(72) MEHENDALE, Mahesh, M., Dallas, TX
75243, US
GULUR, Nagendra, Dallas, TX 75243, US
CHAKRAVARTHY, Srinivasa BS, Bangalore
560 093, IN

LELE, Atul, Bangalore 560 093, IN
SANGHVI, Hetul, Dallas, TX 75243, US
(74) Zeller, Andreas, et al, Texas Instruments
Deutschland GmbH EMEA Patent
Department Haggertystraße 1, 85356
Freising, DE

(51) **G06N 3/063** (11) **4 591 221 A1***
G06N 3/048 **G06N 3/0495**

(52) **G06N 3/063; G06N 3/0464;**
G06N 3/048; G06N 3/0495;
G06N 3/098

(25) En (26) En
(21) 23787228.8 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/033012 18.09.2023
(87) WO 2024/064066 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 US 202263407757 P
19.09.2022 US 202263407760 P
19.09.2022 US 202263407758 P
20.07.2023 US 202318355749

(54) • **PROZESSOR FÜR NEURONALES NETZ-
WERK**
• **NEURAL NETWORK PROCESSOR**
• **PROCESSEUR DE RÉSEAU NEURONAL**

(71) Texas Instruments Incorporated, P.O. Box
655474 Mail Station 3999, Dallas, TX 75265,
US

(72) MEHENDALE, Mahesh, M., Dallas, TX
75243, US
SANGHVI, Hetul, Dallas, TX 75243, US
GULUR, Nagendra, Dallas, TX 75243, US
LELE, Atul, Bangalore 560 093, IN
CHAKRAVARTHY, Srinivasa, BS, Bangalore
560 093, IN

(74) Zeller, Andreas, Texas Instruments
Deutschland GmbH EMEA Patent
Department Haggertystraße 1, 85356
Freising, DE

(51) **G06N 3/063** (11) **4 591 222 A1***
G06N 3/082 **G06N 3/084**
G06N 3/09 **G06N 3/067**

(52) **G06N 3/063; G06N 3/082;**
G06N 3/086; G06N 3/09;
G06N 3/0675; G06N 3/084

(25) De (26) De
(21) 23789236.9 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/076236 22.09.2023
(87) WO 2024/062099 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 EP 22197087
(54) • **VORRICHTUNG ZUM BETREIBEN EINES
HARDWARE-BASIERTE KÜNSTLICHEN
NEURONALEN NETZWERKS SOWIE VER-
WENDUNG UND VERFAHREN ZUM TRAI-
NIEREN DESSELBEN**
• **APPARATUS FOR OPERATING A HARD-
WARE-BASED ARTIFICIAL NEURAL NET-
WORK, AND USE AND METHOD FOR
TRAINING SAME**
• **APPAREIL POUR FAIRE FONCTIONNER UN
RÉSEAU NEURONAL ARTIFICIEL MATÉRIEL,
ET UTILISATION ET PROCÉDÉ D'ENTRAÎ-
NEMENT DE CELUI-CI**

(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der
angewandten Forschung e.V., Hansastraße
27c, 80686 München, DE

(72) ZIMMERMANN, Heiko, 66280 Sulzbach, DE
FUHR, Guenter, 66280 Sulzbach, DE

(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B,
80339 München, DE

(51) **G06N 3/063** (11) **4 591 223 A1***
G06N 3/082 **G06N 3/084**
G06N 3/09 **G06N 3/067**

(52) **G06N 3/063; G06N 3/082;**
G06N 3/086; G06N 3/09;
G06N 3/0675; G06N 3/084

(25) De (26) De
(21) 23789237.7 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/076243 22.09.2023
(87) WO 2024/062100 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 EP 22197087
(54) • *VORRICHTUNG, ANORDNUNG UND SYSTEM ZUM BETREIBEN EINES HARDWARE-BASIERTEN KÜNSTLICHEN NEURONALEN NETZWERKS SOWIE VERFAHREN ZUM TRAINIEREN DERSELBEN*
• *APPARATUS, ASSEMBLY, AND SYSTEM FOR OPERATING A HARDWARE-BASED ARTIFICIAL NEURAL NETWORK, AND METHOD FOR TRAINING SAME*
• *APPAREIL, ENSEMBLE, ET SYSTÈME POUR FAIRE FONCTIONNER UN RÉSEAU NEURONAL ARTIFICIEL MATÉRIEL, ET SON PROCÉDÉ D'ENTRAÎNEMENT*
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) ZIMMERMANN, Heiko, 66280 Sulzbach, DE
(74) FUHR, Günter, 66280 Sulzbach, DE
(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE
-
- (51) **G06N 3/063** (11) **4 591 224 A1***
G06N 3/048 **G06N 3/0495**
G06F 9/30
(52) **G06F 9/30065; G06F 9/30014;**
G06F 9/30032; G06F 9/30043;
G06F 9/30145; G06F 9/325;
G06F 9/35; G06N 3/0495; G06N 3/063;
G06N 3/0464
(25) En (26) En
(21) 23793513.5 (22) 15.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/032902 15.09.2023
(87) WO 2024/064034 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 US 202263407757 P
19.09.2022 US 202263407760 P
19.09.2022 US 202263407758 P
20.07.2023 US 202318355795
(54) • *PROZESSOR FÜR NEURONALES NETZWERK*
• *NEURAL NETWORK PROCESSOR*
• *PROCESSEUR DE RÉSEAU NEURONAL*
(71) Texas Instruments Incorporated, P.O. Box 655474 Mail Station 3999, Dallas, TX 75265, US
(72) MEHENDALE, Mahesh, M., Dallas, TX 75243, US
LELE, Atul, Bangalore 560 093, IN
GULUR, Nagendra, Dallas, TX 75243, US
SANGHVI, Hetul, Dallas, TX 75243, US
CHAKRAVARTHY, Srinivasa, BS, Bangalore 560 093, IN
(74) Zeller, Andreas, Texas Instruments Deutschland GmbH EMEA Patent Department Haggertystraße 1, 85356 Freising, DE
-
- G06N 3/063** → (51) **G06F 12/02**
-
- G06N 3/063** → (51) **G06N 3/048**
-
- G06N 3/067** → (51) **G06N 3/063**
-
- (51) **G06N 3/08** (11) **4 591 225 A1***
A61B 8/08 **G06T 7/00**
G06N 3/088
(52) **G09B 23/286; A61B 8/4245;**
G06N 3/0455; G06N 3/0464;
G06N 3/0475; G16H 40/63;

- A61B 8/523
(25) En (26) En
(21) 23867750.4 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IL 2023/051018 19.09.2023
(87) WO 2024/062478 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 US 202263376108 P
(54) • *SIMULATOR NEURONALER NETZE FÜR ULTRASCHALLBILDER UND -CLIPS*
• *NEURAL NETWORK SIMULATOR FOR ULTRASOUND IMAGES AND CLIPS*
• *SIMULATEUR DE RÉSEAU NEURONAL POUR IMAGES ET SÉQUENCES ÉCHOGRAPHIQUES*
(71) Ultrasight Ltd., 8 Pinhas Sapir Street, 7403631 Nes Ziona, IL
(72) SHLOMI, Jonathan, 3780800 Givat Ada, IL
KEZURER, Itay, 7621318 Rehovot, IL
LIPMAN, Yaron, Kibbutz Netzer Sereni, IL
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- G06N 3/08** → (51) **G06N 3/0442**
-
- G06N 3/08** → (51) **G16B 40/20**
-
- (51) **G06N 3/082** (11) **4 591 226 A1***
G06N 3/096 **G06N 3/045**
G06N 3/0495
(52) **G06N 3/0495; G06N 3/045;**
G06N 3/0475; G06N 3/082;
G06N 3/096
(25) En (26) En
(21) 23754679.1 (22) 21.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/070755 21.07.2023
(87) WO 2024/064439 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202217935067
(54) • *GENAUE UND EFFIZIENTE INFERENZ IN UMGEBUNGEN MIT MEHREREN VORRICHTUNGEN*
• *ACCURATE AND EFFICIENT INFERENCE IN MULTI-DEVICE ENVIRONMENTS*
• *INFÉRENCE PRÉCISE ET EFFICACE DANS DES ENVIRONNEMENTS MULTI-DISPOSITIFS*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) HWANG, Kyu Woong, San Diego, California 92121-1714, US
YANG, Seunghan, San Diego, California 92121-1714, US
PARK, Hyunsin, San Diego, California 92121-1714, US
SHEYNBLAT, Leonid, San Diego, California 92121-1714, US
SUKUMAR, Vinesh, San Diego, California 92121-1714, US
ASGHAR, Ziad, San Diego, California 92121-1714, US
MCGLOIN, Justin, San Diego, California 92121-1714, US
LINSKY, Joel, San Diego, California 92121-1714, US
TANG, Tong, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Pritzlaff, Stefanie Lydia, et al, Wagner &

- Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE
-
- G06N 3/082** → (51) **G06N 3/063**
-
- (51) **G06N 3/084** (11) **4 591 227 A1***
G06N 3/09 **G06N 3/091**
G06N 3/02 **G06N 20/10**
(52) **G06N 3/084; G06N 3/09;**
G06N 3/091; G06N 20/10
(25) De (26) De
(21) 23768194.5 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074279 05.09.2023
(87) WO 2024/061615 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 DE 102022209903
(54) • *SICHERE STEUERUNG VON TECHNISCH-PHYSIKALISCHEN SYSTEMEN*
• *SECURE CONTROL OF TECHNICAL-PHYSICAL SYSTEMS*
• *COMMANDE SÉCURISÉE DE SYSTÈMES TECHNIQUES-PHYSIQUES*
(71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) SCHNAPKA, Thomas, 50226 Frechen, DE
WASCHULZIK, Thomas, 85354 Freising, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (51) **G06N 3/084** (11) **4 591 228 A1***
G06N 3/09 **G06N 3/094**
(52) **G06N 3/084; G06N 3/0442;**
G06N 3/045; G06N 3/0464;
G06N 3/047; G06N 3/0475;
G06N 3/048; G06N 3/088; G06N 3/09;
G06N 3/092; G06N 3/094; G06N 5/01;
G06N 7/01; G06N 20/10
(25) En (26) En
(21) 23828634.8 (22) 22.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/080910 22.11.2023
(87) WO 2024/112887 2024/22 30.05.2024
(30) 22.11.2022 US 202263427332 P
(54) • *VORWÄRTSGERICHTETES TRAINING FÜR MASCHINELLES LERNEN*
• *FORWARD-FORWARD TRAINING FOR MACHINE LEARNING*
• *APPRENTISSAGE AVANT-AVANT POUR APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) HINTON, Geoffrey Everest, Toronto, Ontario M5H 2G4, CA
(74) Kennedy, Richard E., et al, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB
-
- G06N 3/084** → (51) **G06F 11/36**
-
- G06N 3/084** → (51) **G06F 12/02**
-
- G06N 3/084** → (51) **G06N 10/70**
-
- G06N 3/084** → (51) **G06N 20/00**
-
- G06N 3/084** → (51) **G06N 3/0455**

215

G06N 5/04	→ (51) G06N 20/00
G06N 5/04	→ (51) G06N 5/02
G06N 5/045	→ (51) G06F 11/36
G06N 7/01	→ (51) G06F 9/50
G06N 7/01	→ (51) G06N 3/0455
G06N 10/20	→ (51) G06N 10/70
(51) G06N 10/40 (11) 4 591 235 A1* H10N 60/12	
(52) G06N 10/40; H10N 50/00; H10N 59/00; H10N 60/12; H10N 69/00	
(25) En (26) En (21) 22782557.7 (22) 21.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) FI 2022/050635 21.09.2022	
(87) WO 2024/062151 2024/13 28.03.2024	
(54) • ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR AB- STIMMUNG EINER QUANTENVORRICHTUNG • ARRANGEMENT AND METHOD FOR TUN- ING A QUANTUM DEVICE • AGENCEMENT ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE RÉGLER UN DISPOSITIF QUANTIQUE	
(71) IQM Finland Oy, Keilaranta 19, 02150 Espoo, FI	
(72) YILMAZ, Ugur, 80636 Munich, DE SAIRA, Olli-Pentti, 02150 Espoo, FI NATH, Jayshankar, 80636 Munich, DE	
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI	
(51) G06N 10/40 (11) 4 591 236 A1* G06N 10/40	
(25) En (26) En (21) 22783529.5 (22) 22.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) FI 2022/050638 22.09.2022	
(87) WO 2024/062152 2024/13 28.03.2024	
(54) • MULTIPLEXIERTE AUSLESUNG VON QUBITS • MULTIPLEXED READOUT OF QUBITS • LECTURE MULTIPLEXÉE DE BITS QUAN- TIQUES	
(71) IQM Finland Oy, Keilaranta 19, 02150 Espoo, FI	
(72) LANDRA, Alessandro, 02150 Espoo, FI OCKELOEN-KORPPI, Caspar, 02150 Espoo, FI CHERUKHIN, Iurii, 02150 Espoo, FI KOTILAHTI, Janne, 02150 Espoo, FI TAKALA, Eelis, 02150 Espoo, FI	
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI	
(51) G06N 10/40 (11) 4 591 237 A1* G21K 1/00	
(52) G06N 10/40	
(25) En (26) En (21) 23789462.1 (22) 19.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	

(86) US 2023/074529 19.09.2023	
(87) WO 2024/064649 2024/13 28.03.2024	
(30) 21.09.2022 US 202263408753 P 23.08.2023 US 202318454336	
(54) • VERLUST ODER UNERWÜNSCHTE UM- ORDNUNG DER QUANTENOBJEKTEDETEK- TION • LOSS OR UNDESIRED REORDERING OF QUANTUM OBJECTS DETECTION • DÉTECTION DE PERTE OU DE RÉORDON- NANCEMENT NON SOUHAITÉ D'OBJETS QUANTIQUES	
(71) Quantinuum LLC, 303 S Technology Court, Broomfield, Colorado 80021, US	
(72) GAEBLER, John Pagnucci, Broomfield, Colorado 80021, US ERICKSON, Stephen Dale, Broomfield, Colorado 80021, US	
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB	
G06N 10/40 → (51) G06N 10/70	
G06N 10/40 → (51) G06N 3/044	
G06N 10/40 → (51) H10N 69/00	
(51) G06N 10/60 (11) 4 591 238 A2* G06F 17/16	
(52) G06F 17/16; G06N 10/60	
(25) En (26) En (21) 23887160.2 (22) 28.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/031240 28.08.2023	
(87) WO 2024/123400 2024/24 13.06.2024	
(88) 03.10.2024	
(30) 22.09.2022 US 202217934322	
(54) • TOMOGRAPHIE EINER UNITÄREN MATRIX MIT EINER QUANTENRECHENVORRICHTUNG • TOMOGRAPHY OF UNITARY MATRIX US- ING QUANTUM COMPUTING DEVICE • TOMOGRAPHIE DE MATRICE UNITAIRE À L'AIDE D'UN DISPOSITIF INFORMATIQUE QUANTIQUE	
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US	
(72) HAAH, Jeongwan, Redmond, Washington 98052-6399, US KOTHARI, Robin Ashok, Redmond, Washington 98052-6399, US O'DONNELL, Ryan William, Redmond, Washington 98052-6399, US TANG, Ewin Nicolas, Redmond, Washington 98052-6399, US	
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB	
G06N 10/60 → (51) G06N 10/70	
G06N 10/60 → (51) G06N 3/044	
G06N 10/60 → (51) G06N 5/01	
(51) G06N 10/70 (11) 4 591 239 A1* G06N 10/20 G06N 10/40	
(52) G06N 10/70; G06N 10/20; G06N 10/40; G06N 10/60	
(25) It (26) En (21) 23777034.2 (22) 12.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) IB 2023/059014 12.09.2023	
(87) WO 2024/062338 2024/13 28.03.2024	
(30) 21.09.2022 IT 202200019341	
(54) • DIAGNOSEVERFAHREN EINER QUANTEN- VORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGE QUAN- TENVORRICHTUNG • DIAGNOSTIC METHOD OF A QUANTUM APPARATUS AND RELATIVE QUANTUM APPARATUS • PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC D'UN APPA- REIL QUANTIQUE ET APPAREIL QUAN- TIQUE ASSOCIÉ	
(71) ROTONIUM S.R.L., Piazza Giuseppe Garibaldi, 14, 33013 Gemona del Friuli (UD), IT	
(72) TAMBURINI, Fabrizio, 30174 VENEZIA, IT SIAGRI, Roberto, 33011 ARTEGNA (UD), IT	
(74) Busca, Andrea, Via Valle, 20, 47854 Montescudo- Montecolombo (RN), IT	
(51) G06N 10/70 (11) 4 591 240 A1* G06N 10/40	
(52) G06N 10/70; G06N 10/40	
(25) En (26) En (21) 23817900.6 (22) 09.10.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/076341 09.10.2023	
(87) WO 2024/091791 2024/18 02.05.2024	
(30) 26.10.2022 US 202217974216	
(54) • ABSCHWÄCHUNG VON DURCH QUBIT- ÜBERSPRECHEN VERURSACHTEN FEH- LERN IN QUANTENBERECHNUNGS- UND INFORMATIONSVERRARBEITUNGSSYS- TEMEN • MITIGATION OF QUBIT CROSSTALK-IN- DUCED ERRORS IN QUANTUM COMPUT- ING AND INFORMATION PROCESSING SYSTEMS • ATTÉNUATION D'ERREURS INDUITES PAR DIAPHONIE DE BITS QUANTIQUES DANS DES SYSTÈMES DE CALCUL QUANTIQUE ET DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS	
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US	
(72) CHIARO, Benjamin Thomas, Mountain View, California 94043, US CHEN, Zijun, Mountain View, California 94043, US LEE, Kenneth William, Mountain View, California 94043, US	
(74) Thorniley, Peter, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB	
(51) G06N 10/70 (11) 4 591 241 A2* G06N 3/084 G06N 10/20 G06N 10/40 G06N 10/60	
(52) G06N 10/70; G06N 3/084; G06N 10/20; G06N 10/40; G06N 10/60	
(25) En (26) En (21) 23920286.4 (22) 15.11.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/079866 15.11.2023	
(87) WO 2024/186361 2024/37 12.09.2024	
(88) 12.12.2024	
(30) 16.11.2022 US 202217988418	

- (54) • *BACKTEST-QUANTENVORRICHTUNGSKA-LIBRIERUNG*
• *BACKTESTING QUANTUM DEVICE CALI-BRATION*
• *ÉTALONNAGE DE DISPOSITIF QUAN-TIQUE DE TEST RÉTROACTIF DE VALIDITÉ*
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) KLIMOV, Paul Victor, Mountain View, California 94043, US
- (74) Thorniley, Peter, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- (51) **G06N 10/70** (11) **4 591 242 A2***
G06N 10/20 **G06N 10/40**
- (52) **G06N 10/20; G06N 10/70;**
G06N 10/40
- (25) En (26) En
(21) 23948661.6 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/035785 24.10.2023
(87) WO 2025/058639 2025/12 20.03.2025
(88) 19.06.2025
(30) 28.10.2022 US 202263420432 P
- (54) • *QUANTENSCHALTUNGEN ZUR BEWE-GUNG EINES OBERFLÄCHENCODEPAT-CHES*
• *QUANTUM CIRCUITS FOR MOVING A SUR-FACE CODE PATCH*
• *CIRCUITS QUANTIQUES POUR DÉPLACER UN CORRECTIF DE CODE DE SURFACE*
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) MCEWEN, Matthew James, Mountain View, California 94043, US
GIDNEY, Craig, Mountain View, California 94043, US
- (74) Varley, James Richard, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- (51) **G06N 20/00** (11) **4 591 243 A1***
G06N 3/098 **G06N 3/045**
G06N 3/084 **H04W 72/54**
- (52) **G06N 20/00; G06N 3/045;**
G06N 3/098; G06N 3/084
- (25) En (26) En
(21) 23754678.3 (22) 21.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/070754 21.07.2023
(87) WO 2024/064438 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 US 202217934098
- (54) • *MODELLDEKORRELATION UND UNTERAB-STAND FÜR FÖDERIERTES LERNEN*
• *MODEL DECORRELATION AND SUBSPAC-ING FOR FEDERATED LEARNING*
• *DÉCORRÉLATION ET CRÉATION DE SOUS-ESPACES DE MODÈLE POUR APPRENTIS-SAGE FÉDÉRÉ*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) LIN, Jamie Menjay, San Diego, California 92121-1714, US
DAS, Debasmit, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Pritzlaff, Stefanie Lydia, et al, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE

- (51) **G06N 20/00** (11) **4 591 244 A1***
G06N 3/04 **G06N 5/04**
- (52) **G06N 20/00; G06N 3/045;**
G06N 5/04
- (25) De (26) De
(21) 23768195.2 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074296 05.09.2023
(87) WO 2024/061618 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 DE 102022209898
- (54) • *SICHERE STEUERUNG VON TECHNISCH-PHYSIKALISCHEN SYSTEMEN*
• *SECURE CONTROL OF TECHNICAL-PHYSI-CAL SYSTEMS*
• *COMMANDE SÉCURISÉE DE SYSTÈMES TECHNIQUES-PHYSIQUES*
- (71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
- (72) WASCHULZIK, Thomas, 85354 Freising, DE
SCHNAPKA, Thomas, 50226 Frechen, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (51) **G06N 20/00** (11) **4 591 245 A1***
G06N 20/00
- (25) En (26) En
(21) 23769067.2 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/072538 21.08.2023
(87) WO 2024/064482 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 US 202217933775
- (54) • *VORRICHTUNGSKONFIGURATION MIT SENSITIVITÄTSANALYSE*
• *DEVICE CONFIGURATION USING SENSI-TIVITY ANALYSIS*
• *CONFIGURATION DE DISPOSITIF À L'AIDE D'UNE ANALYSE DE SENSIBILITÉ*
- (71) Motorola Solutions, Inc., 500 W. Monroe Street, Chicago, IL 60661, US
- (72) WOJCIK, Leszek, 30-392 Krakow, PL
CHWIERUT, Grzegorz, 30-392 Krakow, PL
PLUSZYNSKI, Pawel, 30-392 Krakow, PL
JANKOWSKI, Michal, 30-392 Krakow, PL
- (74) Mrowiec, Robert, et al, Motorola Solutions Systems Polska Sp. z o.o. European Patents - P0544 ul. Czerwone Maki 82, 30-392 Krakow, PL
-
- G06N 20/00** → (51) **A61B 5/02**
-
- G06N 20/00** → (51) **E21B 43/25**
-
- G06N 20/00** → (51) **G01V 99/00**
-
- G06N 20/00** → (51) **G06F 17/18**
-
- G06N 20/00** → (51) **G06F 9/50**
-
- G06N 20/00** → (51) **G06N 3/0985**
-
- G06N 20/00** → (51) **G06Q 10/0635**
-
- G06N 20/00** → (51) **G06T 7/00**
-
- G06N 20/00** → (51) **G16B 40/00**
-
- G06N 20/00** → (51) **H04B 7/06**
-
- G06N 20/00** → (51) **H04L 9/40**

- G06N 20/00** → (51) **H04M 1/72436**
-
- G06N 20/00** → (51) **H04W 24/10**
-
- G06N 20/10** → (51) **G06N 3/084**
-
- G06N 20/10** → (51) **G06N 5/02**
-
- G06N 20/20** → (51) **G06N 3/0455**
-
- (51) **G06Q 10/00** (11) **4 591 246 A1***
G06Q 10/06 **G06Q 10/063**
G06Q 10/0631 **G06Q 50/06**
- (52) **G06Q 10/00; G06Q 10/06;**
G06Q 10/063; G06Q 10/0631;
G06Q 50/06
- (25) En (26) En
(21) 23754957.1 (22) 19.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/070521 19.07.2023
(87) WO 2024/064432 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 US 202217948617
- (54) • *INTELLIGENTE KONTEXTUALISIERUNG VON DATEN*
• *INTELLIGENT DATA CONTEXTUALIZATION*
• *CONTEXTUALISATION INTELLIGENTE DE DONNÉES*
- (71) ITRON, INC., 2111 North Molter Road, Liberty Lake, WA 99019, US
- (72) CHRISTMAN, Curtis, Spokane Valley, WA 99206, US
- (74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- (51) **G06Q 10/00** (11) **4 591 247 A1***
G06Q 10/02 **G06Q 10/047**
G06Q 10/08 **G06Q 10/083**
- (52) **G06Q 10/00; G06Q 10/02;**
G06Q 10/047; G06Q 10/08;
G06Q 50/40
- (25) En (26) En
(21) 23790157.4 (22) 24.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/033566 24.09.2023
(87) WO 2024/064400 2024/13 28.03.2024
(30) 24.09.2022 US 202263409757 P
- (54) • *TECHNIKEN ZUR VERWALTUNG EINER PLATTFORM*
• *TECHNIQUES FOR MANAGING A PLAT-FORM*
• *TECHNIQUES DE GESTION D'UNE PLATE-FORME*
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
- (72) ALLEN, Matthew J., Cupertino, California 95014, US
ADELBERGER, Kurt L., Cupertino, CA 95014, US
BACIM DE ARAUJO E SILVA, Felipe, Cupertino, CA 95014, US
BALASUBRAMANIAN, Koussalya, Cupertino, CA 95014, US
BARK, Karlin Y., Cupertino, CA 95014, US
BEHZADI, Arian, Cupertino, CA 95014, US
BURNS, David C., Cupertino, CA 95014, US
CARR, Vera, Cupertino, CA 95014, US
DE ROCHA ROSARIO, Daniel, Cupertino, California 95014, US

FIELD, John, Los Gatos, CA 95032, US
FOSS, Christopher P., Cupertino, CA 95014, US
HONG, Zheng X., San Jose, CA 95136, US
JAEDE, Julian, Cupertino, CA 95014, US
KELLY, Sean B., Cupertino, CA 95014, US
KIM, Andrew S., Cupertino, CA 95014, US
KRIMSLEY, David A., Cupertino, CA 95014, US
KWAN, Sara H., Sunnyvale, CA 94086, US
LYNCH, Stephen B., Cupertino, CA 95014, US
MOHSENI, Daamun, Cupertino, CA 95014, US
MOUILLESEAU, Jean-Pierre M., Cupertino, CA 95014, US
NANDAGUDI SREESHA, Shreyas, Los Gatos, CA 95032, US
NILSEN, Marlene, London Greater London SE23 1AA, GB
PENDYALA, Srichand, Cupertino, CA 95014, US
RAJA, Samantha K., Cupertino, CA 95014, US
ROPER, Gemma A., Cupertino, CA 95014, US
SAPP, Megan M., Cupertino, CA 95014, US
SHAH, Ronak J., Cupertino, CA 95014, US
SMITH, Sheri R., Cupertino, CA 95014, US
STIEHL, Kurt R., Cupertino, CA 95014, US
VARBEL, Kelsey D., Cupertino, CA 95014, US
WADHWA, Sanjana, Cupertino, CA 95014, US
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

(51) **G06Q 10/00** (11) **4 591 248 A1***
(52) **G06Q 10/08; G06Q 10/0875**

(25) En (26) En
(21) 23793972.3 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/074949 22.09.2023
(87) WO 2024/064924 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202263408936 P
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR KONFIGURATION VON MASCHINENSICHTTUNNELN**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR CONFIGURING MACHINE VISION TUNNELS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CONFIGURATION DE TUNNELS DE VISION ARTIFICIELLE**
(71) Cognex Corporation, One Vision Drive, Natick, MA 01760, US
(72) SANZ RODRIGUEZ, Saul, 52062 Aachen, DE
RUETTEN, Jens, 52074 Aachen, DE
DEPRE, Tony, 52134 Kohlscheid, DE
STROO, Bart, Medway, MA 02053, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

(51) **G06Q 10/00** (11) **4 591 249 A1***
G06Q 10/02 **G06Q 10/08**
G06Q 10/0833 **G06Q 10/0835**

(52) **G06Q 10/00; G06Q 10/025; G06Q 10/08; G06Q 10/0833; G06Q 10/0835; G06Q 10/08355**

(25) En (26) En
(21) 23794098.6 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/059338 21.09.2023
(87) WO 2024/062408 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 GB 202213776
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR BESTIMMUNG EINER ROUTE UND FAHRZEUG ZUR LIEFERUNG VON WAREN MIT REDUZIERTEM KOHLENSTOFFFUSSABDRUCK**
• **METHODS AND SYSTEMS FOR DETERMINING ROUTE AND VEHICLE FOR DELIVERING GOODS WITH REDUCED CARBON FOOTPRINT**
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR DÉTERMINER UN ITINÉRAIRE ET VÉHICULE POUR DISTRIBUER DES MARCHANDISES AVEC UNE EMPREINTE CARBONE RÉDUITE**
(71) Anteam Ltd, 33 Parkside Gardens, Nottingham NG8 2PP, GB
(72) MA, Xiaoqin, Nottingham NG8 2PP, GB
CHAPMAN, Jacob, London SW8 4RN, GB
(74) Basck Limited, 9 Hills Road, Cambridge CB2 1GE, GB

G06Q 10/02 → (51) **G06Q 10/00**

G06Q 10/047 → (51) **G06Q 10/00**

(51) **G06Q 10/06** (11) **4 591 250 A1***
G06F 8/20

(52) **G06Q 10/0633; G06F 8/34; G06Q 10/06; G06F 8/20**

(25) En (26) En
(21) 22959692.9 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2022/044489 23.09.2022
(87) WO 2024/063781 2024/13 28.03.2024
(54) • **ARBEITSFLUSSVERWALTUNGSVERFAHREN, SYSTEM UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT MIT DYNAMISCHER ARBEITSFLUSSERZEUGUNG**
• **WORKFLOW MANAGEMENT METHOD, SYSTEM AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT WITH DYNAMIC WORKFLOW CREATION**
• **PROCÉDÉ DE GESTION DE FLUX DE TRAVAIL, SYSTÈME ET PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR À CRÉATION DE FLUX DE TRAVAIL DYNAMIQUE**
(71) Rakuten Mobile, Inc., 1-14-1 Tamagawa Setagaya-ku, Tokyo 158-0094, JP
(72) SUBRAMANIAN, Amutha, Singapore 048946, SG
LUTHRA, Mohit, Singapore 048946, SG
QIAN, Jiayi, Tokyo 158-0094, JP
GODAGE, Ishika, Tokyo 158-0094, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

G06Q 10/06 → (51) **G06Q 10/00**

G06Q 10/06 → (51) **G16H 40/20**

G06Q 10/063 → (51) **G06Q 10/00**

(51) **G06Q 10/0631** (11) **4 591 251 A1***
G06Q 10/20 **G07C 5/00**
G08G 1/00

(52) **G06Q 10/20; G06Q 10/06311; G07C 5/008; G07C 5/0841; G08G 1/20**

(25) En (26) En
(21) 22793129.2 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2022/076043 20.09.2022
(87) WO 2024/061446 2024/13 28.03.2024
(54) • **VERWALTUNG EINER FAHRZEUGFLOTTE**
• **MANAGING A FLEET OF VEHICLES**
• **GESTION D'UNE FLOTTE DE VÉHICULES**
(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) SUBRAMANIAN, Chidambaram, Greensboro, NC 27407, US
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

(51) **G06Q 10/0631** (11) **4 591 252 A1***
G06Q 50/06 **F03D 13/30**

(52) **G06Q 10/06312; F03D 80/002; G06Q 50/06**

(25) Fr (26) Fr
(21) 23765268.0 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/074435 06.09.2023
(87) WO 2024/061627 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 FR 2209630
(54) • **VERFAHREN ZUR KONSTRUKTION EINES WINDPARKS MIT AUSRICHTUNGSBE-SCHRÄNKUNGEN**
• **METHOD FOR CONSTRUCTING A WIND FARM WITH ALIGNMENT CONSTRAINTS**
• **METHODE DE CONSTRUCTION D'UNE FERME EOLIENNE AVEC CONTRAINTES D'ALIGNEMENT**
(71) IFP Energies nouvelles, 1 et 4 avenue de Bois Préau, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) MALISANI, Paul, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
(74) IFP Energies nouvelles, Département Propriété Industrielle Rond Point de l'échangeur de Solaize BP3, 69360 Solaize, FR

(51) **G06Q 10/0631** (11) **4 591 253 A1***
G06Q 10/1093 **G06F 3/0482**

(52) **G06Q 10/1093; G06Q 10/063114**

(25) En (26) En
(21) 23772022.2 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/030774 22.08.2023
(87) WO 2024/063891 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202217934689
(54) • **REDUZIERTER BENUTZERFÜGBARKEIT**
• **REDUCED USER AVAILABILITY**
• **DISPONIBILITÉ D'UTILISATEUR RÉDUITE**
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US

(72) NETES, Nir, Redmond, WA 98052-6399, US
RYAGER, Knut Harald, Redmond, WA 98052-6399, US
BONYADI, Mohammadreza, Redmond, WA 98052-6399, US
BRUGÅRD, Håkon Bergland, Redmond, WA 98052-6399, US
SOMMERFELT, Espen, Redmond, WA 98052-6399, US
FLAGSTAD, Tinus Sola, Redmond, WA 98052-6399, US
PARUCH, Malgorzata, Redmond, WA 98052-6399, US
MWANGI, Violet Wangui, Redmond, WA 98052-6399, US

FISKERUD, Erlend, Redmond, WA 98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

G06Q 10/0631 → (51) **G06Q 10/00**

G06Q 10/0631 → (51) **G06Q 10/0837**

(51) **G06Q 10/0633** (11) **4 591 254 A1***
G06Q 50/08 **G07C 3/00**
H04L 41/12 **H04W 8/00**
(52) **G06Q 10/0633; G06Q 50/08**
(25) En (26) En
(21) 23769088.8 (22) 30.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/073135 30.08.2023
(87) WO 2024/064514 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 US 202217949245
(54) • IDENTIFIZIERUNG VON TELEMETRIE-DATEN UNTER VERWENDUNG VON KÜNSTLICHER INTELLIGENZ
• IDENTIFYING TELEMETRY DATA USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE
• IDENTIFICATION DE DONNÉES DE TÉLÉ-MESURE À L'AIDE DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE
(71) Caterpillar, Inc., 100 N.E. Adams Street, Peoria, IL 61629-6450, US
(72) SARDENBERG, Lucas Inoue, Oak Park, Illinois 60302, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) **G06Q 10/0635** (11) **4 591 255 A1***
G06N 20/00 **G06Q 50/26**
G06F 18/214
(52) **G16H 50/30; G16H 20/70**
(25) En (26) En
(21) 23883483.2 (22) 27.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/036124 27.10.2023
(87) WO 2024/091667 2024/18 02.05.2024
(30) 27.10.2022 US 202263381155 P
(54) • RAHMEN ZUR PRÄDIKTIVEN MODELLIERUNG ZUR RISIKOBEWERTUNG
• PREDICTIVE MODELING FRAMEWORK FOR RISK ASSESSMENT
• STRUCTURE DE MODÉLISATION PRÉDICTIVE POUR ÉVALUATION DE RISQUE
(71) Falcon Inc., 155 N. Wacker Dr., Suite 4250, Chicago, Illinois 60606, US
(72) FALCON, Elizabeth, Dunlap, Illinois 61525, US
(74) Potter, Julian Mark, WP Thompson 138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB

(51) **G06Q 10/08** (11) **4 591 256 A1***
(52) **G06Q 10/08**
(25) En (26) En
(21) 23793957.4 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/033545 22.09.2023

(87) WO 2024/064385 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202263409505 P
(54) • VERFOLGUNGSSYSTEM UND VERFOLGUNGSVORRICHTUNG
• TRACKING SYSTEM AND TRACKING DEVICE
• SYSTÈME DE SUIVI ET DISPOSITIF DE SUIVI
(71) Bloodhound Tracking Device, Inc., 309 Henrietta Street, Webster, Texas 77598, US
(72) SOLOFF, Jason Anthony, Webster, Texas 77598, US
SPENCER, Curtis Dale, Webster, Texas 77598, US
SCHELLENBERG, John Stephen, Webster, Texas 77598, US
HOPKINS, Jeffrey Robert, Webster, Texas 77598, US
HINCKLEY, Tom Leslie, Webster, Texas 77598, US
SHARPE, Joshua Andrew, Webster, Texas 77598, US
GARRETT, Mark Wesley, Webster, Texas 77598, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06Q 10/08 → (51) **G06Q 10/00**

G06Q 10/083 → (51) **G06Q 10/00**

(51) **G06Q 10/0833** (11) **4 591 257 A1***
G06Q 10/087 **H04W 4/35**
H04W 4/80
(52) **G06Q 10/087; G06Q 10/0833; H04W 4/35; H04W 4/80**
(25) En (26) En
(21) 23772229.3 (22) 15.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/075432 15.09.2023
(87) WO 2024/061762 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202217934342
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEWEGUNGS- UND/ODER VIBRATIONSDETEKTION IN FAHRZEUGGATEWAYS
• SYSTEMS AND METHODS FOR MOTION AND/OR VIBRATION DETECTION IN VEHICLE GATEWAYS
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION DE MOUVEMENT ET/OU DE VIBRATION DANS DES PASSERELLES DE VÉHICULE
(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
(72) MALIK, Muhammad Salman, 86159 Augsburg, DE
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

G06Q 10/0833 → (51) **G06Q 10/00**

G06Q 10/0835 → (51) **G06Q 10/00**

(51) **G06Q 10/0837** (11) **4 591 258 A1***
G06Q 10/0631
(52) **G06Q 10/0837; G06Q 10/06315**
(25) En (26) En
(21) 23767901.4 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074657 07.09.2023

(87) WO 2024/061646 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 DK PA202270460
(54) • VERFAHREN ZUR HANDHABUNG DER SENDUNG EINES BEHÄLTERS UND ZUGEHÖRIGE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• A METHOD FOR HANDLING SHIPMENT OF A CONTAINER AND RELATED ELECTRONIC DEVICE
• PROCÉDÉ DE GESTION D'EXPÉDITION D'UN CONTENEUR ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ASSOCIÉ
(71) Maersk A/S, Esplanaden 50, 1263 Copenhagen K, DK
(72) CHAUDHARI, Sachin Dadasaheb, Bangalore 560067, IN
CHINNAMGARI, Sunil Kunar, Bangalore 560083, IN
AMMAN, Rakesh Nagaraj, Bangalore 560037, IN
SETTYPALLE, Prasad, Bangalore 560102, IN
PAPICHETTY, Uday Kumar, Bangalore 560036, IN
(74) Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th Floor, 1153 Copenhagen K, DK

G06Q 10/087 → (51) **G06Q 10/0833**

G06Q 10/087 → (51) **G06Q 20/20**

G06Q 10/0875 → (51) **H04L 9/00**

G06Q 10/10 → (51) **G16H 40/20**

G06Q 10/1093 → (51) **G06Q 10/0631**

G06Q 10/20 → (51) **G06Q 10/0631**

(51) **G06Q 20/06** (11) **4 591 259 A1***
G06Q 20/22 **G06Q 20/38**
G06Q 20/40 **H04L 9/00**
(52) **G06Q 20/065; G06Q 20/223; G06Q 20/3823; G06Q 20/3829; G06Q 20/389; G06Q 20/401; G06Q 20/405; H04L 9/3218; H04L 9/3247; H04L 9/50**
(25) En (26) En
(21) 23765247.4 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074283 05.09.2023
(87) WO 2024/061617 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 GB 202213922
(54) • TOKEN-HANDELN FÜR ATOMAREN AUS-TAUSCH
• ATOMIC SWAP TOKEN TRADES
• TRANSACTIONS DE JETONS DE PERMUTATION ATOMIQUE
(71) nChain Licensing AG, Grafenauweg 6, 6300 Zug, CH
(72) LARRAIA, Enrique, London W1W 8AP, GB
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

G06Q 20/08 → (51) **G06Q 20/20**

(51) **G06Q 20/20** (11) **4 591 260 A1***
G06Q 30/06
(52) **G06Q 30/0633; G06V 10/761; G06V 20/52**
(25) En (26) En
(21) 22963078.5 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) CN 2022/127935 27.10.2022
(87) WO 2024/087094 2024/18 02.05.2024
(54) • *ERKENNUNG VON ARTIKELN IN EINEM EINKAUFSWAGEN AUF BASIS DER POSITION DES EINKAUFSWAGENS*
• *DETECTING ITEMS IN SHOPPING CART BASED ON LOCATION OF SHOPPING CART*
• *DÉTECTION D'ÉLÉMENTS DANS UN CHARIOT D'ACHAT SUR LA BASE DE L'EMPLACEMENT D'UN CHARIOT D'ACHAT*
(71) Mapbear Inc., 50 Beale Street, Suite 600, San Francisco, CA 94105, US
(72) GAO, Lin, San Francisco, California 94105, US
HUANG, Yilin, Shanghai 200335, CN
YANG, Shiyuan, Shanghai 200335, CN
ZHOU, Xiaofei, Shanghai 200335, CN
ZHOU, Xiao, Shanghai 200335, CN
LIU, Qunwei, Shanghai 200335, CN
(74) Meissner Bolte Nürnberg, Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

- (51) **G06Q 20/20** (11) **4 591 261 A1***
G06Q 10/087 **G06Q 20/40**
G07G 1/00 **G07G 1/14**
G06Q 20/08
(52) **G07G 1/009; G06Q 10/087;**
G06Q 20/085; G06Q 20/201;
G06Q 20/208; G06Q 20/4014;
G06Q 20/4016; G07G 1/0063;
G07G 1/0072; G07G 1/14

- (25) En (26) En
(21) 23790433.9 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) US 2023/033179 19.09.2023
(87) WO 2024/064163 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 US 202217948989
(54) • *KUNDENSPEZIFISCHE EINZELHANDEL-SUMGEBUNGEN*
• *CUSTOMIZED RETAIL ENVIRONMENTS*
• *ENVIRONNEMENTS DE VENTE AU DÉTAIL PERSONNALISÉS*
(71) Amazon Technologies, Inc., PO Box 81226, Seattle, WA 98108-1226, US
(72) McDANIEL, Aaron, M., Seattle, WA 98108-1226, US
COLWILL, Robert, Jerome, Seattle, WA 98108-1226, US
DOSHI, Nirmal, Seattle, WA 98108-1226, US
SMITH, Andrew, Michael, Seattle, WA 98108-1226, US
ZHANG, David, Seattle, WA 98108-1226, US
(74) Bosch Jehle Patentanwaltsgesellschaft mbH, Flüggenstraße 13, 80639 München, DE

G06Q 20/22 → (51) **G06Q 20/06****G06Q 20/32** → (51) **G06Q 30/0226****G06Q 20/36** → (51) **A43B 3/00****G06Q 20/36** → (51) **H04L 61/3015****G06Q 20/38** → (51) **G06Q 20/06****G06Q 20/38** → (51) **G06Q 30/0226****G06Q 20/40** → (51) **G06Q 20/06****G06Q 20/40** → (51) **G06Q 20/20****G06Q 30/00** → (51) **H04N 21/254****G06Q 30/018** → (51) **A43B 3/00**

- (51) **G06Q 30/02** (11) **4 591 262 A1***
(52) **H04L 67/561; H04L 67/133;**
H04L 69/08
(25) En (26) En
(21) 22959160.7 (22) 22.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) CN 2022/120664 22.09.2022
(87) WO 2024/060152 2024/13 28.03.2024
(54) • *ZONENÜBERGREIFENDE DATENVERARBEITUNG*
• *CROSS-ZONE DATA PROCESSING*
• *TRAITEMENT DE DONNÉES INTER-ZONES*
(71) PayPal, Inc., 2211 North First Street, San Jose, CA 95131, US
(72) LUAN, Xiaojun, Shanghai 201314, CN
ZHANG, Haoran, Shanghai 201299, CN
FANG, Jiaxin, Shanghai 200090, CN
LI, Jun, Wuxi, Jiangsu 214000, CN
WANG, Kun, Shanghai 200051, CN
ZHANG, Pengshan, Shanghai 200120, CN
ZHANG, Xia, Shanghai 201100, CN
WANG, Xin, Shanghai 200335, CN
LIU, Yangxing, Shanghai 200050, CN
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G06Q 30/02 → (51) **G06F 3/04845**

- (51) **G06Q 30/0207** (11) **4 591 263 A1***
(52) **G06Q 30/0212**
(25) En (26) En
(21) 23776112.7 (22) 14.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) IB 2023/059147 14.09.2023
(87) WO 2024/062350 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 IT 202200019260
(54) • *WETTBEWERBSSYSTEM ZUR GEWINNUNG EINER WIRTSCHAFTLICHEN TRANS-AKTION UND ZUGEHÖRIGES BETRIEBS-VERFAHREN*
• *COMPETITION SYSTEM FOR WINNING AN ECONOMIC TRANSACTION AND RELATED METHOD OF OPERATION*
• *SYSTÈME DE COMPÉTITION POUR GAGNER UNE TRANSACTION ÉCONOMIQUE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT ASSOCIÉ*
(71) Maypay S.r.l., Via Giacomo Peroni, 130, 00131 Roma (RM), IT
(72) ORLANDI, Andrea, 00131 Roma (RM), IT
(74) Fiammenghi, Eva, et al, PRAXI Intellectual Property S.p.A. Via Leonida Bissolati, 20, 00187 Roma (RM), IT

G06Q 30/0207 → (51) **A43B 3/00**

- (51) **G06Q 30/0226** (11) **4 591 264 A1***
G06Q 20/32 **G06Q 20/38**
G06F 21/45
(52) **G06F 21/45; G06Q 20/326;**
G06Q 20/381; G06Q 20/3821;
G06Q 20/38215; G06Q 20/385;
G06Q 20/387; G06Q 30/0227
(25) En (26) En

- (21) 23822153.5 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) US 2023/037082 09.11.2023
(87) WO 2024/118208 2024/23 06.06.2024
(30) 01.12.2022 US 202218072860
(54) • *COMPUTERSCHNITTSTELLEN UND AUTHENTIFIZIERUNGSPROTOKOLLE ZUR SICHEREN VERKNÜPFUNG UND ÜBERTRAGUNG VON INHALTEN ZWISCHEN ONLINE-KONTEN*
• *COMPUTER INTERFACES AND AUTHENTICATION PROTOCOLS FOR SECURELY LINKING AND TRANSFERRING CONTENT BETWEEN ONLINE ACCOUNTS*
• *INTERFACES INFORMATIQUES ET PROTOCOLES D'AUTHENTIFICATION POUR LIER ET TRANSFÉRER DE MANIÈRE SÉCURISÉE DU CONTENU ENTRE DES COMPTES EN LIGNE*
(71) Starbucks Corporation, 2401 Utah Avenue South, Seattle, WA 98134, US
(72) WANG, Ita Eddie, Seattle, Washington 98134, US
ESTES, Christopher, Seattle, Washington 98134, US
GIL, Ehudes Fernan Garcia, Seattle, Washington 98134, US
CHAGARLAMUDI, Krishna Sumanth, Seattle, Washington 98134, US
LAM, Hou, Seattle, Washington 98134, US
MEDINA, Fernando Augusto Alvarez, Seattle, Washington 98134, US
BRANDT, Clayton Timothy, Seattle, Washington 98134, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G06Q 30/06 → (51) **G06Q 20/20**

- (51) **G06Q 30/0601** (11) **4 591 265 A1***
H04N 21/431 **H04N 21/478**
(52) **G06Q 30/0643; G06Q 30/0633;**
G06V 10/764; G06N 3/044;
G06N 3/0464; G06N 3/0475;
G06N 3/08; G06N 20/00; G06N 20/10;
H04N 21/4316; H04N 21/47815

- (25) En (26) En
(21) 23790144.2 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) US 2023/033363 21.09.2023
(87) WO 2024/064271 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202263376994 P
19.01.2023 US 202318157056
(54) • *VERFAHREN ZUR IMPLEMENTIERUNG EINER DYNAMISCHEN INTERAKTIVEN BEDARFSGERECHTEN BENUTZERSCHNITT-STELLENBESTELLUNG*
• *TECHNIQUES FOR IMPLEMENTING DYNAMIC INTERACTIVE ON-DEMAND USER INTERFACE ORDERING*
• *TECHNIQUES DE MISE EN ŒUVRE DE COMMANDE PAR INTERFACE UTILISATEUR INTERACTIVE DYNAMIQUE À LA DEMANDE*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) ZAVARI, Alan, Cupertino, California 95014, US
YOUSEFF, Lamia, Cupertino, California

95014, US
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg
Partnerschaft mbB Patentanwälte,
Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675
München, DE

G06Q 30/0601 → (51) **G06F 21/60**

G06Q 30/0601 → (51) **G06F 9/50**

G06Q 30/0601 → (51) **H04L 9/00**

G06Q 40/06 → (51) **G06F 3/04845**

G06Q 50/02 → (51) **G01V 99/00**

G06Q 50/02 → (51) **G06V 10/58**

(51) **G06Q 50/06** (11) **4 591 266 A1***
F23N 5/00

(52) **G06Q 10/04; G06Q 10/06;**
G06Q 50/02; G06Q 50/26

(25) En (26) En
(21) 23782612.8 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/059371 22.09.2023
(87) WO 2024/062427 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202263409172 P
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR UNSI-
CHERHEITSMESSUNG UND MELDUNG
VON EMISSIONEN**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR UNCER-
TAINTY MEASUREMENT AND REPORTING
FOR EMISSIONS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MESURE ET
DE RAPPORT D'INCERTITUDE POUR DES
ÉMISSIONS**

(71) Sensia Netherlands B.V., Fascinato
Boulevard 350, 3065 WB Rotterdam, NL
(72) ROSKOSS, Alexander Harry, York Yorkshire
YO31 7XU, GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

G06Q 50/06 → (51) **G06Q 10/00**

G06Q 50/06 → (51) **G06Q 10/0631**

G06Q 50/08 → (51) **G06Q 10/0633**

(51) **G06Q 50/12** (11) **4 591 267 A1***
F24C 7/08 **A47J 36/32**
A47J 9/00

(52) **F24C 7/085; A47J 36/321;**
G06Q 10/0631; G06Q 10/087;
G06Q 50/12; G06V 20/52; G06V 20/64;
G06V 20/68; A21B 3/07

(25) En (26) En
(21) 23782614.4 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/059399 22.09.2023
(87) WO 2024/062446 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 EP 22197589
09.12.2022 EP 22212667
(54) • **LEBENSMITTELVERARBEITUNGSSYSTEM**
• **FOOD PROCESSING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE TRAITEMENT D'ALIMENTS**
(71) PreciTaste Inc., 420 Lexington Ave.

Suite1402, New York, NY 10017, US
(72) INDIG, Al, New York, New York 10017, US
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333
München, DE

G06Q 50/18 → (51) **G06F 40/56**

G06Q 50/26 → (51) **G06Q 10/0635**

G06Q 50/26 → (51) **G16H 40/20**

(51) **G06T 1/20** (11) **4 591 268 A1***
G06T 15/00

(52) **G06T 1/20; G06T 15/005**

(25) En (26) En
(21) 23787266.8 (22) 15.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/074386 15.09.2023
(87) WO 2024/064590 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202217934978
(54) • **GLEICHZEITIGE ERZEUGUNG VON KA-
CHELSICHTBARKEITSINFORMATIONEN
DURCH GEMEINSAME NUTZUNG VON
GPU-HARDWARE**
• **GENERATING TILE VISIBILITY INFORMA-
TION CONCURRENTLY BY SHARING GPU
HARDWARE**
• **GÉNÉRATION D'INFORMATIONS DE VISI-
BILITÉ DE TUILE SIMULTANÉMENT PAR
PARTAGE DE MATÉRIEL DE GPU**

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) NIKAM, Vishwanath Shashikant, San Diego,
California 92121-1714, US
BHIRAVABHATLA, Kalyan Kumar, San Diego,
California 92121-1714, US
LIANG, Jian, San Diego, California 92121-
1714, US
MA, Zhenbiao, San Diego, California 92121-
1714, US
KOLA, Siva Satyanarayana, San Diego,
California 92121-1714, US
CHATTERJEE, Suvam, San Diego, California
92121-1714, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB

G06T 1/20 → (51) **G06T 15/50**

G06T 3/40 → (51) **G06T 7/593**

(51) **G06T 5/00** (11) **4 591 269 A1***
(52) **G06T 5/70; G06T 2207/10032;**
G06T 2207/20076; G06T 2207/20084;
G06T 2207/30048

(25) En (26) En
(21) 23765276.3 (22) 11.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/074831 11.09.2023
(87) WO 2024/061664 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 US 202263408524 P
09.11.2022 EP 22206335
(54) • **ENTRAUSCHUNG VON DATEN**
• **DE-NOISING DATA**
• **DONNÉES DE DÉBRUITAGE**
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL

(72) STEVENS, Tristan Segerus Walterus, 5656
AG Eindhoven, NL
VAN SLOUN, Ruud Johannes Gerardus,
5656 AG Eindhoven, NL
ROBERT, Jean-Luc Francois-Marie, 5656 AG
Eindhoven, NL
MERAL, Faik Can, 5656 AG Eindhoven, NL
YU, Jason Richard, 5656AG Eindhoven, NL
SHIN, Jun Seob, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

G06T 5/50 → (51) **G06T 15/50**

G06T 5/50 → (51) **G06T 7/593**

(51) **G06T 7/00** (11) **4 591 270 A1***
G06T 15/50

(52) **G06T 7/97; G06T 15/04; G06T 15/06;**
G06T 15/20; G06T 15/506;
G06T 17/00; G06T 2207/10004;
G06T 2207/10024; G06T 2207/30221

(25) En (26) En
(21) 23769275.1 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/075566 18.09.2023
(87) WO 2024/061789 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 EP 22196761
30.11.2022 EP 22210429
(54) • **HANDHABUNG VON REFLEXIONEN IN
MEHRFACHANSICHTSABBILDUNG**
• **HANDLING REFLECTIONS IN MULTI-VIEW
IMAGING**
• **GESTION DE RÉFLEXIONS DANS UNE IMA-
GERIE MULTIVUE**
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) VAREKAMP, Christiaan, 5656 AG
Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

(51) **G06T 7/00** (11) **4 591 271 A1***
G06N 20/00 **G06T 7/11**
G01R 33/54

(52) **G16H 30/40; G16H 50/20;**
G16H 50/30; G06T 7/0012

(25) En (26) En
(21) 23869253.7 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/074951 22.09.2023
(87) WO 2024/064926 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202263376938 P
01.12.2022 US 202263385757 P
(54) • **KREBSKARTIERUNG UNTER VERWEN-
DUNG VON MASCHINENLERNEN**
• **CANCER MAPPING USING MACHINE
LEARNING**
• **CARTOGRAPHIE DU CANCER PAR AP-
PRENTISSAGE AUTOMATIQUE**
(71) Avenda Health, Inc., 4130 Overland Ave.,
Culver City, CA 90230, US
(72) NATARAJAN, Shyam, Los Angeles, California
90045, US
PRIESTER, Alan Martin, Mission Viejo,
California 92692, US
SHUBERT, Joshua Dylan, Los Angeles,
California 90017, US

- BONG, Jeremy Tet Kong, Santa Monica, California 90401, US
PUSEY, Brittany Nan, Seattle, Washington 98112, US
(74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z o.o., Ul. Kilinskiego 185, 90-348 Lodz, PL

G06T 7/00 → (51) **A61B 5/00**

G06T 7/00 → (51) **B25J 9/16**

G06T 7/00 → (51) **B82Y 5/00**

G06T 7/00 → (51) **E04G 21/22**

G06T 7/00 → (51) **G01N 21/88**

G06T 7/00 → (51) **G01N 33/12**

G06T 7/00 → (51) **G06N 3/08**

G06T 7/00 → (51) **G06T 15/20**

G06T 7/11 → (51) **G06T 7/00**

G06T 7/11 → (51) **G06T 7/593**

G06T 7/13 → (51) **E04G 21/22**

G06T 7/30 → (51) **G06T 7/66**

- (51) **G06T 7/33** (11) **4 591 272 A1***
(52) **G06T 7/74**

- (25) En (26) En
(21) 23793955.8 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) US 2023/033067 18.09.2023
(87) WO 2024/064097 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 US 202217934079

- (54) • AUTOMATISCHE RELATIVE NEUAUSRICHTUNG VON GEOLOGISCHEN KERNEN AUF DER BASIS IHRER ABGEWICKELTEN 360°-BILDER
• AUTOMATED RELATIVE REORIENTATION OF GEOLOGICAL CORES BASED ON THEIR UNROLLED 360° IMAGES
• RÉORIENTATION RELATIVE AUTOMATISÉE DE CAROTTES GÉOLOGIQUES EN FONCTION DE LEURS IMAGES À 360° DÉROULÉES

- (71) Saudi Arabian Oil Company, P.O. Box 5000, Dhahran, 31311, SA
(72) ALQATTAN, Hussain, Dhahran Heights Portable 9172 Dhahran, 31311, SA
MEZGHANI, Mokhles, M., Dhahran, 31311, SA
(74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR

G06T 7/33 → (51) **G06T 7/593**

G06T 7/50 → (51) **H04N 21/81**

- (51) **G06T 7/593** (11) **4 591 273 A1***
G06T 3/40 **G06T 7/33**
G06T 5/50 **G06T 7/11**

- (52) **G06T 3/40**
(25) En (26) En
(21) 22959655.6 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
(86) SE 2022/050829 21.09.2022
(87) WO 2024/063675 2024/13 28.03.2024
(54) • VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ERZEUGUNG DREIDIMENSIONALER DARSTELLUNGEN
• METHODS AND SYSTEMS FOR GENERATING THREE-DIMENSIONAL REPRESENTATIONS
• PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE GÉNÉRATION DE REPRÉSENTATIONS TRIDIMENSIONNELLES
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) DIMA, Elijs, 164 80 Stockholm, SE
GRANCHAROV, Volodya, 164 80 Stockholm, SE
SVERRISSON, Sigurdur, 164 80 Stockholm, SE
MATEUS, André, 164 80 Stockholm, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

- (51) **G06T 7/66** (11) **4 591 274 A2***
C12Q 1/6869 **G06T 7/30**

- (52) **G06T 7/90; G06T 5/40; G06T 5/94; G16B 20/00; G16B 40/10; G06T 2207/10024; G06T 2207/10056; G06T 2207/30072**

- (25) En (26) En
(21) 23869077.0 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) US 2023/074486 18.09.2023
(87) WO 2024/064631 2024/13 28.03.2024
(88) 02.05.2024
(30) 19.09.2022 US 202263407975 P

- (54) • FARBKORREKTUR VON BILDERN VON DURCHFLUSSZELLEN
• COLOR CORRECTION OF FLOW CELL IMAGES
• CORRECTION DE COULEUR D'IMAGES DE CUVE OPTIQUE

- (71) Element Biosciences, Inc., 10055 Barnes Canyon Road, San Diego, California 92121, US
(72) GUO, Minghao, San Diego, California 92121, US
KRUGLYAK, Semyon, San Diego, California 92121, US
MA, Rui, San Diego, California 92121, US
WU, Chiung-Ting, San Diego, California 92121, US

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

G06T 7/70 → (51) **B62D 6/00**

G06T 7/70 → (51) **G05D 1/00**

G06T 7/73 → (51) **G06V 40/16**

G06T 7/90 → (51) **C12Q 1/6869**

- (51) **G06T 9/00** (11) **4 591 275 A1***
(52) **G06T 9/001; G06T 9/007**

- (25) En (26) En
(21) 23764972.8 (22) 10.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/074819 10.09.2023
(87) WO 2024/061661 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 EP 22306374
18.04.2023 EP 23305598
(54) • PROGRESSIVE CODIERUNG UND ADAPTIVE REKONSTRUKTION DYNAMISCHER NETZE MITTELS ZEROTREE-CODIERUNG
• PROGRESSIVE ENCODING AND ADAPTIVE RECONSTRUCTION OF DYNAMIC MESHES USING ZEROTREE CODING
• CODAGE PROGRESSIF ET RECONSTRUCTION ADAPTATIVE DE MAILLAGES DYNAMIQUES À L'AIDE D'UN CODAGE PAR ZEROTREE
(71) InterDigital CE Patent Holdings, SAS, 3 rue du Colonel Moll, 75017 Paris, FR
(72) KRIVOKUJA, Maja, 35510 CESSON-SEVIGNE, FR
BORGES, Tomás, 35510 CESSON-SEVIGNE, FR
MOCQUARD, Olivier, 35510 CESSON-SEVIGNE, FR
MARVIE, Jean-Eudes, 35510 CESSON-SEVIGNE, FR
ROUPIN, Olivier, 35510 CESSON-SEVIGNE, FR
RICARD, Julien, 35510 CESSON-SEVIGNE, FR
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

- (51) **G06T 9/00** (11) **4 591 276 A1***
H04N 19/597

- (52) **G06T 9/001; H04N 19/597**
(25) En (26) En
(21) 23789670.9 (22) 16.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) EP 2023/078700 16.10.2023
(87) WO 2024/083754 2024/17 25.04.2024
(30) 20.10.2022 EP 22306588

- (54) • PUNKTBASIERTE ATTRIBUTÜBERTRAGUNG FÜR TEXTURIERTE NETZE
• POINT BASED ATTRIBUTE TRANSFER FOR TEXTURED MESHES
• TRANSFERT D'ATTRIBUT BASÉ SUR UN POINT POUR DES MAILLES TEXTURÉES

- (71) InterDigital CE Patent Holdings, SAS, 3 rue du Colonel Moll, 75017 Paris, FR
(72) MARVIE, Jean-Eudes, 35510 Cesson-Sévigné, FR
RICARD, Julien, 35510 Cesson-Sévigné, FR
MOCQUARD, Olivier, 35510 Cesson-Sévigné, FR

- (74) Rittner, Karsten, et al, Rittner & Partner Patentanwälte mbB Schiffgraben 17, 30159 Hannover, DE

- (51) **G06T 9/00** (11) **4 591 277 A1***
H04N 19/46 **H04N 19/597**
H04N 19/70

- (52) **G06T 9/001; H04N 19/46; H04N 19/597; H04N 19/70**

- (25) En (26) En
(21) 23810211.5 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) US 2023/035987 26.10.2023
(87) WO 2024/091593 2024/18 02.05.2024
(30) 26.10.2022 US 202263381122 P
25.10.2023 US 202318494679

- (54) • *SIGNALISIERUNG VON VERSCHIEBUNGS-DATEN FÜR VIDEOBASIERTE MESH-CODIERUNG*
• *SIGNALING DISPLACEMENT DATA FOR VIDEO-BASED MESH CODING*
• *SIGNALISATION DE DONNÉES DE DÉPLACEMENT POUR UN CODAGE DE MAILLAGE BASÉ SUR UNE VIDÉO*
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
- (72) KIM, Jungsun, Cupertino, California 95014, US
TOURAPIS, Alexandros, Cupertino, California 95014, US
MAMMOU, Khaled, Cupertino, California 95014, US
- (74) Lang, Johannes, et al, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

- (51) **G06T 9/00** (11) **4 591 278 A1***
G06T 15/06 **G06T 15/10**
G06T 9/001; G06T 9/004
- (25) En (26) En
(21) 23864121.1 (22) 13.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) US 2023/068354 13.06.2023
(87) WO 2024/064427 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 US 202263408268 P 09.06.2023 US 202318208138
- (54) • *ZUSAMMENFÜGEN VON DUPLIKAT-VERTICES BEI DER MASCHENKOMPRESSION*
• *DUPLICATE VERTICES MERGING IN MESH COMPRESSION*
• *FUSION DE SOMMETS EN DOUBLE DANS UNE COMPRESSION DE MAILLAGE*
- (71) TENCENT AMERICA LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US
- (72) TIAN, Jun, Palo Alto, California 94306, US
ZHANG, Xiang, Palo Alto, California 94306, US
XU, Xiaozhong, Palo Alto, California 94306, US
HUANG, Chao, Palo Alto, California 94306, US
LIU, Shan, Palo Alto, California 94306, US
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

G06T 9/00 → (51) **G06T 15/04****G06T 9/00** → (51) **H04N 19/85**

- (51) **G06T 11/00** (11) **4 591 279 A1***
G06T 11/00
- (25) En (26) En
(21) 23828574.6 (22) 15.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) US 2023/079884 15.11.2023
(87) WO 2024/107884 2024/21 23.05.2024
(30) 16.11.2022 US 202263426007 P
- (54) • *NULL-TEXT-INVERSION ZUR BEARBEITUNG REALER BILDER UNTER VERWENDUNG GEFÜHRTER DIFFUSIONSMODELLE*
• *NULL-TEXT INVERSION FOR EDITING REAL IMAGES USING GUIDED DIFFUSION MODELS*

- *INVERSION DE TEXTE NUL POUR ÉDITER DES IMAGES RÉELLES À L'AIDE DE MODÈLES DE DIFFUSION GUIDÉS*
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) ABERMAN, Kfir, Mountain View, California 94043, US
PRITCH KNAAN, Yael, Mountain View, California 94043, US
HERTZ, Amir, Mountain View, California 94043, US
COHEN-OR, Daniel, Mountain View, California 94043, US
MOKADY, Ron, Mountain View, California 94043, US
- (74) Anderson, Oliver Ben, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

- (51) **G06T 11/60** (11) **4 591 280 A1***
H04L 51/04 **G06T 13/80**
G06T 11/60; H04L 51/04; H04L 51/10
- (25) En (26) En
(21) 23793618.2 (22) 21.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) US 2023/074762 21.09.2023
(87) WO 2024/064806 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202217950945
- (54) • *TEXTGEFÜHRTE CATEO-ERZEUGUNG*
• *TEXT-GUIDED CAMEO GENERATION*
• *GÉNÉRATION DE CAMÉO GUIDÉE PAR TEXTE*
- (71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
- (72) GHOSH, Arnab, Santa Monica, CA 90405, US
REN, Jian, Santa Monica, CA 90405, US
SAVCHENKOV, Pavel, Santa Monica, CA 90405, US
TULYAKOV, Sergey, Santa Monica, CA 90405, US
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

G06T 13/80 → (51) **G06T 11/60****G06T 15/00** → (51) **G06T 1/20**

- (51) **G06T 15/04** (11) **4 591 281 A1***
G06T 17/20 **G06T 9/00**
H04N 19/119 **G06T 9/001**
- (25) En (26) En
(21) 23868744.6 (22) 10.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) US 2023/021627 10.05.2023
(87) WO 2024/063811 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202263408994 P 09.05.2023 US 202318314307
- (54) • *ZUSAMMENFÜGEN MEHRERER ATTRIBUT-KARTEN*
• *MULTIPLE ATTRIBUTE MAPS MERGING*
• *FUSION DE MULTIPLES CARTES D'ATTRIBUTS*
- (71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US
- (72) CHAO, Fang-Yi, Palo Alto, California 94306, US
NGUYEN CANH, Thuong, Palo Alto, California 94306, US
ZHANG, Xiang, Palo Alto, California 94306, US

- US
XU, Xiaozhong, Palo Alto, California 94306, US
LIU, Shan, Palo Alto, CA 94306, US
- (74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

G06T 15/06 → (51) **G06T 9/00****G06T 15/10** → (51) **G06T 9/00**

- (51) **G06T 15/20** (11) **4 591 282 A2***
G06T 7/00 **G06V 10/00**
G06T 15/20; G06V 10/247; G06V 10/82; G06V 20/20
- (25) En (26) En
(21) 23785950.9 (22) 11.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) US 2023/073887 11.09.2023
(87) WO 2024/064548 2024/13 28.03.2024
(88) 02.05.2024
(30) 21.09.2022 US 202217934114
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BILDNEU-PROJEKTION*
• *SYSTEMS AND METHODS OF IMAGE RE-PROJECTION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE REPROJECTION D'IMAGE*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) VIEHAUSER, Robert Peter, San Diego, California 92121, US
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G06T 15/20 → (51) **G06T 15/50**

- (51) **G06T 15/40** (11) **4 591 283 A1***
G06T 15/405; G06T 15/005
- (25) En (26) En
(21) 23786861.7 (22) 15.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) US 2023/032897 15.09.2023
(87) WO 2024/064032 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202217935031
- (54) • *VERBESSERUNG DER SICHTBARKEITSERZEUGUNG IN KACHELBASIERTEN GPU-ARCHITEKTUREN*
• *IMPROVING VISIBILITY GENERATION IN TILE BASED GPU ARCHITECTURES*
• *AMÉLIORATION DE LA GÉNÉRATION DE VISIBILITÉ DANS DES ARCHITECTURES DE PROCESSEURS GRAPHIQUES BASÉES SUR DES PAVÉS*
- (71) QUALCOMM Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) BHIRAVABHATLA, Kalyan Kumar, San Diego, California 92121, US
GRUBER, Andrew Evan, San Diego, California 92121, US
KUKREJA, Rahul Sunil, San Diego, California 92121, US
NIKAM, Vishwanath Shashikant, San Diego,

California 92121, US
WANG, Tao, San Diego, California 92121, US
LIANG, Jian, San Diego, California 92121, US
(74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer
Partnerschaft mbB Patent- und
Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5,
80538 München, DE

G06T 15/40 → (51) **H04N 21/44**

(51) **G06T 15/50** (11) **4 591 284 A1***
G06T 5/50 **G06T 15/20**
G06T 1/20
(52) **G06T 11/60**; G06F 3/147;
G06T 2200/24; G09G 5/377;
G09G 2340/12; H04N 5/44504
(25) En (26) En
(21) 23868827.9 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/032985 18.09.2023
(87) WO 2024/064052 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 US 202217934138
(54) • **BILDMISCHMODUSSYSTEME UND -VER-
FAHREN**
• **IMAGE BLENDING MODES SYSTEMS AND
METHODS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MODES DE
MÉLANGE D'IMAGES**
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino
CA 95014, US
(72) GONG, Yun, Cupertino, California 95014,
US
CHOU, Jim C, Cupertino, California 95014,
US
COTE, Guy, Cupertino, California 95014, US
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé
15, 2300 Copenhagen S, DK

G06T 15/50 → (51) **G06T 7/00**

G06T 17/00 → (51) **G01V 1/28**

G06T 17/00 → (51) **G06T 19/00**

G06T 17/05 → (51) **G01V 1/28**

G06T 17/20 → (51) **G06T 15/04**

(51) **G06T 19/00** (11) **4 591 285 A2***
G06T 17/00
(52) **G06V 40/19**; **G06V 20/20**
(25) En (26) En
(21) 23869241.2 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/074929 22.09.2023
(87) WO 2024/064909 2024/13 28.03.2024
(88) 23.05.2024
(30) 23.09.2022 US 202263376976 P
(54) • **VERFAHREN, SYSTEME UND COMPUTER-
PROGRAMMPRODUKTE ZUR AUSRICHTUNG
EINER WEARABLE-VORRICHTUNG**
• **METHODS, SYSTEMS, AND COMPUTER
PROGRAM PRODUCTS FOR ALIGNMENT
OF A WEARABLE DEVICE**
• **PROCÉDÉS, SYSTÈMES ET PRODUITS PRO-
GRAMMES D'ORDINATEUR POUR L'ALI-
GNEMENT D'UN DISPOSITIF PORTABLE**
(71) Magic Leap, Inc., 7500 W. Sunrise Blvd.,

Plantation, FL 33322, US
(72) GIBALDI, Agostino, 8600 Zurich, CH
SINGH, Anusha, Fort Lauderdale, Florida
33304, US
VLASKAMP, Bjorn Nicolaas Servatius,
Seattle, Washington 98119, US
MAHADEVAN, Madhumitha Shankar,
Pflugerville, Texas 78660, US
DUJINHOUEWER, Jacobus, Fort Lauderdale,
Florida 33301, US
SEGURA, Michael Jason, 8050 Zurich, CH
YEOH, Ivan Li Chuen, Wesley Chapel,
Florida 33543, US
SHAH, Nukul Sanjay, Plantation, Florida
33313, US
PECORARO, Alessandro, Plantation, Florida
33322, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal
Quay, Dublin D02 PD39, IE

G06T 19/00 → (51) **A61B 5/00**

G06T 19/00 → (51) **G01N 33/12**

G06T 19/00 → (51) **G06F 1/16**

G06T 19/00 → (51) **G06F 3/01**

G06T 19/00 → (51) **H04N 21/44**

G06V 10/00 → (51) **G06T 15/20**

G06V 10/10 → (51) **G06V 20/58**

G06V 10/44 → (51) **E04G 21/22**

G06V 10/46 → (51) **G06V 20/58**

(51) **G06V 10/58** (11) **4 591 286 A1***
A01C 21/00 **G01N 21/64**
G01N 21/17 **G01N 21/63**
G01N 21/84 **G06Q 50/02**
G06V 20/10
(52) **G01N 21/6486**; **A01C 21/007**;
G06Q 50/02; **G06V 10/58**;
G06V 20/188; **G01N 2021/1797**;
G01N 2021/635; **G01N 2021/8466**;
G01N 2201/0214
(25) En (26) En
(21) 23772852.2 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/075593 18.09.2023
(87) WO 2024/061801 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 EP 22196661
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR FERNDE-
TEKTION VON CHLOROPHYLL UND BE-
STIMMUNG VON MESSBEREICHEN ZUR
DIREKTEN CHLOROPHYLLMESSUNG**
• **A METHOD AND SYSTEM FOR REMOTE
CHLOROPHYLL DETECTION AND DETER-
MINATION OF MEASUREMENT REGIONS
FOR CHLOROPHYLL DIRECT MEASURE-
MENT**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION DE
CHLOROPHYLLE À DISTANCE ET DE DÉ-
TERMINATION DE RÉGIONS DE MESURE
POUR UNE MESURE DIRECTE DE CHLORO-
PHYLLE**
(71) Yara International ASA, Drammensveien
131, 0277 Oslo, NO
(72) REUSCH, Stefan, 48249 Dülmen, DE
(74) AWA Sweden AB, Matroskatan 1 Box 5117,
200 71 Malmö, SE

G06V 10/70 → (51) **A61B 5/00**

G06V 10/70 → (51) **G06V 10/774**

G06V 10/70 → (51) **G07F 7/06**

G06V 10/75 → (51) **C12Q 1/6869**

G06V 10/75 → (51) **G06V 20/58**

G06V 10/762 → (51) **C12Q 1/6869**

(51) **G06V 10/764** (11) **4 591 287 A1***
G06V 20/56
(52) **G06V 10/764**; **G06V 20/56**
(25) En (26) En
(21) 23768365.1 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/058911 08.09.2023
(87) WO 2024/062331 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 GB 202213883
(54) • **BEDIENERUNTERSTÜTZUNGSSYSTEM**
• **OPERATOR ASSISTANCE SYSTEM**
• **SYSTÈME D'ASSISTANCE POUR OPÉRA-
TEUR**
(71) AGCO International GmbH, Victor von
Brunns-Strasse 17, 8212 Neuhausen am
Rheinfall, CH
(72) CHRISTIANSEN, Martin Peter, 8930
Randers, DK
LAURSEN, Morten Stigaard, 8930 Randers,
DK
MUJIKIC, Esma, 8930 Randers, DK
(74) AGCO Intellectual Property Department,
AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh,
Kenilworth CV8 2TQ, GB

(51) **G06V 10/774** (11) **4 591 288 A1***
G06V 10/776 **G06V 10/778**
G06V 10/82 **G06V 10/80**
G06V 10/70
(52) **G06V 10/774**; **G06V 10/776**;
G06V 10/7792; **G06V 10/809**;
G06V 10/82; **G06V 10/87**
(25) En (26) En
(21) 23754561.1 (22) 21.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/028308 21.07.2023
(87) WO 2024/063851 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 US 202263408712 P
09.12.2022 US 202218078402
(54) • **INTEGRATION VON MODELLWIEDERVER-
WENDUNG MIT MODELLUMSCHULUNG
FÜR VIDEOANALYTIK**
• **INTEGRATING MODEL REUSE WITH MOD-
EL RETRAINING FOR VIDEO ANALYTICS**
• **INTÉGRATION DE RÉUTILISATION DE MO-
DÈLE AVEC UN RÉENTRAÎNEMENT DE MO-
DÈLE POUR ANALYSE VIDÉO**
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
(72) ANANTHANARAYANAN, Ganesh, Redmond,
Washington 98052-6399, US
SHU, Yuanhao, Redmond, Washington
98052-6399, US
BAHL, Paramvir, Redmond, Washington
98052-6399, US
HSIEH, Tsuwang, Redmond, Washington
98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang

LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB			HANUMATHAPPA, Vinayaka Reddy, DUBLIN Dublin, IE			BA			
(51)	G06V 10/776	(11) 4 591 289 A1*	(74)	ZHANG, Fan, DUBLIN Dublin, IE		(86)	KH MA MD TN		
	G06V 10/778			Purdylucey Intellectual Property, 23 Ely Place, Dublin 2 D02 N285, IE			EP 2023/074725 08.09.2023		
(52)	G06V 10/776; G06V 10/7796;					(87)	WO 2024/061653 2024/13 28.03.2024		
	G06V 2201/03					(30)	21.09.2022 DE 102022124275		
(25)	En	(26) En				(54)	• VERFAHREN ZUM DURCHFÜHREN EINES TRACKING-VERFAHRENS FÜR MEHRERE DATENBRILLEN IN EINEM INNENRAUM EI- NES FAHRZEUGS		
(21)	23742026.0	(22) 12.07.2023					• METHOD FOR CARRYING OUT A TRACK- ING METHOD FOR MULTIPLE SMART GLASSES IN THE INTERIOR OF A VEHICLE		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR						• PROCÉDÉ DE MISE EN OEUVRE D'UN PRO- CÉDÉ DE SUIVI POUR DE MULTIPLES LU- NETTES INTELLIGENTES À L'INTÉRIEUR D'UN VÉHICULE		
	BA					(71)	Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE		
	KH MA MD TN					(72)	BAUERNEFIND, Tobias, 81371 München, DE KEIM, Alan, 80997 München, DE PAULI, Manfred, 84079 Bruckberg, DE HABERL, Wolfgang, 81547 München, DE		
(86)	EP 2023/069334 12.07.2023						G06V 20/60	→ (51) G06F 3/01	
(87)	WO 2024/061505 2024/13 28.03.2024					(51)	G06V 20/64	(11) 4 591 293 A1*	
(30)	21.09.2022 US 202217934182						G06V 10/82		
(54)	• KALIBRIERUNG DER AUSGABE AUS EI- NEM BILDKLASSIFIZIERER					(52)	G06V 10/82; G06V 20/64;		
	• CALIBRATING OUTPUT FROM AN IMAGE CLASSIFIER						G06V 2201/05; G06V 2201/12		
	• ÉTALONNAGE DE SORTIE À PARTIR D'UN CLASSIFICATEUR D'IMAGE					(25)	En	(26) En	
(71)	Skin Analytics Ltd., Pem Salisbury House 2- 3 Salisbury Villas, Cambridge Cambridgeshire CB1 2LA, GB					(21)	24745536.3	(22) 21.06.2024	
(72)	GREENHALGH, Jack, Cambridge, Cambridgeshire CB1 2LA, GB KEMOS, Polychronis, Cambridge, Cambridgeshire CB1 2LA, GB BAZAGA GARCIA, David, Cambridge, Cambridgeshire CB1 2LA, GB DALY, Neil, Cambridge, Cambridgeshire CB1 2LA, GB					(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(74)	CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB						BA		
	G06V 10/776	→ (51) G06V 10/774					GE KH MA MD TN		
	G06V 10/778	→ (51) G06V 10/774				(86)	JP 2024/080098 21.06.2024		
	G06V 10/778	→ (51) G06V 10/776				(87)	WO 2025/058087 2025/12 20.03.2025		
	G06V 10/778	→ (51) G06V 10/776				(30)	13.09.2023 US 202318466124		
(51)	G06V 10/80	(11) 4 591 290 A1*	(51)	G06V 20/58	(11) 4 591 291 A1*	(54)	• SYSTEME UND VERFAHREN ZUR LERNBA- SIERTEN MEHRSCICHTIGEN MATERIAL- INSPEKTION MIT MODELLBASIERTEN MASKEN		
	G06V 10/82	G06V 40/00		G06V 10/82	G06V 10/10		• SYSTEMS AND METHODS FOR LEARNING- BASED MULTI-LAYER MATERIAL INSPEC- TION WITH MODEL-BASED MASKS		
	A61B 5/00			G06V 10/46	G06V 10/75		• SYSTÈME ET PROCÉDÉS D'INSPECTION DE MATÉRIAU MULTICOUCHE BASÉE SUR L'APPRENTISSAGE AVEC DES MASQUES BASÉS SUR UN MODÈLE		
(52)	G06V 40/00; A61B 5/0075;		(52)	G06V 10/82; G06V 10/16;		(71)	Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Tokyo 100-8310, JP		
	A61B 5/7264; G06V 10/803;			G06V 10/46; G06V 10/75;		(72)	WANG, Pu, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US		
	G06V 10/82; A61B 2503/40;			G06V 20/58			AKINO, Toshiaki, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US		
	G06V 2201/03						BOUFONOS, Petros, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US		
(25)	En	(26) En					TSUJITA, Wataru, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US		
(21)	23785725.5	(22) 19.09.2023				(74)	Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte An der Frauenkirche 20, 01067 Dresden, DE		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR						G06V 20/68	→ (51) G01N 33/12	
	BA						G06V 30/14	→ (51) G06F 40/166	
	KH MA MD TN						G06V 40/00	→ (51) G06V 10/80	
(86)	EP 2023/075858 19.09.2023						(51)	G06V 40/16	(11) 4 591 294 A1*
(87)	WO 2024/061936 2024/13 28.03.2024							G02B 27/00	G06T 7/73
(30)	19.09.2022 GB 202213698							G02B 27/01	
(54)	• SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SCHÄT- ZUNG DES KÖRPERZUSTANDSWERTS EI- NES TIERES							G06V 40/171; G02B 27/0093;	
	• A SYSTEM AND METHOD FOR ESTIMAT- ING BODY CONDITION SCORE OF AN ANI- MAL							G06T 7/75; G06T 2207/20084	
	• SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT D'ES- TIMER UN SCORE D'ÉTAT CORPOREL D'UN ANIMAL					(25)	De	(26) De	
(71)	Technological University Dublin, Park House Grangegorman 191 North Circular Road, Dublin D07 EWW4, IE					(21)	23768828.1	(22) 08.09.2023	
(72)	ROSS, Robert, DUBLIN Dublin, IE SCHOEN PHELAN, Bianca, DUBLIN Dublin, IE SAMUEL, Tamil Selvi Bancras, DUBLIN Dublin, IE					(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/074726 08.09.2023
(87) WO 2024/061654 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 DE 102022124273
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERMITTLUNG EINER BRILLENPOSE EINER DATENBRILLE MIT HILFE EINES OUTSIDE-IN TRACKING
• METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING A GLASSES POSE OF PAIR OF SMART GLASSES BY MEANS OF OUTSIDE-IN TRACKING
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION D'UNE POSE DE LUNETTES DE PAIRE DE LUNETTES INTELLIGENTES AU MOYEN D'UN SUIVI EXTÉRIEUR

(71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE

(72) PAULI, Manfred, 84079 Bruckberg, DE
BAUERNFEIND, Tobias, 81371 München, DE
KEIM, Alan, 80997 München, DE
HABERL, Wolfgang, 81547 München, DE

G07C 3/00 → (51) **G06Q 10/0633**

G07C 5/00 → (51) **G06Q 10/0631**

G07C 5/12 → (51) **B60W 50/14**

G07C 9/00 → (51) **G06K 19/07**

G07C 9/00 → (51) **G07C 9/28**

G07C 9/10 → (51) **G07C 9/28**

G07C 9/21 → (51) **G07C 9/28**

G07C 9/22 → (51) **G07C 9/28**

G07C 9/27 → (51) **G07C 9/28**

(51) **G07C 9/28** (11) **4 591 295 A2***
G07C 9/00 **G07C 9/10**
G07C 9/21 **G07C 9/22**
G07C 9/27

(52) **H04L 67/55; H04L 67/34**

(25) En (26) En
(21) 23869257.8 (22) 23.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/074970 23.09.2023
(87) WO 2024/064943 2024/13 28.03.2024
(88) 02.05.2024
(30) 23.09.2022 US 202263376910 P
(54) • STANDORTBASIERTE MOBILE VORRICHTUNGSVERWALTUNG VON VERWALTETEN VORRICHTUNGEN AUF BASIS VON DRAHTLOSEN INTERAKTIONEN
• LOCATION-BASED MOBILE DEVICE MANAGEMENT OF MANAGED DEVICES BASED ON WIRELESS INTERACTIONS
• GESTION DE DISPOSITIF MOBILE BASÉE SUR LA LOCALISATION DE DISPOSITIFS GÉRÉS SUR LA BASE D'INTERACTIONS SANS FIL

(71) JAMF SOFTWARE, LLC, 100 Washington Ave. S., Suite 1100, Minneapolis, MN 55401, US

(72) JAGDFELD, Joshua, Minneapolis, Minnesota 55419, US
YURESKO, Jonathan, Doylestown, New Jersey 18902, US

HELOU, Leslie, Pendleton, Indiana 46064, US
VLASACH, Matthew, Larkspur, California 94939, US

(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) **G07F 7/06** (11) **4 591 296 A1***
G06V 10/70 **G06V 20/00**

(52) **G07F 7/06; G06V 10/764; G06V 20/52; G07F 7/0609**

(25) En (26) En
(21) 23786795.7 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) NO 2023/060053 22.09.2023
(87) WO 2024/063657 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 NO 20221006
(54) • RÜCKNAHMEAUTOMAT UND VERFAHREN IN EINEM RÜCKNAHMEAUTOMATEN
• REVERSE VENDING MACHINE AND METHOD IN A REVERSE VENDING MACHINE
• DISTRIBUTEUR AUTOMATIQUE INVERSÉ ET PROCÉDÉ DANS UN DISTRIBUTEUR AUTOMATIQUE INVERSÉ

(71) GRIN AS, Gaustadalléen 21, 0349 Oslo, NO
(72) KARNA, Biplav, 0778 Oslo, NO
KORNELIUSSEN, Jo, 1184 Oslo, NO
SHIVAKOTI, Sandeep, 0273 Oslo, NO
STEMSHAUG, Hallvard, 0170 Oslo, NO
KLEVEN, Arnstein, 0374 Oslo, NO

(74) LIGL IP Consult AS, Apotekergata 10, 0180 Oslo, NO

G07G 1/00 → (51) **G06Q 20/20**

G07G 1/14 → (51) **G06Q 20/20**

(51) **G08B 21/06** (11) **4 591 297 A1***
(52) **G08B 21/06; A61B 5/0205; A61B 5/18; A61B 5/4809; A61B 5/6893; A61B 5/024; A61B 5/02405; A61B 5/0816; A61B 5/14542; A61B 5/6802; A61B 5/681; A61B 5/7207**

(25) En (26) En
(21) 23782303.4 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/059388 22.09.2023
(87) WO 2024/062441 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 EP 22197073
21.09.2023 IT 202300019473
(54) • ECHTZEIT-SCHLAFÜBERWACHUNG UND -VORHERSAGE IN KRITISCHEN AUTOMOBILSICHERHEITSANWENDUNGEN
• REAL-TIME SLEEP MONITORING AND PREDICTION IN AUTOMOTIVE SAFETY CRITICAL APPLICATIONS
• SURVEILLANCE ET PRÉDICTION DE SOMMEIL EN TEMPS RÉEL DANS DES APPLICATIONS AUTOMOTRICES CRITIQUES POUR LA SÉCURITÉ

(71) Sleep Advice Technologies S.r.l., Corso Rodolfo Montevecchio, 46, 10129 TORINO, IT

(72) GROPPPO, Riccardo, 10129 TORINO, IT

(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

G08B 21/06 → (51) **A61B 5/00**

G08B 21/12 → (51) **G05D 1/00**

(51) **G08C 17/00** (11) **4 591 298 A1***
H04Q 9/00

(52) **G08C 17/00; H04Q 9/00**

(25) En (26) En
(21) 23773295.3 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/075975 20.09.2023
(87) WO 2024/061988 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 SE 2251103
(54) • AUTOMATISIERUNGSSYSTEM
• AUTOMATION SYSTEM
• SYSTÈME D'AUTOMATISATION

(71) MACHINE2MACHINE SOLUTIONS AB, Mogölsvägen 24, 555 93 Jönköping, SE

(72) HASSELQVIST, Peter, 554 93 Jönköping, SE

(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

G08C 17/02 → (51) **G06F 1/16**

G08G 1/00 → (51) **G06Q 10/0631**

(51) **G08G 1/01** (11) **4 591 299 A1***
G08G 1/0967

(52) **G08G 1/0145; G08G 1/096725; G08G 1/096783; H04W 4/44; H04W 40/20; H04W 40/246; H04W 40/248; G08G 1/0112; G08G 1/08; G08G 1/087; G08G 1/096716**

(25) En (26) En
(21) 23785901.2 (22) 11.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/032378 11.09.2023
(87) WO 2024/063967 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 US 202217948472
(54) • VIRTUELLE VERKEHRSAMPEL ÜBER C-V2X
• VIRTUAL TRAFFIC LIGHT VIA C-V2X
• FEU DE CIRCULATION VIRTUEL PAR L'INTERMÉDIAIRE DE C-V2X

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) KHOSLA, Abha, San Diego, California 92121, US
DAS, Soumya, San Diego, California 92121, US
KATAMREDDY, Sruthi Reddy, San Diego, California 92121, US

(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G08G 1/04 → (51) **G01H 9/00**

G08G 1/04 → (51) **H04W 4/46**

G08G 1/0967 → (51) **G08G 1/01**

G08G 1/16 → (51) **B60Q 1/08**

G08G 5/06 → (51) **G05D 1/00**

G09B 21/00 → (51) **G02B 27/01**

- G09F 3/02** → (51) **G06K 19/06**
-
- G09F 13/00** → (51) **G02B 3/00**
-
- G09F 19/18** → (51) **G09F 21/04**
-
- (51) **G09F 21/04** (11) **4 591 300 A1***
G09F 19/18
- (52) **G09F 19/18; G03B 21/56;**
G03B 21/62; G09F 21/04; G09F 21/048
- (25) De (26) De
(21) 23782147.5 (22) 22.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/076305 22.09.2023
- (87) WO 2024/062128 2024/13 28.03.2024
- (30) 23.09.2022 DE 102022124543
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON VISUELLEM INHALT BEI EINEM FAHRZEUG**
• **SYSTEM AND METHOD FOR PROVIDING VISUAL CONTENT IN A VEHICLE**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR FOURNIR UN CONTENU VISUEL DANS UN VÉHICULE**
- (71) screenery GmbH, Gentzstr. 4, 80796 München, DE
Haverkamp GmbH, Zum Kaiserbusch 26 - 28, 48165 Münster, DE
- (72) BOTHE, Alexander, 80796 München, DE
SCHUMACHER, Sammy, 88690 Uhldingen-Muehlhofen, DE
HAVERKAMP, Ulrich, 48149 Muenster, DE
- (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
-
- G09G 3/20** → (51) **G09G 3/3208**
-
- (51) **G09G 3/32** (11) **4 591 301 A1***
H04L 1/0082; G09G 3/32;
H04L 1/0061; G09G 2330/12;
G09G 2370/02; G09G 2370/04;
G09G 2370/10
- (25) En (26) En
(21) 23821094.2 (22) 13.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/079460 13.11.2023
- (87) WO 2024/107617 2024/21 23.05.2024
- (30) 15.11.2022 US 202218055563
- (54) • **FEHLERERKENNUNG IN LED-GEHÄUSEN**
• **ERROR DETECTION IN LED PACKAGES**
• **DÉTECTION D'ERREURS DANS DES BOÎTIERS DE DEL**
- (71) Creeled, Inc., 4001 E Hwy 54 Suite 2000, Durham, NC 27709, US
- (72) HUSSELL, Christopher P., Raleigh, North Carolina 27617, US
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
-
- (51) **G09G 3/3208** (11) **4 591 302 A1***
G09G 3/20
- (52) **G09G 3/3208; G09G 3/2092;**
G09G 3/20; G09G 2320/0285;
G09G 2320/0295; G09G 2320/045;
G09G 2320/046; G09G 2320/048;
G09G 2320/0653; G09G 2340/16;
G09G 2360/144; G09G 2360/16
- (25) En (26) En

- (21) 23754033.1 (22) 18.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/027955 18.07.2023
- (87) WO 2024/063841 2024/13 28.03.2024
- (30) 21.09.2022 US 202263376536 P
28.11.2022 US 202218059322
- (54) • **BILDKORREKTUR MIT DIFFERENTIELLEN ANGELEGTE SKALAREN**
• **CORRECTING IMAGERY WITH DIFFERENTIAL APPLIED SCALARS**
• **CORRECTION D'IMAGERIE AVEC DES SCALAIRES APPLIQUÉS DIFFÉRENTIELS**
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) HERSHEY, Kyle William, Redmond, Washington 98052-6399, US
PIECUCH, Scott Robert, Redmond, Washington 98052-6399, US
ZHENG, Ying, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB
-
- (51) **G10L 13/00** (11) **4 591 303 A1***
G10L 15/22
- (52) **G10L 15/22; G10L 13/00; G10L 15/26**
- (25) En (26) En
(21) 24776462.4 (22) 09.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) US 2024/045812 09.09.2024
- (87) WO 2025/064240 2025/13 27.03.2025
- (30) 19.09.2023 US 202318370239
- (54) • **SPRACHWICKLER FÜR BESTEHENDE TEXT-BASIERTE CHATBOT(E) DRITTER**
• **VOICE WRAPPER(S) FOR EXISTING THIRD-PARTY TEXT-BASED CHATBOT(S)**
• **UNE OU PLUSIEURS SYNTHÈSES VOCALES POUR UN OU PLUSIEURS ROBOTS CONVERSATIONNELS BASÉS SUR UN TEXTE DE TROISIÈME PARTIE EXISTANT**
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) GOLDSHTEIN, Sasha, Mountain View, California 94043, US
TZUR, Yoav, 6789141 Tel Aviv, IL
FRUCHTER, Shlomo, 6789141 Tel Aviv, IL
MOSHITCH, Gal, 6789141 Tel Aviv, IL
TSAI, ChiTa, Mountain View, California 94043, US
SULTAN, Sharon, 6789141 Tel Aviv, IL
- (74) Davis, Steven George, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- (51) **G10L 13/00** (11) **4 591 304 A1***
G10L 15/22
- (52) **G10L 15/22; G10L 13/00; G10L 15/26**
- (25) En (26) En
(21) 24776464.0 (22) 09.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) US 2024/045814 09.09.2024
- (87) WO 2025/064241 2025/13 27.03.2025
- (30) 19.09.2023 US 202363539250 P
13.08.2024 US 202418802567

- (54) • **SPRACHWICKLER FÜR BESTEHENDE TEXT-BASIERTE CHATBOT(E) VON ERSTANBIERTEN**
• **VOICE WRAPPER(S) FOR EXISTING FIRST-PARTY TEXT-BASED CHATBOT(S)**
• **UNE OU PLUSIEURS SYNTHÈSES VOCALES POUR UN OU PLUSIEURS ROBOTS CONVERSATIONNELS BASÉS SUR UN TEXTE DE PREMIÈRE PARTIE EXISTANT**
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) GOLDSHTEIN, Sasha, Mountain View, California 94043, US
TZUR, Yoav, 6789141 Tel Aviv, IL
MOSHITCH, Gal, 6789141 Tel Aviv, IL
TSAI, ChiTa, 6789141 Tel Aviv, IL
SULTAN, Sharon, 6789141 Tel Aviv, IL
- (74) Davis, Steven George, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- (51) **G10L 15/20** (11) **4 591 305 A1***
G10L 15/24 **G10L 15/25**
- (52) **G10L 15/24; G06V 40/10;**
G06V 40/171; G10L 15/20; G10L 15/25
- (25) En (26) En
(21) 23764536.1 (22) 10.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/072015 10.08.2023
- (87) WO 2024/064468 2024/13 28.03.2024
- (30) 20.09.2022 GR 20220100764
- (54) • **SPRACHBENUTZERSCHNITTSTELLE MIT UNTERSTÜTZUNG VON HOCHFREQUENZ-MESSUNG**
• **VOICE USER INTERFACE ASSISTED WITH RADIO FREQUENCY SENSING**
• **INTERFACE UTILISATEUR VOCALE ASSISTÉE PAR DÉTECTION DE RADIOFRÉQUENCE**
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) RAMASAMY, Bala, San Diego, California 92121, US
FILOS, Jason, San Diego, California 92121, US
PARK, Edwin Chongwoo, San Diego, California 92121, US
ZHANG, Xiaoxin, San Diego, California 92121, US
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- G10L 15/22** → (51) **G10L 13/00**
-
- G10L 15/24** → (51) **G10L 15/20**
-
- G10L 15/25** → (51) **G10L 15/20**
-
- G10L 15/26** → (51) **G10L 13/00**
-
- (51) **G10L 17/04** (11) **4 591 306 A1***
G06F 21/32
- (52) **G10L 17/04; G06F 21/32**
- (25) En (26) En
(21) 23754686.6 (22) 21.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/070764 21.07.2023
- (87) WO 2024/064442 2024/13 28.03.2024

- (30) 23.09.2022 US 202217934833
(54) • *NAHTLOSE ANPASSUNG VON MASCHINENLERNMODELLEN*
• *SEAMLESS CUSTOMIZATION OF MACHINE LEARNING MODELS*
• *PERSONNALISATION CONTINUE DE MODÈLES D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) HUANG, Hesu, San Diego, California 92121-1714, US
SHEYNBLAT, Leonid, San Diego, California 92121-1714, US
SUKUMAR, Vinesh, San Diego, California 92121-1714, US
ASGHAR, Ziad, San Diego, California 92121-1714, US
LINSKY, Joel, San Diego, California 92121-1714, US
MCGLOIN, Justin, San Diego, California 92121-1714, US
TANG, Tong, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Pritzlaff, Stefanie Lydia, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE

G10L 21/10 → (51) **H04N 21/466**

- (51) **G16B 5/30** (11) **4 591 307 A1***
(52) **G16B 5/30**
(25) En (26) En
(21) 23790450.3 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/033400 21.09.2023
(87) WO 2024/064296 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202263408885 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DES TUMORWACHSTUMS*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR ESTIMATING TUMOR GROWTH*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ESTIMATION DE CROISSANCE TUMORALE*
(71) Amgen Inc., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, California 91320-1799, US
(72) POURZANJANI, Arya, Davis, California 95618, US
MEHTA, Khamir, Danville, California 94526, US
UPRETI, Vijay Vishesh, San Francisco, California 94080, US
(74) Gillott-Jones, Nathan Philip, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

- (51) **G16B 15/30** (11) **4 591 308 A1***
(52) **G16B 15/30**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23790046.9 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) FR 2023/051429 19.09.2023
(87) WO 2024/062188 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 FR 2209473
(54) • *BIOINFORMATIKVERFAHREN ZUR BESTIMMUNG THERAPEUTISCHER ZIELREGIONEN*
• *BIOINFORMATICS METHOD FOR DETERMINING THERAPEUTIC TARGET REGIONS*

- *PROCEDE BIO-INFORMATIQUE DE DETERMINATION DE REGIONS CIBLES THERAPEUTIQUES*
(71) Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Université Paris Cité, 85 Boulevard Saint-Germain, 75006 Paris, FR
Ecole Nationale Supérieure de Chimie Paris, 11, rue Pierre et Marie Curie, 75231 Paris Cedex 05, FR
(72) VANET, Anne, 75020 PARIS, FR
PETITJEAN, Michel, 75013 PARIS, FR
PERRIER PINEAU, Aurélie, 91260 JUVISY-SUR-ORGE, FR
OZEEL, Valentin, 94140 ALFORTVILLE, FR
LAO, Julie, 93160 NOISY-LE-GRAND, FR
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

G16B 20/00 → (51) **C12Q 1/6886**

- (51) **G16B 20/20** (11) **4 591 309 A1***
(52) **G16B 20/20**
(25) En (26) En
(21) 23794182.8 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/074918 22.09.2023
(87) WO 2024/064900 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202263376733 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR TANDEM-REPEAT-MAPPING*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR TANDEM REPEAT MAPPING*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CARTOGRAPHIE DE RÉPÉTITIONS EN TANDEM*
(71) Pacific Biosciences Of California, Inc., 1305 O'Brien Drive, Menlo Park, CA 94025, US
(72) DOLZHENKO, Egor, Menlo Park, CA 94025, US
KRONENBERG, Zev, N., Menlo Park, CA 94025, US
ROWELL, William, Menlo Park, CA 94025, US
EBERLE, Michael, Menlo Park, CA 94025, US
(74) Grund, Martin, et al, Grund Intellectual Property Group Patentanwälte und Solicitor PartG mbB Steinsdorfstraße 2, 80538 München, DE

G16B 20/20 → (51) **G16B 40/00****G16B 25/00** → (51) **G16B 40/20**

- (51) **G16B 25/10** (11) **4 591 310 A1***
(52) **G16B 25/10; G16B 40/00**
(25) En (26) En
(21) 23765269.8 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074437 06.09.2023
(87) WO 2024/061628 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 GB 202213928
(54) • *ALLELSPEZIFISCHE EXPRESSION*
• *ALLELE SPECIFIC EXPRESSION*
• *EXPRESSION SPÉCIFIQUE D'ALLÈLE*
(71) Iovance Biotherapeutics, Inc., 825 Industrial Road, Suite 100, San Carlos, CA 94070, US

- (72) CHAN, Fong Chun, London Greater London W6 8PW, GB
LAM SHANG LEEN, Gayle, London Greater London W6 8PW, GB
(74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18 Clifford Street, York YO1 9RD, GB

G16B 25/10 → (51) **C12Q 1/6869****G16B 30/10** → (51) **C12Q 1/6869**

- (51) **G16B 40/00** (11) **4 591 311 A1***
G16B 20/20 **C12Q 1/6869**
G16H 40/00 **G16H 70/60**
G06N 20/00
(52) **G16H 50/20; G06N 20/00;**
G16B 20/20; G16B 40/20; G16H 40/67;
G16H 50/70; G16H 70/60;
C12Q 1/6886; C12Q 2600/156;
G16H 20/00
(25) En (26) En
(21) 23869095.2 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/074570 19.09.2023
(87) WO 2024/064675 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 US 202263408237 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR BESTIMMUNG VON VARIANTENEIGENSCHAFTEN UNTER VERWENDUNG VON MASCHINENLERNEN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR DETERMINING VARIANT PROPERTIES USING MACHINE LEARNING*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR DÉTERMINER DES PROPRIÉTÉS DE VARIANTS PAR APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*
(71) Foundation Medicine, Inc., 400 Summer Street, Boston, MA 02210, US
(72) FRAMPTON, Garrett M., Boston, Massachusetts 02210, US
KUANG, Zheng, Boston, Massachusetts 02210, US
PAVLICK, Dean, Boston, Massachusetts 02210, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G16B 40/00 → (51) **C12Q 1/6886****G16B 40/00** → (51) **G16B 25/10****G16B 40/00** → (51) **G16C 20/10****G16B 40/10** → (51) **C12Q 1/6869**

- (51) **G16B 40/20** (11) **4 591 312 A1***
G16B 25/00 **G16C 20/70**
G16C 20/30 **G06N 3/08**
(52) **G16C 20/30; G16B 40/20;**
G06N 3/09; G06N 5/01; G06N 7/01;
G06N 20/20; G16B 5/00; G16C 20/70
(25) En (26) En
(21) 23869229.7 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/074897 22.09.2023
(87) WO 2024/064890 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202263376798 P

- (54) • *VERWENDUNG DER KONZEPTE VON BE-RECHNUNGEN MIT STOFFWECHSEL-FLUSSGESCHWINDIGKEITEN UND BE-GRENZTEN DATEN ZUR LENKUNG EINER ZELLKULTUR. MEDIENOPTIMIERUNG UND ERMÖGLICHUNG DER ERZEUGUNG DIGI-TALER ZWILLINGSSOFTWAREPLATTFOR-MEN*
- *USING THE CONCEPTS OF METABOLIC FLUX RATE CALCULATIONS AND LIMITED DATA TO DIRECT CELL CULTURE. MEDIA OPTIMIZATION AND ENABLE THE CRE-ATION OF DIGITAL TWIN SOFTWARE PLATFORMS*
- *UTILISATION DES CONCEPTS DE CALCULS DE DÉBIT MÉTABOLIQUE ET DE DONNÉES LIMITÉES POUR DIRIGER UNE CULTURE CELLULAIRE OPTIMISATION MULTIMÉDIA ET ACTIVATION DE LA CRÉATION DE PLATES-FORMES LOGICIELLES JUMELLES NUMÉRIQUES*
- (71) Metalytics, Inc., P.O. Box 12496, Research Triangle Park, North Carolina 27709, US
- (72) CUMMING, Eric Jerome, Durham, North Carolina 27707, US
YENNE, Samuel, Raleigh, North Carolina 27606, US
BENJAMIN, Daniel Isaac, San Jose, California 95116, US
WIJAYA, Andy Wiranata, 1024 Ecublens, CH
DIPROSPERO, Thomas J., Durham, North Carolina 27703, US
- (74) Valet Patent Services Limited, c/o Caya 83713X Am Börstig 5, 96052 Bamberg, DE

(51) **G16B 50/00** (11) **4 591 313 A1***
G16B 50/30 **G06F 21/57**
G06F 8/71 **G06F 21/62**

(52) **G16B 50/00; G06F 21/57;**
G16B 50/30; G06F 8/71

(25) En (26) En
(21) 23783625.9 (22) 13.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/032615 13.09.2023
(87) WO 2024/063995 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 US 202263408235 P
(54) • *MULTIVERIONSVERARBEITUNG UNTER VERWENDUNG EINES MONITORUNTER-SYSTEMS*
• *MULTI-VERSION PROCESSING USING A MONITOR SUBSYSTEM*
• *TRAITEMENT MULTI-VERSION UTILISANT UN SOUS-SYSTÈME DE SURVEILLANCE*

(71) ILLUMINA, INC., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US
(72) RAMCHANDRAN, Padmanabhan, San Diego, California 92122, US
HURST, Ian Patrick, San Diego, California 92122, US
(74) Robinson, David Edward Ashdown, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

G16B 50/30 → (51) **G16B 50/00**

(51) **G16C 20/10** (11) **4 591 314 A2***
G16C 20/70 **G06F 16/951**
G06F 18/22 **G16B 40/00**

(52) **G16C 20/10**

(25) En (26) En
(21) 23869224.8 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/074887 22.09.2023
(87) WO 2024/064884 2024/13 28.03.2024
(88) 02.05.2024
(30) 23.09.2022 US 202263376905 P
(54) • *AUSWAHL CHEMISCHER SYNTHESERVERFAHREN*
• *SELECTION OF CHEMICAL SYNTHESIS PROCESSES*
• *SÉLECTION DES PROCESSUS DE SYN-THÈSE CHIMIQUE*
- (71) The Regents of The University of Michigan, 1600 Huron Parkway, 2nd Floor, Ann Arbor, Michigan 48109-2590, US
- (72) ZHANG, Rui, Ann Arbor, Michigan 48109-2590, US
WANG, Di, Ann Arbor, Michigan 48109-2590, US
CERNAK, Timothy A., Ann Arbor, Michigan 48109-2590, US
- (74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB Hopfenmarkt 33, 20457 Hamburg, DE

G16C 20/10 → (51) **B01J 19/00**

G16C 20/30 → (51) **G16B 40/20**

G16C 20/70 → (51) **G16B 40/20**

G16C 20/70 → (51) **G16C 20/10**

(51) **G16C 60/00** (11) **4 591 315 A1***
(52) **G16C 60/00; G16C 20/70**

(25) En (26) En
(21) 23776617.5 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/076204 22.09.2023
(87) WO 2024/062093 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 EP 22197271
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINER TECHNISCHEN APPLIKATIONSEIGENSCHAFT EINES SUPERABSORBIERENDEN MATERIALS*
• *APPARATUS FOR DETERMINING A TECHNICAL APPLICATION PROPERTY OF A SUPERABSORBENT MATERIAL*
• *APPAREIL PERMETTANT DE DÉTERMINER UNE PROPRIÉTÉ D'APPLICATION TECHNIQUE D'UN MATÉRIAU SUPERABSORBANT*

(71) BASF SE, Carl-Bosch-Straße 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) DANIEL, Thomas, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
BAUDUIN, Christophe, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Am Kaffee-Quartier 3, 28217 Bremen, DE

G16H 10/40 → (51) **G16H 20/00**

G16H 10/60 → (51) **G06F 21/62**

G16H 10/60 → (51) **G16H 20/13**

G16H 10/60 → (51) **G16H 40/20**

G16H 15/00 → (51) **G16H 40/20**

(51) **G16H 20/00** (11) **4 591 316 A1***
G16H 50/20 **G16H 50/50**
G16H 50/70 **G16H 10/40**
G16H 20/10 **G16H 20/40**

- G16H 50/30**
(52) **G16H 50/20; G16H 10/40;**
G16H 20/10; G16H 20/40;
G16H 50/30; G16H 50/70
- (25) En (26) En
(21) 23776363.6 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/076293 22.09.2023
(87) WO 2024/062123 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 EP 22306403
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES MEDIZINISCHEN ERGEBNISSES FÜR EINE PERSON, ZUGEHÖRIGES ELEKTRONISCHES SYSTEM UND COMPUTERPRO-GRAMM*
• *A METHOD FOR DETERMINING A MEDI-CAL OUTCOME FOR AN INDIVIDUAL, RE-LATED ELECTRONIC SYSTEM AND COM-PUTER PROGRAM*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN RÉ-SULTAT MÉDICAL POUR UN INDIVIDU, SYSTÈME ÉLECTRONIQUE ASSOCIÉ ET PROGRAMME INFORMATIQUE*
- (71) SurgeCare, 1 Rue des Soeurs, 67400 Illkirch-Graffenstaden, FR
(72) BELLAN, Grégoire, 75116 PARIS, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

G16H 20/00 → (51) **G06N 3/0455**

(51) **G16H 20/10** (11) **4 591 317 A1***
(52) **G16H 20/10**

(25) Fr (26) Fr
(21) 23776056.6 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/076105 21.09.2023
(87) WO 2024/062051 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 FR 2209589
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG DER BESTIMMUNG EINER ANTIOXIDATIVEN DOSIERUNG FÜR EINE PERSON MIT OXIDATIVEM STRESS*
• *METHOD AND DEVICE FOR ASSISTING THE DETERMINATION OF AN ANTIOXI-DANT DOSAGE FOR A PERSON SUFFER-ING FROM OXIDATIVE STRESS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ASSISTANCE À LA DÉTERMINATION D'UNE POSOLOGIE D'ANTIOXYDANTS POUR UNE PERSONNE ATTEINTE DE STRESS OXYDANT*

(71) Université de Montpellier, 163, rue Auguste Broussonnet, 34090 Montpellier, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale, 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Centre Hospitalier Universitaire de Montpellier, 191 avenue du Doyen Gaston Giraud, 34000 Montpellier, FR
(72) LAOUDJ-CHENIVESSE, Dalila, 34160 RESTINCLIÈRES, FR
(74) IP Trust, 8, rue La Fayette, 75009 Paris, FR

G16H 20/10 → (51) **G16H 20/00**

(51) **G16H 20/13** (11) **4 591 318 A1***
G16H 20/60 **G16H 10/60**

- G16H 40/20** **A61J 7/00**
A61B 5/00
- (52) **A61J 7/0427; A61J 7/0418;**
A61J 7/0481; G16H 20/10;
G16H 20/13; G16H 20/60;
G16H 40/20; G16H 40/63;
A61B 5/4839; A61J 2200/30
- (25) En (26) En
(21) 23867696.9 (22) 01.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/057792 01.08.2023
(87) WO 2024/062294 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 AE AE
(54) • *INTELLIGENTES ORDNUNGSSYSTEM*
• *A SMART ORGANIZER SYSTEM*
• *SYSTÈME ORGANISATEUR INTELLIGENT*
- (71) Voithy Tech Ltd., Incubator & Accelerator
Area Office Desk 9, floor 12, Al Khatem
Tower Abu Dhabi Global Market Square Al
Maryah Island, Abu Dhabi, AE
- (72) ORIKAT, Mohamed Osama Mohamed,
Dubai, AE
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwältin, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE
-
- (51) **G16H 20/40** (11) **4 591 319 A1***
G16H 50/30 **G16H 30/40**
- (52) **G16H 20/40; G16H 30/40;**
G16H 50/30
- (25) En (26) En
(21) 23773175.7 (22) 11.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/074827 11.09.2023
(87) WO 2024/061663 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 US 202263408134 P
(54) • *AUSWAHLVERFAHREN FÜR DEN SCHUTZ*
VOR ZEREBRALEN EMBOLIEN FÜR TAVI-
VERFAHREN
• *CEREBRAL EMBOLIC PROTECTION SELEC-*
TION METHOD FOR TAVI PROCEDURES
• *MÉTHODE DE SÉLECTION DE PROTEC-*
TION EMBOLIQUE CÉRÉBRALE POUR IN-
TERVENTIONS TAVI
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) SCHMITT, Holger, 5656 AG Eindhoven, NL
GRASS, Michael, 5656 AG Eindhoven, NL
HAASE, Christian, 5656 AG Eindhoven, NL
VAN DER HORST, Arjen, 5656 AG
Eindhoven, NL
NICKISCH, Hannes, 5656 AG Eindhoven, NL
VEMBAR, Manindranath, 5656 AG
Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL
-
- (51) **G16H 20/40** (11) **4 591 320 A1***
G16H 30/40 **G16H 40/63**
A61M 16/00 **A61B 8/08**
- (52) **G16H 20/40; A61B 5/085;**
A61B 5/4836; A61M 16/0051;
A61M 16/024; G16H 30/40;
G16H 40/63; A61B 6/5217;
A61B 8/5223; A61M 16/04;
A61M 2016/0027; A61M 2016/0039;
A61M 2205/3344; A61M 2205/3375;
A61M 2205/502; A61M 2205/52;

- A61M 2209/082; A61M 2209/084;
A61M 2209/088; A61M 2210/1014;
A61M 2230/40; A61M 2230/46;
A61M 2230/62; G16H 50/20
- (25) En (26) En
(21) 23773185.6 (22) 14.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/075243 14.09.2023
(87) WO 2024/061721 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 US 202263407772 P
(54) • *SICHERE BEATMUNG BEI ATEMANSTREN-*
GUNGEN
• *SAFE VENTILATION IN THE PRESENCE OF*
RESPIRATORY EFFORT
• *VENTILATION SÉCURISÉE EN PRÉSENCE*
D'UN EFFORT RESPIRATOIRE
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) HENDRIKS, Cornelis, Petrus, 5656 AG
Eindhoven, NL
BUIZZA, Roberto, 5656 AG Eindhoven, NL
HAARTSEN, Jaap, Roger, 5656 AG
Eindhoven, NL
SABCZYNSKI, Jörg, 5656 AG Eindhoven, NL
KOEHLER, Thomas, 5656 AG Eindhoven, NL
WIEMKER, Rafael, 5656 AG Eindhoven, NL
POLKEY, Michael, 5656 AG Eindhoven, NL
Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL
-
- G16H 20/40** → (51) **G16H 20/00**
- (51) **G16H 20/60** (11) **4 591 321 A1***
G16H 20/60
- (25) En (26) En
(21) 23867258.8 (22) 01.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/116483 01.09.2023
(87) WO 2024/060967 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 PCT/CN2022/120500
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES*
MAHLZEITPLANS, VORRICHTUNG UND
COMPUTERIMPLEMENTIERTER ALGO-
RITHMUS DAFÜR
• *MEAL PLAN GENERATING METHOD, AP-*
PARATUS, AND COMPUTER IMPLEMENT-
ED ALGORITHM THEREOF
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE PLAN-*
NINGS DE REPAS, APPAREIL, ET ALGO-
RITHME ASSOCIÉ MIS EN ŒUVRE PAR
ORDINATEUR
- (71) Nutricia Early Life Nutrition (Shanghai) Co.,
Ltd., 6F Kerry Parkside No.1155, Fang Dian
Road Pudong New Area, Shanghai 201204,
CN
- (72) WARD, Gregg, Shanghai 201204, CN
LIU, Mengjin, Shanghai 201204, CN
GUO, Bingzhi, Shanghai 201204, CN
JIN, Yi, Shanghai 201204, CN
HU, Jinhui, Shanghai 201204, CN
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- (51) **G16H 20/60** (11) **4 591 322 A1***
G16H 20/60
- (25) En (26) En
(21) 23867632.4 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/120713 22.09.2023
(87) WO 2024/061347 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 PCT/CN2022/120500
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES*
MAHLZEITPLANS, VORRICHTUNG UND
COMPUTERIMPLEMENTIERTER ALGO-
RITHMUS DAFÜR
• *A MEAL PLAN GENERATING METHOD, AP-*
PARATUS, AND COMPUTER IMPLEMENT-
ED ALGORITHM THEREOF
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE PLAN DE*
REPAS, APPAREIL ET ALGORITHMME ASSO-
CIÉ MIS EN ŒUVRE PAR ORDINATEUR
- (71) Nutricia Early Life Nutrition (Shanghai) Co.,
Ltd., 6F Kerry Parkside No.1155, Fang Dian
Road Pudong New Area, Shanghai 201204,
CN
- (72) WARD, Gregg, Shanghai 201204, CN
LIU, Mengjin, Shanghai 201204, CN
GUO, Bingzhi, Shanghai 201204, CN
SONG, Qiwen, Shanghai 201204, CN
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- G16H 20/60** → (51) **G16H 20/13**
-
- G16H 30/20** → (51) **G16H 40/67**
-
- (51) **G16H 30/40** (11) **4 591 323 A1***
G16H 40/63 **G16H 40/67**
- (52) **G16H 30/40; G16H 40/63;**
G16H 40/67
- (25) En (26) En
(21) 23776584.7 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/075808 19.09.2023
(87) WO 2024/061908 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 US 202263408133 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR AUTOMA-*
TISCHEN ZUSTANDSSCHÄTZUNG EINER
AKTUELLEN BILDBEGEBUNGSUNTERSU-
CHUNG UNTER VERWENDUNG VON BE-
NUTZERAKTIONEN AUF EINEM KONSO-
LENBILDSCHIRM
• *SYSTEMS AND METHODS FOR AUTOMAT-*
IC STATE ESTIMATION OF A CURRENT
IMAGING EXAM USING USER ACTIONS
ON A CONSOLE SCREEN
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ESTIMATION*
D'ÉTAT AUTOMATIQUE D'UN EXAMEN
D'IMAGERIE ACTUEL À L'AIDE D'ACTIONS
D'UTILISATEUR SUR UN ÉCRAN DE
CONSOLE
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) CHADUVULA, Siva Chaitanya, 5656 AG
Eindhoven, NL
KOKER, Ekin, 5656 AG Eindhoven, NL
STAROBINETS, Olga, 5656 AG Eindhoven,
NL
TELLIS, Ranjith Naveen, 5656 AG
Eindhoven, NL
DALAL, Sandeep Madhukar, 5656 AG
Eindhoven, NL
AMTHOR, Thomas Erik, 5656 AG Eindhoven,
NL
QIAN, Yuechen, 5656 AG Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

G16H 30/40 → (51) G16H 20/40					
G16H 30/40 → (51) H04N 19/132					
G16H 40/00 → (51) G16B 40/00					
(51) G16H 40/20 (11) 4 591 324 A1*					
G16H 40/67					
(52) G16H 40/20; G16H 40/67					
(25) En (26) En					
(21) 23773179.9 (22) 14.09.2023					
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI					
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV					
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE					
SI SK SM TR					
BA					
KH MA MD TN					
(86) EP 2023/075222 14.09.2023					
(87) WO 2024/061715 2024/13 28.03.2024					
(30) 21.09.2022 US 202263408503 P					
(54) • PATIENTENBELEGUNG SERKENNUNG MIT EINER PASSIVEN 3D-STEREOKAMERA UND PUNKTWOLKENVERARBEITUNG UNTER VERWENDUNG VON KI/ML-ALGORITHMEN					
• PATIENT OCCUPANCY DETECTION USING 3D PASSIVE STEREO CAMERA AND POINT CLOUD PROCESSING USING AI/ML ALGORITHMS					
• DÉTECTION D'OCCUPATION DE PATIENT À L'AIDE D'UNE CAMÉRA STÉRÉO PASSIVE 3D ET D'UN TRAITEMENT DE NUAGE DE POINTS À L'AIDE D'ALGORITHMES D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE/D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE					
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL					
(72) BABU, Ghouse Mohideen, 5656 AG Eindhoven, NL					
JAHAGIRDAR, Madhu, 5656 AG Eindhoven, NL					
UHLEMANN, Falk, 5656 AG Eindhoven, NL					
CHADUVULA, Siva Chaitanya, 5656 AG Eindhoven, NL					
KOKER, Ekin, 5656 AG Eindhoven, NL					
STAROBINETS, Olga, 5656 AG Eindhoven, NL					
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL					
(51) G16H 40/20 (11) 4 591 325 A1*					
G16H 10/60 G06Q 10/06					
G06Q 10/10 G16H 50/30					
G05B 15/02 G01N 33/18					
G16H 15/00 G06Q 50/26					
(52) G05B 15/02; G06Q 10/06;					
G06Q 10/0635; G06Q 10/06395;					
G06Q 50/06; G06Q 50/16;					
G06Q 50/163; G06Q 50/26;					
G16H 50/80; G01N 33/0031;					
G05B 2219/2642					
(25) En (26) En					
(21) 23869254.5 (22) 22.09.2023					
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI					
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV					
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE					
SI SK SM TR					
BA					
KH MA MD TN					
(86) US 2023/074952 22.09.2023					
(87) WO 2024/064927 2024/13 28.03.2024					
(30) 23.09.2022 US 202263376863 P					
27.01.2023 US 202318007047					
28.02.2023 US 202318115694					
(54) • BEWERTUNG DER GESUNDHEIT, SICHERHEIT UND LEISTUNG EINES GEBÄUDES					
• BUILDING HEALTH, SAFETY, PERFORMANCE SCORING					
		• CONSTRUCTION D'ÉVALUATION DE LA SANTÉ, DE LA SÉCURITÉ ET DES PERFORMANCES			
(71) View Operating Corporation, 6280 America Center Drive Suite 200, San Jose, CA 95002, US					
(72) WILSON, Justin C., Milpitas, California 95035, US					
MACNAUGHTON, Piers Iain Ivo Octavian, Milpitas, California 95035, US					
CLARKE, Cory Gordon, Milpitas, California 95035, US					
(74) Mzb PartmbB, Schloßberg 10, 71032 Böblingen, DE					
G16H 40/20 → (51) G16H 20/13					
G16H 40/20 → (51) G16H 40/67					
(51) G16H 40/63 (11) 4 591 326 A1*					
A61F 13/42 H04L 67/12					
(52) G16H 40/63; A61F 13/42;					
H04L 67/12; A61F 2013/424					
(25) En (26) En					
(21) 22783503.0 (22) 22.09.2022					
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI					
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV					
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI					
SK SM TR					
BA ME					
KH MA MD TN					
(86) EP 2022/076369 22.09.2022					
(87) WO 2024/061465 2024/13 28.03.2024					
(54) • VOIDING-DATENPROTOKOLLIERUNGS-VORRICHTUNG MIT ERFASSUNG EINES FÜLLZUSTANDS WÄHREND EINES ERFASSUNGSZYKLUS					
• VOIDING DATA LOGGING DEVICE SENSING A FILLING STATE DURING AN ACQUISITION CYCLE					
• DISPOSITIF DE JOURNALISATION DE DONNÉES DE MICTION DÉTECTANT UN ÉTAT DE REMPLISSAGE PENDANT UN CYCLE D'ACQUISITION					
(71) Essity Hygiene and Health Aktiebolag, 405 03 Göteborg, SE					
(72) PETERSSON-FALK, Henrik, 405 03 Göteborg, SE					
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE					
G16H 40/63 → (51) G16H 20/40					
G16H 40/63 → (51) G16H 30/40					
G16H 40/63 → (51) G16H 40/67					
(51) G16H 40/67 (11) 4 591 327 A1*					
A61B 6/00 H04L 67/12					
G16H 30/20 G16H 40/20					
G16H 40/63 G06F 21/62					
(52) G16H 40/67; A61B 6/548;					
A61B 6/563; A61B 6/566;					
G06F 21/6218; G16H 30/20;					
G16H 40/20; G16H 40/63; H04L 67/12;					
H04L 67/14					
(25) En (26) En					
(21) 23793171.2 (22) 20.09.2023					
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI					
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV					
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE					
SI SK SM TR					
BA					
KH MA MD TN					
(86) US 2023/074625 20.09.2023					
(87) WO 2024/064710 2024/13 28.03.2024					
(30) 21.09.2022 US 202263408494 P					
(54) • VERTEILTE VERNETZTE MEDIZINISCHE VORRICHTUNGEN					
• DISTRIBUTED NETWORKED MEDICAL DEVICES					
• DISPOSITIFS MÉDICAUX EN RÉSEAU DISTRIBUÉS					
(71) Carestream Health, Inc., 150 Verona Street, Rochester, NY 14608, US					
(72) BECKER, Stephen, Rochester, New York 14608, US					
BOGONI, Luca, Rochester, New York 14608, US					
WEST, Frank A., Rochester, New York 14608, US					
WANG, Xiaohui, Rochester, New York 14608, US					
(74) Schmidbauer, Andreas Konrad, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE					
G16H 40/67 → (51) G16H 30/40					
G16H 40/67 → (51) G16H 40/20					
G16H 50/20 → (51) G16H 20/00					
G16H 50/30 → (51) A61B 5/02					
G16H 50/30 → (51) G06N 3/0455					
G16H 50/30 → (51) G16H 20/00					
G16H 50/30 → (51) G16H 20/40					
G16H 50/30 → (51) G16H 40/20					
G16H 50/50 → (51) G16H 20/00					
G16H 50/70 → (51) G16H 20/00					
G16H 70/60 → (51) G16B 40/00					
(51) G21B 1/03 (11) 4 591 328 A1*					
G21B 1/23 H01S 3/00					
(52) G21B 1/03; G21B 1/23; H01S 3/005;					
Y02E 30/10					
(25) En (26) En					
(21) 24709687.8 (22) 04.03.2024					
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI					
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV					
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE					
SI SK SM TR					
BA					
GE KH MA MD TN					
(86) EP 2024/055625 04.03.2024					
(87) WO 2024/184323 2024/37 12.09.2024					
(30) 09.03.2023 FI 20235272					
(54) • KERNFUSIONSSYSTEM ZUR ERZEUGUNG VON ENERGIE UND VERFAHREN ZUR ZÜNDUNG EINES KERNFUSIONSVERFAHRENS					
• A NUCLEAR FUSION SYSTEM FOR PRODUCING ENERGY AND A METHOD FOR IGNITION OF A NUCLEAR FUSION PROCESS					
• SYSTÈME DE FUSION NUCLÉAIRE POUR LA PRODUCTION D'ÉNERGIE ET PROCÉDÉ DE DÉCLENCHEMENT D'UN PROCESSUS DE FUSION NUCLÉAIRE					
(71) Tampere University Foundation sr, c/o Tampereen Yliopisto, 33014 Tampereen Yliopisto, FI					
(72) GUMENYUK, Regina, 33720 TAMPERE, FI					
ORNIGOTTI, Marco, 33720 TAMPERE, FI					
(74) Väänänen, Janne Kalervo, Vanarix Oy Laaksoahdentie 74, 02730 Espoo, FI					
G21B 1/23 → (51) G21B 1/03					
(51) G21C 3/07 (11) 4 591 329 A1*					

- G21C 21/02**
(52) **G21C 3/07**; G21C 21/02; Y02E 30/30
(25) En (26) En
(21) 23828541.5 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/074435 18.09.2023
(87) WO 2024/064602 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202217934733
(54) • **FASERVERSTÄRKTE MEHRSCICHTIGE
VERSCHLEISS- UND KORROSIONSBESCHICHTUNGEN VON ZIRKONIUMLEGIERUNGSKERNBRENNSTOFFVERKLEIDUNG**
• **FIBER REINFORCED MULTI-LAYERED WEAR AND CORROSION COATINGS OF ZIRCONIUM ALLOY NUCLEAR FUEL CLADDING**
• **REVÊTEMENTS ANTI-USURE ET ANTICORROSION MULTICOUCHES RENFORCÉS PAR DES FIBRES POUR GAINÉ DE COMBUSTIBLE NUCLÉAIRE EN ALLIAGE DE ZIRCONIUM**
(71) Westinghouse Electric Company LLC, 1000 Westinghouse Drive Suite 141, Cranberry Township, PA 16066, US
(72) LAHODA, Edward J., Edgewood, Pennsylvania 15218, US
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

G21C 21/02 → (51) **G21C 3/07****G21F 5/018** → (51) **A61M 5/178**

- (51) **G21G 1/00** (11) **4 591 330 A2***
H05H 6/00
(52) **G21G 1/001**; **H05H 6/00**;
G21G 2001/0094
(25) En (26) En
(21) 23798013.1 (22) 25.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/075064 25.09.2023
(87) WO 2024/064967 2024/13 28.03.2024
(88) 02.05.2024
(30) 23.09.2022 US 202263409684 P
(54) • **FESTE TARGETSYSTEME ZUR HERSTELLUNG VON HOCHREINEN RADIONUKLID-ZUSAMMENSETZUNGEN**
• **SOLID TARGET SYSTEMS FOR THE PRODUCTION OF HIGH-PURITY RADIONUCLIDE COMPOSITIONS**
• **SYSTÈMES CIBLES SOLIDES POUR LA PRODUCTION DE COMPOSITIONS DE RADIO-NUCLÉIDES DE HAUTE PURETÉ**
(71) Nuclidium AG, Im Erasmushaus Bäumleingasse 18, 4051 Basel, CH
(72) JAAFAR-THIEL, Leila, 4051 Basel, CH
ISRAD, Luqman Mukhtar, 4051 Basel, CH
MOLNAR, Attila, 4051 Basel, CH
BAIER, Markus Josef, 4051 Basel, CH
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

G21G 4/02 → (51) **H05H 3/02****G21K 1/00** → (51) **G06N 10/40****G21K 1/06** → (51) **G01N 23/207****H01B 3/20** → (51) **H01B 3/30**

- (51) **H01B 3/30** (11) **4 591 331 A1***
C08L 77/06
C08J 5/18
(52) **H01B 3/305**; C08J 5/18
(25) En (26) En
(21) 23772139.4 (22) 11.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074916 11.09.2023
(87) WO 2024/061681 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 PCT/CN2022/120823
(54) • **ISOLATIONSFILM**
• **INSULATION FILM**
• **FILM ISOLANT**
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) ROTH, Michael, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
ZHANG, Ya Qin, Shanghai 200137, CN
FANG, Yuan, Shanghai 200137, CN
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

- (51) **H01B 3/30** (11) **4 591 332 A1***
H01B 3/20
H01F 27/02
H05K 5/06
H01B 17/34
H01F 27/321; **H01B 3/20**;
H01B 3/441; **H01B 17/34**; **H01F 27/02**;
H01C 1/024; **H01G 2/106**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23787161.1 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) FR 2023/051463 22.09.2023
(87) WO 2024/062207 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 FR 2209596
(54) • **ELEKTRISCHES GERÄT MIT MINDESTENS EINEM GELIERTEN MATERIAL**
• **ELECTRICAL APPARATUS COMPRISING AT LEAST ONE GELLED MATERIAL**
• **APPAREIL ÉLECTRIQUE COMPRENANT AU MOINS UN MATÉRIAU GÉLIFIÉ**
(71) ARKEMA FRANCE, 51 Esplanade du Général de Gaulle La Défense, 92800 Puteaux, FR
(72) BLANC, Jérôme, 69490 PIERRE-BENITE, FR
WALKER, Jeremie, 69490 PIERRE-BENITE, FR
MONGUILLON, Bernard, 92700 COLOMBES, FR
(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 51, Esplanade du Général de Gaulle CS 10478, 92907 Paris La Défense Cedex, FR

H01B 5/08 → (51) **H01B 13/02****H01B 11/02** → (51) **H01B 13/02**

- (51) **H01B 13/02** (11) **4 591 333 A1***
H01B 5/08
H01B 11/02; **H01B 13/145**
(25) En (26) En
(21) 23867717.3 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (86) IB 2023/059260 19.09.2023
(87) WO 2024/062377 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 US 202263408724 P
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON DRAHT UND KABEL**
• **SYSTEM AND METHOD FOR FORMING WIRE AND CABLE**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FORMATION DE FIL MÉTALLIQUE ET DE CÂBLE**
(71) DAIKIN AMERICA, INC., 20 Olympic Drive Orangeburg, New York 10962, US
DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South 1-13-1, Umeda Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) MARTIN, Halie Jill, Decatur, Alabama 35601, US
ORR, Matthew Philip, Decatur, Alabama 35601, US
WIEKHORST, David J., Potter, Nebraska 69156, US
KENNY, Robert David, Decatur, Alabama 35601, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01B 17/00 → (51) **H01B 17/02**

- (51) **H01B 17/02** (11) **4 591 334 A1***
H01B 17/00
H01B 17/325; **H01B 3/46**;
H01B 17/50
(25) En (26) En
(21) 23866748.9 (22) 07.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CA 2023/050160 07.02.2023
(87) WO 2024/059930 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 CA 3176424
(54) • **FEUCHTIGKEITSABSTOSSENDE ELEKTRISCHE ISOLATOREN ZUR VERWENDUNG BEI DER ENERGIEÜBERTRAGUNG UND -VERTEILUNG**
• **MOISTURE SHEDDING ELECTRICAL INSULATORS FOR USE IN POWER TRANSMISSION AND DISTRIBUTION**
• **ISOLANTS ÉLECTRIQUES ANTI-HUMIDITÉ DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS LA TRANSMISSION ET LA DISTRIBUTION D'ÉNERGIE**
(71) Padmawar, Rajkumar, 521 Gurunank Lane, Victoria, British Columbia V9C 0M2, CA
(72) Padmawar, Rajkumar, Victoria, British Columbia V9C 0M2, CA
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

H01B 17/34 → (51) **H01B 3/30****H01B 19/00** → (51) **H01B 17/02****H01C 1/024** → (51) **H01B 3/30****H01F 3/02** → (51) **H01F 17/04**

- (51) **H01F 17/04** (11) **4 591 335 A2***
H01F 3/02
H01F 41/02
(52) **H01F 27/027**; **H01F 27/2804**;
H01F 27/306; **H01F 2027/2809**;
H01F 2027/2819
(25) En (26) En
(21) 23869043.2 (22) 11.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/073862 11.09.2023
(87) WO 2024/064542 2024/13 28.03.2024
(88) 02.05.2024
(30) 20.09.2022 US 202217933784
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (71) Bourns, Inc., 1200 Columbia Avenue, Riverside, CA 92507, US
(72) YAN, Ian, Riverside, California 92507, US
HUANG, Windy, Riverside, California 92507, US
GAO, Larry, Riverside, California 92507, US
WAN, Bohr, Riverside, California 92507, US
(74) Ipsilon Lyon, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR
-
- H01F 27/02** → (51) **H01B 3/30**
-
- H01F 27/04** → (51) **H01F 17/04**
-
- (51) **H01F 27/12** (11) **4 591 336 A1***
G05B 23/02 **H01F 27/40**
G01R 31/62
- (52) **H01F 27/12; G01R 31/1263;**
G01R 31/62; G05B 23/0286;
H01F 2027/404
- (25) De (26) De
(21) 23734158.1 (22) 14.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/065888 14.06.2023
(87) WO 2024/061486 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 DE 102022124187
(54) • *MESSDATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG FÜR ÖLTRANSFORMATOREN UND MESSSYSTEM*
• *MEASUREMENT DATA PROCESSING DEVICE FOR OIL TRANSFORMERS AND MEASURING SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DONNÉES DE MESURE POUR DES TRANSFORMATEURS D'HUILE ET SYSTÈME DE MESURE*
- (71) E.ON SE, Brüsseler Platz 1, 45131 Essen, DE
(72) KUMAR, Rajkiran, 80992 Muenchen, DE
HAGHGOO, Maliheh, 80992 Muenchen, DE
FECHER, Florian, 80992 Muenchen, DE
SCIONTI, Eugenio, 80992 Muenchen, DE
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- (51) **H01F 27/14** (11) **4 591 337 A1***
H01F 27/40 **G01R 31/62**
G01N 27/02
- (52) **H01F 27/14; H01F 27/402;**
G01N 27/026; H01F 2027/404
- (25) De (26) De
(21) 23733676.3 (22) 14.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/065883 14.06.2023
(87) WO 2024/061485 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 DE 102022124183
(54) • *ÖLTRANSFORMATOR MIT EINEM ÖLAUSDEHNUNGSGEFÄß*

- *OIL-IMMERSED TRANSFORMER HAVING AN OIL CONSERVATOR*
• *TRANSFORMATEUR IMMERGÉ DANS L'HUILE AYANT UN CONSERVATEUR D'HUILE*
- (71) E.ON SE, Brüsseler Platz 1, 45131 Essen, DE
(72) KUMAR, Rajkiran, 80992 Muenchen, DE
FECHER, Florian, 80992 Muenchen, DE
SCIONTI, Eugenio, 80992 Muenchen, DE
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- H01F 27/32** → (51) **H01B 3/30**
-
- H01F 27/40** → (51) **H01F 27/12**
-
- H01F 27/40** → (51) **H01F 27/14**
-
- H01F 41/02** → (51) **H01F 17/04**
-
- H01G 2/10** → (51) **H01B 3/30**
-
- (51) **H01G 4/33** (11) **4 591 338 A1***
H01L 23/48
- (52) **H01G 4/33; H01L 23/5223;**
H01L 24/14; H10D 1/042; H10D 1/716;
H01L 21/76898; H01L 23/481;
H01L 2224/02373; H01L 2224/02375;
H01L 2224/1412; H10F 39/811
- (25) En (26) En
(21) 23748614.7 (22) 12.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/025782 12.07.2023
(87) WO 2024/062745 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 JP 2022149708
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE AND MANUFACTURING METHOD FOR ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (71) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(72) SHIGETOSHI, Takushi, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE
-
- H01G 11/00** → (51) **C09C 1/54**
-
- H01H 13/00** → (51) **G02C 5/12**
-
- H01H 21/00** → (51) **G02C 5/12**
-
- H01H 35/00** → (51) **G02C 5/12**
-
- (51) **H01J 37/22** (11) **4 591 339 A1***
- (52) **H01J 37/222; G06T 7/0002;**
G06T 2207/10056; G06T 2207/20056;
H01J 2237/223; H01J 2237/2817
- (25) En (26) En
(21) 23765515.4 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN

- (86) EP 2023/074498 06.09.2023
(87) WO 2024/061632 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202263409049 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BILDAUF-LÖSUNGSSCHARAKTERISIERUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR IMAGE RESOLUTION CHARACTERIZATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CARACTÉRISATION DE RÉOLUTION D'IMAGE*
- (71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
(72) LUO, Xinan, San Jose, California 95134, US
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
-
- H01J 37/301** → (51) **H05H 3/02**
-
- (51) **H01J 43/24** (11) **4 591 340 A1***
H01J 43/30 **H01J 47/02**
- (52) **H01J 43/246; H01J 43/30; H01J 47/02**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23786636.3 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) FR 2023/051451 22.09.2023
(87) WO 2024/062203 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 FR 2209691
(54) • *ELEMENTARTEILCHENDETEKTOR UND ENTSPRECHENDES DETEKTIONSVERFAHREN*
• *ELEMENTARY PARTICLE DETECTOR AND ASSOCIATED DETECTION METHOD*
• *DETECTEUR DE PARTICULES ÉLEMENTAIRES ET PROCÉDÉ DE DETECTION ASSOCIÉE*
- (71) Université Claude Bernard Lyon 1, 43 boulevard du 11 Novembre 1918, 69100 Villeurbanne, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
(72) LAKTINEH, Imad, 01120 THIL, FR
(74) Casalonga, Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE
-
- H01J 43/30** → (51) **H01J 43/24**
-
- H01J 47/02** → (51) **H01J 43/24**
-
- (51) **H01L 21/02** (11) **4 591 341 A1***
C23C 16/02 **C23C 16/24**
C23C 16/30 **C23C 16/44**
H01L 21/67 **C23C 16/452**
- (52) **H01L 21/67207; C23C 16/24;**
C23C 16/42; C23C 16/45534;
C23C 16/45542; H01L 21/02381;
H01L 21/0245; H01L 21/02507;
H01L 21/02532; H01L 21/0262;
H01L 21/3065; H01J 37/32862;
H01J 37/32899
- (25) En (26) En
(21) 23868879.0 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/033175 19.09.2023
(87) WO 2024/064161 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 US 202263376560 P
(54) • *HALBLEITERSTAPEL UND VERFAHREN DAFÜR*

- SEMICONDUCTOR STACKS AND PROCESSES THEREOF
• EMPILEMENTS DE SEMI-CONDUCTEURS ET LEURS PROCÉDÉS
- (71) LAM Research Corporation, 4650 Cushing Parkway, Fremont, CA 94538, US
- (72) SRINIVASAN, Easwar, Fremont, California 94538, US
VARADARAJAN, Bhadri N., Fremont, California 94538, US
LEESER, Karl Frederick, Fremont, California 94538, US
HAUSMANN, Dennis M., Fremont, California 94538, US
VAN SCHRAVENDIJK, Bart J., Fremont, California 94538, US
DURBIN, Aaron, Fremont, California 94538, US
CHANDRASEKHARAN, Ramesh, Fremont, California 94538, US
SAKIYAMA, Yukinori, Fremont, California 94538, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (51) **H01L 21/02** (11) **4 591 342 A1***
H01L 29/20
- (52) **H10N 70/20; H10D 64/033; H10D 64/689; H10N 70/023; H10N 70/826; H10N 70/883; H10D 30/47; H10D 30/701; H10D 62/882**
- (25) En (26) En
(21) 23886498.7 (22) 20.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) US 2023/033254 20.09.2023
(87) WO 2024/096966 2024/19 10.05.2024
(30) 20.09.2022 US 202263408341 P
- (54) • HETEROSTRUKTUREN MIT EINER FERROELEKTRISCHEN III-NITRID-SCHICHT AUF METALL
• HETEROSTRUCTURES WITH FERROELECTRIC III-NITRIDE LAYER ON METAL
• HÉTÉROSTRUCTURES À COUCHE DE NITRURE III FERROÉLECTRIQUE SUR DU MÉTAL
- (71) The Regents of the University of Michigan, 1600 Huron Parkway, 2nd Floor, Ann Arbor, MI 48109-2590, US
- (72) WANG, Ping, Ann Arbor, MI 48109, US
WANG, Ding, Ann Arbor, MI 48109, US
MI, Zetian, Ann Arbor, MI 48109, US
- (74) Abraham, Richard, et al, Maguire Boss 24 East Street, St. Ives, Cambridgeshire PE27 5PD, GB
- H01L 21/027** → (51) **G03F 7/11**
- H01L 21/306** → (51) **C09G 1/02**
- H01L 21/306** → (51) **C25F 3/12**
- H01L 21/3063** → (51) **B82Y 5/00**
- H01L 21/311** → (51) **C07F 5/06**
- H01L 21/321** → (51) **C09G 1/02**
- H01L 21/3213** → (51) **B82Y 5/00**
- H01L 21/336** → (51) **H01L 29/08**
- H01L 21/465** → (51) **C25F 3/12**
- H01L 21/48** → (51) **H01L 23/498**

- (51) **H01L 21/67** (11) **4 591 343 A1***
H01L 21/673 H01L 21/677
- (52) **H01L 21/67034; H01L 21/67051; H01L 21/67379; H01L 21/6773**
- (25) De (26) De
(21) 23761770.9 (22) 15.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) EP 2023/072447 15.08.2023
(87) WO 2024/061538 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 DE 102022124334
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM REINIGEN VON TOPFÖRMIGEN HOHLKÖRPERN, INSBESONDERE VON TRANSPORTBEHÄLTERN FÜR HALBLEITERWAFFER ODER FÜR EUV-LITHOGRAFIE-MASKEN
• APPARATUS AND METHOD FOR CLEANING CUP-SHAPED HOLLOW BODIES, IN PARTICULAR TRANSPORT CONTAINERS FOR SEMICONDUCTOR WAFERS OR FOR EUV LITHOGRAPHY MASKS
• APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR NETTOYER DES CORPS CREUX CUPULIFORMES, EN PARTICULIER DES RÉCIPIENTS DE TRANSPORT POUR TRANCHES DE SEMI-CONDUCTEURS OU POUR MASQUES DE LITHOGRAPHIE EUV
- (71) GSEC GERMAN SEMICONDUCTOR EQUIPMENT COMPANY GMBH, Fritz-Reichle-Ring 18, 78315 Radolfzell am Bodensee, DE
- (72) REBSTOCK, Lutz, 78343 Gaienhofen, DE
- (74) Walther Bayer Faber Patentanwälte PartGmbH, Heimradstraße 2, 34130 Kassel, DE
- H01L 21/67** → (51) **H01L 21/02**
- H01L 21/67** → (51) **H01L 21/673**
- H01L 21/67** → (51) **H05K 3/12**
- (51) **H01L 21/673** (11) **4 591 344 A1***
H01L 21/67
- (52) **H01L 21/67386; H01L 21/67383; H01L 21/67389; H01L 21/67393**
- (25) En (26) En
(21) 23868882.4 (22) 19.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) US 2023/033181 19.09.2023
(87) WO 2024/064165 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 US 202263408028 P
- (54) • SUBSTRATBEHÄLTERSYSTEME UND VERFAHREN ZUM SPÜLEN EINES SUBSTRATBEHÄLTERS
• SUBSTRATE CONTAINER SYSTEMS AND METHODS OF PURGING A SUBSTRATE CONTAINER
• SYSTÈMES DE CONTENEURS DE SUBSTRATS ET PROCÉDÉS DE PURGE D'UN CONTENEUR DE SUBSTRATS
- (71) Entegris, Inc., 129 Concord Road, Billerica, MA 01821, US
- (72) FULLER, Matthew A., Billerica, Massachusetts 01821, US
GALLAGHER, Gary, Billerica, Massachusetts 01821, US
ADRIAN, Thomas Martin, Billerica, Massachusetts 01821, US
- (74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station

- Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB
- H01L 21/673** → (51) **B65D 85/48**
- H01L 21/673** → (51) **H01L 21/67**
- H01L 21/677** → (51) **H01L 21/67**
- H01L 21/68** → (51) **H01L 21/687**
- H01L 21/683** → (51) **H01L 23/00**
- H01L 21/683** → (51) **H05K 3/12**
- (51) **H01L 21/687** (11) **4 591 345 A1***
H01L 21/67748; H01L 21/68707
- (25) En (26) En
(21) 23869024.2 (22) 12.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) US 2023/065648 12.04.2023
(87) WO 2024/064423 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202263409417 P
17.03.2023 US 202363452757 P
- (54) • SUSCEPTORÜBERTRAGUNG FÜR PROZESSKAMMER
• SUSCEPTOR TRANSFER FOR PROCESS CHAMBER
• TRANSFERT DE SUSCEPTEUR POUR CHAMBRE DE TRAITEMENT
- (71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US
- (72) GAUTAM, Ribhu, Santa Clara, California 95054, US
LAU, Shu-Kwan, Santa Clara, California 95054, US
ISHII, Masato, Santa Clara, California 95054, US
CHEN, Miao-Chun, Santa Clara, California 95054, US
SHEN, Kuan Chien, Santa Clara, California 95054, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
- (51) **H01L 21/687** (11) **4 591 346 A1***
H01L 21/68 C23C 16/458
- (52) **H01L 21/68785; C23C 16/4584; C23C 16/4585; C23C 16/46; H01L 21/68735; H01L 21/68771**
- (25) En (26) En
(21) 23869030.9 (22) 04.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) US 2023/071687 04.08.2023
(87) WO 2024/064461 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202263409557 P
- (54) • WAFERTRÄGERANORDNUNG MIT VERBESSERTER TEMPERATURGLEICHFÖRMIGKEIT
• WAFER CARRIER ASSEMBLY WITH IMPROVED TEMPERATURE UNIFORMITY
• ENSEMBLE SUPPORT DE TRANCHE À UNIFORMITÉ DE TEMPÉRATURE AMÉLIORÉE
- (71) Veeco Instruments Inc., 1 Terminal Drive, Plainview, NY 11803, US
- (72) BAGCHI, Aniruddha, Plainview, New York 11803, US
KRISHNAN, Sandeep, Plainview, New York 11803, US
ARMOUR, Eric, Plainview, New York 11803,

US CHANSKY, Michael, Plainview, New York 11803, US RASHKOVSKY, Yuliy, Plainview, New York 11803, US HANSER, Andrew, Plainview, New York 11803, US VAN DOREN, Matthew, Plainview, New York 11803, US WANGARD, William, III, Plainview, New York 11803, US (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT			H01L 2224/7598; H01L 2224/75983; H01L 2224/8009; H01L 2224/80121; H01L 2224/8013; H01L 2224/80132; H01L 2224/80136; H01L 2224/8016; H01L 2224/8018; H01L 2224/94; H01L 2224/95; H01L 2224/95145 (25) En (26) En (21) 23758665.6 (22) 24.08.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) EP 2023/073234 24.08.2023 (87) WO 2024/061565 2024/13 28.03.2024 (30) 21.09.2022 EP 22196903 (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM BONDEN VON SUBSTRATEN • METHOD AND APPARATUS FOR BOND- ING SUBSTRATES • PROCÉDÉ ET APPAREIL DE LIAISON DE SUBSTRATS (71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL (72) VENUGOPALAN, Syam, Parayil, 5500 AH Veldhoven, NL RAVICHANDRAN, Arvind, 5500 AH Veldhoven, NL (74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL			MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) EP 2023/074883 11.09.2023 (87) WO 2024/104632 2024/21 23.05.2024 (30) 16.11.2022 EP 22207779 (54) • GEHÄUSE, LEISTUNGSMODUL UND ELEK- TRISCHES GERÄT • HOUSING, POWER MODULE, AND ELEC- TRIC DEVICE • BOÎTIER, MODULE D'ALIMENTATION ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von- Siemens-Straße 1, 80333 München, DE (72) KÜRTEN, Bernd, 90587 Obermichelbach, DE NAMYSLO, Lutz, 91353 Hausen, DE NIESSNER, Andreas, 91056 Erlangen, DE (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE		
(51) H01L 21/768 (11) 4 591 347 A1* H01L 27/06			H01L 23/051 → (51) H01L 23/373					
(52) H10D 88/00; H01L 21/76897; H10D 84/0149; H10D 84/038; H10D 84/83; H01L 21/76883; H10D 84/0151; H10D 84/0186; H10D 84/85 (25) En (26) En (21) 23768620.9 (22) 29.08.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) IB 2023/058527 29.08.2023 (87) WO 2024/062305 2024/13 28.03.2024 (30) 23.09.2022 US 202217951739 (54) • HERSTELLUNG EINES GESTAPELTEN FET- KONTAKTS • STACKED FET CONTACT FORMATION • FORMATION DE CONTACTS A TRANSIS- TORS A EFFET DE CHAMP EMPILÉS (71) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US (72) MOTOYAMA, Koichi, New York, New York 10504, US XIE, Ruilong, New York, New York 10504, US CHURCH, Jennifer, New York, New York 10504, US GLUSCHENKOV, Oleg, New York, New York 10504, US (74) Kuisma, Sirpa Tuulikki, IBM Deutschland GmbH Patentwesen und Urheberrecht Schönaicher Straße 220, 71032 Böblingen, DE			H01L 23/053 → (51) H01L 23/04					
H01L 21/768 → (51) H01L 29/49			H01L 23/10 → (51) H01L 23/04					
H01L 21/822 → (51) H01L 27/06			H01L 23/10 → (51) H01L 23/373					
H01L 21/8234 → (51) H01L 27/06			H01L 23/14 → (51) H01L 23/373					
H01L 21/8234 → (51) H01L 27/07			H01L 23/31 → (51) H01L 23/373					
H01L 21/8238 → (51) H01L 29/08			H01L 23/367 → (51) H01L 23/373					
(51) H01L 23/00 (11) 4 591 348 A1* H01L 25/00 H01L 25/18 H01L 25/065			(51) H01L 23/373 (11) 4 591 351 A1* H01L 23/433 H05K 7/20 H01L 23/14 H01L 23/10 H01L 23/31 H01L 23/051 H01L 25/07 H01L 25/11 H01L 23/367 H01L 23/40 H01L 23/538					
(52) H01L 24/75; H01L 24/80; H01L 25/50; H01L 25/0657; H01L 25/18; H01L 2224/0224; H01L 2224/06517; H01L 2224/08145; H01L 2224/08146; H01L 2224/09517; H01L 2224/75102; H01L 2224/75305; H01L 2224/757; H01L 2224/75701; H01L 2224/75702; H01L 2224/75704; H01L 2224/75705; H01L 2224/75723; H01L 2224/75724; H01L 2224/75725; H01L 2224/75755; H01L 2224/75756; H01L 2224/75804; H01L 2224/75824; H01L 2224/759; H01L 2224/75901;			(52) H01L 23/3736; H01L 23/3107; H01L 23/3735; H01L 23/4334; H01L 25/072; H01L 25/115; H05K 7/20463; H05K 7/209; H01L 23/36; H01L 23/3677; H01L 23/4006; H01L 23/4093; H01L 23/49811; H01L 23/5385 (25) En (26) En (21) 24716919.6 (22) 28.02.2024 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA GE KH MA MD TN (86) US 2024/017614 28.02.2024 (87) WO 2024/211017 2024/41 10.10.2024 (30) 03.04.2023 US 202318295217 (54) • LEISTUNGSMODUL MIT INJIZIERBARER LEITFÄHIGER KOMPONENTE ZUR DIREK- TEN KÜHLUNG • POWER MODULE UTILIZING INJECTABLE CONDUCTIVE COMPONENT FOR DIRECT COOLING • MODULE DE PUISSANCE CONTENANT UN COMPOSANT CONDUCTEUR INJECTABLE POUR UN REFROIDISSEMENT DIRECT (71) Semiconductor Components Industries, LLC, 5701 N. Pima Road, Scottsdale, AZ 85250, US (72) YUN, Changsun, Seoul, Seoul 08089, KR JEON, Oseob, Seoul, Seoul 06518, KR (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin- Greif-Straße 1, 80336 München, DE					
H01L 23/00 → (51) H01L 23/04			H01L 23/00 → (51) H01L 23/492					
(51) H01L 23/04 (11) 4 591 350 A1* H01L 23/10 H01L 23/00 H01L 23/053 H01L 25/07 H01L 23/373			(51) H01L 23/04 (11) 4 591 350 A1* H01L 23/10 H01L 23/00 H01L 23/053 H01L 25/07 H01L 23/373					
(52) H01L 23/562; H01L 23/04; H01L 23/053; H01L 23/10; H01L 25/07 (25) De (26) De (21) 23777146.4 (22) 11.09.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			(52) H01L 23/562; H01L 23/04; H01L 23/053; H01L 23/10; H01L 25/07 (25) De (26) De (21) 23777146.4 (22) 11.09.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV					

H01L 23/373 → (51) H01L 23/04	(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin- Greif-Straße 1, 80336 München, DE	Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE
H01L 23/40 → (51) H01L 23/373		
H01L 23/433 → (51) H01L 23/373		
(51) H01L 23/48 (11) 4 591 352 A1* H01L 29/778 H01L 29/06 H01L 29/20 H01L 29/417 H01L 29/40	(51) H01L 23/498 (11) 4 591 354 A1* H01L 21/48	(51) H01L 23/538 (11) 4 591 356 A1* H01L 25/065
(52) H10D 30/475; H10D 62/102; H01L 23/481; H10D 62/8503; H10D 64/111; H10D 64/256	(52) H01L 23/49894; H01L 21/4857; H01L 23/49822; H01L 23/50	(52) H01L 23/5387; H01L 25/0657; H01L 25/105; H01L 23/49816; H01L 23/5384; H01L 23/562; H01L 2225/06517
(25) En (26) En (21) 23790454.5 (22) 22.09.2023	(25) En (26) En (21) 23764505.6 (22) 07.08.2023	(25) En (26) En (21) 23765594.9 (22) 10.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	BA	BA
KH MA MD TN	KH MA MD TN	KH MA MD TN
(86) US 2023/033452 22.09.2023	(86) US 2023/071771 07.08.2023	(86) US 2023/072030 10.08.2023
(87) WO 2024/064324 2024/13 28.03.2024	(87) WO 2024/064463 2024/13 28.03.2024	(87) WO 2024/064470 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202217951708	(30) 23.09.2022 US 202217951601	(30) 23.09.2022 US 202217951702
(54) • SPERRSTRUKTUR ZUR DISPERSIONSRE- DUKTION IN TRANSISTORVORRICHTUN- GEN • BARRIER STRUCTURE FOR DISPERSION REDUCTION IN TRANSISTOR DEVICES • STRUCTURE DE BARRIÈRE POUR RÉDUC- TION DE DISPERSION DANS DES DISPOSI- TIFS À TRANSISTORS	(54) • VERPACKUNG MIT EINEM SUBSTRAT MIT DIELEKTRISCHEN SCHICHTEN AUS UN- TERSCHIEDLICHEN MATERIALIEN • PACKAGE COMPRISING A SUBSTRATE HAVING DIELECTRIC LAYERS OF DIFFER- ING MATERIALS • BOÎTIER COMPRENANT UN SUBSTRAT AYANT DES COUCHES DIÉLECTRIQUES DE MATÉRIAUX DIFFÉRENTS	(54) • VERPACKUNG MIT EINEM FLEXIBLEN SUB- STRAT • PACKAGE COMPRISING A FLEXIBLE SUB- STRATE • BOÎTIER COMPRENANT UN SUBSTRAT FLEXIBLE
(71) Wolfspeed, Inc., 4600 Silicon Drive, Durham, NC 27703, US	(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US	(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) GUO, Jia, Durham, NC 27703, US BOTHE, Kyle, Durham, NC 27703, US TORNBLAD, Olof, Durham, NC 27703, US SHEPPARD, Scott, Durham, NC 27703, US	(72) BUOT, Joan Rey Villarba, San Diego, California 92121, US WE, Hong Bok, San Diego, California 92121, US KIM, Michelle Yejin, San Diego, California 92121, US PATIL, Aniket, San Diego, California 92121, US	(72) BUOT, Joan Rey Villarba, San Diego, California 92121-1714, US WE, Hong Bok, San Diego, California 92121- 1714, US WANG, Zhijie, San Diego, California 92121- 1714, US PATIL, Aniket, San Diego, California 92121- 1714, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB	(74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE	(74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE
H01L 23/48 → (51) H01G 4/33	H01L 23/528 → (51) H01L 27/06	H01L 23/538 → (51) H01L 23/373
(51) H01L 23/492 (11) 4 591 353 A1* H01L 23/00 H01L 25/07 H01L 25/00	(51) H01L 23/538 (11) 4 591 355 A1* H01L 25/065	H01L 25/00 → (51) H01L 23/00
(52) H01L 24/24; H01L 21/568; H01L 23/492; H01L 25/072; H01L 25/50; H01L 23/3735; H01L 23/5385; H01L 24/82; H01L 25/115	(52) H01L 25/0652; H01L 23/5389; H01L 25/03; H01L 25/50; H01L 2225/06524; H01L 2225/06541; H01L 2225/06548	H01L 25/00 → (51) H01L 23/492
(25) En (26) En (21) 24722988.3 (22) 10.04.2024	(25) En (26) En (21) 23765080.9 (22) 07.08.2023	H01L 25/065 → (51) H01L 23/00
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	H01L 25/065 → (51) H01L 23/538
BA	BA	H01L 25/065 → (51) H10N 69/00
GE KH MA MD TN	KH MA MD TN	H01L 25/07 → (51) H01L 23/04
(86) US 2024/023920 10.04.2024	(86) US 2023/071768 07.08.2023	H01L 25/07 → (51) H01L 23/373
(87) WO 2024/226302 2024/44 31.10.2024	(87) WO 2024/064462 2024/13 28.03.2024	H01L 25/07 → (51) H01L 23/492
(30) 25.04.2023 US 202363498127 P 04.10.2023 US 202318480897	(30) 23.09.2022 US 202217952163	
(54) • FAN-OUT-GEHÄUSE FÜR EIN LEISTUNGS- HALBLEITERMODUL • FAN OUT PACKAGE FOR A SEMICONDUCTOR POWER MODULE • BOÎTIER DE SORTANCE POUR UN MO- DULE DE PUISSANCE À SEMI-CONDUCTEUR	(54) • VERPACKUNG UND VORRICHTUNG MIT EINER VERPACKUNG • PACKAGE AND DEVICE COMPRISING A PACKAGE • BOÎTIER ET DISPOSITIF COMPRENANT UN BOÎTIER	(51) H01L 25/075 (11) 4 591 357 A1* H01L 33/58 H01L 33/46 H01L 33/44 H01L 33/48 H01L 33/54 H01L 33/62
(71) Semiconductor Components Industries, LLC, 5701 N. Pima Road, Scottsdale, AZ 85250, US	(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US	(52) H01L 25/0753; H10H 20/841; H10H 20/855; H10H 20/84; H10H 20/8506; H10H 20/853; H10H 20/854; H10H 20/857; H10H 20/882
(72) KIM, Jihwan, Seoul 15094, KR IM, Seungwon, Gyeonggi-do 14533, KR JEON, Oseob, Seoul 06518, KR SHIN, Hangil, Incheon, KR KIM, Taekyun, Gyeonggi-do, KR	(72) LI, Xia, San Diego, California 92121, US ZHANG, Xuefeng, San Diego, California 92121, US PATIL, Aniket, San Diego, California 92121, US	(25) En (26) En (21) 23806143.6 (22) 20.10.2023
	(74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
		BA
		KH MA MD TN

- (86) US 2023/077362 20.10.2023
(87) WO 2024/097539 2024/19 10.05.2024
(30) 31.10.2022 US 202218051136
30.11.2022 US 202218060309
- (54) • *LEUCHTDIODENVORRICHTUNGEN MIT STÜTZSTRUKTUREN MIT STRUKTURIERTEN LICHTVERÄNDERNDEN SCHICHTEN*
• *LIGHT-EMITTING DIODE DEVICES WITH SUPPORT STRUCTURES INCLUDING PATTERNED LIGHT-ALTERING LAYERS*
• *DISPOSITIFS À DIODES ÉLECTROLUMINESCENTES DOTÉS DE STRUCTURES DE SUPPORT COMPRENANT DES COUCHES DE MODIFICATION DE LUMIÈRE À MOTIFS*
- (71) Creeled, Inc., 4001 E Hwy 54 Suite 2000, Durham, NC 27709, US
(72) HUSSELL, Christopher P., Raleigh, North Carolina 27617, US
DZYUBENKO, Boris, Morrisville, North Carolina 27560, US
TUDORICA, Florin A., Chapel Hill, North Carolina 27517, US
CHECK, Michael, Holly Springs, North Carolina 27540, US
SCHMIDT, Robert David, Wake Forest, North Carolina 27587, US
FAVALE, JR., Joseph M., Cary, North Carolina 27518, US
ZHONG, Zhenyu, Tseung Kwan O, HK
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H01L 25/11 → (51) H01L 23/373

H01L 25/18 → (51) H01L 23/00

- (51) **H01L 27/06** (11) **4 591 358 A1***
H01L 21/822 **H01L 23/528**
H01L 29/417 **H01L 29/06**
- (52) **H10D 84/811; H01L 21/76898;**
H01L 23/5286; H10D 30/0198;
H10D 30/6735; H10D 30/6757;
H10D 64/017; H10D 64/251;
H10D 84/038; H10D 88/01;
H10D 88/101; B82Y 10/00;
H01L 21/76895; H10D 30/014;
H10D 30/43; H10D 62/121
- (25) En (26) En
(21) 23758726.6 (22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) IB 2023/058033 09.08.2023
(87) WO 2024/062297 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202217934913
(54) • *HALBLEITER-RÜCKSEITENTRANSISTORINTEGRATION MIT EINEM RÜCKSEITENSTROMVERSORGUNGSNETZ*
• *SEMICONDUCTOR BACKSIDE TRANSISTOR INTEGRATION WITH BACKSIDE POWER DELIVERY NETWORK*
• *INTÉGRATION DE TRANSISTOR DE FACE ARRIÈRE SEMI-CONDUCTEUR À RÉSEAU DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE DE FACE ARRIÈRE*
- (71) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US
(72) EDELSTEIN, Daniel, Yorktown Heights, New York 10598, US
JOSHI, Rajiv, Yorktown Heights, New York 10598, US
XIE, Ruilong, Albany, New York 12203-3654, US
RAMACHANDRAN, Ravikumar, Yorktown Heights, New York 10598, US
MILLER, Eric, Albany, New York 12203-

- 3654, US
(74) IBM United Kingdom Limited, Intellectual Property Law Hursley Park, Winchester, Hampshire SO21 2JN, GB
- (51) **H01L 27/06** (11) **4 591 359 A1***
H01L 29/872 **H01L 29/66**
H01L 21/8234
- (52) **H10D 84/811; H10D 8/60;**
H10D 30/0212; H10D 62/83;
H10D 64/62
- (25) En (26) En
(21) 23868869.1 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) US 2023/033153 19.09.2023
(87) WO 2024/064145 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 US 202263408796 P
05.04.2023 US 202363494362 P
20.06.2023 US 202363509250 P
- (54) • *INTEGRATION VON FELDEFFEKTTTRANSISTOREN UND SCHOTTKY-DIODEN AUF EINEM SUBSTRAT*
• *INTEGRATION OF FIELD EFFECT TRANSISTORS AND SCHOTTKY DIODES ON A SUBSTRATE*
• *INTÉGRATION DE TRANSISTORS À EFFET DE CHAMP ET DE DIODES SCHOTTKY SUR UN SUBSTRAT*
- (71) SCHOTTKY LSI, INC., 12169 Padre Ct, Los Altos Hills, CA 94022-4433, US
(72) DERMY, Pierre, Los Altos Hills, CA 94022-4433, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

H01L 27/06 → (51) H01L 21/768

- (51) **H01L 27/07** (11) **4 591 360 A1***
H01L 21/8234 **H01L 29/872**
H01L 29/66
- (52) **H10D 84/811; H10D 8/60;**
H10D 30/0212; H10D 62/83;
H10D 64/62
- (25) En (26) En
(21) 23868870.9 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) US 2023/033154 19.09.2023
(87) WO 2024/064146 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 US 202263408796 P
05.04.2023 US 202363494362 P
20.06.2023 US 202363509250 P
- (54) • *FRONT-END-OF-LINE (FEOL) UND MIDDLE-OF-LINE (MOL) VON HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR PLANARE SCMOS*
• *FRONT-END-OF-LINE (FEOL) AND MIDDLE-OF-LINE (MOL) OF PLANAR SCMOS FABRICATION PROCESSES*
• *OPÉRATIONS DE DÉBUT DE LIGNE (FEOL) ET DE MILIEU DE LIGNE (MOL) DANS DES PROCESSUS DE FABRICATION DE SCMOS PLANAIRES*
- (71) SCHOTTKY LSI, INC., 12169 Padre Ct, Los Altos Hills, CA 94022-4433, US
(72) DERMY, Pierre, Los Altos Hills, CA 94022-4433, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

H01L 29/06 → (51) H01L 23/48

H01L 29/06 → (51) H01L 27/06

- (51) **H01L 29/08** (11) **4 591 361 A2***
H01L 29/49 **H01L 29/78**
H01L 21/336 **H01L 21/8238**
- (52) **H10D 30/025; H10D 30/63;**
H10D 62/151; H10D 62/292;
H10D 62/405; H10D 64/015;
H10D 64/021; H10D 64/679;
H10D 84/0167; H10D 84/0184;
H10D 84/0195; H10D 84/038;
H10D 84/85; H10D 30/797;
H10D 62/822
- (25) En (26) En
(21) 23786426.9 (22) 13.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) US 2023/074070 13.09.2023
(87) WO 2024/064565 2024/13 28.03.2024
(88) 16.05.2024
(30) 20.09.2022 US 202217933568
- (54) • *VERTIKALKANAL-FELDEFFEKTTTRANSISTOR (VCFET) MIT REDUZIERTEM KON-TAKTWIDERSTAND UND/ODER PARASITÄRER KAPAZITÄT UND ZUGEHÖRIGE HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *VERTICAL CHANNEL FIELD EFFECT TRANSISTOR (VCFET) WITH REDUCED CONTACT RESISTANCE AND/OR PARASITIC CAPACITANCE, AND RELATED FABRICATION METHODS*
• *TRANSISTOR À EFFET DE CHAMP À CANAL VERTICAL (VCFET) À RÉSISTANCE DE CONTACT ET/OU CAPACITÉ PARASITE RÉ-DUITE, ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ASSOCIÉS*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) BAO, Junjing, San Diego, California 92121, US
LI, Xia, San Diego, California 92121, US
NALLAPATI, Giridhar, San Diego, California 92121, US
(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

H01L 29/20 → (51) H01L 21/02

H01L 29/20 → (51) H01L 23/48

H01L 29/40 → (51) H01L 23/48

H01L 29/417 → (51) H01L 23/48

H01L 29/417 → (51) H01L 27/06

- (51) **H01L 29/49** (11) **4 591 362 A2***
H01L 21/768
- (52) **H10D 64/667; H01L 21/76816;**
H01L 21/76834; H01L 21/76879;
H01L 21/76897; H10D 30/601;
H10D 64/685; H10D 64/691
- (25) En (26) En
(21) 23785960.8 (22) 13.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (86) US 2023/074121 13.09.2023
(87) WO 2024/064567 2024/13 28.03.2024
(88) 06.06.2024
(30) 20.09.2022 US 202217933683
(54) • **SELEKTIVE WOLFRAMKONTAKTSTECKER ÜBER GATE- UND SOURCE-/DRAIN-KONTAKTEN**
• **SELECTIVE TUNGSTEN CONTACT PLUGS ABOVE GATE AND SOURCE/DRAIN CONTACTS**
• **FICHES DE CONTACT DE TUNGSTÈNE SÉLECTIF AU-DESSUS DE CONTACTS DE GRILLE ET DE SOURCE/DRAIN**
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) BAO, Junjing, San Diego, California 92121-1714, US
YANG, Chih-Sung, San Diego, California 92121-1714, US
YANG, Haining, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

H01L 29/49 → (51) **H01L 29/08**

H01L 29/66 → (51) **H01L 27/06**

H01L 29/66 → (51) **H01L 27/07**

H01L 29/778 → (51) **H01L 23/48**

H01L 29/78 → (51) **H01L 29/08**

H01L 29/872 → (51) **H01L 27/06**

H01L 29/872 → (51) **H01L 27/07**

H01L 31/044 → (51) **H01L 31/05**

- (51) **H01L 31/048** (11) **4 591 363 A1***
H01L 31/05
(52) **H10F 19/902; H10F 19/80; H10F 19/906**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23777174.6 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/076133 21.09.2023
(87) WO 2024/062062 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 FR 2209583
(54) • **VERFAHREN ZUM VERBINDEN EINES VERBINDUNGSELEMENTS MIT EINER FOTOVOLTAISCHEN ZELLE UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG**
• **METHOD FOR BONDING AN INTERCONNECTION ELEMENT TO A PHOTOVOLTAIC CELL, AND ASSOCIATED DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE COLLAGE D'UN ÉLÉMENT D'INTERCONNEXION SUR UNE CELLULE PHOTOVOLTAÏQUE ET DISPOSITIF ASSOCIÉ**
- (71) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25, rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
(72) BETTINELLI, Armand, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
MONNA, Rémi, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
(74) Lebki, Alexandre, Cabinet Camus Lebki 25, Rue de Maubeuge, 75009 Paris, FR

H01L 31/048 → (51) **H02S 10/30**

- (51) **H01L 31/05** (11) **4 591 364 A1***
H01L 31/18
(52) **H10F 19/902; H10F 19/70; H10F 71/00; Y02E 10/50**
(25) De (26) De
(21) 23761452.4 (22) 18.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/072825 18.08.2023
(87) WO 2024/061552 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 DE 102022124476
(54) • **SOLARZELLENMODUL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SOLARZELLEN-MODULS**
• **SOLAR CELL MODULE AND METHOD FOR PRODUCING A SOLAR CELL MODULE**
• **MODULE DE CELLULES SOLAIRES ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN MODULE DE CELLULES SOLAIRES**
- (71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) WEBER, Julian, 79110 Freiburg, DE
VON KUTZLEBEN, Daniel, 79110 Freiburg, DE
RÖßLER, Torsten, 79110 Freiburg, DE
(74) LBP Lemcke, Brommer & Partner Patentanwälte mbB, Siegfried-Kühn-Straße 4, 76135 Karlsruhe, DE

- (51) **H01L 31/05** (11) **4 591 365 A1***
H01L 31/078 **H01L 31/068**
H01L 31/044 **H02S 40/34**
(52) **H10F 19/902; H02S 40/34; H10F 10/146; H10F 10/19; H10F 19/70; H10F 19/908**
(25) De (26) De
(21) 23772202.0 (22) 14.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/075347 14.09.2023
(87) WO 2024/061746 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 DE 102022124501
(54) • **SOLARMODUL MIT 3-TERMINAL-TANDEM-SOLARZELLEN**
• **SOLAR MODULE WITH THREE-TERMINAL TANDEM SOLAR CELLS**
• **MODULE SOLAIRE À CELLULES SOLAIRES EN TANDEM À TROIS BORNES**

- (71) Institut für Solarenergieforschung GmbH, Am Ohrberg 1, 31860 Emmerthal, DE
(72) SCHULTE-HUXEL, Henning, 30457 Hannover, DE
KÖNTGES, Marc, 31789 Hameln, DE
WITTECK, Robert, 30175 Hannover, DE
(74) Qip Patent & Recht Dr. Kuehn & Partner mbB, Bavariaring 10, 80336 München, DE

H01L 31/05 → (51) **H01L 31/048**

H01L 31/05 → (51) **H02S 20/25**

H01L 31/052 → (51) **H02S 10/30**

H01L 31/068 → (51) **H01L 31/05**

H01L 31/078 → (51) **H01L 31/05**

H01L 31/18 → (51) **H01L 31/05**

H01L 33/44 → (51) **H01L 25/075**

- (51) **H01L 33/46** (11) **4 591 366 A1***
H01L 33/48 **H01L 33/60**
H01L 33/62 **H01L 33/58**
(52) **H10H 20/8506; H10H 20/841; H10H 20/856; H10H 20/857; H10H 20/855**
(25) En (26) En
(21) 23786981.3 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/074539 19.09.2023
(87) WO 2024/081490 2024/16 18.04.2024
(30) 11.10.2022 US 202218045508
(54) • **REFLEKTOREN FÜR STÜTZSTRUKTUREN IN LEUCHTDIODENGehäusen**
• **REFLECTORS FOR SUPPORT STRUCTURES IN LIGHT-EMITTING DIODE PACKAGES**
• **RÉFLECTEURS POUR STRUCTURES DE SUPPORT DANS DES BOÎTIERS DE DIODES ÉLECTROLUMINESCENTES**
- (71) Creeled, Inc., 4001 E Hwy 54 Suite 2000, Durham, NC 27709, US
(72) MILLER, Derek, Columbus, Ohio 43201, US
CHECK, Michael, Holly Springs, North Carolina 27540, US
BLAKELY, Colin, Raleigh, North Carolina 27614, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H01L 33/46 → (51) **H01L 25/075**

H01L 33/48 → (51) **H01L 25/075**

H01L 33/48 → (51) **H01L 33/46**

H01L 33/54 → (51) **H01L 25/075**

H01L 33/58 → (51) **H01L 25/075**

H01L 33/58 → (51) **H01L 33/46**

H01L 33/60 → (51) **H01L 33/46**

H01L 33/62 → (51) **H01L 25/075**

H01L 33/62 → (51) **H01L 33/46**

H01M 4/00 → (51) **C09C 1/54**

H01M 4/02 → (51) **C01B 17/22**

H01M 4/02 → (51) **C01B 32/00**

H01M 4/02 → (51) **H01M 4/04**

- (51) **H01M 4/04** (11) **4 591 367 A1***
H01M 4/13 **H01M 4/139**
H01M 10/052
(52) **H01M 4/0404; H01M 4/13; H01M 4/139; H01M 10/052; H01M 4/0419; H01M 10/04**
(25) De (26) De
(21) 23748719.4 (22) 20.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/070131 20.07.2023

- (87) WO 2024/061512 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 DE 102022209873
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES AKKUMULATORS UND AKKUMULATOR*
• *METHOD FOR PRODUCING A RECHARGEABLE BATTERY, AND RECHARGEABLE BATTERY*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE BATTERIE RECHARGEABLE ET BATTERIE RECHARGEABLE*
- (71) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) Bolli, Christoph, 38100 Braunschweig, DE
Meister, Paul, 31246 Ilsede, DE
Dagger, Tim, 49811 Lingen, DE
Qi, Xin, 48151 Münster, DE
Liu, Chenjuan, 38122 Braunschweig, DE
- (51) **H01M 4/04** (11) **4 591 368 A1***
H01M 4/139 **H01M 4/62**
H01M 6/18 **H01M 10/0561**
H01M 50/403 **H01M 50/46**
H01M 4/02
- (52) **H01M 4/0402; H01M 4/139; H01M 4/622; H01M 4/625; H01M 6/182; H01M 10/0561; H01M 50/403; H01M 50/46; H01M 2004/028**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23773308.4 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/076103 21.09.2023
(87) WO 2024/062050 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 FR 2209559
(54) • *FESTKÖRPERBATTERIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER BATTERIE*
• *SOLID-STATE BATTERY AND METHOD FOR MANUFACTURING THE BATTERY*
• *UNE BATTERIE A L'ETAT SOLIDE ET UNE METHODE DE FABRICATION DE LA BATTERIE*
- (71) Ayouni, Noufel, 2 rue Saint Nicolas, 78200 Mantes La Jolie, FR
(72) Ayouni, Noufel, 78200 Mantes La Jolie, FR
(74) Jorget, Quentin, J-INVENT 110, rue Vieille du Temple, 75003 Paris, FR
- (51) **H01M 4/04** (11) **4 591 369 A2***
H01M 4/1395 **H01M 4/58**
H01M 4/72
- (52) **H01M 10/052; H01M 4/13; H01M 4/136; H01M 4/38; H01M 4/5815; Y02E 60/10**
- (25) En (26) En
(21) 23868942.6 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/033359 21.09.2023
(87) WO 2024/064268 2024/13 28.03.2024
(88) 02.05.2024
(30) 23.09.2022 US 202263409688 P
(54) • *3D-STRUKTURIERTE ELEKTRODEN FÜR ELEKTROCHEMISCHE ZELLEN*
• *3D STRUCTURED ELECTRODES FOR ELECTROCHEMICAL CELLS*
• *ÉLECTRODES STRUCTURÉES EN 3D POUR DES CELLULES ÉLECTROCHIMIQUES*
- (71) Conamix Inc., 61 Brown Road, Ithaca, NY 14850, US
(72) BURKHARDT, Stephen, Ithaca, New York

- 14850, US
(74) Tostmann, Holger Carl, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB
Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE
- H01M 4/13** → (51) **H01M 4/04**
- (51) **H01M 4/131** (11) **4 591 370 A1***
H01M 4/1391 **H01M 4/525**
H01M 4/62 **H01M 10/052**
- (52) **H01M 4/622; H01M 4/131; H01M 4/1391; H01M 4/525; H01M 10/052; H01M 2300/0017; H01M 2300/0085; Y02E 60/10**
- (25) En (26) En
(21) 23772491.9 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/075613 18.09.2023
(87) WO 2024/061812 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 EP 22196375
(54) • *VERBUNDKATHODE MIT EINEM POLYMER-ELEKTROLYT UND KATHODENAKTIVMATERIAL AUF NICKELBASIS*
• *COMPOSITE CATHODE COMPRISING A POLYMER ELECTROLYTE AND NICKEL BASED CATHODE ACTIVE MATERIAL*
• *CATHODE COMPOSITE COMPRENANT UN ÉLECTROLYTE POLYMÈRE ET UN MATÉRIAU ACTIF DE CATHODE À BASE DE NICKEL*
- (71) Umicore, Rue du Marais 31, 1000 Brussels, BE
(72) KELCHTERMANS, An-Sofie, 2250 Olen, BE
JOOS, Bjorn, 3500 Hasselt, BE
HARDY, An, 3500 Hasselt, BE
VAN BAELE, Marlies, 3500 Hasselt, BE
(74) Umicore RDI Patent Department, Watertorenstraat 33, 2250 Olen, BE
- H01M 4/131** → (51) **H01M 10/0565**
- H01M 4/131** → (51) **H02J 7/00**
- H01M 4/134** → (51) **C01B 32/00**
- H01M 4/139** → (51) **H01M 4/04**
- (51) **H01M 4/1391** (11) **4 591 371 A1***
C22B 7/00 **C22B 26/12**
H01M 6/52 **H01M 10/54**
- (52) **H01M 4/525; C22B 7/007; H01M 4/04; H01M 4/505; H01M 10/54; H01M 2004/028**
- (25) En (26) En
(21) 23866751.3 (22) 12.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CA 2023/051207 12.09.2023
(87) WO 2024/059933 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 US 202263407842 P
(54) • *VERFAHREN ZUR EFFIZIENTEN WIEDERVERWERTUNG VON KATHODENAKTIVMATERIALIEN*
• *PROCESS FOR EFFICIENT RECYCLING OF CATHODE ACTIVE MATERIALS*
• *PROCÉDÉ DE RECYCLAGE EFFICACE DE MATÉRIAUX ACTIFS DE CATHODE*
- (71) Nano One Materials Corp., 101B - 8575

- Government Street, Burnaby, British Columbia V3N 4V1, CA
(72) CAMPBELL, Stephen A., Burnaby, British Columbia V3N 4V1, CA
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
- H01M 4/1391** → (51) **H01M 10/0565**
- H01M 4/1391** → (51) **H01M 4/131**
- H01M 4/1395** → (51) **H01M 4/04**
- H01M 4/36** → (51) **C01B 32/00**
- H01M 4/525** → (51) **H01M 10/0565**
- H01M 4/525** → (51) **H01M 4/131**
- H01M 4/58** → (51) **C01B 17/22**
- H01M 4/58** → (51) **H01M 4/04**
- H01M 4/62** → (51) **C09C 1/54**
- H01M 4/62** → (51) **H01M 10/0565**
- H01M 4/62** → (51) **H01M 4/04**
- H01M 4/62** → (51) **H01M 4/131**
- H01M 4/66** → (51) **C25F 3/12**
- H01M 4/72** → (51) **H01M 4/04**
- H01M 4/74** → (51) **C25F 3/12**
- (51) **H01M 4/86** (11) **4 591 372 A2***
H01M 6/42 **H01M 10/48**
H01M 12/02 **H01M 12/06**
H01M 50/224 **H01M 50/231**
H01M 50/24
- (52) **H01M 50/224; H01M 4/8605; H01M 6/42; H01M 10/482; H01M 12/02; H01M 12/06; H01M 50/231; H01M 50/24; Y02E 60/10**
- (25) En (26) En
(21) 23798002.4 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/074442 18.09.2023
(87) WO 2024/064609 2024/13 28.03.2024
(88) 30.05.2024
(30) 19.09.2022 US 202217947978
(54) • *ANLAGE ZUR HOCHLEISTUNGSSPEICHERUNG UNTER VERWENDUNG VON METALL-WASSERSTOFF-BATTERIEN*
• *FACILITY FOR HIGH CAPACITY STORAGE USING METAL HYDROGEN BATTERIES*
• *INSTALLATION DE STOCKAGE À HAUTE CAPACITÉ UTILISANT DES BATTERIES MÉTALLIQUES À HYDROGÈNE*
- (71) Enervue Holdings, Ltd., 46430 Fremont Blvd, Fremont, CA 94538, US
(72) KESHAVARZ, Majid, Fremont, CA 94538, US
ZU, Ge, Fremont, CA 94538, US
DICTER, Nelson, Fremont, CA 94538, US
(74) McKinnon, Alistair James, WP Thompson 138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB
- (51) **H01M 6/00** (11) **4 591 373 A1***
(52) **Y02E 60/50**
- (25) En (26) En
(21) 24841105.0 (22) 01.04.2024

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) TR 2024/050330 01.04.2024
(87) WO 2025/122092 2025/24 12.06.2025
(30) 06.12.2023 TR 202316617
(54) • KOHLENSTOFFGEWEBE MIT MIKROPORÖ-
SER SCHICHT ZUR VERWENDUNG IN
BRENNSTOFFZELLEN
• CARBON FABRIC WITH A MICROPOROUS
LAYER FOR USE IN FUEL CELLS
• TISSU DE CARBONE AVEC UNE COUCHE
MICROPOREUSE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ
DANS DES PILES À COMBUSTIBLE
(71) Oba Perdesan Teknik Tekstil Anonim
Sirketi, Merkez Mah. Nar Sk. No:1/1
Çekmeköy, 34782 Istanbul, TR
(72) ALTUG, Alp Yaman, 34782
Çekmeköy/Istanbul, TR
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
-
- H01M 6/00** → (51) **H01M 10/04**
-
- H01M 6/18** → (51) **H01M 4/04**
-
- H01M 6/42** → (51) **H01M 4/86**
-
- H01M 6/52** → (51) **H01M 4/1391**
-
- H01M 8/04119** → (51) **H01M 8/04492**
-
- (51) **H01M 8/04302** (11) **4 591 374 A1***
H01M 8/04664 **H01M 8/249**
(52) **H01M 8/04679; H01M 8/04302;**
H01M 8/249
(25) De (26) De
(21) 24733064.0 (22) 08.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) AT 2024/060194 08.05.2024
(87) WO 2024/229494 2024/46 14.11.2024
(30) 09.05.2023 AT 503582023
(54) • KONTROLLVERFAHREN FÜR EINE KON-
TROLLE VON WENIGSTENS EINER ZEN-
TRALEN KONDITIONIERVORRICHTUNG EI-
NES BRENNSTOFFZELLENSYSTEMS
• INSPECTION METHOD FOR INSPECTING
AT LEAST ONE CENTRAL TEMPERATURE-
CONTROL DEVICE OF A FUEL CELL SYS-
TEM
• PROCÉDÉ DE CONTRÔLE POUR LE
CONTRÔLE D'AU MOINS UN DISPOSITIF
DE CONDITIONNEMENT CENTRAL D'UN
SYSTÈME DE PILES À COMBUSTIBLE
(71) AVL List GmbH, Hans-List-Platz 1, 8020
Graz, AT
(72) RAMMER, Georg, 8047 Graz, AT
-
- H01M 8/0432** → (51) **H01M 8/04992**
-
- H01M 8/0438** → (51) **H01M 8/04992**
-
- (51) **H01M 8/0444** (11) **4 591 375 A1***
H01M 8/04746 **H01M 8/04858**
H01M 8/04992
(52) **H01M 8/04992; H01M 8/04462;**
H01M 8/04753; H01M 8/0494
(25) De (26) De
(21) 23773182.3 (22) 14.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/075229 14.09.2023
(87) WO 2024/061718 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 DE 10202209839
(54) • VERFAHREN ZUR REGELUNG EINER
BRENNSTOFFZELLENVORRICHTUNG SO-
WIE BRENNSTOFFZELLENVORRICHTUNG
• METHOD FOR CONTROLLING A FUEL CELL
DEVICE, AND FUEL CELL DEVICE
• PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN DISPOSI-
TIF DE PILE À COMBUSTIBLE, ET DISPOSI-
TIF DE PILE À COMBUSTIBLE
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE
(72) SCHAEFER, Felix, 71069 Sindelfingen, DE
EGGER, Sebastian, 78315 Radolfzell Am
Bodensee, DE
CARRE, Maxime, 70469 Stuttgart, DE
-
- (51) **H01M 8/04492** (11) **4 591 376 A1***
B01D 45/16 **F01N 3/00**
F24F 13/24 **B01D 45/12**
H01M 8/04119 **H01M 8/04791**
(52) **H01M 8/04492; B01D 45/16;**
F01N 3/005; H01M 8/04514;
H01M 8/04522; H01M 8/04164;
H01M 8/04805; H01M 2250/20
(25) En (26) En
(21) 23833592.1 (22) 12.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/138075 12.12.2023
(87) WO 2025/123209 2025/25 19.06.2025
(54) • ABGASSYSTEM FÜR EIN WASSERSTOFF-
BRENNSTOFFZELLENFahrzeug
• EXHAUST SYSTEM FOR HYDROGEN FUEL
CELL VEHICLE
• SYSTÈME D'ÉCHAPPEMENT POUR VÉHI-
CULE À PILE À COMBUSTIBLE À HYDRO-
GÈNE
(71) MANN+HUMMEL GmbH, Schwieberdinger
Str. 126, 71636 Ludwigsburg, DE
(72) The designation of the inventor has not yet
been filed
(74) Mann + Hummel Intellectual Property,
Mann + Hummel International GmbH & Co.
KG Schwieberdinger Straße 126, 71636
Ludwigsburg, DE
-
- H01M 8/04537** → (51) **H01M 8/04992**
-
- H01M 8/04664** → (51) **H01M 8/04302**
-
- H01M 8/04746** → (51) **H01M 8/0444**
-
- H01M 8/04791** → (51) **H01M 8/04492**
-
- H01M 8/04858** → (51) **H01M 8/0444**
-
- (51) **H01M 8/04992** (11) **4 591 377 A1***
H01M 8/0432 **H01M 8/0438**
H01M 8/04537
(52) **H01M 8/04992; H01M 8/04335;**
H01M 8/0435; H01M 8/04395;
H01M 8/04559; H01M 8/04589;
H01M 8/04619; Y02E 60/50
(25) De (26) De
(21) 23773180.7 (22) 14.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) EP 2023/075223 14.09.2023
(87) WO 2024/061716 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 DE 10202209836
(54) • VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER ELEK-
TROCHEMISCHEN VORRICHTUNG, STEU-
ER- ODER REGELVORRICHTUNG UND
ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG
• METHOD FOR OPERATING AN ELECTRO-
CHEMICAL DEVICE, OPEN-LOOP OR
CLOSED-LOOP CONTROL DEVICE, AND
ELECTROCHEMICAL DEVICE
• PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN
DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE, DISPOSI-
TIF DE COMMANDE OU DE RÉGULATION
ET DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE
(72) EGGER, Sebastian, 78315 Radolfzell Am
Bodensee, DE
CARRE, Maxime, 70469 Stuttgart, DE
SCHMADERER, Sebastian, 70469 Stuttgart,
DE
-
- H01M 8/04992** → (51) **H01M 8/0444**
-
- (51) **H01M 8/0606** (11) **4 591 378 A1***
C25B 1/04
(52) **F02C 6/18; F01K 23/10**
(25) En (26) En
(21) 23868746.1 (22) 06.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/024515 06.06.2023
(87) WO 2024/063814 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202263409331 P
22.11.2022 US 202263427258 P
31.01.2023 US 202363482430 P
06.03.2023 US 202318117606
07.03.2023 US 202318118553
14.03.2023 US 202363451940 P
30.05.2023 US 202318325624
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERRINGE-
RUNG DER ZUGEHÖRIGEN KOHLENSTOF-
FEMISSIONEN VON DATENZENTREN
• SYSTEM AND METHOD FOR LOWERING
ASSOCIATED CARBON EMISSIONS OF DA-
TA CENTERS
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DIMINUTION
D'ÉMISSIONS DE CARBONE ASSOCIÉES DE
CENTRES DE DONNÉES
(71) Kraken Technology Holdings, LLC, 109
North Post Oak Lane, Suite 140, Houston,
TX 77024, US
(72) MILLER, Christopher, Michael, Richmond,
TX 77407, US
BUCKLEY, Anna, Louis, Houston, TX 77027,
US
BEST, Byron, Gladus, Katy, TX 77494, US
PLUMLEE, John, Edwin, Katy, TX 77494, US
JARLSJO, Bengt, Arne, Houston, TX 77024,
US
SHAPIRO, Daniel, Joseph, Houston, TX
77025, US
(74) Mullholland, Lewis Paul, WP Thompson 1
Mann Island, Liverpool L3 1BP, GB
-
- (51) **H01M 8/249** (11) **4 591 379 A1***
(52) **H01M 8/249; H01M 8/2465;**
H01M 8/2475; H01M 2250/10;
Y02E 60/50
(25) It (26) En
(21) 23789737.6 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/059303 20.09.2023
(87) WO 2024/062397 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 IT 202200019281
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR INTEGRATION MEHRERER BRENNSTOFFZELLENMODULE*
• *APPARATUS AND METHOD FOR INTEGRATING A PLURALITY OF FUEL CELL MODULES*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'INTÉGRATION D'UNE PLURALITÉ DE MODULES DE PILE À COMBUSTIBLE*
(71) Solydera S.p.A., Via Trento 115/117, 38017 Mezzolombardo (TN), IT
(72) BERTOLDI, Massimo, 38017 Mezzolombardo (Trento), IT
LANER, Daniele, 38017 Mezzolombardo (Trento), IT
CESCHINI, Sergio, 38017 Mezzolombardo (Trento), IT
(74) Feltrinelli, Secondo Andrea, APTA S.r.l. Via Ca' di Cozzi, 41, 37124 Verona, IT

H01M 8/249 → (51) H01M 8/04302

- (51) **H01M 10/04** (11) **4 591 380 A2***
H01M 50/202 H01M 50/289
H01M 50/24 H01M 50/242
H01M 50/293
(52) **H01M 10/04; H01M 10/653;**
H01M 50/202; H01M 50/204;
H01M 50/24; H01M 50/242;
H01M 50/244; H01M 50/249;
H01M 50/264; H01M 50/289;
H01M 50/293; H01M 2220/20;
Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 23772138.6 (22) 11.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074912 11.09.2023
(87) WO 2024/061679 2024/13 28.03.2024
(88) 06.06.2024
(30) 22.09.2022 PCT/CN2022/120563
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BATTERIEARTIKELS UND DARAUS HERGESTELLTER BATTERIEARTIKEL*
• *METHOD FOR PRODUCING BATTERY ARTICLE, AND BATTERY ARTICLE PRODUCED THEREFROM*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ARTICLE DE BATTERIE, ET ARTICLE DE BATTERIE PRODUIT À PARTIR DE CELUI-CI*
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) LIU, Wei, Shanghai 200137, CN
DING, Jian, Shanghai 200137, CN
LIU, Yu Sheng, Shanghai 200137, CN
LIU, Yinghao, Shanghai 200137, CN
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

- (51) **H01M 10/04** (11) **4 591 381 A1***
H01M 10/0585 H01M 50/105
H01M 50/103 B21D 22/20
H01M 10/05 H01M 50/15
H01M 50/178 H01M 6/00
(52) **H01M 10/0413; H01M 10/0404;**
H01M 10/049; H01M 10/0585;
H01M 50/103; H01M 50/105;
B21D 51/52; H01M 6/00; H01M 10/05;
H01M 50/15; H01M 50/178;

- Y02E 60/10
(25) De (26) De
(21) 23775974.1 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/075557 18.09.2023
(87) WO 2024/061783 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 DE 102022124093
(54) • *HERSTELLUNG EINER BATTERIE MIT GEHÄUSE*
• *PRODUCTION OF A BATTERY COMPRISING A HOUSING*
• *PRODUCTION D'UNE BATTERIE COMPRENANT UN BOÎTIER*
(71) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) KWOCZEK, Lukas, 38102 Braunschweig, DE
KOCH, Stephan, 38239 Salzgitter, DE
(74) Bungartz, Florian, Van-Gogh-Strasse 3, 81479 München, DE

- (51) **H01M 10/04** (11) **4 591 382 A1***
B65H 18/00
(52) **H01M 10/0409; B65H 18/0212;**
B65H 2511/23; B65H 2601/421;
B65H 2801/72; Y02E 60/10;
Y02P 70/50

- (25) It (26) En
(21) 23793463.3 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/059278 19.09.2023
(87) WO 2024/062386 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 IT 202200019266
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SPULEN, VORZUGSWEISE FÜR EINE ELEKTROCHEMISCHE ZELLE ZUR BATTERIEHERSTELLUNG*
• *APPARATUS AND METHOD FOR MAKING COILS, PREFERABLY FOR AN ELECTROCHEMICAL CELL INTENDED FOR BATTERY PRODUCTION*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BOBINES, DE PRÉFÉRENCE POUR UNE CELLULE ÉLECTROCHIMIQUE DESTINÉE À LA PRODUCTION DE BATTERIES*
(71) G.D S.p.A., Via Battindarno 91, 40133 Bologna (BO), IT
(72) BIONDI, Andrea, 40133 BOLOGNA, IT
CAMPAGNOLI, Enrico, 40133 Bologna (BO), IT
CAVAZZA, Luca, 40133 BOLOGNA, IT
(74) Locas, Davide, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT

H01M 10/05 → (51) H01M 10/04**H01M 10/052 → (51) H01M 10/0565****H01M 10/052 → (51) H01M 4/04****H01M 10/052 → (51) H01M 4/131**

- (51) **H01M 10/0525** (11) **4 591 383 A1***
H01M 10/0565
(52) **H01M 10/0525; H01M 10/0565;**
H01M 2300/0065; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 23772490.1 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/075612 18.09.2023
(87) WO 2024/061811 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 EP 22196370
(54) • *POLYMERELEKTROLYT MIT POLYACRYLAMID UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *POLYMER ELECTROLYTE COMPRISING A POLYACRYLAMIDE AND METHODS FOR THE PRODUCTION THEREOF*
• *ÉLECTROLYTE POLYMÈRE COMPRENANT UN POLYACRYLAMIDE ET SES PROCÉDÉS DE PRODUCTION*
(71) Umicore, Rue du Marais 31, 1000 Brussels, BE
UNIVERSITEIT HASSELT, Martelarenlaan 42, 3500 Hasselt, BE
(72) KELCHTERMANS, An-Sofie, 2250 Olen, BE
JOOS, Bjorn, 3500 Hasselt, BE
HARDY, An, 3500 Hasselt, BE
VAN BAEL, Marlies, 3500 Hasselt, BE
(74) Umicore RDI Patent Department, Watertorenstraat 33, 2250 Olen, BE

- (51) **H01M 10/0525** (11) **4 591 384 A1***
H01M 10/0565
(52) **H01M 10/0525; H01M 10/0565;**
Y02E 60/10

- (25) En (26) En
(21) 23772848.0 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/075582 18.09.2023
(87) WO 2024/061797 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 EP 22196291
(54) • *POLYMERELEKTROLYT MIT POLYACRYLAMID UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *POLYMER ELECTROLYTE COMPRISING A POLYACRYLAMIDE AND METHODS FOR THE PRODUCTION THEREOF*
• *ÉLECTROLYTE POLYMÈRE COMPRENANT UN POLYACRYLAMIDE ET SES PROCÉDÉS DE PRODUCTION*
(71) Umicore, Rue du Marais 31, 1000 Brussels, BE
UNIVERSITEIT HASSELT, Martelarenlaan 42, 3500 Hasselt, BE
(72) KELCHTERMANS, An-Sofie, 2250 Olen, BE
JOOS, Bjorn, 3500 Hasselt, BE
HARDY, An, 3500 Hasselt, BE
VAN BAEL, Marlies, 3500 Hasselt, BE
(74) Umicore RDI Patent Department, Watertorenstraat 33, 2250 Olen, BE

H01M 10/0525 → (51) C01B 17/22**H01M 10/0525 → (51) C01B 21/086****H01M 10/0561 → (51) H01M 4/04**

- (51) **H01M 10/0565** (11) **4 591 385 A1***
H01M 4/131 H01M 4/1391
H01M 4/525 H01M 4/62
H01M 10/052 H01M 10/0568
H01M 10/0569
(52) **H01M 10/0565; H01M 4/131;**
H01M 4/1391; H01M 4/525;
H01M 4/622; H01M 10/052;
H01M 10/0568; H01M 10/0569;
H01M 2300/0017; H01M 2300/0085;
Y02E 60/10

- (25) En (26) En
(21) 23772484.4 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/075596 18.09.2023
(87) WO 2024/061803 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 EP 22196355
(54) • ELEKTROCHEMISCHE ZELLE MIT EINEM
POLYMERELEKTROLYT UND EINEM KATHODENAKTIVMATERIAL AUF NICKELBASIS
• ELECTROCHEMICAL CELL COMPRISING A
POLYMER ELECTROLYTE AND A NICKEL-BASED CATHODE ACTIVE MATERIAL
• CELLULE ÉLECTROCHIMIQUE COMPRENANT UN ÉLECTROLYTE POLYMÈRE ET UN MATÉRIAU ACTIF DE CATHODE À BASE DE NICKEL
(71) Umicore, Rue du Marais 31, 1000 Brussels, BE
(72) KELCHTERMANS, An-Sofie, 2250 Olen, BE
JOOS, Bjorn, 3500 Hasselt, BE
HARDY, An, 3500 Hasselt, BE
VAN BAEL, Marlies, 3500 Hasselt, BE
(74) Umicore RDI Patent Department,
Watertorenstraat 33, 2250 Olen, BE
- (51) **H01M 10/0565** (11) **4 591 386 A1***
H01M 4/131 H01M 4/1391
H01M 4/525 H01M 4/62
H01M 10/052 H01M 10/0568
H01M 10/0569
(52) **H01M 10/052; H01M 4/131;**
H01M 4/1391; H01M 4/525;
H01M 4/622; H01M 10/0565;
H01M 10/0568; H01M 10/0569;
H01M 2300/0017; H01M 2300/0085;
Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 23772854.8 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/075605 18.09.2023
(87) WO 2024/061809 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 EP 22196365
(54) • ELEKTROCHEMISCHE ZELLE MIT EINEM
POLYMERELEKTROLYT UND EINEM KATHODENAKTIVMATERIAL AUF NICKELBASIS
• ELECTROCHEMICAL CELL COMPRISING A
POLYMER ELECTROLYTE AND A NICKEL-BASED CATHODE ACTIVE MATERIAL
• CELLULE ÉLECTROCHIMIQUE COMPRENANT UN ÉLECTROLYTE POLYMÈRE ET UN MATÉRIAU ACTIF DE CATHODE À BASE DE NICKEL
(71) Umicore, Rue du Marais 31, 1000 Brussels, BE
(72) KELCHTERMANS, An-Sofie, 2250 Olen, BE
JOOS, Bjorn, 3500 Hasselt, BE
HARDY, An, 3500 Hasselt, BE
VAN BAEL, Marlies, 3500 Hasselt, BE
(74) Umicore RDI Patent Department,
Watertorenstraat 33, 2250 Olen, BE
- H01M 10/0565** → (51) **H01M 10/0525**
H01M 10/0568 → (51) **C01B 21/086**
H01M 10/0568 → (51) **H01M 10/0565**

- H01M 10/0569** → (51) **H01M 10/0565**
H01M 10/058 → (51) **B32B 27/32**
H01M 10/0585 → (51) **H01M 10/04**
(51) **H01M 10/42** (11) **4 591 387 A2***
H01M 10/48
(52) **H01M 10/482; B60L 3/0046;**
H01M 10/425; B60L 2240/54;
B60L 2240/545; B60L 2260/44;
H01M 2010/4271; H01M 2010/4278;
H01M 2200/20; H01M 2220/20
(25) De (26) De
(21) 23776899.9 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/076100 21.09.2023
(87) WO 2024/062048 2024/13 28.03.2024
(88) 04.07.2024
(30) 22.09.2022 DE 102022003498
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
ERKENNEN EINES THERMISCHEN DURCHGEHENS EINER ELEKTRISCHEN BATTERIE
EINES KRAFTFAHRZEUGS
• METHOD AND DEVICE FOR DETECTING
THERMAL RUNAWAY OF AN ELECTRIC
BATTERY OF A MOTOR VEHICLE
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTECTION
D'UN EMBALLEMENT THERMIQUE D'UNE
BATTERIE ÉLECTRIQUE D'UN VÉHICULE
AUTOMOBILE
(71) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße
120, 70372 Stuttgart, DE
(72) SCHMIDT, Jan Philipp, 95473 Creußen, DE
(74) Weller, Jürgen, Mercedes-Benz Intellectual
Property GmbH & Co. KG HPC H 512, 70546
Stuttgart, DE
- H01M 10/42** → (51) **C08G 18/10**
H01M 10/44 → (51) **H02J 7/00**
(51) **H01M 10/48** (11) **4 591 388 A1***
G01K 7/00 G05D 23/19
G01R 31/385
(52) **H01M 10/482; H01M 10/425;**
H01M 10/486; H01M 2010/4278;
H01M 2200/00
(25) En (26) En
(21) 23952427.5 (22) 14.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) FI 2023/050695 14.12.2023
(87) WO 2025/125710 2025/25 19.06.2025
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DER THERMISCHEN BEDINGUNGEN VON BATTERIEN IN EINEM SPEICHERBEREICH
• SYSTEMS AND METHODS FOR MONITORING THERMAL CONDITIONS OF BATTERIES IN A STORAGE AREA
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SURVEILLANCE DE CONDITIONS THERMIQUES DE BATTERIES DANS UNE ZONE DE STOCKAGE
(71) Nordic ID OY, Joensuukatu 7, 24100 Salo, FI
(72) RANTANEN, Turo, 24280 Salo, FI
KARTTUNEN, Mika, 24280 Salo, FI
SHALLER, Russell R., Milwaukee, WI 53223,

- US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB
- H01M 10/48** → (51) **H01M 10/42**
H01M 10/48 → (51) **H01M 4/86**
(51) **H01M 10/54** (11) **4 591 389 A1***
C22B 26/12 B02C 23/10
B09B 3/00
(52) **H01M 10/54; B02C 19/18;**
H01M 6/52; B03B 2009/066;
Y02W 30/84
(25) En (26) En
(21) 23886570.3 (22) 30.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/036246 30.10.2023
(87) WO 2024/097113 2024/19 10.05.2024
(30) 31.10.2022 US 202263420959 P
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ABTRENNUNG VON SCHWARZER MASSE AUS ELEKTRODEN VERBRAUCHTER LITHIUM-IONEN-BATTERIEN
• METHOD AND SYSTEM FOR SEPARATING BLACK MASS FROM ELECTRODES OF SPENT LITHIUM ION BATTERIES
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SÉPARATION DE MASSE NOIRE D'ÉLECTRODES DE BATTERIES LITHIUM-ION USAGÉES
(71) AGR Lithium Inc., 2700 Post Oak Blvd, Suite 2100, Houston, TX 77056, US
(72) TYAGI, Vipin, Houston, Texas 77056, US
NAIK, Amol, Houston, Texas 77056, US
CHADHA, Nishchay, Houston, Texas 77056, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB
- H01M 10/54** → (51) **C22B 26/12**
H01M 10/54 → (51) **C22B 3/06**
H01M 10/54 → (51) **H01M 4/1391**
(51) **H01M 10/613** (11) **4 591 390 A1***
H01M 10/625 H01M 10/647
H01M 10/653 H01M 10/6557
H01M 10/6567 H01M 50/209
H01M 50/211 H01M 50/593
H01M 50/30
(52) **H01M 10/613; H01M 10/625;**
H01M 10/647; H01M 10/653;
H01M 10/6557; H01M 10/6567;
H01M 50/209; H01M 50/211;
H01M 50/30; H01M 50/593
(25) Fr (26) Fr
(21) 23773305.0 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/076031 21.09.2023
(87) WO 2024/062013 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 FR 2209600
20.04.2023 FR 2304004
(54) • ELEKTRISCHES MODUL MIT EINER VIELZahl VON BATTERIEZELLEN, DIE IN EINE DIELEKTRISCHE FLÜSSIGKEIT EINGETAUCHT SIND

- *ELECTRIC MODULE COMPRISING A PLURALITY OF BATTERY CELLS IMMERSED IN A DIELECTRIC FLUID*
 - *MODULE ELECTRIQUE COMPRENANT UNE PLURALITE DE CELLULES DE BATTERIES IMMERGEES DANS UN LIQUIDE DIELECTRIQUE*
- (71) E-MERSIV, ZA Bersol 6 avenue de la Grande Lande, 33170 Gradignan, FR
- (72) WATTS, Stéphane, 33260 LA TESTE DE BUCH, FR
- ALBERGUCCI, Frédéric, 33000 BORDEAUX, FR
- DACCORD, Rémi, 33170 GRADIGNAN, FR
- TOURTEL, Brice, 33700 MERIGNAC, FR
- BONNAMY, Paul, 33610 CESTAS, FR
- (74) IP Trust, 8, rue La Fayette, 75009 Paris, FR
-
- (51) **H01M 10/613** (11) **4 591 391 A2***
H01M 10/6557 **B60L 58/26**
H01M 10/625 **H01M 10/6556**
- (52) **H01M 10/613; H01M 10/647;**
H01M 10/6557; Y02E 60/10
- (25) En (26) En
(21) 23866553.3 (22) 15.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/074368 15.09.2023
- (87) WO 2024/059835 2024/12 21.03.2024
- (88) 16.05.2024
- (30) 18.09.2022 US 202263376091 P
- (54) • *KÜHLMITTELVERTEILER FÜR BATTERIE-PACK*
• *COOLANT MANIFOLD FOR BATTERY PACK*
• *COLLECTEUR DE LIQUIDE DE REFRIGERATION POUR BLOC-BATTERIE*
- (71) Proterra Powered LLC, 1815 Rollins Road, Burlingame, CA 94010, US
- (72) DAO, Duybao, Burlingame, CA 94010, US
- GRACE, Dustin, Burlingame, CA 94010, US
- PAUL, Derek, Burlingame, CA 94010, US
- (74) Hafner & Kohl PartmbB, Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg, DE
-
- H01M 10/613** → (51) **H01M 10/658**
-
- H01M 10/625** → (51) **H01M 10/613**
-
- H01M 10/647** → (51) **H01M 10/613**
-
- H01M 10/647** → (51) **H01M 10/658**
-
- H01M 10/653** → (51) **H01M 10/613**
-
- H01M 10/6555** → (51) **H01M 10/658**
-
- H01M 10/6556** → (51) **H01M 10/613**
-
- H01M 10/6557** → (51) **H01M 10/613**
-
- H01M 10/6567** → (51) **H01M 10/613**
-
- (51) **H01M 10/658** (11) **4 591 392 A1***
H01M 10/613 **H01M 10/647**
H01M 10/6555 **H01M 50/227**
H01M 50/293
- (52) **H01M 50/227; H01M 10/613;**
H01M 10/647; H01M 10/6555;
H01M 10/658; H01M 50/293
- (25) En (26) En
(21) 23757787.9 (22) 24.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
-
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/070841 24.07.2023
- (87) WO 2024/137008 2024/26 27.06.2024
- (30) 20.12.2022 US 202263434010 P
- (54) • *VERSTÄRKTE BATTERIEWÄRMESPERRE UND VERFAHREN*
• *REINFORCED BATTERY THERMAL BARRIER AND METHOD*
• *BARRIÈRE THERMIQUE DE BATTERIE RENFORCÉE ET PROCÉDÉ*
- (71) Aspen Aerogels Inc., 30 Forbes Road Bldg B, Northborough, MA 01532, US
- (72) NAM, Younggyu, Northborough, Massachusetts 01532, US
- WILLIAMS, John, Northborough, Massachusetts 01532, US
- WANG, Lixin, Northborough, Massachusetts 01532, US
- STOW, Christopher, Northborough, Massachusetts 01532, US
- (74) Forrester IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
-
- (51) **H01M 10/658** (11) **4 591 393 A1***
H01M 50/204
- (52) **H01M 10/658; H01M 50/204;**
Y02E 60/10
- (25) En (26) En
(21) 23825540.0 (22) 14.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/037270 14.11.2023
- (87) WO 2024/107443 2024/21 23.05.2024
- (30) 16.11.2022 US 202263425939 P
- (54) • *STRUKTURELLE WÄRMESPERRE UND VERFAHREN*
• *STRUCTURAL THERMAL BARRIER AND METHOD*
• *BARRIÈRE THERMIQUE STRUCTURALE ET PROCÉDÉ*
- (71) Aspen Aerogels, Inc., 30 Forbes Road, Bldg B, Northborough MA 01532, US
- (72) WILLIAMS, John, Northborough, Massachusetts 01532, US
- NAM, Younggyu, Northborough, Massachusetts 01532, US
- STOW, Christopher, Northborough, Massachusetts 01532, US
- WANG, Lixin, Northborough, Massachusetts 01532, US
- (74) Forrester IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
-
- H01M 12/02** → (51) **H01M 4/86**
-
- H01M 12/06** → (51) **H01M 4/86**
-
- H01M 50/103** → (51) **H01M 10/04**
-
- H01M 50/105** → (51) **H01M 10/04**
-
- H01M 50/121** → (51) **C08G 18/10**
-
- H01M 50/15** → (51) **H01M 10/04**
-
- H01M 50/178** → (51) **H01M 10/04**
-
- H01M 50/202** → (51) **H01M 10/04**
-
- H01M 50/204** → (51) **H01M 10/658**
-
- H01M 50/209** → (51) **H01M 10/613**
-
- H01M 50/211** → (51) **H01M 10/613**

- H01M 50/224** → (51) **H01M 4/86**
-
- H01M 50/227** → (51) **H01M 10/658**
-
- H01M 50/231** → (51) **H01M 4/86**
-
- H01M 50/24** → (51) **H01M 10/04**
-
- H01M 50/24** → (51) **H01M 4/86**
-
- H01M 50/242** → (51) **H01M 10/04**
-
- H01M 50/289** → (51) **H01M 10/04**
-
- H01M 50/293** → (51) **H01M 10/04**
-
- H01M 50/293** → (51) **H01M 10/658**
-
- H01M 50/30** → (51) **H01M 10/613**
-
- H01M 50/30** → (51) **H01M 50/325**
-
- (51) **H01M 50/325** (11) **4 591 394 A1***
H01M 50/30 **F16K 15/14**
F16K 17/02 **F16K 24/00**
- (52) **H01M 50/325; F16K 15/144;**
F16K 24/00; H01M 50/394
- (25) De (26) De
(21) 23758596.3 (22) 17.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/072716 17.08.2023
- (87) WO 2024/061549 2024/13 28.03.2024
- (30) 23.09.2022 DE 102022124526
- (54) • *DRUCKAUSGLEICHSVORRICHTUNG FÜR EIN GEHÄUSE, EIN GEHÄUSE MIT DER DRUCKAUSGLEICHSVORRICHTUNG UND EIN HERSTELLUNGSVERFAHREN DER DRUCKAUSGLEICHSVORRICHTUNG*
• *PRESSURE-EQUALIZING DEVICE FOR A HOUSING, A HOUSING HAVING THE PRESSURE-EQUALIZING DEVICE, AND A METHOD FOR PRODUCING THE PRESSURE-EQUALIZING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ÉQUILIBRAGE DE PRESSION POUR UN BOÎTIER, BOÎTIER COMPRENANT LE DISPOSITIF D'ÉQUILIBRAGE DE PRESSION, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DU DISPOSITIF D'ÉQUILIBRAGE DE PRESSION*
- (71) Böllhoff Verbindungstechnik GmbH, Archimedesstr. 1-4, 33649 Bielefeld, DE
- (72) STEFFENFAUSEWEH, Sandra, 33415 VERL, DE
- VORDERWISCH, Alexander, 33613 BIELEFELD, DE
- (74) HWP Intellectual Property, Ridlerstraße 35, 80339 München, DE
-
- H01M 50/403** → (51) **H01M 4/04**
-
- H01M 50/403** → (51) **H01M 50/406**
-
- (51) **H01M 50/406** (11) **4 591 395 A2***
H01M 50/403 **H01M 50/491**
- (52) **B01D 69/12; B01D 67/0027;**
B01D 67/0046; B01D 67/00791;
B01D 69/1216; B01D 71/024;
B01D 71/261; H01M 50/403;
H01M 50/417; H01M 50/434;
H01M 50/451; H01M 50/457;
H01M 50/491; B01D 2323/42;
B01D 2325/34; H01M 10/0525;
Y02E 60/10
- (25) En (26) En

- (21) 23869236.2 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/074921 22.09.2023
(87) WO 2024/064903 2024/13 28.03.2024
(88) 20.06.2024
(30) 23.09.2022 US 202263376952 P
(54) • *BESCHICHTUNGSVERFAHREN UND RE-
SULTIERENDE KERAMIKMODIFIZIERTE SE-
PARATOREN*
• *COATING METHOD AND RESULTANT CE-
RAMIC-MODIFIED SEPARATORS*
• *PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT ET SÉPARA-
TEURS MODIFIÉS PAR CÉRAMIQUE RÉSU-
LTANTS*
(71) Amtek Research International LLC, 250
North Hansard Avenue, Lebanon, OR
97355, US
(72) PEKALA, Richard, W., Corvallis, Oregon
97330, US
WOOD, Weston, J., Lebanon, Oregon
97355, US
SPITZ, Don, Lebanon, Oregon 97355, US
BUTLER, Scott, Lebanon, Oregon 97355, US
(74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter
Tostmann Patent- und Rechtsanwälte
Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7,
80331 München, DE
-
- H01M 50/417** → (51) **B32B 27/32**
-
- H01M 50/449** → (51) **B32B 27/32**
-
- H01M 50/46** → (51) **H01M 4/04**
-
- H01M 50/491** → (51) **H01M 50/406**
-
- H01M 50/593** → (51) **H01M 10/613**
-
- H01P 3/02** → (51) **H10N 69/00**
-
- H01P 3/12** → (51) **G02B 6/42**
-
- H01P 5/02** → (51) **H10N 69/00**
-
- (51) **H01P 11/00** (11) **4 591 396 A1***
C23C 18/16 **C25D 5/34**
C25D 5/56 **H05K 3/38**
C23C 14/02 **C23C 18/18**
(52) **H01P 11/002; C23C 14/028;**
C23C 18/1616; C23C 18/1633;
C23C 18/1644; C23C 18/1653;
C23C 18/1806; C23C 18/1855;
C23C 18/2013; C23C 18/22; C25D 7/00
(25) De (26) De
(21) 23798149.3 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/079642 24.10.2023
(87) WO 2024/089029 2024/18 02.05.2024
(30) 26.10.2022 DE 102022128354
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
FUNKTIONSTRUKTUR UND FUNKTIONS-
STRUKTUR*
• *METHOD FOR PRODUCING A FUNCTION-
AL STRUCTURE, AND FUNCTIONAL
STRUCTURE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE STRUC-
TURE FONCTIONNELLE ET STRUCTURE
FONCTIONNELLE*
(71) Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-

- Nürnberg, in Vertretung des Freistaates
Bayern, Freyeslebenstr. 1, 91058 Erlangen,
DE
(72) GOLD, Gerald, 91054 Erlangen, DE
HOFMANN, Andreas, 91054 Erlangen, DE
LOMAKIN, Konstantin, 90411 Nürnberg, DE
SIPPEL, Mark, 90766 Fürth, DE
(74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte
Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23,
80538 München, DE
-
- H01P 11/00** → (51) **G02B 6/42**
-
- (51) **H01Q 1/22** (11) **4 591 397 A1***
H01Q 1/24 **H01Q 1/52**
H01Q 9/04 **H01Q 19/00**
H01Q 19/02 **H01Q 21/08**
(52) **H01Q 21/08; H01Q 1/2283;**
H01Q 1/243; H01Q 1/523;
H01Q 9/0407; H01Q 9/0414;
H01Q 19/005; H01Q 19/021;
H01Q 19/022
(25) En (26) En
(21) 23776498.0 (22) 28.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/031309 28.08.2023
(87) WO 2024/063924 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202217951052
(54) • *PATCH-ANTENNENGROUPE MIT VERBES-
SERTER STRAHLUNGSEFFIZIENZ*
• *PATCH ANTENNA ARRAY WITH IM-
PROVED RADIATION EFFICIENCY*
• *RÉSEAU D'ANTENNES À PLAQUE À REN-
DEMENT DE RAYONNEMENT AMÉLIORÉ*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) AVIV, Assaf, San Diego, California 92121, US
YANG, Taesik, San Diego, California 92121,
US
TASSOUDJI, Mohammad Ali, San Diego,
California 92121, US
WANG, Kevin Hsi-Huai, San Diego,
California 92121, US
(74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer
Partnerschaft mbB Patent- und
Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5,
80538 München, DE
-
- H01Q 1/22** → (51) **H01R 13/66**
-
- (51) **H01Q 1/24** (11) **4 591 398 A1***
H01Q 5/385 **H01Q 9/04**
H01Q 19/00 **H01Q 21/08**
H01Q 21/24 **H01Q 21/28**
(52) **H01Q 1/243; H01Q 5/385;**
H01Q 9/0414; H01Q 9/0442;
H01Q 9/0457; H01Q 19/005;
H01Q 21/08; H01Q 21/24; H01Q 21/28
(25) En (26) En
(21) 23783700.0 (22) 14.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/074149 14.09.2023
(87) WO 2024/064569 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202217951924
(54) • *ANTENNENSYSTEM MIT SCHWEBENDEM
LEITER*

- *ANTENNA SYSTEM WITH FLOATING CON-
DUCTOR*
• *SYSTÈME D'ANTENNE À CONDUCTEUR
FLOTTANT*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) NIROO JAZI, Mahmoud, San Diego,
California 92121, US
TASSOUDJI, Mohammad Ali, San Diego,
California 92121, US
YANG, Taesik, San Diego, California 92121,
US
KIM, Jeongil Jay, San Diego, California
92121, US
JESSIE, Darryl Sheldon, San Diego,
California 92121, US
WANG, Kevin Hsi-Huai, San Diego,
California 92121, US
FABREGA SANCHEZ, Jorge, San Diego,
California 92121, US
LEE, Hong-Ming, San Diego, California
92121, US
(74) Schmidbauer, Andreas Konrad, Wagner &
Geyer Partnerschaft mbB Patent- und
Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5,
80538 München, DE
-
- H01Q 1/24** → (51) **H01Q 1/22**
-
- H01Q 1/24** → (51) **H04B 1/04**
-
- H01Q 1/24** → (51) **H04B 7/185**
-
- (51) **H01Q 1/27** (11) **4 591 399 A1***
H01Q 5/00
(52) **H01Q 1/243; H01Q 1/521**
(25) En (26) En
(21) 22959195.3 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/120810 23.09.2022
(87) WO 2024/060188 2024/13 28.03.2024
(54) • *METALLRAHMENANTENNE*
• *METAL FRAME ANTENNA*
• *ANTENNE À CADRE MÉTALLIQUE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) LI, Cong, San Diego, California 92121-1714,
US
HUI, Min, San Diego, California 92121-
1714, US
JIANG, Huajun, San Diego, California
92121-1714, US
TANG, Wei, San Diego, California 92121-
1714, US
(74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer
Partnerschaft mbB Patent- und
Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5,
80538 München, DE
-
- (51) **H01Q 1/28** (11) **4 591 400 A1***
H01Q 3/24 **H01Q 3/40**
H01Q 21/06 **H01Q 21/08**
H01Q 25/00 **H01Q 21/00**
(52) **H01Q 3/40; H01Q 1/288; H01Q 3/24;**
H01Q 21/0025; H01Q 21/065;
H01Q 21/08; H01Q 25/005;
H01Q 25/008
(25) En (26) En
(21) 23776328.9 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/076041 21.09.2023	
(87) WO 2024/062018 2024/13 28.03.2024	
(30) 24.09.2022 DE 102022003521	
(54) • <i>ANTENNENVORRICHTUNG UND FLUGZEUG/RAUMFAHRZEUG</i>	
• <i>ANTENNA DEVICE AND AIRCRAFT/SPACECRAFT</i>	
• <i>DISPOSITIF D'ANTENNE ET AÉRONEF/ENGINE SPATIAL</i>	
(71) Universität der Bundeswehr München, Werner-Heisenberg-Weg 39, 85579 Neubiberg, DE	
(72) LINDENMEIER, Stefan, 82131 Gauting-Buchendorf, DE	
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE	
H01Q 1/32 → (51) B60R 13/02	
H01Q 1/52 → (51) H01Q 1/22	
H01Q 1/52 → (51) H04B 1/04	
H01Q 3/00 → (51) H04B 10/25	
H01Q 3/24 → (51) H01Q 1/28	
H01Q 3/24 → (51) H04B 7/04	
H01Q 3/40 → (51) H01Q 1/28	
(51) H01Q 3/46 (11) 4 591 401 A1*	
H01Q 9/04	
(52) H01Q 3/46; H01Q 9/0457	
(25) En (26) En	
(21) 23786948.2 (22) 15.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/074306 15.09.2023	
(87) WO 2024/064580 2024/13 28.03.2024	
(30) 23.09.2022 US 202217951827	
(54) • <i>PASSIVE MIMO-OBERFLÄCHE MIT NIEDRIGER LEISTUNGS-AUFNAHME UNTER VERWENDUNG VON APERTURSTRahlERN</i>	
• <i>LOW POWER PASSIVE MIMO SURFACE USING APERTURE TYPE RADIATORS</i>	
• <i>SURFACE MIMO PASSIVE À FAIBLE PUISSANCE UTILISANT DES RADIATEURS DE TYPE À OUVERTURE</i>	
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US	
(72) AKHOONDZADEHASL, Lida, San Diego, California 92121, US	
FARMAHINI FARAHANI, Mohsen, San Diego, California 92121, US	
TRAN, Allen, Minh-Triet, San Diego, California 92121, US	
(74) Carstens, Dirk Wilhelm, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE	
H01Q 5/00 → (51) H01Q 1/27	
H01Q 5/385 → (51) H01Q 1/24	
H01Q 9/04 → (51) H01Q 1/22	
H01Q 9/04 → (51) H01Q 1/24	

H01Q 9/04 → (51) H01Q 3/46	
H01Q 15/00 → (51) H04B 7/185	
H01Q 15/14 → (51) H04B 7/185	
H01Q 19/00 → (51) H01Q 1/22	
H01Q 19/00 → (51) H01Q 1/24	
H01Q 19/02 → (51) H01Q 1/22	
H01Q 19/06 → (51) H04B 7/04	
H01Q 21/00 → (51) H01Q 1/28	
H01Q 21/06 → (51) H01Q 1/28	
H01Q 21/06 → (51) H04B 10/25	
H01Q 21/08 → (51) H01Q 1/22	
H01Q 21/08 → (51) H01Q 1/24	
H01Q 21/08 → (51) H01Q 1/28	
H01Q 21/24 → (51) H01Q 1/24	
H01Q 21/28 → (51) H01Q 1/24	
H01Q 25/00 → (51) H01Q 1/28	
(51) H01R 3/08 (11) 4 591 402 A1*	
(52) B60L 53/16; B60L 5/38; B60L 50/53; H01R 3/08; B60L 2200/44; H01B 1/02; H01R 13/6315; H01R 2103/00	
(25) En (26) En	
(21) 23769068.0 (22) 21.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/072542 21.08.2023	
(87) WO 2024/064483 2024/13 28.03.2024	
(30) 23.09.2022 US 202217934972	
(54) • <i>HOCHGESCHWINDIGKEITS-LUFT-KRAFTSTOFF-BESCHICHTUNGEN FÜR LEITUNGSKORROSIONSBESTÄNDIGKEIT</i>	
• <i>HIGH-VELOCITY AIR-FUEL COATINGS FOR CONDUCTOR CORROSION RESISTANCE</i>	
• <i>REVÊTEMENTS AIR-COMBUSTIBLE À GRANDE VITESSE POUR RÉSISTANCE À LA CORROSION DE CONDUCTEUR</i>	
(71) Caterpillar, Inc., 100 N.E. Adams Street, Peoria, IL 61629-6450, US	
(72) SORDELET, Daniel J., Dunlap, Illinois 61525, US	
(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE	
(51) H01R 4/02 (11) 4 591 403 A1*	
H01R 4/20 H01R 43/02	
H01R 43/28 H01R 43/04	
H01R 25/16	
(52) H01R 43/28; H01R 4/023; H01R 4/029; H01R 4/20; H01R 25/162; H01R 43/0207; H01R 43/0221; H01R 43/04	
(25) De (26) De	
(21) 23776320.6 (22) 21.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	

KH MA MD TN	
(86) EP 2023/075998 21.09.2023	
(87) WO 2024/061999 2024/13 28.03.2024	
(30) 21.09.2022 DE 102022124222	
(54) • <i>VERFAHREN, VERBINDUNGSANORDNUNG UND VERWENDUNG EINER VERBINDUNGSANORDNUNG FÜR ZUMINDEST ZWEI LITZENLEITUNGEN</i>	
• <i>METHOD, CONNECTING ARRANGEMENT AND USE OF A CONNECTING ARRANGEMENT FOR AT LEAST TWO STRANDED LINES</i>	
• <i>PROCÉDÉ, AGENCEMENT DE RACCORDEMENT ET UTILISATION D'UN AGENCEMENT DE RACCORDEMENT POUR AU MOINS DEUX CÂBLES TORONNÉS</i>	
(71) One Mobility Autokabel GmbH, Marktstraße 155, 72793 Pfullingen, DE	
(72) LORENZ, Thomas, 42549 Velbert, DE	
MARTENS, Sebastian, 47638 Straelen, DE	
(74) Schönen, Iris, One Mobility Autokabel GmbH Management Rheindahlen Patentabteilung Hamburggring 42, 41179 Mönchengladbach, DE	
H01R 4/20 → (51) H01R 4/02	
H01R 4/72 → (51) H02G 15/113	
H01R 11/05 → (51) H01R 13/28	
H01R 13/00 → (51) B60L 53/302	
(51) H01R 13/28 (11) 4 591 404 A1*	
H01R 11/05 H01R 13/405	
H01R 13/514 H01R 13/6597	
(52) H01R 13/28; H01R 13/405; H01R 11/05; H01R 13/514; H01R 13/6597	
(25) De (26) De	
(21) 23776562.3 (22) 06.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) DE 2023/100658 06.09.2023	
(87) WO 2024/061406 2024/13 28.03.2024	
(30) 23.09.2022 DE 102022124488	
(54) • <i>ELEKTRISCHES KONTAKTELEMENT, STECKVERBINDEINSATZ UND MODULARER INDUSTRIESTECKVERBINDER DAMIT</i>	
• <i>ELECTRICAL CONTACT ELEMENT, PLUG CONNECTOR INSERT, AND MODULAR INDUSTRIAL PLUG CONNECTOR COMPRISING SAME</i>	
• <i>ÉLÉMENT DE CONTACT ÉLECTRIQUE, INSERT DE CONNECTEUR ENFICHABLE ET CONNECTEUR ENFICHABLE INDUSTRIEL MODULAIRE LE COMPRENANT</i>	
(71) HARTING Electric Stiftung & Co. KG, Wilhelm-Harting-Str. 1, 32339 Espelkamp, DE	
(72) FERDERER, Albert, 32339 Espelkamp, DE	
GRIEPENSTROH, Sebastian, 32339 Espelkamp, DE	
H01R 13/405 → (51) H01R 13/28	
H01R 13/514 → (51) H01R 13/28	
H01R 13/533 → (51) B60L 53/302	
H01R 13/6597 → (51) H01R 13/28	
(51) H01R 13/66 (11) 4 591 405 A1*	
H01Q 1/22 H01R 13/74	
H04B 5/00	
(52) H01R 13/6691; H04B 5/26;	

- H04B 5/45**; H01R 13/748
(25) De (26) De
(21) 23776249.7 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) DE 2023/100650 06.09.2023
(87) WO 2024/061405 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 DE 102022124490
(54) • **STECKVERBINDERSYSTEM**
• **PLUG-IN CONNECTOR SYSTEM**
• **SYSTÈME DE CONNECTEUR ENFICHABLE**
(71) HARTING Electric Stiftung & Co. KG,
Wilhelm-Harting-Str. 1, 32339 Espelkamp,
DE
(72) FRIESEN, Markus, 32339 Espelkamp, DE
CORDING, Christian, 32339 Espelkamp, DE
KORNELSEN, Henry, 32339 Espelkamp, DE
- (51) **H01R 13/717** (11) **4 591 406 A1***
H01R 13/74
(52) **H01R 13/748; H01R 13/7172;**
H01R 13/7175
(25) De (26) De
(21) 23768515.1 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074683 07.09.2023
(87) WO 2024/061650 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 DE 102022124494
(54) • **GERÄTEANSCHLUSSSTECKVERBINDER**
MIT LEUCHTANZEIGE
• **APPLIANCE CONNECTION PLUG-IN CON-**
NECTOR WITH LIGHT INDICATOR
• **CONNECTEUR ENFICHABLE DE**
CONNEXION D'APPAREIL AVEC INDICA-
TEUR DE LUMIÈRE
(71) Harting International Innovation AG,
Leugenestrasse 10, 2504 Biel, CH
(72) FRIESEN, Markus, 32339 Espelkamp, DE
DR. LOSKE, Felix, 32339 Espelkamp, DE
GRAKOV, Dmytro, 32339 Espelkamp, DE
CORDING, Christian, 32339 Espelkamp, DE
RIECHMANN, Till, 32339 Espelkamp, DE
(74) noventive Patentanwalts-gesellschaft mbH,
Riesstraße 16, 80992 München, DE
- H01R 13/74** → (51) **H01R 13/66**
H01R 13/74 → (51) **H01R 13/717**
H01R 25/16 → (51) **H01R 4/02**
H01R 43/02 → (51) **H01R 4/02**
H01R 43/04 → (51) **H01R 4/02**
H01R 43/28 → (51) **H01R 4/02**
H01S 1/00 → (51) **G21B 1/03**
H01S 3/00 → (51) **G21B 1/03**
H01S 3/02 → (51) **G01N 21/03**
H01S 3/06 → (51) **G01N 21/03**
- (51) **H01S 3/067** (11) **4 591 407 A1***
H01S 3/094
(52) **H01S 3/06708; H01S 3/06754;**
H01S 3/094007; H01S 3/094053
(25) Fr (26) Fr

- (21) 23769299.1 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/075854 19.09.2023
(87) WO 2024/061934 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 FR 2209335
(54) • **FASERLASERVERSTÄRKER MIT SEITLICHER**
PUMPEINRICHTUNG
• **FIBRE LASER AMPLIFIER COMPRISING A**
LATERAL PUMPING DEVICE
• **AMPLIFICATEUR LASER FIBRÉ COMPRE-**
NANT UN DISPOSITIF DE POMPE LATÉ-
RALE
(71) Compagnie Industrielle des Lasers Cilas, 8
Avenue Buffon ZI La Source, 45100
Orléans, FR
(72) GENIER, Etienne, 45100 Orléans, FR
MONTAGNE, Jean-Eucher, 45000 ORLEANS,
FR
(74) Bouan du Chef du Bos, Louis-Paterne,
Cabinet Bouan 34, rue de Bagneaux, 45140
Saint Jean de la Ruelle, FR
- H01S 3/07** → (51) **G01N 21/03**
H01S 3/09 → (51) **H03K 17/18**
H01S 3/094 → (51) **H01S 3/067**
- (51) **H02G 1/08** (11) **4 591 408 A1***
H02G 1/081; H02G 1/083
(25) De (26) De
(21) 23768127.5 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) AT 2023/060309 06.09.2023
(87) WO 2024/059887 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 AT 601462022
(54) • **VORRICHTUNG ZUM EINZIEHEN VON KA-**
BELN
• **DEVICE FOR PULLING IN CABLES**
• **DISPOSITIF DE TRACTION DE CÂBLES**
(71) Haslacher & Haslacher Immobilien GmbH,
Irlachstraße 31, 5303 Thalgau, AT
(72) HASLACHER, Helmut, 5310 Mondsee, AT
(74) Babeluk Patentanwälte GmbH,
Florianigasse 26/3, 1080 Wien, AT
- H02G 1/14** → (51) **H02G 15/113**
- (51) **H02G 3/00** (11) **4 591 409 A1***
H02G 3/30 **H02G 3/32**
(52) **H02G 3/32; H02G 3/263**
(25) En (26) En
(21) 23773009.8 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/031012 24.08.2023
(87) WO 2024/063908 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202217950565
(54) • **KABELVERWALTUNGSSYSTEM**
• **CABLE MANAGEMENT SYSTEM**
• **SYSTÈME DE GESTION DE CÂBLES**
(71) Panduit Corp., 18900 Panduit Drive, Tinley
Park, Illinois 60487, US
(72) SYLVESTER, David J., Manhattan, Illinois
60442, US

- ROULEAU, Rodney G., Manhattan, Illinois
60442, US
(74) Roberts, Gwilym Vaughan, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB
- H02G 3/22** → (51) **E04B 2/74**
H02G 3/30 → (51) **H02G 3/00**
H02G 3/32 → (51) **F16L 3/237**
H02G 3/32 → (51) **H02G 3/00**
H02G 15/013 → (51) **H02G 15/113**
H02G 15/10 → (51) **H02G 15/113**
- (51) **H02G 15/113** (11) **4 591 410 A1***
H02G 15/013 **H02G 15/10**
H01R 4/72 **H02G 1/14**
H02G 15/18 **H02G 15/117**
(52) **H02G 15/013; H02G 15/10;**
H02G 15/113; H02G 1/14;
H02G 15/117; H02G 15/18
(25) De (26) De
(21) 22790492.7 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/076213 21.09.2022
(87) WO 2024/061454 2024/13 28.03.2024
(54) • **KABELABDICHTUNGSGEHÄUSE SOWIE**
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
SOLCHEN GEHÄUSES
• **CABLE SEALING HOUSING AND METHOD**
FOR PRODUCING SUCH A HOUSING
• **BOÎTIER D'ÉTANCHEITÉ DE CÂBLE ET PRO-**
CÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL BOÎTIER
(71) One Mobility Autokabel GmbH,
Marktstraße 155, 72793 Pfullingen, DE
(72) MARTENS, Sebastian, 47638 Straelen, DE
BODEM, Ralf, 40670 Meerbusch, DE
WENZEL, Oliver, 40227 Düsseldorf, DE
(74) Schönen, Iris, One Mobility Autokabel
GmbH Management Rheindahlen
Patentabteilung Hamburggring 42, 41179
Mönchengladbach, DE
- H02G 15/117** → (51) **H02G 15/113**
H02G 15/18 → (51) **H02G 15/113**
H02H 3/04 → (51) **G01R 31/74**
H02H 3/087 → (51) **H03K 17/18**
H02H 3/24 → (51) **H03K 17/18**
H02H 7/12 → (51) **H02H 7/125**
- (51) **H02H 7/125** (11) **4 591 411 A1***
H02H 9/00 **H02H 9/04**
H02H 7/12
(52) **H02H 9/001; H02H 7/125;**
H02H 9/005; H02H 9/041;
H02H 9/042; H02H 7/1216
(25) En (26) En
(21) 22786659.7 (22) 19.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/044014 19.09.2022

- (87) WO 2024/063756 2024/13 28.03.2024
(54) • **VORLADESCHALTUNGEN FÜR TRANSIENTENSPANNUNGSSCHUTZ EINES GLEICHSTROMBUSSES**
• **PRE-CHARGE CIRCUITS FOR DIRECT CURRENT BUS TRANSIENT VOLTAGE PROTECTION**
• **CIRCUITS DE PRÉCHARGE POUR PROTECTION DE TENSION TRANSITOIRE DE BUS À COURANT CONTINU**
- (71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (72) XU, Jing, Raleigh, North Carolina 27606, US
KADAVELUGU, Arun Kumar, Raleigh, North Carolina 27606, US
SONG, Xiaoping, Fayetteville, Arkansas 72701, US
SHI, Yuxiang, Cary, North Carolina 27519, US
AELOIZA, Eddy C., Raleigh, North Carolina 27606, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

H02H 9/00 → (51) **H02H 7/125****H02H 9/04** → (51) **H02H 7/125****H02J 1/08** → (51) **H02J 3/38****H02J 1/10** → (51) **B60L 15/20**

- (51) **H02J 3/38** (11) **4 591 412 A1***
H02J 1/08
- (52) **H02J 3/381; H02J 1/08; H02J 2300/22; Y02E 10/56**
- (25) En (26) En
(21) 22801120.1 (22) 11.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/078226 11.10.2022
(87) WO 2024/078702 2024/16 18.04.2024
(54) • **KOMBINIERTE GETEILTE FOTOVOLTAISCHE ARCHITEKTUR**
• **COMBINED SPLIT PHOTOVOLTAIC ARCHITECTURE**
• **ARCHITECTURE PHOTOVOLTAÏQUE DIVISÉE COMBINÉE**
- (71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
- (72) HUENPFNER, Roland, 80992 Munich, DE
STIEDL, Andreas, 80992 Munich, DE
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH, Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H02J 7/00 (11) **4 591 413 A1***
B60L 58/13**H02J 7/0048; B60L 58/13**

- (25) En (26) En
(21) 23789232.8 (22) 06.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/025425 06.10.2023
(87) WO 2024/078738 2024/16 18.04.2024
(30) 14.10.2022 GB 202215203
(54) • **VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINES LADEZUSTANDS EINER BATTERIE**

- **METHOD FOR MONITORING A STATE OF CHARGE OF A BATTERY**
• **PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE L'ÉTAT DE CHARGE D'UNE BATTERIE**
- (71) Perkins Engines Company Limited, Frank Perkins Way Eastfield Peterborough, Cambridgeshire PE1 5FQ, GB
- (72) BROWN, Alexander Charles, Peterborough, PE1 5FQ, GB
EDWARDS, Stephen Adam, Peterborough, PE1 5FQ, GB
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

H02J 7/00 (11) **4 591 414 A1***
H01M 10/44 **H01M 4/131****H02J 7/007182; H02J 7/0048; H02J 7/0069**

- (25) En (26) En
(21) 23868910.3 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN

- (86) US 2023/033272 20.09.2023
(87) WO 2024/064220 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 US 202263408157 P
20.09.2022 US 202263408160 P
20.09.2022 US 202263408163 P
20.09.2022 US 202263408166 P

- (54) • **STROMVERSORGUNG BESTEHEND AUS STANDARD-ELEKTRONIKBAUTEILEN UND EINER BATTERIE MIT GENEIGTEM ENTLADUNGSPROFIL**
• **POWER SUPPLY COMPRISED OF STANDARD ELECTRONIC COMPONENTS AND A BATTERY WITH A SLOPING DISCHARGE PROFILE**
• **ALIMENTATION ÉLECTRIQUE COMPOSÉE DE COMPOSANTS ÉLECTRONIQUES STANDARDS ET D'UNE BATTERIE AYANT UN PROFIL DE DÉCHARGE INCLINÉ**
- (71) Hheli, LLC, 3701-A S. Harvard Avenue Suite 317, Tulsa, Oklahoma 74135, US
- (72) BONTORNO, Peter, Tulsa, Oklahoma 74135, US
- (74) Bewley, Ewan Stuart, InCompass IP Europe Limited 51 Paddock Mead, Harlow, Essex CM18 7RR, GB

H02J 7/00 (11) **4 591 415 A1***
G01R 31/389**H02J 7/0063; G01R 31/389; H02J 7/0047; H02J 7/00712; H02J 7/007194; H02J 7/0048**

- (25) En (26) En
(21) 24735080.4 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN

- (86) US 2024/031106 24.05.2024
(87) WO 2024/249347 2024/49 05.12.2024
(30) 26.05.2023 US 202318324751
(54) • **RECYCLING VON ELEKTROCHEMISCHEN VORRICHTUNGEN**
• **RECYCLING OF ELECTROCHEMICAL DEVICES**
• **RECYCLAGE DE DISPOSITIFS ÉLECTROCHIMIQUES**

- (71) Cox Automotive, Inc., 6205 Peachtree Dunwoody Road, Atlanta, Georgia 30328, US
- (72) ZWEMER, Pieter Adriaan, Atlanta, Georgia 30328, US

- (74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

H02J 7/34 (11) **4 591 416 A1***
H03F 1/30 **H03F 3/181**
H04L 12/10

- (52) **H03F 3/183; H03F 1/30; H04L 12/10**
- (25) En (26) En
(21) 23787270.0 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN

- (86) US 2023/074437 18.09.2023
(87) WO 2024/064604 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 US 202263376116 P
(54) • **RAUMEFFIZIENTE LEISTUNG ÜBER ETHERNET FÜR AUDIOWIEDERGABEVORRICHTUNGEN**
• **SPACE EFFICIENT POWER OVER ETHERNET FOR AUDIO PLAYBACK DEVICES**
• **ALIMENTATION EFFICACE EN ESPACE SUR ETHERNET POUR DISPOSITIFS DE LECTURE AUDIO**
- (71) Sonos Inc., 301 Coromar Dr, Goleta, CA 93117, US
- (72) GERLOVIN, Mark, Santa Barbara, California 93101, US
- (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

H02J 7/34 → (51) **B28C 5/42****H02J 7/34** → (51) **B60L 15/20****H02J 50/00** (11) **4 591 417 A1***
G06F 1/26 **H02J 50/80****H04W 52/02****H02J 50/001; H02J 50/80; H04W 52/0225**

- (25) En (26) En
(21) 23783181.3 (22) 11.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN

- (86) US 2023/032431 11.09.2023
(87) WO 2024/063972 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202217934902
(54) • **STROMVERBRAUCHSMODELL FÜR ENERGIEGEWINNUNGSKNOTEN**
• **POWER CONSUMPTION MODEL FOR ENERGY HARVESTING NODES**
• **MODÈLE DE CONSOMMATION D'ÉNERGIE POUR NOEUDS DE COLLECTE D'ÉNERGIE**
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) WANG, Xiaojie, San Diego, California 92121, US
ABEDINI, Navid, San Diego, California 92121, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H02J 50/10 → (51) **G01R 15/14****H02J 50/20** (11) **4 591 418 A1***
H02J 50/40 **H02J 50/90****H02J 50/60; H02J 50/20; H02J 50/40**

- (25) En (26) En
(21) 23868818.8 (22) 15.09.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/032884 15.09.2023
(87) WO 2024/064028 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 US 202263408764 P
04.05.2023 US 202363500050 P
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DRAHTLOSEN STROMÜBERTRAGUNG UND/ODER FELDEDETEKTION
• SYSTEM AND METHOD FOR WIRELESS POWER TRANSMISSION AND/OR FIELD DETECTION
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION D'ÉNERGIE SANS FIL ET/OU DE DÉTECTION DE CHAMP
(71) Reach Power, Inc., 114 Hazel Ave., Redwood City, CA 94061, US
(72) SCOTT, Hunter, Redwood City, CA 94061, US
NAVARRO, Gustavo, Redwood City, CA 94061, US
TONG, Robert, Redwood City, CA 94061, US
DAVLANTE, Christopher Joseph, Redwood City, CA 94061, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- H02J 50/40** → (51) **H02J 50/20**
-
- H02J 50/80** → (51) **G01R 15/14**
-
- H02J 50/80** → (51) **H02J 50/00**
-
- H02J 50/90** → (51) **H02J 50/20**
-
- H02K 1/27** → (51) **H02K 35/06**
-
- H02K 1/276** → (51) **H02K 41/03**
-
- (51) **H02K 3/52** (11) **4 591 419 A1***
(52) **H02K 3/527; H02K 2213/03**
(25) De (26) De
(21) 23748041.3 (22) 24.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/070447 24.07.2023
(87) WO 2024/061516 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 DE 102022209824
(54) • ROTOR EINER ELEKTRISCHEN MASCHINE
• ROTOR OF AN ELECTRIC MACHINE
• ROTOR D'UNE MACHINE ÉLECTRIQUE
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) ZAENSCH, Stefan, 90547 Stein, DE
LEISEN, Christoph, 91301 Forchheim, DE
STROBEL, Gerald, 90522 Oberasbach, DE
-
- (51) **H02K 3/52** (11) **4 591 420 A1***
(52) **H02K 3/522; H02K 2203/09; H02K 2213/12**
(25) De (26) De
(21) 23772762.3 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) DE 2023/100635 31.08.2023
(87) WO 2024/061401 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 DE 102022123902

- (54) • MODULARES SYSTEM ZUR HERSTELLUNG EINES STATORS FÜR EINE ELEKTRISCHE MASCHINE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES STATORS FÜR EINE ELEKTRISCHE MASCHINE AUS EINEM MODULAREN SYSTEM
• MODULAR SYSTEM FOR MANUFACTURING A STATOR FOR AN ELECTRIC MACHINE, AND METHOD FOR MANUFACTURING A STATOR FOR AN ELECTRIC MACHINE FROM A MODULAR SYSTEM
• SYSTÈME MODULAIRE DE FABRICATION D'UN STATOR POUR UNE MACHINE ÉLECTRIQUE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN STATOR POUR UNE MACHINE ÉLECTRIQUE À PARTIR D'UN SYSTÈME MODULAIRE
(71) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) WITWER, Keith Alan, Markle, Indiana 46770, US
-
- H02K 5/18** → (51) **F04D 25/06**
-
- H02K 5/20** → (51) **G06F 30/28**
-
- H02K 7/14** → (51) **F04D 25/06**
-
- H02K 9/06** → (51) **F04D 25/06**
-
- (51) **H02K 15/02** (11) **4 591 421 A1***
(52) **H02K 15/026; B21D 28/22; B21D 28/265; H02K 1/182**
(25) En (26) En
(21) 23768908.8 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/075671 18.09.2023
(87) WO 2024/061836 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 EP 22196350
(54) • STATORKERN MIT AXIALEM FLUSS
• AXIAL-FLUX STATOR CORE
• NOYAU STATORIQUE À FLUX AXIAL
(71) Koenigsegg Automotive AB, Valhall Park, 262 74 Ängelholm, SE
(72) SZÉKELY, András Péter, 262 63 Ängelholm, SE
ERIKSSON HÄLL, Rickard, 286 95 Eket, SE
POSTARIU, Dragos-Mihai, 262 70 Strövelstorp, SE
KRÜGER BECK, Martin, 262 33 Ängelholm, SE
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103 59 Stockholm, SE
-
- H02K 21/12** → (51) **H02K 35/06**
-
- (51) **H02K 35/06** (11) **4 591 422 A1***
(52) **H02K 1/27 H02K 53/00**
(25) En (26) En
(21) 23883299.2 (22) 15.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/032928 15.09.2023
(87) WO 2024/091350 2024/18 02.05.2024
(30) 25.10.2022 US 202263419249 P

- (54) • GENERATOR MIT MINIMALEM BIS NICHT VORHANDENEM ROTATIONSWIDERSTAND DURCH KONTROLLIERTE ANZIEHUNGEN ALLER MAGNETEN UND EISENKERNE
• A GENERATOR WITH MINIMAL TO NON-EXISTENT ROTATION RESISTANCE THROUGH CONTROLLED ATTRACTIONS AMONG ALL MAGNETS AND IRON CORES
• GÉNÉRATEUR À RÉSISTANCE DE ROTATION MINIMALE À NON EXISTANTE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'ATTRACTIONS CONTRÔLÉES PARMI TOUS LES AIMANTS ET NOYAUX DE FER
(71) Liu, Chien-Kuo, PO Box 37928, Honolulu, Hawaii 96837, US
(72) Liu, Chien-Kuo, Honolulu, Hawaii 96837, US
(74) Cyrson, Matthew Dominic, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB
-
- (51) **H02K 41/03** (11) **4 591 423 A1***
(52) **H02K 1/276**
(52) **H02K 41/031; H02K 1/276; H02K 2213/03**
(25) En (26) En
(21) 22790500.7 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/076259 21.09.2022
(87) WO 2024/061459 2024/13 28.03.2024
(54) • ANKERSCHUTZ FÜR ELEKTROMAGNETISCHEN LINEARANTRIEB
• PROTECTION FOR ARMATURE OF ELECTROMAGNETIC LINEAR DRIVE
• PROTECTION POUR INDUIT D'ENTRAÎNEMENT LINÉAIRE ÉLECTROMAGNÉTIQUE
(71) InDriveTec AG, Hagenholzstrasse 71, 8050 Zürich, CH
(72) VINZENS, Martin, 8047 Zürich, CH
JULEN, Eric, 8052 Zürich, CH
(74) Leimgruber, Fabian Alfred Rupert, ThomannFischer Elisabethenstrasse 30, 4010 Basel, CH
-
- H02M 3/02** → (51) **H02P 29/032**
-
- (51) **H02M 3/158** (11) **4 591 424 A1***
(52) **A61C 9/00**
(52) **H02M 3/158; A61C 9/0046; A61C 9/0053; A61C 9/006; H02M 3/1582**
(25) En (26) En
(21) 23768900.5 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/075554 18.09.2023
(87) WO 2024/061782 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 EP 22197007
(54) • INTRAORALE ABTASTVORRICHTUNG MIT VERSORGUNGSANORDNUNGSEINHEIT
• AN INTRAORAL SCANNING DEVICE WITH A SUPPLY ASSEMBLY UNIT
• DISPOSITIF DE BALAYAGE INTRA-BUCCAL DOTÉ D'UNE UNITÉ D'ENSEMBLE D'ALIGNEMENT
(71) 3Shape A/S, Holmens Kanal 7, 1060 Copenhagen K, DK
(72) PEDERSEN, Michael, 1060 Copenhagen K, DK
CHRISTIANSEN, Alexander Bruun, 1060 Copenhagen K, DK

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

H02N 1/04 → (51) **G01R 31/34**

(51) **H02P 6/00** (11) **4 591 425 A1***
H02P 21/00 **H02P 25/06**

(52) **H02P 6/006; H02P 21/00;**
H02P 25/06

(25) De (26) De
(21) 23828355.0 (22) 05.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/084230 05.12.2023

(87) WO 2024/132487 2024/26 27.06.2024

(30) 23.12.2022 EP 22216342

(54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES LINE-
ARMOTORBASIERTEEN TRANSPORTSY-
STEMS UND TRANSPORTSYSTEM
• METHOD FOR CONTROLLING A LINEAR-
MOTOR-BASED TRANSPORT SYSTEM,
AND TRANSPORT SYSTEM
• PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN SYS-
TÈME DE TRANSPORT BASÉ SUR UN MO-
TEUR LINÉAIRE ET SYSTÈME DE TRANS-
PORT

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) CRAMER, Christian, 90559 Burghann -
Ezelsdorf, DE

KUNZE, Philipp, 90425 Nürnberg, DE
STREUBÜHR, Martin, 90513 Zirndorf, DE
WEDEL, Bernd, 91096 Möhrndorf, DE

(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

H02P 9/02 → (51) **H02P 29/032**

H02P 9/04 → (51) **H02P 29/032**

H02P 21/00 → (51) **H02P 6/00**

H02P 25/06 → (51) **H02P 6/00**

(51) **H02P 25/064** (11) **4 591 426 A1***
B65G 54/02

(52) **H02P 25/064; H02K 41/031;**
B65G 54/02; H02K 2201/18

(25) De (26) De
(21) 23794025.9 (22) 20.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/079284 20.10.2023

(87) WO 2024/099739 2024/20 16.05.2024

(30) 08.11.2022 DE 102022129508

(54) • VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES PLA-
NARANTRIEBSSYSTEMS UND PLANARAN-
TRIEBSSYSTEM
• METHOD FOR OPERATING A PLANAR
DRIVE SYSTEM, AND PLANAR DRIVE SYS-
TEM
• PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN
SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT PLAN, ET
SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT PLAN

(71) Beckhoff Automation GmbH, Hülshorstweg
20, 33415 Verl, DE

(72) BECKHOFF, Johannes, 33758 Schloß Holte-
Stukenbrock, DE
SENSEN, Dominik, 52134 Herzogenrath, DE
BALZER, Viktor, 32051 Herford, DE
BETTENWORTH, Manuel, 1130 Wien, AT
ACHTERBERG, Jan, 47249 Duisburg, DE

(74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK,
Prinzenstraße 13, 80639 München, DE

(51) **H02P 29/032** (11) **4 591 427 A1***
G01R 21/06 **G01R 27/00**
H02M 3/02 **H02P 9/02**
H02P 9/04 **H02P 101/45**

(52) **H02P 9/48; H02P 9/04**

(25) En (26) En
(21) 23866739.8 (22) 23.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) AU 2023/050926 23.09.2023

(87) WO 2024/059915 2024/13 28.03.2024

(30) 24.09.2022 AU 2022902768

(54) • AUTOMATISCHE ABSTIMMUNG EINES LEI-
STUNGSVERWALTUNGSSYSTEMS
• AUTOMATICALLY TUNING A POWER MAN-
AGEMENT SYSTEM
• RÉGLAGE AUTOMATIQUE D'UN SYSTÈME
DE GESTION D'ÉNERGIE

(71) LO and HO Pty Ltd, 45/8 Distribution Court,
Arundel, Queensland 4214, AU

(72) LOXTON, Bruce, Arundel, Queensland
4214, AU

(74) Sanger, Phillip Simon, GWIP Ltd t/a Grey
Wolf IP 1 Mill Street, Leamington Spa,
Warwickshire CV31 1ES, GB

H02P 101/45 → (51) **H02P 29/032**

H02S 10/00 → (51) **F03G 6/00**

(51) **H02S 10/30** (11) **4 591 428 A1***
H01L 31/052 **H01L 31/048**

(52) **H02S 10/30; H02S 40/425;**
H10F 19/80; H10F 77/68; Y02E 10/50

(25) De (26) De
(21) 23761826.9 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/073146 23.08.2023

(87) WO 2024/061561 2024/13 28.03.2024

(30) 19.09.2022 DE 102022123915

(54) • PHOTOVOLTAIK-THERMISCHES MODUL
• PHOTOVOLTAIC-THERMAL MODULE
• MODULE PHOTOVOLTAÏQUE-THERMIQUE
(71) Sunmaxx PVT GmbH, Schuttenwälder Str.
13, 01458 Ottendorf-Okrilla, DE
(72) STEIN, Wilhelm, 01324 Dresden, DE
(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwaltskanzlei mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) **H02S 20/25** (11) **4 591 429 A1***
H02S 30/10 **H02S 40/36**
H01L 31/05

(52) **H02S 40/34; H02S 20/23;**
H02S 20/25; H10F 19/80; Y02B 10/10;
Y02E 10/50

(25) En (26) En
(21) 23883704.1 (22) 25.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/077764 25.10.2023

(87) WO 2024/092027 2024/18 02.05.2024

(30) 27.10.2022 US 202263419972 P

(54) • GEBÄUDEINTEGRIERTE FOTOVOLTAISCHE
SYSTEME

• BUILDING INTEGRATED PHOTOVOLTAIC

SYSTEMS

• SYSTÈMES PHOTOVOLTAÏQUES INTÉGRÉS
À UN BÂTIMENT

(71) Gaf Energy LLC, 1 Campus Drive,
Parsippany, NJ 07054, US

(72) HJERRILD, Natasha, Parsippany, NJ 07054,
US

KAVULAK, David, Parsippany, NJ 07054, US
PERKINS, Richard, Parsippany, NJ 07054,
US

BUNEA, Gabriela, Parsippany, NJ 07054, US
HOLT, William, Parsippany, NJ 07054, US

(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10
26 05, 86016 Augsburg, DE

H02S 30/00 → (51) **F24S 25/634**

H02S 30/10 → (51) **H02S 20/25**

H02S 40/34 → (51) **H01L 31/05**

H02S 40/36 → (51) **H02S 20/25**

(51) **H02S 40/42** (11) **4 591 430 A1***
F24T 10/10

(52) **H02S 40/42**

(25) Fi (26) En
(21) 23801808.9 (22) 19.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) FI 2023/050530 19.09.2023

(87) WO 2024/062158 2024/13 28.03.2024

(30) 22.09.2022 FI 20225821

(54) • SOLARPANEELSYSTEM UND MONTA-
GEANORDNUNG IN EINEM SOLARPA-
NEELSYSTEM
• A SOLAR PANEL SYSTEM AND A MOUNT-
ING ARRANGEMENT IN A SOLAR PANEL
SYSTEM
• SYSTÈME DE PANNEAUX SOLAIRES ET
AGENCEMENT DE MONTAGE DANS UN
SYSTÈME DE PANNEAUX SOLAIRES

(71) FF-Future Oy, Satamakatu 5, 24100 Salo, FI

(72) NIEMINEN, Henri, 24130 Salo, FI

(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

(51) **H02S 50/10** (11) **4 591 431 A1***
H02S 50/10; Y02E 10/50

(25) Fr (26) Fr
(21) 23767924.6 (22) 14.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/075217 14.09.2023

(87) WO 2024/061714 2024/13 28.03.2024

(30) 21.09.2022 FR 2209577

(54) • VERFAHREN ZUM TESTEN MINDESTENS
EINER BYPASSDIODE IN EINER VORRICHT-
UNG MIT MINDESTENS EINEM IM BE-
TRIEB BEFINDLICHEN FOTOVOLTAI-
SCHEN MODUL
• METHOD FOR TESTING AT LEAST ONE BY-
PASS DIODE IN AN APPARATUS COMPRIS-
ING AT LEAST ONE PHOTOVOLTAIC MOD-
ULE IN OPERATION

- *PROCÉDÉ DE TEST D'AU MOINS UNE DIODE DE DÉRIVATION SUR UNE INSTALLATION COMPORTANT AU MOINS UN MODULE PHOTOVOLTAÏQUE EN FONCTIONNEMENT*
- (71) Electricité de France, 22-30 Avenue de Wagram, 75008 Paris, FR
- (72) DUPUIS, Julien, 77590 BOIS LE ROI, FR
- (74) ACHARD, Valentin, 91120 PALAISEAU, FR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- (51) **H03D 7/14** (11) **4 591 432 A1***
- (52) **H03D 7/1433; H03D 7/1441; H03D 7/1458; H03D 7/1466; H03D 7/1483**
- (25) En (26) En
(21) 23768756.1 (22) 18.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/072470 18.08.2023
- (87) WO 2024/064478 2024/13 28.03.2024
- (30) 20.09.2022 US 202217933609
- (54) • *FREQUENZMISCHUNG*
• *FREQUENCY MIXING*
• *MÉLANGE DE FRÉQUENCES*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) HOLLAND, Kyle David, San Diego, California 92121-1714, US
- LEE, Jang Joon, San Diego, California 92121-1714, US
- PAN, Dongling, San Diego, California 92121-1714, US
- TASIC, Aleksandar Miodrag, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE
-
- H03D 7/14** → (51) **H04B 1/10**
-
- H03D 7/14** → (51) **H04B 17/21**
-
- (51) **H03F 1/02** (11) **4 591 433 A1***
- (52) **H03F 3/189** **H03F 3/24**
- (25) En (26) En
(21) 23786966.4 (22) 15.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/074398 15.09.2023
- (87) WO 2024/064592 2024/13 28.03.2024
- (30) 23.09.2022 US 202217935071
- (54) • *HÜLLKURVENNACHFÜHRUNG FÜR HOCHFREQUENZ (HF)-FRONTENDMODULE*
• *ENVELOPE TRACKING FOR RADIO FREQUENCY (RF) FRONT END MODULES*
• *SUIVI D'ENVELOPPE POUR MODULES FRONTAUX RADIOFRÉQUENCE (RF)*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) KESKIN, Mustafa, San Diego, California 92121, US
- SHEEHY, Paul Brian, San Diego, California

- 92121, US
- (74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE
-
- (51) **H03F 1/02** (11) **4 591 434 A1***
- (52) **H03F 3/24** **H03F 3/189**
- (25) En (26) En
(21) 23786967.2 (22) 15.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/074399 15.09.2023
- (87) WO 2024/064593 2024/13 28.03.2024
- (30) 23.09.2022 US 202217935074
- (54) • *HOCHFREQUENZ (HF)-FRONTEND-HÜLLKURVENVERFOLGUNG MIT MASCHINENLERNEN*
• *RADIO FREQUENCY (RF) FRONT END ENVELOPE TRACKING WITH MACHINE LEARNING*
• *SUIVI D'ENVELOPPE D'EXTRÉMITÉ AVANT DE RADIOFRÉQUENCE (RF) À APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) KESKIN, Mustafa, San Diego, California 92121, US
- SHEEHY, Paul Brian, San Diego, California 92121, US
- (74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE
-
- H03F 1/30** → (51) **H02J 7/34**
-
- H03F 1/32** → (51) **H04L 27/26**
-
- H03F 3/181** → (51) **H02J 7/34**
-
- H03F 3/189** → (51) **H03F 1/02**
-
- H03F 3/189** → (51) **H04B 1/10**
-
- H03F 3/24** → (51) **H03F 1/02**
-
- (51) **H03H 3/02** (11) **4 591 435 A2***
- (52) **H03H 9/02** **H03H 9/17**
- (25) En (26) En
(21) 23783103.7 (22) 15.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) SG 2023/050627 15.09.2023
- (87) WO 2024/063697 2024/13 28.03.2024
- (88) 16.05.2024
- (30) 22.09.2022 US 202217934291
- (54) • *VOLUMENSCHALLWELLENVORRICHTUNG MIT ENTGEGENGESETZT POLARISIERTEN PIEZOELEKTRISCHEN SCHICHTEN FÜR RESONANZ HÖHERER ORDNUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*

- *BULK ACOUSTIC WAVE (BAW) DEVICE WITH OPPOSITELY POLARIZED PIEZO-ELECTRIC LAYERS FOR HIGHER ORDER RESONANCE AND METHOD OF MANUFACTURE*
- *DISPOSITIF À ONDES ACOUSTIQUES DE VOLUME (BAW) À COUCHES PIÉZOÉLECTRIQUES À POLARISATION OPPOSÉE POUR RÉSONANCE D'ORDRE SUPÉRIEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (71) RF360 Singapore Pte. Ltd., 9 Raffles Place 26-01 Republic Plaza, Singapore 048619, SG
- (72) SCHIEK, Maximilian, Singapore Pte. Ltd. 9 Raffles Place, 26-01 Republic Plaza, Singapore 048619, SG
- AIGNER, Willi, Singapore Pte. Ltd. 9 Raffles Place, 26-01 Republic Plaza, Singapore 048619, SG
- CERANSKI, Christian, Singapore Pte. Ltd. 9 Raffles Place, 26-01 Republic Plaza, Singapore 048619, SG
- (74) Schmidbauer, Andreas Konrad, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE
-
- (51) **H03H 3/02** (11) **4 591 436 A1***
- (52) **H03H 9/05** **H03H 9/10**
- (25) En (26) En
(21) 23783214.2 (22) 06.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/073534 06.09.2023
- (87) WO 2024/064524 2024/13 28.03.2024
- (30) 20.09.2022 US 202217948984
- (54) • *VERPACKUNG MIT EINER AKUSTISCHEN VORRICHTUNG UND EINER POLYMER-DECKSCHICHT*
• *PACKAGE COMPRISING AN ACOUSTIC DEVICE AND A POLYMER CAP LAYER*
• *BOÎTIER COMPRENANT UN DISPOSITIF ACOUSTIQUE ET UNE COUCHE DE RECouvreMENT POLYMÈRE*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) BRUNNER, Sebastian, San Diego, California 92121-1714, US
- YUN, Chaghan Hobie, San Diego, California 92121-1714, US
- HATZL, Stefan Leopold, San Diego, California 92121-1714, US
- HOFFER, Manuel, San Diego, California 92121-1714, US
- DROESCHER, Horst, San Diego, California 92121-1714, US
- HOFFMANN, Christian, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE
-
- H03H 3/02** → (51) **H03H 9/13**
-
- H03H 3/04** → (51) **H03H 9/13**
-
- (51) **H03H 7/01** (11) **4 591 437 A2***
- (52) **H03H 7/09** **H03H 7/38**
- (25) En (26) En
(21) 23783103.7 (22) 15.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) SG 2023/050627 15.09.2023
- (87) WO 2024/063697 2024/13 28.03.2024
- (88) 16.05.2024
- (30) 22.09.2022 US 202217934291
- (54) • *VOLUMENSCHALLWELLENVORRICHTUNG MIT ENTGEGENGESETZT POLARISIERTEN PIEZOELEKTRISCHEN SCHICHTEN FÜR RESONANZ HÖHERER ORDNUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*

H03H 7/0107; H03H 7/1758;
H03H 7/1775

(25) En (26) En
(21) 23786836.9 (22) 14.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/032703 14.09.2023
(87) WO 2024/064004 2024/13 28.03.2024
(88) 13.06.2024
(30) 23.09.2022 US 202217951672

(54) • *BALUN MIT ASYMMETRISCHEN INDUKTOR-
REN UND EINSTELLBAREM IMPEDANZ-
TRANSFORMATIONSVERHÄLTNIS*
• *BALUN HAVING ASYMMETRIC INDUC-
TORS AND ADJUSTABLE IMPEDANCE
TRANSFORMATION RATIO*
• *SYMÉTRISEUR AYANT DES INDUCTEURS
ASYMÉTRIQUES ET UN RAPPORT DE
TRANSFORMATION D'IMPÉDANCE RÉ-
GLABLE*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US

(72) MALEKZADEH, Foad Arfaei, San Diego,
California 92121-1714, US
GARCIA, Jorge, San Diego, California 92121-
1714, US
DUNWORTH, Jeremy Darren, San Diego,
California 92121-1714, US

(74) Carstens, Dirk Wilhelm, Wagner & Geyer
Partnerschaft mbB Patent- und
Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538
München, DE

H03H 7/09 → (51) **H03H 7/01**

H03H 7/38 → (51) **H03H 7/01**

H03H 7/42 → (51) **H03H 7/01**

H03H 9/02 → (51) **H03H 3/02**

H03H 9/05 → (51) **H03H 3/02**

H03H 9/10 → (51) **H03H 3/02**

(51) **H03H 9/13** (11) **4 591 438 A1***
H03H 3/02 **H03H 3/04**
H03H 9/56 **H03H 9/17**

(52) **H03H 9/131; H03H 3/02; H03H 3/04;**
H03H 9/175; H03H 9/568;
H03H 2003/021; H03H 2003/025;
H03H 2003/0428; H03H 2003/0471

(25) En (26) En
(21) 23777392.4 (22) 13.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) SG 2023/050620 13.09.2023
(87) WO 2024/063696 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 US 202217933564

(54) • *AKUSTISCHE VOLUMENWELLENVORRICH-
TUNGEN MIT SANDWICHELEKTRODEN
FÜR HÖHERE RESONANZFREQUENZEN
UND ZUGEHÖRIGE HERSTELLUNGSVER-
FAHREN*
• *BULK ACOUSTIC WAVE DEVICES WITH
SANDWICH ELECTRODES FOR HIGHER
RESONANT FREQUENCIES, AND RELATED
FABRICATION METHODS*

• *DISPOSITIFS À ONDES ACOUSTIQUES DE
VOLUME À ÉLECTRODES EN SANDWICH
POUR FRÉQUENCES DE RÉSONANCE SU-
PÉRIEURES, ET PROCÉDÉS DE FABRICA-
TION ASSOCIÉS*

(71) RF360 Singapore Pte. Ltd., 9 Raffles Place
26-01 Republic Plaza, Singapore 048619,
SG

(72) ELLA, Juha Sakari, Singapore 048619, SG
SCHMIDHAMMER, Edgar, Singapore
048619, SG

(74) Pritzlaff, Stefanie Lydia, Wagner & Geyer
Partnerschaft mbB Patent- und
Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538
München, DE

H03H 9/17 → (51) **H03H 3/02**

H03H 9/17 → (51) **H03H 9/13**

H03H 9/56 → (51) **H03H 9/13**

H03K 3/013 → (51) **H03K 3/3565**

(51) **H03K 3/3565** (11) **4 591 439 A1***
H03K 3/013 **H03K 5/04**

(52) **H03K 3/013; H03K 5/04;**
H03K 3/3565

(25) En (26) En
(21) 23758487.5 (22) 31.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/071321 31.07.2023
(87) WO 2024/064455 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202217951790

(54) • *EMPFÄNGER FÜR CHIP-ZU-CHIP-VERBIN-
DUNGEN MIT HOHER DICHT UND NIED-
RIGER LATENZ*
• *RECEIVERS FOR HIGH DENSITY AND LOW
LATENCY CHIP-TO-CHIP LINKS*
• *RÉCEPTEURS POUR LIAISONS PUCE À
PUCE À HAUTE DENSITÉ ET À FAIBLE LA-
TENCE*

(71) Qualcomm Incorporated, Attn:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-
1714, US

(72) ROHAM, Masoud, San Diego, CA 92121, US

(74) Carstens, Dirk Wilhelm, Wagner & Geyer
Partnerschaft mbB Patent- und
Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538
München, DE

H03K 5/04 → (51) **H03K 3/3565**

(51) **H03K 17/06** (11) **4 591 440 A1***
H03K 17/06; H03K 17/063;
H03K 2017/066; H03K 2217/0063;
H03K 2217/0081

(25) En (26) En
(21) 23777121.7 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/073222 31.08.2023
(87) WO 2024/064517 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202217934487

(54) • *VERFAHREN ZUR ANSTEUERUNG EINES
HIGH-SIDE-N-LEISTUNGSTRANSISTOR-
GATES OHNE BOOTSTRAP-KONDENSA-
TOR*

• *HIGH-SIDE N-TYPE POWER TRANSISTOR
GATE DRIVING TECHNIQUES WITHOUT A
BOOTSTRAP CAPACITOR*
• *TECHNIQUES D'ATTAQUE DE GRILLE DE
TRANSISTOR DE PUISSANCE DE TYPE N
CÔTÉ HAUT SANS CONDENSATEUR AUTO-
ÉLEVATEUR*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US

(72) KWAK, Taewoo, San Diego, California
92121-1714, US
RUTKOWSKI, Joseph Dale, San Diego,
California 92121-1714, US

(74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer
Partnerschaft mbB Patent- und
Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5,
80538 München, DE

(51) **H03K 17/18** (11) **4 591 441 A1***
H02H 3/087 **H02H 3/24**
H01S 3/09 **H03K 17/785**

(52) **H03K 17/18; H02H 3/087;**
H02H 3/243; H03K 17/785;
H01S 5/042

(25) De (26) De
(21) 24782772.8 (22) 12.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) DE 2024/150014 12.09.2024
(87) WO 2025/031542 2025/07 13.02.2025
(30) 26.09.2023 DE 102023126125

(54) • *ABSCHALTMODUL ZUR SICHEREN AB-
SCHALTUNG EINER GLEICHSPANNUNGS-
LAST*
• *DISCONNECTION MODULE FOR SAFELY
DISCONNECTING A DC VOLTAGE LOAD*
• *MODULE DE DÉCONNEXION POUR DÉ-
CONNEXION SÉCURISÉE D'UNE CHARGE
DE TENSION CC*

(71) Brightlight Laser Systems BLS GmbH,
Schwarze-Pumpe-Weg 16, 12681 Berlin, DE

(72) LÖHLE, Kai-Uwe, 12681 Berlin, DE

(74) Werner, André, Kaufmann Patent- und
Markenanwälte Loschwitz Straße 42,
01309 Dresden, DE

H03K 17/785 → (51) **H03K 17/18**

H03L 1/02 → (51) **H03L 7/197**

(51) **H03L 7/08** (11) **4 591 442 A1***
H03L 7/093 **H03L 7/10**

(52) **H03L 7/093; H03L 7/0802;**
H03L 7/104

(25) En (26) En
(21) 23786410.3 (22) 11.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/073883 11.09.2023
(87) WO 2024/064546 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202217934654

(54) • *ABSTIMMSPANNUNGSVERFOLGER FÜR
SCHNELLE UMSCHALTUNG ZWISCHEN
EMPFANGS-/SENDEPHASENREGELKREIS
(PLL)*
• *TUNING VOLTAGE TRACKER FOR
RECEIVE/TRANSMIT PHASE-LOCKED LOOP
(PLL) FAST SWITCHING*

- *SUIVEUR DE TENSION D'ACCORD POUR COMMUTATION RAPIDE DE BOUCLE À VERROUILLAGE DE PHASE (PLL) DE RÉCEPTION/TRANSMISSION*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) YU, Jianjun, San Diego, California 92121-1714, US
CHAO, Yue, San Diego, California 92121-1714, US
O'SULLIVAN, Tomas, San Diego, California 92121-1714, US
LEUNG, Lai Kan, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Pritzlaff, Stefanie Lydia, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE

H03L 7/091 → (51) **H03L 7/197****H03L 7/093** → (51) **H03L 7/08****H03L 7/10** → (51) **H03L 7/08**

- (51) **H03L 7/197** (11) **4 591 443 A1***
H03L 1/02 **H03L 7/091**
- (52) **H03L 7/1976; H03L 1/022; H03L 7/091**
- (25) En (26) En
(21) 23789446.4 (22) 14.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/074191 14.09.2023
- (87) WO 2024/064574 2024/13 28.03.2024
- (30) 23.09.2022 US 202217935052
- (54) • *PHASENVERFOLGUNGS- UND KORREKTURARCHITEKTUR*
• *PHASE TRACKING AND CORRECTION ARCHITECTURE*
• *ARCHITECTURE DE SUIVI ET DE CORRECTION DE PHASE*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) LIU, Gang, San Diego, California 92121, US
WU, Xiaotie, San Diego, California 92121, US
HOSSAIN, Razak, San Diego, California 92121, US
ZANUSO, Marco, San Diego, California 92121, US
TANG, Yiwu, San Diego, California 92121, US
- (74) Carstens, Dirk Wilhelm, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE

- (51) **H03M 13/11** (11) **4 591 444 A1***
H03M 13/35 **H04L 1/00**
- (52) **H03M 13/116; H03M 13/353; H04L 1/0041; H04L 1/0057; H03M 13/6306; H04L 1/18**
- (25) En (26) En
(21) 23783662.2 (22) 11.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/073879 11.09.2023

- (87) WO 2024/064544 2024/13 28.03.2024
- (30) 21.09.2022 US 202217934103
- (54) • *SIGNALISIERUNG UND BERICHTE ZUR ANPASSUNG VON LOW-DENSITY-PARITY-CHECK-GRAPHEN*
• *SIGNALING AND REPORTS FOR LOW DENSITY PARITY CHECK GRAPH ADAPTATION*
• *SIGNALISATION ET RAPPORTS POUR ADAPTATION DE GRAPHE DE CONTRÔLE DE PARITÉ À FAIBLE DENSITÉ*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) BAR-OR TILLINGER, Amit, San Diego, California 92121-1714, US
LANDIS, Shay, San Diego, California 92121-1714, US
HORN, Idan Michael, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Jaeger, Michael David, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H03M 13/35 → (51) **H03M 13/11**

- (51) **H04B 1/00** (11) **4 591 445 A1***
H04B 1/10 **H04L 5/00**
- (52) **H04B 1/0057; H04B 1/1036; H04L 5/001; H04L 27/0014; H04L 2027/0016; H04L 2027/0024; H04L 2027/0055**
- (25) En (26) En
(21) 23789844.0 (22) 15.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/074397 15.09.2023
- (87) WO 2024/064591 2024/13 28.03.2024
- (30) 23.09.2022 US 202217934784
- (54) • *ZWISCHENFREQUENZFILTER FÜR MILLIMETERWELLENTRÄGERAGGREGATION*
• *INTERMEDIATE FREQUENCY FILTER FOR MILLIMETER-WAVE CARRIER AGGREGATION*
• *FILTRE À FRÉQUENCE INTERMÉDIAIRE POUR AGRÉGATION DE PORTEUSES À ONDES MILLIMÉTRIQUES*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) CHEN, Wu-Hsin, San Diego, California 92121, US
FENG, Yunfei, San Diego, California 92121, US
PANIKKATH, Vinod, San Diego, California 92121, US
LIU, Li, San Diego, California 92121, US
FANG, Sher Jiun, San Diego, California 92121, US
- (74) Carstens, Dirk Wilhelm, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE

- (51) **H04B 1/02** (11) **4 591 446 A1***
H04B 1/04 **H04B 1/3822**
- (52) **H04B 1/0483; H04B 1/02; H04B 1/3822**
- (25) En (26) En
(21) 23785949.1 (22) 11.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/073886 11.09.2023
- (87) WO 2024/064547 2024/13 28.03.2024
- (30) 22.09.2022 US 202217934495
- (54) • *GEMEINSAME NUTZUNG VON SENDER-HARDWARE*
• *TRANSMITTER HARDWARE SHARING*
• *PARTAGE DE MATÉRIEL D'ÉMISSION*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) LEUNG, Lai Kan, San Diego, California 92121-1714, US
YANG, Bo, San Diego, California 92121-1714, US
ELHADIDY, Osama, San Diego, California 92121-1714, US
NARATHONG, Chiewcharn, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE

- (51) **H04B 1/04** (11) **4 591 447 A1***
H04B 17/12 **H04B 17/21**
H01Q 1/52
- (52) **H04B 1/0458; H01Q 1/525; H04B 17/12**
- (25) En (26) En
(21) 23776160.6 (22) 29.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/031319 29.08.2023
- (87) WO 2024/063926 2024/13 28.03.2024
- (30) 20.09.2022 US 202217949174
- (54) • *BERECHNUNGSBASIERTE VERSTIMMUNG VON GEKOPPELTEN ANTENNEN*
• *COMPUTATION-BASED DETUNING OF COUPLED ANTENNAS*
• *DÉSACCORD BASÉ SUR LE CALCUL D'ANTENNES COUPLÉES*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) VAN BEZOIJEN, Adrianus, San Diego, California 92121, US
GATTA, Francesco, San Diego, California 92121, US
SPITS, Erwin, San Diego, California 92121, US
- (74) Pritzlaff, Stefanie Lydia, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE

- (51) **H04B 1/04** (11) **4 591 448 A1***
H04B 1/18 **H04B 17/10**
H01Q 1/24
- (52) **H04B 1/0458; H01Q 3/24; H01Q 21/28; H04B 1/18; H04B 17/103**
- (25) En (26) En
(21) 23776497.2 (22) 28.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/031306 28.08.2023
- (87) WO 2024/063923 2024/13 28.03.2024
- (30) 21.09.2022 US 202217949958

- (54) • *ANTENNENIMPEDANZERKENNUNG UND -ABSTIMMUNG*
• *ANTENNA IMPEDANCE DETECTION AND TUNING*
• *DÉTECTION ET RÉGLAGE D'IMPÉDANCE D'ANTENNE*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) SPITS, Erwin, San Diego, California 92121, US
- (73) VAN BEZOOIJEN, Adrianus, San Diego, California 92121, US
- (74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

H04B 1/04 → (51) **H04B 1/02**

- (51) **H04B 1/10** (11) **4 591 449 A1***
H04B 1/40 **H03D 7/14**
- (52) **H04B 1/10; H03D 7/1458; H03D 7/1466; H03D 7/165; H04B 1/40; H03D 2200/0086**
- (25) En (26) En
(21) 23772059.4 (22) 18.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/072486 18.08.2023
- (87) WO 2024/064480 2024/13 28.03.2024
- (30) 22.09.2022 US 202217934467
- (54) • *SYMMETRISCHER RESISTIVER OBERWELLENUNTERDRÜCKUNGSMISCHER (HRM)*
• *SYMMETRICAL RESISTIVE HARMONIC REJECTION MIXER (HRM)*
• *MÉLANGEUR À RÉJECTION D'HARMONIQUES (HRM) RÉSISTIF SYMÉTRIQUE*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) SINGH, Rahul, San Diego, California 92121-1714, US
- (73) BAKHSHIANI, Mehran, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

- (51) **H04B 1/10** (11) **4 591 450 A1***
H04B 17/21 **H04B 1/12**
H04B 17/00
- (52) **H04B 1/1027; H04B 1/123; H04W 52/283**
- (25) En (26) En
(21) 23773131.0 (22) 28.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/072996 28.08.2023
- (87) WO 2024/064505 2024/13 28.03.2024
- (30) 20.09.2022 US 202217933601
- (54) • *EINSPEISUNG EINES FREQUENZMODULIERTEN SIGNALS IN EINEN EMPFÄNGER*
• *INJECTING A FREQUENCY-MODULATED SIGNAL INTO A RECEIVER*
• *INJECTION D'UN SIGNAL MODULÉ EN FRÉQUENCE DANS UN RÉCEPTEUR*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775

- Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) RIMINI, Roberto, San Diego, California 92121, US
- (73) SRIDHARA, Sriramgopal, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Pritzlaff, Stefanie Lydia, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE

- (51) **H04B 1/10** (11) **4 591 451 A1***
H04B 1/1027
- (25) En (26) En
(21) 23785947.5 (22) 11.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/073882 11.09.2023
- (87) WO 2024/064545 2024/13 28.03.2024
- (30) 23.09.2022 US 202217935044
- (54) • *SCHNELLE AUTOMATISCHE VERSTÄRKUNGSREGELUNG IN BYPASS- UND FILTERMODI*
• *FAST AUTOMATIC GAIN CONTROL IN BYPASS AND FILTER MODES*
• *COMMANDE DE GAIN AUTOMATIQUE RAPIDE DANS DES MODES DE DÉRIVATION ET DE FILTRE*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) WEISSMAN, Haim, San Diego, California 92121-1714, US
- (73) JALOTA, Rakesh, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) SPRING, Ryan Scott Castro, San Diego, California 92121-1714, US
- GATTA, Francesco, San Diego, California 92121-1714, US
- UZUNKOL, Mehmet, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Pritzlaff, Stefanie Lydia, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE

- (51) **H04B 1/10** (11) **4 591 452 A1***
H04B 1/16 **H03D 7/14**
H03F 3/189 **H04B 1/66**
- (52) **H04B 1/006; H04B 1/10; H04B 1/1036; H04B 1/30; H04B 2001/307**
- (25) En (26) En
(21) 23868784.2 (22) 25.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/031116 25.08.2023
- (87) WO 2024/063917 2024/13 28.03.2024
- (30) 23.09.2022 US 202217934758
- (54) • *BREITBANDABSTIMMBARER HF-EMPFÄNGER MIT HOHEM DYNAMIKBEREICH UND HOHER AUSSERBANDUNTERDRÜCKUNG*
• *WIDEBAND-TUNABLE RF RECEIVER WITH HIGH DYNAMIC RANGE AND HIGH OUT-OF-BAND REJECTION*
• *RÉCEPTEUR RF RÉGLABLE EN LARGE BANDE PRÉSENTANT UNE PLAGE DYNAMIQUE ÉLEVÉE ET UN REJET HORS BANDE ÉLEVÉ*
- (71) Eridan Communications, Inc., 400 W California Ave., Sunnyvale, CA 94086, US

- (72) YÜKSEL, Hazal, Sunnyvale, CA 94086, US
- (73) KIRKPATRICK, Douglas, Sunnyvale, CA 94086, US
- (74) BABIC, Dubravko, Sunnyvale, CA 94086, US
- Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

H04B 1/10 → (51) **H04B 1/00**

H04B 1/12 → (51) **H04B 1/10**

H04B 1/12 → (51) **H04L 27/26**

H04B 1/16 → (51) **H04B 1/10**

H04B 1/18 → (51) **H04B 1/04**

- (51) **H04B 1/30** (11) **4 591 453 A1***
H04B 1/525
- (52) **H04B 1/525; H04B 1/30**
- (25) En (26) En
(21) 23773025.4 (22) 28.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/031219 28.08.2023
- (87) WO 2024/063919 2024/13 28.03.2024
- (30) 22.09.2022 US 202217950299
- (54) • *LECKKALIBRIERUNG EINES LOKALEN OszILLATORS (LO) FÜR ÜBERTRAGUNG (TX)*
• *TRANSMIT (TX) LOCAL OSCILLATOR (LO) LEAKAGE CALIBRATION*
• *ÉTALONNAGE DE FUITE D'OSCILLATEUR LOCAL (LO) D'ÉMISSION (TX)*
- (71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) MISHRA, Chinmaya, San Diego, California 92121-1714, US
- BELLAOUAR, Abdellatif, San Diego, California 92121-1714, US
- CAO, Damin, San Diego, California 92121-1714, US
- RANGARAJAN, Rajagopalan, San Diego, California 92121-1714, US
- WANG, Kevin Hsi-Huai, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Schmidbauer, Andreas Konrad, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

H04B 1/30 → (51) **H04B 17/21**

H04B 1/3822 → (51) **H04B 1/02**

H04B 1/40 → (51) **H04B 1/10**

- (51) **H04B 1/401** (11) **4 591 454 A1***
H04B 1/401
- (25) En (26) En
(21) 22959066.6 (22) 21.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/120151 21.09.2022
- (87) WO 2024/060055 2024/13 28.03.2024
- (54) • *KONFIGURATION VON REKONFIGURIERBAREN INTELLIGENTEN OBERFLÄCHEN-MELDEEREIGNISSEN*
• *CONFIGURATION OF RECONFIGURABLE INTELLIGENT SURFACE REPORTING EVENTS*

- *CONFIGURATION D'ÉVÉNEMENTS DE RAPPORT DE SURFACE INTELLIGENTS RE-CONFIGURABLES*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) WU, Zhikun, San Diego, California 92121-1714, US
ELSHAFIE, Ahmed, San Diego, California 92121-1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Yu, San Diego, California 92121-1714, US
LY, Hung Dinh, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Jaeger, Michael David, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- H04B 1/525** → (51) **H04B 1/30**
-
- H04B 1/66** → (51) **H04B 1/10**
-
- H04B 3/06** → (51) **G02F 1/15**
-
- H04B 5/00** → (51) **H01R 13/66**
-
- (51) **H04B 7/00** (11) **4 591 455 A1***
(52) **H04L 25/4902**
(25) En (26) En
(21) 22959009.6 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/119800 20.09.2022
(87) WO 2024/059997 2024/13 28.03.2024
(54) • *RÜCKSTRAHLUNGS-VORWÄRTSVERBINDUNGSVERBESSERUNGEN*
• *BACKSCATTER FORWARD LINK ENHANCEMENTS*
• *AMÉLIORATIONS DE LIAISON ALLER À RÉTRODIFFUSION*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) WU, Zhikun, San Diego, California 92121-1714, US
ELSHAFIE, Ahmed, San Diego, California 92121-1714, US
KIM, Yuchul, San Diego, California 92121-1714, US
YANG, Wei, San Diego, California 92121-1714, US
XU, Huilin, San Diego, California 92121-1714, US
THOMAS, Layne, San Diego, California 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121-1714, US
HOSSEINI, Seyedkianoush, San Diego, California 92121-1714, US
JI, Tingfang, San Diego, California 92121-1714, US
HE, Linhai, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Yu, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

(51) **H04B 7/024** (11) **4 591 456 A1***
H04B 7/0456 **H04B 7/06**

- (52) **H04B 7/0478; H04B 7/024; H04B 7/0626; H04B 7/0641**
(25) En (26) En
(21) 23801971.5 (22) 10.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/034775 10.10.2023
(87) WO 2024/097003 2024/19 10.05.2024
(30) 04.11.2022 US 202263422737 P
(54) • *LINEARE KOMBINATIONSKOEFFIZIENTEN-CODIERUNG ZUR KANALZUSTANDSINFORMATIONSMELDUNG IN KOHÄRENTEN GEMEINSAMER ÜBERTRAGUNG MIT MEHREREN SENDEEMPfangSPUNKTEN*
• *LINEAR COMBINATION COEFFICIENT ENCODING FOR CHANNEL STATE INFORMATION REPORTING IN MULTI-TRANSMISSION RECEPTION POINT COHERENT JOINT TRANSMISSION*
• *CODAGE DE COEFFICIENT DE COMBINAISON LINÉAIRE POUR RAPPORT D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL DANS UNE TRANSMISSION CONJOINTE COHÉRENTE DE POINTS DE RÉCEPTION MULTI-TRANSMISSION*
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
- (72) SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US
GUTIERREZ GONZALEZ, Ismael, Cupertino, California 95014, US
NEUMANN, David, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
YANG, Weidong, Cupertino, California 95014, US
HATTAB, Ghaith, Cupertino, California 95014, US
JALLOUL, Louay, Cupertino, California 95014, US
- (74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB
-
- (51) **H04B 7/04** (11) **4 591 457 A1***
H01Q 3/24 **H01Q 19/06**
H04B 7/06 **H04B 7/08**
H04B 7/155
- (52) **H04B 7/0691; H01Q 3/40; H01Q 25/008; H04B 7/04013; H04B 7/0874; H04B 7/15528**
(25) En (26) En
(21) 23783694.5 (22) 13.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/074114 13.09.2023
(87) WO 2024/064566 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202217934886
(54) • *PASSIVE MIMO-VORRICHTUNG*
• *PASSIVE MIMO DEVICE*
• *DISPOSITIF MIMO PASSIF*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) FARMAHINI FARAHANI, Mohsen, San Diego, California 92121, US
AKHOONDZADEHASL, Lida, San Diego, California 92121, US
TRAN, Allen Minh-Triet, San Diego, California 92121, US

- (74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

H04B 7/0404 → (51) **H04B 7/06**

H04B 7/0408 → (51) **H04W 68/00**

H04B 7/0413 → (51) **H04B 7/06**

H04B 7/0417 → (51) **H04L 41/16**

- (51) **H04B 7/0456** (11) **4 591 458 A2***
H04B 7/06
- (52) **H04B 7/048; H04B 7/0486; H04B 7/0626; H04B 7/0632; H04B 7/0639; H04B 7/0663**
(25) En (26) En
(21) 23772622.9 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) SE 2023/050887 08.09.2023
(87) WO 2024/063682 2024/13 28.03.2024
(88) 02.05.2024
(30) 23.09.2022 US 202263409425 P
(54) • *ANZEIGE VON NICHT-NUL-KOEFFIZIENTEN IN EINEM RIL-18-CODEBUCH VOM TYP II FÜR HOHE GESCHWINDIGKEIT*
• *INDICATION OF NON-ZERO COEFFICIENTS IN REL-18 TYPE II CODEBOOK FOR HIGH VELOCITY*
• *INDICATION DE COEFFICIENTS NON NULS DANS UN LIVRE DE CODES DE TYPE II REL-18 POUR UNE VITESSE ÉLEVÉE*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) ATHLEY, Fredrik, 426 79 VÄSTRA FRÖLUNDA, SE
ZHANG, Xinlin, 426 69 VÄSTRA FRÖLUNDA, SE
WINGES, Johan, 431 37 MÖLNDALE, SE
KUMAR NAGALAPUR, Keerthi, 415 28 GÖTEBORG, SE
MURUGANATHAN, Siva, STITTSVILLE, Ontario K2S 0R3, CA
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) **H04B 7/0456** (11) **4 591 459 A2***
H04B 7/0478

- (52) En (26) En
(21) 23787238.7 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/033122 19.09.2023
(87) WO 2024/064123 2024/13 28.03.2024
(88) 02.05.2024
(30) 23.09.2022 US 202217934635
(54) • *ÜBERTRAGUNGSVORCODIERUNGSMATRIXDESIGN FÜR 8-TX-KOHÄRENTEN PUSCH-BETRIEB*
• *TRANSMIT PRECODING MATRIX DESIGN FOR 8 TX COHERENT PUSCH OPERATION*
• *CONCEPTION DE MATRICE DE PRÉCODAGE DE TRANSMISSION POUR UNE OPÉRATION DE PUSCH COHÉRENTE À 8 TX*
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
- (72) SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US

YE, Chunxuan, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
NIU, Huaning, Cupertino, California 95014, US
YE, Sigen, Cupertino, California 95014, US
CHEN, Xiang, Cupertino, California 95014, US
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04B 7/0456 → (51) **H04B 7/024**

H04B 7/0456 → (51) **H04B 7/06**

(51) **H04B 7/06** (11) **4 591 460 A1***
G01S 5/02 H04W 64/00
(52) **H04B 7/0695; G01S 5/0236; H04B 7/0617; H04W 64/00**
(25) En (26) En
(21) 23757812.5 (22) 28.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/071220 28.07.2023
(87) WO 2024/064451 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 GR 20220100776
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR PHASENBESTIMMUNG IN MEHRSTRAHLIGEN KOMMUNIKATIONSSYSTEMEN**
• **APPARATUS AND METHODS FOR PHASE DETERMINATION IN MULTI-BEAM COMMUNICATION SYSTEMS**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉS POUR LA DÉTERMINATION DE LA PHASE DANS LES SYSTÈMES DE COMMUNICATION À FAISCEAUX MULTIPLES**
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121, US
KUMAR, Mukesh, San Diego, California 92121, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **H04B 7/06** (11) **4 591 461 A1***
H04B 7/08
(52) **H04B 7/0695; H04B 7/088**
(25) En (26) En
(21) 23764537.9 (22) 10.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/072019 10.08.2023
(87) WO 2024/064469 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 US 202217933955
(54) • **PRIMÄRZELLENSTRAHLBASIERTE SEKUNDÄRZELLENSTRAHLANZEIGE**
• **PRIMARY CELL BEAM-BASED SECONDARY CELL BEAM INDICATION**
• **INDICATION DE FAISCEAU DE CELLULE SECONDAIRE BASÉE SUR UN FAISCEAU DE CELLULE PRIMAIRE**
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California

92121-1714, US
(72) BAR-OR TILLINGER, Amit, San Diego, California 92121, US
LEVITSKY, Michael, San Diego, California 92121, US
TOUBOUL, Assaf, San Diego, California 92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04B 7/06** (11) **4 591 462 A1***
H04B 7/08
(52) **H04B 7/06958; H04B 7/063; H04B 7/088**

(25) En (26) En
(21) 23772733.4 (22) 29.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/073065 29.08.2023
(87) WO 2024/064510 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202217934974
(54) • **TECHNIKEN ZUR STRAHLVERWALTUNG**
• **TECHNIQUES FOR BEAM MANAGEMENT**
• **TECHNIQUES POUR LA GESTION DE FAISCEAUX**
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ZHU, Jun, San Diego, California 92121, US
LAGHATE, Mihir Vijay, San Diego, California 92121, US
CHALLA, Raghu Narayan, San Diego, California 92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04B 7/06** (11) **4 591 463 A1***
(52) **H04B 7/0626; H04B 7/0658; H04B 7/0663**

(25) En (26) En
(21) 23783053.4 (22) 25.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/059454 25.09.2023
(87) WO 2024/062464 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202263409394 P
(54) • **VERFAHREN ZUR CSI-MELDUNG MIT TYP-II-CODEBUCH FÜR HOHE GESCHWINDIGKEIT**
• **METHODS OF CSI REPORTING WITH TYPE II CODEBOOK FOR HIGH VELOCITY**
• **PROCÉDÉS DE RAPPORT DE CSI AVEC UN LIVRE DE CODES DE TYPE II À DES FINS DE VITESSE ÉLEVÉE**
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) MURUGANATHAN, Siva, Stittsville, Ontario K2S 0R3, CA
ATHLEY, Fredrik, 426 79 Västra Frölunda, SE
ZHANG, Xinlin, 426 69 VÄSTRA FRÖLUNDA, SE
WINGES, Johan, 412 83 GÖTEBORG, SE
NAGALAPUR, Keerthi Kumar, 415 28 Göteborg, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) **H04B 7/06** (11) **4 591 464 A1***
H04W 76/19 H04W 36/00
(52) **H04W 76/19; H04B 7/06964; H04W 36/00692; H04W 76/11; H04W 76/15**
(25) En (26) En
(21) 23783224.1 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/073591 06.09.2023
(87) WO 2024/064525 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202217934838
(54) • **UE-UNTERSTÜTZTE ÜBERGABE AN EINE SEKUNDÄRZELLE ÜBER STRAHLAUSFALL-WIEDERHERSTELLUNG**
• **UE ASSISTED HANDOVER TO SECONDARY CELL VIA BEAM FAILURE RECOVERY**
• **TRANSFERT ASSISTÉ PAR UN UE VERS UNE CELLULE SECONDAIRE PAR REPRISE SUR DÉFAILLANCE DE FAISCEAU**
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) HUANG, Yu-Chieh, San Diego, California 92121-1714, US
LIN, Kuhn-Chang, San Diego, California 92121-1714, US
CHANG, Jen-Chun, San Diego, California 92121-1714, US
HSIA, Wen-Hsin, San Diego, California 92121-1714, US
LU, Chia-Jou, San Diego, California 92121-1714, US
WANG, Sheng-Chih, San Diego, California 92121-1714, US
LIN, Chenghsin, San Diego, California 92121-1714, US
CHOO, Yeong Leong, San Diego, California 92121-1714, US
CHIU, Chun-Hsiang, San Diego, California 92121-1714, US
HSIEH, Chihhung, San Diego, California 92121-1714, US
CHENG, Kai-Chun, San Diego, California 92121-1714, US
LIN, Chung Wei, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Jaeger, Michael David, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **H04B 7/06** (11) **4 591 465 A1***
H04B 7/06
(25) En (26) En
(21) 23786436.8 (22) 14.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/074194 14.09.2023
(87) WO 2024/064575 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202217935061
(54) • **FEHLAUSRICHTUNGSKORREKTUR VON OAM-STRAHLEN**
• **MISALIGNMENT CORRECTION OF ORBITAL ANGULAR MOMENTUM (OAM) BEAMS**
• **CORRECTION DE MAUVAIS ALIGNEMENT DE FAISCEAUX DE MOMENT ANGULAIRE ORBITAL (OAM)**
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775

- Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) HORN, Idan Michael, San Diego, California 92121, US
LANDIS, Shay, San Diego, California 92121, US
TOUBOUL, Assaf, San Diego, California 92121, US
DALLAL, Yehonatan, San Diego, California 92121, US
BERLINER, Ran, San Diego, California 92121, US
BAR-OR TILLINGER, Amit, San Diego, California 92121, US
(74) Pritzlaff, Stefanie Lydia, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE

(51) **H04B 7/06** (11) **4 591 466 A2***
H04B 7/08

(52) **H04B 7/0695; H04B 7/088;**
H04L 5/001; H04L 5/0023;
H04L 5/0048; H04L 5/14;
H04L 5/1461; H04L 5/1469;
H04W 16/28

- (25) En (26) En
(21) 23786866.6 (22) 15.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) US 2023/032909 15.09.2023
(87) WO 2024/064035 2024/13 28.03.2024
(88) 30.05.2024
(30) 23.09.2022 US 202217935066
(54) • *SIM-BERICHT EINES BWP/CC-ÜBERGREIFENDEN UE*
• *CROSS BWP/CC UE SIM REPORT*
• *RAPPORT SIM INTER BWP/CC D'UE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ZHANG, Qian, San Diego, California 92121, US
ZHOU, Yan, San Diego, California 92121, US
ABEDINI, Navid, San Diego, California 92121, US
DAMNJANOVIC, Jelena, San Diego, California 92121, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

(51) **H04B 7/06** (11) **4 591 467 A1***
H04B 7/08 **H04L 5/00**
H04W 52/14 **H04W 52/42**
H04W 52/50 **H04W 74/0833**

(52) **H04L 5/0048; H04B 7/06952;**
H04L 5/0094; H04W 52/146;
H04W 52/325; H04W 52/362;
H04W 52/42; H04W 52/50;
H04B 7/06968; H04L 5/0023

- (25) En (26) En
(21) 23794173.7 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/074428 18.09.2023
(87) WO 2024/064598 2024/13 28.03.2024

- (30) 22.09.2022 US 202217934546
(54) • *STRAHLENTDECKUNGSBETRIEB ZUR ENTTRECKUNG EINES UPLINK-ÜBERTRAGUNGSSTRAHLS IM ZUSAMMENHANG MIT NUR-UPLINK-NETZWERKKNOTEN*
• *BEAM DISCOVERY OPERATION FOR UPLINK TRANSMISSION BEAM DISCOVERY ASSOCIATED WITH UPLINK-ONLY NETWORK NODES*
• *OPÉRATION DE DÉCOUVERTE DE FAISCEAU POUR DÉCOUVERTE DE FAISCEAU DE TRANSMISSION DE LIAISON MONTANTE ASSOCIÉE À DES NOEUDS DE RÉSEAU UNIQUEMENT DE LIAISON MONTANTE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) SUN, Jing, San Diego, California 92121, US
KHOSHNEVISAN, Mostafa, San Diego, California 92121, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121, US
CHEN, Yitao, San Diego, California 92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04B 7/06** (11) **4 591 468 A1***
H04B 7/0456 **H04B 7/0413**
H04W 72/23 **H04W 24/08**
H04L 25/02 **H04L 5/00**

(52) **H04B 7/0626; H04B 7/0478;**
H04B 7/0632; H04B 7/0639;
H04B 7/0695; H04L 5/0051

- (25) En (26) En
(21) 23886346.8 (22) 03.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) KR 2023/017465 03.11.2023
(87) WO 2024/096652 2024/19 10.05.2024
(30) 04.11.2022 US 202263422857 P
26.10.2023 US 202318495606
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MELDUNG VON KANALSTATUSINFORMATIONEN IN ERWEITERTEN MIMO-ANTENNENSYSTEMEN FÜR ZELLULARE KOMMUNIKATION*
• *METHOD AND APPARATUS FOR REPORTING CHANNEL STATE INFORMATION IN ADVANCED MIMO ANTENNA SYSTEMS FOR CELLULAR COMMUNICATIONS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RAPPORT D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL DANS DES SYSTÈMES D'ANTENNE MIMO AVANCÉS POUR COMMUNICATIONS CELLULAIRES*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) GANGULY, Shouvik, Mountain View, California 94043, US
NAM, Young Han, Mountain View, California 94043, US
MO, Jianhua, Mountain View, California 94043, US
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(51) **H04B 7/06** (11) **4 591 469 A1***
H04B 7/0456 **H04W 8/24**
H04L 5/00 **G06N 20/00**

(52) **H04L 5/0057; G06N 20/00;**
H04B 7/048; H04W 8/24

- (25) En (26) En
(21) 23907860.3 (22) 22.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/021401 22.12.2023
(87) WO 2024/136577 2024/26 27.06.2024
(30) 22.12.2022 US 202263434759 P
12.01.2023 US 202363438726 P
08.12.2023 US 202318534419
(54) • *UNTERSTÜTZUNG VON TÖPLITZ-BASIERTEN CSI-FEEDBACK-/MELDEVERFAHREN*
• *SUPPORT OF TOEPLITZ-BASED CSI FEEDBACK/REPORTING METHODS*
• *PRISE EN CHARGE DE PROCÉDÉS DE RÉTROACTION/RAPPORT DE CSI À BASE DE TOEPLITZ*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LO, Caleb, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
ONGGOSANUSI, Eko Nugroho, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
LEE, Gilwon, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
RAHMAN, Md Saifur, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(51) **H04B 7/06** (11) **4 591 470 A1***
H04B 7/0404 **H04B 7/0413**
H04W 72/23 **H04L 5/00**

(52) **H04L 5/0048; H04L 5/0023;**
H04L 5/0051; H04L 5/0094

- (25) En (26) En
(21) 24738726.9 (22) 04.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) KR 2024/000175 04.01.2024
(87) WO 2024/147657 2024/28 11.07.2024
(30) 05.01.2023 KR 20230001931
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANTENNENUMSCHALTUNG IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS OF ANTENNA SWITCHING IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUTATION D'ANTENNE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JANG, Youngrok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
ABEBE, Ameha Tsegaye, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LIM, Seongmok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
Jl, Hyoungju, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H04B 7/06 → (51) **H04B 7/024**

H04B 7/06 → (51) **H04B 7/04**

H04B 7/06 → (51) **H04B 7/0456**

H04B 7/06	→ (51) H04B 7/155
H04B 7/06	→ (51) H04L 41/16
H04B 7/06	→ (51) H04W 76/14
H04B 7/08	→ (51) H04B 7/04
H04B 7/08	→ (51) H04B 7/06
(51) H04B 7/155 (11) 4 591 471 A1* H04W 72/04	
(52) H04B 7/15542 ; H04W 72/0446	
(25) En (26) En	
(21) 23751037.5 (22) 07.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/071791 07.08.2023	
(87) WO 2024/061527 2024/13 28.03.2024	
(30) 23.09.2022 EP 22197462	
(54) • ÜBERTRAGUNGSKONFIGURATIONSMECHANISMEN FÜR EINEN NETZWERKGESTEUERTEN REPEATER • TRANSMISSION CONFIGURATION MECHANISMS FOR A NETWORK CONTROLLED REPEATER • MÉCANISMES DE CONFIGURATION DE TRANSMISSION POUR RÉPÉTEUR COMMANDÉ PAR RÉSEAU	
(71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W, 190th Street Suite 450, Torrance, CA 90504, US	
(72) SHARIATMADARI, Hamidreza, 63225 Langen, DE	
SUZUKI, Hidetoshi, Kadoma-shi Osaka, 571-8501, JP	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
(51) H04B 7/155 (11) 4 591 472 A1* H04B 7/06 H04L 5/00 H04W 88/04	
(52) H04B 7/15542 ; H04B 7/0695; H04L 5/0053; H04L 5/0094; H04W 84/047	
(25) En (26) En	
(21) 23776072.3 (22) 22.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/076276 22.09.2023	
(87) WO 2024/062115 2024/13 28.03.2024	
(30) 23.09.2022 EP 22197503	
(54) • ÜBERTRAGUNGSKONFIGURATIONSMECHANISMEN FÜR EINEN NETZWERKGESTEUERTEN REPEATER • TRANSMISSION CONFIGURATION MECHANISMS FOR A NETWORK CONTROLLED REPEATER • MÉCANISMES DE CONFIGURATION DE TRANSMISSION POUR RÉÉMETTEUR COMMANDÉ PAR RÉSEAU	
(71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W, 190th Street Suite 450, Torrance, CA 90504, US	
(72) SHARIATMADARI, Hamidreza, 63225 Langen, DE	
SUZUKI, Hidetoshi, Kadoma-shi Osaka, 571-8501, JP	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802	

München, DE	
(51) H04B 7/155 (11) 4 591 473 A1* H04B 7/15557 ; H04B 7/15528	
(25) En (26) En	
(21) 23789846.5 (22) 18.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/074459 18.09.2023	
(87) WO 2024/064615 2024/13 28.03.2024	
(30) 23.09.2022 US 202217934790	
(54) • DIGITALE VERARBEITUNGSMODI FÜR REPEATER • REPEATER DIGITAL PROCESSING MODES • MODES DE TRAITEMENT NUMÉRIQUE DE RÉPÉTEUR	
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US	
(72) GUTMAN, Igor, San Diego, California 92121, US	
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US	
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE	
H04B 7/155 → (51) H04B 7/04	
(51) H04B 7/185 (11) 4 591 474 A1* H01Q 1/24 H01Q 15/00 H01Q 15/14 G01C 21/18	
(52) G01S 19/26 ; G01S 19/393 ; G01S 19/49 ; G01S 19/53	
(25) En (26) En	
(21) 23867710.8 (22) 13.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) IB 2023/059106 13.09.2023	
(87) WO 2024/062346 2024/13 28.03.2024	
(30) 19.09.2022 US 202263408016 P 12.09.2023 US 202318367395	
(54) • SATELLITEN-(NEU-)ERFASSUNG UND ZUSTANDSSCHÄTZUNG FÜR MOBILE FLACH-TAFEL-SATELLITENENDGERÄTE • SATELLITE (RE-)ACQUISITION AND STATE ESTIMATION FOR MOBILE FLAT-PANEL SATELLITE TERMINALS • (RÉ-)ACQUISITION ET ESTIMATION D'ÉTAT DE SATELLITE POUR TERMINAUX MOBILES PLATS DE RÉCEPTION PAR SATELLITE	
(71) Kymeta Corporation, 12277 134th Court NE Suite 100, Redmond, Washington 98052, US	
(72) TADAYON, Navid, Redmond, Washington 98052, US	
ROTHAAR, Bruce, Redmond, Washington 98052, US	
(74) Daub, Thomas, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Daub Bahnhofstrasse 5, 88662 Überlingen, DE	
H04B 7/185 → (51) H04W 64/00	
H04B 7/26 → (51) H04W 76/27	
(51) H04B 10/25 (11) 4 591 475 A1* G02B 5/00 G02B 6/12 G02B 27/00 H01Q 21/06 H01Q 3/00 G02B 1/00	
(52) G02F 1/29	

(25) En (26) En	
(21) 23869036.6 (22) 04.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/073445 04.09.2023	
(87) WO 2024/064519 2024/13 28.03.2024	
(30) 19.09.2022 US 202263376129 P 31.08.2023 US 202318459310	
(54) • ZWEIDIMENSIONALE META OBERFLÄCHENSTRAHLFORMUNGSSYSTEME UND -VERFAHREN • TWO-DIMENSIONAL METASURFACE BEAM FORMING SYSTEMS AND METHODS • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE FORMATION DE FAISCEAU DE MÉTASURFACE BIDIMENSIONNEL	
(71) Lumotive, Inc., 4104 148th Ave NE, Redmond, Washington 98052, US	
(72) AKSELROD, Gleb M., Redmond, Washington 98052, US	
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB	
(51) H04B 10/70 (11) 4 591 476 A1* H04J 14/04 H04J 14/06	
(52) H04B 10/70 ; H04J 14/04 ; H04J 14/06	
(25) En (26) En	
(21) 23783527.7 (22) 22.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) IB 2023/059376 22.09.2023	
(87) WO 2024/062431 2024/13 28.03.2024	
(30) 23.09.2022 ZA 202210546	
(54) • KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -SYSTEME • COMMUNICATION METHODS AND SYSTEMS • PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE COMMUNICATION	
(71) University Of The Witwatersrand, Johannesburg, 1 Jan Smuts Avenue, Braamfontein Johannesburg 2001, ZA	
(72) FORBES, Andrew, 2001 Braamfontein, ZA	
SINGH, Keshaan, 2001 Braamfontein, ZA	
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	
H04B 10/70 → (51) H04L 9/08	
H04B 11/00 → (51) G06F 21/60	
H04B 15/00 → (51) G02F 1/15	
H04B 17/00 → (51) H04B 1/10	
H04B 17/10 → (51) H04B 1/04	
H04B 17/12 → (51) H04B 1/04	
(51) H04B 17/21 (11) 4 591 477 A2* H03D 7/14 H04B 1/30	
(52) H04B 17/22 ; H03D 7/1458 ; H03D 7/165 ; H04B 1/30 ; H03D 2200/0045 ; H03D 2200/0088	
(25) En (26) En	
(21) 23793964.0 (22) 18.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	

- KH MA MD TN
(86) US 2023/074488 18.09.2023
(87) WO 2024/064632 2024/13 28.03.2024
(88) 23.05.2024
(30) 22.09.2022 US 202217934455
(54) • *KALIBRIERUNG EINES EINGANGSABFANGPUNKTES ZWEITER ORDNUNG (IIP2) MIT EINEM EINZELTONGENERATOR UND/ODER EINER RÜCKWÄRTSDURCHFÜHRUNG*
• *MIXER SECOND-ORDER INPUT INTERCEPT POINT (IIP2) CALIBRATION USING A SINGLE TONE GENERATOR AND/OR REVERSE FEEDTHROUGH*
• *ÉTALONNAGE DE POINT D'INTERCEPTION D'ENTRÉE DE SECOND ORDRE (IIP2) DE MÉLANGEUR À L'AIDE D'UN GÉNÉRATEUR DE TONALITÉ UNIQUE ET/OU D'UNE TRAVERSÉE INVERSE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) BROWN JR., Gary Lee, San Diego, California 92121-1714, US
PATEL, Chirag Dipak, San Diego, California 92121-1714, US
THOPPAY EGAMBARAM, Prakash, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

H04B 17/21 → (51) **H04B 1/04****H04B 17/21** → (51) **H04B 1/10****H04B 17/309** → (51) **H04L 27/00****H04B 17/309** → (51) **H04W 72/04**

- (51) **H04B 17/345** (11) **4 591 478 A1***
H04W 72/04
(52) **H04B 17/345; H04W 56/0045**
(25) En (26) En
(21) 22959005.4 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/119789 20.09.2022
(87) WO 2024/059993 2024/13 28.03.2024
(54) • *QUERVERBINDUNGSINTERFERENZ-ZEITANPASSUNG FÜR PARTIELLEN ZEITVORLAUF*
• *CROSS-LINK INTERFERENCE TIMING ALIGNMENT FOR PARTIAL TIMING ADVANCE*
• *ALIGNEMENT TEMPOREL D'INTERFÉRENCE DE LIAISON CROISÉE POUR AVANCE TEMPORELLE PARTIELLE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) REN, Yuwei, San Diego, California 92121-1714, US
XU, Huilin, San Diego, California 92121-1714, US
ZHOU, Yan, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Qian, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

- (51) **H04J 14/02** (11) **4 591 479 A1***
(52) **H04J 14/02216**

- (25) En (26) En
(21) 23787249.4 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/033405 21.09.2023
(87) WO 2024/064300 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202263409587 P 19.09.2023 US 202318470366
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR KOPPLUNG OPTISCHER NETZWERKE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR COUPLING OPTICAL NETWORKS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COUPLAGE DE RÉSEAUX OPTIQUES*
(71) IP Infusion, Inc., 3965 Freedom Cir, 200, Santa Clara, CA 95054, US
(72) SHI, Chao, Xiang, Santa Clara, CA 95054, US
WAHAL, Mudit, Santa Clara, CA 95054, US
PRABHUNE, Abhijeet, Santa Clara, CA 95054, US
NATHAN, Shaji, Santa Clara, CA 95054, US
KAMAT, Vinayak, Santa Clara, CA 95054, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

H04J 14/04 → (51) **H04B 10/70****H04J 14/06** → (51) **H04B 10/70**

- (51) **H04L 1/00** (11) **4 591 480 A1***
H04L 1/1812
(52) **H04L 1/1812; H03M 13/2906; H03M 13/6306; H04L 1/0041; H04L 1/0045; H04L 1/0057; H04L 1/0061; H04L 1/1845; H04L 1/1854; H03M 13/09; H03M 13/1102; H04L 1/0075**
(25) En (26) En
(21) 23765283.9 (22) 12.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/075043 12.09.2023
(87) WO 2024/061695 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 EP 22196324
(54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNGEN UND -VERFAHREN*
• *COMMUNICATION DEVICES AND METHODS*
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE COMMUNICATION*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(71) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB
(84) AL
(72) SHAKYA, Pukar, 70327 Stuttgart, DE
HANDTE, Thomas, 70327 Stuttgart, DE
VERENZUELA, Daniel, 70327 Stuttgart, DE
TANAKA, Ken, 70327 Stuttgart, DE
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

- (51) **H04L 1/00** (11) **4 591 481 A1***
G01S 13/00 **H04L 5/00**

- (52) **H04L 1/0003; G01S 7/006; G01S 13/765; H04L 1/0026; H04L 5/001; H04L 5/0042; H04L 5/0044; H04L 5/0053; H04L 5/0091**

- (25) En (26) En
(21) 23773351.4 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/030899 23.08.2023
(87) WO 2024/063898 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 GR 20220100761
(54) • *KONSTELLATIONS-BASIERTE RESSOURCENZUWEISUNG FÜR ERFASSUNG UND KOMMUNIKATION*
• *CONSTELLATION-BASED RESOURCE ALLOCATION FOR SENSING AND COMMUNICATION*
• *ATTRIBUTION DE RESSOURCES BASÉE SUR UNE CONSTELLATION POUR LA DÉTECTION ET LA COMMUNICATION*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) STEFANATOS, Stelios, San Diego, California 92121-1714, US
MARSH, Gene Wesley, San Diego, California 92121-1714, US
KUMARI, Preeti, San Diego, California 92121-1714, US
GULATI, Kapil, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

- (51) **H04L 1/00** (11) **4 591 482 A1***
(52) **H04L 1/0026; H04L 1/0027; H04L 1/0029**

- (25) En (26) En
(21) 23813117.1 (22) 25.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/035852 25.10.2023
(87) WO 2024/091533 2024/18 02.05.2024
(30) 27.10.2022 US 202263381171 P
(54) • *VERBESSERTE DATENSAMMLUNG FÜR CSI-KOMPRESSIONSMODELLIERUNG*
• *ENHANCED DATA COLLECTION FOR CSI COMPRESSION MODELING*
• *COLLECTE DE DONNÉES AMÉLIORÉE POUR UNE MODÉLISATION DE COMPRESSION DE CSI*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) NIU, Huaning, Cupertino, California 95014, US
BHAMRI, Ankit, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US
HE, Hong, Cupertino, California 95014, US
OTER, Oghenekome, Cupertino, California 95014, US
YE, Sigen, Cupertino, California 95014, US
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
YANG, Weidong, Cupertino, California 95014, US
(74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

- (51) **H04L 1/00** (11) **4 591 483 A1***
(52) **H04L 1/0003; H04L 1/0009;**

- H04L 1/0016**
(25) En (26) En
(21) 23867613.4 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/120474 21.09.2023
(87) WO 2024/061328 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202263376629 P
(54) • *NEUE MODULATIONS- UND CODIERUNGSSCHEMEN FÜR WLAN DER NÄCHSTEN GENERATION*
• *NEW MODULATION AND CODING SCHEMES FOR NEXT-GENERATION WLAN*
• *NOUVEAUX SCHÉMAS DE MODULATION ET DE CODAGE POUR WLAN DE NOUVELLE GÉNÉRATION*
(71) MediaTek Inc., No.1, Dusing 1st Rd. Hsinchu Science Park, Hsinchu City 30078, TW
(72) HU, Shengquan, San Jose, California 95134, US
LIU, Jianhan, San Jose, California 95134, US
PARE JR., Thomas Edward, San Jose, California 95134, US
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

H04L 1/00 → (51) **H03M 13/11**

H04L 1/00 → (51) **H04L 1/08**

H04L 1/00 → (51) **H04L 41/16**

H04L 1/00 → (51) **H04N 21/24**

- (51) **H04L 1/08** (11) **4 591 484 A1***
H04L 1/1867
(52) **H04L 1/08; H04L 1/1887**
(25) En (26) En
(21) 23777448.4 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/032297 08.09.2023
(87) WO 2024/063958 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 US 202217949032
(54) • *VERFAHREN ZUR DYNAMISCHEN ANPASSUNG VON WIEDERÜBERTRAGUNGSGELEGENHEITEN IN EINEM VERBUNDENEN ISOCHRONEN STROM*
• *TECHNIQUES FOR DYNAMICALLY ADJUSTING RETRANSMISSION OPPORTUNITIES WITHIN A CONNECTED ISOCHRONOUS STREAM*
• *TECHNIQUES D'AJUSTEMENT DYNAMIQUE D'OPPORTUNITÉS DE RETRANSMISSION DANS UN FLUX ISOCHRONÉ CONNECTÉ*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) TURNER, Richard, San Diego, California 92121-1714, US
KOGAN, Douglas, San Diego, California 92121-1714, US
WOJCIESZAK, Laurent, San Diego, California 92121-1714, US
BATRA, Mayank, San Diego, California 92121-1714, US
AGARWAL, Vishal, San Diego, California 92121-1714, US

- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(51) **H04L 1/08** (11) **4 591 485 A1***
H04L 1/00
(52) **H04L 1/08; H04L 1/0025**
(25) En (26) En
(21) 23777451.8 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/072736 23.08.2023
(87) WO 2024/064491 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 US 202217934065
(54) • *WIEDERHOLUNGSWERT FÜR UPLINK-KOMMUNIKATION*
• *REPETITION VALUE FOR UPLINK COMMUNICATION*
• *VALEUR DE RÉPÉTITION POUR COMMUNICATION EN LIAISON MONTANTE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) SAYED HASSAN, Mohamad, San Diego, California 92121, US
JI, Lianghai, San Diego, California 92121, US
WANG, Xiao Feng, San Diego, California 92121, US
MA, Liangping, San Diego, California 92121, US
MA, Jun, San Diego, California 92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04L 1/08 → (51) **H04W 72/04**

H04L 1/1812 → (51) **H04L 1/00**

- (51) **H04L 1/1829** (11) **4 591 486 A1***
H04L 1/1861
(25) En (26) En
(21) 23789423.3 (22) 15.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/032936 15.09.2023
(87) WO 2024/064039 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 GR 20220100768
(54) • *GELEGENHEITSKONFIGURATIONEN FÜR PHYSIKALISCHEN SIDELINK-FEEDBACKKANAL FÜR UNLIZENZIERTER SIDELINK-KOMMUNIKATIONEN*
• *PHYSICAL SIDELINK FEEDBACK CHANNEL OPPORTUNITY CONFIGURATIONS FOR UNLICENSED SIDELINK COMMUNICATIONS*
• *CONFIGURATIONS D'OPPORTUNITÉS DE CANAUX PHYSIQUES DE RÉTROACTION DE LIAISON LATÉRALE POUR LES COMMUNICATIONS DE LIAISON LATÉRALE SANS LICENCE*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) LIU, Chih-Hao, San Diego, California 92121, US
SUN, Jing, San Diego, California 92121, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121, US
STEFANOTOS, Stelios, San Diego, California 92121, US

- CHISCI, Giovanni, San Diego, California 92121, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

- (51) **H04L 1/1867** (11) **4 591 487 A1***
H04L 27/32
(52) **H04L 1/1893; H04L 27/32;**
H04L 1/0042; H04L 1/1819
(25) En (26) En
(21) 23773073.4 (22) 16.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/072312 16.08.2023
(87) WO 2024/064476 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202217951080
(54) • *MODULATIONSBASIERTES HYBRIDES AUTOMATISCHES WIEDERHOLUNGSANFORDERUNGSRÜCKKOPPLUNGSNEUÜBERTRAGUNGSDESIGN UNTER VERWENDUNG VERSCHIEDENER BITORDNUNGS-SCHEMATA*
• *MODULATION BASED HYBRID AUTOMATIC REPEAT REQUEST FEEDBACK RETRANSMISSION DESIGN USING DIFFERENT BIT ORDERING SCHEMES*
• *CONCEPTION DE RETRANSMISSION DE RÉTROACTION DE DEMANDE DE RÉPÉTITION AUTOMATIQUE HYBRIDE BASÉE SUR UNE MODULATION RÉALISÉE AU MOYEN DE SCHÉMAS D'ORDONNANCEMENT DE BITS DIFFÉRENTS*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) YANG, Wei, San Diego, California 92121-1714, US
JIANG, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
RICHARDSON, Thomas Joseph, San Diego, California 92121-1714, US
SEN, Pinar, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04L 1/1867 → (51) **H04L 1/08**

- (51) **H04L 5/00** (11) **4 591 488 A1***
(52) **H04L 5/0098; H04L 5/001;**
H04W 52/0206; H04W 52/0235;
H04W 52/0245; H04W 72/0453;
H04W 72/23
(25) En (26) En
(21) 23757499.1 (22) 28.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/071219 28.07.2023
(87) WO 2024/064450 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 US 202217933956
(54) • *ANZEIGE DES NETZWERKSTATUS ÜBER EINEN BANDBREITENTEILRAHMEN*
• *INDICATING NETWORK STATE VIA BANDWIDTH PART FRAMEWORK*
• *INDICATION D'ÉTAT DE RÉSEAU PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE STRUCTURE DE PARTIE DE BANDE PASSANTE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California

- 92121-1714, US
(72) ABOTABL, Ahmed Attia, San Diego, California 92121, US
LY, Hung Dinh, San Diego, California 92121, US
ZHANG, Yu, San Diego, California 92121, US
MUKKAVILLI, Krishna Kiran, San Diego, California 92121, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

(51) **H04L 5/00** (11) **4 591 489 A1***
H04W 72/23

(52) **H04L 5/0048; H04L 5/0023;**
H04L 5/0051; H04L 5/0091;
H04L 5/0094

(25) En (26) En
(21) 23757761.4 (22) 27.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/028890 27.07.2023
(87) WO 2024/063861 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202217934531
(54) • **PRO-TAFEL-PTRS-DICHTE ZUR BENUTZER-GERÄTEKOOPERATION**
• **PER-PANEL PTRS DENSITY FOR UE COOPERATION**
• **DENSITÉ DE PTRS PAR PANNEAU POUR COOPÉRATION D'UE**

- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) KHOSHNEVISAN, Mostafa, San Diego, California 92121, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121, US

- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04L 5/00** (11) **4 591 490 A1***
H04L 5/14

(52) **H04L 5/0094; H04L 5/003;**
H04L 5/14; H04W 72/0446;
H04W 72/232

(25) En (26) En
(21) 23758448.7 (22) 28.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/029038 28.07.2023
(87) WO 2024/063863 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202217935072
(54) • **SIGNALISIERUNG ZUR ÜBERSTEUERUNG EINER KONFIGURIERTEN RICHTUNG DER FUNKRESSOURCENSTEUERUNG (RRC)**
• **SIGNALING TO OVERRIDE RADIO RESOURCE CONTROL (RRC) CONFIGURED DIRECTION**
• **SIGNALISATION POUR ANNULER UNE DIRECTION CONFIGURÉE DE GESTION DES RESSOURCES RADIO (RRC)**

- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ZHANG, Qian, San Diego, California 92121, US
ZHOU, Yan, San Diego, California 92121, US

- ABDELGHAFAR, Muhammad Sayed Khairy, San Diego, California 92121, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04L 5/00** (11) **4 591 491 A1***
H04W 52/02 **H04W 56/00**

(52) **H04L 5/0094; H04W 56/0015;**
H04W 52/0229; Y02D 30/70

(25) En (26) En
(21) 23768766.0 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/072651 22.08.2023
(87) WO 2024/064486 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 US 202217933732
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR UNTERSTÜTZTE FREQUENZSCANSIGNALISIERUNG**
• **METHODS AND APPARATUS FOR ASSISTED FREQUENCY SCAN SIGNALING**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LA SIGNALISATION ASSISTÉE PAR BALAYAGE DE FRÉQUENCE**

- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

- (72) HASANZADEZONUZY, Aria, San Diego, California 92121-1714, US
ABEDINI, Navid, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Jianghong, San Diego, California 92121-1714, US
AKL, Naeem, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US

- LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US

- (74) Jaeger, Michael David, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **H04L 5/00** (11) **4 591 492 A1***
H04L 5/14 **H04L 5/16**

(52) **H04L 5/14; H04L 5/0005;**
H04L 5/0053; H04L 5/0058;
H04L 5/0094; H04L 5/16; H04L 5/001;
H04L 5/1469

(25) En (26) En
(21) 23772031.3 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/030825 22.08.2023
(87) WO 2024/063893 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 US 202217933839
(54) • **UMSCHALTUNG ZWISCHEN TEILBAND-VOLLDUPLEX- UND HALBDUPLEX-MODI FÜR VERSCHIEDENE PERIODIZITÄTEN**
• **SWITCHING BETWEEN SUBBAND FULL DUPLEX AND HALF DUPLEX MODES FOR DIFFERENT PERIODICITIES**

- **COMMUTATION ENTRE DES MODES DUPLEX INTÉGRAL ET SEMI-DUPLEX DE SOUS-BANDE POUR DIFFÉRENTES PÉRIODICITÉS**

- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ZHANG, Qian, San Diego, California 92121, US
ZHOU, Yan, San Diego, California 92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04L 5/00** (11) **4 591 493 A1***
H04L 25/03 **H04L 27/26**

(52) **H04L 25/03834; H04L 5/0092;**
H04L 27/2602; H04L 27/2615;
H04L 27/26265; H04L 27/2636

(25) En (26) En
(21) 23772863.9 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/075742 19.09.2023
(87) WO 2024/061872 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 FI 20225828
(54) • **FREQUENZBEREICHRESSOURCENZUWEISUNG IN DRAHTLOSEN NETZWERKEN**
• **FREQUENCY DOMAIN RESOURCE ALLOCATION IN WIRELESS NETWORKS**
• **ATTRIBUTION DE RESSOURCES DANS LE DOMAINE FRÉQUENTIEL DANS DES RÉSEAUX SANS FIL**

- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) TIIROLA, Esa Tapani, 90620 Oulu, FI
TERVO, Oskari, 90630 Oulu, FI
PERUGA NASARRE, Ismael, 28019 Madrid, ES
LEHTI, Arto, 92160 Antony, FR
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) **H04L 5/00** (11) **4 591 494 A1***
H04L 5/14

(52) **H04L 5/14; H04L 5/0094;**
H04L 5/0048

(25) En (26) En
(21) 23782374.5 (22) 29.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/073077 29.08.2023
(87) WO 2024/064511 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202217934728
(54) • **VOLLDUPLEX-EIGNUNG ODER -PRIORISIERUNG**
• **FULL-DUPLEX ELIGIBILITY OR PRIORITIZATION**
• **ÉLIGIBILITÉ OU PRIORISATION EN DUPLEX INTÉGRAL**

- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ZHOU, Yan, San Diego, California 92121, US
ZHANG, Qian, San Diego, California 92121, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

- (51) **H04L 5/00** (11) **4 591 495 A1***
H04L 5/14
- (52) **H04L 5/14; H04L 5/0051;**
H04L 5/0048
- (25) En (26) En
(21) 23785951.7 (22) 12.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/073924 12.09.2023
(87) WO 2024/064552 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 US 202263376569 P
22.06.2023 US 202318339661
- (54) • **KANÄLE ODER SIGNALE IN TEILBÄNDERN
IM ZUSAMMENHANG MIT SUBBAND-
VOLLDUPLEXSCHLITZEN ODER -SYMBO-
LEN**
• **CHANNELS OR SIGNALS IN SUB-BANDS
ASSOCIATED WITH SUB-BAND FULL DU-
PLEX SLOTS OR SYMBOLS**
• **CANAUX OU SIGNAUX DANS DES SOUS-
BANDES ASSOCIÉES À DES CRÉNEAUX OU
DES SYMBOLES EN DUPLEX INTÉGRAL DE
SOUS-BANDE**
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) ZHANG, Qian, San Diego, California 92121,
US
ZHOU, Yan, San Diego, California 92121, US
ABDELGHAFAR, Muhammad Sayed Khairy,
San Diego, California 92121, US
(74) Jaeger, Michael David, et al, Maucher
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery
House 11-19 Artillery Row, London SW1P
1RT, GB
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 591 496 A1***
H04L 5/0051; H04L 5/0007;
H04L 5/0092
- (25) En (26) En
(21) 23786895.5 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/033117 19.09.2023
(87) WO 2024/064119 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202217934627
- (54) • **5G NR ERWEITERUNGEN FÜR FD-OCC
LÄNGE ZUR UNTERSTÜTZUNG VON DMRS
PORT KONFIGURATIONEN**
• **5G NR ENHANCEMENTS FOR FD-OCC
LENGTH TO SUPPORT DMRS PORT CON-
FIGURATIONS**
• **AMÉLIORATIONS DE NR 5G POUR UNE
LONGUEUR FD-OCC POUR PRENDRE EN
CHARGE DES CONFIGURATIONS DE PORT
DMRS**
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino
CA 95014, US
(72) SUN, Haitong, Cupertino, California 95014,
US
YE, Chunxuan, Cupertino, California 95014,
US
ZHANG, Dawei, Cupertino, California
95014, US
HE, Hong, Cupertino, California 95014, US
NIU, Huaning, Cupertino, California 95014,
US
FAKOORIAN, Seyed Ali Akbar, Cupertino,
California 95014, US
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
(74) Simmons & Simmons, City Point One

- Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 591 497 A1***
H04L 27/26
- (52) **H04L 5/0048; H04L 5/0007;**
H04L 5/0044; H04L 5/0053;
H04L 27/2602
- (25) En (26) En
(21) 23790174.9 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/074493 18.09.2023
(87) WO 2024/064635 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 GR 20220100772
- (54) • **SIDELINK-SYNCHRONISATIONSSIGNAL-
BLOCK ZUR ABDECKUNGSVERBESSE-
RUNG IN EINEM UNLIZENZIERTEN SPEK-
TRUM**
• **SIDELINK SYNCHRONIZATION SIGNAL
BLOCK FOR COVERAGE ENHANCEMENT
IN UNLICENSED SPECTRUM**
• **BLOC DE SIGNAL DE SYNCHRONISATION
DE LIAISON LATÉRALE POUR AMÉLIORER
LA COUVERTURE DANS UN SPECTRE SANS
LICENCE**
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) LIU, Chih-Hao, San Diego, California 92121,
US
STEFANATOS, Stelios, San Diego, California
92121, US
SUN, Jing, San Diego, California 92121, US
CHISCI, Giovanni, San Diego, California
92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 591 498 A1***
H04L 5/0051; H04L 5/0092;
H04L 5/0098
- (25) En (26) En
(21) 23797919.0 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/033488 22.09.2023
(87) WO 2024/064342 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202263409672 P
- (54) • **EFFIZIENTE CSI-ERFASSUNG MIT NIEDRI-
GER LATENZ IN EINEM DOWNLINK-BURST**
• **EFFICIENT LOW-LATENCY CSI ACQUI-
SITION IN A DOWNLINK BURST**
• **ACQUISITION EFFICACE DE CSI À FAIBLE
LATENCE DANS RAFALE DE LIAISON DES-
CENDANTE**
- (71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200
Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington,
DE 19809, US
(72) SVEDMAN, Patrick, 11221 Stockholm, SE
PAN, Kyle Jung-Lin, New York, New York
10120, US
TSAI, Allan Yingming, New York, New York
10120, US
SHOJAEIFARD, Arman, London EC2A 3QR,
GB
(74) AWA Sweden AB, Matroskatan 1 Box 5117,
200 71 Malmö, SE

H04L 5/00 → (51) **H04B 1/00**

- H04L 5/00** → (51) **H04B 7/06**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04B 7/155**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04L 1/00**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04W 36/00**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04W 52/38**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04W 56/00**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04W 64/00**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04W 72/1263**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04W 72/232**
-
- H04L 5/14** → (51) **H04L 5/00**
-
- H04L 5/16** → (51) **H04L 5/00**
-
- H04L 7/00** → (51) **H04L 41/40**
-
- (51) **H04L 9/00** (11) **4 591 499 A1***
H04L 9/32
- (52) **H04L 9/3218; H04L 9/3073;**
H04L 9/50
- (25) En (26) En
(21) 23758655.7 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/073175 23.08.2023
(87) WO 2024/061562 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 GB 202213918
- (54) • **FÄULNISLOSES BEWEISMATERIAL**
• **ZERO-KNOWLEDGE PROOF**
• **PREUVE À DIVULGATION NULLE DE
CONNAISSANCE**
- (71) nChain Licensing AG, Grafenauweg 6, 6300
Zug, CH
(72) LARRAIA, Enrique, London W1W 8AP, GB
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John
Street, London WC1N 2BF, GB
-
- (51) **H04L 9/00** (11) **4 591 500 A1***
H04L 9/08
G06F 7/58
- (52) **H04L 9/003; G06F 7/58;**
H04L 9/0869; H04L 2209/30;
H04L 2209/34
- (25) En (26) En
(21) 23764368.9 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2023/052185 22.08.2023
(87) WO 2024/062211 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 GB 202213757
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR SEITENKA-
NALINFORMATIONSVERTIEDIGUNG**
• **METHOD AND A SYSTEM FOR SIDE-CHAN-
NEL INFORMATION DEFENCE**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉFENSE D'IN-
FORMATIONS DE CANAL LATÉRAL**
- (71) Arqit Limited, 3 Orchard Place, London
SW1H 0BF, GB
(72) SHIU, Daniel, Cheltenham Gloucestershire
GL50 1XK, GB
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB
-
- (51) **H04L 9/00** (11) **4 591 501 A1***

- H04L 9/40** **H04L 9/32**
G06Q 10/0875 **G06Q 30/0601**
- (52) **H04L 9/50; G06Q 10/0875;**
G06Q 30/0601; G06Q 30/0609;
G06Q 30/0613; G06Q 30/0633;
H04L 9/3247; H04L 63/08;
H04L 63/126
- (25) De (26) De
(21) 23772286.3 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/076270 22.09.2023
(87) WO 2024/062109 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 EP 22197305
(54) • *VERWENDUNG EINES DISTRIBUTED-LEDGER-SYSTEMS ZUR KONTROLLE VON WAREN-LIEFERUNGEN*
• *USING A DISTRIBUTED-LEDGER SYSTEM TO CONTROL GOODS DELIVERIES*
• *UTILISATION D'UN SYSTÈME DE REGISTRE DISTRIBUÉ POUR COMMANDER DES LIVRAISONS DE MARCHANDISES*
- (71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
Commerzbank AG, Kaiserstrasse 16, 60311 Frankfurt am Main, DE
- (72) LUX, Heinz-Günter, 51491 Overath, DE
PIEPER, Oliver, 72108 Rottenburg an der Neckar, DE
KAHRE, Ralf, 67435 Neustadt an der Weinstraße, DE
GAGELMANN, Nils, 68199 Mannheim, DE
LEHNERT, Sven, 65779 Kelkheim, DE
VÖLKER, Patrik, 61203 Reichelsheim, DE
JÖST, Andreas, 60318 Frankfurt, DE
- (74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE
-
- H04L 9/00** → (51) **G06F 21/62**
-
- H04L 9/00** → (51) **G06Q 20/06**
-
- H04L 9/00** → (51) **H04L 61/3015**
-
- H04L 9/00** → (51) **H04L 9/32**
-
- H04L 9/00** → (51) **H04W 56/00**
-
- H04L 9/06** → (51) **G06F 21/60**
-
- (51) **H04L 9/08** (11) **4 591 502 A1***
H04L 9/40 **H04B 10/70**
- (52) **H04L 9/0852; H04B 10/70;**
H04L 9/40
- (25) En (26) En
(21) 23782305.9 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IL 2023/051022 20.09.2023
(87) WO 2024/062482 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 US 202217948721
(54) • *QUANTENBASIERTES SYSTEM UND VERFAHREN FÜR MEHRPUNKTKOMMUNIKATION*
• *QUANTUM BASED SYSTEM AND METHOD OF MULTIPOINT COMMUNICATIONS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ QUANTIQUES DE COMMUNICATION MULTIPOINT*
- (71) HEQA Security Ltd, 2 HaMaayan Street,

- 7177871 Modi'in- Maccabim-Re'ut, IL
(72) LIVNEH, Nitzan, 9076424 Mevasseret Zion, IL
PILNYAK, Yehuda, 6495618 Tel-Aviv, IL
ROSENFELDER, Pinhas Yehuda, 9962216 Bet Shemesh, IL
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- (51) **H04L 9/08** (11) **4 591 503 A1***
G06F 21/57 **G06F 21/44**
G06F 21/62
- (52) **G06F 21/6218; H04L 9/0877;**
H04L 9/088; H04L 9/3247;
H04L 9/3265; H04L 63/107;
H04W 4/029; G06F 21/44;
G06F 2221/2111
- (25) En (26) En
(21) 23785930.1 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/033197 20.09.2023
(87) WO 2024/064177 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 EP 22196695
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG VON DATENRESIDENZANFORDERUNGEN IN CLOUD-GEHOSTETEN HARDWARESICHERHEITSMODULEN*
• *SYSTEM AND METHOD SUPPORTING DATA RESIDENCY REQUIREMENT IN CLOUD HOSTED HARDWARE SECURITY MODULES*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ PRENANT EN CHARGE UNE EXIGENCE DE RÉSIDENCE DE DONNÉES DANS DES MODULES MATÉRIELS DE SÉCURITÉ HÉBERGÉS EN NUAGE*
- (71) THALES DIS CPL USA, INC., Arboretum Plaza II 9442 Capital of Texas Highway North Suite 400, Austin, TX 78759, US
- (72) SAXENA, Prateek, 92190 Meudon, FR
PARVEZ, Danish, 92190 Meudon, FR
GARG, Shivam, 92190 Meudon, FR
- (74) Scheer, Luc, Thales Dis France SAS Intellectual Property Department Avenue du Jujubier - ZI Athelia IV, 13705 La Ciotat, FR
-
- H04L 9/08** → (51) **G06F 21/62**
-
- H04L 9/08** → (51) **G06F 9/46**
-
- H04L 9/08** → (51) **H04L 9/00**
-
- H04L 9/30** → (51) **H04L 9/32**
-
- (51) **H04L 9/32** (11) **4 591 504 A1***
H04L 9/3265; H04L 9/3218;
H04L 9/3247; H04L 9/3268;
H04L 9/3271; H04L 9/50
- (25) En (26) En
(21) 22959697.8 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/076823 21.09.2022
(87) WO 2024/063800 2024/13 28.03.2024
(54) • *VERIFIZIERUNG DIGITALER BERECHTIGUNGSNACHWEISE UND DIGITALER SIGNATUREN*
• *VERIFICATION OF DIGITAL CREDENTIALS AND DIGITAL SIGNATURES*
• *VÉRIFICATION DE JUSTIFICATIFS D'IDENTITÉ NUMÉRIQUES ET DE SIGNATURES NUMÉRIQUES*

- (71) Tbcasoft, Inc., 440 N. Wolfe Rd., Sunnyvale, California 94085, US
- (72) HUANG, Kaibin, New Taipei City, Taiwan, CN
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
-
- (51) **H04L 9/32** (11) **4 591 505 A1***
H04L 9/00 **H04L 9/30**
- (52) **H04L 9/50; H04L 9/3073;**
H04L 9/3218
- (25) En (26) En
(21) 23755419.1 (22) 16.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/072606 16.08.2023
(87) WO 2024/061547 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 GB 202213915
(54) • *FÄULNISLOSES BEWEISMATERIAL*
• *ZERO-KNOWLEDGE PROOF*
• *PREUVE À DIVULGATION NULLE DE CONNAISSANCE*
- (71) nChain Licensing AG, Grafenauweg 6, 6300 Zug, CH
- (72) LARRAIA, Enrique, London W1W 8AP, GB
- (74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB
-
- (51) **H04L 9/32** (11) **4 591 506 A1***
H04L 9/00
- (52) **H04L 9/50; H04L 9/3218;**
H04L 9/3247; H04L 2209/56
- (25) En (26) En
(21) 23757275.5 (22) 16.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/072602 16.08.2023
(87) WO 2024/061546 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 GB 202213926
(54) • *DURCHSETZUNG VON BESCHRÄNKUNGEN BEI BLOCKCHAIN-TRANSAKTIONEN*
• *ENFORCING CONSTRAINTS ON BLOCKCHAIN TRANSACTIONS*
• *APPLICATION DE CONTRAINTES SUR DES TRANSACTIONS DE CHAÎNE DE BLOCS*
- (71) nChain Licensing AG, Grafenauweg 6, 6300 Zug, CH
- (72) LARRAIA, Enrique, London W1W 8AP, GB
- (74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB
-
- (51) **H04L 9/32** (11) **4 591 507 A1***
H04L 9/00 **G06F 21/62**
- (52) **G06F 21/6245; H04L 9/50;**
H04L 63/00; H04L 63/12;
H04L 2209/56
- (25) En (26) En
(21) 23777017.7 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2023/052414 18.09.2023
(87) WO 2024/062223 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 GB 202213758
20.09.2022 US 202217948337
20.09.2022 US 202217948347
20.09.2022 US 202217948355

- (54) • *MINING-KNOTEN, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR ZUR VERWENDUNG BEIM HINZUFÜGEN EINES BLOCKDATENSATZES AN EINE BLOCKCHAIN*
- *MINING NODE, COMPUTER PROGRAM PRODUCT AND METHOD OF OPERATION THEREOF FOR USE IN APPENDING A BLOCK RECORD TO A BLOCKCHAIN*
- *NOEUD DE MINAGE, ET PRODUIT-PROGRAMME INFORMATIQUE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT ASSOCIÉS DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS L'AJOUT D'UN ENREGISTREMENT DE BLOC À UNE CHAÎNE DE BLOCS*
- (71) Veiovia Limited, The University of York
Biology B/A/039 Wentworth Way, York,
Yorkshire YO10 5DD, GB
- (72) TEODOR, Roxana Iuliana, York Yorkshire
YO10 5DD, GB
ASHTON, Peter Damian, York Yorkshire
YO10 5DD, GB
LYON, Remy, York Yorkshire YO10 5DD, GB
FAYYAZ SHAHANDASHTI, Siamak, York
Yorkshire YO10 5DD, GB
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

H04L 9/32 → (51) **H04L 9/00**

- (51) **H04L 9/40** (11) **4 591 508 A1***
- (52) **H04L 63/0428**
- (25) En (26) En
- (21) 22789297.3 (22) 19.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/058844 19.09.2022
- (87) WO 2024/062270 2024/13 28.03.2024
- (54) • *RÄUMLICHE SELBSTDEKODIERUNG VON VERSCHLÜSSELTER KOMMUNIKATION*
- *SPATIAL DOMAIN SELF-DECODING OF ENCRYPTED COMMUNICATION*
- *AUTO-DÉCODAGE DANS LE DOMAINE SPATIAL DE COMMUNICATIONS CHIFFRÉES*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
- (72) SMEETS, Bernard, 247 51 DALBY, SE
RAFIQUE, Raihan, 224 80 LUND, SE
WILHELMSSON, Leif, 222 20 LUND, SE
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 591 509 A1***
- (52) **H04W 12/06**
- (25) De (26) De
- (21) 23754795.5 (22) 10.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/072194 10.08.2023
- (87) WO 2024/061532 2024/13 28.03.2024
- (30) 21.09.2022 DE 102022124254
- (54) • *VERFAHREN ZUM SICHERN BEDIENEN ZUMINDEST EINES FELDDGERÄTES DER AUTOMATISIERUNGSTECHNIK*
- *METHOD FOR SAFELY OPERATING AT LEAST ONE AUTOMATION TECHNOLOGY FIELD DEVICE*

- *PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER EN TOUTE SÉCURITÉ AU MOINS UN DISPOSITIF AVEC TERRAIN DE TECHNOLOGIE D'AUTOMATISATION*
- (71) Endress+Hauser SE+Co. KG, Hauptstrasse
1, 79689 Maulburg, DE
- (72) SCHÄUBLE, Harald, 79541 Lörrach, DE
BOCKSTALLER, Julian, 79650 Schopfheim,
DE
GEIB, Patrick, 79713 Bad Säckingen, DE
PAUL, Tobias, 79650 Schopfheim, DE
- (74) Endress + Hauser Group Services
(Deutschland) AG+Co. KG, Colmarer Straße
6, 79576 Weil am Rhein, DE

- (51) **H04L 9/40** (11) **4 591 510 A1***
- (52) **H04W 12/082**
- (52) **H04L 63/102; G06F 21/31;**
- H04L 63/08; H04W 12/082**
- (25) En (26) En
- (21) 23777052.4 (22) 18.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/059240 18.09.2023
- (87) WO 2024/062373 2024/13 28.03.2024
- (30) 21.09.2022 US 202263408627 P
21.09.2022 US 202263408639 P
21.09.2022 US 202263408645 P
- (54) • *REGISTRIERUNGSHANDHABUNG EINER LEDGER-BASIERTEN IDENTITÄT*
- *REGISTRATION HANDLING OF LEDGER-BASED IDENTITY*
- *GESTION D'ENREGISTREMENT D'IDENTITÉ BASÉE SUR UN REGISTRE*
- (71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151 Lorong
Chuan, No. 02-01 New Tech Park,
Singapore 556741, SG
- (72) BASKARAN, Sheeba Backia Mary, 61381
Friedrichsdorf, DE
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

- (51) **H04L 9/40** (11) **4 591 511 A1***
- (52) **H04W 12/082**
- (52) **H04L 63/102; G06F 21/31;**
- H04L 63/08; H04W 12/082**
- (25) En (26) En
- (21) 23777053.2 (22) 18.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/059241 18.09.2023
- (87) WO 2024/062374 2024/13 28.03.2024
- (30) 21.09.2022 US 202263408627 P
21.09.2022 US 202263408639 P
21.09.2022 US 202263408645 P
- (54) • *VERWALTUNG DIGITALER IDENTITÄTEN*
- *DIGITAL IDENTITY MANAGEMENT*
- *GESTION D'IDENTITÉ NUMÉRIQUE*
- (71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151 Lorong
Chuan, No. 02-01 New Tech Park,
Singapore 556741, SG
- (72) BASKARAN, Sheeba Backia Mary, 61381
Friedrichsdorf, DE
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

- (51) **H04L 9/40** (11) **4 591 512 A1***
- (52) **H04W 12/082** **G06F 21/31**
- (52) **H04L 63/102; G06F 21/31;**
- H04L 63/08; H04W 12/082**
- (25) En (26) En
- (21) 23777054.0 (22) 18.09.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/059243 18.09.2023
- (87) WO 2024/062375 2024/13 28.03.2024
- (30) 21.09.2022 US 202263408627 P
21.09.2022 US 202263408639 P
21.09.2022 US 202263408645 P
- (54) • *DEZENTRALISIERTE IDENTITÄTSAUTHENTIFIZIERUNG UND AUTORISIERUNG*
- *DECENTRALIZED IDENTITY AUTHENTICATION AND AUTHORIZATION*
- *AUTHENTIFICATION ET AUTORISATION D'IDENTITÉ DÉCENTRALISÉES*
- (71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151 Lorong
Chuan, No. 02-01 New Tech Park,
Singapore 556741, SG
- (72) BASKARAN, Sheeba Backia Mary, 61381
Friedrichsdorf, DE
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB

- (51) **H04L 9/40** (11) **4 591 513 A1***
- (52) **H04W 12/069** **H04W 84/12**
- (52) **H04L 63/0823; H04L 63/0815;**
- H04W 12/069; H04W 84/12**
- (25) En (26) En
- (21) 23790182.2 (22) 19.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/074586 19.09.2023
- (87) WO 2024/064682 2024/13 28.03.2024
- (30) 20.09.2022 US 202217933527
- (54) • *ROAMING-VALIDIERUNGSVERFAHREN FÜR ZUGANGSNETZWERKANBIETER*
- *ROAMING VALIDATION METHOD FOR ACCESS NETWORK PROVIDERS*
- *PROCÉDÉ DE VALIDATION D'ITINÉRANCE POUR FOURNISSEURS DE RÉSEAU D'ACCÈS*
- (71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman
Drive, San Jose, California 95134-1706, US
- (72) HENRY, Jerome, Pittsboro, North Carolina
27312, US
BARTON, Robert E., Richmond, British
Columbia V7C 5R6, CA
SAINI, Vinay, Bangalore Karnatka 560068,
IN
BRINCKMAN, Bart A., 9850 Nevele, BE
GRAYSON, Mark, Maidenhead Berkshire
SL6 4NZ, GB
- (74) Noble, Nicholas, et al, Kilburn & Strode LLP
Lacon London 84 Theobalds Road, London
WC1X 8NL, GB

- (51) **H04L 9/40** (11) **4 591 514 A1***
- (52) **H04W 12/40** **H04W 12/033**
- H04W 12/02** **G06N 20/00**
- (52) **H04L 9/3093; G06N 20/00;**
- H04W 12/02; H04W 12/033;**
- H04W 12/40; H04L 63/0442;**
- H04L 2209/80**
- (25) En (26) En
- (21) 23907548.4 (22) 12.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/020365 12.12.2023
- (87) WO 2024/136262 2024/26 27.06.2024

- (30) 19.12.2022 IN 202241073565
27.10.2023 IN 202241073565
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUSWAHL EINES SICHERHEITSPROFILS IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONS-SYSTEM*
• *METHODS AND APPARATUS FOR SELECTING A SECURITY PROFILE IN A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEMS*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL DE SÉLECTION D'UN PROFIL DE SÉCURITÉ DANS DES SYSTÈMES DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) VUPPALA, Ramesh Chandra, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SHARMA, Neha, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
NIGAM, Anshuman, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JE, Donghyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Dongmyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H04L 9/40 → (51) **G06F 21/35**

H04L 9/40 → (51) **G06F 21/55**

H04L 9/40 → (51) **G06F 21/56**

H04L 9/40 → (51) **H04L 9/00**

H04L 9/40 → (51) **H04L 9/08**

H04L 12/10 → (51) **H02J 7/34**

- (51) **H04L 12/28** (11) **4 591 515 A1***
A47J 36/32 **A21B 1/40**
H04L 12/40 **F24D 1/00**
H04W 84/18
- (52) **H04L 12/12; A21B 3/13; A47J 36/321; F24C 7/08**
- (25) En (26) En
(21) 23868947.5 (22) 21.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/033370 21.09.2023
(87) WO 2024/064277 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202263376835 P
- (54) • *INTELLIGENTES LEBENSMITTELSCHALEN-SYSTEM*
• *SMART FOOD PAN SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PLAT INTELLIGENT POUR ALIMENTS*
- (71) Duke Manufacturing Co., 2305 N. Broadway, St. Louis, MO 63102, US
- (72) WANN, Benjamin Kingbay, St. Louis, Missouri 63102, US
STETTES, Gregory Glen, St. Louis, Missouri 63102, US
SWEANEY, John, St. Louis, MO 63102, US
SMITH, Jason, St. Louis, Missouri 63102, US
- (74) Potter, Julian Mark, WP Thompson 138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB

- (51) **H04L 12/40** (11) **4 591 516 A1***
- (52) **H04L 12/40182; H04L 12/40189; H04L 2012/40273**
- (25) De (26) De
(21) 23761118.1 (22) 23.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/073138 23.08.2023
- (87) WO 2024/061559 2024/13 28.03.2024
- (30) 23.09.2022 DE 102022124559
- (54) • *ANHÄNGERNETZWERKSYSTEM ZUR DATENKOMMUNIKATION IN EINEM ANHÄNGERFAHRZEUG SOWIE ANHÄNGERFAHRZEUG DAMIT UND VERFAHREN DAFÜR*
• *TRAILER NETWORK SYSTEM FOR DATA COMMUNICATION IN A TRAILER VEHICLE, TRAILER VEHICLE HAVING SAME, AND METHOD FOR SAME*
• *SYSTÈME DE RÉSEAU DE REMORQUE POUR UNE COMMUNICATION DE DONNÉES DANS UNE REMORQUE, REMORQUE LE COMPRENANT, ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
- (71) ZF CV Systems Global GmbH, Giacomettistrasse 1, 3006 Bern, CH
- (72) RONNENBERG, Udo, 30900 Wedemark, DE
PFULLMANN, Nils, 30419 Hannover, DE
ICKEROTT, Fabian, 48163 Münster Albachten, DE
VON DER BEEKE, Jan-Christoph, 31191 Algermissen, DE
STENDER, Axel, 31787 Hameln, DE
- (74) Rabe, Dirk-Heinrich, ZF CV Systems Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE

H04L 12/40 → (51) **H04L 12/28**

- (51) **H04L 25/02** (11) **4 591 517 A1***
- (52) **H04L 25/0226; H04B 7/06952; H04B 7/10; H04L 5/005; H04L 5/0051; H04L 5/0053**
- (25) En (26) En
(21) 22961738.6 (22) 13.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/125119 13.10.2022
- (87) WO 2024/077549 2024/16 18.04.2024
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR QUASI-COPOLARISATIONSRICHTUNGSANZEIGE MIT DUALPOLARISIERTEN ANTENNEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR QUASI-COPOLARIZATION DIRECTION INDICATION WITH DUAL-POLARIZED ANTENNAS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'INDICATION DE DIRECTION DE QUASI-CO-POLARISATION AVEC DES ANTENNES À DOUBLE POLARISATION*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHANG, Xi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
TONG, Wen, Ottawa, Ontario 231, CA
BI, Xiaoyan, Ottawa, Ontario 231, CA
MA, Jianglei, Ottawa, Ontario 231, CA
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

- (51) **H04L 25/02** (11) **4 591 518 A1***
- (52) **H04L 25/0254**
- (25) En (26) En
(21) 23754684.1 (22) 21.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN
- (86) US 2023/070762 21.07.2023
- (87) WO 2024/064441 2024/13 28.03.2024
- (30) 23.09.2022 US 202217935006
- (54) • *RENDERING DRAHTLOSER KANÄLE MIT NEURONALEN NETZEN*
• *WIRELESS CHANNEL RENDERING USING NEURAL NETWORKS*
• *RENDU DE CANAL SANS FIL À L'AIDE DE RÉSEAUX DE NEURONES*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) OREKONDY, Tribhuvanesh, San Diego, California 92121-1714, US
BEHBOODI, Arash, San Diego, California 92121-1714, US
YE, Hao, San Diego, California 92121-1714, US
SORIAGA, Joseph Binamira, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **H04L 25/02** (11) **4 591 519 A1***

(52) **H04L 25/0254**

- (25) En (26) En
(21) 23757458.7 (22) 24.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/070840 24.07.2023
- (87) WO 2024/064444 2024/13 28.03.2024
- (30) 23.09.2022 US 202217935046
- (54) • *MEHRDIMENSIONALE GEOMETRISCHE DRAHTLOSE KANALDARSTELLUNG UNTER VERWENDUNG VON MASCHINEN-LERNMODELLEN*
• *MULTI-DIMENSIONAL GEOMETRIC WIRELESS CHANNEL RENDERING USING MACHINE LEARNING MODELS*
• *RENDU GÉOMÉTRIQUE MULTIDIMENSIONNEL DE CANAL SANS FIL À L'AIDE DE MODÈLES D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) OREKONDY, Tribhuvanesh, San Diego, California 92121-1714, US
BEHBOODI, Arash, San Diego, California 92121-1714, US
PRATIK, Kumar, San Diego, California 92121-1714, US
SORIAGA, Joseph Binamira, San Diego, California 92121-1714, US
KADAMBI, Shreya, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **H04L 25/02** (11) **4 591 520 A1***

(52) **H04W 24/10**
H04L 25/0222; H04L 5/0051; H04L 5/0094; H04L 25/0228; H04W 24/10

- (25) En (26) En
(21) 23783044.3 (22) 22.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) IB 2023/059411 22.09.2023
(87) WO 2024/062452 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202263409144 P
(54) • VERFAHREN ZUR KANALMESSUNG FÜR TRS-BASIERTE TDCP-BERICHTERSTAT-TUNG
• METHODS OF CHANNEL MEASUREMENT FOR TRS BASED TDCP REPORTING
• PROCÉDÉS DE MESURE DE CANAL POUR RAPPORT DE TDCP BASÉ SUR UN TRS
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) MURUGANATHAN, Siva, Stittsville, Ontario K2S 0R3, CA
ERNSTRÖM, Per, 117 50 Stockholm, SE
ZHANG, Jianwei, 170 62 Solna, SE
GAO, Shiwei, Nepean, Ontario K2J 0H5, CA
GONUGUNTLA, Venkatarao, SE 174 64 Sundbyberg, SE
(74) Laqua, Bernd Christian Kurt, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
- (51) **H04L 25/02** (11) **4 591 521 A1***
G06N 3/045
(52) **H04L 25/0254; G06N 3/0455; H04L 25/0204; H04L 25/0234; H04L 25/0256; G06N 3/0464**
(25) En (26) En
(21) 23793139.9 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/033506 22.09.2023
(87) WO 2024/064354 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202217952203
21.09.2023 US 202318472083
(54) • REKURRENTE EQUIVARIANTE INFERENZ-MASCHINEN ZUR KANALSCHÄTZUNG
• RECURRENT EQUIVARIANT INFERENCE MACHINES FOR CHANNEL ESTIMATION
• MACHINES D'INFÉRENCE ÉQUIVALENTES RÉCURRENTES POUR ESTIMATION DE CANAL
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) PRATIK, Kumar, San Diego, California 92121-1714, US
BEHBOODI, Arash, San Diego, California 92121-1714, US
SADEGHI, Pouriya, San Diego, California 92121-1714, US
SRIKRISHNAN, Tharun Adithya, San Diego, California 92121-1714, US
PIERROT, Alexandre, San Diego, California 92121-1714, US
SORIAGA, Joseph, Binamira, San Diego, California 92121-1714, US
HARIHARAN, Gautham, San Diego, California 92121-1714, US
BHATTACHARJEE, Supratik, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04L 25/02 → (51) **H04B 7/06****H04L 25/03** → (51) **H04L 5/00**

- (51) **H04L 27/00** (11) **4 591 522 A1***
(52) **H04L 27/2697; H04L 27/103; H04L 27/2602; H04L 27/2636; H04B 2001/6912; H04L 27/2607**

- (25) En (26) En
(21) 22958971.8 (22) 19.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/119506 19.09.2022
(87) WO 2024/059957 2024/13 28.03.2024
(54) • MIT ORTHOGONALEM FREQUENZMULTI- PLEX KOMPATIBLES DIGITALE CHIRP MIT ZYKLISCHEM PRÄFIX
• CYCLIC PREFIX ORTHOGONAL FREQUEN- CY DIVISION MULTIPLEXING COMPATI- BLE DIGITAL CHIRP
• CHIRP NUMÉRIQUE COMPATIBLE AVEC MULTIPLEXAGE PAR RÉPARTITION OR- THOGONALE DE LA FRÉQUENCE À PRÉ- FIXE CYCLIQUE
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) JIANG, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
DAI, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
DUAN, Weimin, San Diego, California 92121-1714, US
HOSSEINI, Seyedkianoush, San Diego, California 92121-1714, US
RIMINI, Roberto, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Jaeger, Michael David, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
- (51) **H04L 27/00** (11) **4 591 523 A1***
(52) **H04L 5/0057; H04B 7/024; H04B 7/0626; H04L 5/0035; H04W 56/004**
(25) En (26) En
(21) 22959119.3 (22) 22.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/120408 22.09.2022
(87) WO 2024/060109 2024/13 28.03.2024
(54) • MELDUNG VON TYP-II-KOHÄRENTEN VER- BINDUNGSKANALSTATUSINFORMATIO- NEN MIT FREQUENZBEREICHSKOMPEN- SATION AUF FEIN- ALS TEILBANDGRÖSSE- NEBENE
• TYPE-II-COHERENT JOINT TRANSMISSION CHANNEL STATE INFORMATION REPORT- ING WITH FREQUENCY DOMAIN COM- PENSATION AT A FINER THAN SUBBAND SIZE LEVEL
• RAPPORT D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL DE TRANSMISSION CONJOINTE COHÉRENTE DE TYPE II AVEC COMPEN- SATION DE DOMAINE FRÉQUENTIEL À UN NIVEAU DE TAILLE PLUS FIN QU'UNE SOUS-BANDE
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) DAI, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
WU, Liangming, San Diego, California 92121-1714, US
HAO, Chenxi, San Diego, California 92121-1714, US
XI, Wei, San Diego, California 92121-1714, US

- HUANG, Min, San Diego, California 92121-1714, US
WEI, Chao, San Diego, California 92121-1714, US
XU, Hao, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Jaeger, Michael David, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
- (51) **H04L 27/00** (11) **4 591 524 A1***
(52) **G06N 3/0464; G06F 3/165; G06N 3/084; G06N 3/09; G10L 21/0216; H04L 25/00; G06N 3/044; G06N 3/047; G06N 3/0475; G06N 3/088**
(25) En (26) En
(21) 22959122.7 (22) 22.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/120418 22.09.2022
(87) WO 2024/060112 2024/13 28.03.2024
(54) • AUF NEURONALEM NETZWERK BASIE- RENDER ADAPTIVER LEITUNGSVERSTÄR- KER
• NEURAL-NETWORK-BASED ADAPTIVE LINE ENHANCER
• AMPLIFICATEUR DE LIGNE ADAPTATIF BA- SÉ SUR UN RÉSEAU NEURONAL
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) JIN, Xiao, San Diego, California 92121-1714, US
DEMIRKAN, Ismail, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, James, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE
- (51) **H04L 27/00** (11) **4 591 525 A1***
(52) **H04L 5/0064; H04B 7/18504; H04B 7/1851; H04L 5/0035; H04W 84/06**
(25) En (26) En
(21) 22959176.3 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/120726 23.09.2022
(87) WO 2024/060169 2024/13 28.03.2024
(54) • VERFAHREN FÜR GEMEINSAME NICHT- TERRESTISCHE NETZWERKE UND FLUG- ZEUGWEITERLEITUNGSNETZWERKE
• TECHNIQUES FOR JOINT NON-TERRESTRI- AL NETWORKS AND AIRCRAFT RELAYING NETWORKS
• TECHNIQUES POUR RÉSEAUX NON TER- RESTRES CONJOINTS ET RÉSEAUX DE RE- LAIS D'AÉRONEF
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) LIU, Kangqi, San Diego, California 92121-1714, US
XU, Hao, San Diego, California 92121-1714, US
YIN, Mingxi, San Diego, California 92121-1714, US

ZHENG, Ruiming, San Diego, California
92121-1714, US
LI, Qiaoyu, San Diego, California 92121-
1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,
D06 F9C7, IE

(51) **H04L 27/00** (11) **4 591 526 A1***
(52) **H04B 7/04013; H04L 27/00**

(25) En (26) En
(21) 22959179.7 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/120736 23.09.2022

(87) WO 2024/060172 2024/13 28.03.2024

(54) • ANZEIGE VON FREQUENZBEREICHSKOM-
PENSATIONSFAKTOREN BEI DER REKON-
FIGURIERBAREN INTELLIGENTEN OBER-
FLÄCHENUNTERSTÜTZTEN ERFASSUNG
• INDICATION OF FREQUENCY-DOMAIN
COMPENSATION FACTORS IN RECONFIG-
URABLE INTELLIGENT SURFACE-ASSISTED
SENSING
• INDICATION DE FACTEURS DE COMPEN-
SATION DE DOMAINE DE FRÉQUENCE
DANS UNE DÉTECTION ASSISTÉE DE SUR-
FACE INTELLIGENTE RECONFIGURABLE

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US

(72) HUANG, Min, San Diego, California 92121-
1714, US

YIN, Mingxi, San Diego, California 92121-
1714, US

XU, Hao, San Diego, California 92121-1714,
US

(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB

(51) **H04L 27/00** (11) **4 591 527 A1***
(52) **H04B 17/309**

(52) **H04B 7/0617; H04B 7/0695;
H04W 24/10**

(25) En (26) En
(21) 22959180.5 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/120738 23.09.2022

(87) WO 2024/060173 2024/13 28.03.2024

(54) • ANFORDERUNG VON STRAHLEIGEN-
SCHAFTEN DURCH EIN BENUTZERGERÄT
FÜR EINE PRÄDIKTIVE STRAHLVERWAL-
TUNG

• REQUESTING BEAM CHARACTERISTICS
SUPPORTED BY A USER EQUIPMENT FOR
A PREDICTIVE BEAM MANAGEMENT

• DEMANDE DE CARACTÉRISTIQUES DE
FAISCEAU PRISES EN CHARGE PAR UN
ÉQUIPEMENT UTILISATEUR POUR UNE
GESTION PRÉDICTIVE DE FAISCEAU

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US

(72) LI, Qiaoyu, San Diego, California 92121-
1714, US

PEZESHI, Hamed, San Diego, California
92121-1714, US

TAHERZADEH BOROUJENI, Mahmoud, San
Diego, California 92121-1714, US

LUO, Tao, San Diego, California 92121-
1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,
D06 F9C7, IE

(51) **H04L 27/00** (11) **4 591 528 A1***

(52) **H04W 74/0808; H04L 5/0037;**

H04W 64/00; H04W 72/25;

H04W 92/18

(25) En (26) En

(21) 22959181.3 (22) 23.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/120741 23.09.2022

(87) WO 2024/060174 2024/13 28.03.2024

(54) • EIGNUNG FÜR SIDELINK-KOMMUNIKA-
TIONEN WÄHREND DER GEMEINSAM GE-
NUTZTEN KANALBELEGUNGSZEIT
• ELIGIBILITY FOR SIDELINK COMMUNICA-
TIONS DURING SHARED CHANNEL OCCU-
PANCY TIME
• ÉLIGIBILITÉ POUR DES COMMUNICA-
TIONS DE LIAISON LATÉRALE PENDANT
UN TEMPS D'OCCUPATION DE CANAL
PARTAGÉ

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US

(72) CHEN, Siyi, San Diego, California 92121-
1714, US

SUN, Jing, San Diego, California 92121-
1714, US

ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California
92121-1714, US

LIU, Chih-Hao, San Diego, California 92121-
1714, US

XU, Changlong, San Diego, California
92121-1714, US

GUO, Shaozhen, San Diego, California
92121-1714, US

YANG, Luanxia, San Diego, California
92121-1714, US

XU, Hao, San Diego, California 92121-1714,
US

(74) Jaeger, Michael David, et al, Maucher
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery
House 11-19 Artillery Row, London SW1P
1RT, GB

(51) **H04L 27/00** (11) **4 591 529 A1***

(52) **H04L 5/0053; H04B 7/15542;**

H04B 7/18513; H04L 5/005

(25) En (26) En

(21) 22959185.4 (22) 23.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/120752 23.09.2022

(87) WO 2024/060178 2024/13 28.03.2024

(54) • WEITERLEITUNG DRAHTLOSER KOMMU-
NIKATIONEN ZWISCHEN TERRESTRI-
SCHEN UND NICHTTERRESTRISCHEN
NETZWERKEN
• RELAYING WIRELESS COMMUNICATIONS
BETWEEN TERRESTRIAL AND NON-TER-
RESTRIAL NETWORKS
• RELAIS DE COMMUNICATIONS SANS FIL
ENTRE DES RÉSEAUX TERRESTRES ET NON
TERRESTRES

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California

92121-1714, US
(72) LIU, Kangqi, San Diego, California 92121-
1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California
92121-1714, US
XU, Hao, San Diego, California 92121-1714,
US

(74) Jaeger, Michael David, et al, Maucher
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery
House 11-19 Artillery Row, London SW1P
1RT, GB

(51) **H04L 27/00** (11) **4 591 530 A1***

(52) **H04W 24/08; H04W 52/0216;**

H04W 52/0235; H04W 52/0245;

H04W 52/028; H04W 68/02;

H04W 76/28; H04W 88/06;

Y02D 30/70

(25) En (26) En

(21) 22959188.8 (22) 23.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/120769 23.09.2022

(87) WO 2024/060181 2024/13 28.03.2024

(54) • RX-MODUS-SCHALT- UND FALLBACK-BE-
TRIEB FÜR EINEN LOW-POWER-AUF-
WECKEMPFÄNGER

• RX MODE SWITCH AND FALLBACK OPERA-
TION FOR LOW-POWER WAKEUP RECEIV-
ER

• COMMUTEUR DE MODE RX ET OPÉRA-
TION DE REPLI POUR RÉCEPTEUR DE RÉ-
VEIL À FAIBLE PUISSANCE

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US

(72) WEI, Chao, San Diego, California 92121-
1714, US

CHEN, Wanshi, San Diego, California
92121-1714, US

GAAL, Peter, San Diego, California 92121-
1714, US

XU, Huilin, San Diego, California 92121-
1714, US

ELSHAFIE, Ahmed, San Diego, California
92121-1714, US

KIM, Yuchul, San Diego, California 92121-
1714, US

YANG, Wei, San Diego, California 92121-
1714, US

HE, Linhai, San Diego, California 92121-
1714, US

(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,
D06 F9C7, IE

(51) **H04L 27/00** (11) **4 591 531 A1***

(52) **H04L 27/2601; H04L 5/0044**

(25) En (26) En

(21) 22959191.2 (22) 23.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/120793 23.09.2022

(87) WO 2024/060184 2024/13 28.03.2024

(54) • UNTERSTÜTZUNG EINER EFFIZIENTEN
ENERGIEÜBERTRAGUNG

• SUPPORT EFFICIENT ENERGY TRANSFER

• TRANSFERT D'ÉNERGIE EFFICACE DE SUP-
PORT

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California

- 92121-1714, US
(72) ELSHAFIE, Ahmed, San Diego, California 92121-1714, US
HOSSEINI, Seyedkianoush, San Diego, California 92121-1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121-1714, US
KIM, Yuchul, San Diego, California 92121-1714, US
WU, Zhikun, San Diego, California 92121-1714, US
HE, Linhai, San Diego, California 92121-1714, US
XU, Huilin, San Diego, California 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- (51) **H04L 27/00** (11) **4 591 532 A1***
(52) **H04L 5/0051; H04B 7/0456; H04L 5/0048; H04L 25/0204; H04L 25/023**
(25) En (26) En
(21) 22959202.7 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/120851 23.09.2022
(87) WO 2024/060195 2024/13 28.03.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR PRECODER-ERZEUGUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PRE-CODER GENERATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GÉNÉRATION DE PRÉCODEUR*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) WANG, Zhao, 187 61 Täby, SE
YAO, Lin, Beijing 100102, CN
ZHANG, Yipeng, Beijing 100102, CN
ZHOU, Wei, Beijing 100102, CN
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
- (51) **H04L 27/00** (11) **4 591 533 A1***
(52) **H04L 5/0048; H04L 27/2602; H04W 76/14; H04L 5/0007; H04L 5/0055; H04W 16/14**
(25) En (26) En
(21) 22959253.0 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/121096 23.09.2022
(87) WO 2024/060251 2024/13 28.03.2024
(54) • *PHYSIKALISCHE KANALSTRUKTUR FÜR SI-DELINK (SL) IN EINEM UNLIZENZIERTEN SPEKTRUM*
• *PHYSICAL CHANNEL STRUCTURE FOR SIDELINK (SL) IN UNLICENSED SPECTRUM*
• *STRUCTURE DE CANAL PHYSIQUE POUR LIAISON LATÉRALE (SL) DANS SPECTRE SANS LICENCE*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) YE, Chunxuan, San Diego, California 92131, US
HE, Hong, Cupertino, California 95014, US
YAO, Chunhai, Beijing 100022, CN
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US

- FAKOORIAN, Seyed Ali Akbar, San Diego, California 92131, US
YANG, Weidong, San Diego, California 92121, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
NIU, Huaning, Cupertino, California 95014, US
YE, Sigen, San Diego, California 92121, US
SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK
- (51) **H04L 27/00** (11) **4 591 534 A1***
(52) **H04L 5/0098; H04W 52/0216; H04W 52/0235; H04W 52/028; H04W 76/28; H04W 88/06; H04L 5/001; H04W 72/0453; Y02D 30/70**
(25) En (26) En
(21) 22959266.2 (22) 24.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/121132 24.09.2022
(87) WO 2024/060264 2024/13 28.03.2024
(54) • *BANDBREITENTEILASPEKTE FÜR HAUPT-FUNK MIT UNTERSTÜTZUNG DURCH EINEN AUFWECKFUNK MIT NIEDRIGER LEISTUNG*
• *BANDWIDTH PART CONSIDERATIONS FOR MAIN RADIO AIDED BY A LOW-POWER WAKE UP RADIO*
• *CONSIDÉRATIONS DE PARTIE DE BANDE PASSANTE POUR UNE RADIO PRINCIPALE ASSISTÉE PAR UNE RADIO DE RÉVEIL À FAIBLE PUISSANCE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ELSHAFIE, Ahmed, San Diego, California 92121-1714, US
XU, Huilin, San Diego, California 92121-1714, US
KIM, Yuchul, San Diego, California 92121-1714, US
HE, Linhai, San Diego, California 92121-1714, US
YANG, Wei, San Diego, California 92121-1714, US
WEI, Chao, San Diego, California 92121-1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE
- (51) **H04L 27/00** (11) **4 591 535 A1***
(52) **H04L 47/34; H04L 27/00; H04L 47/32**
(25) En (26) En
(21) 22964063.6 (22) 04.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/130003 04.11.2022
(87) WO 2024/092756 2024/19 10.05.2024
(54) • *PDCP-ABLÖSUNGSINDIKATIONEN FÜR XR*
• *PDCP DISCARD INDICATIONS FOR XR*
• *INDICATIONS DE REJET DE PROTOCOLE PDCP POUR RÉALITÉ ÉTENDUE*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014-2094, US

- (72) ROSSBACH, Ralf, Cupertino, California 95014-2094, US
KUO, Ping-Heng, Cupertino, California 95014-2094, US
HU, Haijing, Cupertino, California 95014-2094, US
XU, Fangli, Cupertino, California 95014-2094, US
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB
- (51) **H04L 27/00** (11) **4 591 536 A1***
(52) **H04W 74/0833; H04B 7/06952; H04L 1/08; H04L 1/189**
(25) En (26) En
(21) 23867026.9 (22) 22.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/101995 22.06.2023
(87) WO 2024/060731 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 PCT/CN2022/120438
(54) • *PRACH-WIEDERHOLUNG UNTER VERWENDUNG VERSCHIEDENER STRAHLEN*
• *PRACH REPETITION USING DIFFERENT BEAMS*
• *RÉPÉTITION PRACH À L'AIDE DE DIFFÉRENTS FAISCEAUX*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) TAHERZADEH BOROUJENI, Mahmoud, San Diego California 92121-1714, US
LI, Qiaoyu, San Diego California 92121-1714, US
PARK, Changhwan, San Diego California 92121-1714, US
YUAN, Rebecca Wen-Ling, San Diego California 92121-1714, US
KIM, Sanghoon, San Diego California 92121-1714, US
ZHOU, Yan, San Diego California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego California 92121-1714, US
LY, Hung Dinh, San Diego California 92121-1714, US
SRIDHARAN, Gokul, San Diego California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE
- (51) **H04L 27/20** (11) **4 591 537 A1***
(52) **H04L 27/26 H04L 27/34 H04L 27/2636; H04L 27/2075; H04L 27/2078; H04L 27/2614; H04L 27/3411; H04L 27/3416**
(25) En (26) En
(21) 23783191.2 (22) 12.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/032556 12.09.2023
(87) WO 2024/063988 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202217934427
(54) • *VERRINGERUNG DES VERHÄLTNISSES VON SPITZEN- ZU DURCHSCHNITTSLEISTUNG DURCH HINZUFÜGEN VON EINSCHRÄNKUNGEN DES PHASENÜBERGANGS ZWISCHEN MODULATIONSSYMBOLEN*

- *PEAK TO AVERAGE POWER RATIO REDUCTION BY ADDING CONSTRAINTS ON PHASE TRANSITION BETWEEN MODULATION SYMBOLS*
• *RÉDUCTION DE RAPPORT DE PUISSANCE DE CRÊTE SUR MOYENNE PAR AJOUT DE CONTRAINTES SUR UNE TRANSITION DE PHASE ENTRE DES SYMBOLES DE MODULATION*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) SAYED HASSAN, Mohamad, San Diego, California 92121, US
MA, Jun, San Diego, California 92121, US
Ji, Lianghai, San Diego, California 92121, US
MA, Liangping, San Diego, California 92121, US
XU, Huilin, San Diego, California 92121, US
DUAN, Weimin, San Diego, California 92121, US
ANANTHA SWAMY, Karthik, San Diego, California 92121, US
WU, Qiang, San Diego, California 92121, US
- (74) Jaeger, Michael David, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- (51) **H04L 27/26** (11) **4 591 538 A1***
(52) **H04L 27/2636; H04L 27/0008**
(25) En (26) En
(21) 22959187.0 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/120760 23.09.2022
(87) WO 2024/060180 2024/13 28.03.2024
(54) • *DYNAMISCHE UMSCHALTUNG ZWISCHEN DFT-S-OFDM UND CP-OFDM*
• *DYNAMIC SWITCHING BETWEEN DFT-S-OFDM AND CP-OFDM*
• *COMMUTATION DYNAMIQUE ENTRE DFT-S-OFDM ET CP-OFDM*
- (71) Mavenir Systems, Inc., 1700 International Parkway, Suite 200, Richardson, TX 75081, US
- (72) YANG, Fan, Beijing 100016, CN
ZHANG, Miao, Beijing 100016, CN
CHEN, Jingru, Chengdu, Sichuan 610095, CN
LIU, Jianying, Beijing 100016, CN
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- (51) **H04L 27/26** (11) **4 591 539 A1***
(52) **H04L 27/2613; H04L 27/262**
(25) En (26) En
(21) 23702940.0 (22) 13.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) SE 2023/050035 13.01.2023
(87) WO 2024/063677 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 US 202217948539
(54) • *REFERENZSIGNALISIERUNG FÜR DRAHTLOSE KOMMUNIKATION*
• *REFERENCE SIGNALLING FOR WIRELESS COMMUNICATION*
• *SIGNALISATION DE RÉFÉRENCE POUR COMMUNICATION SANS FIL*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
- 164 83 Stockholm, SE
- (72) BALDEMAIR, Robert, 170 69 SOLNA, SE
HE, Ning, 191 34 SOLLENTUNA, SE
HUI, Dennis, SUNNYVALE, California 94087, US
- (74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- (51) **H04L 27/26** (11) **4 591 540 A1***
(52) **H03F 1/32 H04B 1/12**
(52) **H04L 27/2614; H04B 1/123; H04L 27/2647**
(25) En (26) En
(21) 23773146.8 (22) 29.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/073086 29.08.2023
(87) WO 2024/064512 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202217934759
(54) • *FEHLERPARAMETER FÜR KOMMUNIKATIONEN, DIE DIGITALE POSTVERZERRUNGEN AUF EINER EMPFANGSVORRICHTUNG VERWENDEN*
• *ERROR PARAMETERS FOR COMMUNICATIONS THAT USE DIGITAL POST DISTORTION AT A RECEIVING DEVICE*
• *PARAMÈTRES D'ERREUR POUR DES COMMUNICATIONS QUI UTILISENT UNE POST-DISTORSION NUMÉRIQUE AU NIVEAU D'UN DISPOSITIF DE RÉCEPTION*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) GUTMAN, Igor, San Diego, California 92121, US
KULKARNI, Pushkar Bajirao, San Diego, California 92121, US
BURKE, Joseph Patrick, San Diego, California 92121, US
CEZANNE, Juergen, San Diego, California 92121, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE
-
- H04L 27/26** → (51) **H04L 27/20**
-
- H04L 27/26** → (51) **H04L 27/34**
-
- H04L 27/26** → (51) **H04L 5/00**
-
- H04L 27/32** → (51) **H04L 1/1867**
-
- (51) **H04L 27/34** (11) **4 591 541 A1***
(52) **H04L 27/26**
(52) **H04L 27/2615; H04B 7/0456; H04L 25/03891; H04L 25/03961**
(25) En (26) En
(21) 22783383.7 (22) 19.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2022/050817 19.09.2022
(87) WO 2024/063674 2024/13 28.03.2024
(54) • *KONFIGURATION EINES QUANTEN-VORCODIERERS EINER VORRICHTUNG MIT MEHREREN EINGÄNGEN UND MEHREREN AUSGÄNGEN (MIMO) ZUR OPTIMIERUNG DES SPITZEN-ZU-MITTELWERT-LEISTUNGSVERHÄLTNISSES (PAPR)*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
- 164 83 Stockholm, SE
- (72) BERN, David, 75325 Uppsala, SE
AWAN, Ahsan Javed, 186 96 Vallentuna, SE
NAMMI, Sairamesh, Austin Texas, US
- (74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- H04L 27/34** → (51) **H04L 27/20**
-
- H04L 41/00** → (51) **H04L 41/40**
-
- H04L 41/04** → (51) **H04L 41/40**
-
- H04L 41/08** → (51) **H04L 41/084**
-
- H04L 41/0803** → (51) **H04W 24/02**
-
- (51) **H04L 41/082** (11) **4 591 542 A1***
(52) **H04L 41/16 H04W 24/00**
(52) **H04L 41/082; G06N 3/0455; G06N 3/0464; G06N 3/0495; G06N 3/08; H04L 41/16; H04W 24/02**
(25) En (26) En
(21) 23751917.8 (22) 02.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/071405 02.08.2023
(87) WO 2024/061522 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 GB 202213827
(54) • *BENUTZERGERÄTEINITIIERTE MODELLAKTUALISIERUNGEN FÜR EIN ZWEISEITIGES AI/ML-MODELL*
• *UE INITIATED MODEL-UPDATES FOR TWO-SIDED AI/ML MODEL*
• *MISES À JOUR DE MODÈLE INITIÉES PAR UN UE POUR UN MODÈLE AI/ML À DEUX CÔTÉS*
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) LADDU, Keeth Saliya Jayasinghe, 02140 Espoo, FI
ALI, Amaanat, 02250 Espoo, FI
ENESCU, Mihai, 02200 Espoo, FI
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
-
- (51) **H04L 41/084** (11) **4 591 543 A1***
(52) **H04L 41/08 H04L 41/50**
(52) **H04L 41/0843; H04L 41/0806; H04L 41/0895; H04L 41/145; H04L 41/147; H04L 41/22; H04L 41/5041; H04L 41/5067**
(25) En (26) En
(21) 22959688.7 (22) 22.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/044355 22.09.2022
(87) WO 2024/063777 2024/13 28.03.2024
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM ENTWURF EINES NETZWERK-SLICES*

- SYSTEM AND METHOD FOR DESIGN OF A NETWORK SLICE
 - SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CONCEPTION D'UNE TRANCHE DE RÉSEAU
- (71) Rakuten Mobile, Inc., 1-14-1 Tamagawa Setagaya-ku, Tokyo 158-0094, JP
- (72) LUTHRA, Mohit, Capitagreen, Singapore 048946, SG
- (74) CHATHANKANDATH, Jithin, Tokyo 158-0094, JP
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

H04L 41/0893 → (51) H04W 24/02

H04L 41/0894 → (51) H04L 41/16

H04L 41/12 → (51) G06Q 10/0633

H04L 41/14 → (51) H04W 24/08

- (51) **H04L 41/16** (11) **4 591 544 A1***
G06N 3/0455 **H04B 7/0417**
H04B 7/06 **H04L 1/00**

- (52) **H04L 41/16; G06N 3/0455;**
G06N 3/084; G06N 3/088; G06N 3/09;
G06N 3/098; G06N 20/00;
H04L 41/145

- (25) En (26) En
(21) 22959656.4 (22) 28.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- (86) SE 2022/051109 28.11.2022
(87) WO 2024/063676 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 GR 20220100778
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUM
TRAINIEREN UND VERWENDEN VON MA-
SCHINENLERNMODELLEN FÜR DIE KOM-
MUNIKATION VON KANALSTATUSINFOR-
MATIONS DATEN

- METHODS AND APPARATUS FOR
TRAINING AND USING MULTI-TASK MA-
CHINE LEARNING MODELS FOR COMMU-
NICATION OF CHANNEL STATE INFORMA-
TION DATA

- PROCÉDÉS ET APPAREILS D'APPRENTIS-
SAGE ET D'UTILISATION DE MODÈLES
D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE MULTI-
TÂCHES POUR LA COMMUNICATION DE
DONNÉES D'INFORMATION D'ÉTAT DE
CANAL

- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
- (72) VANDIKAS, Konstantinos, 169 73 SOLNA, SE
- (74) ALABBASI, Abdulrahman, 164 44 KISTA, SE
- (74) TIMO, Roy, 196 34 KUNGSÄNGEN, SE
- (74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

- (51) **H04L 41/16** (11) **4 591 545 A1***
G06N 3/098 **H04L 43/0811**
H04L 43/0876 **H04L 41/0894**
H04L 41/5022 **H04W 88/14**

- (52) **H04L 43/026; G06N 20/00;**
H04L 41/5025; H04W 28/0268;
H04L 41/0894; H04L 41/16;
H04L 43/0876; H04W 24/02;
H04W 88/14

- (25) En (26) En
(21) 23873041.0 (22) 25.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) KR 2023/014699 25.09.2023
(87) WO 2024/071925 2024/14 04.04.2024
(30) 30.09.2022 GB 202214434
29.08.2023 GB 202313114
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
KI/ML-VERKEHRSDETEKTION
• METHODS AND APPARATUS FOR AI/ML
TRAFFIC DETECTION
• PROCÉDÉS ET APPAREIL DE DÉTECTION
DE TRAFIC IA/ML
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) XIN, Tingyu, Staines Middlesex TW18 4QE,
GB
- ESTEVEZ, David Gutierrez, Staines
Middlesex TW18 4QE, GB
- WATFA, Mahmoud, Staines Middlesex
TW18 4QE, GB
- (74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

H04L 41/16 → (51) H04L 41/082

- (51) **H04L 41/40** (11) **4 591 546 A1***
H04L 41/04 **H04L 41/00**
H04L 43/20 **H04L 7/00**

- (52) **H04L 41/40; H04L 41/0663;**
H04L 43/0817; H04L 43/20
- (25) En (26) En
(21) 24785098.5 (22) 27.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (86) KR 2024/003884 27.03.2024
(87) WO 2024/210391 2024/41 10.10.2024
(30) 05.04.2023 IN 202341025803
19.03.2024 IN 202341025803
(54) • GEOREDUNDANZBEWUSSTE NETZWERK-
SCHICHTVERWALTUNGSFUNKTION
(NSMF) IN EINEM DRAHTLOSEN NETZ-
WERKSYSTEM
• GEO REDUNDANCY AWARE NETWORK
SLICE MANAGEMENT FUNCTION (NSMF)
IN A WIRELESS NETWORK SYSTEM
• FONCTION DE GESTION DE TRANCHE DE
RÉSEAU (NSMF) SENSIBLE À LA REDON-
DANCE GÉOGRAPHIQUE DANS UN SYS-
TÈME DE RÉSEAU SANS FIL

- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) CHANDRASEKARAN, Ganesh, Bangalore
560037, IN
- RAJPOOT, Shailendra, Bangalore 560037,
IN
- KUMAR, Abhinay, Bangalore 560037, IN
- PHANI, Gudipudi Sri Sai Krishna, Bangalore
560037, IN
- SONG, Bohyun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
- KWON, Taesung, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
- YUN, Sungwon, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
- HAN, Yoojin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,
KR
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL

H04L 41/50 → (51) H04L 41/084

H04L 41/5022 → (51) H04L 41/16

H04L 43/045 → (51) H04L 43/0852

H04L 43/0811 → (51) H04L 41/16

- (51) **H04L 43/0852** (11) **4 591 547 A1***
H04L 43/106 **H04L 43/045**
H04L 43/16 **H04L 47/125**
H04L 69/22

- (52) **H04L 47/125; H04L 43/026;**
H04L 43/0858; H04L 43/106;
H04L 61/4511

- (25) En (26) En
(21) 23868896.4 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/033242 20.09.2023
(87) WO 2024/064203 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 US 202217949131
(54) • LATENZDETEKTION AUF EINER VORRICHTUNG

- ON-DEVICE LATENCY DETECTION

- DÉTECTION DE LATENCE SUR DISPOSITIF

- (71) T-Mobile USA, Inc., 12920 SE 38th Street,
Bellevue, WA 98006, US
- (72) LEE, Do Kyu, Bellevue, Washington 98006,
US
- GOTHMANN, Tyler, Bellevue, Washington
98006, US
- LINDSTROM, Ryan Christopher, Bellevue,
Washington 98006, US
- (74) Suddaby, Mark Edward, Novagraaf UK 1st
Floor 77 Gracechurch Street, London EC3V
0AS, GB

H04L 43/0876 → (51) H04L 41/16

H04L 43/106 → (51) H04L 43/0852

H04L 43/16 → (51) H04L 43/0852

H04L 43/20 → (51) H04L 41/40

- (51) **H04L 45/00** (11) **4 591 548 A1***
(52) **H04L 47/78; H04L 45/04;**
H04L 45/306

- (25) En (26) En
(21) 23783588.9 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/032327 08.09.2023
(87) WO 2024/063960 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 US 202217948060
(54) • ADRESSIERBARKEIT IN EINEM DIENSTBA-
SIERTEN DRAHTLOSEN SYSTEM
• ADDRESSABILITY IN A SERVICE-BASED
WIRELESS SYSTEM
• APPÉTITUDE À L'ADRESSAGE DANS UN SYS-
TÈME SANS FIL BASÉ SUR UN SERVICE
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
- (72) GRIOT, Miguel, San Diego, California
92121-1714, US
- GHOLMIEH, Aziz, San Diego, California
92121-1714, US
- HORN, Gavin Bernard, San Diego,
California 92121-1714, US
- (74) Jaeger, Michael David, et al, Maucher
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery
House 11-19 Artillery Row, London SW1P

- 1RT, GB
- (51) **H04L 47/12** (11) **4 591 549 A1***
H04L 47/24 **H04L 47/52**
H04L 49/90
- (52) **H04L 49/90; H04L 47/12;**
H04L 47/24; H04L 47/522
- (25) En (26) En
(21) 22808908.2 (22) 17.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/046829 17.10.2022
(87) WO 2024/085854 2024/17 25.04.2024
- (54) • **ADAPTIVE UPLINK-FLUSSSTEUERUNG MIT PADDING-ABSCHWÄCHUNG**
• **UPLINK ADAPTIVE FLOW CONTROL WITH PADDING MITIGATION**
• **COMMANDE DE FLUX ADAPTATIVE DE LIAISON MONTANTE AVEC ATTÉNUATION DE REMPLISSAGE**
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) LIAO, WeiChih, Taipei, TW
OU, Todd, Mountain View, CA 94043, US
WANG, Yu, Mountain View, CA 94043, US
(74) Colonna, Matthew Oliver, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- H04L 47/125** → (51) **H04L 43/0852**
- H04L 47/24** → (51) **H04L 47/12**
- H04L 47/2416** → (51) **H04W 28/02**
- (51) **H04L 47/2483** (11) **4 591 550 A1***
H04L 69/22
- (52) **H04L 69/22; H04L 47/2483**
- (25) En (26) En
(21) 22801105.2 (22) 11.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/078169 11.10.2022
(87) WO 2024/078696 2024/16 18.04.2024
- (54) • **BENUTZEREbenenentitätserweiterung zur Unterstützung von Netzwerkinterner Datenverarbeitung in einem mobilen Netzwerk**
• **USER PLANE ENTITY ENHANCEMENT FOR SUPPORTING IN-NETWORK COMPUTING IN A MOBILE NETWORK**
• **AMÉLIORATION D'ENTITÉ DE PLAN UTILISATEUR POUR LA PRISE EN CHARGE D'UN CALCUL INTRA-RÉSEAU DANS UN RÉSEAU MOBILE**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WEI, Qing, 80992 Munich, DE
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
- H04L 47/52** → (51) **H04L 47/12**
- H04L 49/90** → (51) **H04L 47/12**
- (51) **H04L 51/02** (11) **4 591 551 A1***
(52) **H04W 4/021; G06Q 50/01;**
H04L 67/306
- (25) En (26) En
(21) 23868923.6 (22) 20.09.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/033311 20.09.2023
(87) WO 2024/064243 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 US 202263408347 P
- (54) • **PLATTFORM UND DIENST ZUR IDENTIFIZIERUNG UND BEREITSTELLUNG VON STANDORTINFORMATIONEN SOZIALER PROSPEKTE**
• **PLATFORM AND SERVICE IDENTIFYING AND PROVIDING LOCATION INFORMATION OF SOCIAL PROSPECTS**
• **PLATEFORME ET SERVICE IDENTIFIANT ET FOURNISSANT DES INFORMATIONS DE LOCALISATION DE PERSPECTIVES SOCIALES**
- (71) Z Guide LLC, 68 Calle Washington, Apt 1., San Juan, 00907, PR
(72) KUMAR, Niraj, Guaynabo, PR 00966, US
KAPINOS, Mariia, Guaynabo, PR 00966, US
ZAYAS, Roberto, San Juan, PR 00907, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

H04L 51/04 → (51) **G06T 11/60**

- (51) **H04L 61/3015** (11) **4 591 552 A1***
H04L 9/00 **H04L 61/4511**
H04L 67/51 **G06Q 20/36**
- (52) **G06Q 10/107; H04L 61/302;**
H04L 51/00; H04L 61/4511;
H04L 61/4552
- (25) En (26) En
(21) 23869186.9 (22) 21.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/074781 21.09.2023
(87) WO 2024/064819 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 US 202263408826 P
22.06.2023 US 202318339721
- (54) • **BLOCKCHAIN-BASIERTES DOMÄNENREGISTER UND VERWALTUNGSSYSTEM**
• **BLOCKCHAIN-BASED DOMAIN NAME REGISTRAR AND MANAGEMENT SYSTEM**
• **SYSTÈME D'ENREGISTREMENT ET DE GESTION DE NOM DE DOMAINE BASÉ SUR UNE CHAÎNE DE BLOCS**
- (71) 3DNS, Inc., 1012 College Road, Suite 201, Dover, Delaware 19904, US
(72) GAUVREAU, Paul Richard, Jr., Rancho Santa Fe, California 92067, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

H04L 61/4511 → (51) **H04L 61/3015****H04L 65/1104** → (51) **G06N 3/045**

- (51) **H04L 65/61** (11) **4 591 553 A1***
H04L 65/70 **H04L 65/75**
H04L 65/80
- (52) **H04L 65/80; H04L 65/61;**
H04L 65/70; H04L 65/75;
H04N 21/43072; H04N 21/4392;
H04W 88/04
- (25) En (26) En
(21) 23790136.8 (22) 18.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/033045 18.09.2023
(87) WO 2024/064084 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202217952109
- (54) • **NAHTLOSE ÜBERGÄNGE ZWISCHEN MEDIEN-STREAMING-MODI**
• **SEAMLESS TRANSITIONS BETWEEN MEDIA STREAMING MODES**
• **TRANSITIONS FLUIDES ENTRE DES MODES DE DIFFUSION MULTIMÉDIA EN CONTINU**
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) TURNER, Richard, San Diego, California 92121-1714, US
WOJCIESZAK, Laurent, San Diego, California 92121-1714, US
REA, Derrick, San Diego, California 92121-1714, US
BHAT NOOJADY KRISHNA, Raghavendra, San Diego, California 92121-1714, US
TIRUNAGARU, Bharath Kumar, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04L 65/70 → (51) **H04L 65/61****H04L 65/75** → (51) **H04L 65/61**

- (51) **H04L 65/752** (11) **4 591 554 A1***
H04L 65/80 **H04N 21/234**
H04N 21/238 **H04N 21/2381**
H04N 21/24
- (52) **H04L 65/752; H04L 65/612;**
H04L 65/762; H04L 65/80;
H04N 21/23406; H04N 21/23805;
H04N 21/2405; H04N 21/2662
- (25) En (26) En
(21) 23748878.8 (22) 05.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/026894 05.07.2023
(87) WO 2024/063831 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 US 202217949869
- (54) • **SENDERBASIERTE ADAPTIVE BITRATEN-STEuerung**
• **SENDER BASED ADAPTIVE BIT RATE CONTROL**
• **COMMANDE DE DÉBIT BINAIRE ADAPTATIVE BASÉE SUR UN EXPÉDITEUR**
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) GUNNALAN, Rajesh, Redmond, Washington 98052-6399, US
TSAHHIROV, Ilja, Redmond, Washington 98052-6399, US
KONOVALOV, Mihail, Redmond, Washington 98052-6399, US
QIAN, Tin, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

- (51) **H04L 65/752** (11) **4 591 555 A1***
H04W 88/04
- (52) **H04L 65/756; H04L 65/752;**
H04W 52/0232; H04L 65/80;
H04W 4/80; H04W 88/04

- (25) En (26) En
(21) 23783975.8 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/073479 05.09.2023
(87) WO 2024/064521 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 US 202217947653
(54) • VERFAHREN ZUR BITRATENSTEUERUNG
IN DER DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION
• TECHNIQUES FOR BITRATE CONTROL IN
WIRELESS COMMUNICATIONS
• TECHNIQUES DE COMMANDE DE DÉBIT
BINAIRE DANS DES COMMUNICATIONS
SANS FIL
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) PATRA, Gopinath, San Diego, California
92121-1714, US
TURNER, Richard, San Diego, California
92121-1714, US
WOJCIESZAK, Laurent, San Diego, California
92121-1714, US
KUPPA, Srikant, San Diego, California
92121-1714, US
BATRA, Mayank, San Diego, California
92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04L 65/80 → (51) H04L 65/61

H04L 65/80 → (51) H04L 65/752

- (51) H04L 67/12 (11) 4 591 556 A1*
(52) H04L 67/12
(25) En (26) En
(21) 22790031.3 (22) 22.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/058979 22.09.2022
(87) WO 2024/062274 2024/13 28.03.2024
(54) • MQTT UND MDNS ZUR VERFÜGBARKEIT
EINER EDGE-COMPUTING-ANWENDUNG
• MQTT AND MDNS FOR AVAILABILITY OF
EDGE COMPUTING APPLICATION
• MQTT ET MDNS POUR LA DISPONIBILITÉ
D'UNE APPLICATION INFORMATIQUE EN
PÉRIPHÉRIE
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) MUTHUCUMARU, Maheswaran,
Pierrefonds, Québec H8Y 2E4, CA
THEPIE FAPI, Emmanuel, Québec H4W 2B1,
CA
ZHU, Zhongwen, Saint-Laurent, Québec
H4R 3H7, CA
XU, Zhelin, Montreal, Québec H3G 0G4, CA
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

- (51) H04L 67/12 (11) 4 591 557 A1*
(52) H04L 67/535
(25) Fr (26) Fr
(21) 23769304.9 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) EP 2023/075976 20.09.2023
(87) WO 2024/061989 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 FR 2209536
(54) • VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG EINES
EINDIMENSIONALEN SIGNALS UND ENT-
SPRECHENDE VORRICHTUNG UND PRO-
GRAMM
• METHOD FOR PROCESSING A ONE-DI-
MENSIONAL SIGNAL, AND CORRESPOND-
ING DEVICE AND PROGRAM
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SIGNAL
MONODIMENSIONNEL, DISPOSITIF ET
PROGRAMME CORRESPONDANT
(71) CentraleSupélec, 3 rue Joliot-Curie, 91190 -
Gif-sur-Yvette, FR
(72) ANTONIK, Piotr, 91190 Gif-sur-Yvette, FR
(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de
Jouanet, 35700 Rennes, FR

(51) H04L 67/12 (11) 4 591 558 A1*
(52) H04L 67/55; H04L 67/567

- (25) En (26) En
(21) 23868980.6 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/033465 22.09.2023
(87) WO 2024/064331 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202263409509 P
(54) • SERVER, SYSTEME UND VERFAHREN ZUR
AUTOMATISCHEN UMWANDLUNG EINER
MQTT-THEMEN-PAYLOAD IN BELIEBIGE
FORMATE
• SERVERS, SYSTEMS, AND METHODS FOR
AUTOMATICALLY TRANSFORMING A
MQTT TOPIC-PAYLOAD INTO ANY FOR-
MAT
• SERVEURS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS
POUR TRANSFORMER AUTOMATIQUE-
MENT UNE CHARGE UTILE THÉMATIQUE
MQTT EN UN FORMAT QUELCONQUE
(71) AVEVA Software, LLC, 26561 Rancho
Parkway South, Lake Forest, CA 92630, US
(72) HRISHEKESH, Karthik, Lake Forest,
California 92630, US
(74) WBH Wachenhausen Patentanwälte PartG
mbB, Müllerstraße 40, 80469 München, DE

H04L 67/12 → (51) G16H 40/63

H04L 67/12 → (51) G16H 40/67

H04L 67/125 → (51) G06F 1/16

H04L 67/125 → (51) G06F 3/01

H04L 67/51 → (51) H04L 61/3015

H04L 67/51 → (51) H04W 12/06

H04L 69/14 → (51) H04W 28/02

H04L 69/18 → (51) H04W 4/02

H04L 69/22 → (51) H04L 43/0852

H04L 69/22 → (51) H04L 47/2483

H04L 69/24 → (51) G06N 3/045

- (51) H04M 1/72436 (11) 4 591 559 A1*
H04W 4/14 G06N 20/00
G06F 16/35
(52) G16H 80/00; G06F 16/35;
G16H 10/60; G16H 40/20;
G16H 40/63; G16H 40/67;

- G06F 18/214
(25) En (26) En
(21) 23868920.2 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/033301 20.09.2023
(87) WO 2024/064240 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202217950861
(54) • OPTIMIERUNG VON NACHRICHTENÜBER-
MITTLUNG ZU DIENSTHAUPTRECHNERN
UNTER VERWENDUNG VON MASCHINEN-
LERNEN
• OPTIMIZING MESSAGING TO SERVICE
PRINCIPALS USING MACHINE LEARNING
• OPTIMISATION D'ENVOI DE MESSAGES À
DES CHEFS DE SERVICE PAR APPRENTIS-
SAGE AUTOMATIQUE
(71) Providence St. Joseph Health, 800 Fifth
Avenue, Suite 1200, Seattle, WA 98104, US
(72) FOLEY, Wayne T., Seattle, Washington
98104, US
SMITH-KIPNIS, Adam Benjamin, Seattle,
Washington 98104, US
MASON, Lisa Dione, Seattle, Washington
98104, US
JACKSON, Billy Lee, Seattle, Washington
98104, US
RUNYAN, Syneva, Seattle, Washington
98104, US
UNTALAN, Ryan Alexander, Seattle,
Washington 98104, US
KANG, Yoomi Robin, Seattle, Washington
98104, US
(74) K&L Gates LLP, Karolinen Karree Karlstraße
12, 80333 München, DE

(51) H04M 3/32 (11) 4 591 560 A1*
H04M 3/493 H04M 3/527
(52) H04M 3/323; H04M 3/4935;
H04M 3/527

- (25) En (26) En
(21) 24791261.1 (22) 04.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/050033 04.10.2024
(87) WO 2025/085267 2025/17 24.04.2025
(30) 20.10.2023 US 202363544975 P
31.10.2023 US 202318385692
(54) • SIMULATION VON AUTOMATISIERTEN TE-
LEFONANRUFEN
• SIMULATION OF AUTOMATED TELE-
PHONE CALL(S)
• SIMULATION D'APPEL(S)
TÉLÉPHONIQUE(S) AUTOMATISÉ(S)
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
(72) GOLDSHTEIN, Sasha, 6789141 Tel Aviv, IL
TZUR, Yoav, 6789141 Tel Aviv, IL
WOLF, Adva, 6789141 Tel Aviv, IL
(74) Anderson, Oliver Ben, et al, Venner Shipley
LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H04M 3/493 → (51) H04M 3/32

H04M 3/527 → (51) H04M 3/32

H04M 3/56 → (51) H04N 7/15

H04N 1/00 → (51) B28B 11/04

- (51) H04N 1/60 (11) 4 591 561 A1*
G06K 15/02 G06F 18/00

- G03F 3/08**
(52) **B41J 2/2117**; B41J 3/4078;
B41M 5/0011; D06P 5/30
(25) En (26) En
(21) 23868778.4 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/030720 21.08.2023
(87) WO 2024/063887 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202217934466
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM FÜR EINE UN-
TERBASIS MIT HERVORHEBUNG VON
WEISS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR UNDERBASE
WITH HIGHLIGHT WHITE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SOUS-BASE À
BLANC BRILLANT*
(71) Fiery, LLC, 6453 Kaiser Dr., Fremont, CA
94555, US
(72) EVANS, David John, London W7 2LU, GB
RENY, David James, Ottawa, Ontario K1T
3G1, CA
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radlkofersstrasse 2, 81373 München, DE

H04N 5/222 → (51) **H04N 21/81**

- (51) **H04N 7/15** (11) **4 591 562 A1***
G06F 3/01 **G02B 27/01**
H04M 3/56
(52) **G06F 3/011**; **G02B 27/0093**;
G02B 27/017; **G06F 3/012**;
G06F 3/013; **H04M 3/567**;
H04N 7/157; **G02B 2027/0138**;
G02B 2027/014; **G02B 2027/0141**
(25) En (26) En
(21) 23786849.2 (22) 14.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/032792 14.09.2023
(87) WO 2024/064015 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202263409526 P
17.01.2023 US 202363439473 P
03.06.2023 US 202363470884 P
05.09.2023 US 202318242363
(54) • *DARSTELLUNGEN VON TEILNEHMERN IN
ECHTZEITKOMMUNIKATIONSSITZUNGEN*
• *REPRESENTATIONS OF PARTICIPANTS IN
REAL-TIME COMMUNICATION SESSIONS*
• *REPRÉSENTATIONS DE PARTICIPANTS
DANS DES SESSIONS DE COMMUNICA-
TION EN TEMPS RÉEL*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino
CA 95014, US
(72) CHIU, Shih-Sang, Cupertino, CA 95014, US
CHAND, Jesse, Cupertino, California 95014,
US
LEMAY, Stephen O., Cupertino, California
95014, US
MCKENZIE, Christopher D., Cupertino,
California 95014, US
ROBERT, Julien, Cupertino, California
95014, US
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé
15, 2300 Copenhagen S, DK

- (51) **H04N 7/15** (11) **4 591 563 A1***
(52) **H04N 7/15**; **G06F 3/011**; **G06F 3/013**;
G06F 3/0482; **H04L 12/1822**;

- H04L 51/10**; **H04L 65/1059**;
H04L 65/1093; **H04L 65/403**;
H04N 7/157
(25) En (26) En
(21) 23793127.4 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/033376 21.09.2023
(87) WO 2024/064280 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202263409583 P
03.06.2023 US 202363470882 P
12.09.2023 US 202318367418
(54) • *BENUTZERSCHNITTSTELLEN ZUR VER-
WALTUNG VON LIVE-KOMMUNIKATIONS-
SITZUNGEN*
• *USER INTERFACES FOR MANAGING LIVE
COMMUNICATION SESSIONS*
• *INTERFACES UTILISATEUR POUR GÉRER
DES SESSIONS DE COMMUNICATION EN
DIRECT*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino
CA 95014, US
(72) CHAND, Jesse, Cupertino, California 95014,
US
BAUERLY, Kristi E., Cupertino, California
95014, US
CHIU, Shih-Sang, Cupertino, California
95014, US
DASCOLA, Jonathan R., Cupertino,
California 95014, US
DEDONATO, Amy E., Cupertino, California
95014, US
EL ASMAR, Karen, Cupertino, California
95014, US
HOLDER, Wesley M., Cupertino, California
95014, US
LEMAY, Stephen O., Cupertino, California
95014, US
PAZMINO, Lorena S., Cupertino, California
95014, US
RICKWALD, Jason D., Cupertino, California
95014, US
YERKES, Giancarlo, Cupertino, California
95014, US
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé
15, 2300 Copenhagen S, DK

H04N 13/161 → (51) **H04N 19/85****H04N 13/271** → (51) **H04N 21/81****H04N 13/332** → (51) **H04N 13/361****H04N 13/346** → (51) **H04N 13/361**

- (51) **H04N 13/361** (11) **4 591 564 A1***
H04N 13/332 **H04N 13/383**
H04N 13/363 **H04N 13/346**
H04N 21/436 **A24F 40/60**
A24F 40/65 **A24F 40/51**
(52) **A24F 40/65**; **A24F 40/00**; **A24F 40/51**;
A24F 40/53
(25) En (26) En
(21) 23789212.0 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/012313 21.08.2023
(87) WO 2024/063344 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 KR 20220118727
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR BE-
REITSTELLUNG EINES ZUSÄTZLICHEN BIL-
DES UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*

- *ELECTRONIC DEVICE FOR PROVIDING AD-
DITIONAL IMAGE AND OPERATING
METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR PRÉ-
SENTER UNE IMAGE SUPPLÉMENTAIRE ET
SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) KT & G Corporation, 71 Beotkkot-gil
Daedeok-gu, Daejeon 34337, KR
(72) LEE, Wonkyeong, Guri-si, Gyeonggi-do
11920, KR
KIM, Min Kyu, Seoul 08211, KR
SUNWOO, Paul Joon, Seoul 06676, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE

H04N 13/363 → (51) **H04N 13/361****H04N 13/383** → (51) **G06F 3/01****H04N 13/383** → (51) **H04N 13/361**

- (51) **H04N 19/105** (11) **4 591 565 A1***
H04N 19/154 **H04N 19/176**
H04N 19/436 **H04N 19/523**
H04N 19/56
(52) **H04N 19/523**; **H04N 19/105**;
H04N 19/154; **H04N 19/176**;
H04N 19/436; **H04N 19/56**
(25) En (26) En
(21) 23785911.1 (22) 12.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/032513 12.09.2023
(87) WO 2024/063987 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202217934508
(54) • *BEWEGUNGSSUCHE FÜR REFERENZ-
BLOCKAUSWAHL*
• *MOTION SEARCH FOR REFERENCE BLOCK
SELECTION*
• *RECHERCHE DE MOUVEMENT POUR UNE
SÉLECTION DE BLOC DE RÉFÉRENCE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) HAN, Yu, San Diego, California 92121-1714,
US
ANDRIJANIC, Vladan, San Diego, California
92121-1714, US
CHIEN, Wei-Jung, San Diego, California
92121-1714, US
HSIEH, Cheng-Teh, San Diego, California
92121-1714, US
KARCZEWICZ, Marta, San Diego, California
92121-1714, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB

- (51) **H04N 19/107** (11) **4 591 566 A1***
H04N 19/174 **H04N 19/46**
H04N 19/597 **H04N 19/70**
H04N 21/218 **H04N 21/2343**
H04N 21/81

- (52) **H04N 19/597**; **H04N 19/107**;
H04N 19/174; **H04N 19/46**;
H04N 19/70; **H04N 21/21805**;
H04N 21/234345; **H04N 21/234363**;
H04N 21/816
(25) En (26) En
(21) 23764971.0 (22) 10.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074818 10.09.2023
(87) WO 2024/061660 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 EP 22306373
(54) • *DYNAMISCHE STRUKTUREN ZUR VOLUMETRISCHEN DATENCODIERUNG*
• *DYNAMIC STRUCTURES FOR VOLUMETRIC DATA CODING*
• *STRUCTURES DYNAMIQUES POUR CODAGE DE DONNÉES VOLUMÉTRIQUES*
(71) InterDigital CE Patent Holdings, SAS, 3 rue du Colonel Moll, 75017 Paris, FR
(72) FRANCOIS, Edouard, 35510 CESSON-SEVIGNE, FR
GALPIN, Franck, 35510 CESSON-SEVIGNE, FR
MARTIN-COCHER, Gaele, 35510 CESSON-SEVIGNE, FR
CHUPEAU, Bertrand, 35510 CESSON-SEVIGNE, FR
RICARD, Julien, 35510 CESSON-SEVIGNE, FR
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

H04N 19/117 → (51) **H04N 19/85**

H04N 19/119 → (51) **G06T 15/04**

- (51) **H04N 19/124** (11) **4 591 567 A1***
H04N 19/186 **H04N 19/46**
H04N 19/70 **H04N 19/85**
(52) **H04N 19/124; H04N 19/186;**
H04N 19/46; H04N 19/70; H04N 19/85
(25) En (26) En
(21) 23773012.2 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/031025 24.08.2023
(87) WO 2024/063909 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 US 202217933744
(54) • *CODIERUNG VON VIDEODATEN MIT HOHEM DYNAMIKBEREICH*
• *ENCODING HIGH DYNAMIC RANGE VIDEO DATA*
• *CODAGE DE DONNÉES VIDÉO À GRANDE GAMME DYNAMIQUE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) RUSANOVSKYY, Dmytro, San Diego, California 92121-1714, US
HSIEH, Cheng-Teh, San Diego, California 92121-1714, US
CHIEN, Wei-Jung, San Diego, California 92121-1714, US
KARCZEWICZ, Marta, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

H04N 19/124 → (51) **G06N 3/045**

- (51) **H04N 19/13** (11) **4 591 568 A1***
H04N 19/176 **H04N 19/46**
H04N 19/463 **H04N 19/503**
H04N 19/52 **H04N 19/593**
H04N 19/70 **H04N 19/91**
(52) **H04N 19/91; H04N 19/13;**
H04N 19/176; H04N 19/46;
H04N 19/463; H04N 19/503;
H04N 19/52; H04N 19/593;
H04N 19/70
(25) En (26) En

- (21) 23787246.0 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/033212 20.09.2023
(87) WO 2024/064183 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 US 202263408137 P
(54) • *GRÖSSENSYMBOLBESTIMMUNG ZUR CODIERUNG UND DECODIERUNG*
• *MAGNITUDE SYMBOL DETERMINATION FOR ENCODING AND DECODING*
• *DÉTERMINATION DE SYMBOLE D'AMPLITUDE POUR CODAGE ET DÉCODAGE*
(71) Comcast Cable Communications, LLC, 1701 JFK Boulevard, Philadelphia, PA 19103, US
(72) FILIPPOV, Alexey Konstantinovich, Philadelphia, Pennsylvania 19103, US
RUFITSKIY, Vasily Alexeevich, Philadelphia, Pennsylvania 19103, US
DINAN, Esmael Hejazi, Philadelphia, Pennsylvania 19103, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

- (51) **H04N 19/132** (11) **4 591 569 A1***
G06N 3/0464 **G06N 3/0475**
H04N 19/17 **H04N 19/59**
G16H 30/40
(52) **H04N 19/132; G06N 3/0475;**
G16H 30/20; G16H 30/40;
G16H 50/20; H04N 19/17; H04N 19/59
(25) En (26) En
(21) 23793531.7 (22) 25.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/033644 25.09.2023
(87) WO 2024/064413 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202263377005 P
(54) • *VARIABLE KOMPRIMIERUNG, DEAUFLÖSUNG UND WIEDERHERSTELLUNG EINES MEDIZINISCHEN BILDES AUF BASIS VON DIAGNOSTISCHER UND THERAPEUTISCHER RELEVANZ*
• *VARIABLE COMPRESSION, DE-RESOLUTION, AND RESTORATION OF A MEDICAL IMAGE BASED UPON DIAGNOSTIC AND THERAPEUTIC RELEVANCE*
• *COMPRESSION, DÉ-RÉSOLUTION ET RESTAURATION VARIABLES D'UNE IMAGE MÉDICALE SUR LA BASE D'UN DIAGNOSTIC ET D'UNE PERTINENCE THÉRAPEUTIQUE*
(71) Kelly, Sean, M., 5205 Via Carretas, Yorba Linda, CA 92886, US
(72) Kelly, Sean, M., Yorba Linda, CA 92886, US
(74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle Street, London W1W 8EA, GB

H04N 19/136 → (51) **H04N 19/85**

H04N 19/137 → (51) **H04N 19/513**

H04N 19/139 → (51) **H04N 19/513**

- (51) **H04N 19/142** (11) **4 591 570 A1***
H04N 19/177
(52) **H04N 19/142; H04N 19/177;**
H04N 19/187
(25) En (26) En
(21) 22959010.4 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/119802 20.09.2022
(87) WO 2024/059998 2024/13 28.03.2024
(54) • *VARIABLES INTRA-FRAME (I-FRAME)-ZEITINTERVALL UND GRUPPE VON BILDERN (GOP) FÜR VIDEOCODIERUNG*
• *VARIABLE INTRA-FRAME (I-FRAME) TIME INTERVAL AND GROUP OF PICTURE (GOP) LENGTH FOR VIDEO CODING*
• *INTERVALLE DE TEMPS D'IMAGE INTRA (IMAGE I) ET LONGUEUR DE GROUPE D'IMAGES (GOP) VARIABLES POUR CODAGE VIDÉO*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ZHANG, Nan, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

H04N 19/147 → (51) **G06N 3/045**

H04N 19/154 → (51) **H04N 19/105**

H04N 19/159 → (51) **H04N 19/513**

H04N 19/17 → (51) **H04N 19/132**

H04N 19/174 → (51) **H04N 19/107**

H04N 19/176 → (51) **H04N 19/105**

H04N 19/176 → (51) **H04N 19/13**

H04N 19/176 → (51) **H04N 19/513**

H04N 19/176 → (51) **H04N 19/85**

H04N 19/177 → (51) **G06N 3/045**

H04N 19/177 → (51) **H04N 19/142**

H04N 19/179 → (51) **H04N 19/513**

H04N 19/186 → (51) **H04N 19/124**

H04N 19/42 → (51) **H04N 19/44**

H04N 19/436 → (51) **H04N 19/105**

- (51) **H04N 19/44** (11) **4 591 571 A1***
G06N 3/02 **H04N 19/42**
H04N 19/46 **H04N 19/85**
(52) **H04N 19/44; G06N 3/0455;**
G06N 3/0464; G06N 3/0495;
G06N 3/0675; G06N 3/094;
G06N 7/01; H04N 19/42; H04N 19/46;
H04N 19/85
(25) En (26) En
(21) 23744097.9 (22) 14.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/069607 14.07.2023
(87) WO 2024/061508 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 FI 20225818
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR BILD- UND VIDEOVERARBEITUNG UNTER VERWENDUNG EINES NEURONALEN NETZWERKS*

- A METHOD, AN APPARATUS AND A COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR IMAGE AND VIDEO PROCESSING USING A NEURAL NETWORK
 - PROCÉDÉ, APPAREIL ET PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR POUR LE TRAITEMENT D'IMAGE ET DE VIDÉO À L'AIDE D'UN RÉSEAU DE NEURONES ARTIFICIELS
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) GHAZNAVI YOUVALARI, Ramin, 33900 Tampere, FI
CRICRI, Francesco, 33100 Tampere, FI
ZHANG, Honglei, 33710 Tampere, FI
SANTAMARIA GOMEZ, Maria Claudia, 33210 Tampere, FI
YANG, Ruiying, 33720 Tampere, FI
HANNUKSELA, Miska Matias, 33610 Tampere, FI
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H04N 19/46 → (51) G06T 9/00

H04N 19/46 → (51) H04N 19/107

H04N 19/46 → (51) H04N 19/124

H04N 19/46 → (51) H04N 19/13

H04N 19/46 → (51) H04N 19/44

H04N 19/46 → (51) H04N 19/85

H04N 19/463 → (51) H04N 19/13

H04N 19/503 → (51) H04N 19/13

- (51) H04N 19/513 (11) 4 591 572 A1*
H04N 19/52 H04N 19/137
H04N 19/176 H04N 19/70
- (52) H04N 19/176; H04N 19/105;
H04N 19/109; H04N 19/139;
H04N 19/159; H04N 19/172;
H04N 19/52; H04N 19/523;
H04N 19/70
- (25) En (26) En
(21) 23853724.5 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/064846 23.03.2023
(87) WO 2024/064422 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 US 202263408575 P
17.03.2023 US 202318122836
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR IMPLIZITEN ANZEIGE DER BEWEGUNGSVEKTORPRÄDIKTORPRÄZISION
• METHOD AND APPARATUS FOR IMPLICITLY INDICATING MOTION VECTOR PREDICTOR PRECISION
• PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR INDiquer IMPLICITEMENT UNE PRÉCISION D'UN PRÉDICTEUR DE VECTEUR DE MOUVEMENT
- (71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US
- (72) GAO, Han, Palo Alto, CA 94306, US
ZHAO, Xin, Palo Alto, CA 94306, US
ZHAO, Liang, Palo Alto, CA 94306, US
LIU, Shan, Palo Alto, CA 94306, US
- (74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

- (51) H04N 19/513 (11) 4 591 573 A1*
H04N 19/159 H04N 19/52

- H04N 19/139 H04N 19/179
- (52) H04N 19/109; H04N 19/105;
H04N 19/139; H04N 19/159;
H04N 19/172; H04N 19/176;
H04N 19/52; H04N 19/523;
H04N 19/577
- (25) En (26) En
(21) 23866612.7 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/064844 23.03.2023
(87) WO 2024/064421 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 US 202263408569 P
17.03.2023 US 202318122823
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEWEGUNGSVEKTORVORHERSAGE AUF DER BASIS VON SUBBLOCKBEWEGUNGSVEKTOREN
• METHOD AND APPARATUS FOR MOTION VECTOR PREDICTION BASED ON SUB-BLOCK MOTION VECTOR
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRÉDICTION DE VECTEUR DE MOUVEMENT D'APRÈS UN VECTEUR DE MOUVEMENT DE SOUS-BLOC
- (71) TENCENT AMERICA LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US
- (72) GAO, Han, Palo Alto, CA 94306, US
ZHAO, Xin, Palo Alto, CA 94306, US
ZHAO, Liang, Palo Alto, CA 94306, US
LIU, Shan, Palo Alto, CA 94306, US
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H04N 19/52 → (51) H04N 19/13

H04N 19/52 → (51) H04N 19/513

H04N 19/523 → (51) H04N 19/105

H04N 19/56 → (51) H04N 19/105

H04N 19/59 → (51) H04N 19/132

H04N 19/593 → (51) H04N 19/13

H04N 19/597 → (51) G06T 9/00

H04N 19/597 → (51) H04N 19/107

H04N 19/597 → (51) H04N 21/81

H04N 19/70 → (51) G06T 9/00

H04N 19/70 → (51) H04N 19/107

H04N 19/70 → (51) H04N 19/124

H04N 19/70 → (51) H04N 19/13

H04N 19/70 → (51) H04N 19/513

- (51) H04N 19/85 (11) 4 591 574 A1*
H04N 19/46 H04N 19/117
H04N 19/136 H04N 19/176
- (52) H04N 19/85; H04N 19/117;
H04N 19/136; H04N 19/176;
H04N 19/46
- (25) En (26) En
(21) 23757792.9 (22) 25.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN
- (86) US 2023/070961 25.07.2023
(87) WO 2024/064447 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 US 202217934141
- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VIDEOENCODIERUNG MIT DYNAMISCHER RAUSCHREKONSTRUKTION
• SYSTEMS AND METHODS OF VIDEO DECODING WITH DYNAMIC NOISE RECONSTRUCTION
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉCODAGE VIDÉO AVEC RECONSTRUCTION DE BRUIT DYNAMIQUE
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) DABBADI, Gopi Madhan, San Diego, California 92121, US
PATRO, Rosali, San Diego, California 92121, US
YANG, Shengqi, San Diego, California 92121, US
SRIVATSA, Sandeep Nellikatte, San Diego, California 92121, US
MISHRA, Ashish, San Diego, California 92121, US
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

- (51) H04N 19/85 (11) 4 591 575 A1*
H04N 19/88 H04N 19/90
G06T 9/00 H04N 13/161

- (52) H04N 19/85; G06T 9/001;
H04N 19/88; H04N 19/90;
H04N 19/597; H04N 19/99
- (25) En (26) En
(21) 23783970.9 (22) 14.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/032786 14.09.2023
(87) WO 2024/064014 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 US 202263407885 P
16.01.2023 EP 23151686
- (54) • EINKANALKODIERUNG IN EINEN MEHRKANALBEHÄLTER MIT ANSCHLIESSENDER BILDKOMPRESSION
• SINGLE CHANNEL ENCODING INTO A MULTI-CHANNEL CONTAINER FOLLOWED BY IMAGE COMPRESSION
• CODAGE DE CANAL UNIQUE DANS UN CONTENEUR MULTICANAL SUIVI D'UNE COMPRESSION D'IMAGE
- (71) Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US
- (72) TEN, Arkady, San Francisco, California 94103, US
- (74) Dolby International AB Patent Group Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE

H04N 19/85 → (51) H04N 19/124

H04N 19/85 → (51) H04N 19/44

H04N 19/88 → (51) H04N 19/85

H04N 19/895 → (51) H04N 21/44

H04N 19/90 → (51) H04N 19/85

- (51) H04N 19/91 (11) 4 591 576 A1*
G06N 3/00
- (52) H04N 19/91; G06N 3/0455;

- G06N 3/0985; G06N 5/01**
(25) En (26) En
(21) 23769263.7 (22) 14.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/075367 14.09.2023
(87) WO 2024/061749 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 EP 22306377
(54) • *AUF TIEFEM NEURONALEM NETZWERK
BASIERENDE BILDKOMPRESSION UNTER
VERWENDUNG EINER LATENTEN VER-
SCHIEBUNG AUF BASIS DES GRADIENTEN
DER LATENTEN ENTROPIE*
• *DEEP NEURAL NETWORK BASED IMAGE
COMPRESSION USING A LATENT SHIFT
BASED ON GRADIENT OF LATENTS EN-
TROPY*
• *COMPRESSION D'IMAGE BASÉE SUR UN
RÉSEAU NEURONAL PROFOND À L'AIDE
D'UN DÉCALAGE DE LATENCE SUR LA
BASE D'UN GRADIENT D'ENTROPIE DE LA-
TENCE*
(71) InterDigital CE Patent Holdings, SAS, 3 rue
du Colonel Moll, 75017 Paris, FR
(72) BALCILAR, Muhammet, 35510 CESSON-
SEVIGNE, FR
DAMODARAN, Bharath Bhushan, 35510
CESSON-SEVIGNE, FR
NASER, Karam, 35510 CESSON-SEVIGNE, FR
DUMAS, Thierry, 35510 CESSON-SEVIGNE,
FR
(74) Interdigital, Immeuble ZEN 2 845 A, avenue
des Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné,
FR

- (51) **H04N 19/91** (11) **4 591 577 A1***
(52) **H04N 19/91**
(25) En (26) En
(21) 23810242.0 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/077618 24.10.2023
(87) WO 2024/091925 2024/18 02.05.2024
(30) 25.10.2022 US 202263419164 P
(54) • *VERBESSERTE ENTROPIE-BYPASS-CODIE-
RUNG*
• *IMPROVED ENTROPY BYPASS CODING*
• *CODAGE PAR CONTOURNEMENT ENTRO-
PIQUE AMÉLIORÉ*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
(72) YOUNG, Joseph, Mountain View, California
94043, US
KUUSELA, Aki, Mountain View, California
94043, US
CHONG, In Suk, Mountain View, California
94043, US
MUKHERJEE, Debargha, Mountain View,
California 94043, US
HAN, Jingning, Mountain View, California
94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street,
Manchester M1 4HD, GB

H04N 19/91 → (51) **H04N 19/13****H04N 21/218** → (51) **H04N 19/107****H04N 21/218** → (51) **H04N 21/81**

- (51) **H04N 21/2187** (11) **4 591 578 A1***
G06F 3/0484 **G06F 3/0485**

- G06F 3/0488** **H04N 21/472**
(52) **H04N 21/2187; G06F 3/0484;
G06F 3/0485; G06F 3/0488;
H04N 21/47217**
(25) En (26) En
(21) 23793199.3 (22) 23.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/074974 23.09.2023
(87) WO 2024/064946 2024/13 28.03.2024
(30) 24.09.2022 US 202263377018 P
04.06.2023 US 202363506087 P
22.09.2023 US 202363584860 P
(54) • *BENUTZERSCHNITTSTELLEN ZUR WIEDER-
GABE VON LIVE-INHALTSELEMENTEN*
• *USER INTERFACES FOR PLAYBACK OF LIVE
CONTENT ITEMS*
• *INTERFACES UTILISATEUR POUR LA LEC-
TURE D'ARTICLES DE CONTENU EN DI-
RECT*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino
CA 95014, US
(72) ELLINGFORD, Christopher J., Cupertino,
California 95014, US
SANDLOW, Kevin M., Cupertino, California
95014, US
MORENO RUFO, Lucio, Cupertino,
California 95014, US
VINNA, Fredric R., Cupertino, California
95014, US
WOOD, Policarpo B., Cupertino, California
95014, US
ALLEN, Antonio, Cupertino, California
95014, US
CARPENTER, William D., Cupertino,
California 95014, US
DAVYDOV, Anton M., Cupertino, California
95014, US
SILVIO, Jonathan, Cupertino, California
95014, US
SHIRAIISHI, Brian K., Cupertino, California
95014, US
SCOTT, Gregory T., Cupertino, California
95014, US
CHU, Kaitlyn E., Cupertino, California
95014, US
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé
15, 2300 Copenhagen S, DK

H04N 21/234 → (51) **H04L 65/752**

- (51) **H04N 21/2343** (11) **4 591 579 A1***
H04N 21/4728 **H04N 21/4788**
H04N 21/6437 **H04N 21/658**
(52) **H04N 21/2343; H04N 21/4728;
H04N 21/4788; H04N 21/6437;
H04N 21/658**
(25) En (26) En
(21) 23772679.9 (22) 28.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/031221 28.08.2023
(87) WO 2024/063920 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 US 202263376409 P
13.02.2023 US 202363484571 P
24.08.2023 US 202318454992
(54) • *DATENFORMAT FÜR GEMISCHTE MEDIEN
UND TRANSPORTPROTOKOLL*
• *MIXED MEDIA DATA FORMAT AND TRAN-
SPORT PROTOCOL*
• *FORMAT DE DONNÉES ET PROTOCOLE DE
TRANSPORT POUR LES MÉDIAS MIXTES*

- (71) Qualcomm Incorporated, Attn:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-
1714, US
(72) HE, Yong, San Diego, CA 92121-1714, US
BOUAZIZI, Imed, San Diego, CA 92121-
1714, US
COBAN, Muhammed Zeyd, San Diego, CA
92121-1714, US
LEUNG, Nikolai, Konrad, San Diego, CA
92121-1714, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB
- (51) **H04N 21/2343** (11) **4 591 580 A1***
H04N 21/262 **H04N 21/4402**
H04N 21/44
(52) **H04N 21/23439; H04N 21/234327;
H04N 21/26258; H04N 21/42607;
H04N 21/44008; H04N 21/440227**
(25) En (26) En
(21) 23790725.8 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2023/052423 19.09.2023
(87) WO 2024/062231 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 US 202217933754
(54) • *VERFAHREN ZUR DECODIERUNG EINES VI-
DEOSTROMS*
• *METHOD FOR DECODING A VIDEO
STREAM*
• *PROCÉDÉ DE DÉCODAGE DE FLUX VIDÉO*
(71) V-Nova International Limited, Level 2 20
Eastbourne Terrace Paddington, London
W2 6LG, GB
(72) ORTON-JAY, Sam, London W2 6LG, GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

H04N 21/2343 → (51) **H04N 19/107****H04N 21/238** → (51) **H04L 65/752****H04N 21/2381** → (51) **H04L 65/752**

- (51) **H04N 21/24** (11) **4 591 581 A1***
H04L 1/00 **H04N 21/63**
H04N 21/6332 **H04N 21/6437**
H04N 21/81
(52) **H04N 21/63; H04N 21/2404;
H04N 21/6332; H04N 21/6437;
H04N 21/816**
(25) En (26) En
(21) 23786383.2 (22) 14.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/032704 14.09.2023
(87) WO 2024/064005 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 US 202217933791
(54) • *AUTOMATISCHE ERZEUGUNG VON VI-
DEOINHALT ALS REAKTION AUF NETZ-
WERKUNTERBRECHUNG*
• *AUTOMATIC GENERATION OF VIDEO
CONTENT IN RESPONSE TO NETWORK IN-
TERRUPTION*
• *GÉNÉRATION AUTOMATIQUE DE CONTE-
NU VIDÉO EN RÉPONSE À UNE INTERRU-
PTION DE RÉSEAU*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:

- International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
- (72) MA, Liangping, San Diego, California
92121-1714, US
STOCKHAMMER, Thomas, San Diego,
California 92121-1714, US
RICO ALVARINO, Alberto, San Diego,
California 92121-1714, US
LEUNG, Nikolai Konrad, San Diego,
California 92121-1714, US
BOUAZIZI, Imed, San Diego, California
92121-1714, US
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB

H04N 21/24 → (51) **H04L 65/752**

- (51) **H04N 21/254** (11) **4 591 582 A1***
G06Q 30/00 **H04N 21/258**
H04N 21/41 **H04N 21/4223**
H04N 21/431 **H04N 21/4722**
H04N 21/478 **H04N 21/658**
H04N 21/81 **H04N 21/858**
- (52) **H04N 21/812; G06Q 30/0224;**
G06Q 30/0239; G06Q 30/0251;
G06Q 30/0631; H04N 21/2542;
H04N 21/25808; H04N 21/25866;
H04N 21/4108; H04N 21/4126;
H04N 21/4223; H04N 21/4316;
H04N 21/4722; H04N 21/47815;
H04N 21/6581; H04N 21/8173;
H04N 21/8586
- (25) En (26) En
(21) 22821782.4 (22) 14.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/049812 14.11.2022
- (87) WO 2024/107169 2024/21 23.05.2024
- (54) • **BESCHÄFTIGUNGSSYSTEM UND ANALYTI-**
SCHES DATENBANK FÜR VERBUNDENEN
FERNSEHER
• **ENGAGEMENT SYSTEM AND ANALYTICAL**
DATABASE FOR CONNECTED TELEVISION
• **SYSTÈME D'ENGAGEMENT ET BASE DE**
DONNÉES ANALYTIQUE POUR TÉLÉVI-
SION CONNECTÉE
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
- (72) GROSE, William Frazier Pierpont, Mountain
View, California 94043, US
HUFFMAN, Riley James, Mountain View,
California 94043, US
DUBATS, Daniel David, Mountain View, CA
94043, US
LUU, Brendan Khoi, Mountain View, CA
94043, US
TSENG, Dennis, Mountain View, CA 94043,
US
- (74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street,
Manchester M1 4HD, GB

H04N 21/258 → (51) **H04N 21/254****H04N 21/262** → (51) **H04N 21/2343**

- (51) **H04N 21/27** (11) **4 591 583 A1***
H04N 21/41
- (25) En (26) En
(21) 23949274.7 (22) 15.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN
- (86) SG 2023/050839 15.12.2023
- (87) WO 2025/127992 2025/25 19.06.2025
- (54) • **INTELLIGENTES TV-FERNSTEUERUNGSSY-**
STEM ODER -VERFAHREN MIT NICHT-
STANDARD-REPER-BEFEHLSÜBERSET-
ZUNGSFÄHIGKEIT
• **SMART TV REMOTE-CONTROL SYSTEM OR**
METHOD WITH NON-STANDARD RC COM-
MAND TRANSLATION CAPABILITY
• **SYSTÈME OU PROCÉDE DE TÉLÉCOM-**
MANDE DE TÉLÉVISION INTELLIGENTE
DOTÉ D'UNE CAPACITÉ DE TRADUCTION
DE COMMANDE RC NON STANDARD
- (71) Home Control Singapore Pte. Ltd., 151
Lorong Chuan no. 04-03A (Lobby C) New
Tech Park, Singapore 556741, SG
- (72) CHOONG, Hon Shien, Singapore 098639,
SG
YAP, Bin Yang, Singapore 730660, SG
KYAW, Zayar Han, Singapore 760297, SG
- (74) Botti & Ferrari S.p.A., Via Cappellini, 11,
20124 Milano, IT

- (51) **H04N 21/41** (11) **4 591 584 A1***
G06F 1/16 **G06F 3/00**
G06F 3/01 **G06F 3/0484**
H04N 21/43
- (52) **H04N 21/43079; G02B 27/0093;**
G02B 27/0172; G06F 1/163;
G06F 3/011; G06F 3/013; G06F 3/017;
G06F 3/0482; G06F 3/0484;
G06F 3/04842; H04N 21/4126;
G02B 2027/0178; G06F 3/1454;
G09G 5/12; G09G 5/14
- (25) En (26) En
(21) 23758770.4 (22) 01.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN
- (86) US 2023/029171 01.08.2023
- (87) WO 2024/063867 2024/13 28.03.2024
- (30) 22.09.2022 GR 20220100777
- (54) • **MULTIMEDIAAUSGABE UND -SYNCHRO-**
NISIERUNG MIT MEHREREN QUELLEN
• **MULTI-SOURCE MULTIMEDIA OUTPUT**
AND SYNCHRONIZATION
• **FOURNITURE EN SORTIE ET SYNCHRONI-**
SATION DE CONTENU MULTIMÉDIA MUL-
TI-SOURCES
- (71) QUALCOMM Incorporated, Attn:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
- (72) FILOS, Jason, San Diego, California 92121-
1714, US
LUND, Benjamin, San Diego, California
92121-1714, US
PARK, Edwin Chongwoo, San Diego,
California 92121-1714, US
RAMASAMY, Bala, San Diego, California
92121-1714, US
ZHANG, Danlu, San Diego, California
92121-1714, US
HOLLAND, Wesley James, San Diego,
California 92121-1714, US
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB

H04N 21/41 → (51) **H04N 21/254****H04N 21/41** → (51) **H04N 21/27****H04N 21/422** → (51) **G06F 1/16****H04N 21/4223** → (51) **H04N 21/254****H04N 21/43** → (51) **H04N 21/41****H04N 21/431** → (51) **G06Q 30/0601****H04N 21/431** → (51) **H04N 21/254****H04N 21/431** → (51) **H04N 21/466****H04N 21/436** → (51) **H04N 13/361****H04N 21/439** → (51) **H04N 21/466**(51) **H04N 21/44** (11) **4 591 585 A1***
G06T 15/40 **G06T 19/00**
H04N 19/895(52) **H04N 21/44; G06T 15/005;**
H04N 19/895

(25) En (26) En
(21) 23786860.9 (22) 15.09.2023

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

BA

- KH MA MD TN
- (86) US 2023/032896 15.09.2023
- (87) WO 2024/064031 2024/13 28.03.2024
- (30) 23.09.2022 US 202263377001 P
13.02.2023 US 202318168532
- (54) • **PVS ÜBER UDP FÜR GETEILTE DARSTEL-**
LUNG
• **PVS OVER UDP FOR SPLIT RENDERING**
• **PVS SUR UDP POUR RENDU SCINDÉ**
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
- (72) GARVEY, Joseph Daniel, San Diego,
California 92121, US
VRCELJ, Bojan, San Diego, California 92121,
US
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB

H04N 21/44 → (51) **H04N 21/2343****H04N 21/4402** → (51) **H04N 21/2343**

(51) **H04N 21/466** (11) **4 591 586 A1***
H04N 21/439 **H04N 21/431**
G10L 21/10

(52) **H04N 21/4666; G06V 10/82;**
H04N 21/4312; H04N 21/4394;
G10L 21/10; G10L 2015/088

(25) En (26) En
(21) 23783271.2 (22) 11.09.2023

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

BA

- KH MA MD TN
- (86) US 2023/073873 11.09.2023
- (87) WO 2024/064543 2024/13 28.03.2024
- (30) 19.09.2022 US 202217933425
- (54) • **SCHLÜSSELWORTBASIERTE OBJEKTEINFÜ-**
GUNG IN EINEN VIDEOSTROM
• **KEYWORD-BASED OBJECT INSERTION IN-**
TO A VIDEO STREAM
• **INSERTION D'OBJET BASÉE SUR UN MOT-**
CLÉ DANS UN FLUX VIDÉO

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US

(72) SETHIA, Sandeep, San Diego, California
92121, US
AGARWAL, Tanmay, San Diego, California

- 92121, US
PONAGANTI, Ravichandra, San Diego,
California 92121, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB
-
- H04N 21/472** → (51) **H04N 21/2187**
-
- H04N 21/4722** → (51) **H04N 21/254**
-
- H04N 21/4728** → (51) **H04N 21/2343**
-
- H04N 21/478** → (51) **G06Q 30/0601**
-
- H04N 21/478** → (51) **H04N 21/254**
-
- H04N 21/4788** → (51) **H04N 21/2343**
-
- H04N 21/63** → (51) **H04N 21/24**
-
- H04N 21/6332** → (51) **H04N 21/24**
-
- H04N 21/6437** → (51) **H04N 21/2343**
-
- H04N 21/6437** → (51) **H04N 21/24**
-
- H04N 21/658** → (51) **H04N 21/2343**
-
- H04N 21/658** → (51) **H04N 21/254**
-
- (51) **H04N 21/81** (11) **4 591 587 A1***
H04N 21/218 **H04N 13/271**
H04N 5/222 **H04N 23/90**
H04N 23/95 **G06T 7/50**
H04N 19/597
- (52) **H04N 21/816; H04N 13/111;**
H04N 13/128; H04N 21/21805;
H04N 23/959; H04N 13/243;
H04N 13/271; H04N 2013/0081;
H04N 2213/003
- (25) En (26) En
(21) 23768919.5 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/075731 19.09.2023
(87) WO 2024/061865 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 EP 22196875
(54) • **ERZEUGUNG VON TIEFENKARTEN FÜR
BILDER**
• **GENERATION OF DEPTH MAPS FOR IM-
AGES**
• **GÉNÉRATION DE CARTES DE PROFON-
DEUR POUR DES IMAGES**
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) VAREKAMP, Christiaan, 5656 AG
Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL
-
- H04N 21/81** → (51) **H04N 19/107**
-
- H04N 21/81** → (51) **H04N 21/24**
-
- H04N 21/81** → (51) **H04N 21/254**
-
- H04N 21/858** → (51) **H04N 21/254**
-
- H04N 23/60** → (51) **G02B 27/01**
-
- (51) **H04N 23/698** (11) **4 591 588 A1***
H04N 23/70 **H04N 23/73**
- (52) **H04N 23/73; H04N 23/698;**

- H04N 23/70**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23772905.8 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/076159 21.09.2023
(87) WO 2024/062079 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 FR 2209634
(54) • **PARAMETRISIERUNGSVERARBEITUNGS-
VERFAHREN, VORRICHTUNG, SYSTEM
UND ENTSPRECHENDES PROGRAMM**
• **PARAMETERIZATION PROCESSING
METHOD, DEVICE, SYSTEM AND CORRE-
SPONDING PROGRAM**
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE PARAMÉ-
TRAGE, DISPOSITIF, SYSTÈME ET PRO-
GRAMME CORRESPONDANT**
(71) VIAMETRIS, Boulevard de la
Communication Koï Centre d'affaires,
53950 Louverné, FR
(72) DEVILLY, Nicolas, 53970 MONTIGNE LE
BRILLANT, FR
(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de
Jouanet, 35700 Rennes, FR
-
- H04N 23/70** → (51) **H04N 23/698**
-
- H04N 23/73** → (51) **H04N 23/698**
-
- H04N 23/90** → (51) **H04N 21/81**
-
- H04N 23/95** → (51) **H04N 21/81**
-
- H04Q 9/00** → (51) **G08C 17/00**
-
- (51) **H04R 1/02** (11) **4 591 589 A1***
(52) **H04R 1/345; H04R 1/023; H04R 1/26**
- (25) En (26) En
(21) 22959022.9 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/119883 20.09.2022
(87) WO 2024/060010 2024/13 28.03.2024
(54) • **SUBSTRATE FÜR WIEDERGABEVORRICHTUNG**
• **PLAYBACK DEVICE SUBSTRATES**
• **SUBSTRATS DE DISPOSITIF DE LECTURE**
(71) Sonos, Inc., 301 Coromar Dr., Goleta, CA
93117, US
(72) MUNTEAN, Kylie, Santa Barbara, CA 93101,
US
ASH, Kevin, Boston, MA 02111, US
LIEW, Wei Hean, Boston, MA 02111, US
TSAI, Jen Chieh, Shanghai 201103, CN
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place,
London WC1V 6HU, GB
-
- (51) **H04R 1/10** (11) **4 591 590 A1***
H04R 5/033
- (52) **H04R 5/033; H04R 1/1016;**
H04R 1/1041; H04R 2420/07;
H04R 2460/03
- (25) En (26) En
(21) 23813206.2 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/077920 26.10.2023

- (87) WO 2024/092129 2024/18 02.05.2024
(30) 27.10.2022 US 202263419880 P
19.01.2023 US 202363440047 P
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DRAHT-
LOSEN BEREITSTELLUNG EINES AU-
DIOSTROMS**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR WIRELESS-
LY PROVIDING AN AUDIO STREAM**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR UNE
FOURNITURE SANS FIL D'UN FLUX AUDIO**
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
(72) BARROS, Daniel, Mountain View, California
94043, US
KUMAR, Sunil, Mountain View, California
94043, US
CHUO, Li-Xuan, Mountain View, California
94043, US
JIANG, Qi, Mountain View, California 94043,
US
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,
10671 Berlin, DE
-
- H04R 1/10** → (51) **A61N 1/36**
-
- H04R 1/46** → (51) **A61B 5/02**
-
- (51) **H04R 3/00** (11) **4 591 591 A1***
(52) **H04R 3/005; H04R 2201/107;**
H04R 2460/03; H04R 2460/13
- (25) En (26) En
(21) 23772382.0 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/072743 23.08.2023
(87) WO 2024/064493 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 US 202217933713
(54) • **AUDIOVERARBEITUNGSWEITERREI-
CHUNG ZWISCHEN AUDIOVORRICHTUN-
GEN**
• **AUDIO PROCESSING HANDOVER BE-
TWEEN AUDIO DEVICES**
• **TRANSFERT DE TRAITEMENT AUDIO
ENTRE DES DISPOSITIFS AUDIO**
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) SRINIVASAN, Ramji, San Diego, California
92121-1714, US
KIM, Chun Kun, San Diego, California
92121-1714, US
FALLAHPOUR, Mehdi, San Diego, California
92121-1714, US
ALVES, Rogerio Guedes, San Diego,
California 92121-1714, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB
-
- H04R 5/033** → (51) **H04R 1/10**
-
- H04W 4/00** → (51) **G06F 3/14**
-
- (51) **H04W 4/02** (11) **4 591 592 A1***
H04L 69/18
- (52) **H04W 4/023; G01S 13/765;**
H04L 69/18; H04W 4/20
- (25) En (26) En
(21) 22836013.7 (22) 21.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) US 2022/080213 21.11.2022
(87) WO 2024/112348 2024/22 30.05.2024
(54) • ANWENDUNGSGSTEUERUNG ÜBER ENT-FERNUNGSMESSUNG
• APPLICATION CONTROL OVER RANGING
• CONTRÔLE D'APPLICATION SUR TÉLÉMÉ-TRIE
(71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
(72) RAHMATI, Ahmad, Mountain View, CA 94043, US
PIUS, Roshan, Mountain View, CA 94043, US
TULLI, Amol, Mountain View, CA 94043, US
(74) Chettle, John Edward, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H04W 4/02 → (51) **E04G 21/22****H04W 4/029** → (51) **G01S 5/02**

- (51) **H04W 4/06** (11) **4 591 593 A1***
(52) **H04W 4/06**
(25) En (26) En
(21) 22959047.6 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/120014 20.09.2022
(87) WO 2024/060035 2024/13 28.03.2024
(54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COM-PUTERSPEICHERMEDIUM ZUR KOMMUNI-KATION
• METHOD, DEVICE AND COMPUTER STOR-AGE MEDIUM OF COMMUNICATION
• PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE INFORMATIQUE DE COMMU-NICATION
(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
(72) WANG, Gang, Beijing 100600, CN
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

- (51) **H04W 4/08** (11) **4 591 594 A1***
(52) **H04W 4/06**
(25) En (26) En
(21) 23871058.6 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/122763 28.09.2023
(87) WO 2024/067834 2024/14 04.04.2024
(30) 30.09.2022 US 202263412101 P
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR MULTICAST-DATENEMPFANG
• METHOD AND DEVICE FOR MULTICAST DATA RECEPTION
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉCEPTION DE DONNÉES DE MULTIDIFFUSION
(71) Sharp Kabushiki Kaisha, 1, Takumi-cho Sakai-ku, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
(72) CHEN, Hungchen, New Taipei City, Taipei 236, TW
CHANG, Tzuwen, New Taipei City, Taipei 236, TW
WANG, Haihan, New Taipei City, Taipei 236, TW
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 64, 81541 München, DE

H04W 4/14 → (51) **H04M 1/72436****H04W 4/30** → (51) **E04G 21/22****H04W 4/33** → (51) **G01S 5/02****H04W 4/35** → (51) **G06Q 10/0833**

- (51) **H04W 4/38** (11) **4 591 595 A1***
(52) **H04W 4/80**; H04W 84/18
(25) En (26) En
(21) 23714877.0 (22) 28.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/014056 28.02.2023
(87) WO 2024/063804 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 IN 202241054404
(54) • SUPERRAHMEN-ERWEITERUNGSMODUS
• SUPERFRAME EXTENSION MODE
• MODE D'EXTENSION DE SUPERFRAME
(71) Resideo LLC, 1985 Douglas Drive N., Golden Valley, Minnesota 55422, US
(72) LAKSHMINARAYAN, Nagaraj Chickmagalur, Bangalore, Karnataka 560098, IN
RAO, Anand Kavatekar Narayan, Bangalore Karnataka 560013, IN
KADAM, Sheetal R., Bangalore Karnataka 560035, IN
JOY, Sachin, Perumbavoor, Kerala 683544, IN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

- (51) **H04W 4/44** (11) **4 591 596 A1***
(52) **H04W 4/46** **H04W 4/80**
(52) **H04W 4/46**; H04W 4/44; H04W 4/80
(25) En (26) En
(21) 23782332.3 (22) 01.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/031848 01.09.2023
(87) WO 2024/063939 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 US 202217933762
(54) • KONTEXTSPEZIFISCHE ALARME FÜR BE-NUTZERGERÄTE
• CONTEXT SPECIFIC ALERTS FOR USER EQUIPMENTS
• ALERTES SPÉCIFIQUES AU CONTEXTE POUR ÉQUIPEMENTS UTILISATEURS
(71) Qualcomm Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) VASSILOVSKI, Dan, San Diego, CA 92121, US
PATIL, Shailesh, San Diego, CA 92121, US
BALASUBRAMANIAN, Anantharaman, San Diego, CA 92121, US
MARSH, Gene Wesley, San Diego, CA 92121, US
PAREKH, Nileshkumar, San Diego, CA 92121, US
(74) Jaeger, Michael David, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

- (51) **H04W 4/46** (11) **4 591 597 A1***
(52) **G08G 1/04** **G06F 3/038**
(52) **H04W 4/48**
(52) **G08G 1/22**; H04B 10/114;
H04B 11/00
(25) Tr (26) En
(21) 23868739.6 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

- KH MA MD TN
(86) TR 2023/051015 22.09.2023
(87) WO 2024/063748 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 TR 202214666
(54) • HYBRIDES KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VERFAHREN
• A HYBRID COMMUNICATION SYSTEM AND METHOD
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMUNICA-TION HYBRIDE
(71) Bahçeşehir Üniversitesi, Ciragan Cad. Osmanpasa Mektebi Sok. No:4-6, 34353 Besiktas/Istanbul, TR
(72) OZYURT, Selcuk, 34353 Besiktas/Istanbul, TR
GIRGIN KALIP, Nil, 34353 Besiktas/Istanbul, TR
AYDIN, Bulent, 34353 Besiktas/Istanbul, TR
ALPER, Kaan, 34353 Besiktas/Istanbul, TR
SEMSIOGLU, Suleyman, 34353 Besiktas/Istanbul, TR
(74) Dericioglu, E. Korhan, Ankara Patent Bureau Mustafa Kemal Mahallesi Dumlupinar Bulvari Eskisehir Yolu 9.km No:274/7 B Blok 14. Kat No:161, 06530 Cankaya, Ankara, TR

H04W 4/46 → (51) **H04W 4/44****H04W 4/48** → (51) **H04W 4/46****H04W 4/50** → (51) **H04W 12/06****H04W 4/50** → (51) **H04W 16/18****H04W 4/60** → (51) **H04W 12/06****H04W 4/80** → (51) **A43B 3/00****H04W 4/80** → (51) **E04G 21/22****H04W 4/80** → (51) **G06K 19/07****H04W 4/80** → (51) **G06Q 10/0833****H04W 4/80** → (51) **H04W 4/44****H04W 8/00** → (51) **G06Q 10/0633****H04W 8/02** → (51) **H04W 24/02****H04W 8/12** → (51) **H04W 48/18****H04W 8/18** → (51) **H04W 36/00**

- (51) **H04W 8/20** (11) **4 591 598 A1***
(52) **H04W 8/02**; H04W 36/0033
(25) En (26) En
(21) 22959065.8 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
(86) CN 2022/120149 21.09.2022
(87) WO 2024/060054 2024/13 28.03.2024
(54) • VERFAHREN, NETZWERKFUNKTIONSKNO-TEN UND COMPUTERLESBARE MEDIEN ZUR EREIGNISBERICHTSVERWALTUNG
• METHODS, NETWORK FUNCTION NODES AND COMPUTER READABLE MEDIA FOR EVENT REPORT MANAGEMENT

- *PROCÉDÉS, NOEUDS DE FONCTION DE RÉSEAU ET SUPPORTS LISIBLES PAR ORDINATEUR POUR GESTION DE RAPPORTS D'ÉVÉNEMENT*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) MERINO VAZQUEZ, Emiliano, 28916 Madrid, ES
BARTOLOME RODRIGO, Maria Cruz, 28189 Torremocha De Jarama Madrid, ES
LU, Yunjie, Shanghai 200335, CN
- (74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE
-
- H04W 8/22** → (51) **H04W 12/06**
-
- H04W 8/24** → (51) **H04B 7/06**
-
- H04W 12/00** → (51) **H04W 56/00**
-
- H04W 12/02** → (51) **H04L 9/40**
-
- H04W 12/033** → (51) **H04L 9/40**
-
- H04W 12/0431** → (51) **H04W 12/06**
-
- (51) **H04W 12/06** (11) **4 591 599 A1***
H04W 4/60 **H04W 48/18**
H04W 12/0431
- (52) **H04W 12/06; H04W 4/60;**
H04W 12/0431; H04W 60/04
- (25) En (26) En
(21) 23777456.7 (22) 30.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/073193 30.08.2023
- (87) WO 2024/064516 2024/13 28.03.2024
- (30) 19.09.2022 US 202217948086
- (54) • *DIENSTGRUPPEN IN EINEM DIENSTBASIERTEM DRAHTLOSEN SYSTEM*
• *SERVICE GROUPS IN A SERVICE-BASED WIRELESS SYSTEM*
• *GROUPE DE SERVICES DANS UN SYSTÈME SANS FIL BASÉ SUR UN SERVICE*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) GRIOT, Miguel, San Diego, California 92121-1714, US
GHOLMIEH, Aziz, San Diego, California 92121-1714, US
HORN, Gavin Bernard, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE
-
- (51) **H04W 12/06** (11) **4 591 600 A1***
H04L 67/51 **H04W 4/50**
H04W 8/22
- (52) **H04W 12/06; H04L 67/51;**
H04L 69/24; H04W 4/50; H04W 8/22;
H04W 12/04
- (25) En (26) En
(21) 23785955.8 (22) 12.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/074000 12.09.2023
- (87) WO 2024/064559 2024/13 28.03.2024
- (30) 19.09.2022 US 202217948072

- (54) • *VERFAHREN ZUR KAPAZITÄTSANZEIGE FÜR MEHRERE DIENSTE IN EINEM DIENSTBASIERTEM DRAHTLOSEN SYSTEM*
• *TECHNIQUES FOR CAPABILITY INDICATION TO MULTIPLE SERVICES IN A SERVICE-BASED WIRELESS SYSTEM*
• *TECHNIQUES D'INDICATION DE CAPACITÉ À DE MULTIPLES SERVICES DANS UN SYSTÈME SANS FIL BASÉ SUR UN SERVICE*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) GHOLMIEH, Aziz, San Diego, California 92121-1714, US
GRIOT, Miguel, San Diego, California 92121-1714, US
HORN, Gavin Bernard, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- H04W 12/06** → (51) **G06F 21/35**
-
- H04W 12/06** → (51) **G06F 3/01**
-
- H04W 12/06** → (51) **H04L 9/40**
-
- H04W 12/06** → (51) **H04W 48/18**
-
- H04W 12/06** → (51) **H04W 52/02**
-
- H04W 12/069** → (51) **H04L 9/40**
-
- H04W 12/08** → (51) **G06F 3/01**
-
- H04W 12/082** → (51) **H04L 9/40**
-
- H04W 12/37** → (51) **G06F 21/74**
-
- H04W 12/40** → (51) **H04L 9/40**
-
- H04W 12/50** → (51) **G06F 21/35**
-
- (51) **H04W 16/18** (11) **4 591 601 A1***
H04W 4/50 **H04W 16/24**
H04W 88/16 **H04W 99/00**
- (52) **H04W 16/18; H04W 16/24**
- (25) En (26) En
(21) 22959691.1 (22) 23.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/044483 23.09.2022
- (87) WO 2024/063780 2024/13 28.03.2024
- (54) • *FELDUMFRAGEDATENVORLADEN UND -SYNCHRONISATION FÜR DRITTSYSTEME*
• *FIELD SURVEY DATA PRELOAD AND SYNCHRONIZATION FOR THIRD-PARTY SYSTEMS*
• *PRÉCHARGE ET SYNCHRONISATION DE DONNÉES D'ENQUÊTE DE TERRAIN POUR DES SYSTÈMES TIERS*
- (71) Rakuten Symphony, Inc., 1-14-1 Tamagawa Setagaya-ku, Tokyo 158-0094, JP
- (72) YADAV, Praveen N, Indore, IN
PATEL, Piyush, Indore, IN
MATHUR, Harsh, Indore, IN
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
-
- H04W 16/24** → (51) **H04W 16/18**
-
- (51) **H04W 16/28** (11) **4 591 602 A1***
- (52) **H04B 7/06952; G01S 5/02;**

- H04B 7/0469
- (25) En (26) En
(21) 22959004.7 (22) 20.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/119788 20.09.2022
- (87) WO 2024/059992 2024/13 28.03.2024
- (54) • *DREIDIMENSIONALE SUCHE UND POSITIONIERUNG IN DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEMEN*
• *THREE DIMENSIONAL SEARCH AND POSITIONING IN WIRELESS COMMUNICATIONS SYSTEMS*
• *RECHERCHE ET POSITIONNEMENT TRIDIMENSIONNELS DANS DES SYSTÈMES DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) ZHANG, Danlu, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Yu, San Diego, California 92121-1714, US
Jl, Tingfang, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Jaeger, Michael David, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- H04W 24/00** → (51) **H04L 41/082**
-
- H04W 24/00** → (51) **H04W 72/02**
-
- (51) **H04W 24/02** (11) **4 591 603 A1***
H04W 28/02 **H04W 84/12**
- (52) **H04W 24/02; H04B 7/15564;**
H04W 24/08; H04W 84/12
- (25) En (26) En
(21) 23758803.3 (22) 31.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/071307 31.07.2023
- (87) WO 2024/064454 2024/13 28.03.2024
- (30) 21.09.2022 US 202217934155
- (54) • *BACKHAUL-LINK-TX-VORSPANNUNG FÜR VERBESSERTEN END-TO-END-DURCHSATZ UND VERBESSERTE VERZÖGERUNG*
• *WI-FI MESH BACKHAUL LINK TX BIASING FOR BETTER END-TO-END THROUGHPUT AND DELAY*
• *POLARISATION TX DE LIAISON BACKHAUL DE MAILLAGE WI-FI POUR DE MEILLEURS DÉBIT ET DÉLAI DE BOUT EN BOUT*
- (71) Qualcomm Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) HUANG, Xiaolong, San Diego, CA 92121-1714, US
SHUKLA, Manish, San Diego, CA 92121-1714, US
KATAR, Srinivas, San Diego, CA 92121-1714, US
HOMCHAUDHURI, Sandip, San Diego, CA 92121-1714, US
BRAND, Simon, Jan, San Diego, CA 92121-1714, US
SINGH, Harinder, San Diego, CA 92121-1714, US
GOLLAMUDI, Tejaswini, San Diego, CA

- 92121-1714, US
SUN, Qinfang, San Diego, CA 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- (51) **H04W 24/02** (11) **4 591 604 A1***
H04W 88/08
- (52) **H04W 88/085; H04L 67/10;**
H04W 24/02; H04L 67/131
- (25) En (26) En
(21) 23798609.6 (22) 29.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/075559 29.09.2023
(87) WO 2024/073695 2024/14 04.04.2024
(30) 30.09.2022 US 202217937199
- (54) • VERTEILTER UND SYNCHRONISIERTER
NETZWERKKERN FÜR FUNKBASIERTE
NETZWERKE
• DISTRIBUTED AND SYNCHRONIZED NET-
WORK CORE FOR RADIO-BASED NET-
WORKS
• COEUR DE RÉSEAU DISTRIBUÉ ET SYN-
CHRONISÉ POUR RÉSEAUX RADIO
- (71) Amazon Technologies, Inc., PO Box 81226,
Seattle, WA 98108-1226, US
- (72) KRASILNIKOV, Nikolay, Seattle, Washington
98108-1226, US
DEREGO, Theodore Joseph Maka'iwai,
Seattle, Washington 98108-1226, US
WOJTOWICZ, Benjamin, Seattle,
Washington 98108-1226, US
- (74) E. Blum & Co. AG, Franklinturm
Hofwiesenstrasse 349, 8050 Zürich, CH
-
- (51) **H04W 24/02** (11) **4 591 605 A1***
H04W 8/02 **H04L 41/0893**
H04L 41/0803
- (52) **H04L 41/0816; H04W 36/0061**
- (25) En (26) En
(21) 23868674.5 (22) 25.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/014597 25.09.2023
(87) WO 2024/063623 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202263409222 P
- (54) • ID-BASIERTE ZELLKONFIGURATION FÜR
NACHFOLGENDE MOBILITÄT
• ID BASED CELL CONFIGURATION FOR
SUBSEQUENT MOBILITY
• CONFIGURATION DE CELLULE UTILISANT
UN ID POUR MOBILITÉ ULTÉRIEURE
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) KIM, Hongsuk, Seoul 06772, KR
JUNG, Sunghoon, Seoul 06772, KR
KIM, Myoungsoo, Seoul 06772, KR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- H04W 24/02** → (51) **H04W 36/00**
-
- H04W 24/02** → (51) **H04W 48/12**
-
- (51) **H04W 24/08** (11) **4 591 606 A1***
H04W 24/10
- (52) **H04W 24/08; H04W 24/10**
- (25) En (26) En
(21) 23754088.5 (22) 21.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/070694 21.07.2023
(87) WO 2024/064435 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202217934397
- (54) • INFORMATIONSAUSTAUSCH ÜBER QUER-
VERBINDUNGSINTERFERENZEN
• CROSS-LINK INTERFERENCE INFORMA-
TION EXCHANGE
• ÉCHANGE D'INFORMATIONS D'INTERFÉ-
RENCE DE LIAISON CROISÉE
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
- (72) ZHANG, Qian, San Diego, California 92121,
US
ZHOU, Yan, San Diego, California 92121, US
- (74) Jaeger, Michael David, et al, Maucher
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery
House 11-19 Artillery Row, London SW1P
1RT, GB
-
- (51) **H04W 24/08** (11) **4 591 607 A1***
H04W 28/02 **H04W 48/18**
H04L 41/14
- (52) **H04W 48/18; H04W 60/04**
- (25) En (26) En
(21) 23886259.3 (22) 01.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/017240 01.11.2023
(87) WO 2024/096563 2024/19 10.05.2024
(30) 02.11.2022 KR 20220144335
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
ANALYSE DER NETZWERKSCHICHTLAST
• METHOD AND APPARATUS FOR NET-
WORK SLICE LOAD ANALYTICS
• PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ANALYSE DE
CHARGE DE TRANCHE DE RÉSEAU
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) SUH, Dongeun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
PARK, Jungshin, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
-
- H04W 24/08** → (51) **H04B 7/06**
-
- (51) **H04W 24/10** (11) **4 591 608 A1***
H04W 28/02 **H04W 52/02**
H04W 76/28 **G06N 20/00**
- (52) **H04W 24/08; G06N 20/00;**
H04W 4/02; H04W 24/02;
H04W 28/0231; H04W 28/0268;
H04L 41/16
- (25) En (26) En
(21) 23868642.2 (22) 22.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/014470 22.09.2023
(87) WO 2024/063590 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202263408867 P

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
MELDUNG VON DATENVERKEHR AUF BA-
SIS VON VORHERSAGE IN EINEM DRAHT-
LOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM
• METHOD AND APPARATUS FOR REPORT-
ING DATA TRAFFIC BASED ON PREDIC-
TION IN A WIRELESS COMMUNICATION
SYSTEM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR RAPPORTER
UN TRAFIC DE DONNÉES SUR LA BASE
D'UNE PRÉDICTION DANS UN SYSTÈME
DE COMMUNICATION SANS FIL
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) KIM, Myoungsoo, Seoul 06772, KR
JUNG, Sunghoon, Seoul 06772, KR
- (74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE
-
- (51) **H04W 24/10** (11) **4 591 609 A1***
H04W 76/15 **H04W 76/18**
H04W 76/19
- (52) **H04W 76/15; H04W 36/0069;**
H04W 76/18; H04W 76/19
- (25) En (26) En
(21) 23883177.0 (22) 27.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/016909 27.10.2023
(87) WO 2024/091073 2024/18 02.05.2024
(30) 27.10.2022 IN 202241061308
04.10.2023 IN 202241061308
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
HANDHABUNG VON ERFOLGREICHEM
PRIMÄREM UND ERFOLGREICHEM
PSCCELL-BERICHT (SPR) IN EINEM DRAHT-
LOSEN NETZWERK
• METHODS AND APPARATUS FOR HAN-
DLING SUCCESSFUL PRIMARY AND SUC-
CESSFUL PSCCELL REPORT (SPR) IN WIRE-
LESS NETWORK
• PROCÉDÉS ET APPAREIL DE GESTION DE
CELLULES PRIMAIRES RÉUSSIES ET RAP-
PORT DE RÉUSSITE DE PSCCELL (SPR) DANS
UN RÉSEAU SANS FIL
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) ABRAHAM, Aby Kanneath, Bangalore
560037, IN
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- (51) **H04W 24/10** (11) **4 591 610 A1***
H04W 52/365; H04L 5/001;
H04W 24/10
- (25) En (26) En
(21) 23895764.1 (22) 06.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/086715 06.04.2023
(87) WO 2024/113596 2024/23 06.06.2024
- (54) • VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND SY-
STEME ZUR VERBESSERUNG DER AB-
DECKUNG
• METHODS, DEVICES, AND SYSTEMS FOR
ENHANCING COVERAGE
• PROCÉDÉS, DISPOSITIFS ET SYSTÈMES
POUR AMÉLIORER UNE COUVERTURE
- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South

- Hi-Tech Industrial Park Nanshan,
Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) ZHANG, Junfeng, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
LIU, Xing, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
HAN, Xianghui, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
(74) Savi, Massimiliano, et al, Notarbartolo &
Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149
Milano, IT

H04W 24/10 → (51) **H04L 25/02**

H04W 24/10 → (51) **H04W 24/08**

H04W 24/10 → (51) **H04W 36/00**

- (51) **H04W 28/02** (11) **4 591 611 A1***
H04L 47/2416
(52) **H04W 28/0268; H04L 47/2416;**
H04W 28/0263

(25) En (26) En
(21) 22803320.5 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/079616 24.10.2022
(87) WO 2024/061475 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 GR 20220100766
(54) • *Dienstgüte von Medien der erwei-
terten Realität über ein drahtloses
Kommunikationsnetzwerk*
• *QUALITY OF SERVICE OF EXTENDED REAL-
ITY MEDIA OVER A WIRELESS COMMUNI-
CATION NETWORK*
• *QUALITÉ DE SERVICE DE SUPPORTS DE
RÉALITÉ ÉTENDUE SUR UN RÉSEAU DE
COMMUNICATION SANS FIL*

- (71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151 Lorong
Chuan, No. 02-01 New Tech Park,
Singapore 556741, SG
(72) BASU MALLICK, Prateek, 63303 Dreieich,
DE
STOICA, Razvan-Andrei, 45130 Essen, DE
LÖHR, Joachim, 65203 Wiesbaden, DE
KUCHIBHOTLA, Ravi, Chicago, Illinois
60680, US
KARAMPATIS, Dimitrios, Ruislip Middlesex
HA4 6ED, GB
BAGHERI, Hossein, Urbana, Illinois 61802,
US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB

- (51) **H04W 28/02** (11) **4 591 612 A1***
H04L 69/14 **H04W 74/08**
H04W 76/15 **H04W 84/12**
H04W 88/08

- (52) **H04W 28/02; H04L 69/14;**
H04W 28/0231; H04W 76/15;
H04W 74/0808; H04W 84/12

(25) En (26) En
(21) 23793597.8 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/074595 19.09.2023
(87) WO 2024/064688 2024/13 28.03.2024
(30) 24.09.2022 US 202217952227
(54) • *FLEXIBLE MULTILINK-BETRIEBSARCHITEK-
TUR*
• *FLEXIBLE MULTI-LINK OPERATION ARCHI-
TECTURE*

- *ARCHITECTURE DE FONCTIONNEMENT À
LIAISONS MULTIPLES FLEXIBLE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) HOMCHAUDHURI, Sandip, San Diego,
California 92121-1714, US
FREDERICKS, Guido Robert, San Diego,
California 92121-1714, US
KUCHAREWSKI, Nicholas, San Diego,
California 92121-1714, US
CHAN, Patrick Poon-Cheuk, San Diego,
California 92121-1714, US
KATAR, Srinivas, San Diego, California
92121-1714, US
SINGH, Harinder, San Diego, California
92121-1714, US
HARRSEN, John Thomas, San Diego,
California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 28/02 → (51) **H04W 24/02**

H04W 28/02 → (51) **H04W 24/08**

H04W 28/02 → (51) **H04W 24/10**

H04W 28/02 → (51) **H04W 48/02**

- (51) **H04W 28/06** (11) **4 591 613 A1***
H04W 72/512; H04W 72/21

(25) En (26) En
(21) 23878960.6 (22) 08.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/123289 08.10.2023
(87) WO 2024/082968 2024/17 25.04.2024
(30) 19.10.2022 US 202217969437
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEREIT-
STELLUNG EINES DIENSTES MIT GERIN-
GER VERZÖGERUNG IN EINEM DRAHTLO-
SEN LOKALEN NETZWERK (WLAN)*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PROVID-
ING A LOW DELAY SERVICE IN A WIRE-
LESS LOCAL AREA NETWORK (WLAN)*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR FOURNIR
UN SERVICE À FAIBLE RETARD DANS UN
RÉSEAU LOCAL SANS FIL (WLAN)*

- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ABOUL-MAGD, Osama, Kanata, Ontario
231, CA
SUH, Jung Hoon, Kanata, Ontario 231, CA
XIN, Yan, Kanata, Ontario 231, CA
AU, Kwok Shum, Kanata, Ontario 231, CA
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

- (51) **H04W 36/00** (11) **4 591 614 A1***
H04W 36/32 **H04W 8/18**
H04W 84/04

- (52) **H04W 36/00838; H04W 36/322;**
H04W 8/186; H04W 84/045

(25) En (26) En
(21) 23768317.2 (22) 15.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/075430 15.09.2023
(87) WO 2024/061761 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 EP 22196648
(54) • *ÜBERGABEVERWALTUNGSSYSTEM UND
BENUTZERVORRICHTUNG*
• *HANDOVER MANAGEMENT SYSTEM AND
USER DEVICE*
• *SYSTÈME DE GESTION DE TRANSFERT IN-
TERCELLULAIRE ET DISPOSITIF UTILISA-
TEUR*
(71) Koninklijke KPN N.V., Wilhelminakade 123,
3072 AP Rotterdam, NL
(72) DIMITROVSKI, Toni, 2771 PS Boskoop, NL
SACHDEVA, Prachi, 2635 GR Den Hoorn, NL
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180,
1062 XK Amsterdam, NL

- (51) **H04W 36/00** (11) **4 591 615 A1***
H04W 36/36 **H04W 76/34**

- (52) **H04W 36/0061; H04L 5/001;**
H04L 5/0098; H04W 36/00835;
H04W 76/34

(25) En (26) En
(21) 23776788.4 (22) 26.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/072965 26.08.2023
(87) WO 2024/064502 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202263409074 P
25.08.2023 US 202318456000
(54) • *DYNAMISCHE SIGNALISIERUNG ZUR FREI-
GABE KONFIGURIERTER ZELLGRUPPEN
FÜR SCHICHT-1- UND SCHICHT-2-INTER-
ZELLMOBILITÄT*
• *DYNAMIC SIGNALING TO RELEASE CON-
FIGURED CELL GROUPS FOR LAYER 1 AND
LAYER 2 INTER-CELL MOBILITY*
• *SIGNALISATION DYNAMIQUE POUR LIBÉ-
RER DES GROUPES DE CELLULES CONFI-
GURÉS POUR UNE MOBILITÉ INTER-CEL-
LULES DE COUCHE 1 ET DE COUCHE 2*

- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) ZHOU, Shanyu, San Diego, California
92121-1714, US
DAMNJANOVIC, Aleksandar, San Diego,
California 92121-1714, US
DAMNJANOVIC, Jelena, San Diego,
California 92121-1714, US
(74) Jaeger, Michael David, et al, Maucher
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery
House 11-19 Artillery Row, London SW1P
1RT, GB

- (51) **H04W 36/00** (11) **4 591 616 A1***
H04W 24/02 **H04W 24/10**
H04L 5/00

- (52) **H04W 36/00835; H04W 36/0079;**
H04W 36/0085; H04L 5/001;
H04W 24/02; H04W 24/10;
H04W 36/00692; H04W 76/19

(25) En (26) En
(21) 23777461.7 (22) 01.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/073318 01.09.2023
(87) WO 2024/064518 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 US 202217948734

- (54) • *VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG VON SCHICHT-1-MOBILITÄT AUF DER BASIS MEHRERER SEKUNDÄRZELLENGRUPPEN-KONFIGURATIONEN*
- *TECHNIQUES FOR PERFORMING LAYER 1/LAYER 2 MOBILITY BASED ON MULTIPLE SECONDARY CELL GROUP CONFIGURATIONS*
- *TECHNIQUES POUR EFFECTUER UNE MOBILITÉ COUCHE 1/COUCHE 2 SUR LA BASE DE MULTIPLES CONFIGURATIONS DE GROUPE DE CELLULES SECONDAIRES*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) KRISHNAN, Shankar, San Diego, California 92121-1714, US
KUMAR, Rajeev, San Diego, California 92121-1714, US
OZTURK, Ozcan, San Diego, California 92121-1714, US
PURKAYASTHA, Punyaslok, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

- (51) **H04W 36/00** (11) **4 591 617 A1***
- (52) **H04W 36/0055; H04W 36/0079**
- (25) En (26) En
- (21) 23797948.9 (22) 28.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/033967 28.09.2023
- (87) WO 2024/072957 2024/14 04.04.2024
- (30) 29.09.2022 US 202263411592 P
- (54) • *INFORMATIONSBERICHT AUF DER BASIS VON MOBILITÄT NIEDRIGER SCHICHT*
- *INFORMATION REPORT BASED ON LOW-LAYER MOBILITY*
- *RAPPORT D'INFORMATIONS BASÉ SUR UNE MOBILITÉ DE COUCHE BASSE*
- (71) Ofinno, LLC, 11091 Sunset Hills Road, Suite 510, Reston, VA 20190, US
- (72) PARK, Kyungmin, RESTON, Virginia 20190, US
KIM, Taehun, Reston, Virginia 20190, US
DINAN, Esmael Hejazi, Reston, Virginia 20190, US
XU, Jian, Reston, Virginia 20190, US
CHUN, SungDuck, Reston, Virginia 20190, US
- (74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

- (51) **H04W 36/00** (11) **4 591 618 A1***
- (52) **H04W 36/08**
- (52) **H04W 92/20; H04W 36/08; H04W 88/085**
- (25) En (26) En
- (21) 23874170.6 (22) 13.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/072072 13.01.2023
- (87) WO 2024/073974 2024/15 11.04.2024
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR IAB-KNOTENMIGRATION*
- *METHOD AND APPARATUS FOR IAB NODE MIGRATION*

- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MIGRATION DE NOEUD IAB*
- (71) Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) ZHUO, Yibin, Shanghai 200135, CN
DAI, Mingzeng, Shanghai 201315, CN
WU, Lianhai, Beijing 100094, CN
YAN, Le, Shanghai 200129, CN
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

- (51) **H04W 36/00** (11) **4 591 619 A1***
- (52) **H04W 36/362; H04W 36/0072; H04W 36/00837; H04W 76/15**
- (25) En (26) En
- (21) 23874183.9 (22) 19.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/073250 19.01.2023
- (87) WO 2024/073988 2024/15 11.04.2024
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN FÜR EINEN CHO MIT KANDIDATEN-SCG-MECHANISMUS*
- *METHODS AND APPARATUSES FOR A CHO WITH CANDIDATE SCG MECHANISM*
- *PROCÉDÉS ET APPAREILS POUR UN CHO AVEC MÉCANISME SCG CANDIDAT*
- (71) Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) WU, Lianhai, Beijing 100094, CN
DAI, Mingzeng, Shanghai 201315, CN
ZHANG, Congchi, Shanghai 201315, CN
YAN, Le, Shanghai 201315, CN
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H04W 36/00 → (51) **H04B 7/06**

H04W 36/00 → (51) **H04W 36/36**

H04W 36/00 → (51) **H04W 56/00**

H04W 36/08 → (51) **H04W 36/00**

H04W 36/08 → (51) **H04W 84/00**

H04W 36/18 → (51) **H04W 36/36**

H04W 36/32 → (51) **H04W 36/00**

- (51) **H04W 36/36** (11) **4 591 620 A1***
- (52) **H04W 36/362**
- (25) En (26) En
- (21) 22792958.5 (22) 20.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/044149 20.09.2022
- (87) WO 2024/063760 2024/13 28.03.2024
- (54) • *VORKONFIGURIERTER CHO*
- *PRECONFIGURED CHO*
- *TRANSFERT CONDITIONNEL PRÉCONFIGURÉ*
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) GOLD, Dimitri, 02610 Espoo, FI
DALSGAARD, Lars, 90230 Oulu, FI
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

- (51) **H04W 36/36** (11) **4 591 621 A1***
- H04W 36/00** **H04W 36/18**

- H04W 74/08**
- (52) **H04W 36/362; H04W 36/0055; H04W 36/185; H04W 74/0833**
- (25) En (26) En
- (21) 23773102.1 (22) 24.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/072815 24.08.2023
- (87) WO 2024/064496 2024/13 28.03.2024
- (30) 22.09.2022 US 202217934386
- (54) • *AUFRECHTERHALTUNG DER KOMMUNIKATION AUF EINER QUELLZELLE BEI EINER BEDINGTEN ÜBERGABE*
- *MAINTAINING COMMUNICATION ON A SOURCE CELL IN A CONDITIONAL HANDOVER*
- *MAINTIEN DE COMMUNICATION SUR UNE CELLULE SOURCE DANS UN TRANSFERT CONDITIONNEL*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) JI, Lianhai, San Diego, California 92121, US
HUANG, Yi, San Diego, California 92121, US
HE, Linhai, San Diego, California 92121, US
WU, Qiang, San Diego, California 92121, US
MA, Jun, San Diego, California 92121, US
WANG, Xiao Feng, San Diego, California 92121, US
GURELLI, Mehmet Izzet, San Diego, California 92121, US
DUAN, Weimin, San Diego, California 92121, US
ANANTHA SWAMY, Karthik, San Diego, California 92121, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

- (51) **H04W 36/36** (11) **4 591 622 A1***
- (52) **H04W 36/362; H04W 36/18; H04W 36/185**
- (25) En (26) En
- (21) 23783173.0 (22) 08.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/032348 08.09.2023
- (87) WO 2024/063963 2024/13 28.03.2024
- (30) 19.09.2022 US 202217948044
- (54) • *VERFAHREN FÜR VERBINDUNGSSTATUS-MOBILITÄT IN EINEM DIENSTBASIERTEM DRAHTLOSEN SYSTEM*
- *TECHNIQUES FOR CONNECTED STATE MOBILITY IN A SERVICE-BASED WIRELESS SYSTEM*
- *TECHNIQUES DE MOBILITÉ D'ÉTAT CONNECTÉ DANS UN SYSTÈME SANS FIL BASÉ SUR UN SERVICE*
- (71) Qualcomm Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) PURKAYASTHA, Punyaslok, San Diego, CA 92121-1714, US
OZTURK, Ozcan, San Diego, CA 92121-1714, US
HORN, Gavin, Bernard, San Diego, CA 92121-1714, US
GRIOT, Miguel, San Diego, CA 92121-1714, US
GHOLMIEH, Aziz, San Diego, CA 92121-1714, US

- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 36/36 → (51) **H04W 36/00**

H04W 36/36 → (51) **H04W 52/02**

- (51) **H04W 40/22** (11) **4 591 623 A1***
(52) **H04W 40/22; H04W 40/12;
H04W 40/125; H04W 40/24;
H04W 40/36; H04L 45/28;
H04L 47/283; H04L 47/286;
H04W 28/0268; H04W 40/04**
(25) En (26) En
(21) 23867238.0 (22) 30.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/115752 30.08.2023
(87) WO 2024/060947 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 PCT/CN2022/120737
(54) • **NETZWERKGESTEUERTE UE-ZU-UE (U2U)-
RELAISVERBINDUNGSWARTUNG**
• **NETWORK CONTROLLED UE-TO-UE (U2U)
RELAY LINK MAINTENANCE**
• **MAINTENANCE DE LIAISON DE RELAIS UE
À UE (U2U) COMMANDÉE PAR RÉSEAU**
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) WANG, Min, 977 53 Luleå, SE
ZHANG, Zhang, Beijing 100102, CN
SRINIVASAN, Nithin, 50737 Köln, DE
CHRISTOFFERSSON, Jan, 975 61 Luleå, SE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

H04W 48/00 → (51) **H04W 56/00**

- (51) **H04W 48/02** (11) **4 591 624 A1***
(52) **H04W 48/02; H04W 76/11;
H04W 76/12; H04W 76/22;
H04W 76/32; H04W 88/14**
(25) En (26) En
(21) 23809428.8 (22) 25.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/077715 25.10.2023
(87) WO 2024/091995 2024/18 02.05.2024
(30) 28.10.2022 US 202263381418 P
(54) • **VERBINDUNGSSPEZIFISCHER ÜBERLAST-
SCHUTZ FÜR ZUGANGS- UND MOBILI-
TÄTSMANAGEMENT**
• **CONNECTION-SPECIFIC OVERLOAD PRO-
TECTION FOR ACCESS AND MOBILITY
MANAGEMENT**
• **PROTECTION DE SURCHARGE SPÉCI-
FIQUE À UNE CONNEXION POUR UNE
GESTION D'ACCÈS ET DE MOBILITÉ**
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
(72) NEGM, Mohamed, 20354 Hamburg, DE
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street,
Manchester M1 4HD, GB

- (51) **H04W 48/02** (11) **4 591 625 A1***
H04W 84/10 **H04W 48/16**
H04W 60/06
(52) **H04W 60/04; H04W 48/18;
H04W 84/10**

- (25) En (26) En
(21) 23883140.8 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/016777 26.10.2023
(87) WO 2024/091035 2024/18 02.05.2024
(30) 27.10.2022 IN 202241061149
04.11.2022 IN 202241063174
08.09.2023 IN 202241061149
08.09.2023 IN 202342060592
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
DIENSTWIEDERHERSTELLUNG IN DER
DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION**
• **METHOD AND APPARATUS FOR SERVICE
RECOVERY IN WIRELESS COMMUNICA-
TION**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉCUPÉRA-
TION DE SERVICE DANS UNE COMMUNI-
CATION SANS FIL**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SINHA, Utsav, Suwon-si, Gyeonggi-do,
16677, KR
KUMAR, Lalith, Suwon-si, Gyeonggi-do,
16677, KR
HASHMI, Danish Ehsan, Suwon-si,
Gyeonggi-do, 16677, KR
UTTUR, Govind, Suwon-si, Gyeonggi-do,
16677, KR
MISHRA, Vijay Kumar, Suwon-si, Gyeonggi-
do, 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

H04W 48/10 → (51) **H04W 84/00**

- (51) **H04W 48/12** (11) **4 591 626 A1***
H04W 24/02 **H04W 48/14**
H04W 88/08
(52) **H04W 48/12; H04W 24/02;
H04W 48/14; H04W 88/08**
(25) En (26) En
(21) 23783172.2 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/032337 08.09.2023
(87) WO 2024/063961 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 US 202217948107
(54) • **VERFAHREN ZUR SYSTEMINFORMATIONEN-
AUSSTRAHLUNG IN EINEM DIENSTBA-
SIERTEN DRAHTLOSEN SYSTEM**
• **TECHNIQUES FOR SYSTEM INFORMA-
TION BROADCAST IN A SERVICE-BASED
WIRELESS SYSTEM**
• **TECHNIQUES DE DIFFUSION D'INFORMA-
TIONS SYSTÈME DANS UN SYSTÈME SANS
FIL BASÉ SUR UN SERVICE**
(71) QUALCOMM Incorporated, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-
1714, US
(72) GHOLMIEH, Aziz, San Diego, California
92121-1714, US
GRIOT, Miguel, San Diego, California
92121-1714, US
HORN, Gavin Bernard, San Diego,
California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 48/14 → (51) **H04W 48/12**

- (51) **H04W 48/16** (11) **4 591 627 A1***
(52) **H04W 48/16**
(25) En (26) En
(21) 23783668.9 (22) 12.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/073937 12.09.2023
(87) WO 2024/064555 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 US 202217948051
(54) • **ENTDECKUNG IN EINEM DIENSTBASIER-
TEN DRAHTLOSEN SYSTEM**
• **DISCOVERY IN A SERVICE-BASED WIRE-
LESS SYSTEM**
• **DÉCOUVERTE DANS UN SYSTÈME SANS
FIL BASÉ SUR UN SERVICE**
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) GRIOT, Miguel, San Diego, California
92121-1714, US
GHOLMIEH, Aziz, San Diego, California
92121-1714, US
HORN, Gavin Bernard, San Diego,
California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,
D06 F9C7, IE

H04W 48/16 → (51) **H04W 48/02**

- (51) **H04W 48/18** (11) **4 591 628 A1***
H04W 12/06
(52) **H04W 48/18; H04L 67/51**
(25) En (26) En
(21) 23785952.5 (22) 12.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/073936 12.09.2023
(87) WO 2024/064554 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 US 202217948039
(54) • **VERFAHREN ZUR DIENSTHERSTELLUNG IN
EINEM DIENSTBASIERTEM DRAHTLOSEN
SYSTEM**
• **TECHNIQUES FOR SERVICE ESTABLISH-
MENT IN A SERVICE-BASED WIRELESS
SYSTEM**
• **TECHNIQUES D'ÉTABLISSEMENT DE SER-
VICE DANS UN SYSTÈME SANS FIL BASÉ
SUR UN SERVICE**
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) GRIOT, Miguel, San Diego, California
92121-1714, US
GHOLMIEH, Aziz, San Diego, California
92121-1714, US
HORN, Gavin Bernard, San Diego,
California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

- (51) **H04W 48/18** (11) **4 591 629 A1***
H04W 76/27
(52) **H04W 48/18; H04W 76/27;
H04W 76/30; H04W 88/085**
(25) En (26) En
(21) 23786412.9 (22) 12.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/073938 12.09.2023
(87) WO 2024/064556 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 US 202217948041
- (54) • *VERFAHREN FÜR DIENSTZUSTÄNDE IN EINEM DIENSTBASIERTEM DRAHTLOSEN SYSTEM*
• *TECHNIQUES FOR SERVICE STATES IN A SERVICE-BASED WIRELESS SYSTEM*
• *TECHNIQUES POUR DES ÉTATS DE SERVICE DANS UN SYSTÈME SANS FIL BASÉ SUR UN SERVICE*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) GHOLMIEH, Aziz, San Diego, California 92121-1714, US
GRIOT, Miguel, San Diego, California 92121-1714, US
HORN, Gavin Bernard, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Jaeger, Michael David, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- (51) **H04W 48/18** (11) **4 591 630 A1***
H04W 8/12
(52) **H04W 8/18; H04L 65/1016; H04L 65/1073; H04W 48/18; H04W 8/12; H04W 60/00**
- (25) En (26) En
(21) 23805784.8 (22) 11.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/076623 11.10.2023
(87) WO 2024/097516 2024/19 10.05.2024
(30) 01.11.2022 US 202263421497 P
- (54) • *DIENSTBASIERTE PLMN-AUSWAHL UND REGISTRIERUNG FÜR ZELLULARE VORRICHTUNG UND NETZWERK*
• *SERVICE BASED PLMN SELECTION AND REGISTRATION FOR CELLULAR DEVICE & NETWORK*
• *SÉLECTION ET ENREGISTREMENT DE PLMN BASÉS SUR UN SERVICE POUR UN DISPOSITIF CELLULAIRE ET UN RÉSEAU*
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) JING, Xiangpeng, Cupertino, California 95014, US
PRAKASAM, Sridhar, Cupertino, California 95014, US
CHAN, Lester K., Cupertino, California 95014, US
GUPTA, Vivek G, Cupertino, California 95014, US
ANANTHARAMAN, Karthik, Cupertino, California 95014, US
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 48/18 → (51) H04W 12/06

H04W 48/18 → (51) H04W 24/08

- (51) **H04W 52/02** (11) **4 591 631 A1***
H04W 64/00
(52) **H04W 64/00; H04B 7/18504;**

- H04B 7/18513; H04W 52/0251; H04W 68/00**
- (25) En (26) En
(21) 22959208.4 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/120870 23.09.2022
(87) WO 2024/060201 2024/13 28.03.2024
- (54) • *VERFAHREN, SYSTEM UND VORRICHTUNG ZUR TERRESTRISCHEN UND NICHT-TERRESTRISCHEN POSITIONIERUNG*
• *METHODS, SYSTEM, AND APPARATUS FOR TERRESTRIAL AND NON-TERRESTRIAL POSITIONING*
• *PROCÉDÉS, SYSTÈME ET APPAREIL DE POSITIONNEMENT TERRESTRE ET NON TERRESTRE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) JASSAL, Aman, Ottawa, Ontario 231, CA
MAAREF, Amine, Ottawa, Ontario 231, CA
MA, Jianglei, Ottawa, Ontario 231, CA
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

- (51) **H04W 52/02** (11) **4 591 632 A1***
(52) **H04W 52/0235; Y02D 30/70**
- (25) En (26) En
(21) 22963753.3 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/128720 31.10.2022
(87) WO 2024/092433 2024/19 10.05.2024
- (54) • *UE-MOBILITÄT AUF BASIS EINES AUFWECKSIGNALS MIT NIEDRIGER LEISTUNG*
• *UE MOBILITY BASED ON LOW-POWER WAKE-UP SIGNAL*
• *MOBILITÉ D'UE SUR LA BASE D'UN SIGNAL DE RÉVEIL À FAIBLE PUISSANCE*
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) CUI, Jie, Cupertino, California 95014, US
TANG, Yang, Cupertino, California 95014, US
LI, Qiming, Beijing 100022, CN
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
(74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

- (51) **H04W 52/02** (11) **4 591 633 A1***
H04W 12/06 **H04W 92/18**
(52) **H04W 52/0277; H04W 12/082; H04L 63/0861; H04W 12/06; H04W 12/125; H04W 12/68; H04W 52/0251; H04W 52/028; H04W 84/18; H04W 92/18**
- (25) En (26) En
(21) 23764535.3 (22) 10.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/072014 10.08.2023
(87) WO 2024/064467 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202217934405

- (54) • *EINSPARUNG DER BATTERIENUTZUNG BEI BATTERIEBETRIEBENEN VORRICHTUNGEN*
• *SAVING BATTERY USAGE ON BATTERY POWERED DEVICES*
• *ÉCONOMIE D'UTILISATION DE BATTERIE SUR DES DISPOSITIFS ALIMENTÉS PAR BATTERIE*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) PALLERLA, Rakesh, San Diego, California 92121, US
SUNFEER, Mohamed, San Diego, California 92121, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- (51) **H04W 52/02** (11) **4 591 634 A1***
(52) **H04W 52/0216; H04W 52/0219; H04W 52/0229; H04W 52/0235; H04W 52/028**
- (25) En (26) En
(21) 23782639.1 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) SE 2023/050924 20.09.2023
(87) WO 2024/063691 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 US 202263408293 P
- (54) • *AUFWECKSIGNALSCHEMA FÜR AUFWECK-VERWALTUNG*
• *WAKE-UP SIGNAL SCHEME FOR WAKE-UP MANAGEMENT*
• *SCHEMA DE SIGNAL DE RÉVEIL POUR GESTION DE RÉVEIL*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) MOZAFFARI, Mohammad, FREMONT, California 94555, US
YANG, Yanpeng, 177 39 JÄRFÄLLA, SE
KITITCHOKECHAI, Kittipong, 177 63 JÄRFÄLLA, SE
ANDERSSON, Mattias, 172 39 SUNDBYBERG, SE
HÖGLUND, Andreas, 170 62 SOLNA, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- (51) **H04W 52/02** (11) **4 591 635 A1***
H04W 36/36 **H04W 76/15**
H04W 76/28
(52) **H04W 52/0216; H04W 52/0235; H04W 52/0258; H04W 76/28; H04W 36/0055; H04W 76/15**
- (25) En (26) En
(21) 23790153.3 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/033509 22.09.2023
(87) WO 2024/064356 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202263409377 P
- (54) • *SCHNELLE PRIMÄRZELLENUMSCHALTUNG*
• *FAST PRIMARY CELL SWITCHING*
• *COMMUTATION RAPIDE DE CELLULES PRIMAIRES*
- (71) Ofinno, LLC, 11091 Sunset Hills Road, Suite 510, Reston, VA 20190, US
(72) ZHOU, Hua, Reston, Virginia 20190, US

PARK, Kyungmin, Reston, Virginia 20190, US
DINAN, Esmal Hejazi, Reston, Virginia 20190, US
CIRIK, Ali Cagatay, Reston, Virginia 20190, US
JEON, Hyoungsuk, Reston, Virginia 20190, US
CHUN, Sungduck, Reston, Virginia 20190, US
KIM, Taehun, Reston, Virginia 20190, US
PRASAD, Gautham, Reston, Virginia 20190, US
KHOSHKHOLGH DASHTAKI, Mohammad Ghadir, Reston, Virginia 20190, US
XU, Jian, Reston, Virginia 20190, US
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

(51) **H04W 52/02** (11) **4 591 636 A1***
(52) **H04W 52/0245; H04L 5/0048; H04W 52/0216; H04W 52/0235; H04W 52/028; H04W 36/0085; H04W 48/16**

(25) En (26) En
(21) 23867287.7 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) CN 2023/117208 06.09.2023
(87) WO 2024/060996 2024/13 28.03.2024
(30) 24.09.2022 PCT/CN2022/121133
(54) • *VERWENDUNG VON LP-RS FÜR RRM-MESSUNGEN IM RRC-VERBINDUNGSZUSTAND*
• *USE OF LP-RS FOR RRM MEASUREMENTS IN RRC CONNECTED STATE*
• *UTILISATION DE LP-RS POUR DES MESURES RRM DANS UN ÉTAT CONNECTÉ RRC*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) HE, Linhai, San Diego California 92121-1714, US
KIM, Yuchul, San Diego California 92121-1714, US
ELSHAFIE, Ahmed, San Diego California 92121-1714, US
WU, Zhikun, San Diego California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

H04W 52/02 → (51) **H02J 50/00**

H04W 52/02 → (51) **H04L 5/00**

H04W 52/02 → (51) **H04W 24/10**

H04W 52/02 → (51) **H04W 64/00**

H04W 52/02 → (51) **H04W 74/00**

H04W 52/02 → (51) **H04W 76/28**

(51) **H04W 52/14** (11) **4 591 637 A1***
H04W 52/32 **H04W 52/34**
H04W 52/50 **H04W 74/00**
H04W 74/08

(52) **H04W 52/34; H04W 52/146; H04W 52/325; H04W 52/50; H04W 74/006; H04W 74/0836**

(25) En (26) En
(21) 23776540.9 (22) 29.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/073100 29.08.2023
(87) WO 2024/064513 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202217934809
(54) • *LEISTUNGS- UND RESSOURCENZUWEISUNG FÜR NICHTORTHOGONALEN MEHRFACHZUGRIFF (NOMA)*
• *POWER AND RESOURCE ALLOCATION FOR NON-ORTHOGONAL MULTIPLE ACCESS (NOMA)*
• *ATTRIBUTION DE PUISSANCE ET DE RESOURCES POUR ACCÈS MULTIPLE NON ORTHOGONAL (NOMA)*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) SEN, Pinar, San Diego, California 92121-1714, US
KWAK, Yongjun, San Diego, California 92121-1714, US
KWON, Hwan Joon, San Diego, California 92121-1714, US
JIANG, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Jaeger, Michael David, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H04W 52/14 → (51) **H04B 7/06**

H04W 52/14 → (51) **H04W 52/38**

H04W 52/32 → (51) **H04W 52/14**

H04W 52/34 → (51) **H04W 52/14**

(51) **H04W 52/36** (11) **4 591 638 A1***
H04W 52/42

(52) **H04W 52/367; H04W 52/42**

(25) En (26) En
(21) 23773132.8 (22) 28.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/072997 28.08.2023
(87) WO 2024/064506 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202217952169
(54) • *EFFIZIENTE BESTIMMUNG DER HF-EXPOSITION FÜR MIMO-SENDER*
• *EFFICIENT DETERMINATION OF RF EXPOSURE FOR MIMO TRANSMITTERS*
• *DÉTERMINATION EFFICACE D'EXPOSITION RF POUR ÉMETTEURS MIMO*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) NADAKUDUTI, Jagadish, San Diego, California 92121, US
LU, Lin, San Diego, California 92121, US
GUCKIAN, Paul, San Diego, California 92121, US

(74) Schmidbauer, Andreas Konrad, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

(51) **H04W 52/36** (11) **4 591 639 A1***
H04W 52/44 **H04W 88/06**

(52) **H04W 52/367; H04W 52/44;**

H04W 72/1215; H04W 88/06

(25) En (26) En
(21) 23776205.9 (22) 28.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/073021 28.08.2023
(87) WO 2024/064507 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202217952166
(54) • *FUNKFREQUENZEXPOSITIONSKONFORMITÄT*
• *RADIO FREQUENCY EXPOSURE COMPLIANCE*
• *CONFORMITÉ D'EXPOSITION AUX FRÉQUENCES RADIOÉLECTRIQUES*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) NADAKUDUTI, Jagadish, San Diego, California 92121, US
LU, Lin, San Diego, California 92121, US
GUCKIAN, Paul, San Diego, California 92121, US

(74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

(51) **H04W 52/36** (11) **4 591 640 A1***
(52) **H04W 52/367**

(25) En (26) En
(21) 23790186.3 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/074754 21.09.2023
(87) WO 2024/064801 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 US 202263376532 P
20.09.2023 US 202318470851
(54) • *MESSSCHALTUNG FÜR FUNKFREQUENZ-EXPOSITIONSKONFORMITÄT*
• *SENSING CIRCUITRY FOR RADIO FREQUENCY EXPOSURE COMPLIANCE*
• *CIRCUITS DE DÉTECTION POUR CONFORMITÉ DE L'EXPOSITION AUX RADIOFRÉQUENCES*

(71) Qualcomm Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) FORRESTER, John, San Diego, CA 92121-1714, US
FERNANDO, Udara, San Diego, CA 92121-1714, US
MESHKATI, Farhad, San Diego, CA 92121-1714, US
LU, Lin, San Diego, CA 92121-1714, US
NADAKUDUTI, Jagadish, San Diego, CA 92121-1714, US
HOOVER, Scott, San Diego, CA 92121-1714, US
RIMINI, Roberto, San Diego, CA 92121-1714, US
MCGLOIN, Justin, San Diego, CA 92121-1714, US
SANTHANAM, Arvind, Vardarajan, San Diego, CA 92121-1714, US
MCCLLOUD, Michael, Lee, San Diego, CA 92121-1714, US

(74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

- (51) **H04W 52/36** (11) **4 591 641 A1***
(52) **H04W 52/367**
(25) En (26) En
(21) 23790511.2 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/074846 22.09.2023
(87) WO 2024/064865 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202263376964 P
21.09.2023 US 202318472070
(54) • **RADIOFREQUENZ-BELICHTUNGSBEURTEI-
LUNG PRO OBERFLÄCHE**
• **RADIO FREQUENCY EXPOSURE EVALUA-
TION PER SURFACE**
• **ÉVALUATION DE L'EXPOSITION AUX RA-
DIOFRÉQUENCES SELON LA SURFACE**
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) NADAKUDUTI, Jagadish, San Diego,
California 92121-1714, US
LU, Lin, San Diego, California 92121-1714,
US
(74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer
Partnerschaft mbB Patent- und
Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5,
80538 München, DE
-
- (51) **H04W 52/38** (11) **4 591 642 A1***
(52) **H04L 5/00** **H04W 52/14**
(52) **H04W 52/38; H04L 5/0051;**
H04W 52/146
(25) En (26) En
(21) 23783599.6 (22) 11.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/032437 11.09.2023
(87) WO 2024/063973 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202217934457
(54) • **CSI-VERBESSERUNG FÜR SBFD-KONFIGU-
RATION**
• **CSI ENHANCEMENT FOR SBFD CONFIGU-
RATION**
• **AMÉLIORATION DE CSI POUR CONFIGU-
RATION SBFD**
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) ZHANG, Qian, San Diego, California 92121,
US
ZHOU, Yan, San Diego, California 92121, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,
D06 F9C7, IE
-
- H04W 52/38** → (51) **H04W 76/14**
-
- H04W 52/42** → (51) **H04B 7/06**
-
- H04W 52/42** → (51) **H04W 52/36**
-
- H04W 52/44** → (51) **H04W 52/36**
-
- H04W 52/50** → (51) **H04B 7/06**
-
- H04W 52/50** → (51) **H04W 52/14**
-
- (51) **H04W 56/00** (11) **4 591 643 A1***
(52) **H04W 56/0015**
(25) En (26) En
(21) 23761353.4 (22) 31.07.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/071346 31.07.2023
(87) WO 2024/064456 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 US 202217933303
(54) • **SEKUNDÄRZELLENSYNCHRONISATION**
• **SECONDARY CELL SYNCHRONIZATION**
• **SYNCHRONISATION DE CELLULE SECON-
DAIRE**
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) PAZ, Daniel, San Diego, California 92121,
US
LEVITSKY, Michael, San Diego, California
92121, US
TOUBOUL, Assaf, San Diego, California
92121, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,
D06 F9C7, IE
-
- (51) **H04W 56/00** (11) **4 591 644 A1***
(52) **H04W 36/00** **H04W 74/00**
(52) **H04W 56/0045; H04W 74/0833;**
H04W 24/02; H04W 74/0838
(25) En (26) En
(21) 23768080.6 (22) 11.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/072077 11.08.2023
(87) WO 2024/064473 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 US 202217949924
(54) • **DIREKTZUGRIFFSNACHRICHT FÜR DEAKTI-
VIERTE ZELLENTAKTUNGSANPASSUNGEN**
• **RANDOM ACCESS MESSAGE FOR DEACTI-
VATED CELL TIMING ADJUSTMENTS**
• **MESSAGE D'ACCÈS ALÉATOIRE POUR DES
RÉGLAGES DE TEMPORISATION DE CEL-
LULES DÉACTIVÉES**
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) ZHOU, Shanyu, San Diego, California
92121-1714, US
DAMNJANOVIC, Jelena, San Diego,
California 92121-1714, US
OZTURK, Ozcan, San Diego, California
92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,
D06 F9C7, IE
-
- (51) **H04W 56/00** (11) **4 591 645 A1***
(52) **H04L 9/00** **H04W 12/00**
H04W 48/00
(52) **H04W 56/0015; H04L 9/0872;**
H04L 9/3247; H04W 12/04;
H04W 12/06; H04W 12/12;
H04L 2209/80
(25) En (26) En
(21) 23773110.4 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/072862 24.08.2023
(87) WO 2024/064497 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 US 202217948706

- (54) • **ZEIT- UND SYNCHRONISATIONSTECHNI-
KEN FÜR SICHERE NETZWERKE**
• **TIMING AND SYNCHRONIZATION TECH-
NIQUES FOR SECURE NETWORKS**
• **TECHNIQUES DE TEMPORISATION ET DE
SYNCHRONISATION POUR RÉSEAUX SÉ-
CURISÉS**
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) RICO ALVARINO, Alberto, San Diego,
California 92121-1714, US
TAKEDA, Kazuki, San Diego, California
92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-
1714, US
MONTOJO, Juan, San Diego, California
92121-1714, US
LIU, Le, San Diego, California 92121-1714,
US
RODRIGUEZ FERNANDEZ, Javier, San Diego,
California 92121-1714, US
WANG, Xiao Feng, San Diego, California
92121-1714, US
PHUYAL, Umesh, San Diego, California
92121-1714, US
TIEDEMANN JR., Edward George, San
Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,
D06 F9C7, IE
-
- (51) **H04W 56/00** (11) **4 591 646 A1***
(52) **H04L 5/00** **H04W 84/04**
(52) **H04W 56/0005; H04W 56/0015;**
H04W 56/0045; H04L 5/001
(25) En (26) En
(21) 23782692.0 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/032356 08.09.2023
(87) WO 2024/063966 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 IL 29679622
(54) • **SUBTHZ/SCELL UL SYNCHRONISATION
BASIEREND AUF PCELL TA**
• **SUBTHZ/SCELL UL SYNCHRONIZATION
BASED ON PCELL TA**
• **SYNCHRONISATION SUBTHZ/SCELL UL
BASÉE SUR PCELL TA**
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) PAZ, Daniel, San Diego, California 92121,
US
LEVITSKY, Michael, San Diego, California
92121, US
TOUBOUL, Assaf, San Diego, California
92121, US
(74) Jaeger, Michael David, et al, Maucher
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery
House 11-19 Artillery Row, London SW1P
1RT, GB
-
- (51) **H04W 56/00** (11) **4 591 647 A1***
(52) **G01S 5/14** **G01S 13/76**
H04W 64/00
(52) **H04W 56/007; G01S 7/006;**
H04W 56/0015; H04W 64/00;
G01S 5/021
(25) En (26) En
(21) 23793601.8 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/074653 20.09.2023
(87) WO 2024/064730 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202217951850
(54) • TRÄGER ZUR KALIBRIERUNG VON UMLAUFZEITFEHLERN
• SUPPORT FOR CALIBRATING ROUND TRIP TIME ERRORS
• SUPPORT POUR ÉTALONNER DES ERREURS DE TEMPS ALLER-RETOUR
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) VAN NEE, Didier Johannes Richard, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Xiaoxin, San Diego, California 92121-1714, US
RAISSINIA, Alireza, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 56/00 → (51) **H04L 5/00**

H04W 56/00 → (51) **H04W 76/28**

H04W 60/06 → (51) **H04W 48/02**

- (51) **H04W 64/00** (11) **4 591 648 A1***
(52) **H04W 64/00**
(25) En (26) En
(21) 23777067.2 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) SE 2023/050925 20.09.2023
(87) WO 2024/063692 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 US 202263408694 P
(54) • HANDHABUNG VON KOMMUNIKATIONS-VORRICHTUNGSASSOZIIERTER POSITIONIERUNGSSIGNALISIERUNG ÜBER LOKALE ZUGANGS- UND MOBILITÄTSVERWALTUNGSFUNKTION
• HANDLING COMMUNICATION DEVICE ASSOCIATED POSITIONING SIGNALING VIA LOCAL ACCESS AND MOBILITY MANAGEMENT FUNCTION
• GESTION DE SIGNALISATION DE POSITIONNEMENT ASSOCIÉE À UN DISPOSITIF DE COMMUNICATION AU MOYEN D'UNE FONCTION DE GESTION D'ACCÈS ET DE MOBILITÉ LOCALE
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) LYAZIDI, Mohammed Yazid, LONDON SE1 5ZW, GB
SHI, Nianshan, 176 74 JÄRFÄLLA, SE
BÁTORFI, Richárd, 1117 Budapest, HU
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

-
- (51) **H04W 64/00** (11) **4 591 649 A1***
H04W 92/18
(52) **H04W 64/006; H04W 92/18**
(25) En (26) En
(21) 23787277.5 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/074536 19.09.2023

- (87) WO 2024/064651 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 US 202263376437 P
09.02.2023 US 202363484171 P
11.05.2023 US 202363501670 P
18.09.2023 US 202318469547
(54) • SIDELINK-POSITIONIERUNG UND -ENTFERNUNGSMESSUNG MOBILER VORRICHTUNGEN MIT STANDORTSERVERUNTERSTÜTZUNG
• SIDELINK POSITIONING AND RANGING OF MOBILE DEVICES WITH LOCATION SERVER ASSISTANCE
• POSITIONNEMENT ET TÉLÉMÉTRIE PAR LIAISON LATÉRALE DE DISPOSITIFS MOBILES AVEC ASSISTANCE D'UN SERVEUR DE LOCALISATION
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) EDGE, Stephen William, San Diego, California 92121-1714, US
FISCHER, Sven, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

-
- (51) **H04W 64/00** (11) **4 591 650 A1***
H04W 52/02
(52) **H04W 64/00**
(25) En (26) En
(21) 23789836.6 (22) 12.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) US 2023/073947 12.09.2023
(87) WO 2024/064557 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 GR 20220100765
(54) • UMSCHALTUNG DES STANDORTINFORMATIONSTYPUS AUF DER BASIS VON ENERGIEEINSPARUNGSASPEKTEN
• SWITCHING LOCATION INFORMATION TYPE BASED ON POWER SAVINGS CONSIDERATIONS
• COMMUTATION DE TYPE D'INFORMATIONS D'EMPLACEMENT D'APRÈS DES CONSIDÉRATIONS D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US
KUMAR, Mukesh, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

-
- (51) **H04W 64/00** (11) **4 591 651 A1***
H04B 7/185 **H04L 5/00**
H04W 76/27 **H04W 84/06**
(52) **H04W 64/00; H04B 7/18513; H04L 5/0048; H04L 5/0094; H04W 56/0045; H04W 76/27; H04W 84/06**

- (25) En (26) En
(21) 23790464.4 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/033504 22.09.2023

- (87) WO 2024/064352 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202263408895 P
(54) • ÜBERTRAGUNG UND EMPFANG VON POSITIONIERUNGSTONREFERENZSIGNALEN IN NICHT TERRESTRISCHEN NETZWERKEN
• POSITIONING SOUNDING REFERENCE SIGNAL TRANSMISSION AND RECEPTION IN NON-TERRESTRIAL NETWORKS
• TRANSMISSION ET RÉCEPTION DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE SONDAGE DE POSITIONNEMENT DANS DES RÉSEAUX NON TERRESTRES
(71) Ofinno, LLC, 1950 Opportunity Way, Suite 1200, Reston, VA 20190, US
(72) KHOSHKHOLGH DASHTAKI, Mohammad Ghadir, Reston, Virginia 20190, US
CIRIK, Ali Cagatay, Reston, Virginia 20190, US
DINAN, Esmael Hejazi, Reston, Virginia 20190, US
(74) Westphal, Mussnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

-
- (51) **H04W 64/00** (11) **4 591 652 A1***
(52) **G01S 5/0236; G01S 5/0205; G01S 13/765**

- (25) En (26) En
(21) 23874201.9 (22) 24.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/078183 24.02.2023
(87) WO 2024/074006 2024/15 11.04.2024
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR POSITIONIERUNG IN EINEM NICHT TERRESTRISCHEN NETZWERK
• METHOD AND APPARATUS FOR POSITIONING IN NON-TERRESTRIAL NETWORK
• PROCÉDÉ ET APPAREILS DE POSITIONNEMENT DANS UN RÉSEAU NON TERRESTRE
(71) Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) XU, Min, Beijing 100094, CN
HAN, Jing, Beijing 100094, CN
WU, Lianhai, Beijing 100094, CN
HU, Jie, Beijing 100094, CN
YUE, Ran, Beijing 100094, CN
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

-
- (51) **H04W 64/00** (11) **4 591 653 A1***
G01S 5/10 **H04L 5/00**
G01S 5/02
(52) **H04W 64/00; G01S 5/0236; G01S 5/10; H04L 5/0048; H04L 5/005; G01S 5/0205**

- (25) En (26) En
(21) 24701074.7 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) IB 2024/050351 12.01.2024
(87) WO 2024/154033 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 US 202363480195 P
(54) • TRÄGERPHASENPOSITIONIERUNGSKONFIGURATION
• CARRIER PHASE POSITIONING CONFIGURATION
• CONFIGURATION DE POSITIONNEMENT DE PHASE DE PORTEUSE
(71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151 Lorong Chuan, No. 02-01 New Tech Park, Singapore 556741, SG

- (72) THOMAS, Robin Rajan, 60489 Frankfurt, DE
BEN HADJ FREDJ, Abir, 65183 Wiesbaden, DE
FRANK, Colin, Park Ridge, Illinois 60068, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H04W 64/00 → (51) G01S 13/75

H04W 64/00 → (51) G01S 5/00

H04W 64/00 → (51) H04B 7/06

H04W 64/00 → (51) H04W 52/02

H04W 64/00 → (51) H04W 56/00

- (51) H04W 68/00 (11) 4 591 654 A1*
H04W 88/08 H04B 7/0408

- (52) H04B 7/06952; H04W 68/005;
H04W 88/085

- (25) En (26) En
(21) 23773118.7 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/072926 25.08.2023
(87) WO 2024/064501 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 US 202217934162
(54) • FUNKRUFNACHRICHTEN ZUR WEITERLEITUNG DURCH EINEN NETZWERKKNOTEN
• PAGING MESSAGES FOR FORWARDING BY A NETWORK NODE
• MESSAGES DE RADIOMESSAGERIE DESTINÉS AU TRANSFERT PAR UN NOEUD DE RÉSEAU

- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) DALLAL, Yehonatan, San Diego, California 92121, US
BAR-OR TILLINGER, Amit, San Diego, California 92121, US
HORN, Idan Michael, San Diego, California 92121, US
LANDIS, Shay, San Diego, California 92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 68/00 → (51) H04W 68/02

H04W 68/00 → (51) H04W 76/27

- (51) H04W 68/02 (11) 4 591 655 A1*
H04W 68/00 H04W 76/40
H04W 76/11 H04W 72/0457
H04W 76/30

- (52) H04W 68/02; H04W 76/40;
H04W 76/11; H04W 76/27

- (25) En (26) En
(21) 23868665.3 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) KR 2023/014556 22.09.2023
(87) WO 2024/063614 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202263409225 P
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SYNCHRONISATION VON FUNKRUFEN FÜR MULTICAST-EMPfang IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM

- METHOD AND APPARATUS FOR SYNCHRONIZATION OF PAGING FOR MULTICAST RECEPTION IN A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SYNCHRONISATION DE RADIOMESSAGERIE POUR UNE RÉCEPTION DE MULTIDIFFUSION DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL

- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Sangwon, Seoul 06772, KR
JUNG, Sunghoon, Seoul 06772, KR
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04W 68/02 → (51) H04W 76/40

- (51) H04W 72/00 (11) 4 591 656 A1*
(52) H04B 7/06962; H04B 7/0628

- (25) En (26) En
(21) 22958974.2 (22) 19.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2022/119551 19.09.2022
(87) WO 2024/059960 2024/13 28.03.2024
(54) • UPLINK- UND DOWNLINK-STRAHLMELDUNG
• UPLINK AND DOWNLINK BEAM REPORTING
• RAPPORT DE FAISCEAU DE LIAISON MONTANTE ET DE LIAISON DESCENDANTE
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) YUAN, Fang, San Diego, California 92121-1714, US
ZHOU, Yan, San Diego, California 92121-1714, US
HE, Ruhua, San Diego, California 92121-1714, US
ZHU, Jun, San Diego, California 92121-1714, US
CHALLA, Raghu Narayan, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

- (51) H04W 72/02 (11) 4 591 657 A1*
H04W 74/08 H04W 76/14
(52) H04W 72/02; H04W 74/0808;
H04W 76/14

- (25) En (26) En
(21) 22805763.4 (22) 04.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2022/130043 04.11.2022
(87) WO 2024/092774 2024/19 10.05.2024
(54) • MULTI-SUBKANAL-SIDELINK-RESSOURCENAUSWAHL IN EINEM UNLIZENZIERTEN SPEKTRUM
• MULTI-SUB-CHANNEL SIDELINK RESOURCE SELECTION IN UNLICENSED SPECTRUM
• SÉLECTION DE RESSOURCES DE LIAISON LATÉRALE À SOUS-CANAUx MULTIPLES DANS UN SPECTRE SANS LICENCE

- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) NIU, Huaning, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US
YANG, Weidong, San Diego, California 92121, US
YE, Chunxuan, San Diego, California 92131, US
YAO, Chunhai, Beijing 100022, CN
HE, Hong, Cupertino, California 95014, US
FAKOORIAN, Seyed Ali Akbar, San Diego, California 92121, US
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

- (51) H04W 72/02 (11) 4 591 658 A1*
(52) H04B 7/0628; H04B 7/024;
H04B 7/0626; H04W 72/54

- (25) En (26) En
(21) 22959017.9 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2022/119822 20.09.2022
(87) WO 2024/060005 2024/13 28.03.2024
(54) • KONFIGURATION UND AUSWAHL EINES RÄUMLICHEN BEREICHSPROFILS FÜR KANALZUSTANDSINFORMATIONEN FÜR MEHRERE SENDEEMPfangSPUNKTE
• CHANNEL STATE INFORMATION SPATIAL DOMAIN PROFILE CONFIGURATION AND SELECTION FOR A PLURALITY OF TRANSMISSION RECEPTION POINTS
• CONFIGURATION ET SÉLECTION DE PROFIL DE DOMAINE SPATIAL D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL POUR UNE PLURALITÉ DE POINTS D'ÉMISSION-RÉCEPTION
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) DAL, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
XI, Wei, San Diego, California 92121-1714, US
WU, Liangming, San Diego, California 92121-1714, US
XU, Hao, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

- (51) H04W 72/02 (11) 4 591 659 A1*
H04W 24/00 H04W 88/04

- (52) H04W 72/02; H04W 88/04
(25) En (26) En
(21) 23769081.3 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/072633 22.08.2023
(87) WO 2024/064485 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 US 202217933545
(54) • WEITERLEITUNG VON BENUTZERGERÄTEN UNTER VERWENDUNG VON MINISCHLITZEN
• USER EQUIPMENT RELAYING USING MINI-SLOTS

- *RELAIS D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR UTILISANT DES MINI-CRÉNEAUX*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) ELSHAFIE, Ahmed, San Diego, California 92121, US
- HOSSEINI, Seyedkianoush, San Diego, California 92121, US
- YANG, Wei, San Diego, California 92121, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04W 72/02** (11) **4 591 660 A1***
H04W 72/12

(52) **H04W 72/115**; H04W 72/21

(25) En (26) En
(21) 23883997.1 (22) 16.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/076550 16.02.2023

(87) WO 2024/093049 2024/19 10.05.2024

(54) • *ENDGERÄTEVORRICHTUNG, NETZWERK-VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ANZEIGE DER VERWENDUNG EINER ÜBERTRAGUNGSGELEGENHEIT*

- *TERMINAL DEVICE, NETWORK DEVICE, AND METHOD FOR INDICATING USAGE OF TRANSMISSION OCCASION*
- *DISPOSITIF TERMINAL, DISPOSITIF RÉ-SEAU ET PROCÉDÉ D'INDICATION D'UTILISATION D'OCCASION DE TRANSMISSION*

(71) Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN

(72) MA, Ruixiang, Beijing 100094, CN

LEI, Haipeng, Beijing 100094, CN

WANG, Haiming, Beijing 100094, CN

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

H04W 72/02 → (51) **H04W 72/25**

H04W 72/02 → (51) **H04W 76/27**

(51) **H04W 72/04** (11) **4 591 661 A1***
H04B 17/309

(52) **H04B 7/06952**; H04L 5/005;
H04L 5/0092; H04B 17/309;
H04W 24/10

(25) En (26) En
(21) 22959131.8 (22) 22.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/120471 22.09.2022

(87) WO 2024/060121 2024/13 28.03.2024

(54) • *KANALSTATUSINFORMATIONSBERICHT MIT INTERFERENZMESSUNGSRESSOURCEN*

- *CHANNEL STATE INFORMATION REPORT USING INTERFERENCE MEASUREMENT RESOURCES*
- *RAPPORT D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL UTILISANT DES RESSOURCES DE MESURE D'INTERFÉRENCE*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) LI, Qiaoyu, San Diego, California 92121-1714, US

NAM, Wooseok, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US
AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
TAHERZADEH BOROUJENI, Mahmoud, San Diego, California 92121-1714, US
ZHOU, Yan, San Diego, California 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US

(74) Jaeger, Michael David, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **H04W 72/04** (11) **4 591 662 A1***
H04W 16/12; H04L 5/0048

(25) En (26) En
(21) 22959146.6 (22) 22.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/120565 22.09.2022

(87) WO 2024/060137 2024/13 28.03.2024

(54) • *VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DES SINR VON 5G NR SSB UNTER VERWENDUNG VON ZEITVERSCHIEBUNG*

- *METHOD TO IMPROVE SINR OF 5G NR SSB USING TIME SHIFTING*
- *PROCÉDÉ POUR AMÉLIORER LE SINR D'UN SSB NR 5G À L'AIDE D'UN DÉCALAGE TEMPOREL*

(71) Mavenir Systems, Inc., 1700 International Parkway, Suite 200, Richardson, TX 75081, US

(72) LEELAHAKRIENGKRAI, Rangsan, Allen, Texas 75013, US

CHANDRAN, Ramesh, Bangalore 560102, Karnataka, IN

LOURDU RAJA, Charles Santhosam, Bangalore 560048, Karnataka, IN

TIAN, Yang, Beijing 100088, CN

(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) **H04W 72/04** (11) **4 591 663 A1***
H04W 74/0833 **H04L 1/08**

(52) **H04W 74/0833**; H04L 1/1864;
H04L 1/189; **H04W 72/04**;
H04W 74/0841

(25) En (26) En
(21) 23793236.3 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/075568 18.09.2023

(87) WO 2024/061790 2024/13 28.03.2024

(30) 23.09.2022 FI 20225824

(54) • *DIREKTZUGRIFFSVERFAHREN*
• *RANDOM ACCESS PROCEDURE*
• *PROCÉDURE D'ACCÈS ALÉATOIRE*

(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(72) MASO, Marco, 92130 Issy les Moulineaux, FR

MARCONE, Alessio, 81541 Munich, DE

NHAN, Nhat-Quang, 51100 Reims, FR

AHMADIAN TEHRANI, Amir Mehdi, 81245 Munich, DE

AHMADZADEH, Arman, 80807 Munich, DE

(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H04W 72/04 → (51) **H04B 17/345**

H04W 72/04 → (51) **H04B 7/155**

H04W 72/0453 → (51) **H04W 72/232**

H04W 72/0457 → (51) **H04W 68/02**

H04W 72/12 → (51) **H04W 72/02**

(51) **H04W 72/1263** (11) **4 591 664 A1***
H04L 5/00 **H04W 72/232**

(52) **H04W 8/24**; H04L 5/0035;
H04L 5/0053; H04W 72/232

(25) En (26) En
(21) 23786908.6 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/033239 20.09.2023

(87) WO 2024/064201 2024/13 28.03.2024

(30) 23.09.2022 US 202263409640 P

(54) • *UE-FÄHIGKEITSMELDUNG UND BD/CCE-LIMIT-BESTIMMUNG MIT MEHRZELLEN-SCHEDULING DCI*

- *UE CAPABILITY REPORTING AND BD/CCE LIMIT DETERMINATION WITH MULTI-CELL SCHEDULING DCI*
- *RAPPORT DE CAPACITÉ D'UE ET DÉTERMINATION DE LIMITE BD/CCE AVEC DES DCI DE PLANIFICATION MULTI-CELLULES*

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US

(72) YE, Sigen, Cupertino, California 95014, US

BHAMRI, Ankit, Cupertino, California 95014, US

ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US

SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US

NIU, Huaning, Cupertino, California 95014, US

OTERI, Oghenekome, Cupertino, California 95014, US

ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US

ZHANG, Wei, Cupertino, California 95014, US

(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

H04W 72/1263 → (51) **H04W 76/12**

H04W 72/23 → (51) **H04B 7/06**

H04W 72/23 → (51) **H04L 5/00**

(51) **H04W 72/231** (11) **4 591 665 A1***
H04W 72/231

(25) En (26) En
(21) 23782609.4 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/059366 21.09.2023

(87) WO 2024/062422 2024/13 28.03.2024

(30) 22.09.2022 US 202263376726 P

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR SEMIPERSISTENTE PLANUNG FÜR XR-KOMMUNIKATION MIT MEHREREN STRÖMEN*

- *DEVICE AND METHOD FOR SEMI-PERSISTENT SCHEDULING FOR MULTI-FLOW XR COMMUNICATIONS*
 - *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE PLANIFICATION SEMI-PERSISTANTE POUR COMMUNICATIONS XR À FLUX MULTIPLES*
- (71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151 Lorong Chuan, No. 02-01 New Tech Park, Singapore 556741, SG
- (72) LOHR, Joachim, Morrisville, North Carolina 27560, US
- BASU MALLICK, Prateek, Morrisville, North Carolina 27560, US
- CHOI, Hyung-Nam, Morrisville, North Carolina 27560, US
- KUCHIBHOTLA, Ravi, Morrisville, North Carolina 27560, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

- (51) **H04W 72/232** (11) **4 591 666 A1***
H04L 5/00 **H04W 72/0453**
- (52) **H04W 72/232; H04L 5/001;**
H04L 5/0092; H04L 5/1461;
H04L 5/0053; H04W 72/0453
- (25) En (26) En
(21) 23777450.0 (22) 23.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/072734 23.08.2023
- (87) WO 2024/064490 2024/13 28.03.2024
- (30) 23.09.2022 US 202263409605 P
30.09.2022 US 202217958190
- (54) • *VERFAHREN ZUR EINZEL-DCI-UMSCHALTUNG FÜR DOWNLINK- UND UPLINK-BANDBREITENTEILE UND SUBBÄNDER*
- *TECHNIQUES FOR SINGLE-DCI SWITCHING FOR DOWNLINK AND UPLINK BANDWIDTH PARTS AND SUB-BANDS*
 - *TECHNIQUES DE COMMUTATION À DCI UNIQUES POUR PARTIES DE LARGEUR DE BANDE DE LIAISON DESCENDANTE ET DE LIAISON MONTANTE ET SOUS-BANDES*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) ZHANG, Qian, San Diego, California 92121-1714, US
- ZHOU, Yan, San Diego, California 92121-1714, US
- LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

H04W 72/232 → (51) **H04W 72/1263**

- (51) **H04W 72/25** (11) **4 591 667 A1***
H04W 72/02
- (52) **H04W 72/25; H04W 76/14;**
H04W 72/02
- (25) En (26) En
(21) 23790133.5 (22) 18.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/032998 18.09.2023
- (87) WO 2024/064055 2024/13 28.03.2024
- (30) 23.09.2022 US 202217951539

- (54) • *KOORDINATION ZWISCHEN BENUTZER-GERÄTEN (UE) FÜR SIDELINK IN EINEM UNLIZENZIERTEN ODER GEMEINSAM GENUTZTEN SPEKTRUM*
- *INTER-USER EQUIPMENT (UE) COORDINATION FOR SIDELINK IN AN UNLICENSED OR SHARED SPECTRUM*
 - *COORDINATION INTER ÉQUIPEMENT UTILISATEUR (UE) POUR LIAISON LATÉRALE DANS UN SPECTRE SANS LICENCE OU PARTAGÉ*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) LIU, Chih-Hao, San Diego, California 92121-1714, US
- SUN, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
- ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US
- XUE, Yisheng, San Diego, California 92121-1714, US
- CHISCI, Giovanni, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

- (51) **H04W 72/40** (11) **4 591 668 A1***
H04W 72/566
- (52) **H04W 72/40; H04W 72/569;**
H04W 76/14; H04W 76/28
- (25) En (26) En
(21) 23772380.4 (22) 23.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/072717 23.08.2023
- (87) WO 2024/064488 2024/13 28.03.2024
- (30) 23.09.2022 US 202217952035
- (54) • *UNTERSTÜTZUNG VON ÜBERTRAGUNGEN MIT NIEDRIGER LATENZ IN SIDELINK*
- *SUPPORT OF LOW LATENCY TRANSMISSIONS IN SIDELINK*
 - *PRISE EN CHARGE DE TRANSMISSIONS À FAIBLE LATENCE DANS UNE LIAISON LATÉRALE*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) ELSHAFIE, Ahmed, San Diego, California 92121-1714, US
- MAAMARI, Diana, San Diego, California 92121-1714, US
- XU, Huilin, San Diego, California 92121-1714, US
- HOSSEINI, Seyedkianoush, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 72/54 → (51) **G06N 20/00****H04W 72/566** → (51) **H04W 72/40**

- (51) **H04W 74/00** (11) **4 591 669 A1***
H04W 74/08
- (52) **H04W 74/002; H04W 74/0808**
- (25) En (26) En
(21) 23776937.7 (22) 22.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/076267 22.09.2023
- (87) WO 2024/062107 2024/13 28.03.2024
- (30) 23.09.2022 PCT/CN2022/120962
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KOMMUNIKATION ZWISCHEN VORRICHTUNGEN*
- *METHOD AND APPARATUS FOR COMMUNICATION BETWEEN DEVICES*
 - *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION ENTRE DISPOSITIFS*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) ZHANG, Zhang, BEIJING, Hebei 100102, CN
- WANG, Min, 977 53 LULEÅ, SE
- SRINIVASAN, Nithin, 50737 COLOGNE, DE
- CHRISTOFFERSSON, Jan, 975 61 LULEÅ, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

- (51) **H04W 74/00** (11) **4 591 670 A1***
H04W 52/02
- (52) **H04W 74/002; H04W 52/0206;**
H04W 52/0216; Y02D 30/70
- (25) En (26) En
(21) 23777045.8 (22) 15.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/059200 15.09.2023
- (87) WO 2024/062359 2024/13 28.03.2024
- (30) 23.09.2022 US 202263409371 P
- (54) • *UPLINK-LATENZREDUKTION*
- *UPLINK LATENCY REDUCTION*
 - *RÉDUCTION DE LATENCE SUR LIAISON MONTANTE*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) REIAL, Andres, 236 38 Hollviken, SE
- SHI, Nianshan, 176 74 Jarfalla, SE
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

H04W 74/00 → (51) **H04W 52/14****H04W 74/00** → (51) **H04W 56/00**

- (51) **H04W 74/04** (11) **4 591 671 A1***
H04W 72/25; H04L 5/0044;
H04W 74/0816
- (25) En (26) En
(21) 23874181.3 (22) 19.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/073156 19.01.2023
- (87) WO 2024/073986 2024/15 11.04.2024
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SIDELINK-ÜBERTRAGUNG MIT MEHREREN KANDIDATENSTARTPOSITIONEN*
- *METHOD AND APPARATUS FOR SIDELINK TRANSMISSION WITH MULTIPLE CANDIDATE STARTING POSITIONS*
 - *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE LIAISON LATÉRALE AVEC DE MULTIPLES POSITIONS DE DÉPART CANDIDATES*
- (71) Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) LEI, Haipeng, Beijing 100094, CN
- YU, Xiaodong, Beijing 100094, CN
- SUN, Zhennian, Beijing 100094, CN
- GUO, Xin, Beijing 100094, CN

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

(51) **H04W 74/08** (11) **4 591 672 A1***

(52) **H04W 74/006**; H04W 74/0816

(25) En (26) En

(21) 23874180.5 (22) 19.01.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/073128 19.01.2023

(87) WO 2024/073985 2024/15 11.04.2024

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR PRACH-ÜBERTRAGUNGSLATENZREDUKTION**

• **METHODS AND APPARATUS FOR PRACH TRANSMISSION LATENCY REDUCTION**

• **PROCÉDÉS ET APPAREILS DE RÉDUCTION DE LATENCE DE TRANSMISSION PRACH**

(71) Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN

(72) ZHANG, Yuantao, Beijing 100094, CN

MA, Ruixiang, Beijing 100094, CN

LIU, Hongmei, Beijing 100094, CN

YAN, Zhi, Beijing 100094, CN

WANG, Haiming, Beijing 100094, CN

(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

H04W 74/08 → (51) **H04W 28/02**

H04W 74/08 → (51) **H04W 36/36**

H04W 74/08 → (51) **H04W 52/14**

H04W 74/08 → (51) **H04W 72/02**

H04W 74/08 → (51) **H04W 74/00**

H04W 74/0833 → (51) **H04B 7/06**

H04W 74/0833 → (51) **H04W 72/04**

H04W 76/11 → (51) **H04W 68/02**

(51) **H04W 76/12** (11) **4 591 673 A1***

H04W 72/1263 **H04W 76/15**

(52) **H04W 76/12**; H04W 72/1263;

H04W 76/15; H04W 88/085

(25) En (26) En

(21) 23783589.7 (22) 08.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/032342 08.09.2023

(87) WO 2024/063962 2024/13 28.03.2024

(30) 19.09.2022 US 202217948125

(54) • **VERFAHREN FÜR DATENTRANSPORT IN EINEM DIENSTBASIERTEM DRAHTLOSEN SYSTEM**

• **TECHNIQUES FOR DATA TRANSPORT IN A SERVICE-BASED WIRELESS SYSTEM**

• **TECHNIQUES DE TRANSPORT DE DONNÉES DANS UN SYSTÈME SANS FIL À BASE DE SERVICES**

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) GHOLMIEH, Aziz, San Diego, California 92121-1714, US

GRIOT, Miguel, San Diego, California 92121-1714, US

HORN, Gavin Bernard, San Diego, California 92121-1714, US

(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

(51) **H04W 76/14** (11) **4 591 674 A1***

H04B 7/06 **H04W 52/38**

(52) **H04B 7/0639**; **H04B 7/063**;

H04L 41/0806; **H04L 41/0836**;

H04L 41/0853; **H04W 52/146**;

H04W 52/247; **H04W 52/383**;

H04W 76/14; **H04L 41/0823**;

H04L 41/0895; **H04L 41/16**;

H04L 43/087; **H04W 72/20**;

H04W 92/18

(25) En (26) En

(21) 23783597.0 (22) 11.09.2023

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

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

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/032430 11.09.2023

(87) WO 2024/063971 2024/13 28.03.2024

(30) 23.09.2022 US 202217935080

(54) • **VERWALTUNG VON SIGNALEN AUF MEHREREN DRAHTLOSEN VERBINDUNGEN**

• **MANAGING SIGNALS ON MULTIPLE WIRELESS LINKS**

• **GESTION DE SIGNAUX SUR DE MULTIPLES LIAISONS SANS FIL**

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) ELSHAFIE, Ahmed, San Diego, California 92121, US

MAAMARI, Diana, San Diego, California 92121, US

XU, Huilin, San Diego, California 92121, US

ABOTABL, Ahmed Attia, San Diego, California 92121, US

ZORGUI, Marwen, San Diego, California 92121, US

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 76/14 → (51) **H04W 72/02**

(51) **H04W 76/15** (11) **4 591 675 A1***

(52) **H04W 76/15**

(25) En (26) En

(21) 22786111.9 (22) 19.09.2022

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

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

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2022/058841 19.09.2022

(87) WO 2024/062268 2024/13 28.03.2024

(54) • **SYSTEM ZUR ANPASSUNG VERFÜGBARER SEKUNDÄRZELLEN EINER KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG**

• **SYSTEM FOR ADJUSTING AVAILABLE SECONDARY CELLS OF A COMMUNICATION DEVICE**

• **SYSTÈME DE RÉGLAGE DE CELLULES SECONDAIRES DISPONIBLES D'UN DISPOSITIF DE COMMUNICATION**

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE

(72) RASTOGI, Nupur, Austin, Texas 78724, US

(74) LifeTech IP Spies & Behrndt Patentanwälte PartG mbB, Elsenheimerstraße 47a, 80687 München, DE

(51) **H04W 76/15** (11) **4 591 676 A1***

(52) **H04W 76/15**

(25) En (26) En

(21) 22797113.2 (22) 19.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/058842 19.09.2022

(87) WO 2024/062269 2024/13 28.03.2024

(54) • **EINSTELLUNG VERFÜGBARER SEKUNDÄRZELLEN EINER KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG**

• **ADJUSTING AVAILABLE SECONDARY CELLS OF A COMMUNICATION DEVICE**

• **AJUSTEMENT DE CELLULES SECONDAIRES DISPONIBLES D'UN DISPOSITIF DE COMMUNICATION**

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE

(72) RASTOGI, Nupur, Austin, Texas 78724, US

(74) LifeTech IP Spies & Behrndt Patentanwälte PartG mbB, Elsenheimerstraße 47a, 80687 München, DE

H04W 76/15 → (51) **H04W 24/10**

H04W 76/15 → (51) **H04W 28/02**

H04W 76/15 → (51) **H04W 52/02**

H04W 76/15 → (51) **H04W 76/12**

H04W 76/18 → (51) **H04W 24/10**

H04W 76/19 → (51) **H04B 7/06**

H04W 76/19 → (51) **H04W 24/10**

(51) **H04W 76/27** (11) **4 591 677 A1***

H04W 72/02 **H04W 68/00**

H04B 7/26

(52) **H04W 76/27**; **H04W 68/005**

(25) En (26) En

(21) 22959674.7 (22) 19.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/043942 19.09.2022

(87) WO 2024/063752 2024/13 28.03.2024

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON DURCH RRC-INAKTIVEM MODUS ERWEITERTEM FUNKRUF FÜR MOBILE-TERMINIERENDE-KLEINE-DATEN-ÜBERTRAGUNG**

• **SYSTEM AND METHOD FOR PROVIDING RRC INACTIVE MODE ENHANCED PAGING FOR MOBILE TERMINATING-SMALL DATA TRANSFER**

• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE FOURNIR UNE RADIOMESSAGERIE AMÉLIORÉE EN MODE RRC INACTIF POUR UN TRANSFERT DE PETITES DONNÉES DE TERMINAISON MOBILE**

(71) Rakuten Mobile, Inc., 1-14-1 Tamagawa

Setagaya-ku, Tokyo 158-0094, JP

(72) SHETE, Pankaj, Tokyo 158-0094, JP

MUHAMMAD, Awn, Tokyo 158-0094, JP

AOYAGI, Kenichiro, Tokyo 158-0094, JP

(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

H04W 76/27 → (51) **H04W 48/18**

H04W 76/27 → (51) H04W 64/00		H04W 76/40 → (51) H04W 68/02		(51) H05B 6/06 (11) 4 591 681 A1*
H04W 76/27 → (51) H04W 76/40				(52) H05B 6/062 ; H05B 2213/03; H05B 2213/05
(51) H04W 76/28 (11) 4 591 678 A1*		(51) H04W 84/00 (11) 4 591 680 A1*		(25) De (26) De
H04W 56/00 H04W 52/02		H04W 36/08 H04W 48/10		(21) 23768920.3 (22) 19.09.2023
(52) H04W 56/001 ; H04W 68/025 ; H04W 52/0235		(52) H04W 48/20 ; H04W 48/12; H04W 48/16; H04W 84/047		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(25) En (26) En		(25) En (26) En		BA
(21) 23782636.7 (22) 19.09.2023		(21) 23868143.1 (22) 15.09.2023		KH MA MD TN
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(86) EP 2023/075773 19.09.2023
BA		BA		(87) WO 2024/061886 2024/13 28.03.2024
KH MA MD TN		KH MA MD TN		(30) 22.09.2022 EP 22382872
(86) SE 2023/050915 19.09.2023		(86) JP 2023/033712 15.09.2023		(54) • INDUKTIONSKOCHFELDVORRICHTUNG • INDUCTION HOB DEVICE • DISPOSITIF DE TABLE DE CUISSON À IN- DUCTION
(87) WO 2024/063686 2024/13 28.03.2024		(87) WO 2024/063022 2024/13 28.03.2024		(71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(30) 20.09.2022 US 202263408333 P		(30) 20.09.2022 US 202263376376 P		(72) PUYAL PUENTE, Diego, 50014 Zaragoza, ES MURESAN, Paul, 50720 La Cartuja, ES IMAZ MARTINEZ, Eduardo, 31500 Tudela (Navarra), ES FERNANDEZ MARTINEZ, Manuel, 50006 Zaragoza, ES PALACIOS GASOS, Jose Manuel, 50018 Zaragoza, ES CAMAÑES VERA, Victor, 50003 Zaragoza, ES SERRANO TRULLEN, Javier, 50017 Zaragoza, ES BLAN SANMARTIN, Cristina, 22002 Huesca, ES HERRERO LORENTE, Lucia, 50009 Zaragoza, ES ROMEO VELILLA, Rosario, 50008 Zaragoza, ES
(54) • AUFWECKSIGNALSYNCHRONISATION • WAKEUP SIGNAL SYNCHRONIZATION • SYNCHRONISATION DE SIGNAL DE RÉVEIL		(54) • ZELLENNEUAUSWAHLVERFAHREN FÜR HARTZELLENIDENTITÄTSÄNDERUNGEN • CELL RESELECTION PROCEDURE FOR HARD CELL IDENTITY CHANGE • PROCÉDURE DE RÉSELECTION DE CEL- LULE POUR CHANGEMENT D'IDENTITÉ DE CELLULE AVEC COUPURE		(51) H05B 45/392 (11) 4 591 682 A1*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE		(71) Sharp Kabushiki Kaisha, 1, Takumi-cho Sakai-ku, Sakai City, Osaka 590-8522, JP		H05B 47/25 G06F 1/28
(72) KITTICHOKECHAI, Kittipong, 177 63 JÄRFÄLLA, SE YANG, Yanpeng, 177 39 JÄRFÄLLA, SE MOZAFFARI, Mohammad, Fremont, California 94555, US NIMBALKER, Ajit, DUBLIN, California 94568, US NORY, Ravikiran, SAN JOSE, California 95134, US ANDERSSON, Mattias, 172 39 SUNDBYBERG, SE		(72) ISHII, Atsushi, Vancouver, WA 98683, US (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE		(52) H05B 45/392 ; G06F 1/28 ; H05B 47/25
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE				(25) En (26) En
H04W 76/28 → (51) H04W 24/10		H04W 84/04 → (51) H04W 36/00		(21) 23772901.7 (22) 21.09.2023
H04W 76/28 → (51) H04W 52/02		H04W 84/04 → (51) H04W 56/00		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
H04W 76/30 → (51) H04W 68/02		H04W 84/06 → (51) H04W 64/00		BA
H04W 76/34 → (51) H04W 36/00		H04W 84/10 → (51) H04W 48/02		KH MA MD TN
(51) H04W 76/40 (11) 4 591 679 A1*		H04W 84/12 → (51) H04L 9/40		(86) EP 2023/076088 21.09.2023
H04W 76/27 H04W 68/02		H04W 84/12 → (51) H04L 9/40		(87) WO 2024/062042 2024/13 28.03.2024
(52) H04W 76/40 ; H04W 4/06 ; H04W 4/08 ; H04W 76/27 ; H04W 8/186; H04W 68/005		H04W 84/12 → (51) H04W 24/02		(30) 22.09.2022 EP 22197102
(25) En (26) En		H04W 84/12 → (51) H04W 28/02		(54) • PSU-KOMPATIBLE LASTANPASSUNG • PSU COMPATIBLE LOAD ADAPTION • ADAPTATION DE CHARGE COMPATIBLE PSU
(21) 23868643.0 (22) 22.09.2023		H04W 84/18 → (51) H04L 12/28		(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		H04W 88/04 → (51) H04B 7/155		(72) SANTANA ARNAIZ, Octavio, Alejandro, 5656 AE Eindhoven, NL ARULANDU, Karnekumar, 5656 AE Eindhoven, NL
BA		H04W 88/04 → (51) H04L 65/752		(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL
KH MA MD TN		H04W 88/04 → (51) H04W 72/02		
(86) KR 2023/014471 22.09.2023		H04W 88/06 → (51) H04W 52/36		
(87) WO 2024/063591 2024/13 28.03.2024		H04W 88/08 → (51) H04W 24/02		
(30) 22.09.2022 US 202263408866 P		H04W 88/08 → (51) H04W 28/02		
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR MULTICAST-EMPFANG IN EINEM DRAHT- LOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM • METHOD AND APPARATUS FOR MULTI- CAST RECEPTION IN A WIRELESS COM- MUNICATION SYSTEM • PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉCEPTION DE MULTIDIFFUSION DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL		H04W 88/08 → (51) H04W 48/12		
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR		H04W 88/08 → (51) H04W 68/00		
(72) KIM, Sangwon, Seoul 06772, KR		H04W 88/14 → (51) H04L 41/16		
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE		H04W 88/16 → (51) H04W 16/18		
		H04W 92/18 → (51) H04W 52/02		
		H04W 92/18 → (51) H04W 64/00		
		H04W 99/00 → (51) H04W 16/18		
		H05B 3/06 → (51) A24F 40/46		
		H05B 3/10 → (51) A24F 40/46		
		H05B 3/14 → (51) A24F 40/46		
				H05B 47/25 → (51) H05B 45/392
				(51) H05G 1/02 (11) 4 591 683 A1*
				H05G 1/08 A61B 6/02
				(52) A61B 6/56 ; A61B 6/035
				(25) En (26) En
				(21) 23882000.5 (22) 30.10.2023
				(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
				BA

- KH MA MD TN
(86) CN 2023/127725 30.10.2023
(87) WO 2024/088425 2024/18 02.05.2024
(30) 28.10.2022 CN 202211338877
(54) • *VORRICHTUNG ZUR DRAHTLOSEN STROMÜBERTRAGUNG UND BILDGEBUNGSVORRICHTUNG DAMIT*
• *WIRELESS POWER TRANSMISSION APPARATUS AND IMAGING DEVICE COMPRISING SAME*
• *APPAREIL DE TRANSMISSION D'ÉNERGIE SANS FIL ET DISPOSITIF D'IMAGERIE LE COMPRENANT*
(71) Shanghai United Imaging Healthcare Co., Ltd., No. 2258 Chengbei Road, Jiading District, Shanghai 201807, CN
Huazhong University of Science and Technology, No. 1037 Luoyu Road, Wuhan Hubei 430074, CN
(72) DUAN, Yaoqiang, Wuhan, Hubei 430206, CN
CHEN, Zhi, Wuhan, Hubei 430206, CN
ZHANG, Tieshan, Shanghai 201807, CN
MA, Yajun, Wuhan, Hubei 430206, CN
CHU, Xu, Shanghai 201807, CN
LIU, Zicheng, Wuhan, Hubei 430074, CN
FAN, Longyuan, Wuhan, Hubei 430074, CN
JIANG, Dong, Wuhan, Hubei 430074, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

H05G 1/08 → (51) **H05G 1/02****H05H 1/00** → (51) **A24F 40/46**

- (51) **H05H 1/24** (11) **4 591 684 A1***
(52) **H05H 1/2418; A61N 1/0468; A61N 1/0492; A61N 1/44; H05H 2242/24; H05H 2245/34**
(25) De (26) De
(21) 23773294.6 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/075971 20.09.2023
(87) WO 2024/061985 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 DE 102022124101
(54) • *PLASMA-BEHANDLUNGSANORDNUNG*
• *PLASMA TREATMENT ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT DE TRAITEMENT AU PLASMA*
(71) Cinogy GmbH, Max-Näder-Strasse 15, 37115 Duderstadt, DE
(72) WANDKE, Dirk, 37308 Heilbad Heiligenstadt, DE
LETTKE, Ronny, 37115 Duderstadt, DE
SCHULZE, Sarah, 37191 Lindau, DE
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH, Frankfurter Straße 3c, 38122 Braunschweig, DE

- (51) **H05H 1/24** (11) **4 591 685 A1***
H05H 1/46 **A61L 26/00**
(52) **H05H 1/48; H05H 1/486; H05H 2245/32**

- (25) En (26) En
(21) 23864919.8 (22) 14.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) IL 2023/051007 14.09.2023
(87) WO 2024/057324 2024/12 21.03.2024
(30) 18.09.2022 US 202263376090 P

- (54) • *PLASMAAKTIVIERTE ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *PLASMA-ACTIVATED COMPOSITIONS AND METHODS OF USE THEREOF*
• *COMPOSITIONS ACTIVÉES PAR PLASMA ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Nova Plasma Ltd, Kibbutz Megiddo D.N. Hevel Megiddo, 1923000 Hevel Megiddo, IL
(72) LAM, Amnon, 1922500 Kibbutz Givat Oz, IL
HARHOL, Aviad, 4720908 Ramat Hasharon, IL
RECHAV, Betsalel, 7404952 Ness Ziona, IL
PORAT, Chen, 3653214 Kiryat Tivon, IL
SHARVIT, Pierre, 3885000 Emek Hefer, IL
GIBALTAR, Raz, 3224107 Haifa, IL
(74) Straus, Alexander, 2K Patentanwälte - München Bajuwarenring 14, 82041 Oberhaching, DE

H05H 1/46 → (51) **H05H 1/24**

- (51) **H05H 3/02** (11) **4 591 686 A2***
G21G 4/02 **H01J 37/301**
H05H 6/00 **H05H 7/14**
(52) **H05H 6/00; H05H 3/06; G21G 1/10**
(25) En (26) En
(21) 23868989.7 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) US 2023/033495 22.09.2023
(87) WO 2024/064345 2024/13 28.03.2024
(88) 18.07.2024
(30) 23.09.2022 US 202217951975
(54) • *KÜHLPLATTENANORDNUNG FÜR IN EINEM STRAHLBESCHLEUNIGERSYSTEM POSITIONIERTE PLASMAFENSTER*
• *COOLING PLATE ASSEMBLY FOR PLASMA WINDOWS POSITIONED IN A BEAM ACCELERATOR SYSTEM*
• *ENSEMBLE PLAQUE DE REFRIGÉREMENT POUR FENÊTRES À PLASMA POSITIONNÉES DANS UN SYSTÈME ACCÉLÉRATEUR DE FAISCEAU*
(71) SHINE Technologies, LLC, 3400 Innovation Court, Janesville, WI 53546, US
(72) GRIBB, Tye, Janesville, WI 53546, US
BARROWS, Preston, Janesville, WI 53546, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

H05H 6/00 → (51) **G21G 1/00****H05H 6/00** → (51) **H05H 3/02****H05H 7/14** → (51) **H05H 3/02****H05K 1/03** → (51) **B65G 15/32****H05K 1/14** → (51) **F21S 4/22**

- (51) **H05K 3/12** (11) **4 591 687 A1***
H01L 21/67 **H01L 21/683**
H05K 3/22
(52) **H05K 3/1283; H01L 21/67103; H01L 21/67109; H01L 21/67248; H01L 21/6838; H05K 3/227; H05K 2203/1115; H05K 2203/1131; H05K 2203/1194**

- (25) En (26) En
(21) 23777386.6 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) NL 2023/050496 22.09.2023
(87) WO 2024/063652 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 EP 22197517
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR THERMISCHEN BEHANDLUNG*
• *THERMAL PROCESSING DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT THERMIQUE*
(71) Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk onderzoek TNO, Anna van Buerenplein 1, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
(72) HENDRIKS, Rob Jacob, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
BRUNING, Fabien Bernard Jacques, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

H05K 3/22 → (51) **H05K 3/12****H05K 3/36** → (51) **E04B 2/74****H05K 3/36** → (51) **F21S 4/22****H05K 3/38** → (51) **H01P 11/00****H05K 5/00** → (51) **H01B 3/30****H05K 5/06** → (51) **H01B 3/30****H05K 7/20** → (51) **G06F 30/28****H05K 7/20** → (51) **H01L 23/373****H10K 30/30** → (51) **H10K 30/82**

- (51) **H10K 30/82** (11) **4 591 688 A1***
H10K 39/12 **H10K 71/13**
H10K 85/10 **H10K 30/30**
(52) **H10K 39/12; H10K 30/30; H10K 30/85; H10K 30/82; H10K 71/135; H10K 85/1135; H10K 85/115; Y02E 10/549**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23790720.9 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) FR 2023/051422 19.09.2023
(87) WO 2024/062186 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 FR 2209453
21.03.2023 FR 2302602
(54) • *FOTOVOLTAISCHES MODUL*
• *PHOTOVOLTAIC MODULE*
• *MODULE PHOTOVOLTAÏQUE*
(71) Dracula Technologies, ZAE Mozart 2 3, rue Georges Auric, 26000 Valence, FR
(72) FREDJ, Donia, 13003 Marseille, FR
BEN DKHIL, Sadok, 26000 Valence, FR
CRUCHON, Brice, 07500 Guilherand Granges, FR
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

- (51) **H10K 30/82** (11) **4 591 689 A1***
H10K 39/12 **H10K 85/00**
H10K 71/13 **H10K 30/30**

- (52) **H10K 30/82; H10K 30/30; H10K 39/12; H10K 71/135; H10K 71/15; H10K 85/1135;**

- H10K 85/215; Y02E 10/549;
Y02P 70/50
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23790721.7 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) FR 2023/051423 19.09.2023
(87) WO 2024/062187 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 FR 2209450
05.01.2023 FR 2300126
- (54) • ORGANISCHE TRANSPARENTE LEITFÄHIGE ELEKTRODE ZUM ERSETZEN DER ITO-ELEKTRODE IN INDOOR-KOMPATIBLEN ORGANISCHEN FOTOVOLTAISCHEN MODULEN
- ORGANIC TRANSPARENT CONDUCTIVE ELECTRODE FOR REPLACEMENT OF THE ITO ELECTRODE IN INDOOR-COMPATIBLE ORGANIC PHOTOVOLTAIC MODULES
- ÉLECTRODE TRANSPARENTE CONDUCTRICE ORGANIQUE POUR LE REMPLACEMENT DE L'ÉLECTRODE ITO DANS LES MODULES PHOTOVOLTAÏQUE ORGANIQUES COMPATIBLES AVEC UN ENVIRONNEMENT INTÉRIEUR
- (71) Dracula Technologies, ZAE Mozart 2 3, rue Georges Auric, 26000 Valence, FR
(72) FREDJ, Donia, 13003 Marseille, FR
BEN DKHIL, Sadok, 26000 Valence, FR
CRUCHON, Brice, 07500 Guilherand Granges, FR
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR
- H10K 39/12** → (51) **H10K 30/82**
- H10K 50/15** → (51) **C07C 13/553**
- H10K 50/19** → (51) **H10K 59/32**
- (51) **H10K 59/32** (11) **4 591 690 A1***
H10K 50/19 **C07C 255/35**
H10K 85/60
- (52) **H10K 59/32; H10K 50/19;**
H10K 85/60; H10K 85/615;
H10K 85/633; H10K 85/636;
H10K 85/6572; H10K 85/6574;
H10K 2101/90
- (25) En (26) En
(21) 23749106.3 (22) 02.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/071473 02.08.2023
(87) WO 2024/061523 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 EP 22196853
- (54) • ORGANISCHE ELEKTROLUMINESZENZ-VORRICHTUNG MIT EINEM RADIAL UND ARYLAMIN, DIARYLAMIN, TRIARYLAMIN ODER IIA ODER IIB
- ORGANIC ELECTROLUMINESCENT DEVICE COMPRISING A RADIALENE OF FORMULA (I) AND AN ARYLAMINE COMPOUND, DIARYLAMINE COMPOUND, TRIARYLAMINE COMPOUND OR A COMPOUND OF FORMULA (IIA) OR (IIB), AND DISPLAY DEVICE COMPRISING THE ORGANIC ELECTROLUMINESCENT DEVICE

- DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE COMPRENANT UN RADIALÈNE DE FORMULE (I) ET UN COMPOSÉ ARYLAMINE, UN COMPOSÉ DIARYLAMINE, UN COMPOSÉ TRIARYLAMINE OU UN COMPOSÉ DE FORMULE (IIA) OU (IIB), ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE COMPRENANT LE DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE
- (71) Novaled GmbH, Elisabeth-Boer-Straße 9, 01099 Dresden, DE
(72) SCHULZE, Benjamin, 01099 Dresden, DE
ROSENOW, Thomas, 01099 Dresden, DE
RUNGE, Steffen, 01099 Dresden, DE
LUSCHTINETZ, Regina, 01099 Dresden, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
- H10K 71/13** → (51) **H10K 30/82**
- H10K 85/00** → (51) **H10K 30/82**
- H10K 85/10** → (51) **H10K 30/82**
- H10K 85/60** → (51) **H10K 59/32**
- H10N 60/12** → (51) **G06N 10/40**
- (51) **H10N 69/00** (11) **4 591 691 A1***
G06N 10/40 **H01P 3/02**
H01L 25/065 **H01P 5/02**
- (52) **H10N 69/00; G06N 10/40;**
H01L 23/48; H01L 23/49805;
H01L 25/0655; H01P 1/047;
H01P 5/02; H01L 2225/06531;
H01P 3/026
- (25) En (26) En
(21) 23768642.3 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/058763 05.09.2023
(87) WO 2024/062314 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202217935023
- (54) • RANDKAPAZITIVE KOPPLUNG FÜR QUANTENCHIPS
- EDGE CAPACITIVE COUPLING FOR QUANTUM CHIPS
- COUPLAGE CAPACITIF DE BORD POUR PUCES QUANTIQUES
- (71) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US
(72) KUMPH, Muir, Yorktown Heights, New York 10598, US
DIAL, Oliver, Yorktown Heights, New York 10598, US
COTTE, John, Yorktown Heights, New York 10598, US
ABRAHAM, David, Yorktown Heights, New York 10598, US
(74) Hämmerling, Jens, IBM Deutschland GmbH Patentwesen u. Urheberrecht Schönaicher Straße 220, 71032 Böblingen, DE

I.1(2)

- Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art. 153(4)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer
- European patent applications and international applications, which have entered the European phase (Art. 153(4)), arranged by international patent classification and publication number
- Demandes de brevet européen et demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153(4)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication

A01B 59/04 → (51) **B60K 35/00**

- (51) **A01B 59/042** (11) **4 591 692 A1**
B60D 1/155 **B60D 1/00**
- (52) **A01B 59/042; B60D 1/155;**
B60D 2001/008
- (25) De (26) De
(21) 24216809.4 (22) 02.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.01.2024 DE 102024102279
- (54) • KUPPLUNGSANORDNUNG FÜR EINEN LANDWIRTSCHAFTLICHEN TRAKTOR
- COUPLING ASSEMBLY FOR AN AGRICULTURAL TRACTOR
- ENSEMBLE D'ACCOUPLEMENT POUR TRACTEUR AGRICOLE
- (71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
(72) ECKSTEIN, CHRISTIAN, 68163 Mannheim, DE
PATINO, MARIO, 68163 Mannheim, DE
HEITLINGER, MARTIN, 68163 Mannheim, DE
SPOHN, BENJAMIN, 68163 Mannheim, DE
HINGNE, ABHIJIT, 68163 Mannheim, DE
(74) Dehnhardt, Florian Christopher, John Deere GmbH & Co. KG Global Intellectual Property Services John-Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE

A01B 76/00 → (51) **B60K 35/00**

- (51) **A01C 7/08** (11) **4 591 693 A1**
A01C 7/10 **A01C 15/04**
- (52) **A01C 7/081; A01C 7/102; A01C 15/04**
- (25) En (26) En
(21) 24220336.2 (22) 16.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.01.2024 US 202418425526
- (54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES GEBLÄSES AUF EINEM LANDWIRTSCHAFTLICHEN LUFTWAGEN
- METHOD OF CONTROLLING A BLOWER ON AN AGRICULTURAL AIR CART
- PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN VENTILATEUR SUR UN CHARIOT À AIR AGRICOLE
- (71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US

- (72) Kale, Mandar M., Mannheim, DE
Nerellakunta, Venkata Nagendra Pavan
Kumar, Mannheim, DE
Rafac, Kyle, Mannheim, DE
Hoff, Aaron K., Mannheim, DE
(74) Reichert, Christian, John Deere GmbH & Co.
KG Mannheim Regional Center Global
Intellectual Property Services John-Deere-
Straße 70, 68163 Mannheim, DE

(51) **A01C 7/08** (11) **4 591 694 A1**
A01C 7/10 **A01C 15/04**
(52) **A01C 7/081; A01C 7/102; A01C 15/04**

(25) En (26) En
(21) 24220337.0 (22) 16.12.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 29.01.2024 US 202418425526

(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES GE-
BLÄSES AUF EINEM LANDWIRTSCHAFTLI-
CHEN LUFTWAGEN*

• *METHOD OF CONTROLLING A BLOWER
ON AN AGRICULTURAL AIR CART*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN VENTILA-
TEUR SUR UN CHARIOT À AIR AGRICOLE*

(71) Deere & Company, One John Deere Place,
Moline, IL 61265, US

(72) Kale, Mandar M., Mannheim, DE
Nerellakunta, Venkata Nagendra Pavan
Kumar, Mannheim, DE
Rafac, Kyle, Mannheim, DE
Hoff, Aaron K., Mannheim, DE

(74) Reichert, Christian, John Deere GmbH & Co.
KG Mannheim Regional Center Global
Intellectual Property Services John-Deere-
Straße 70, 68163 Mannheim, DE

A01C 7/10 → (51) **A01C 7/08**

A01C 15/04 → (51) **A01C 7/08**

(51) **A01D 34/00** (11) **4 591 695 A1**
G01S 19/48 **G05D 1/248**
G05D 105/15 **G05D 111/67**

(52) **A01D 34/008; G01S 19/48;**
G05D 1/243; G05D 1/248;
G05D 1/857; G05D 2105/15;
G05D 2107/23; G05D 2109/10

(25) En (26) En
(21) 24216782.3 (22) 02.12.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 15.12.2023 SE 2351436

(54) • *VERBESSERTE POSITIONSBESTIMMUNG
FÜR EIN ROBOTISCHES ARBEITSWERK-
ZEUG*

• *IMPROVED DETERMINATION OF POSI-
TION FOR A ROBOTIC WORK TOOL*
• *DÉTERMINATION AMÉLIORÉE DE POSI-
TION POUR UN OUTIL DE TRAVAIL ROBO-
TIQUE*

(71) Husqvarna AB, 561 82 Huskvarna, SE

(72) Rangsjö, Jonas, Huskvarna, SE
Liljedahl, Marcus, Huskvarna, SE
Chedid, Michel, Huskvarna, SE
Ärllig, Ulf, Huskvarna, SE

(51) **A01D 34/66** (11) **4 591 696 A1**
A01D 34/73

(52) **A01D 34/664; A01D 34/736**

(25) De (26) De

(21) 25154035.7 (22) 27.01.2025

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 29.01.2024 DE 102024102486

(54) • *MÄHWERK*
• *MOWING DEVICE*
• *FAUCHEUSE*

(71) CLAAS Saulgau GmbH, Zeppelinstrasse 2,
88348 Bad Saulgau, DE

(72) Speer, Christian, 78267 Aach, DE
Fischer, Josef, 88400 Biberach, DE

(51) **A01D 34/73** (11) **4 591 697 A1**

(52) **A01D 34/733; A01D 34/736**

(25) De (26) De

(21) 25154036.5 (22) 27.01.2025

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 29.01.2024 DE 102024102487

(54) • *MÄHORGAN EINES MÄHWERKS*
• *MOWING DEVICE OF A MOWING DEVICE*
• *ORGANE DE COUPE D'UNE FAUCHEUSE*

(71) CLAAS Saulgau GmbH, Zeppelinstrasse 2,
88348 Bad Saulgau, DE

(72) Speer, Christian, 78267 Aach, DE
Fischer, Josef, 88400 Biberach, DE

A01D 34/73 → (51) **A01D 34/66**

(51) **A01D 41/14** (11) **4 591 698 A1**
A01D 75/28

(52) **A01D 41/141; A01D 75/287**

(25) En (26) En

(21) 25152454.2 (22) 17.01.2025

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 18.01.2024 US 202463622134 P

(54) • *STEUERUNGSLÖSUNG MIT FLEXIBLER BE-
GRENZUNG*
• *FLEX LIMIT CONTROL LOGIC*
• *LOGIQUE DE COMMANDE DE LIMITE DE
FLEXION*

(71) MacDon Industries Ltd., 680 Moray Street,
Winnipeg Manitoba R3J 3S3, CA

(72) Nigon, Cyrus, Deforest, Wisconsin, 53532,
US

(74) Jostarndt Patentanwalts-AG, Metzgerstraße
61, 52070 Aachen, DE

(51) **A01D 43/08** (11) **4 591 699 A1**

(52) **A01D 43/085**

(25) De (26) De

(21) 24217430.8 (22) 04.12.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 09.01.2024 DE 102024100399

(54) • *SELBSTFAHRENDER FELDHÄCKSLER MIT
BERÜHRUNGSLOSER BODENABSTAND-
SERFASSUNG*
• *SELF-PROPELLED FORAGE HARVESTER
WITH CONTACTLESS GROUND DISTANCE
DETECTION*

• *RAMASSEUSE-HACHEUSE AUTOMOTRICE
DOTÉE D'UNE DÉTECTION DE DISTANCE
AU SOL SANS CONTACT*

(71) CLAAS Saulgau GmbH, Zeppelinstrasse 2,
88340 Bad Saulgau, DE

(72) Reinhardt, Martin, 88367 Hohentengen, DE
Fischer, Josef, 88400 Biberach, DE

(74) Maucher, Hubert, 88410 Bad Wurzach, DE
Budach, Steffen, CLAAS KGaA mbH
Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE

(51) **A01D 45/02** (11) **4 591 700 A1**

(52) **A01D 45/028; A01D 45/021**

(25) De (26) De

(21) 24153749.7 (22) 24.01.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *SYSTEM ZUR ERNTE VON MAIS, VORSATZ-
BAUGRUPPE, SAMMELBAUGRUPPE SO-
WIE VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER
SAMMELBAUGRUPPE*

• *SYSTEM FOR HARVESTING MAIZE, HEAD-
ER ASSEMBLY, COLLECTING ASSEMBLY
AND METHOD FOR OPERATING A COL-
LECTING ASSEMBLY*

• *SYSTÈME DE RÉCOLTE DE MAÏS, MODULE
D'ADAPTEUR, MODULE DE COLLECTE
ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN
MODULE DE COLLECTE*

(71) Schächtele, Sebastian, Breisacher Straße 8,
79206 Breisach-Gündlingen, DE

(72) Schächtele, Sebastian, 79206 Breisach-
Gündlingen, DE

(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

A01D 75/28 → (51) **A01D 41/14**

(51) **A01G 23/04** (11) **4 591 701 A1**
A01G 25/00

(52) **A01G 23/04; A01G 25/003**

(25) De (26) De

(21) 25151953.4 (22) 15.01.2025

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 25.01.2024 DE 102024102122

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
AUFFANGANORDNUNG FÜR SICKER-
ODER GRUNDWASSER*

• *METHOD FOR PRODUCING A CATCHING
ASSEMBLY FOR LEACHATE OR GROUND-
WATER*

• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPO-
SITIF DE COLLECTE POUR EAUX D'INFIL-
TRATION OU SOUTERRAINES*

(71) Manis, Bernd, Ob der Steingrube 18, 75443
Ötisheim, DE

(72) Manis, Bernd, 75443 Ötisheim, DE

(74) Wacker, Jost Oliver, Jost Wacker Patent-und
Markenrechtskanzlei Schwarzwaldstraße 7
A, 75173 Pforzheim, DE

A01G 25/00 → (51) **A01G 23/04**

(51) **A01H 5/08** (11) **4 591 702 A2**

(52) **C12Q 1/6895; A01H 1/045;**

A01H 5/08; C12Q 2600/156

(25) En (26) En

(21) 25170453.2 (22) 29.08.2012

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

- SK SM TR
(30) 30.08.2011 US 201161529205 P
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR HERSTELLUNG VON CAPSICUM-PFLANZEN MIT RESISTENZ GEGEN ECHTEN MEHLTAU*
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR PRODUCING CAPSICUM PLANTS WITH POWDERY MILDEW RESISTANCE*
• *PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR PRODUIRE DES PLANTES CAPSICUM PRÉSENTANT UNE RÉSISTANCE À L'OÏDIUM*
(71) Seminis Vegetable Seeds, Inc., 800 North Lindbergh Blvd., St. Louis MO 63167, US
(72) GABOR, Brad K., St. Louis, MO 63167, US
JUST, Brian J., St. Louis, MO 63167, US
HUANG, Caicheng, St. Louis, MO 63167, US
JONES, Carl M., St. Louis, MO 63167, US
VREUGDENHIL, Dirk, St. Louis, MO 63167, US
KNISKERN, Joel M., St. Louis, MO 63167, US
QUIJADA, Pablo A., St. Louis, MO 63167, US
BERKE, Terry G., St. Louis, MO 63167, US
ALLERSMA, Anton P., St. Louis, MO 63167, US
XIANG, Wenwen, St. Louis, MO 63167, US
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE
(62) 12827559.1 / 2 751 289
-
- (51) **A01H 6/46** (11) **4 591 703 A2**
(52) **A01H 6/46; A01H 1/021; A01H 1/06**
(25) En (26) En
(21) 25175014.7 (22) 29.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.08.2017 US 201762551599 P
27.12.2017 US 201762610727 P
(54) • *VERBESSERTES BLAUALEURON UND ANDERE TRENNSYSTEME*
• *IMPROVED BLUE ALEURONE AND OTHER SEGREGATION SYSTEMS*
• *AMELIORATIONS APPORTEES A L'ALEURONE BLEUE ET A D'AUTRES SYSTEMES DE SEGREGATION*
(71) KWS SAAT SE & Co. KGaA, Grimsehlstraße 31, 37574 Einbeck, DE
The University of Sydney, Parramatta Road Sydney, New South Wales 2006, AU
(72) ZHANG, Peng, Sydney NSW 2570, AU
TRETOWAN, Richard, Sydney NSW 2119, AU
DONG, Chong Mei, Sydney NSW 2070, AU
LAGE, Jacob, Comberton CB23 7DS, GB
BIRD, Nicholas, Mulbarton NR14 8BH, GB
TAPSELL, Christopher, Oakham LE15 6EP, GB
HUMMEL, Aaron, Hillsborough, NC 27278, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4, 80339 München, DE
(62) 18772738.3 / 3 675 623
-
- (51) **A01H 6/46** (11) **4 591 704 A2**
(52) **A01H 6/46; A01H 1/021; A01H 1/06**
(25) En (26) En
(21) 25175020.4 (22) 29.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.08.2017 US 201762551599 P
27.12.2017 US 201762610727 P
(54) • *VERBESSERTES BLAUALEURON UND ANDERE TRENNSYSTEME*
• *IMPROVED BLUE ALEURONE AND OTHER SEGREGATION SYSTEMS*
-
- *AMELIORATIONS APPORTEES A L'ALEURONE BLEUE ET A D'AUTRES SYSTEMES DE SEGREGATION*
(71) KWS SAAT SE & Co. KGaA, Grimsehlstraße 31, 37574 Einbeck, DE
The University of Sydney, Parramatta Road Sydney, New South Wales 2006, AU
(72) ZHANG, Peng, Sydney NSW 2570, AU
TRETOWAN, Richard, Sydney NSW 2119, AU
DONG, Chong Mei, Sydney NSW 2070, AU
LAGE, Jacob, Comberton CB23 7DS, GB
BIRD, Nicholas, Mulbarton NR14 8BH, GB
TAPSELL, Christopher, Oakham LE15 6EP, GB
HUMMEL, Aaron, Hillsborough, NC 27278, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4, 80339 München, DE
(62) 18772738.3 / 3 675 623
-
- (51) **A01K 25/00** (11) **4 591 705 A2**
(52) **A01K 25/00; B68B 1/00; B68B 5/06**
(25) En (26) En
(21) 25174439.7 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.06.2018 US 201862688910 P
(54) • *WEIDERESTRIKTOR*
• *GRAZING RESTRICTOR*
• *RESTRICTEUR DE PÂTURE*
(71) Gerhardt, Evan, 40 Bullis Road, Alden NY 14004, US
(72) Gerhardt, Evan, Alden NY 14004, US
(74) Forrester's IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
(62) 19822959.3 / 3 809 833
-
- (51) **A01K 31/18** (11) **4 591 706 A1**
A01K 31/22 **A01K 45/00**
(52) **A01K 31/18; A01K 31/22; A01K 45/00**
(25) En (26) En
(21) 25152998.8 (22) 21.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 25.01.2024 US 202418422237
08.02.2024 EP 24156491
(54) • *BELEUCHTUNGSSYSTEM ZUR BELEUCHTUNG EINER ZIELFLÄCHE IN EINER LANDWIRTSCHAFTLICHEN UMGEBUNG*
• *A LIGHTING SYSTEM FOR ILLUMINATING A TARGET SURFACE IN AN AGRICULTURAL ENVIRONMENT*
• *SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE POUR ÉCLAIRER UNE SURFACE CIBLE DANS UN ENVIRONNEMENT AGRICOLE*
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) DE SAMBER, Marc, Andre, 5656 AE Eindhoven, NL
Broers, Harry, 5656 AE Eindhoven, NL
STEPHAN, Aaron, Benjamin, 5656 AE Eindhoven, NL
MUONIO, Joshua, Michael, John, 5656 AE Eindhoven, NL
BONGERS, Erica, 5656 AE Eindhoven, NL
ÖZCAN, Evren, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Özcan, Evren, et al, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL
-
- A01K 31/22** → (51) **A01K 31/18**
(51) **A01K 45/00** (11) **4 591 707 A2**
-
- (52) **A01K 29/00; A01K 45/00**
(25) En (26) En
(21) 25174223.5 (22) 02.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- MA TN
(54) • *SAMMELSYSTEM FÜR TOTE TIERE*
• *DEAD LIVESTOCK COLLECTION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COLLECTE DE BÉTAIL MORT*
(71) Second Life Collect Systems, SL, Parc Agrobiotech Lleida, Edifici H2, 2a planta, 25003 Lleida, ES
(72) ROCA ENRICH, Ramon, 25003 Lleida, ES
CODINA RELATS, David, 25003 Lleida, ES
(74) Torner, Juncosa I Associats, SL, C / Pau Claris, 108, 1r 1a, 08009 Barcelona, ES
(62) 22383177.7 / 4 378 307
-
- A01K 45/00** → (51) **A01K 31/18**
A01K 61/90 → (51) **G06T 7/70**
-
- (51) **A01K 67/0276** (11) **4 591 708 A2**
(52) **C12N 15/86; A01K 67/0276; A61K 48/005; A61P 25/00; A61P 25/08; A01K 2217/077; A01K 2227/105; A01K 2267/0356; C12N 2750/14143**
(25) En (26) En
(21) 25169991.4 (22) 08.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.07.2020 US 202063049226 P
(54) • *GENTHERAPIE FÜR STXBP1-ENZEPHALOPATHIE*
• *GENE THERAPY FOR STXBP1 ENCEPHALOPATHY*
• *THÉRAPIE GÉNÉRIQUE POUR ENCÉPHALOPATHIE STXBP1*
(71) Baylor College of Medicine, One Baylor Plaza, Houston, TX 77030, US
(72) XUE, Mingshan, Houston, 77030, US
CHEN, Wu, Houston, 77030, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(62) 21837304.1 / 4 179 098
-
- A01M 1/10** → (51) **A01M 29/34**
A01M 1/14 → (51) **A01M 29/34**
A01M 1/20 → (51) **A01M 29/34**
-
- (51) **A01M 29/30** (11) **4 591 709 A1**
E02D 7/18 **E02D 13/02**
(52) **E02D 7/00; A01M 29/30; A01G 13/105; E02D 13/02**
(25) De (26) De
(21) 24401004.7 (22) 25.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM EINBAU VON VERTIKALEN WÜHLTIER-SCHUTZGITTERN*
• *DEVICE AND METHOD FOR INSTALLING VERTICAL PROTECTIVE ANIMAL PROTECTION GRIDS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR L'INSTALLATION DE GRILLES VERTICALES DE PROTECTION ANIMALE*
(71) Ingenieur Wasser und Tiefbau GmbH

Frankfurt (Oder), Am Winterhafen 8, 15234
Frankfurt (Oder), DE
(72) Herrmann, Kai, 15324 Letschin, DE
(74) Rumrich, Gabriele, Patentanwältin
Limbacher Strasse 305, 09116 Chemnitz,
DE

(51) **A01M 29/34** (11) **4 591 710 A1**
A01M 1/10 **A01M 1/14**
A01M 1/20 **A47B 91/14**
A47C 19/02

(52) **A47C 31/007; A01M 1/10;**
A01M 1/103; A01M 1/14;
A01M 1/2011; A01M 29/34;
A47B 91/14; A47C 19/024

(25) It (26) En
(21) 24219375.3 (22) 12.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 23.01.2024 IT 202400001215
(54) • **STÜTZE FÜR POLSTERMÖBEL, INSBESON-**
DERE ZUR BEKÄMPFUNG VON BETTWAN-
ZEN
• **SUPPORT FOR UPHOLSTERED FURNI-**
TURE, SPECIFICALLY TO COMBAT BED
BUGS
• **SUPPORT POUR MEUBLES REMBOURRÉS,**
SPÉCIALEMENT CONÇU POUR LUTTER
CONTRE LES PUNAISES DE LIT
(71) Lucii, Diego, Strada Pricapon 18 Apartment
4, Block 34, 051933 Bucharest, RO
(72) Lucii, Diego, 051933 Bucharest, RO
(74) Fanfani, Stefano, Fanfani S.R.L. Via
Giovanni Bovio 19, 50136 Firenze, IT

(51) **A01N 1/00** (11) **4 591 711 A1**
A01N 25/02 **A01N 35/02**
A01N 43/16 **A01N 65/34**
A01N 65/48

(52) **A01N 65/48; A01N 25/02;**
A01N 35/02; A01N 43/16; A01N 65/34

(25) En (26) En
(21) 25153578.7 (22) 23.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 23.01.2024 US 202418419852
(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN FÜR BLUTLAGE-**
RUNG UND TRANSFUSIONEN
• **COMPOSITIONS FOR BLOOD STORAGE**
AND TRANSFUSIONS
• **COMPOSITIONS POUR LE STOCKAGE ET**
LES TRANSFUSIONS SANGUINS

(71) Albert Einstein College of Medicine, 1300
Morris Park Avenue, Bronx, NY 10461, US
(72) FRIEDMAN, Joel M., West Orange, New
Jersey 07052, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

A01N 25/02 → (51) **A01N 1/00**

A01N 35/02 → (51) **A01N 1/00**

(51) **A01N 43/10** (11) **4 591 712 A1**
A01N 47/38 **A01P 13/00**
(52) **A01N 43/10; A01N 47/38;**
A01P 13/00

(25) En (26) En
(21) 24153318.1 (22) 23.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON REIS**
• **METHOD OF TREATING RICE**
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DU RIZ**

(71) Adama Agan Ltd., P.O. Box 262 Northern
Industrial Zone, 7710201 Ashdod, IL

(72) ESCRIBANO-VANACLOCHA, Juan A., E-
28002 Madrid, ES
BERNASCONI, Luca, 24050 Grassobbio,
Bergamo, IT
PAGANI, Giovanni, 24050 Grassobbio,
Bergamo, IT
SPERLING, Shani, 8532500 Beit Kama, IL
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L.,
Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor,
28036 Madrid, ES

A01N 43/16 → (51) **A01N 1/00**

A01N 47/38 → (51) **A01N 43/10**

A01N 65/34 → (51) **A01N 1/00**

A01N 65/48 → (51) **A01N 1/00**

A01P 13/00 → (51) **A01N 43/10**

A21B 1/22 → (51) **H05B 1/02**

A21B 1/48 → (51) **H05B 1/02**

(51) **A22C 15/00** (11) **4 591 713 A1**
A22C 17/02 **A22C 21/00**

(52) **A22C 15/00; A22C 17/02; A22C 21/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23868260.3 (22) 21.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/034290 21.09.2023
(87) WO 2024/063139 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 JP 2022150206
(54) • **VORRICHTUNG ZUM EINSpanNEN VON**
KNOCHEN-IN-FLEISCH
• **DEVICE FOR CLAMPING BONE-IN MEAT**
• **DISPOSITIF DE SERRAGE DE VIANDE**
DÉSOSSÉE

(71) MAYEKAWA MFG. CO., LTD., 14-15, Botan
3-chome Koto-ku, Tokyo 135-8482, JP

(72) UMEDA, Seichiro, Tokyo 135-8482, JP
CHIMURA, Takeshi, Tokyo 135-8482, JP
KODAMA, Ryuji, Tokyo 135-8482, JP
OKA, Kenichi, Tokyo 135-8482, JP

(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radlikoferstrasse 2, 81373 München, DE

A22C 17/02 → (51) **A22C 15/00**

A22C 21/00 → (51) **A22C 15/00**

(51) **A23C 19/055** (11) **4 591 714 A1**
A23C 20/00 **A23J 1/00**
A23J 3/20 **A23L 33/19**
C07K 14/47

(52) **A23C 20/00; A23C 19/055;**
A23J 1/008; A23J 3/20; A23L 33/19;
C07K 14/4717

(25) En (26) En
(21) 24154024.4 (22) 25.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

(54) • **TIERFREIE ERSATZMILCHNAHRUNGSMIT-**
TELPRODUKTE UND VERFAHREN
• **ANIMAL-FREE SUBSTITUTE DAIRY FOOD**
PRODUCTS AND METHODS
• **PRODUITS ALIMENTAIRES LAITIERS DE**
SUBSTITUTION SANS ANIMAL ET PROCÉ-
DÉS ASSOCIÉS

(71) Hochland SE, Kemptener Strasse 17, 88178
Heimenkirch, DE

(72) SPIEGEL, Thomas, 88178

Heimenkirch/Allgäu, DE

LEITER, Andreas, 88178

Heimenkirch/Allgäu, DE

(74) Patent- und Rechtsanwälte Behrmann
Wagner PartG mbB, Hegau-Tower
Maggistraße 5 (11. OG), 78224 Singen, DE

A23C 20/00 → (51) **A23C 19/055**

(51) **A23F 3/00** (11) **4 591 715 A1**
A23F 3/16 **A23L 2/02**
A23L 2/38

(52) **A23F 3/166; A23L 2/02; A23L 2/382**
(25) En (26) En

(21) 25154780.8 (22) 29.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 29.01.2024 ES 202430066
(54) • **FERMENTIERTES GETRÄNK AUS TEE OH-**
NE RAFFINIERTER ZUCKER
• **FERMENTED DRINK DERIVED FROM TEA**
WITHOUT REFINED SUGARS

• **BOISSON FERMENTÉE DÉRIVÉE DE THÉ**
SANS SUCRES RAFFINÉS

(71) AMC Ideas S.L., Carretera Madrid Km. 390,
30100 Espinardo Murcia, ES

(72) STREITENBERGER JACOBI, SERGIO ARIEL,
30100 Espinardo/Murcia, ES

(74) Martin Alvarez, Juan Enrique, Ibidem
Abogados Estrategas SLP B54357488 Juan
de la Cierva, 43, Planta 2 Local 1-1, 03203
Elche (Alicante), ES

A23F 3/16 → (51) **A23F 3/00**

A23F 5/24 → (51) **A23L 27/00**

(51) **A23G 1/10** (11) **4 591 716 A1**
A23G 1/12

(52) **A23G 1/10; A23G 1/125**

(25) En (26) En

(21) 24153748.9 (22) 24.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • **VORRICHTUNG ZUM MISCHEN**
UND/ODER CONCHIEREN VON ESSBA-
REN MASSEN
• **APPARATUS FOR MIXING AND/OR**
CONCHING EDIBLE MASS
• **APPAREIL POUR MÉLANGER ET/OU**
BROYER UNE MASSE COMESTIBLE

(71) Royal Duyvis Wiener B.V., Schipperslaan
15, 1541 KD Koog aan de Zaan, NL

(72) de Gier, Nick, 1541 KD Koog aan de Zaan,
NL

(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180,
1062 XK Amsterdam, NL

A23G 1/10 → (51) **B02C 13/14**

A23G 1/10 → (51) B02C 25/00	(62) 18888218.7 / 3 723 515	Stationsplein 4, 3818 LE Amersfoort, NL
A23G 1/12 → (51) A23G 1/10	(51) A23L 17/40 (11) 4 591 719 A2	(72) FEITSMA, Anouk Leonie, 6708 WH
A23G 1/12 → (51) B02C 25/00	(52) A01K 61/59; A23L 17/40; Y02A 40/81	Wageningen, NL
A23G 1/12 → (51) B02C 4/04	(25) En (26) En	KLOEK, William, 6708 WH Wageningen, NL
A23G 3/02 → (51) B02C 13/14	(21) 25180558.6 (22) 25.09.2018	PARIKH, Panam Mohit, 6708 WH
(51) A23G 3/34 (11) 4 591 717 A1	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	Wageningen, NL
A23G 3/54	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	VONK, Marlotte Marianne, 6708 WH
(52) A23G 3/54; A23G 3/0063; A23G 3/34; A23G 3/343; A23G 2200/00	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	Wageningen, NL
(25) De (26) De	SK SM TR	ROMBOUT-JEURINK, Prescilla Vera, 6708
(21) 24153921.2 (22) 25.01.2024	(30) 22.09.2017 JP 2017182531	WH Wageningen, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	(54) • AQUAKULTUR-KRUSTAZEEN UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG	(74) FrieslandCampina IP Department,
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	• AQUACULTURED CRUSTACEAN AND METHOD OF PRODUCING SAME	Bronland 20, 6708 WH Wageningen, NL
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	• CRUSTACÉS AQUACOLE ET LEUR PROCÉDÉ DE PRODUCTION	(62) 20706514.5 / 3 930 471
SK SM TR	(71) Nissui Corporation, 3-1, Nishi-shimbashi 1-	
BA	chome Minato-ku, Tokyo 105-8676, JP	(51) A23L 33/125 (11) 4 591 722 A1
GE KH MA MD TN	(72) SHIOYA, Itaru, Saeki-shi, Oita 876-1204, JP	A23L 29/30
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON AUSGEFORMTEN LEBENSMITTELN	(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE	(52) A23L 29/30; A23L 33/125
• METHOD FOR THE PRODUCTION OF FORMED FOOD	(62) 18859209.1 / 3 685 660	(25) Zh (26) En
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ALIMENTS MOULÉS	(51) A23L 27/00 (11) 4 591 720 A1	(21) 22959060.9 (22) 21.09.2022
(71) CAPOL GmbH, Otto-Hahn-Straße 10, 25337 Elmshorn, DE	A23F 5/24 A23L 5/00	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
(72) KHOURY, Amjad, 44023 Chagrin Falls OH, US	A23L 27/20	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MASAKI, Gabriella, 37130 Gleiched, DE	(52) A23F 5/24; A23L 5/00; A23L 27/00; A23L 27/20; A23L 33/105; A23L 33/115; A23L 33/125	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
(74) Kuhn, Daniela, Freudenberg Technology Innovation SE & Co. KG Hoehnerweg 2-4, 69469 Weinheim, DE	(25) Ja (26) En	SK SM TR
	(21) 23868159.7 (22) 19.09.2023	BA ME
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	KH MA MD TN
	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	(86) CN 2022/120127 21.09.2022
	MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	(87) WO 2024/060048 2024/13 28.03.2024
	SK SM TR	(54) • SACCHARIDZUSAMMENSETZUNG MIT VERZÖGERTER FREISETZUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
	BA	• SACCHARIDE SUSTAINED-RELEASE COMPOSITION AND PREPARATION METHOD THEREFOR
	KH MA MD TN	• COMPOSITION À LIBÉRATION PROLONGÉE DE SACCHARIDE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION
	JP 2023/033844 19.09.2023	(71) Zhejiang Hanmai Pharmaceutical
	(87) WO 2024/063038 2024/13 28.03.2024	Technology Co., Ltd., The first room south
	(30) 20.09.2022 JP 2022149483	of the intersection of Yuanjiaqiao Road and
	(54) • ORALE ZUSAMMENSETZUNG	Yuanqu Road Jiankang Island Qixian Street
	• ORAL COMPOSITION	Keqiao District, Shaoxing City, Zhejiang
	• COMPOSITION ORALE	Province 312081, CN
	(71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi	(72) ZHANG, Jing, Shanghai 200233, CN
	Kayabacho 1-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-8210, JP	(74) Currado, Luisa, et al, De Simone & Partners
	(72) ISHI, Kotaro, Tokyo 131-8501, JP	S.r.l. Via Giulio Caccini, 1, 00198 Roma, IT
	OOKI, Yoriko, Odawara-shi, Kanagawa 250-0002, JP	
	(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	A23L 33/135 → (51) A61K 35/747
	A23L 27/20 → (51) A23L 27/00	A23L 33/19 → (51) A23C 19/055
	A23L 29/30 → (51) A23L 33/125	A23P 30/00 → (51) A23L 5/10
	A23L 33/105 → (51) A61K 38/44	(51) A24C 5/00 (11) 4 591 723 A1
(51) A23L 33/115 (11) 4 591 721 A2		A24C 5/47
(52) A23L 33/115; A23D 9/04; A23L 33/40; A23V 2002/00		(52) A24C 5/002; A24C 5/473
(25) En (26) En		(25) De (26) De
(21) 25183405.7 (22) 27.02.2020		(21) 24207391.4 (22) 18.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR		SC SK SM TR
(30) 01.03.2019 EP 19160187		BA
(54) • FETTZUSAMMENSETZUNG UND DARAUF BASIERENDE ERNÄHRUNGSZUSAMMENSETZUNG		GE KH MA MD TN
• FAT COMPOSITION AND NUTRITIONAL COMPOSITION BASED THEREON		(30) 24.01.2024 DE 102024101973
• COMPOSITION DE GRAISSE ET COMPOSITION NUTRITIONNELLE BASÉE SUR CELLE-CI		(54) • SAUGWALZE EINER BELAGEINRICHTUNG EINER MASCHINE DER TABAK VERARBEITENDEN INDUSTRIE
(71) FrieslandCampina Nederland B.V.,		• SUCTION ROLL OF A LINING DEVICE OF A MACHINE FOR THE TOBACCO PROCESSING INDUSTRY
		• CYLINDRE ASPIRANT D'UN DISPOSITIF DE REVÊTEMENT D'UNE MACHINE DE L'INDUSTRIE DE TRAITEMENT DU TABAC
		(71) Körper Technologies GmbH, Kurt-A.-
		Körper-Chaussee 8-32, 21033 Hamburg, DE
		(72) JENDRIAN, Torsten, 21357 Bardowick, DE
		BRANDT, Olaf, 23627 Groß Grönau, DE
		HOFMANN Nils, 28870 Ottersberg, DE
		(74) Seemann & Partner Patentanwälte mbB, Raboisen 6, 20095 Hamburg, DE

- (51) **A24C 5/01** (11) **4 591 724 A2**
(52) **A24C 5/475; A24C 5/01; A24D 3/0287**
(25) En (26) En
(21) 25175759.7 (22) 25.10.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 25.10.2012 IT BO20120582
(54) • **MONTAGEMASCHINE ZUR HERSTELLUNG
VON ZIGARETTEN UND ZUGEHÖRIGES
MONTAGEVERFAHREN**
• **ASSEMBLY MACHINE FOR PRODUCING
CIGARETTES, AND RELATIVE ASSEMBLY
METHOD**
• **MACHINE D'ASSEMBLAGE POUR LA PRO-
DUCTION DE CIGARETTES ET PROCÉDÉ
D'ASSEMBLAGE ASSOCIÉ**
(71) G.D S.p.A., Via Battindarno, 91, 40133
Bologna, IT
(72) GIANESE, Giampaolo, 40037 SASSO
MARCONI, IT
ESPOSTI, Marco, 40033 CASALECCHIO DI
RENO, IT
EUSEPI, Ivan, 40013 CASTELMAGGIORE, IT
SARTONI, Massimo, 40139 BOLOGNA, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT
(62) 19207271.8 / 3 632 227
13821976.1 / 2 911 536

A24C 5/47 → (51) **A24C 5/00**

- (51) **A24F 40/10** (11) **4 591 725 A1**
(52) **A24F 40/10; A24F 40/40; A24F 40/46**
(25) Zh (26) En
(21) 23867485.7 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/119640 19.09.2023
(87) WO 2024/061198 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 CN 202211137534
(54) • **ELEKTRONISCHE ZERSTÄUBUNGSVOR-
RICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAH-
REN DAFÜR**
• **ELECTRONIC ATOMIZATION APPARATUS
AND CONTROL METHOD THEREFOR**
• **APPAREIL D'ATOMISATION ÉLECTRO-
NIQUE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE**
(71) Shenzhen First Union Technology Co., Ltd.,
Building C Gaoxin Industry Zone Tangwei
Village Fuyong Town Baoan District,
Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) HUANG, Linjian, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
XU, Zhongli, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
LI, Yonghai, Shenzhen, Guangdong 518000,
CN
(74) Proi World Intellectual Property GmbH,
Obermattweg 12, 6052 Hergiswil, Kanton
Nidwalden, CH

- (51) **A24F 40/10** (11) **4 591 726 A1**
A24F 40/46
(52) **A24F 40/10; A24F 40/46; A24F 40/51**
(25) En (26) En
(21) 25152996.2 (22) 21.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 22.01.2024 CN 202410087020
22.01.2024 CN 202420155842 U

- (54) • **HEIZELEMENT, ZERSTÄUBUNGSELEMENT,
ZERSTÄUBUNGSVORRICHTUNG UND
ELEKTRONISCHE ZIGARETTE**
• **HEATING ELEMENT, ATOMIZING MEM-
BER, ATOMIZING DEVICE, AND ELEC-
TRONIC CIGARETTE**
• **ÉLÉMENT CHAUFFANT, ÉLÉMENT D'ATO-
MISATION, DISPOSITIF D'ATOMISATION
ET CIGARETTE ÉLECTRONIQUE**
(71) Shenzhen Eigate Technology Co., Ltd., Floor
1-4, Building 3, No. 14 Jian'an Road Shajing
Sub-district Bao'an District, Shenzhen,
Guangdong 518103, CN
(72) LIU, Tuanfang, Shenzhen, 518000, CN
(74) Scholl, Matthias, Friedrichstraße 114a,
10117 Berlin, DE

A24F 40/10 → (51) **A24F 40/40****A24F 40/10** → (51) **A24F 47/00****A24F 40/30** → (51) **A24F 40/50**

- (51) **A24F 40/40** (11) **4 591 727 A1**
A24F 40/48 **A24F 40/10**
(25) Zh (26) En
(21) 23866925.3 (22) 28.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/091835 28.04.2023
(87) WO 2024/060628 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 CN 202211146654
(54) • **ZERSTÄUBER UND ELEKTRONISCHE ZER-
STÄUBUNGSVORRICHTUNG**
• **ATOMIZER AND ELECTRONIC ATOMIZA-
TION APPARATUS**
• **ATOMISEUR ET APPAREIL D'ATOMISA-
TION ÉLECTRONIQUE**
(71) Hainan Moore Brothers Technology Co.,
Ltd., 309 3rd, 4011 4th, Incubation Building
Hainan Ecological Software Park High-tech
Industry Demonstration Zone Laocheng
Town Chengmai County, Hainan 571900,
CN
(72) YANG, Hao, Hainan 571900, CN
XU, Chaoping, Hainan 571900, CN
REN, Sanbing, Hainan 571900, CN
LEI, Guilin, Hainan 571900, CN
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua -
Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES

- (51) **A24F 40/40** (11) **4 591 728 A2**
A24F 40/51 **A24F 40/20**
(52) **A24F 40/40; A24F 40/51; A24F 40/20**
(25) En (26) En
(21) 25183337.2 (22) 08.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 09.03.2018 EP 18161069
(54) • **AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG
MIT EINEM ABDECKELEMMENT**
• **AN AEROSOL-GENERATING DEVICE COM-
PRISING A COVER ELEMENT**
• **DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL
COMPRENANT UN ÉLÉMENT DE COU-
VERCLE**
(71) Philip Morris Products S.A., Quai
Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) FRINGELI, Jean-Luc, 159471 3791 Jalan
Bukit Merah, 08-18, E-Centre Redhill, SG
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB
(62) 19709724.9 / 3 761 816

A24F 40/40 → (51) **A24F 40/46**

- (51) **A24F 40/42** (11) **4 591 729 A1**
A24F 40/44 **A24F 40/46**
(52) **A24F 40/42; A24F 40/44; A24F 40/46;**
A24F 40/10
(25) En (26) En
(21) 24153975.8 (22) 25.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • **ARTIKEL**
• **ARTICLE**
• **ARTICLE**
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe
House 1 Water Street, London WC2R 3LA,
GB
(72) KOCH, Stefan, London, WC2R 3LA, GB
MUSGRAVE, Damyn, London, WC2R 3LA,
GB
HAINES, Richard, London, WC2R 3LA, GB
BALAN, Catalin Mihai, London, WC2R 3LA,
GB
BRISCOE, Joel David, London, WC2R 2PG,
GB
WARREN, Jack, Cambridge, CB23 7FW, GB
STAFFORD, Jonathan, Cambridge, CB23
7FW, GB
WILLIAMS, Keiann, London, WC2R 3LA, GB
BISHOP, David, London, WC2R 3LA, GB
AL-AMIN, Mohammed, London, WC2R 3LA,
GB
DARLINGTON, Kate, London, WC2R 3LA, GB
ABOUKHEDR, Mahmoud, London, WC2R
3LA, GB
HUGHES, Christopher Martin, Cambridge,
CB23 7FW, GB
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB
- (51) **A24F 40/42** (11) **4 591 730 A1**
A24F 40/44 **A24F 40/485**
(52) **A24F 40/42; A24F 40/44;**
A24F 40/485; A24F 40/10; A24F 40/46
(25) En (26) En
(21) 24153976.6 (22) 25.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • **ARTIKEL**
• **ARTICLE**
• **ARTICLE**
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe
House 1 Water Street, London WC2R 3LA,
GB
(72) MUSGRAVE, Damyn, London, WC2R 3LA,
GB
WARREN, Jack, Cambridge, CB23 7FW, GB
STAFFORD, Jonathan, Cambridge, CB23
7FW, GB
BRISCOE, Joel David, London, WC2R 2PG,
GB
WILLIAMS, Keiann, London, WC2R 3LA, GB
BISHOP, David, London, WC2R 3LA, GB
KOCH, Stefan, London, WC2R 3LA, GB
HAINES, Richard, London, WC2R 3LA, GB
AL-AMIN, Mohammed, London, WC2R 3LA,
GB
BALAN, Catalin Mihai, London, WC2R 3LA,
GB
DARLINGTON, Kate, London, WC2R 3LA, GB
ABOUKHEDR, Mahmoud, London, WC2R
3LA, GB
HUGHES, Christopher, Cambridge, CB23

- 7FW, GB
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
-
- (51) **A24F 40/42** (11) **4 591 731 A1**
A24F 40/44 **A24F 40/46**
(52) **A24F 40/42; A24F 40/44; A24F 40/46;**
A24F 40/10
- (25) En (26) En
(21) 24153978.2 (22) 25.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • ARTIKEL
• ARTICLE
• ARTICLE
- (71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) WARREN, Jack, Cambridge, CB23 7FW, GB
STAFFORD, Jonathan, Cambridge, CB23 7FW, GB
MUSGRAVE, Damyn, London, WC2R 3LA, GB
WILLIAMS, Keiann, London, WC2R 3LA, GB
BISHOP, David, London, WC2R 3LA, GB
HAINES, Richard, London, WC2R 3LA, GB
ABOUKHEDR, Mahmoud, London, WC2R 3LA, GB
BRISCOE, Joel David, London, WC2R 3LA, GB
DARLINGTON, Kate, London, WC2R 3LA, GB
AL-AMIN, Mohammed, London, WC2R 3LA, GB
BALAN, Catalin Mihai, London, WC2R 3LA, GB
HUGHES, Christopher, Cambridge, CB23 7FW, GB
KOCH, Stefan, London, WC2R 3LA, GB
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
-
- A24F 40/44** → (51) **A24F 40/42**
-
- (51) **A24F 40/46** (11) **4 591 732 A1**
(52) **A24F 40/46**
(25) Zh (26) En
(21) 22963774.9 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (86) CN 2022/128766 31.10.2022
(87) WO 2024/092455 2024/19 10.05.2024
(54) • AEROSOLBILDENDE EINHEIT, ZERSTÄUBUNGSANORDNUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN UND HEIZELEMENT
• AEROSOL-FORMING UNIT, ATOMIZATION ASSEMBLY, MANUFACTURING PROCESS, AND HEATER
• UNITÉ DE FORMATION D'AÉROSOL, ENSEMBLE D'ATOMISATION, PROCÉDÉ DE FABRICATION ET DISPOSITIF DE CHAUFFAGE
- (71) Shenzhen Huachengda Precision Industry Co., Ltd., Room 101, Building C1-2, Tongfuyu Dongying Industrial Park, Xinhe Avenue, Gonghe Community Shajing Street, Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) CHEN, Ping, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE
-
- (51) **A24F 40/46** (11) **4 591 733 A1**
A24F 40/40

- (25) Zh (26) En
(21) 23867017.8 (22) 16.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/100877 16.06.2023
(87) WO 2024/060721 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 CN 202211153262
(54) • AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND HEIZVORRICHTUNG DAFÜR
• AEROSOL GENERATION DEVICE AND HEATING DEVICE THEREOF
• DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL ET DISPOSITIF DE CHAUFFAGE ASSOCIÉ
- (71) Shenzhen Merit Technology Co., Ltd., 29-6-7, No. 29, Dongfang Avenue Dongfang Community, Songgang Street Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518105, CN
(72) GUO, Yubo, Shenzhen, Guangdong 518105, CN
LIANG, Feng, Shenzhen, Guangdong 518105, CN
JIN, Zutao, Shenzhen, Guangdong 518105, CN
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE
-
- A24F 40/46** → (51) **A24F 40/10**
-
- A24F 40/46** → (51) **A24F 40/42**
-
- A24F 40/48** → (51) **A24F 40/40**
-
- A24F 40/485** → (51) **A24F 40/42**
-
- (51) **A24F 40/50** (11) **4 591 734 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 23867014.5 (22) 16.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/100753 16.06.2023
(87) WO 2024/060718 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 CN 202211161259
(54) • STEUERUNGSVERFAHREN FÜR AEROSOL-ERZEUGUNGSVORRICHTUNG
• CONTROL METHOD FOR AEROSOL-GENERATING DEVICE
• PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR DISPOSITIF GÉNÉRATEUR D'AÉROSOL
- (71) Changzhou Patent Electronic Technology Co., Ltd, Room 2207, Building 3 No.1590, Longjin Road Xinbei District, Changzhou, Jiangsu 213000, CN
(72) QIU, Weihua, hangzhou, Jiangsu 213000, CN
YAO, Lihuo, hangzhou, Jiangsu 213000, CN
(74) Metida, Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT
-
- (51) **A24F 40/50** (11) **4 591 735 A1**
A24F 40/30
(52) **A24F 40/50; A24F 40/30; A24F 40/10;**
A24F 40/42
- (25) En (26) En
(21) 24153981.6 (22) 25.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • AEROSOLBEREITSTELLUNGSSYSTEM
• AEROSOL PROVISION SYSTEM

- SYSTÈME DE FOURNITURE D'AÉROSOL
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) STAFFORD, Jonathan, London, WC2R 3LA, GB
WARREN, Jack, London, WC2R 3LA, GB
BRISCOE, Joel-David, London, WC2R 3LA, GB
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
-
- (51) **A24F 40/50** (11) **4 591 736 A1**
A24F 40/53
(52) **A24F 40/50; A24F 40/53**
(25) En (26) En
(21) 24153983.2 (22) 25.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • AEROSOLBEREITSTELLUNGSSYSTEM
• AEROSOL PROVISION SYSTEM
• SYSTÈME DE FOURNITURE D'AÉROSOL
- (71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) HAINES, Richard, London, WC2R 3LA, GB
MUSGRAVE, Damyn, London, WC2R 3LA, GB
WILLIAMS, Keiann, London, WC2R 3LA, GB
DARLINGTON, Kate, London, WC2R 3LA, GB
ABOUKHEDR, Mahmoud, London, WC2R 3LA, GB
AL-AMIN, Mohammed, London, WC2R 3LA, GB
BISHOP, David, LONDON, WC2R 3LA, GB
BRISCOE, Joel-David, LONDON, WC2R 3LA, GB
WARREN, Jack, Cambridge, CB23 7FW, GB
STAFFORD, Jonathan, Cambridge, CB23 7FW, GB
HUGHES, Christopher Martin, Cambridge, CB23 7FW, GB
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
-
- (51) **A24F 40/50** (11) **4 591 737 A1**
A24F 40/53
(52) **A24F 40/50; A24F 40/53**
(25) En (26) En
(21) 24155535.8 (22) 02.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 25.01.2024 EP 24153983
(54) • AEROSOLBEREITSTELLUNGSSYSTEM
• AEROSOL PROVISION SYSTEM
• SYSTÈME DE FOURNITURE D'AÉROSOL
- (71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) HAINES, Richard, London, WC2R 3LA, GB
MUSGRAVE, Damyn, London, WC2R 3LA, GB
WILLIAMS, Keiann, London, WC2R 3LA, GB
DARLINGTON, Kate, London, WC2R 3LA, GB
ABOUKHEDR, Mahmoud, London, WC2R 3LA, GB
AL-AMIN, Mohammed, London, WC2R 3LA, GB
BISHOP, David, LONDON, WC2R 3LA, GB
BRISCOE, Joel-David, LONDON, WC2R 3LA, GB
WARREN, Jack, Cambridge, CB237FW, GB

STAFFORD, Jonathan, Cambridge,
CB237FW, GB
HUGHES, Christopher Martin, Cambridge,
CB237FW, GB
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB

A24F 40/51 → (51) **A24F 40/40**

(51) **A24F 40/53** (11) **4 591 738 A1**
(52) **A24F 40/53**; A24F 40/10; A24F 40/42
(25) En (26) En
(21) 24153982.4 (22) 25.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • **AEROSOLBEREITSTELLUNGSSYSTEM**
• **AEROSOL PROVISION SYSTEM**
• **SYSTÈME DE FOURNITURE D'AÉROSOL**
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe
House 1 Water Street, London WC2R 3LA,
GB
(72) HAINES, Richard, London, WC2R 3LA, GB
MUSGRAVE, Damyn, London, WC2R 3LA,
GB
WILLIAMS, Keiann, London, WC2R 3LA, GB
DARLINGTON, Kate, London, WC2R 3LA, GB
AL-AMIN, Mohammed, London, WC2R 3LA,
GB
BISHOP, David, London, WC2R 3LA, GB
WARREN, Jack, London, WC2R 3LA, GB
STAFFORD, Jonathan, London, WC2R 3LA,
GB
ABOUKHEDR, Mahmoud, London, WC2R
3LA, GB
HUGHES, Christopher, London, WC2R 3LA,
GB
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB

(51) **A24F 40/53** (11) **4 591 739 A1**
(52) **A24F 40/53**
(25) En (26) En
(21) 24159037.1 (22) 22.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 25.01.2024 CN 202410110828
(54) • **AEROSOLBEREITSTELLUNGSSYSTEME, -**
VORRICHTUNGEN UND -VERFAHREN
• **AEROSOL PROVISION SYSTEMS, DEVICES**
AND METHODS
• **SYSTÈMES, DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE**
FOURNITURE D'AÉROSOL
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe
House 1 Water Street, London WC2R 3LA,
GB
(72) ZHOU, Vic, London, WC2R 2PG, GB
WANG, Tianyi, London, WC2R 2PG, GB
(74) Whiting, Gary, Venner Shipley LLP 5 Stirling
House Stirling Road The Surrey Research
Park, Guildford GU2 7RF, GB

(51) **A24F 40/95** (11) **4 591 740 A2**
(52) **A24F 40/53**; **A24F 40/465**;
A24F 40/51; **A24F 40/57**; **A24F 40/95**;
A24F 40/20; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 25174813.3 (22) 22.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 13.02.2020 KR 20200017714

(54) • **AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG**
UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR
• **AEROSOL GENERATING DEVICE AND OP-**
ERATION METHOD THEREOF
• **DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL**
ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT
(71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil
Daedeok-gu, Daejeon 306-712, KR
(72) LEE, Seung Won, 14293 Gyeonggi-do, KR
KIM, Yong Hwan, 13970 Gyeonggi-do, KR
YOON, Sung Wook, 16534 Gyeonggi-do, KR
HAN, Dae Nam, 06344 Seoul, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE
(62) 22210858.1 / 4 183 280
20855853.6 / 3 883 411

A24F 47/00 (11) **4 591 741 A1**
A24F 40/10

(52) **A24F 40/10**; **A24F 47/00**
(25) Zh (26) En
(21) 23928227.0 (22) 30.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/104856 30.06.2023
(87) WO 2024/192922 2024/39 26.09.2024
(30) 20.03.2023 CN 202320555864 U
28.03.2023 CN 202310315054
26.04.2023 CN 202320990778 U
(54) • **ZERSTÄUBUNGSKERN, DICHTUNGSELE-**
MENT UND ZERSTÄUBUNGSVORRICHT-
TUNG
• **ATOMIZATION CORE, SEALING MEMBER,**
AND ATOMIZATION APPARATUS
• **NOYAU D'ATOMISATION, ÉLÉMENT**
D'ÉTANCHÉITÉ ET APPAREIL D'ATOMISA-
TION
(71) Imiracle (HK) Limited, Flat/Rm 06-07, 23/F
The Metropolis Tower 10 Metropolis Drive
Hung Hom, Kowloon, Hong Kong, HK
(72) SHEN, Lizhou, Hong Kong 999077, CN
FU, Yao, Hong Kong 999077, CN
XU, Yuzhou, Hong Kong 999077, CN
LI, Weiping, Hong Kong 999077, CN
ZUO, Qing, Hong Kong 999077, CN
ZHANG, Zhiliang, Hong Kong 999077, CN
DENG, Maliang, Hong Kong 999077, CN
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars
Road, London SE1 9AX, GB

A41D 1/089 (11) **4 591 742 A1**
A41D 1/14 **A41D 1/22**
A41F 9/02

(52) **A41D 1/22**; **A41D 1/089**; **A41D 1/14**;
A41D 2400/44; **A41F 9/02**
(25) En (26) En
(21) 25153898.9 (22) 24.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 25.01.2024 US 202463624836 P
(54) • **KLEIDUNGSGSTÜCK MIT ZUGANG VON**
HINTEN
• **GARMENT WITH REAR ACCESS**
• **VÊTEMENT AVEC ACCÈS ARRIÈRE**
(71) Spanx, LLC, 3035 Peachtree Road NE, Suite
200, Atlanta, GA 30305, US
(72) YOUNG, Bethany, Atlanta, 30305, US
PAQUET, Katie, Atlanta, 30305, US
(74) The IP Asset Partnership Limited, Prama
House 267 Banbury Road, Oxford OX2 7HT,
GB

A41D 1/14 → (51) **A41D 1/089****A41D 1/22** → (51) **A41D 1/089**

(51) **A41D 13/00** (11) **4 591 743 A2**
(52) **A61F 13/08**; **A41B 11/146**;
A41D 13/0015
(25) En (26) En
(21) 25175811.6 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(54) • **KOMPRESSIIONSKLEIDUNG**
• **COMPRESSION GARMENT**
• **VÊTEMENT DE COMPRESSION**
(71) Essity Hygiene and Health Aktiebolag, 405
03 Göteborg, SE
(72) VOSS, Verena, 22761 Hamburg, DE
PLATZ, Sascha, 46446 Emmerich am Rhein,
DE
BANNWARTH, Sebastian, 22761 Hamburg,
DE
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL
(62) 21730901.2 / 4 346 722

A41D 13/002 (11) **4 591 744 A1**
A41D 13/005 **A41D 27/18**

(52) **A41D 13/0025**; **A41D 27/18**
(25) Ja (26) En
(21) 23878378.1 (22) 30.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/039060 30.10.2023
(87) WO 2025/094229 2025/19 08.05.2025
(54) • **KLIMATISIERTE KLEIDUNG**
• **AIR-CONDITIONED GARMENT**
• **VÊTEMENT CLIMATISÉ**
(71) Kinboshi Inc., 4-8, Yonban-cho Chiyoda-ku,
Tokyo 102-0081, JP
(72) FUJIOKA, Tomonao, Kurashiki-shi, Okayama
7110913, JP
TANI, Ryota, Kurashiki-shi, Okayama
7110913, JP
ISHIKAWA, Satomi, Kurashiki-shi, Okayama
7110913, JP
ISHII, Kazufumi, Tokyo 1020081, JP
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
SE

A41D 13/005 → (51) **A41D 13/002**

(51) **A41D 13/018** (11) **4 591 745 A2**
(52) **A41D 13/018**
(25) En (26) En
(21) 25182680.6 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 26.06.2020 IT 202000015454
(54) • **TRAGBARE SCHUTZVORRICHTUNG**
• **WEARABLE PROTECTION DEVICE**
• **DISPOSITIF DE PROTECTION PORTABLE**
(71) Alpinestars Research S.p.A., Via Alcide De
Gasperi, 54, 31010 Maser (TV) Frazione:
Coste, IT
(72) MAZZAROLO, Giovanni, 31010 Coste di
Maser (Treviso), IT
NARDO, Lorenzo, 31100 Treviso (TV), IT
GALASSINI, Filippo, 33056 Palazzolo dello
Stella (UD), IT
(74) Dragotti & Associati S.R.L., Via Nino Bixio, 7,
20129 Milano, IT
(62) 21735674.0 / 4 171 302

- A41D 27/18** → (51) **A41D 13/002**
- (51) **A41G 5/02** (11) **4 591 746 A1**
(52) **A41G 5/02**
(25) En (26) En
(21) 24171939.2 (22) 23.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.03.2024 US 202463566134 P
(54) • **KÜNSTLICHER WIMPERNLÜFTER**
• **ARTIFICIAL EYELASH FAN**
• **VENTILATEUR ARTIFICIEL POUR CILS**
(71) PLA Beauty, Inc., 1285 Financial Blvd.,
Reno, NV 89502, US
(72) NGUYEN, Thanh, Reno, 89502, US
(74) Hirst, Adam Michael, Withers & Rogers LLP
Derwent House 150 Arundel Gate,
Sheffield S1 2FN, GB
- (51) **A42B 3/32** (11) **4 591 747 A1**
(52) **A42B 3/326**
(25) En (26) En
(21) 25153941.7 (22) 24.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.01.2024 GB 202401108
(54) • **SPORTHELM**
• **SPORTS HELMET**
• **CASQUE DE SPORT**
(71) Ruroc IP Holdings Limited, Unit 2 Barnett
Way, Barnwood, Gloucester GL4 3RT, GB
(72) Daniels, Alisha, Gloucester, GL4 3RT, GB
Humphries, James, Gloucester, GL4 3RT,
GB
(74) Causer, Douglas, Gloucester, GL4 3RT, GB
Games, Robert Harland, Albright IP Limited
County House Bayshill Road, Cheltenham,
Glos. GL50 3BA, GB
- (51) **A43B 1/00** (11) **4 591 748 A1**
A43B 5/06 **A43B 7/1425**
A43B 7/1445 **A43B 7/24**
A43B 13/12 **A43B 13/18**
A43B 13/22
(52) **A43B 1/0009; A43B 5/06;**
A43B 7/1425; A43B 7/1445;
A43B 7/24; A43B 13/12; A43B 13/125;
A43B 13/127; A43B 13/181;
A43B 13/187; A43B 13/22
(25) En (26) En
(21) 25152650.5 (22) 17.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.01.2024 JP 2024009925
(54) • **SCHUHSOHL UND SCHUH DAMIT**
• **SHOE SOLE AND SHOE INCLUDING THE**
SAME
• **SEMELLE DE CHAUSSURE ET CHAUSSURE**
LA COMPRENANT
(71) ASICS Corporation, 1-1, Minatojima-
Nakamachi 7-chome Chuo-ku, Kobe-shi,
Hyogo 650-8555, JP
(72) Otake, Hiromichi, Hyogo 650-8555, JP
Sakamoto, Masanori, Hyogo 650-8555, JP
Nishimura, Hiroaki, Hyogo 650-8555, JP
Hishikawa, Fumitomo, Hyogo 650-8555, JP

- Takano, Hiroyuki, Hyogo 650-8555, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
- A43B 1/04** → (51) **D04B 1/10**
- (51) **A43B 5/04** (11) **4 591 749 A1**
A43C 11/16
(52) **A43C 11/165; A43B 5/0435;**
A43B 5/0447
(25) Fr (26) Fr
(21) 25154229.6 (22) 27.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 25.01.2024 FR 2400739
(54) • **SKISCHUH UND SPANNVORRICHTUNG**
• **SKI BOOT AND TIGHTENING DEVICE**
• **CHAUSSURE DE SKI ET DISPOSITIF DE**
SERRAGE
(71) Salomon S.A.S., 14 Chemin des Croiselets
ZA des Croiselets, 74370 Metz-Tessy, FR
(72) CHAIGNE, Jérôme, 74540 GRUFFY, FR
(74) Lapiere, Stéphane, SALOMON S.A.S. 14
Chemin des Croiselets ZA des Croiselets,
74370 Epagny Metz-Tessy, FR
- A43B 5/06** → (51) **A43B 1/00**
- A43B 7/1425** → (51) **A43B 1/00**
- A43B 7/1445** → (51) **A43B 1/00**
- A43B 7/24** → (51) **A43B 1/00**
- (51) **A43B 13/12** (11) **4 591 750 A2**
(52) **A43B 13/189; A43B 1/0072;**
A43B 13/125; A43B 13/186;
A43B 13/20; A43B 23/0285;
A43B 23/029
(25) En (26) En
(21) 25182965.1 (22) 18.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 19.11.2019 US 201962937531 P
17.11.2020 US 202016950791
(54) • **BLASE UND SOHLENSTRUKTUR FÜR**
SCHUHWERK
• **BLADDER AND SOLE STRUCTURE FOR AR-**
TICLE OF FOOTWEAR
• **STRUCTURE DE VESSIE ET DE SEMELLE**
POUR ARTICLE CHAUSSANT
(71) Nike Innovate C.V., One Bowerman Drive,
Beaverton, OR 97005-6453, US
(72) CAMPOS II, Fidencio, Beaverton, 97005, US
GERIG, Kristina, Beaverton, 97005, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
(62) 20825290.8 / 4 061 176
- A43B 13/12** → (51) **A43B 1/00**
- A43B 13/18** → (51) **A43B 1/00**
- A43B 13/22** → (51) **A43B 1/00**
- A43B 23/02** → (51) **D04B 1/10**
- A43C 11/16** → (51) **A43B 5/04**
- (51) **A44B 18/00** (11) **4 591 751 A2**
(52) **B29C 43/222; A44B 18/0049;**
A44B 18/0065; A44B 18/0069;
B29C 33/10; B29C 41/28; B29C 43/18;

- B29C 43/20; B29C 43/46; B29C 43/48;**
B29C 43/50; B29C 43/52;
B29C 48/001; B29C 48/002;
B29C 48/19; B29C 59/025; B32B 3/06;
B32B 3/20; B32B 5/022; B32B 5/024;
B32B 5/026; B32B 5/26; B32B 7/04;
B32B 25/08; B32B 25/10; B32B 25/14;
B32B 25/16; B32B 27/08; B32B 27/12;
B32B 27/28; B32B 27/302;
B32B 27/306; B32B 27/327;
B32B 27/34; B32B 37/15;
B29C 2043/486; B29C 2791/001;
B29L 2031/729; B32B 37/0053;
B32B 37/20; B32B 2037/0092;
B32B 2250/03; B32B 2250/40;
B32B 2262/0215; B32B 2262/0223;
B32B 2262/023; B32B 2262/0253;
B32B 2262/0261; B32B 2262/0276;
B32B 2262/0284; B32B 2262/0292;
B32B 2262/04; B32B 2262/062;
B32B 2262/065; B32B 2307/732;
B32B 2309/02; B32B 2435/00
(25) Fr (26) Fr
(21) 25182118.7 (22) 28.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 29.04.2016 FR 1653870
29.04.2016 FR 1653872
29.04.2016 FR 1653873
29.04.2016 FR 1653888
29.04.2016 FR 1653894
29.04.2016 FR 1653897
29.04.2016 FR 1653866
(54) • **VERBESSERTE VORRICHTUNG UND VER-**
FAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HALTE-
ELEMENTEN DURCH UMFORMEN
• **IMPROVED APPARATUS AND METHOD**
FOR FORMING RETENTION MEMBERS
• **APPAREILLAGE ET PROCEDE POUR LA**
FORMATION D'ELEMENTS DE RETENUE
PAR FORMAGE
(71) Aplix, 8 Rue Félix Garnier Les Relandières,
44850 Le Cellier, FR
(72) BOSSER, Damien, 44850 LE CELLIER, FR
MAHE, Anthony, 44850 LE CELLIER, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de
Grenelle / CS 90800, 75340 Paris Cedex 07,
FR
(62) 17725686.4 / 3 448 647
- A44C 9/00** → (51) **H01Q 1/27**
- (51) **A45C 3/04** (11) **4 591 752 A1**
A45C 7/00 **A45C 13/10**
(52) **A45C 7/0077; A45C 3/04;**
A45C 13/1069
(25) En (26) En
(21) 24154490.7 (22) 29.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • **FALTBARE TRAGTASCHE MIT KLAPPBA-**
REM BEHÄLTERKÖRPER
• **FOLDABLE TOTE BAG WITH COLLAPSIBLE**
CONTAINER BODY
• **CABAS REPLIABLE AVEC CORPS CONTE-**
NEUR PLIABLE
(71) Codefine International SA, Route de Saint-
Maurice 74, 1814 La Tour-de-Peilz, CH
(72) SCHINASI, Piero, 1814 La Tour-de-Peilz, CH
(74) ABREMA SA, Avenue du Théâtre 16, 1005
Lausanne, CH

A45C 5/03 → (51) A45C 13/00	
A45C 7/00 → (51) A45C 3/04	
(51) A45C 13/00 (11) 4 591 753 A1	
B65D 43/16 A45C 5/03	
(52) A45C 13/005; B65D 43/164;	
A45C 2005/037	
(25) En (26) En	
(21) 25152886.5 (22) 20.01.2025	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 23.01.2024 IT 202400001131	
(54) • TRANSPORTIERBARER BEHÄLTER UND	
ZUGEHÖRIGES SCHARNIER	
• TRANSPORTABLE CONTAINER AND ASSO-	
CIATED HINGE	
• CONTENEUR TRANSPORTABLE ET CHAR-	
NIÈRE ASSOCIÉE	
(71) G.T. LINE S.R.L., Via Del Lavoro, 9, 40053	
Valsamoggia, Frazione Crespellano (BO), IT	
(72) TONELLI, Massimo, 40137 BOLOGNA, IT	
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano &	
Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT	
A45C 13/10 → (51) A45C 3/04	
(51) A45D 1/04 (11) 4 591 754 A1	
A45D 1/04	
(25) Zh (26) En	
(21) 24867587.8 (22) 20.09.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(86) CN 2024/120210 20.09.2024	
(87) WO 2025/061182 2025/13 27.03.2025	
(30) 20.09.2023 CN 20232257341 U	
15.11.2023 CN 202323093663 U	
(54) • FRISIERGERÄT	
• HAIRDRESSING DEVICE	
• DISPOSITIF DE COIFFURE	
(71) Shenzhen Yangwo Electronic Co., Ltd., The	
3rd Building, Shangshijia Third Industrial	
Zone Jiangshi Community Gongming Street	
Guangming New District, Shenzhen,	
Guangdong 518106, CN	
(72) DUAN, Dejin, Shenzhen, Guangdong	
518106, CN	
(74) Metida, Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT	
A45D 19/16 → (51) B05B 17/00	
A45D 34/04 → (51) A61B 17/54	
(51) A45D 40/00 (11) 4 591 755 A1	
A45D 40/00; B65H 35/008;	
A45D 40/0087; A45D 2040/0093;	
A61K 8/73	
(25) En (26) En	
(21) 25153541.5 (22) 23.01.2025	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 25.01.2024 IT 202400001419	
(54) • KOSMETIKARTIKEL	
• COSMETIC ARTICLE	
• ARTICLE COSMÉTIQUE	
(71) Chromavis S.p.A., Via Edwin P. Hubble 2/4,	
26010 Offanengo (CR), IT	

(72) Valvassori, Sergio, 26010 Ripalta Cremasca	
(CR), IT	
Uggè, Martina, 26012 Castelleone (CR), IT	
Faure Beryl Laurene, Magali, 26013 Crema	
(CR), IT	
(74) Vansoli, Adelio Valeriano, ADV IP S.r.l. Corso	
di Porta Vittoria, 29, 20122 Milano, IT	
A45D 44/22 → (51) D04H 5/03	
(51) A45F 3/20 (11) 4 591 756 A1	
B65D 43/02	
(52) A45F 3/20; B65D 43/0231;	
A45F 2003/205	
(25) En (26) En	
(21) 25153930.0 (22) 24.01.2025	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 26.01.2024 US 202418424556	
(54) • ZUSAMMENKLAPPBARER WASSERKÜBEL	
MIT AUFSCHRAUBBAREM DECKEL	
• COLLAPSIBLE WATER BUCKET WITH	
SCREW-ON LID	
• SEAU À EAU PLIABLE AVEC COUVERCLE À	
VISSER	
(71) Colapz Ltd, Kemp House, Suite O 152-160	
City Road, London EC1V 2NX, GB	
(72) MOORE, Shaun, Thurcroft, S66 9HT, GB	
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van	
Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE	
(51) A46B 3/12 (11) 4 591 757 A1	
A46B 3/12; A46B 2200/205	
(25) Es (26) En	
(21) 22809896.8 (22) 23.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) ES 2022/070608 23.09.2022	
(87) WO 2024/062140 2024/13 28.03.2024	
(54) • WASSERFARBENBÜRSTE	
• WATERCOLOUR BRUSH	
• PINCEAU À AQUARELLE	
(71) ESCODA SABATÉS, S.L., Joaquim Costa,	
Núm. 47, 08206 Sabadell, ES	
(72) ESCODA GIRALT, Ricard, 08206 SABADELL,	
ES	
ESCODA SALLÉS, Josep, 08206 SABADELL	
Barcelona, ES	
(74) Manresa Medina, José Manuel, Manresa	
Industrial Property Netherlands B.V.	
Weena 43C, 3013 CD Rotterdam, NL	
A46B 5/00 → (51) A61C 17/34	
A46B 7/00 → (51) A61C 17/34	
A46B 9/04 → (51) A61C 17/34	
A46B 9/06 → (51) A61C 17/34	
(51) A46B 13/00 (11) 4 591 758 A1	
A46B 13/04 A47L 11/40	
(52) A46B 13/04; A46B 13/001;	
A46B 13/008; A47L 11/4038;	
A47L 11/408; A47L 11/4088;	
A46B 2200/30	
(25) En (26) En	
(21) 24194904.9 (22) 16.08.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	

BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 26.01.2024 CN 202420190949 U	
(54) • ROTIERENDE BÜRSTE	
• ROTATING BRUSH	
• BROSSE ROTATIVE	
(71) Suzhou Ario Electric Co., Ltd, Building 1,	
No. 5007 Dongtaihu Road Linhu Town,	
Wuzhong District, Suzhou Jiangsu 215000,	
CN	
(72) JIN, Xiaowei, Suzhou, 215000, CN	
ZHANG, Yu, Suzhou, 215000, CN	
YANG, Chuang, Suzhou, 215000, CN	
(74) Vitina, Maruta, et al, Agency TRIA ROBIT	
P.O. Box 22, 1010 Riga, LV	
A46B 13/04 → (51) A46B 13/00	
(51) A47B 9/00 (11) 4 591 759 A1	
A47B 13/00 A47B 13/02	
(25) Zh (26) En	
(21) 23867533.4 (22) 20.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2023/119871 20.09.2023	
(87) WO 2024/061246 2024/13 28.03.2024	
(30) 20.09.2022 CN 202211144234	
27.03.2023 CN 202310327610	
(54) • HÖHENVERSTELLBARER TISCH	
• HEIGHT-ADJUSTABLE TABLE	
• TABLE RÉGLABLE EN HAUTEUR	
(71) UE Furniture Co., Ltd, No. 1 West Yongyi	
Road Dipu Town Anji County, Huzhou,	
Zhejiang 313300, CN	
(72) YU, Pengfei, Huzhou, Zhejiang 313300, CN	
RUAN, Zhengfu, Huzhou, Zhejiang 313300,	
CN	
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent	
Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR	
A47B 13/00 → (51) A47B 9/00	
A47B 13/02 → (51) A47B 9/00	
A47B 45/00 → (51) G06Q 10/087	
A47B 57/30 → (51) G06Q 10/087	
A47B 67/02 → (51) E06B 5/00	
A47B 71/00 → (51) G06Q 10/087	
A47B 91/14 → (51) A01M 29/34	
A47B 96/16 → (51) G06Q 10/087	
A47C 19/02 → (51) A01M 29/34	
A47F 3/00 → (51) G06Q 10/087	
(51) A47F 3/04 (11) 4 591 760 A2	
A47F 10/06	
(52) A47F 3/0452; A47F 3/0478;	
A47F 10/06; A47F 2003/046	
(25) En (26) En	
(21) 25153496.2 (22) 23.01.2025	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 23.01.2024 US 202463624005 P	
15.01.2025 US 202519022619	

- (54) • *GEKÜHLTER LEBENSMITTELZUBEREITUNGSTISCH MIT LEBENSMITTELSCHALENKÜHLSYSTEM MIT EINEM OBEREN OFFENEN LEBENSMITTELHALTEBEREICH UND EINEM UNTEREN LEBENSMITTELFACH MIT SCHNELLKÜHLFUNKTION*
• *REFRIGERATED FOOD PREPARATION TABLE WITH FOOD PAN COOLING SYSTEM WITH AN UPPER OPEN FOOD HOLDING AREA AND A LOWER FOOD COMPARTMENT WITH QUICK CHILL FUNCTION*
• *TABLE RÉFRIGÉRÉE DE PRÉPARATION D'ALIMENTS AVEC SYSTÈME DE REFOIDISSEMENT DE RÉCIPIENTS ALIMENTAIRES AVEC UNE ZONE SUPÉRIEURE OUVERTE DE MAINTIEN DES ALIMENTS ET UN COMPARTIMENT INFÉRIEUR POUR ALIMENTS AVEC FONCTION DE REFOIDISSEMENT RAPIDE*
- (71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview IL 60025, US
- (72) REN, Liqun, Glenview, 60025, US
TERASAKI, Kevin, Glenview, 60025, US
WRIGHT, James R., Glenview, 60025, US
POTDAR, Ashutosh A., Glenview, 60025, US
CASTILLO-BORELLY, Rafael A., Glenview, 60025, US
- (74) SANDERS, Joseph F., Glenview, 60025, US
HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A47F 3/04 → (51) G06Q 10/087

A47F 3/06 → (51) G06Q 10/087

- (51) **A47F 5/00** (11) **4 591 761 A1**
(52) **A47F 5/0006**
(25) Pl (26) En
(21) 24195238.1 (22) 19.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 23.01.2024 PL 44759324
(54) • *AUFHÄNGER DES WERKZEUGTEILS*
• *TOOL ELEMENT HANGER*
• *SUSPENSION DE L'ÉLÉMENT D'OUTIL*
- (71) GLAS-HIT Eksport Import Mgr inz. Joanna Chudy, ul. Slaska 69, 42-130 Wreczyca Wielka, PL
- (72) CHUDY, Joanna, 42-130 Wreczyca Wielka, PL
CHUDY, Grzegorz, 42-130 Wreczyca Wielka, PL
CHUDY, Mateusz, 42-130 Wreczyca Wielka, PL
- (74) Korbela, Anna, ul. Kilinskiego 30 lok. 2, 42-202 Czeszochowa, PL

- (51) **A47F 5/11** (11) **4 591 762 A1**
(52) **A47F 5/116**

- (25) De (26) De
(21) 25151422.0 (22) 13.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 24.01.2024 DE 102024101966
(54) • *WARENREGAL ZUR LAGERUNG UND PRÄSENTATION VON PRODUKTEN*
• *SHELF FOR STORING AND DISPLAYING PRODUCTS*
• *RAYONNAGE POUR LE STOCKAGE ET LA PRÉSENTATION DE PRODUITS*
- (71) red-U GmbH, Mindener Strasse 183, 32049 Herford, DE
- (72) Feller, Jan, 32584 Löhne, DE

- (74) Brandt, Detlef, Patentanwaltskanzlei Dipl.-Ing. Detlef Brandt Meisenstraße 96, 33607 Bielefeld, DE

- (51) **A47G 21/00** (11) **4 591 763 A2**
(52) **G01F 19/002**

- (25) En (26) En
(21) 25175251.5 (22) 30.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.03.2020 EP 20166897
(27) 30.03.2021 EP PCT/EP2021/058353
(54) • *DOSIERVORRICHTUNG*
• *DOSING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DOSAGE*
- (71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
- (72) RUEDA, Luis Fernando, 3110 Munsingen, CH
CANOVAS, Laura, 8606 Greifensee, CH
TOVAR NUEZ, Miguel Daniel, 1100 Morges, CH
- (74) Ng, Yen Kar, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
- (62) 21716168.6 / 4 127 614

A47J 27/00 → (51) C23C 4/02

- (51) **A47J 27/21** (11) **4 591 764 A1**
(52) **A47J 36/32; H05B 6/062**
(25) Ja (26) En
(21) 23936790.7 (22) 14.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/044876 14.12.2023
(87) WO 2025/120865 2025/24 12.06.2025
(30) 06.12.2023 JP 2023205963
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SCHÄTZUNG DER TEMPERATUR DES INHALTS IN EINEM ELEKTRISCHEN TOPF*
• *METHOD AND DEVICE FOR ESTIMATING TEMPERATURE OF CONTENTS IN ELECTRIC POT*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ESTIMATION DE LA TEMPÉRATURE DE CONTENUS DANS UN POT ÉLECTRIQUE*
- (71) Bellnix Co., Ltd., 5-7-8, Negishi Minami-ku, Saitama-shi, Saitama 336-0024, JP
- (72) ASUKA, Masato, Saitama-shi, Saitama 3360024, JP
- (74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

A47J 31/24 → (51) B65D 85/804

A47J 36/00 → (51) C23C 4/02

- (51) **A47J 36/32** (11) **4 591 765 A1**
(52) **A47J 37/06**
(25) En (26) En
(21) 24223848.3 (22) 31.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 24.01.2024 CN 202410105480
24.01.2024 CN 202410105472
(54) • *KOCHVERFAHREN, KOCHGERÄT, STEUERUNGSVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDUM*

- *COOKING METHOD, COOKING APPLIANCE, CONTROL APPARATUS AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE CUISSON, APPAREIL DE CUISSON, APPAREIL DE COMMANDE ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
- (71) Foshan Shunde Midea Electrical Heating Appliances Manufacturing Co., Ltd., San Le Road 19 Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
- (72) WENG, Jinxing, Guangdong 528311, CN
SU, YING, Guangdong 528311, CN
CHEN, Decheng, Guangdong 528311, CN
CHEN, Fengging, Guangdong 528311, CN
LI, Huina, Guangdong 528311, CN
- (74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

A47J 36/32 → (51) A47J 27/21

- (51) **A47J 37/06** (11) **4 591 766 A1**
(52) **F24C 15/16**
(52) **A47J 37/067; A47J 37/06; A47J 37/0694; F24C 15/16**
(25) En (26) En
(21) 24174646.0 (22) 07.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.01.2024 CN 202420220888 U
(54) • *BACKBLECH UND GRILL*
• *BAKING PAN AND GRILL*
• *PLAT DE CUISSON ET GRIL*
- (71) Haohong Electric Technology (Hubei) Co., Ltd., 168 Jintong Avenue Macheng Economic Development Zone, Huanggang, Hubei 438000, CN
- (72) WANG, Min, Huanggang, 438000, CN
- (74) Monteiro Alves, Inês, Alameda Dos Oceanos, N° 41K-21 Parque das Nações, 1990-207 Lisboa, PT

A47J 37/06 → (51) A47J 36/32

- (51) **A47J 43/046** (11) **4 591 767 A1**
(52) **A47J 43/07**
(52) **A47J 43/046; A47J 43/0716; A47J 43/0766**
(25) Fr (26) Fr
(21) 25153335.2 (22) 22.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 23.01.2024 FR 2400636
(54) • *ELEKTRISCHES HAUSHALTSGERÄT ZUR ZUBEREITUNG VON LEBENSMITTELEN*
• *HOUSEHOLD APPLIANCE FOR PREPARING FOOD*
• *APPAREIL ÉLECTROMÉNAGER DE PRÉPARATION D'ALIMENTS*
- (71) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR
- (72) MORIN, Yoann, 69134 Ecully Cedex, FR
PAUMARD, Jonathan, 69134 Ecully Cedex, FR
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

A47J 43/07 → (51) A47J 43/046

A47K 1/04 → (51) E03C 1/14

- (51) **A47K 3/00** (11) **4 591 768 A1**
(52) **A47K 10/10** **A47K 10/12**

Straße 4, 80335 München, DE

- A47K 17/02** **A47K 3/28**
- (52) **A47K 3/281; A47K 10/10; A47K 10/12; A47K 17/022; A47K 2201/025**
- (25) En (26) En
(21) 24176416.6 (22) 16.05.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.01.2024 TW 113200972 U
- (54) • **STÜTZRAHMENANORDNUNG UND STÜTZRAHMEN DAFÜR**
- **SUPPORTING FRAME ASSEMBLY AND SUPPORTING FRAME THEREOF**
- **ENSEMBLE CADRE DE SUPPORT ET CADRE DE SUPPORT ASSOCIÉ**
- (71) Kuo, Jerry Kuo-Yung, No. 265-7, Wenxin 1st Rd. Nantun Dist., Taichung City 40848, TW
- (72) Kuo, Jerry Kuo-Yung, Taichung City 40848, TW
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- A47K 3/28** → (51) **A47K 3/00**
-
- A47K 10/10** → (51) **A47K 3/00**
-
- A47K 10/12** → (51) **A47K 3/00**
-
- A47K 17/02** → (51) **A47K 3/00**
-
- A47L 5/22** → (51) **A47L 9/24**
-
- A47L 5/24** → (51) **A47L 9/28**
-
- A47L 5/26** → (51) **A47L 9/24**
-
- A47L 5/32** → (51) **A47L 9/24**
-
- (51) **A47L 9/02** (11) **4 591 769 A1**
A47L 9/06 **A47L 9/32**
- (52) **A47L 9/02; A47L 9/06; A47L 9/325**
- (25) En (26) En
(21) 24154292.7 (22) 26.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • **SAUGDÜSE FÜR STAUBSAUGER**
- **SUCTION NOZZLE FOR VACUUM CLEANER**
- **BUSE D'ASPIRATION POUR ASPIRATEUR**
- (71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
- (72) Seufert, Andreas, 97490 Poppenhausen, DE
- Florek, Zenon, 37-100 Lancut, PL
-
- A47L 9/04** → (51) **A47L 9/24**
-
- A47L 9/06** → (51) **A47L 9/02**
-
- (51) **A47L 9/24** (11) **4 591 770 A1**
A47L 9/04 **A47L 5/26**
F16L 35/00 **F16L 27/12**
- (52) **A47L 5/26; A47L 9/04; A47L 9/24; F16L 27/12; F16L 35/00**
- (25) Ko (26) En
(21) 23877573.8 (22) 27.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/014983 27.09.2023
- (87) WO 2024/080645 2024/16 18.04.2024
- (30) 11.10.2022 KR 20220129864
- (54) • **STAUBSAUGERDÜSE**
- **VACUUM CLEANER NOZZLE**
- **EMBOUT D'ASPIRATEUR**
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) RYOU, Kyoungho, Seoul 08592, KR
- KO, Moohyun, Seoul 08592, KR
- KIM, Sungjun, Seoul 08592, KR
- LEE, Kookhaeng, Seoul 08592, KR
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- (51) **A47L 9/24** (11) **4 591 771 A1**
A47L 5/22 **A47L 5/32**
- (52) **A47L 9/246; A47L 5/225; A47L 5/32; A47L 9/242; A47L 9/248**
- (25) En (26) En
(21) 24214772.6 (22) 22.11.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 23.01.2024 US 202463623959 P
- (54) • **OBERFLÄCHENREINIGER MIT INTEGRIERTER SCHLAUCH- UND WELLENANORDNUNG**
- **SURFACE CLEANER WITH INTEGRATED HOSE-AND-WAND ASSEMBLY**
- **DISPOSITIF DE NETTOYAGE DE SURFACE AVEC ENSEMBLE TUYAU ET WAND INTÉGRÉ**
- (71) Bissell Inc., 2345 Walker Avenue, N.W., Grand Rapids, MI 49544, US
- (72) Grab, Tyler Tucker, Grand Rapids, US
- Perry, Joseph P., Comstock Park, US
- Hawes, Brett A., Cedar Springs, US
- Hoffmann, Jeremy W., Comstock Park, US
- (74) Sandersons, D2 Knowledge Gateway Nesfield Road, Colchester, Essex CO4 3ZL, GB
-
- (51) **A47L 9/28** (11) **4 591 772 A1**
G05D 1/20
- (52) **A47L 9/28**
- (25) Ko (26) En
(21) 23868350.2 (22) 21.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/010541 21.07.2023
- (87) WO 2024/063290 2024/13 28.03.2024
- (30) 23.09.2022 KR 20220120848
- (54) • **MOBILES ROBOTERSYSTEM MIT HETEROGENEN LADESTATIONEN UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES MOBILNEN ROBOTERS**
- **MOBILE ROBOT SYSTEM COMPRISING HETEROGENEOUS CHARGING STATIONS, AND METHOD FOR CONTROLLING MOBILE ROBOT**
- **SYSTÈME DE ROBOT MOBILE AVEC STATIONS DE CHARGE HÉTÉROGÈNES ET PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DU ROBOT MOBILE**
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) HAN, Jinwoo, Seoul 08592, KR
- YI, Sangkyu, Seoul 08592, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger

- (51) **A47L 9/28** (11) **4 591 773 A1**
A47L 5/24 **G01C 19/56**
H02J 7/00
- (52) **A47L 5/24; A47L 9/28; G01C 19/56; H02J 7/00**
- (25) Ko (26) En
(21) 24767309.8 (22) 20.02.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) KR 2024/002187 20.02.2024
- (87) WO 2024/186020 2024/37 12.09.2024
- (30) 09.03.2023 KR 20230031365
- (54) • **DRAHTLOSER REINIGER UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR**
- **WIRELESS CLEANER AND OPERATION METHOD THEREOF**
- **DISPOSITIF DE NETTOYAGE SANS FIL ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) LEE, Seongu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- KIM, Hyunwoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- SONG, Mijong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- BAEK, Kunwoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- LEE, Yeongju, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- JEONG, Jaeshik, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
-
- (51) **A47L 9/28** (11) **4 591 774 A2**
- (52) **A47L 9/165; A47L 5/24; A47L 7/0019; A47L 7/0042; A47L 9/1608; A47L 9/22; A47L 9/2884; A47L 9/322**
- (25) En (26) En
(21) 25183095.6 (22) 24.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 24.06.2020 US 202063043395 P
19.10.2020 US 202063093371 P
- (54) • **STAUBSAUGER MIT FLÜSSIGKEITSRETENTION**
- **VACUUM CLEANER WITH LIQUID RETENTION**
- **ASPIRATEUR AVEC RÉTENTION DE LIQUIDE**
- (71) Milwaukee Electric Tool Corporation, 13135 West Lisbon Road, Brookfield, WI 53005-2550, US
- (72) SCOTT, John S, Brookfield, WI 53045, US
- MOELLER, Scott T, Richfield, WI 53076, US
- CORNELL, Brian, West Allis, WI 53227, US
- (74) Forrester IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
- (62) 21828394.3 / 4 171 340
-
- A47L 9/32** → (51) **A47L 9/02**
-
- (51) **A47L 11/30** (11) **4 591 775 A1**
A47L 11/40
- (52) **A47L 11/30; A47L 11/4016; A47L 11/4044; A47L 11/4088**
- (25) En (26) En
(21) 25150898.2 (22) 09.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 19.01.2024 US 202418417728
- (54) • **NASS-/TROCKEN-VAKUUMWERKZEUGE MIT VEREINFACHTEN AUFNAHMEWERKZEUGEN UND ZUSAMMENWIRKENDEN WERKZEUGSÄTZEN**
- **WET/DRY VACUUM TOOLS WITH SIMPLIFIED CONTAINMENT TOOLS AND COOPERATING TOOL SETS**
- **OUTILS À VIDE HUMIDE/SEC DOTÉS D'OUTILS DE CONFINEMENT SIMPLIFIÉS ET D'ENSEMBLES D'OUTILS COOPÉRANTS**
- (71) SharkNinja Operating LLC, 89 A Street, Suite 100, Needham, MA 02494, US
- (72) COTTRELL, Lee M., Edenbridge TN8 6AF, GB
- (74) BONE, Robert, Stoughton, MA 02072, US
- (74) Finch, Steven Caffall, Novagraaf UK 1st Floor 77 Gracechurch Street, London EC3V 0AS, GB
-
- A47L 11/40** → (51) **A46B 13/00**
-
- A47L 11/40** → (51) **A47L 11/30**
-
- (51) **A47L 15/00** (11) **4 591 776 A1**
A47L 15/42
- (52) **A47L 15/0094; A47L 15/0076; A47L 15/4246; A47L 2601/18**
- (25) En (26) En
(21) 25152988.9 (22) 21.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 24.01.2024 SE 2450069
- (54) • **GRANULATSAMMELANORDNUNG, GRANULATGESCHIRRSPÜLER UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DES GRANULATGESCHIRRSPÜLERS**
- **GRANULE COLLECTING ASSEMBLY, GRANULE DISHWASHER AND METHOD OF OPERATING THE GRANULE DISHWASHER**
- **ENSEMBLE DE COLLECTE DE GRANULÉS, LAVE-VAISSELLE À GRANULÉS ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DU LAVE-VAISSELLE À GRANULÉS**
- (71) Nordisk Clean Solutions AB, Jägershillgatan 13, 213 75 Malmö, SE
- (72) Giouvanakis, Marios, 212 36 Malmö, SE
- (74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE
-
- A47L 15/50** → (51) **F24C 15/16**
-
- (51) **A61B 1/00** (11) **4 591 777 A1**
A61B 1/018 **A61B 1/313**
A61B 17/02 **A61B 17/34**
- (52) **A61B 1/00154; A61B 1/3135; A61B 17/02; A61B 17/34; A61B 1/018**
- (25) En (26) En
(21) 24181632.1 (22) 12.06.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.01.2024 TW 113103280
- (54) • **HÜLSENANORDNUNG UND ENDOSKOPVORRICHTUNG**
- **SLEEVE ASSEMBLY AND ENDOSCOPE DEVICE**
- **ENSEMBLE MANCHON ET DISPOSITIF D'ENDOSCOPE**

- (71) Point Robotics Medtech Inc., 5F., No. 130, Sec. 2, Shengyi Rd., Zhubei City, Hsinchu County 30261, TW
- (72) Wang, Ren-Jeng, 30261 Zhubei City, Hsinchu County, TW
- (74) Wunderlich & Heim Patentanwälte PartG mbB, Irmgardstraße 3, 81479 München, DE
-
- (51) **A61B 1/00** (11) **4 591 778 A1**
A61B 6/00
- (52) **A61B 1/00057; A61B 6/548; G01N 23/04**
- (25) En (26) En
(21) 24305141.4 (22) 26.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • **SYSTEM ZUM TESTEN UND ZUR BILDAUFNAHME EINER MEDIZINISCHEN INJEKTIONSVORRICHTUNG**
- **SYSTEM FOR TESTING AND IMAGE ACQUISITION OF A MEDICAL INJECTION DEVICE**
- **SYSTÈME DE TEST ET D'ACQUISITION D'IMAGE D'UN DISPOSITIF D'INJECTION MÉDICAL**
- (71) Becton Dickinson France, rue Aristide Bergès, 38800 Le Pont-de-Claix, FR
- (72) FUENTES, Cynthia, 38450 VIF, FR
- (74) GAGLIANO, Julien, 38240 MEYLAN, FR
- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR
-
- (51) **A61B 1/00** (11) **4 591 779 A1**
A61B 1/04 **A61B 5/00**
A61B 5/20 **A61B 5/01**
- (52) **A61B 5/0071; A61B 1/00009; A61B 1/000094; A61B 1/043; A61B 5/0075; A61B 5/0084; A61B 5/01; A61B 5/20**
- (25) De (26) De
(21) 25153234.7 (22) 22.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 24.01.2024 DE 102024101956
- (54) • **BILDGEBUNGSVORRICHTUNG, MEDIZINISCHES SYSTEM UND BILDGEBUNGSVERFAHREN**
- **IMAGING DEVICE, MEDICAL SYSTEM, AND IMAGING METHOD**
- **DISPOSITIF D'IMAGERIE, SYSTÈME MÉDICAL ET PROCÉDÉ D'IMAGERIE**
- (71) Karl Storz SE & Co. KG, Dr.-Karl-Storz-Straße 34, 78532 Tuttlingen, DE
- (72) Wenzler, Sebastian, 78532 Tuttlingen, DE
- (74) Röscher, Isabelle, 78532 Tuttlingen, DE
- (74) Buschle, Lukas, 78532 Tuttlingen, DE
-
- (51) **A61B 1/00** (11) **4 591 780 A1**
A61B 1/015 **A61L 2/26**
A61M 39/12
- (52) **A61B 1/00128; A61B 1/00068; A61B 1/015; A61B 1/125; A61L 2/26; A61B 2017/00477; A61L 2202/123; A61L 2202/24**
- (25) En (26) En
(21) 25153253.7 (22) 22.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA

- GE KH MA MD TN
- (30) 26.01.2024 NL 2036899
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUM VERBINDEN EINES MEDIZINISCHEN ZUBEHÖRS MIT EINEM ENDOSKOP**
- **SYSTEM AND METHOD FOR CONNECTING A MEDICAL ACCESSORY TO AN ENDOSCOPE**
- **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CONNEXION D'UN ACCESSOIRE MÉDICAL À UN ENDOSCOPE**
- (71) Wassenburg Medical B.V., Edisonring 9, 6669 NA Dodewaard, NL
- (72) HOFENK, Stefan Willeon, 6515 EM Nijmegen, NL
- (74) MEULENBROEK, Gerardus Jacobus Johannes, 6922 GD Duiven, NL
- (74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-Hertogenbosch, NL
-
- (51) **A61B 1/00** (11) **4 591 781 A2**
- (52) **A61B 1/267; A61B 1/00096; A61B 1/00135; A61B 1/00142**
- (25) En (26) En
(21) 25182738.2 (22) 17.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 18.11.2021 US 202163280746 P
- (54) • **DYNAMISCH EINZIEHBARE KAMERA FÜR VIDEO-LARYNGOSKOP**
- **DYNAMICALLY RETRACTABLE CAMERA FOR VIDEO LARYNGOSCOPE**
- **CAMÉRA DYNAMIQUEMENT RÉTRACTABLE POUR LARYNGOSCOPE VIDÉO**
- (71) Verathon Inc., 20001 North Creek Parkway, Bothell, WA 98011, US
- (72) FOUTS, Jason, Bothell, WA 98001, US
- (74) VAN HAREN, Avi, Bothell, WA 98001, US
- (74) LEUNG, Hugh, Bothell, WA 98001, US
- (74) NEIMY, Ryan, Bothell, WA 98001, US
- (74) OVCHARENKO, Sergey, Bothell, WA 98001, US
- (74) KIM, Yongkook, Bothell, WA 98001, US
- (74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK
- (62) 22208005.3 / 4 183 319
-
- (51) **A61B 1/005** (11) **4 591 782 A2**
- (52) **A61M 25/0138; A61B 1/0055; A61B 1/0057; A61M 25/0147; A61B 2017/00309; A61B 2017/00314; A61B 2017/00327**
- (25) En (26) En
(21) 25181301.0 (22) 14.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 15.07.2021 NL 2028747
- (54) • **LENKBARES INSTRUMENT FÜR ENDOSKOPISCHE ODER INVASIVE ANWENDUNGEN**
- **STEERABLE INSTRUMENT FOR ENDOSCOPIC OR INVASIVE APPLICATIONS**
- **INSTRUMENT ORIENTABLE POUR APPLICATIONS ENDOSCOPIQUES OU INVASIVES**
- (71) Fortimedix Assets II B.V., Urmonderbaan 22, Gebouw 250, 6167 RD Geleen, NL
- (72) THISSEN, Mattheus Hendrik Louis, 6071 NC Swalmen, NL
- (74) VERBEEK, Marcel Antonius Elisabeth, 6367 HA Voerendaal, NL
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
- (62) 22744323.1 / 4 370 187

A61B 1/015 → (51) **A61B 1/00****A61B 1/018** → (51) **A61B 1/00**

307

01887, US
DUTTA, Goutam, Limerick, IE
BASAK, Dibyajyoti, Limerick, IE
GANESAN, Sriram, Limerick, IE
AKL, Tony, Wilmington, 01887, US
(74) Horler, Philip John, Withers & Rogers LLP 2
London Bridge, London SE1 9RA, GB

A61B 5/055 → (51) **G16H 30/40**

A61B 5/06 → (51) **A61B 34/10**

(51) **A61B 5/087** (11) **4 591 788 A1**
(52) **A61B 5/087; A61B 2560/0223;**
A61B 2562/0219
(25) En (26) En
(21) 24154214.1 (22) 26.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *ANORDNUNG MIT EINER VORRICHTUNG
ZUR MESSUNG EINES GASSTROMS UND
VERFAHREN ZUR ÜBERPRÜFUNG EINER
KALIBRIERUNG SOLCH EINER VORRICHTUNG*
• *ASSEMBLY COMPRISING A DEVICE FOR
MEASURING A FLOW OF GAS AND
METHOD FOR VERIFYING A CALIBRATION
OF SUCH A DEVICE*
• *ENSEMBLE COMPRENANT UN DISPOSITIF
DE MESURE D'UN FLUX DE GAZ ET PRO-
CÉDÉ DE VÉRIFICATION D'UN ÉTALON-
NAGE D'UN TEL DISPOSITIF*
(71) ndd Medizintechnik AG, Technoparkstrasse
1, 8005 Zürich, CH
(72) ZHUANG, Katie, 8055 Zurich, CH
BUESS, Christian, 8810 Horgen, CH
DANERS, Felix, 8200 Schaffhausen, CH
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,
10671 Berlin, DE

A61B 5/087 → (51) **A61B 5/0535**

(51) **A61B 5/107** (11) **4 591 789 A1**
G06T 7/00 G06T 7/70
G06T 11/80
(52) **A61B 5/107; G06T 7/00; G06T 7/70;**
G06T 11/80
(25) Ja (26) En
(21) 23867774.4 (22) 07.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/003889 07.02.2023
(87) WO 2024/062642 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 JP 2022150834
(54) • *INFORMATIONSVARBEITUNGSVOR-
RICHTUNG, -VERFAHREN, -PROGRAMM
UND -SYSTEM*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE,
METHOD, PROGRAM, AND SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMA-
TIONS, PROCÉDÉ, PROGRAMME ET SYS-
TÈME ASSOCIÉS*
(71) Shosabi Inc., 8-1-14, Nishigotanda,
Shinagawa-ku, Tokyo 141-0031, JP
(72) YAMAGISHI, Sachiko, Tokyo 141-0031, JP
KOBAYASHI, Kenjiro, Tokyo 141-0031, JP
(74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117,
200 71 Malmö, SE

A61B 5/11 → (51) **G16H 20/30**

(51) **A61B 5/145** (11) **4 591 790 A1**
(52) **A61B 5/00; A61B 5/145**
(25) Zh (26) En
(21) 23881524.5 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/119606 19.09.2023
(87) WO 2024/087944 2024/18 02.05.2024
(30) 24.10.2022 CN 202222801795 U
(54) • *IMPLANTIERBARE VORRICHTUNG*
• *IMPLANTABLE APPARATUS*
• *APPAREIL IMPLANTABLE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZOU, Lin, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
JIN, Junye, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
ZHAO, Menglong, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE

(51) **A61B 5/145** (11) **4 591 791 A2**
(52) **A61B 5/14532**
(25) En (26) En
(21) 25177441.0 (22) 07.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 31.07.2018 KR 20180089338
(54) • *VORRICHTUNG ZUR KONTINUIERLICHEN
GLUCOSEÜBERWACHUNG*
• *CONTINUOUS GLUCOSE MONITORING
DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE CONTINUE
DU GLUCOSE*
(71) i-Sens, Inc., Seocho-dong 43 Banpo-daero
28-gil Seocho-gu, Seoul 06646, KR
(72) CHAE, Kyung Chul, 13589 Gyeonggi-do, KR
CHO, Hyun Ho, 03097 Seoul, KR
RYU, Goang Yel, 10518 Gyeonggi-do, KR
WANG, Ji Hoon, 10240 Gyeonggi-do, KR
KANG, Young Jea, 01213 Seoul, KR
(74) Sander, Rolf, IPNY AB Birger Jarlsgaten 99A,
11356 Stockholm, SE
(62) 19843446.6 / 3 831 294

(51) **A61B 5/16** (11) **4 591 792 A2**
(52) **A61B 5/168; A61B 5/163;**
A61B 5/0077; A61B 5/165;
A61B 5/486; A61B 5/6802;
A61B 5/6803; A61B 5/6898;
A61B 5/7264
(25) En (26) En
(21) 25182551.9 (22) 22.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 30.07.2019 US 201962880206 P
21.07.2020 US 202016934071
(54) • *VERWENDUNG VON LUMINANZÄN-
DERUNGEN ZUR BESTIMMUNG VON BENUT-
ZEREIGENSCHAFTEN*
• *UTILIZATION OF LUMINANCE CHANGES
TO DETERMINE USER CHARACTERISTICS*
• *UTILISATION DE CHANGEMENTS DE LU-
MINANCE POUR DÉTERMINER DES CA-
RACTÉRISTIQUES D'UTILISATEUR*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino,
CA 95014, US
(72) YILDIZ, Izzet B., Sunnyvale, CA 94085, US
MULLIKEN, Grant H., Sunnyvale, CA 94085,

US
CRISPIN, Sterling R., Sunnyvale, CA 94085,
US
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg
Partnerschaft mbB Patentanwälte,
Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675
München, DE
(62) 20753845.5 / 4 003 170

A61B 5/16 → (51) **B60K 35/22**

A61B 5/20 → (51) **A61B 1/00**

(51) **A61B 5/24** (11) **4 591 793 A2**
(52) **A61N 1/36125; A61B 5/24;**
A61B 5/4058; A61B 5/7217;
A61N 1/025; A61N 1/36135;
A61N 1/3614; A61N 1/36146
(25) En (26) En
(21) 25174575.8 (22) 04.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 06.08.2019 US 201962883452 P
(54) • *NERVENMESSUNG IN EINER IMPLANTIER-
BAREN STIMULATORVORRICHTUNG WÄH-
REND DER PASSIVEN LADUNGSWIEDER-
HERSTELLUNG*
• *NEURAL SENSING IN AN IMPLANTABLE
STIMULATOR DEVICE DURING PASSIVE
CHARGE RECOVERY*
• *DÉTECTION NEURONALE DANS UN DIS-
POSITIF STIMULATEUR IMPLANTABLE
PENDANT LA RÉCUPÉRATION DE CHARGE
PASSIVE*
(71) Boston Scientific Neuromodulation
Corporation, 25155 Rye Canyon Loop,
Valencia, CA 91355, US
(72) GURURAJ, Kiran K, Valencia, CA 91354, US
WAGENBACH, David M., Simi Valley, CA
93065, US
WEISS, Philip L., Sherman Oaks, CA 91401,
US
FELDMAN, Emanuel, Simi Valley, CA 93063,
US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
(62) 20757791.7 / 3 990 106

A61B 5/287 → (51) **A61B 34/10**

A61B 5/318 → (51) **A61B 5/024**

A61B 5/332 → (51) **A61B 5/024**

(51) **A61B 5/35** (11) **4 591 794 A2**
(52) **A61N 1/3956; A61B 5/283;**
A61B 5/316; A61B 5/341; A61B 5/349;
A61B 5/35; A61B 5/352; A61B 5/363;
A61B 5/4836; A61B 5/686;
A61N 1/3925; A61B 5/364
(25) En (26) En
(21) 25183000.6 (22) 26.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 27.07.2016 US 201662367221 P
20.07.2017 US 201715655082
(54) • *HERZELEKTRISCHE SIGNALMORPHOLO-
GIE UND MUSTERBASIERTE T-WELLEN-
ÜBERABTASTUNGSUNTERDRÜCKUNG*
• *CARDIAC ELECTRICAL SIGNAL MORPHOL-
OGY AND PATTERN-BASED T-WAVE OVER-
SEEING REJECTION*
• *MORPHOLOGIE DE SIGNAL ÉLECTRIQUE
CARDIAQUE ET REJET DE SURDÉTECTION
D'ONDE T SUR LA BASE D'UN MOTIF*
(71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway

- N.E., Minneapolis, MN 55432, US
(72) CAO, Jian, Minneapolis, 55432, US
GREENHUT, Saul E., Minneapolis, 55432, US
ZHANG, Xusheng, Minneapolis, 55432, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE
(62) 17749038.0 / 3 490 667

A61B 5/361 → (51) **A61B 5/024**

- (51) **A61B 5/367** (11) **4 591 795 A1**
A61B 5/00
(52) **A61B 5/367; A61B 5/7435**
(25) En (26) En
(21) 24213151.4 (22) 15.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.01.2024 US 202418424921
(54) • *GRAFISCHE BENUTZEROBERFLÄCHE ZUR ANZEIGE VON FRÜHEN UND SPÄTEN LOKALEN AKTIVIERUNGSZEITEN IN EINER LAT-KARTE UND KORREKTUR DER KARTE*
• *GUI TO DISPLAY LOCATIONS OF EARLY AND LATE LOCAL ACTIVATION TIMES (LAT) IN LAT MAP AND CORRECT THE MAP*
• *INTERFACE UTILISATEUR GRAPHIQUE (GUI) POUR AFFICHER DES EMPLACEMENTS DE TEMPS D'ACTIVATION LOCALE (LAT) PRÉCOCES ET TARDIFS DANS UNE CARTE LAT ET CORRIGER LA CARTE*
(71) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, 2066717 Yokneam, IL
(72) GOVARI, Assaf, 2066717 Yokneam, IL
GLINER, Vadim, 2066717 Yokneam, IL
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

- (51) **A61B 6/00** (11) **4 591 796 A1**
(52) **A61B 6/587; A61B 6/4411; A61B 6/4452; A61B 6/4405**
(25) En (26) En
(21) 25153989.6 (22) 27.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.01.2024 CN 202410123341
(54) • *RÖNTGENBILDGEBUNGSVORRICHTUNG UND POSITIONIERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *A RADIOGRAPHIC IMAGING DEVICE AND POSITIONING METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF D'IMAGERIE RADIOGRAPHIQUE ET SON PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT*
(71) Wuhan Mindray Bio-Medical Scientific Co., Ltd., Building 5, No.828, Gaoxin Avenue East Lake High-Tech Development Zone, Wuhan City Hubei 430206, CN
Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd., Mindray Building 1-4F Keji 12th Road South High-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) ZHANG, Zanchao, Shenzhen, 518057, CN
LIU, Xuedong, Shenzhen, 518057, CN
WEN, Qi, Shenzhen, 518057, CN
(74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21 Helsingborg, SE

(51) **A61B 6/00** (11) **4 591 797 A1**
A61B 6/58 **A61B 6/42**

- (52) **A61B 6/588; A61B 6/4405; A61B 6/4452; A61B 6/547; A61B 6/587; A61B 6/4283; A61B 6/4476**
(25) En (26) En
(21) 25153990.4 (22) 27.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.01.2024 CN 202410125150
(54) • *RÖNTGENBILDGEBUNGSVORRICHTUNG UND POSITIONIERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *A RADIOGRAPHIC IMAGING DEVICE AND POSITIONING METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF D'IMAGERIE RADIOGRAPHIQUE ET SON PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT*
(71) Wuhan Mindray Bio-Medical Scientific Co., Ltd., Building 5, No.828, Gaoxin Avenue East Lake High-Tech Development Zone, Wuhan City Hubei 430206, CN
Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd., Mindray Building 1-4F Keji 12th Road South High-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) ZHANG, Zanchao, Shenzhen, 518057, CN
LIU, Xuedong, Shenzhen, 518057, CN
WEN, Qi, Shenzhen, 518057, CN
(74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21 Helsingborg, SE

A61B 6/00 → (51) **A61B 6/40****A61B 6/03** → (51) **G16H 30/40**

- (51) **A61B 6/04** (11) **4 591 798 A1**
A61B 6/50
(52) **A61B 6/502; A61B 6/0414**
(25) En (26) En
(21) 25153360.0 (22) 22.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 23.01.2024 KR 20240010454
(54) • *MAMMOGRAPHIEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON*
• *MAMMOGRAPHY APPARATUS AND METHOD OF OPERATING THE SAME*
• *APPAREIL DE MAMMOGRAPHIE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Vieworks Co., Ltd., 41-3, Burim-ro 170beon-gil, Dongan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do 14055, KR
(72) PYEON, Yeong Hyeon, 13916 Anyang-si, Gyeonggi-do, KR
OH, Junho, 08579 Seoul, KR
(74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße 98, 3.Stock, 80339 München, DE

(51) **A61B 6/04** (11) **4 591 799 A2**
(52) **A61N 5/1081; A61B 6/032; A61B 6/0407; A61N 5/1064; A61B 6/5276; G01R 33/20**

- (25) En (26) En
(21) 25181885.2 (22) 17.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 18.12.2019 GB 201918753

- (54) • *STRAHLENTHERAPIEVORRICHTUNG ZUR ABGABE VON STRAHLUNG AN EINE PERSON*
• *A RADIOTHERAPY APPARATUS FOR DELIVERING RADIATION TO A SUBJECT*
• *APPAREIL DE RADIOTHÉRAPIE POUR ADMINISTRER UN RAYONNEMENT À UN SUJET*
(71) Elekta Limited, Cornerstone London Road, Crawley West Sussex RH10 9RR, GB
(72) ALEXIS, Henrik, Crawley, RH10 9RR, GB
WIBERG, Kristian, Crawley, RH10 9RR, GB
(74) Thomas, Tomos Daniel, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(62) 20839269.6 / 4 076 644

(51) **A61B 6/40** (11) **4 591 800 A1**
A61B 6/00

- (52) **A61B 6/547; A61B 6/06; A61B 6/4035; A61B 6/487; A61B 6/545; A61B 6/0407**
(25) En (26) En
(21) 25153438.4 (22) 22.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 23.01.2024 JP 2024008091
(54) • *RÖNTGENDIAGNOSTIKVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER RÖNTGENDIAGNOSEVORRICHTUNG*
• *X-RAY DIAGNOSTIC APPARATUS AND METHOD OF CONTROLLING X-RAY DIAGNOSTIC APPARATUS*
• *APPAREIL DE DIAGNOSTIC À RAYONS X ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'APPAREIL DE DIAGNOSTIC À RAYONS X*
(71) Canon Medical Systems Corporation, 1385, Shimoishigami Otawara-shi, Tochigi, JP
(72) OKUMURA, Yusuke, Otawara-shi, 324-0036, JP
IWAI, Haruki, Otawara-shi, 324-0036, JP
MAEHAMA, Tomio, Otawara-shi, 324-0036, JP
OCHIAI, Rie, Otawara-shi, 324-0036, JP
IKEZAKI, Rie, Otawara-shi, 324-0036, JP
SOYA, Masaharu, Otawara-shi, 324-0036, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

A61B 6/50 → (51) **A61B 6/04****A61B 6/58** → (51) **A61B 6/00**

- (51) **A61B 8/00** (11) **4 591 801 A1**
A61M 5/00
(52) **A61B 8/00; A61M 5/00**
(25) Zh (26) En
(21) 23881038.6 (22) 01.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/079110 01.03.2023
(87) WO 2024/087435 2024/18 02.05.2024
(30) 24.10.2022 CN 202211300528
(54) • *VOLLAUTOMATISCHE SCHÄUMUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN*
• *FULL-AUTOMATIC FOAMING APPARATUS AND METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE MOUSSAGE ENTIÈREMENT AUTOMATIQUE*
(71) Carefree Heartbeat Medical Technology (Shenzhen) Co., Ltd., Room 503 & 504 Building 10 Shenzhen Biomedical

- Innovation Industrial Park 14 Jinhui Rd.,
Kengzi Street Jinsha Community Pingshan
District, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
- (72) KANG, Libiao, Shenzhen, Guangdong
518118, CN
- LIAO, Haiyan, Shenzhen, Guangdong
518118, CN
- ZHENG, Zhenkun, Shenzhen, Guangdong
518118, CN
- (74) Hertin und Partner Rechts- und
Patentanwälte PartG mbB,
Kurfürstendamm 63, 10707 Berlin, DE

- (51) **A61B 8/00** (11) **4 591 802 A2**
- (52) **A61B 8/483; A61B 8/085;
A61B 8/4245; A61B 8/485; A61B 8/488**
- (25) En (26) En
- (21) 25180502.4 (22) 06.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 07.04.2020 US 202063006468 P
- (54) • **AUTOMATISIERTES PROSTATA-ANALYSE-
SYSTEM**
• **AUTOMATED PROSTATE ANALYSIS SYS-
TEM**
• **SYSTÈME AUTOMATISÉ D'ANALYSE DE LA
PROSTATE**
- (71) Verathon Inc., 20001 North Creek Parkway,
Bothell, WA 98011, US
- (72) PADWAL, Monali, Mercer Island, 98040, US
YANG, Fuxing, Bothell, 98012, US
CHOI, Joon Hwan, Bothell, 98011, US
SABER, Nasser, Kirkland, 98033, US
IVANCEVICH, Nikolas, Seattle, 98117, US
- (74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé
15, 2300 Copenhagen S, DK
- (62) 21723043.2 / 4 132 366

A61B 8/00 → (51) A61B 8/08

- (51) **A61B 8/08** (11) **4 591 803 A1**
- A61B 8/00 G01S 15/89**
- G06T 5/00**
- (52) **A61B 8/0866; A61B 8/466;
A61B 8/469; A61B 8/483; A61B 8/523;
A61B 8/5269; G01S 15/8993**
- (25) En (26) En
- (21) 24186761.3 (22) 05.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.01.2024 KR 20240013400
- (54) • **VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER
QUALITÄT EINES ULTRASCHALLBILDES
UND ULTRASCHALLBILDGEBUNGSVOR-
RICHTUNG DAFÜR**
• **METHOD OF IMPROVING QUALITY OF UL-
TRASOUND IMAGE AND ULTRASOUND
IMAGING APPARATUS THEREFOR**
• **PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE LA QUALI-
TÉ D'UNE IMAGE ULTRASONORE ET APPA-
REIL D'IMAGERIE ULTRASONORE ASSOCIÉ**
- (71) Samsung Medison Co., Ltd., 3366, Hanseo-
ro, Nam-myeon, Hongcheon-gun,
Gangwon-do 25108, KR
- (72) Bang, Minsuk, 05340 Seoul, KR
Kim, Byungyeon, 05340 Seoul, KR
Kim, Hanjun, 05340 Seoul, KR
- (74) Frey, Sven Holger, Lorenz & Kollegen
Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft
mbB Alte Ulmer Strasse 2, 89522
Heidenheim, DE

A61B 8/14 → (51) A61N 7/00**A61B 8/14 → (51) A61N 7/02**

- (51) **A61B 10/00** (11) **4 591 804 A1**
- G06N 3/045 G06N 20/00**
- G06V 10/80 G06V 10/82**
- (52) **A61B 10/00; G06N 3/045; G06N 20/00;
G06V 10/80; G06V 10/82**
- (25) Ja (26) En
- (21) 23867963.3 (22) 25.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/030655 25.08.2023
- (87) WO 2024/062839 2024/13 28.03.2024
- (30) 22.09.2022 JP 2022151008
- (54) • **IDENTIFIKATIONSVORRICHTUNG, IDENTI-
FIKATIONSVERFAHREN UND PROGRAMM**
• **IDENTIFICATION DEVICE, IDENTIFICATION
METHOD, AND PROGRAM**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'IDENTIFICA-
TION ET PROGRAMME**
- (71) CASIO COMPUTER CO., LTD., 6-2, Hon-
machi 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-
8543, JP
- (72) SAITO, Atsushi, Hamura-shi, Tokyo 205-
8555, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

A61B 17/00 → (51) A61B 34/10**A61B 17/00 → (51) A61B 34/20****A61B 17/02 → (51) A61B 1/00**

- (51) **A61B 17/04** (11) **4 591 805 A2**
- (52) **A61B 17/0401; A61B 2017/0404;
A61B 2017/0409; A61B 2017/0414;
A61B 2017/0417**
- (25) En (26) En
- (21) 25180812.7 (22) 30.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 28.09.2018 US 201862738551 P
20.12.2018 US 201862782689 P
01.03.2019 US 201962791127 P
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR REPARA-
TUR VON WEICHTEILRISEN**
• **SYSTEM AND METHOD FOR REPAIRING
SOFT TISSUE TEARS**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉPARATION
DE DÉCHIRURES DE TISSU MOU**
- (71) Conmed Corporation, 11311 Concept
Boulevard, Largo, FL 33773, US
- (72) LOMBARDI, Giuseppe, New Port Richey, FL
34655, US
- (74) Strehl & Partner mbB, Maximilianstrasse
54, 80538 München, DE
- (62) 19790951.8 / 3 856 044

- (51) **A61B 17/16** (11) **4 591 806 A1**
- (52) **A61B 17/1666; A61B 17/1617;
A61B 17/162**

- (25) En (26) En
- (21) 24154099.6 (22) 26.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • **ORTHOPEDISCHER FRÄSER**
• **ORTHOPEADIC REAMER**

- **ALÉSOIR ORTHOPÉDIQUE**
- (71) Beck, Steffen, Jahnstraße, 36, 80469
München, DE
- (72) Beck, Steffen, 80469 München, DE
- (74) Hoefler & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,
DE

- (51) **A61B 17/16** (11) **4 591 807 A2**
- (52) **A61B 17/162; A61B 17/1622**
- (25) En (26) En
- (21) 25182210.2 (22) 05.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 06.06.2019 US 201962857959 P
10.02.2020 US 202062972354 P
- (54) • **CHIRURGISCHES HANDSTÜCKSYSTEM**
• **ROTARY SURGICAL CUTTING TOOL AND
RELATED ACCESSORIES**
• **SYSTÈME DE PIÈCE À MAIN CHIRURGI-
CALE**
- (71) Stryker European Operations Limited,
Anngrove IDA Business & Technology Park,
Carrigtwohill, Co. Cork T45 HX08, IE
- (72) VAUGHAN, Aidan, Cork City, Co. Cork, T12
H21R, IE
- CONNOLLY, Eoin, Dublin 15, D15 RD7R, IE
- EUSTACE, David, Carrigrohane, Co. Cork,
T12 TDF3, IE
- O'SHEA, Conor, Co. Cork, Innishannon,
T12Y K6Y, IE
- (74) Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG
mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München,
DE
- (62) 20732669.5 / 3 979 926

- (51) **A61B 17/221** (11) **4 591 808 A2**
- (52) **A61B 17/221**

- (25) En (26) En
- (21) 25181713.6 (22) 22.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 23.06.2020 US 202016946464
- (54) • **GERINNSSELBESEITIGUNGSVORRICHT-
UNG MIT FLEXIBLEM ZUSAMMENKLAPP-
BAREM RAHMEN**
• **CLOT RETRIEVAL DEVICE WITH FLEXIBLE
COLLAPSIBLE FRAME**
• **DISPOSITIF DE RÉCUPÉRATION DE
CAILLOT AVEC CADRE FLEXIBLE ET
PLIABLE**
- (71) Neuravi Limited, Block 3 Ballybrit Business
Park, Galway H91 K5YD, IE
- (72) O'MALLEY, Thomas, Galway, H91 K5YD, IE
DUFFY, Aidan, Galway, H91 K5YD, IE
LEE, Declan, Galway, H91 K5YD, IE
SMULLIN, Annalisa, Galway, H91 K5YD, IE
GUNNING, Gillian, Galway, H91 K5YD, IE
O'KEEFE, Diarmaid, Galway, H91 K5YD, IE
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (62) 21180773.0 / 3 928 722

- (51) **A61B 17/34** (11) **4 591 809 A2**
- (52) **A61B 17/3431; A61B 2017/00876;
A61B 2017/00889; A61B 2017/00902;
A61B 2017/3435; A61B 2017/3443;
A61B 2017/3492**

- (25) En (26) En
- (21) 25171862.3 (22) 07.10.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 07.10.2015 US 201562238608 P
- (54) • **WUNDSPREIZER MIT MEHRTEILIGEM AUS-
SENDRING**

- *WOUND RETRACTOR WITH MULTI-SEGMENT OUTER RING*
 - *ÉCARTEUR DE PLAIE À BAGUE EXTÉRIEURE À SEGMENTS MULTIPLES*
 - (71) Applied Medical Resources Corporation, 22872 Avenida Empresa, Rancho Santa Margarita, CA 92688, US
 - (72) ALBRECHT, Jeremy J., Rancho Santa Margarita, 92688, US
 - BECERRA, Matthew M., Rancho Santa Margarita, 92688, US
 - NGUYEN, Eric, Rancho Santa Margarita, 92688, US
 - (74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road, Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB
 - (62) 23175650.3 / 4 238 506
16784680.7 / 3 359 057
-
- (51) **A61B 17/34** (11) **4 591 810 A2**
 - (52) **A61B 17/3415; A61B 17/3417**
 - (25) En (26) En
 - (21) 25177666.2 (22) 06.03.2018
 - (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 - (30) 07.03.2017 US 201762468210 P
 - (54) • *ENDOSKOPISCHE ULTRASCHALLGEFÜHRTE ZUGANGSVORRICHTUNG*
 - *ENDOSCOPIC ULTRASOUND GUIDED ACCESS DEVICE*
 - *DISPOSITIF D'ACCÈS ENDOSCOPIQUE GUIDÉ PAR ULTRASONS*
 - (71) Boston Scientific Scimed Inc., One Scimed Place, Maple Grove, Minnesota 55311, US
 - (72) BENNING, Christopher, Hopkinton, Massachusetts, 01748, US
 - GESSLER, Raymond, III, Roberts, Wisconsin, 54023, US
 - PHELAN, Jessica, Westford, Massachusetts, 01886, US
 - PALKHIWALA, Kushal, Chelmsford, Massachusetts, 01824, US
 - BANNON, Bryan, Duxbury, Massachusetts, 02332, US
 - DAYTON, Peter, Brookline, Massachusetts, 02445, US
 - WHITNEY, Andrew, Douglas, Massachusetts, 01516, US
 - (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
 - (62) 23174741.1 / 4 233 745
18713480.4 / 3 544 531

A61B 17/34 → (51) **A61B 1/00**

- (51) **A61B 17/54** (11) **4 591 811 A1**
- A61M 35/00** **B65D 35/36**
- A45D 34/04** **A61B 17/32**
- (52) **A61B 17/54; A45D 34/04;**
- A61M 35/003; B65D 35/36;**
- A45D 2200/1054; A61B 2017/00761;**
- A61B 2017/320004**
- (25) De (26) De
- (21) 25153516.7 (22) 23.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 23.01.2024 DE 102024101897
- (54) • *DERMABRASIONSWERKZEUG MIT AUSPRESSBAREM FLUIDBEHÄLTER*
- *DERMABRASION TOOL WITH A PRESS-ABLE FLUID CONTAINER*
- *OUTIL DE DERMABRASION AVEC RÉSERVOIR DE FLUIDE COMPRESSIBLE*
- (71) Bauer, Gwenaël, 27, Rue Jeanne d'Arc, 67000 Strasbourg, FR

- (72) Lippert, Torsten Herbert, 77656 Offenburg, DE
- (74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

- (51) **A61B 17/88** (11) **4 591 812 A1**
- (52) **A61B 34/20; A61B 17/1757;**
- A61B 6/12; A61B 6/487;**
- A61B 17/1671; A61B 17/1703;**
- A61B 2017/0092; A61B 2034/2065;**
- A61B 2090/067; A61B 2090/0811;**
- A61B 2090/376**
- (25) En (26) En
- (21) 25170157.9 (22) 27.10.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 27.10.2016 US 201662413579 P
- (54) • *INTRAOPERATIVE FLUOROSKOPISCHE REGISTRIERUNG VON WIRBELKÖRPERN*
- *INTRAOPERATIVE FLUOROSCOPIC REGISTRATION OF VERTEBRAL BODIES*
- *ENREGISTREMENT FLUOROSCOPIQUE PEROPÉRATEUR DE CORPS VERTÉBRAUX*
- (71) Leucadia 6, LLC, 4701 Rosinante Road, El Paso, TX 79922, US
- (72) PACHECO, Hector O., El Paso, Texas, 79922, US
- (74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando Diaz, 7, 20123 Milano, IT
- (62) 17865252.5 / 3 531 946

- (51) **A61B 17/88** (11) **4 591 813 A2**
- (52) **A61B 17/8863; A61F 2/4644;**
- A61B 17/17; A61B 46/10;**
- A61B 2017/568; A61F 2002/4645**
- (25) En (26) En
- (21) 25181681.5 (22) 12.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 12.09.2017 GB 201714634
- (54) • *HERSTELLUNGSVORRICHTUNG ZUR MODIFIZIERUNG EINES KNOCHENABSCHNITTS ZUR HERSTELLUNG EINES KNOCHENIMPLANTATS*
- *PRODUCTION APPARATUS FOR MODIFYING A SECTION OF BONE TO PRODUCE A BONE GRAFT*
- *APPAREIL DE PRODUCTION POUR MODIFIER UNE SECTION D'OS POUR PRODUIRE UNE GREFFE OSSEUSE*
- (71) Prometheus Surgical Limited, Halton Brook Business Park Weston Road Aston Clinton, Aylesbury, Buckinghamshire HP22 5WF, GB
- (72) DESOUTTER, George, Aylesbury, HP22 5WF, GB
- DESOUTTER, William, Aylesbury, HP22 5WF, GB
- BLOCK, Christopher, Aylesbury, HP22 5WF, GB
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- (62) 24169807.5 / 4 374 799
18773557.6 / 3 681 424

A61B 18/04 → (51) **A61B 18/12**

- (51) **A61B 18/12** (11) **4 591 814 A1**
- A61B 18/14** **A61B 18/00**
- (52) **A61B 18/1206; A61B 18/1233;**
- A61B 18/1492; A61B 2018/0016;**
- A61B 2018/00178; A61B 2018/00375;**
- A61B 2018/00613; A61B 2018/00642;**
- A61B 2018/00755; A61B 2018/00875;**
- A61B 2018/1467**
- (25) En (26) En
- (21) 24153333.0 (22) 23.01.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

- (54) • *ABLATIONSKATHETER UND SYSTEM MIT SOLCH EINEM KATHETER*
- *ABLATION CATHETER AND SYSTEM COMPRISING SUCH CATHETER*
- *CATHÉTER D'ABLATION ET SYSTÈME COMPRENANT UN TEL CATHÉTER*
- (71) VascoMed GmbH, Hertzallee 1, 79589 Binzen, DE
- (72) Rehberger, Frank, 79111 Freiburg, DE
- Holzinger, Steffen, 12437 Berlin, DE
- (74) Biotronik Corporate Services SE, Corporate Intellectual Property Sieversufer 7-9, 12359 Berlin, DE

- (51) **A61B 18/12** (11) **4 591 815 A1**
- A61B 18/04** **A61B 18/14**
- (52) **A61B 18/1206; A61B 18/042;**
- H02M 1/0077; H02M 1/348;**
- H02M 3/33523; A61B 18/1233;**
- A61B 18/1402; A61B 18/1477;**
- A61B 18/1482; A61B 2018/00297;**
- A61B 2018/00892; A61B 2018/00898;**
- A61B 2018/1286; A61B 2018/167;**
- A61B 2090/372; H02M 1/346;**
- H02M 7/49; H02M 7/537; H03K 3/53**
- (25) De (26) De
- (21) 24153476.7 (22) 23.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (54) • *GENERATOR MIT PLASMALÄNGENANZEIGE*
- *GENERATOR WITH PLASMA LENGTH DISPLAY*
- *GÉNÉRATEUR AVEC AFFICHAGE DE LONGUEUR DE PLASMA*
- (71) Erbe Elektromedizin GmbH, Waldhörnlestrasse 17, 72072 Tübingen, DE
- (72) DORNHOF, Konstantin, 72160 Horb am Neckar, DE
- (74) Rüger Abel Patentanwälte PartGmbH, Webergasse 3, 73728 Esslingen a. N., DE

A61B 18/14 → (51) **A61B 18/12****A61B 18/14** → (51) **A61B 34/10**

- (51) **A61B 18/22** (11) **4 591 816 A1**
- (52) **A61B 18/22; A61B 2018/00446;**
- A61B 2018/00791; A61B 2018/2244;**
- A61B 2018/2261**
- (25) En (26) En
- (21) 24154551.6 (22) 29.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (54) • *HEIZUNGSSONDE*
- *HEATING PROBE*
- *SONDE DE CHAUFFAGE*
- (71) Clinical Laserthermia Systems AB, Medicon Village Scheelevägen 2, 223 81 Lund, SE
- (72) PANTALEONE, Cristina, 222 40 Lund, SE
- KNAPPE, Verena, 214 65 Hamburg, DE
- Dymling, Stephan, 216 22 Limhamn, SE
- (74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21 Helsingborg, SE

- A61B 34/00** → (51) **A61B 34/10**
- (51) **A61B 34/10** (11) **4 591 817 A1**
A61B 34/30 **A61B 34/00**
- (52) **A61B 34/00; A61B 34/10; A61B 34/30**
- (25) Ko (26) En
(21) 23868591.1 (22) 20.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/014301 20.09.2023
- (87) WO 2024/063539 2024/13 28.03.2024
- (30) 23.09.2022 KR 20220121028
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR PLANUNG DES SCHNEIDWEGS EINES CHIRURGISCHEN ROBOTERS UND VERFAHREN DAFÜR**
• **APPARATUS FOR PLANNING CUTTING PATH OF SURGICAL ROBOT, AND METHOD THEREOF**
• **APPAREIL DE PLANIFICATION DE TRAJET DE COUPE DE ROBOT CHIRURGICAL, ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ**
- (71) Curexo Inc., 3rd & 4th Floor 480, Wiryehunwan-ro Songpa-gu, Seoul 05814, KR
- (72) LEE, Jae Jun, Seoul 05814, KR
- (74) KIM, Bong Oh, Seoul 05814, KR
- (74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE
-
- (51) **A61B 34/10** (11) **4 591 818 A1**
A61B 5/06 **A61B 5/287**
A61B 5/00 **A61B 18/14**
A61B 34/20 **G06T 19/00**
A61B 17/00
- (52) **A61B 34/10; A61B 5/06; A61B 5/287; A61B 5/743; A61B 18/1492; A61B 34/20; G06T 19/00;**
A61B 2017/00053; A61B 2018/00351;
A61B 2018/00577; A61B 2034/104;
A61B 2034/107; A61B 2034/2051;
A61B 2034/2053; A61B 2034/2072
- (25) En (26) En
(21) 25154316.1 (22) 28.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.01.2024 US 202418426078
- (54) • **VERWENDUNG VON SIGNIERTEN ENTFERNUNGSFUNKTIONEN ZUR VISUALISIERUNG VON PULSFELDABLATIONSETIKETTEN**
• **USING SIGNED DISTANCE FUNCTIONS TO VISUALIZE PULSED FIELD ABLATION (PFA) TAGS**
• **UTILISATION DE FONCTIONS DE DISTANCE SIGNÉES POUR VISUALISER DES ÉTIQUETTES D'ABLATION PAR CHAMP PULSÉ (PFA)**
- (71) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, 2066717 Yokneam, IL
- (72) ZAIDES, Leonid, 2066717 Yokneam, IL
- (74) ZAR, Lior, 2066717 Yokneam, IL
- COHEN, Benjamin, 2066717 Yokneam, IL
- KATZ, Natan Sharon, 2066717 Yokneam, IL
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (51) **A61B 34/20** (11) **4 591 819 A1**
A61B 90/10 **A61B 90/00**
A61B 17/00 **A61B 90/50**

- (52) **A61B 34/20; A61B 90/10; A61B 90/39; A61B 2017/00477; A61B 2017/00734; A61B 2034/2055; A61B 2034/2057; A61B 2090/103; A61B 2090/365; A61B 2090/372; A61B 2090/3916; A61B 2090/3991; A61B 2090/502**
- (25) De (26) De
(21) 24153618.4 (22) 24.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • **BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE THERAPIEVORRICHTUNG**
• **FIXATION DEVICE FOR A THERAPY DEVICE**
• **DISPOSITIF DE FIXATION POUR UN APPAREIL DE THÉRAPIE**
- (71) Medivation AG, Brown Boveri Platz 4, 5400 Baden, CH
- (72) STIFTER, Jan, 5425 Schneisingen, CH
- Schwägli, Tobias, 4500 Solothurn, CH
- (74) Herrmann, Johanna, Industrial Property Services GmbH Rosenweg 14, 4303 Kaiseraugst, CH
-
- (51) **A61B 34/20** (11) **4 591 820 A2**
- (52) **A61B 34/20; A61B 5/4585; A61B 17/1675; A61B 34/10; A61B 34/30; A61B 5/1114; A61B 5/1121; A61B 5/1127; A61B 2017/0268; A61B 2034/104; A61B 2034/105; A61B 2034/108; A61B 2034/2048; A61B 2034/2055; A61B 2034/252; A61B 2034/254; A61B 2090/064; A61B 2090/067; A61B 2090/3916; A61B 2505/05; A61B 2562/0252; A61G 13/0063; A61G 13/1245; A61G 13/125**
- (25) En (26) En
(21) 25181598.1 (22) 16.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 16.06.2016 US 201662350958 P
15.08.2016 US 201662375049 P
21.11.2016 US 201662424732 P
04.05.2017 US 201762501585 P
- (54) • **WEICHGEWEBEAUSGLEICH IN DER GELENKCHIRURGIE**
• **SOFT TISSUE BALANCING IN ARTICULAR SURGERY**
• **ÉQUILIBRAGE DE TISSU MOU EN CHIRURGIE ARTICULAIRE**
- (71) Zimmer, Inc., 1800 West Center Street, Warsaw, IN 46580, US
- (72) COUTURE, Pierre, Montreal, H4C 2J8, CA
- RICHARD, Alain, Lachine, H8T 2N6, CA
- BOISVERT, Olivier, Montreal, H2M 1N6, CA
- GOGARTY, Emiliy, Montreal, H2J 1K4, CA
- AMIOT, Louis-Philippe, Montreal, H4A 2L5, CA
- PARRETTE, Sebastien, 13008 Marseille, FR
- LI, Di, LaSalle, H8N 3G9, CA
- MAY, Brian M., Orange, 06477, US
- (74) Aldridge, Henry Alexander, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- (62) 17734204.5 / 3 471 649
-
- A61B 34/20** → (51) **A61B 34/10**
- (51) **A61B 34/30** (11) **4 591 821 A2**
- (52) **A61B 34/20; A61B 34/37; A61B 34/70; G16H 20/40; G16H 40/63; A61B 2017/00207; A61B 2034/2048; A61B 2034/2059; A61B 2090/0807;**

- A61B 2090/365; A61B 2090/371; A61B 2090/372; A61B 2090/502
- (25) En (26) En
(21) 25182479.3 (22) 04.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 13.03.2018 US 201862642299 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR FÜHRUNG DER MANUELLEN BEWEGUNG MEDIZINISCHER SYSTEME**
• **METHODS AND SYSTEMS FOR GUIDING MANUAL MOVEMENT OF MEDICAL SYSTEMS**
• **PROCÉDÉS DE GUIDAGE DE MOUVEMENT MANUEL DE SYSTÈMES MÉDICAUX**
- (71) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US
- (72) DIMAIO, Simon Peter, Sunnyvale, CA 94086, US
- PAYYAVULA, Govinda, Sunnyvale, CA 94086, US
- ITKOWITZ, Brandon, Sunnyvale, CA 94086, US
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- (62) 19767575.4 / 3 764 932
-
- (51) **A61B 34/30** (11) **4 591 822 A2**
- (52) **A61B 34/30; A61B 34/71; B25J 9/06; B25J 9/104; B25J 15/0023; B25J 15/0066; B25J 15/0475; B25J 15/10; B25J 15/12; A61B 2017/00314; A61B 2034/306**
- (25) En (26) En
(21) 25182804.2 (22) 13.02.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 21.02.2014 US 201461943106 P
- (54) • **GELENKIGE ELEMENTE MIT EINGESCHRÄNKTER BEWEGUNG SOWIE ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN**
• **ARTICULATABLE MEMBERS HAVING CONSTRAINED MOTION**
• **ÉLÉMENTS ARTICULABLES AYANT UN MOUVEMENT CONTRAINT, ET DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS**
- (71) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US
- (72) COOPER, Thomas G., Sunnyvale, 94086-5301, US
- PARK, William J., Sunnyvale, 94086-5301, US
- WILLIAMS, Matthew R., Sunnyvale, 94086-5301, US
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- (62) 24160603.7 / 4 356 864
15751972.9 / 3 107 463

A61B 34/30 → (51) **A61B 34/10**

- (51) **A61B 50/00** (11) **4 591 823 A2**
- (52) **A41D 13/1184; A61B 50/00; A61B 90/05; A61B 90/30; A61B 90/36; A61B 90/361; A61B 90/40; A61B 2017/00907; A61B 2090/309; A61B 2090/372; A61B 2090/401; A61G 15/14**
- (25) En (26) En
(21) 25182172.4 (22) 08.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 17.05.2020 US 202063026110 P
09.07.2020 US 202016924649

- 30.07.2020 US 202016943133
30.07.2020 US 202016943178
04.11.2020 US 202017088846
- (54) • *SCHUTZVORRICHTUNGEN ZUR MINIMIERUNG DES RISIKOS DER ÜBERTRAGUNG EINER INFEKTION UND ZUGEHÖRIGE SYSTEME*
• *PROTECTIVE APPARATUS FOR MINIMIZING RISK OF TRANSMISSION OF INFECTION AND ASSOCIATED SYSTEMS*
• *APPAREILS DE PROTECTION POUR MINIMISER LE RISQUE DE TRANSMISSION D'UNE INFECTION ET SYSTÈMES ASSOCIÉS*
- (71) James L. Orrington, II D.D.S., P.C., 7931 South King Street, Chicago, IL 60619, US
(72) PRINCE, Michael, Chicago, 60613, US
KIM, Hyunchul, Chicago, 60618, US
ORRINGTON, James, Flossmoor, 60442, US
(74) South, Nicholas Geoffrey, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 21809800.2 / 4 093 317
-
- A61B 90/00** → (51) **A61B 34/20**
-
- A61B 90/10** → (51) **A61B 34/20**
-
- A61B 90/50** → (51) **A61B 34/20**
-
- A61B 90/70** → (51) **A61L 2/07**
-
- A61C 5/77** → (51) **A61C 13/083**
-
- (51) **A61C 7/14** (11) **4 591 824 A1**
(52) **A61C 7/14**
(25) Zh (26) En
(21) 23867280.2 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/116971 05.09.2023
(87) WO 2024/060989 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 CN 202222505938 U
(54) • *LINGUALE KLAMMER*
• *LINGUAL BRACKET*
• *SUPPORT LINGUAL*
- (71) Chen, Qifeng, Room 2102, Building 3 Shilin Donghu No. 9 Funing North Road Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352101, CN
Chen, Jialiang, Room 2102, Building 3 Shilin Donghu No. 9 Funing North Road Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352101, CN
(72) Chen, Qifeng, Ningde, Fujian 352101, CN
Chen, Jialiang, Ningde, Fujian 352101, CN
(74) Patentgruppen A/S, Aaboulevard 31, 4th Floor, 8000 Aarhus C, DK
-
- (51) **A61C 13/083** (11) **4 591 825 A1**
A61C 5/77 **C04B 35/488**
C04B 41/85
(52) **A61C 5/77; A61C 13/083; C04B 35/488; C04B 41/85**
(25) Ja (26) En
(21) 23867970.8 (22) 28.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/031031 28.08.2023
(87) WO 2024/062846 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 JP 2022151021
(54) • *VERFAHREN ZUM FÄRZEN VON DENTAL-KERAMIK UND FÄRBELOÖSUNG FÜR DENTAL-KERAMIK*

- *METHOD FOR COLORING DENTAL CERAMIC, AND COLORING SOLUTION FOR DENTAL CERAMIC*
• *PROCÉDÉ DE COLORATION DE CÉRAMIQUE DENTAIRE ET SOLUTION COLORANTE POUR CÉRAMIQUE DENTAIRE*
- (71) GC Corporation, 584-1, Nakahinata, Oyama-cho, Sunto-gun, Shizuoka 410-1307, JP
(72) NAGAOKA, Kento, Tokyo 174-8585, JP
ONODERA, Mizuho, Tokyo 174-8585, JP
YAMAMOTO, Koji, Tokyo 174-8585, JP
HOKII, Yusuke, Tokyo 174-8585, JP
AKIYAMA, Shigenori, Tokyo 174-8585, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- A61C 13/083** → (51) **C04B 35/488**
-
- (51) **A61C 17/22** (11) **4 591 826 A2**
(52) **A46B 15/0034; A46B 5/0095; A61C 17/22; A61N 5/0603; A46B 2200/1066; A61N 2005/0606; A61N 2005/063; A61N 2005/0644; A61N 2005/0661; A61N 2005/0662; A61N 2005/0667**
(25) En (26) En
(21) 25181993.4 (22) 22.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.12.2015 CN 201510994741
28.12.2015 CN 201510994722
(54) • *LICHTEMITTIERENDES MUNDPFLEGEINSTRUMENT*
• *LIGHT EMITTING ORAL CARE IMPLEMENT*
• *ACCESSOIRE DE SOIN SOINS BUCCO-DENTAIRES ÉLECTROLUMINESCENT*
- (71) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US
(72) XI, Wen Jin, Shanghai, CN
GUO, Guang Sheng, Hanjiang Area Yangzhou, Jiangsu 225111, CN
ZHANG, Bo, Hangji Town Hanjiang Area Yangzhou, Jiangsu 225111, CN
XIE,, Fan Gang, Yangzhou, Jiangsu 225111, CN
ZHOU, Jian Rong, Hanjiang Area Yangzhou, Jiangsu 225111, CN
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
(62) 24151065.0 / 4 331 533
21216053.5 / 4 000 453
16825674.1 / 3 397 110
-
- A61C 17/22** → (51) **A61C 17/34**
-
- (51) **A61C 17/34** (11) **4 591 827 A1**
A61C 17/22 **A46B 9/06**
A46B 9/04 **A46B 7/00**
A46B 5/00
(52) **A46B 9/04; A46B 5/00; A46B 5/0095; A46B 7/00; A46B 9/06; A61C 17/22; A61C 17/34**
(25) Zh (26) En
(21) 23867627.4 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/120651 22.09.2023
(87) WO 2024/061342 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 CN 202222549713 U
23.09.2022 CN 202222549474 U

- 23.09.2022 CN 202222549440 U
16.06.2023 CN 202321557559 U
31.07.2023 CN 202322046784 U
- (54) • *BÜRSTENKOPF UND ELEKTRISCHE ZAHNBÜRSTE*
• *BRUSH HEAD AND ELECTRIC TOOTH-BRUSH*
• *TÊTE DE BROSSE ET BROSSE À DENTS ÉLECTRIQUE*
- (71) Guangzhou Stars Pulse Co., Ltd., Room 2001, 2002, 2003, 2004, 2005 No. 239 Tianhe North Road Tianhe District, Guangzhou, Guangdong 510620, CN
(72) LIANG, Huijia, Guangzhou, Guangdong 510630, CN
ZHANG, Yuwei, Guangzhou, Guangdong 510630, CN
(74) Metida, Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT
-
- (51) **A61F 2/18** (11) **4 591 828 A1**
(52) **A61F 5/08; A61F 2/02; A61F 2/18; A61F 2/186; A61F 2/28**
(25) De (26) De
(21) 24218402.6 (22) 09.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 24.01.2024 DE 102024101972
(54) • *EINSEITIGES SEPTUM-IMPLANTAT MIT SPLINT*
• *SINGLE SIDED SEPTAL IMPLANT WITH SPLINT*
• *IMPLANT SEPTALE MONOFAÇE AYANT UNE SPLINT*
- (71) Heinz Kurz GmbH, Tübinger Strasse 3, 72144 Dusslingen, DE
(72) SANDER, Alexander, 79822 Titisee-Neustadt, DE
STIEGELE, Thomas, 72585 Riederich, DE
MERTENS, Matthias, 24568 Kaltenkirchen, DE
À WENGEN, Daniel Felix, 4103 Bottmingen, CH
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Kaiserstrasse 85, 72764 Reutlingen, DE
-
- (51) **A61F 2/24** (11) **4 591 829 A2**
(52) **A61F 2/2418; A61F 2/2409; A61F 2/2433; A61F 2/2436; A61F 2210/0014; A61F 2220/0008; A61F 2220/0025; A61F 2220/0075; A61F 2230/001; A61F 2230/0019; A61F 2230/0054; A61F 2250/0039; A61F 2250/0063; A61F 2250/0069**
(25) En (26) En
(21) 25157049.5 (22) 20.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.08.2017 US 201762548280 P
16.08.2018 US 201816103985
(54) • *DICHTUNGSELEMENT FÜR EINE HERZKLAPPENPROTHESE*
• *SEALING MEMBER FOR PROSTHETIC HEART VALVE*
• *ÉLÉMENT D'ÉTANCHÉITÉ POUR VALVULE CARDIAQUE PROTHÉTIQUE*
- (71) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
(72) Levi, Tamir S., Irvine, CA, 92614, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4, 80339 München, DE
(62) 21197849.9 / 3 964 174
18847497.7 / 3 672 528

- (51) **A61F 2/24** (11) **4 591 830 A2**
(52) **A61F 2/2418; A61F 2/2409;**
A61F 2/2436; A61F 2/2439;
A61F 2220/0025; A61F 2220/0033;
A61F 2220/0091
- (25) En (26) En
(21) 25161537.3 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 23.06.2020 US 202063042734 P
(54) • **PROTHESENIMPLANTATSYSTEME ZUR
DURCHMESSERANPASSUNG**
• **PROSTHETIC IMPLANT SYSTEMS FOR DI-
AMETER ADAPTATION**
• **SYSTÈMES D'IMPLANT PROTHÉTIQUE
POUR ADAPTATION DE DIAMÈTRE**
- (71) Edwards Lifesciences Corporation, One
Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
(72) Nir, Noam, IRVINE, CA, 92614, US
(74) Bukin, Michael, IRVINE, CA, 92614, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4,
80339 München, DE
(62) 21745498.2 / 4 138 734
- (51) **A61F 2/24** (11) **4 591 831 A2**
(52) **A61F 2/2418; A61F 2/2457;**
A61F 2220/0008
- (25) En (26) En
(21) 25180546.1 (22) 12.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 14.03.2013 US 201361782707 P
(54) • **PROTHESE ZUM NICHTTRAUMATISCHEN
GREIFEN VON INTRALUMINALEM GEWE-
BE**
• **PROSTHESIS FOR ATRAUMATICALLY
GRASPING INTRALUMENAL TISSUE**
• **PROTHÈSE POUR SAISIE ATRAUMATIQUE
DE TISSUS INTRACAVITAIRES**
- (71) Edwards Lifesciences CardiaQ LLC, One
Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
(72) RATZ, J. Brent, Winchester, MA, 01890, US
QUADRI, Arshad, West Hartford, CT, 06117,
US
PESCE, Luca, Huntington Beach, CA, 92648,
US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business
Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807
München, DE
(62) 19188415.4 / 3 586 798
14159090.1 / 2 777 615
- (51) **A61F 2/24** (11) **4 591 832 A2**
(52) **A61F 2/246; A61F 2/2466;**
A61F 2220/0016; A61F 2230/0008
- (25) En (26) En
(21) 25182074.2 (22) 13.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 14.05.2015 US 201562161688 P
(54) • **HERZKLAPPENVERSCHLUSSVORRICHTUN-
GEN UND FREISETZUNGSVORRICHTUN-
GEN DAFÜR**
• **HEART VALVE SEALING DEVICES AND DE-
LIVERY DEVICES THEREFOR**
• **DISPOSITIFS D'ÉTANCHÉITÉ DE VALVULE
CARDIAQUE ET DISPOSITIFS DE POSE AS-
SOCIÉS**
- (71) Edwards Lifesciences Corporation, One
Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
(72) Chau, Mark, Irvine, CA 92614, US
Taylor, David M., Irvine, CA 92614, US
Siegel, Alexander J., Irvine, CA 92614, US
Olson, Christopher J., Irvine, CA 92614, US

- Delgado, Sergio, Irvine, CA 92614, US
Cooper, Alexander H., Irvine, CA 92614, US
Freschauf, Lauren R., Irvine, CA 92614, US
Metchik, Asher L., Irvine, CA 92614, US
Winston, Matthew T., Irvine, CA 92614, US
Hernandez, Cristobal R., Irvine, CA 92614,
US
Karapetian, Emil, Irvine, CA 92614, US
Khuu, Bao, Irvine, CA 92614, US
Dixon, Eric, Irvine, CA 92614, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4,
80339 München, DE
(62) 24187901.4 / 4 420 635
20174101.4 / 3 738 551
16793633.5 / 3 294 219
- (51) **A61F 2/24** (11) **4 591 833 A2**
(52) **A61F 2/2466; A61F 2/2454;**
A61F 2/246; A61F 2210/0014;
A61F 2220/0008; A61F 2220/0025;
A61F 2230/0008; A61F 2230/0069;
A61F 2250/0098
- (25) En (26) En
(21) 25182096.5 (22) 06.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 08.09.2017 US 201762555863 P
04.09.2018 US 201816121507
(54) • **AXIALSYMMETRISCHE EINSTELLBARE
VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON
MITRALINSUFFIZIENZ**
• **AXISYMMETRIC ADJUSTABLE DEVICE FOR
TREATING MITRAL REGURGITATION**
• **DISPOSITIF AJUSTABLE AXISYMETRIQUE
POUR TRAITER LA RÉGURGITATION MI-
TRALE**
- (71) Edwards Lifesciences Corporation, One
Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
(72) Zeng, Qinggang, Irvine, CA 92614, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4,
80339 München, DE
(62) 24217163.5 / 4 491 158
18853347.5 / 3 678 597
- (51) **A61F 2/24** (11) **4 591 834 A2**
(52) **A61F 2/0095; A61F 2/2412**
- (25) En (26) En
(21) 25182390.2 (22) 03.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 02.08.2019 US 201962882415 P
(54) • **PROTHETISCHE HERZKLAPPENVER-
PACKUNG**
• **PROSTHETIC HEART VALVE PACKAGING**
• **EMBALLAGE DE VALVULE CARDIAQUE
PROTHÉTIQUE**
- (71) Edwards Lifesciences Corporation, One
Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
(72) Chen, Harvey H., Irvine, CA 92614, US
Howanec, Myron Jr., Irvine, CA 92614, US
Pozzo, Robert Jr., Irvine, CA 92614, US
Corte, Curt G., Irvine, CA 92614, US
Wasson, Laura Elizabeth, Irvine, CA 92614,
US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4,
80339 München, DE
(62) 20761929.7 / 4 007 544
- (51) **A61F 2/38** (11) **4 591 835 A1**
A61F 2/46 **A61F 2/30**
- (52) **A61F 2/4684; A61F 2/3859;**
A61F 2/389; A61F 2002/30331;
A61F 2002/30383; A61F 2002/30387;
A61F 2002/30401; A61F 2002/3042;

- A61F 2002/305; A61F 2002/30505;
A61F 2002/30556
- (25) En (26) En
(21) 25152730.5 (22) 20.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(30) 26.01.2024 US 202418423434
(54) • **EXPANDIERBARER TIBIAPROBEEINSATZ**
• **EXPANDABLE TIBIAL INSERT TRIAL**
• **ESSAI D'INSERT TIBIAL EXTENSIBLE**
- (71) Globus Medical, Inc., Valley Forge Business
Center 2560 General Armistead Avenue,
Audubon, PA 19403, US
(72) ELCOCK, Aaron, PHILADELPHIA, 19139, US
ZAPPACOSTA, Jason, PHILADELPHIA, 19130,
US
MIKE, Andrew, PHOENIXVILLE, 19460, US
FRASCA, Ryan, PHOENIXVILLE, 19460, US
(74) Morabito, Sara, et al, Cantaluppi & Partners
S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18,
35122 Padova, IT
- A61F 2/46** → (51) **A61F 2/38**
- (51) **A61F 2/78** (11) **4 591 836 A1**
A61F 2/80 **A61F 2/50**
- (52) **A61F 2/80; A61F 2/7843;**
A61F 2002/5024; A61F 2002/5026;
A61F 2002/5032
- (25) En (26) En
(21) 24154299.2 (22) 28.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(54) • **MOOR-FLEXIFORM**
• **MOOR FLEXIFORM**
• **MOOR FLEXIFORME**
- (71) Moor Ortotika in Protetika d.o.o., Obrežje
79, 8261 Jesenice na Dolenjskem, SI
(72) BOSTJAN, Boltezar, 1000 Ljubljana, SI
ERZAR, Dominik, 1310 Ribnica, SK
- A61F 2/80** → (51) **A61F 2/78**
- (51) **A61F 2/95** (11) **4 591 837 A1**
A61F 2/966
- (52) **A61F 2/966; A61F 2/9517;**
A61F 2220/0041
- (25) De (26) De
(21) 24220300.8 (22) 16.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(30) 25.01.2024 DE 202024100371 U
(54) • **VORRICHTUNG ZUM PLATZIEREN EINES
STENTS**
• **STENT PLACEMENT DEVICE**
• **DISPOSITIF DE MISE EN PLACE D'UN
STENT**
- (71) Bess Pro GmbH, Gustav-Krone-Strasse 7,
14167 Berlin, DE
(72) SIEGNER, Georg, 12159 Berlin, DE
GREGOR, Michael, 12207 Berlin, DE
(74) Griepenstroh, Jörg, Bockermann Ksoll
Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte
Bergstrasse 159, 44791 Bochum, DE
- (51) **A61F 2/95** (11) **4 591 838 A2**
(52) **A61F 2/2433; A61F 2/9517;**

- A61F 2/958**; A61F 2002/9586;
A61F 2250/0021; A61M 25/1002;
A61M 2025/1013; A61M 2025/1084
(25) En (26) En
(21) 25161501.9 (22) 27.07.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 27.07.2011 US 201161512328 P
26.07.2012 US 201213559284
(54) • *FREISETZUNGSSYSTEME FÜR HERZKLAP-
PENPROTHESE*
• *DELIVERY SYSTEMS FOR PROSTHETIC
HEART VALVE*
• *SYSTÈMES DE POSE POUR VALVULE CAR-
DIAQUE PROTHÉTIQUE*
(71) Edwards Lifesciences Corporation, One
Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
(72) Tran, Tri D., IRVINE, CA, 92614, US
Cayabyab, Ronaldo, IRVINE, CA, 92614, US
Evans, David J., IRVINE, CA, 92614, US
Chow, Sean, IRVINE, CA, 92614, US
Chia, Christopher, IRVINE, 92614, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4,
80339 München, DE
(62) 22188967.8 / 4 101 420
17201038.1 / 3 308 745
12818036.1 / 2 736 455
-
- (51) **A61F 2/966** (11) **4 591 839 A2**
(52) **A61F 2/9661; A61B 17/11;
A61F 2/2439; A61F 2/9662;**
A61B 2017/00243; A61B 2017/00623;
A61B 2017/1139; A61F 2/2418;
A61F 2/2436; A61F 2/966;
A61F 2002/9511
(25) En (26) En
(21) 25182412.4 (22) 17.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 18.07.2018 US 201862699794 P
(54) • *SYSTEM ZUR FREISETZUNG EINER IM-
PLANTIERBAREN MEDIZINISCHEN VOR-
RICHTUNG*
• *IMPLANTABLE MEDICAL DEVICE DEPLOY-
MENT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DÉPLOIEMENT DE DISPOSI-
TIF MÉDICAL IMPLANTABLE*
(71) W. L. Gore & Associates, Inc., 555 Paper
Mill Road, Newark, DE 19711, US
(72) COLE, Daniel S., Newark, 19711, US
SMITH, Benjamin A., Newark, 19711, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
(62) 19749067.5 / 3 823 558
-
- A61F 2/966** → (51) **A61F 2/95**
-
- (51) **A61F 5/01** (11) **4 591 840 A1**
(52) **A61F 5/0118; A61F 5/013;**
A61F 2005/0155; A61F 2005/0179
(25) De (26) De
(21) 24153635.8 (22) 24.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *HANDORTHESE*
• *HAND ORTHOSIS*
• *ORTHÈSE DE MAIN*
(71) TP-Ortho GmbH, Bergstrasse 1b, 53474
Bad Neuenahr-Ahrweiler, DE
Masalo KG, Lüneburg Weg 32a, 21337
Lüneburg, DE
-
- (72) Pütz, Thomas, 53498 Bad Breisig, DE
(74) Pelster Behrends Patentanwälte PartG
mbB, Robert-Bosch-Straße 17b, 48153
Münster, DE
-
- (51) **A61F 11/14** (11) **4 591 841 A2**
(52) **A61F 11/14**
(25) En (26) En
(21) 25181604.7 (22) 20.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 31.12.2018 US 201862786810 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ER-
HÖHUNG ODER MANIPULATION DER
RAUSCHDÄMPFUNG IN EINER GEHÖR-
SCHUTZVORRICHTUNG*
• *APPARATUS AND METHOD FOR INCREAS-
ING OR MANIPULATING NOISE ATTENUA-
TION IN HEARING PROTECTION DEVICE*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR AUGMEN-
TER OU MANIPULER L'ATTÉNUATION DE
BRUIT DANS UN DISPOSITIF DE PROTEC-
TION AUDITIVE*
(71) Honeywell Safety Products USA, Inc., 251
Little Falls Drive, Wilmington, DE 19808, US
(72) JENKINS, John, Charlotte, NC 28202, US
HUTT, Scott, Charlotte, NC 28202, US
SUN, Wei, Charlotte, NC 28202, US
CHEN, Yongjun, Charlotte, NC 28202, US
JIANG, Lei, Charlotte, NC 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB
(62) 19907300.8 / 3 905 996
-
- (51) **A61F 13/0203** (11) **4 591 842 A1**
A61F 13/05
(52) **A61F 13/05; A61F 13/0203**
(25) En (26) En
(21) 25150283.7 (22) 06.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 24.01.2024 US 202418421375
(54) • *UNTERDRUCKWUNDVERBAND*
• *NEGATIVE PRESSURE WOUND DRESSING*
• *PANSEMENT POUR PLAIES PAR PRES-
SION NÉGATIVE*
(71) DeRoyal Industries, Inc., 200 Debusk Lane,
Powell, TN 37849, US
(72) Valentine, Ethan Edward, Knoxville, 37931,
US
Desai, Dhanvin Sunil, Knoxville, 37932, US
Poker, Nicholas John, Knoxville, 37917, US
Lawhorn, Thomas Paul, Sevierville, 37862,
US
Carter, Casey Young, Knoxville, 37919, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB
-
- A61F 13/05** → (51) **A61F 13/0203**
-
- A61F 13/15** → (51) **B05C 19/04**
-
- (51) **A61F 13/42** (11) **4 591 843 A1**
(52) **A61F 13/00055; A61F 13/42**
(25) En (26) En
(21) 24153999.8 (22) 25.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
-
- (54) • *FEUCHTIGKEITSMESSANORDNUNG UND
SAUGFÄHIGER ARTIKEL MIT DER FEUCH-
TIGKEITSMESSANORDNUNG*
• *MOISTURE SENSING ARRANGEMENT,
AND ABSORBENT ARTICLE COMPRISING
MOISTURE SENSING ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT DE DÉTECTION D'HUMIDI-
TÉ ET ARTICLE ABSORBANT COMPRE-
NANT UN AGENCEMENT DE DÉTECTION
D'HUMIDITÉ*
(71) Mölnlycke Health Care AB, Box 6, 431 21
Mölnådal, SE
(72) REINHOLDSSON, Anders, 437 33 LINDOME,
SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096,
403 12 Göteborg, SE
-
- (51) **A61F 13/551** (11) **4 591 844 A1**
(52) **A61F 13/5513; A61F 13/55135;
A61F 13/5514**
(25) It (26) En
(21) 24218282.2 (22) 09.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 24.01.2024 IT 202400001323
(54) • *VERBRAUCHERPRODUKT MIT MINDE-
STENS EINEM SAUGFÄHIGEN HYGIENAR-
TIKEL UND EINER HÜLLE AUS PAPIERMA-
TERIAL*
• *A CONSUMER PRODUCT COMPRISING AT
LEAST ONE ABSORBENT SANITARY ARTI-
CLE AND AN ENVELOPE OF PAPER MATE-
RIAL*
• *PRODUIT DE CONSOMMATION COMPRE-
NANT AU MOINS UN ARTICLE HYGIÉ-
NIQUE ABSORBANT ET UNE ENVELOPPE
DE MATÉRIAU EN PAPIER*
(71) Fameccanica.Data S.p.A., Via Aterno, 136,
66020 San Giovanni Teatino (CH), IT
(72) MANCINI, Osvaldo, I-66020 San Giovanni
Teatino (Chieti), IT
BONELLI, Guido, I-66020 San Giovanni
Teatino (Chieti), IT
(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A.,
Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino,
IT
-
- (51) **A61F 13/64** (11) **4 591 845 A2**
(52) **A61F 13/51478; A61F 13/51498;
A61F 13/64**
(25) En (26) En
(21) 25182900.8 (22) 06.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 10.11.2020 US 202063111790 P
(54) • *GÜRTELANORDNUNGEN FÜR ABSORBIE-
RENDE ARTIKEL*
• *BELT ASSEMBLIES FOR ABSORBENT ARTI-
CLES*
• *ENSEMBLES CEINTURE POUR ARTICLES
ABSORBANTS*
(71) The Procter & Gamble Company, One
Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH
45202, US
(72) TONG, Ling, Beijing, 101312, CN
ROE, Donald Carroll, Cincinnati, 45202, US
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble
Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824
Schwalbach am Taunus, DE
(62) 21802080.8 / 4 243 750
-
- A61J 1/16** → (51) **A61M 5/00**
-
- A61J 1/20** → (51) **A61M 5/178**
-

A61K 6/61 → (51) A61K 6/887	
(51) A61K 6/62 (11) 4 591 846 A1 A61K 6/887	
(52) A61K 6/62; A61K 6/30; A61K 6/887	
(25) En (26) En	
(21) 24154398.2 (22) 29.01.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(54) • DENTALZUSAMMENSETZUNG • DENTAL COMPOSITION • COMPOSITION DENTAIRE	
(71) DENTSPLY SIRONA Inc., Susquehanna Commerce Center 221 West Philadelphia Street, Suite 60, York, PA 17401, US DENTSPLY DETREY GmbH, De-Trey-Strasse 1, 78467 Konstanz, DE	
(72) Fredrich, Sebastian, 78467 Konstanz, DE Trötschler, Tobias, 78467 Konstanz, DE	
(74) Crow, Martin, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB	
(51) A61K 6/887 (11) 4 591 847 A1 C08F 2/38 C08F 220/18 C08F 222/10 C08F 265/06 C09D 4/06 C08F 4/40 A61K 6/61	
(52) C08F 220/1811; A61K 6/61; A61K 6/76; A61K 6/77; A61K 6/887; C08F 2/48; C08F 2/50; C08F 4/04; C08F 4/34; C08F 4/40; C08F 222/102; C08F 222/1065; C08F 265/06; C09D 4/06; A61C 5/30; A61C 13/08; C08F 2800/10; C08F 2800/20	
(25) En (26) En	
(21) 24153454.4 (22) 23.01.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(54) • 2-KOMPONENTEN-DENTALMATERIALIEN AUF BASIS VON VERNETZTER POLYMER- TEILCHEN MIT ACYLTHIOHARNSTOFF- GRUPPEN • 2-COMPONENT DENTAL MATERIALS BASED ON CROSSLINKED POLYMERIC PARTICLES BEARING ACYLTHIOUREA GROUPS • MATÉRIAUX DENTAIRE À DEUX COMPO- SANTS À BASE DE PARTICULES POLY- MÈRES RÉTICULÉES PORTANT DES GROUPE ACYLTHIOURÉE	
(71) Ivoclar Vivadent AG, Bendererstrasse 2, 9494 Schaan, LI	
(72) Catel, Johann, 9475 Sevelen, CH Fässler, Pascal, 7323 Wangs, CH Schnur, Thomas, 9488 Schellenberg, LI Lamparth, Iris, 9472 Grabs, CH	
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE	
A61K 6/887 → (51) A61K 6/62	
(51) A61K 8/34 (11) 4 591 848 A1 A61K 8/64 A61K 8/65 A61K 8/9728 A61Q 19/00	
(52) A61K 8/345; A61K 8/64; A61K 8/65; A61K 8/9728; A61Q 19/00; A61K 2800/5922; A61K 2800/85	
(25) En (26) En	
(21) 24213526.7 (22) 18.11.2024	

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 23.01.2024 CN 202410095040	
(54) • ZELLAUTOPHAGENZUSAMMENSETZUNG SOWIE HERSTELLUNGSVERFAHREN UND ANWENDUNG DAVON • CELL AUTOPHAGY COMPOSITION AND PREPARATION METHOD AND APPLICA- TION THEREOF • COMPOSITION D'AUTOPHAGIE CELLU- LAIRE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARA- TION ET SON APPLICATION	
(71) Shaanxi Huikang Bio-Tech Co., Ltd., East, 9th floor Pilot purification workshop building HuiKang Bio-tech / Industrial Park 56 Yuyue Road, Yuhua Industrial Park Yanta District, Xi'an City, Shaanxi Province 710077, CN	
(72) ZHI, Xubo, Xi'an City, 710077, CN WANG, Zhaowei, Xi'an City, 710077, CN SUN, Xueyuan, Xi'an City, 710077, CN LI, Zhe, Xi'an City, 710077, CN ZHANG, Xiaoxia, Xi'an City, 710077, CN GAO, En, Xi'an City, 710077, CN	
(74) Habermann, Hruschka & Schnabel, Patentanwälte Montgelasstraße 2, 81679 München, DE	
A61K 8/35 → (51) A61K 8/49	
(51) A61K 8/41 (11) 4 591 849 A2	
(52) A61K 8/466; A61K 8/362; A61K 8/365; A61K 8/41; A61K 8/416; A61K 8/44; A61K 8/442; A61K 8/447; A61K 8/463; A61K 8/4913; A61K 8/4946; A61K 8/731; A61K 8/737; A61Q 5/02; A61Q 5/06; A61Q 5/12; A61K 2800/5426	
(25) En (26) En	
(21) 25159990.8 (22) 30.03.2018	
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 31.03.2017 US 201762479834 P	
(54) • HAARBEHANDLUNGSMITTEL • HAIR-TREATMENT COMPOSITIONS • COMPOSITIONS DE TRAITEMENT CAPIL- LAIRE	
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR	
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(72) RUGHANI, Ronak, CLARK, 07066, US POTIN, Anthony, CLARK, 07066, US DRILLON, Damien, 93400 SAINT-OUEN, FR TU, Christian, 93400 SAINT-OUEN, FR VIRAVAU, Valerie, 93400 SAINT-OUEN, FR LEE, Heather, CLARK, 07066, US APPLEBAUM, Mara, CLARK, 07066, US	
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE	
(62) 18777780.0 / 3 615 040	
(51) A61K 8/49 (11) 4 591 850 A1 A61K 8/9789 A61Q 1/02 A61Q 1/04 A61Q 1/06 A61Q 1/08 A61Q 1/10 A61Q 3/02 A61K 8/35	
(52) A61K 8/9789; A61K 8/35; A61K 8/498; A61Q 1/02; A61Q 1/04; A61Q 1/06; A61Q 1/08; A61Q 1/10; A61Q 3/02	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 24020349.7 (22) 18.12.2024	

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 02.01.2024 FR 2400018	
(54) • FARBSTOFFFROHMATERIAL AUS PERSO- NENPFLANZEN MIT EINEM VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINER SPEZIELLEN EXTRAKTION UND EINER BESONDEREN BESCHICHTUNG • COLOURING RAW MATERIAL FROM PAR- TICULAR PLANTS BY A METHOD USING A PARTICULAR EXTRACTION AND A PARTIC- ULAR COATING • MATIÈRE PREMIÈRE COLORANTE ISSUE DE PLANTES PARTICULIÈRES SELON UN PROCÉDÉ METTANT EN OEUVRE UNE EX- TRACTION PARTICULIÈRE ET UN ENRO- BAGE PARTICULIER	
(71) Le Rouge Français, 27 bis, rue Voltaire, 92140 Clamart, FR	
(72) Guillouzo, Laura, 13002 MARSEILLE, FR Carpentier, Elodie, 92140 CLAMART, FR Ghezaili, Salem, 92140 CLAMART, FR Masmodi, Yasmine, 13090 AIX EN PROVENCE, FR Mouahid, Adil, 13127 VITROLLES, FR Badens, Elisabeth, 13008 MARSEILLE, FR	
A61K 8/64 → (51) A61K 8/34	
A61K 8/65 → (51) A61K 8/34	
A61K 8/85 → (51) C08J 3/12	
(51) A61K 8/92 (11) 4 591 851 A1 A61Q 5/00 A61K 8/9783	
(52) A61K 8/92; A61K 8/9783; A61Q 5/00	
(25) Pt (26) En	
(21) 22958964.3 (22) 22.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) BR 2022/050374 22.09.2022	
(87) WO 2024/059917 2024/13 28.03.2024	
(54) • PRÄBIOTISCHE KOSMETISCHE ZUSAM- MENSETZUNGEN, VERWENDUNG DER PRÄBIOTISCHEN KOSMETISCHEN ZUSAM- MENSETZUNGEN, VERWENDUNG VON BABASSUÖL UND KOSMETISCHES VER- FAHREN • PREBIOTIC COSMETIC COMPOSITIONS, USE OF THE PREBIOTIC COSMETIC COM- POSITIONS, USE OF BABASSU OIL, AND COSMETIC METHOD • COMPOSITIONS COSMÉTIQUES PRÉBIO- TIQUES, UTILISATION DESDITES COMPO- SITIONS COSMÉTIQUES PRÉBIOTIQUES, UTILISATION D'HUILE DE BABAÇU ET PROCÉDÉ COSMÉTIQUE	
(71) Natura Cosméticos S.A., Avenida Alexandre Colares, nº 1188, Bloco A Vila Jaguará, 05106-000 São Paulo SP, BR	
(72) DE MIRANDA CHAVES VASQUEZ PINTO, Luciana, 05106-000 São Paulo - SP, BR PANZARIN SAVIETTO, Joice, 05106-000 São Paulo - SP, BR BRUSSOLO BIDOIA, Guilherme, 05106-000 São Paulo - SP, BR	
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB	
(51) A61K 8/92 (11) 4 591 852 A1 A61K 8/9789 A61Q 5/00 A61Q 7/00 A61K 36/28	

A61K 36/53		A61K 36/82				SI SK SM TR			
A61K 36/8962		A61P 17/00				BA			
A61P 17/14		A61K 47/44							
A61K 9/00		A61K 8/9794				GE KH MA MD TN			
(52)	A61Q 5/002; A61K 8/922;				(86)		KR 2024/003942 28.03.2024		
	A61K 8/9789; A61K 8/9794;				(87)		WO 2024/205263 2024/40 03.10.2024		
	A61K 9/0014; A61K 36/28; A61K 36/53;				(30)		28.03.2023 KR 20230040173		
	A61K 36/82; A61K 36/8962;				(54)		• POLYMERNANOPARTIKEL AUS METABOLITEN UND VERWENDUNG DAVON		
	A61K 47/44; A61P 17/00; A61P 17/14;						• POLYMER NANOPARTICLES OF METABOLITES AND USE THEREOF		
	A61Q 5/00; A61Q 5/008; A61Q 7/00;						• NANOPARTICULES POLYMÈRES DE MÉTABOLITES ET UTILISATION ASSOCIÉE		
	A61K 2800/5922; A61K 2800/75				(71)		POSTECH Research and Business Development Foundation, 77, Cheongam-ro Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37673, KR		
(25)	En	(26)	En			CJ CheilJedang Corporation, 330 Dongho-ro Jung-gu, Seoul 04560, KR			
(21)	24214106.7	(22)	20.11.2024			(72)		HWANG, Dong Soo, Pohang-si Gyeongsangbuk-do 37673, KR	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR							OSMAN, Asila Ahmed Mohammed, Pohang-si Gyeongsangbuk-do 37673, KR	
	BA							JANG, Soo Kyeong, Pohang-si Gyeongsangbuk-do 37673, KR	
	GE KH MA MD TN							LIN, Enhui, Pohang-si Gyeongsangbuk-do 37673, KR	
(30)	21.11.2023 IL 30873723							YI, Gi Ra, Pohang-si Gyeongsangbuk-do 37673, KR	
(54)	• FORMULIERUNG ZUR BEHANDLUNG UND VORBEUGUNG VON HAARAUSFALL							PARK, Seong Hun, Pohang-si Gyeongsangbuk-do 37673, KR	
	• A FORMULATION FOR TREATING AND PREVENTING HAIR LOSS							SIM, Eun Jung, Seoul 04560, KR	
	• FORMULATION POUR TRAITER ET PRÉVENIR LA CHUTE DES CHEVEUX							LEE, Eun Hye, Seoul 04560, KR	
(71)	Dr. Barr - Medicine As Art LTD, 2 Kafrisin Street, 6901645 Tel Aviv, IL							YOON, Ki Chull, Seoul 04560, KR	
(72)	BARR, Ehud, 6423811 Tel Aviv, IL							(74)	Cabinet Becker et Associés, 27, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR
(74)	Modiano, Gabriella Diana, Modiano & Partners SA Steinsdorfstraße 14, 80538 München, DE								
A61K 8/9728				→ (51)	A61K 8/34				
A61K 8/9783				→ (51)	A61K 8/92				
A61K 8/9789				→ (51)	A61K 8/49				
A61K 8/9789				→ (51)	A61K 8/92				
A61K 8/9794				→ (51)	A61K 8/92				
(51)	A61K 9/00		(11)	4 591 853 A1					
	A61K 9/08			A61K 38/16					
	A61K 38/26			A61K 47/12					
	A61K 47/26			A61P 3/10					
(52)	A61K 9/0019; A61K 38/26;								
	A61K 47/12; A61K 47/26; A61P 3/10								
(25)	En	(26)	En						
(21)	24222303.0	(22)	21.11.2017						
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR								
	BA								
	MA MD								
(30)	21.11.2016 US 201662424979 P								
	08.06.2017 US 201762517065 P								
(54)	• GEPUFFERTE EXENDIN (9-39)-FORMULIERUNGEN								
	• BUFFERED FORMULATIONS OF EXENDIN (9-39)								
	• FORMULATIONS TAMPONNÉES D'EXENDINE (9-39)								
(71)	Amylyx Pharmaceuticals, Inc., 43 Thorndike St., Cambridge, MA 02141, US								
	The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Building 170 Third Floor Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA 94305, US								
(72)	XIONG, Xiaofeng, Palo Alto, California, 94306, US								
	ODINK, Debra, Palo Alto, California, 94306, US								
	CRAIG, Colleen M., Palo Alto, California, 94306, US								
	SMITH, Christine M.N., Palo Alto, California, 94306, US								
(74)	MCLAUGHLIN, Tracey L., Stanford, California, 94305, US								
(74)	Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE								
(62)	17871296.4 / 3 541 366								
A61K 9/00				→ (51)	A61K 31/197				
A61K 9/00				→ (51)	A61K 31/513				
A61K 9/00				→ (51)	A61K 8/92				
(51)	A61K 9/06		(11)	4 591 854 A1					
	A61K 38/16			A61K 47/02					
	A61P 25/32								
(52)	A61K 9/06; A61K 38/16; A61K 47/02;								
	A61P 25/32								
(25)	En	(26)	En						
(21)	24153321.5	(22)	23.01.2024						
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR								
	BA								
	GE KH MA MD TN								
(54)	• ALKOHOLENTGIFTUNG								
	• ALCOHOL DETOXIFICATION								
	• DÉTOXIFICATION D'ALCOOL								
(71)	ETH Zurich, ETH Transfer Rämistrasse 101, 8092 Zürich, CH								
	Universiteit Gent, Sint-Pietersnieuwstraat 25, 9000 Gent, BE								
(72)	Su, Jiaqi, 8006 Zürich, CH								
	Mezzenga, Raffaele, 8604 Volketswil, CH								
(74)	E. Blum & Co. AG, Franklinturm Hofwiesenstrasse 349, 8050 Zürich, CH								
A61K 9/06				→ (51)	A61K 31/513				
A61K 9/08				→ (51)	A61K 9/00				
(51)	A61K 9/10		(11)	4 591 855 A1					
	A61K 31/00			A61K 47/08					
	A61K 47/14								
(52)	A61K 9/10; A61K 31/658;								
	A61K 47/08; A61K 47/14								
(25)	En	(26)	En						
(21)	24153534.3	(22)	23.01.2024						
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR								
	BA								
	GE KH MA MD TN								
(54)	• STABILE DRONABINOLZUSAMMENSETZUNGEN								
	• STABLE DRONABINOL COMPOSITIONS								
	• COMPOSITIONS STABLES DE DRONABINOL								
(71)	Echo Pharmaceuticals B.V., Robert Boyleweg 4, 2333 CG Leiden, NL								
(72)	Iqbal, Muzamal, 2333 CG Leiden, NL								
	Kievdi, Antony, 2333 CG Leiden, NL								
(74)	Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE								
(51)	A61K 9/14		(11)	4 591 856 A1					
	A61K 35/12			A61K 31/715					
	A61K 47/10			A61K 47/02					
	A61P 17/02								
(52)	A61K 9/14; A61K 31/715; A61K 35/12;								
	A61K 47/02; A61K 47/10; A61P 17/02								
(25)	Ko	(26)	En						
(21)	24781253.0	(22)	28.03.2024						
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE								
(74)	Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE								
(51)	A61K 9/22		(11)	4 591 858 A2					
(52)	A61K 31/724; A61K 31/496;								
	A61K 31/58; A61K 47/6951;								
	A61P 31/00; C08B 31/00;								
	C08B 37/0012; C08L 5/16								

- (25) En (26) En
(21) 25162341.9 (22) 28.04.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(30) 28.04.2008 US 48518
13.03.2009 US 404174
(54) • *SULFOALKYLETHERCYCLODEXTRIN-ZU-SAMMENSETZUNGEN*
• *SULFOALKYL ETHER CYCLODEXTRIN COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS DE CYCLODEXTRINE D'ETHER DE SULFOALKYLE*
(71) CyDex Pharmaceuticals, Inc., 5980 Horton Street Suite 405, Emeryville, CA 94608, US
(72) ANTLE, Vincent, Olathe, KS 66061, US
(74) Heller, Benjamin Henry, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(62) 17183851.9 / 3 363 430
09739150.2 / 2 268 269

A61K 9/48 → (51) **A61K 47/04****A61K 9/50** → (51) **A61K 9/16**

- (51) **A61K 9/51** (11) **4 591 859 A1**
A61K 48/00 **A61K 31/203**
A61P 35/00 **A61P 31/00**
A61K 39/00
(52) **A61K 9/51; A61K 31/203; A61K 39/00; A61K 48/00; A61P 31/00; A61P 35/00**
(25) Zh (26) En
(21) 23876398.1 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/116854 04.09.2023
(87) WO 2024/078193 2024/16 18.04.2024
(30) 11.10.2022 CN 202211243350
(54) • *LIPIDNANOPARTIKEL, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON*
• *LIPID NANOPARTICLE, PREPARATION METHOD THEREFOR, AND USE THEREOF*
• *NANOPARTICULE LIPIDIQUE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION*
(71) INSTITUTE OF CHEMISTRY, CHINESE ACADEMY OF SCIENCES, 2 Zhongguancun North First Street Haidian District, Beijing 100190, CN
Proxybio Therapeutics Co., Ltd., Flt 2101, Block 1, Heng Tai Yu Building Tong Hui Road Guangming District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) LV, Xueguang, Beijing 100190, CN
LIN, Jiaqi, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
LI, Wei, Beijing 100190, CN
LI, Jingjiao, Beijing 100190, CN
CHENG, Xingdi, Beijing 100190, CN
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

A61K 9/51 → (51) **A61K 51/12****A61K 9/52** → (51) **A61K 9/16****A61K 31/00** → (51) **A61K 9/10****A61K 31/05** → (51) **C07C 39/373****A61K 31/06** → (51) **A61K 31/675****A61K 31/132** → (51) **A61K 35/747****A61K 31/194** → (51) **A61K 35/747**

- (51) **A61K 31/197** (11) **4 591 860 A1**
A61K 31/728 **A61K 9/00**
A61K 47/36 **A61P 27/02**
(52) **A61K 31/197; A61K 9/0048; A61K 31/728; A61K 47/36; A61P 27/02**
(25) It (26) En
(21) 25153624.9 (22) 23.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 23.01.2024 IT 202400001167
(54) • *PHARMAZEUTISCHE AUGENZUSAMMENSETZUNG ZUR VORBEUGUNG UND BEHANDLUNG DES TROCKENEN AUGES*
• *OPHTHALMIC PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR THE PREVENTION AND TREATMENT OF DRY EYE SYNDROME*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE OPHTALMIQUE POUR LA PRÉVENTION ET LE TRAITEMENT DU SYNDROME DE L'OEIL SEC*
(71) FB Vision S.p.A., Via San Giovanni Scafa Snc, 63074 San Benedetto del Tronto (AP), IT
(72) CARBONI, Paolo, 63074 SAN BENEDETTO DEL TRONTO AP, IT
LATEGANO, Paolo, 63074 SAN BENEDETTO DEL TRONTO AP, IT
GITTI, Gian Luca, 00127 ROMA, IT
IPAVEC, Valeria, 00148 ROMA, IT
SCAPAGNINI, Giovanni, 95131 CATANIA, IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

A61K 31/198 → (51) **A61K 31/513****A61K 31/20** → (51) **A61K 31/513****A61K 31/203** → (51) **A61K 9/51**

- (51) **A61K 31/205** (11) **4 591 861 A1**
A61P 25/24
(52) **A61K 31/205; A61P 25/24**
(25) Zh (26) En
(21) 23867538.3 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/119895 20.09.2023
(87) WO 2024/061251 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 CN 202211165418
(54) • *VERWENDUNG VON 4-TMAP ZUR BEHANDLUNG ODER LINDERUNG VON DEPRESSION*
• *USE OF 4-TMAP FOR TREATING OR RELIEVING DEPRESSION*
• *UTILISATION DE 4-TMAP POUR TRAITER OU SOULAGER LA DÉPRESSION*
(71) IBIOME Biotechnology Co., Ltd., 204, Building 1, No.4090 Susong Road Haiheng Community Economic And Technological Development Zone, Hefei, Anhui 230601, CN
(72) ZHU, Shu, Hefei, Anhui 230601, CN
HU, Ji, Hefei, Anhui 230601, CN
HUANG, Chuan, Hefei, Anhui 230601, CN
TAO, Wanyin, Hefei, Anhui 230601, CN
(74) Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

A61K 31/223 → (51) **A61K 31/513**

- (51) **A61K 31/395** (11) **4 591 862 A2**
(52) **A61K 31/437; A61K 31/08; A61K 31/352; A61K 31/395; A61K 31/4164; A61K 31/426; A61K 31/4439; A61K 31/606; A61K 31/7016; A61K 31/785; A61K 38/14; A61K 38/31; A61K 45/06; A61P 1/04; A61P 1/12; A61P 1/16; A61P 1/18; A61P 25/00; A61P 25/28; A61P 31/00; A61P 31/04**
(25) En (26) En
(21) 25177992.2 (22) 02.10.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(30) 02.10.2008 US 102349 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON HEPATISCHER ENZEPHALOPATHIE*
• *METHODS OF TREATING HEPATIC ENCEPHALOPATHY*
• *MÉTHODES DE TRAITEMENT DE L'ENCÉPHALOPATHIE HÉPATIQUE*
(71) Salix Pharmaceuticals, Inc., 8450 Colonnade Center Drive, Colonnade 1, Raleigh, NC 27615, US
(72) FORBES, William, Raleigh, NC, 27164, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 24155114.2 / 4 342 465
19207534.9 / 3 628 319
09818544.0 / 2 350 096

A61K 31/4045 → (51) **C07D 209/16****A61K 31/415** → (51) **C07D 231/12****A61K 31/4184** → (51) **C07D 405/06****A61K 31/4196** → (51) **C07D 231/12****A61K 31/4355** → (51) **C07D 405/06****A61K 31/4365** → (51) **C07D 495/04****A61K 31/437** → (51) **C07D 471/04****A61K 31/4375** → (51) **C07D 405/06****A61K 31/4709** → (51) **C07D 413/12****A61K 31/4725** → (51) **C07D 405/06****A61K 31/4741** → (51) **C07D 405/06****A61K 31/496** → (51) **C07D 417/12****A61K 31/496** → (51) **C07D 495/04****A61K 31/498** → (51) **C07D 405/06****A61K 31/4985** → (51) **C07D 405/06****A61K 31/4985** → (51) **C07D 498/14**

- (51) **A61K 31/505** (11) **4 591 863 A1**
A61P 11/00
(52) **A61K 31/505; A61P 11/00**
(25) Zh (26) En
(21) 23876754.5 (22) 12.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/124137 12.10.2023
(87) WO 2024/078553 2024/16 18.04.2024

- (30) 13.10.2022 CN 202211256476
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON PNEUMOCONIOSIS*
• *METHOD FOR TREATING PNEUMOCONIOSIS*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE LA PNEUMOCONIOSE*
(71) Beijing Tide Pharmaceutical Co., Ltd., No.8 East Rongjing Street BDA, Beijing 100176, CN
(72) WANG, Hongjun, Beijing 100176, CN
ZHONG, Weiting, Beijing 100176, CN
LI, Jing, Beijing 100176, CN
LIU, Weina, Beijing 100176, CN
ZHAO, Jing, Beijing 100176, CN
ZHAO, Yanping, Beijing 100176, CN
(74) Turner, Craig Robert, Venner Shipley LLP
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

A61K 31/506 → (51) C07D 401/12

A61K 31/506 → (51) C07D 413/12

A61K 31/506 → (51) C07D 498/14

- (51) **A61K 31/513** (11) **4 591 864 A1**
A61K 31/7004 **A61K 45/06**
A61P 35/00 **A61K 9/00**
A61K 39/395 **A61K 9/06**
A61K 47/12 **A61K 47/10**
(52) **A61K 9/00; A61K 9/06; A61K 31/513;**
A61K 31/7004; A61K 39/395;
A61K 45/06; A61K 47/10; A61K 47/12;
A61P 35/00
(25) Ko (26) En
(21) 23868618.2 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/014412 21.09.2023
(87) WO 2024/063566 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 KR 20220120038
30.11.2022 KR 20220163821
20.09.2023 KR 20230125779
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR ZERSTÖRUNG VON TUMORBLUTGEFÄSSEN*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR DESTRUCTION OF TUMOR BLOOD VESSELS*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE POUR LA DESTRUCTION DE VAISSEAUX SANGUINS TUMORAUX*
(71) Samsung Medical Foundation, 29, Saemun-ro Jongno-gu, Seoul 03181, KR
(72) PARK, Jung Ho, Seoul 03165, KR
(74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

- (51) **A61K 31/513** (11) **4 591 865 A1**
A61K 31/198 **A61K 31/223**
A61K 31/20 **A61K 45/06**
A61P 35/00 **A61K 9/00**
A61K 39/395 **A61K 9/06**
(52) **A61K 9/00; A61K 9/06; A61K 31/198;**
A61K 31/20; A61K 31/223;
A61K 31/513; A61K 39/395;
A61K 45/06; A61P 35/00
(25) Ko (26) En
(21) 23868621.6 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) KR 2023/014416 21.09.2023
(87) WO 2024/063569 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 KR 20220120038
30.11.2022 KR 20220163840
20.09.2023 KR 20230125780
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR UNTERBRECHUNG VON TUMORBLUTGEFÄSSEN*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR DISRUPTING TUMOR BLOOD VESSELS*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE POUR PERTURBER DES VAISSEAUX SANGUINS TUMORAUX*
(71) Samsung Medical Foundation, 29, Saemun-ro Jongno-gu, Seoul 03181, KR
(72) PARK, Jung Ho, Seoul 03165, KR
(74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

A61K 31/517 → (51) C07D 413/12

A61K 31/519 → (51) C07D 405/06

A61K 31/519 → (51) C07D 413/12

A61K 31/519 → (51) C07D 471/14

A61K 31/519 → (51) C07D 487/04

A61K 31/519 → (51) C07D 498/14

A61K 31/519 → (51) C07D 498/22

A61K 31/52 → (51) C07D 413/12

A61K 31/536 → (51) C07D 471/14

A61K 31/5377 → (51) C07D 498/14

A61K 31/55 → (51) C07D 491/20

A61K 31/551 → (51) C07D 487/08

A61K 31/553 → (51) C07D 498/14

A61K 31/66 → (51) C07F 9/6584

A61K 31/664 → (51) A61K 31/675

- (51) **A61K 31/675** (11) **4 591 866 A1**
A61K 31/664 **A61K 31/06**
A61P 35/00
(52) **A61K 31/06; A61K 31/664;**
A61K 31/675; A61P 35/00
(25) Zh (26) En
(21) 23867631.6 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/120712 22.09.2023
(87) WO 2024/061346 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 CN 202211158936
(54) • *VERWENDUNG EINER HYPOXIEAKTIVIERTEN VERBINDUNG BEI DER HERSTELLUNG EINES MEDIKAMENTES ZUR BEHANDLUNG VON KREBSPATIENTEN*
• *USE OF HYPOXIA-ACTIVATED COMPOUND IN PREPARATION OF MEDICAMENT FOR TREATING CANCER PATIENT*
• *UTILISATION D'UN COMPOSÉ ACTIVÉ PAR HYPOXIE DANS LA PRÉPARATION D'UN MÉDICAMENT POUR LE TRAITEMENT D'UN PATIENT ATTEINT D'UN CANCER*
(71) Ascentawits Pharmaceuticals, Ltd., Room

- 1003, 10th Floor, Building 10 Biomedical Innovation Industrial Park No. 14 Jinhui Road, Jinsha Community Kengzi Street, Pingshan District, Shenzhen, Guangdong 518122, CN
(72) QI, Tianyang, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
MENG, Fanyang, San Francisco California 94121, US
DUAN, Jianxin, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

A61K 31/675 → (51) C07D 413/12

A61K 31/7004 → (51) A61K 31/513

- (51) **A61K 31/7048** (11) **4 591 867 A2**
(52) **C12Q 1/689; A61K 31/407;**
A61K 31/496; A61K 31/7048;
C12Q 2600/158; C12Q 2600/16
(25) En (26) En
(21) 25173596.5 (22) 23.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 24.03.2016 US 201662312883 P
(54) • *VERFAHREN ZUM NACHWEIS VON BORDETELLA*
• *METHODS FOR DETECTING BORDETELLA*
• *PROCÉDÉS DE DÉTECTION DE BORDETELLA*
(71) Quest Diagnostics Investments LLC, 500 Plaza Drive, Secaucus, NJ 07094, US
(72) CHEN, Jules, Irvine, CA, 92618, US
TABB, Michelle, Santa Ana, CA, 92705, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 22189467.8 / 4 144 867
17771121.5 / 3 442 984

- (51) **A61K 31/708** (11) **4 591 868 A1**
A61P 35/00 **A61P 35/04**
A61P 35/02
(52) **A61K 31/708; A61P 35/00; A61P 35/02;**
A61P 35/04

- (25) Zh (26) En
(21) 23866823.0 (22) 08.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) CN 2023/080291 08.03.2023
(87) WO 2024/060520 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 CN 202211163136
(54) • *MEDIKAMENT ZUR PRÄVENTION UND BEHANDLUNG VON TUMOREN UND VERWENDUNG DAVON*
• *MEDICAMENT FOR PREVENTING AND TREATING TUMOR AND USE THEREOF*
• *MÉDICAMENT POUR LA PRÉVENTION ET LE TRAITEMENT D'UNE TUMEUR ET UTILISATION ASSOCIÉE*
(71) Beijing Hospital, No.1 Dahua Rd Dongdan Dongcheng District, Beijing 100730, CN
(72) CAI, Jianping, Beijing 100730, CN
LI, Jin, Beijing 100730, CN
WANG, Zihui, Beijing 100730, CN
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

A61K 31/713 → (51) C12N 15/113

A61K 31/715 → (51) A61K 9/14

A61K 31/728 → (51) A61K 31/197	
A61K 35/12 → (51) A61K 9/14	
A61K 35/17 → (51) A61K 39/00	
A61K 35/28 → (51) C12N 5/071	
(51) A61K 35/32 (11) 4 591 869 A1 A61P 19/08 A61P 43/00 C12N 5/0775	
(52) A61K 35/32; A61P 19/08; A61P 43/00; C12N 5/06	
(25) Ja (26) En (21) 23868141.5 (22) 15.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/033663 15.09.2023	
(87) WO 2024/063020 2024/13 28.03.2024	
(30) 20.09.2022 JP 2022149224	
(54) • <i>THERAPEUTISCHES BANDSCHEIBENMITTEL</i> • <i>INTERVERTEBRAL DISC THERAPEUTIC AGENT</i> • <i>AGENT THÉRAPEUTIQUE POUR DISQUE INTERVERTÉBRAL</i>	
(71) Two Cells Co., Ltd, Otani Building 2F 1-6-10, Deshio Minami-ku, Hiroshima-shi, Hiroshima 734-0001, JP OSAKA UNIVERSITY, 1-1, Yamadaoka, Suita-shi Osaka 565-0871, JP	
(72) SAKAUE, Morito, Hiroshima-shi, Hiroshima 734-0001, JP MATSUMOTO, Masaya, Hiroshima-shi, Hiroshima 734-0001, JP NAGAYA, Masahiro, Hiroshima-shi, Hiroshima 734-0001, JP KAITO, Takashi, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP KODAMA, Joe, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP HIRAI, Hiromasa, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP	
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR	
A61K 35/38 → (51) C12N 5/071	
(51) A61K 35/74 (11) 4 591 870 A1 A61P 17/00 C12Q 1/689	
(52) A61K 35/74; A61P 17/00; C12Q 1/689	
(25) Ja (26) En (21) 23868253.8 (22) 21.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/034260 21.09.2023	
(87) WO 2024/063132 2024/13 28.03.2024	
(30) 22.09.2022 JP 2022151298	
(54) • <i>ANTIBAKTERIELLE ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER VERABREICHUNG DIESER ANTIBAKTERIELLEN ZUSAMMENSETZUNG AN EINEN PATIENTEN</i> • <i>ANTIBACTERIAL COMPOSITION AND METHOD FOR DETERMINING ADMINISTRATION OF SAID ANTIBACTERIAL COMPOSITION TO SUBJECT</i> • <i>COMPOSITION ANTIBACTÉRIENNE ET MÉTHODE DE DÉTERMINATION DE L'ADMINISTRATION DE LADITE COMPOSITION ANTIBACTÉRIENNE À UN SUJET</i>	
(71) JSR Corporation, 9-2, Higashi-Shinbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-8640, JP	

(72) Keio University, 15-45, Mita 2-chome, Minato-ku, Tokyo, 108-8345, JP MASUDA Kanae, Tokyo 105-8640, JP AOTO Yoshimasa, Tokyo 105-8640, JP ISAYAMA Jun, Tokyo 105-8640, JP ISHIKAWA Hidefumi, Tokyo 105-8640, JP GOJI Hiroshi, Tokyo 105-8640, JP WATANABE Kazuto, Tokyo 105-8640, JP KAWASAKI Hiroshi, Tokyo 160-8582, JP ITO Yoshihiro, Tokyo 160-8582, JP AMAGAI Masayuki, Tokyo 160-8582, JP	
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB	
(51) A61K 35/741 (11) 4 591 871 A1 A61P 3/04 A61P 43/00	
(52) A61K 35/741; A61P 3/04; A61P 43/00	
(25) Ja (26) En (21) 23860211.4 (22) 25.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/030711 25.08.2023	
(87) WO 2024/048449 2024/10 07.03.2024	
(30) 29.08.2022 JP 2022136372 29.08.2022 JP 2022136373	
(54) • <i>MITTEL GEGEN FETTLLEIBIGKEIT MIT DARMBAKTERIEN ALS WIRKSTOFF UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON</i> • <i>ANTI-OBESITY AGENT HAVING INTESTINAL BACTERIA AS ACTIVE INGREDIENT, AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME</i> • <i>AGENT ANTI-OBÉSITÉ COMPRENANT DES BACTÉRIES INTESTINALES EN TANT QUE PRINCIPE ACTIF, ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION</i>	
(71) Kabushiki Kaisha Yakult Honsha, 1-10-30, Kaigan, Minato-ku, Tokyo, 105-8660, JP IBUKI Tatsuya, Tokyo 105-8660, JP YAMAZAKI Ryuta, Tokyo 105-8660, JP HAIBARA Hirotaka, Tokyo 105-8660, JP	
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE	
(51) A61K 35/747 (11) 4 591 872 A1 A61K 31/132 A61K 31/194 A61P 1/00 A61P 43/00 A61P 35/00 A23L 33/135 A23K 10/16	
(52) A23K 10/16; A23L 33/135; A61K 31/132; A61K 31/194; A61K 35/747; A61P 1/00; A61P 35/00; A61P 43/00	
(25) Ko (26) En (21) 23868597.8 (22) 20.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) KR 2023/014313 20.09.2023	
(87) WO 2024/063545 2024/13 28.03.2024	
(30) 20.09.2022 KR 20220118945 19.06.2023 KR 20230078227	
(54) • <i>ZUSAMMENSETZUNG MIT LACTOBACILLUS PLANTARUM-STAMM ZUR VERBESSERUNG DER ZUSAMMENSETZUNG VON INTESTINALEN METABOLITEN</i> • <i>COMPOSITION COMPRISING LACTOBACILLUS PLANTARUM STRAIN FOR IMPROVING INTESTINAL METABOLITE COMPOSITION</i>	

• <i>COMPOSITION COMPRENANT UNE SOUCHE DE LACTOBACILLUS PLANTARUM POUR AMÉLIORER LA COMPOSITION DE MÉTABOLITE INTESTINAL</i>	
(71) Gi Biome Inc., B-1567 14 Galmachi-ro 288beon-gil Jungwon-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13201, KR	
(72) JANG, Myung Ho, Seoul 05849, KR YANG, Bo Gie, Seoul 05849, KR KIM, A Ram, Namyangju-si, Gyeonggi-do 12095, KR	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE	
(51) A61K 35/747 (11) 4 591 873 A1 A61K 45/06 A61P 35/00 A23L 33/135	
(52) A23L 33/135; A61K 35/747; A61K 45/06; A61P 35/00	
(25) Ko (26) En (21) 23868598.6 (22) 20.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) KR 2023/014314 20.09.2023	
(87) WO 2024/063546 2024/13 28.03.2024	
(30) 20.09.2022 KR 20220118924 10.02.2023 KR 20230017958 14.07.2023 KR 20230091864	
(54) • <i>KOMBINIERTE THERAPIE VON LACTOBACILLUS PLANTARUM-STAMM UND KREBSBEHANDLUNGSVERFAHREN DAMIT</i> • <i>COMBINED THERAPY OF LACTOBACILLUS PLANTARUM STRAIN, AND CANCER TREATMENT METHOD USING SAME</i> • <i>POLYTHÉRAPIE COMPRENANT UNE SOUCHE DE LACTOBACILLUS PLANTARUM ET MÉTHODE DE TRAITEMENT DU CANCER L'UTILISANT</i>	
(71) Gi Biome Inc., B-1567 14 Galmachi-ro 288beon-gil Jungwon-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13201, KR GI Innovation, Inc., A-1116, 167, Songpa-daero Songpa-gu, Seoul 05855, KR	
(72) JANG, Myung Ho, Seoul 05849, KR YANG, Bo Gie, Seoul 05849, KR KIM, A Ram, Namyangju-si, Gyeonggi-do 12095, KR KOH, Young Jun, Seoul 05855, KR	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE	
A61K 36/28 → (51) A61K 8/92	
A61K 36/53 → (51) A61K 8/92	
A61K 36/82 → (51) A61K 8/92	
A61K 36/8962 → (51) A61K 8/92	
(51) A61K 38/12 (11) 4 591 874 A2	
(52) A61K 9/0019; A61K 9/19; A61K 31/7072; A61K 38/12; Y02A 50/30	
(25) En (26) En (21) 25180290.6 (22) 28.07.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 29.07.2019 GB 201910787	
(54) • <i>PHARMAZEUTISCHE ENTWICKLUNG</i> • <i>PHARMACEUTICAL DEVELOPMENT</i> • <i>DÉVELOPPEMENT PHARMACEUTIQUE</i>	
(71) Helperby Therapeutics Limited, 66 Lincoln's Inn Fields, London, Greater	

- London WC2A 3LH, GB
(72) COATES, Professor Anthony, London SW17 0RE, GB
HU, Yanmin, London SW17 0RE, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(62) 20751254.2 / 4 003 293

A61K 38/12 → (51) **C07K 7/54**

A61K 38/16 → (51) **A61K 9/00**

A61K 38/16 → (51) **A61K 9/06**

A61K 38/16 → (51) **C07K 19/00**

- (51) **A61K 38/26** (11) **4 591 875 A1**
C07K 14/605 **A61P 3/10**
(52) **A61K 38/26; A61P 3/10; C07K 14/605**
(25) Zh (26) En
(21) 23867595.3 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/120363 21.09.2023
(87) WO 2024/061310 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 CN 20221167785
(54) • **PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT DUALEM GLP-1- UND GIP-REZEPTORAGONISTEN UND VERWENDUNG DAVON**
• **DUAL GLP-1 AND GIP RECEPTOR AGONIST PHARMACEUTICAL COMPOSITION AND USE THEREOF**
• **COMPOSITION PHARMACEUTIQUE À BASE DE DOUBLE AGONISTE DES RÉCEPTEURS GLP-1 ET GIP ET UTILISATION CORRESPONDANTE**
(71) Brightgene Pte. Ltd., 55 Ayer Rajah Crescent 01-26, Singapore 139949, SG
(72) Li, Huifang, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
FENG, Xin, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
ZHANG, Bo, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
ZHENG, Fangfang, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
Li, Jiahuan, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
SHENG, Panpan, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
(74) Bittner, Bernhard, Hannke Bittner & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB
Prüfeninger Strasse 1, 93049 Regensburg, DE

A61K 38/26 → (51) **A61K 9/00**

A61K 38/26 → (51) **A61K 9/16**

- (51) **A61K 38/44** (11) **4 591 876 A1**
A23L 33/105 **A61P 25/20**
A61P 25/28
(52) **A61K 38/44; A23L 33/105;**
A61K 36/185; A61K 36/28; A61K 36/39;
A61K 36/53; A61K 36/81;
A61K 36/8965; A61K 45/06;
A61P 25/20; A61P 25/28;
A61K 2300/00
(25) En (26) En
(21) 24382064.4 (22) 25.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN

- (54) • **DIAMINOXIDASE (DAO) ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG UND/ODER PRÄVENTION VON SCHLAF- UND ZIRKADIANEN RHYTHMUSSTÖRUNGEN UND KOGNITIVEN STÖRUNGEN IM ZUSAMMENHANG DAMIT**
• **DIAMINE OXIDASE (DAO) FOR USE IN THE TREATMENT AND/OR PREVENTION OF SLEEP AND CIRCADIAN RHYTHM DISORDERS, AND COGNITIVE IMPAIRMENT ASSOCIATED THERETO**
• **DIAMINE OXYDASE (DAO) DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS LE TRAITEMENT ET/OU LA PRÉVENTION DE TROUBLES DU SOMMEIL ET DU RYTHME CIRCADIEN, ET DÉFICIENCE COGNITIVE ASSOCIÉE À CELLE-CI**
(71) DR Healthcare S.L.U., C/ Escuelas Pías 49 principal, 08017 Barcelona, ES
(72) DUELO RIU, Juan José, Barcelona, ES
DE LECEA FLORES DE LEMUS, Carlos, Barcelona, ES
TINTORÉ GAZULLA, Maria, Barcelona, ES
CUÑÉ CASTELLANA, Jordi, Rubí, ES
(74) Ponti & Partners, S.L.P., Edifici PRISMA Av. Diagonal núm. 611-613, Planta 2, 08028 Barcelona, ES

(51) **A61K 39/00** (11) **4 591 877 A1**
A61K 35/17 **C12N 5/10**
A61P 35/02

- (52) **C12N 5/0636; A61K 40/11;**
A61K 40/31; A61K 40/4215;
A61K 2239/48; C12N 2501/2302;
C12N 2501/2307; C12N 2501/2315;
C12N 2501/2321
(25) En (26) En
(21) 24160717.5 (22) 29.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN

- (30) 24.01.2024 KR 20240011223
(54) • **NEUARTIGE KNOCHENMARKINFILTRIERENDE LYMPHOZYTENPOPULATION MIT CHIMÄREM, FÜR BCMA SPEZIFISCHEM ANTIGENREZEPTOR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **NOVEL MARROW-INFILTRATING LYMPHOCYTES POPULATION COMPRISING CHIMERIC ANTIGEN RECEPTOR SPECIFIC FOR BCMA AND PRODUCING METHOD FOR THE SAME**
• **NOUVELLE POPULATION DE LYMPHOCYTES INFILTRANT LA MOELLE COMPRENANT UN RÉCEPTEUR ANTIGÉNIQUE CHIMÉRIQUE SPÉCIFIQUE DE BCMA ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION**

- (71) Vaxcell-Bio, 12-55 Sandan-gil Hwasun-eup Hwasun-gun, Jeollanam-do 58141, KR
Industry Foundation of Chonnam National University, Chonnam National University G&R hub 3F/4F 77 Yongbong-ro Yongbong-dong, Buk-gu Gwangju, KR
Hebei Senlang Biotechnology Co. Ltd., Room 512 and 513 Building 1 No. 136 Huanghe Avenue, Shijiazhuang High-tech Zone Hebei, CN
(72) Je Jung, Lee, Gwangju, KR
Vo Manh, Cuong, Jeollanam-do, KR
Jung Sung, Hoon, Seoul, KR
Wang, Lin, Hebei, CN
(74) WP Thompson, 138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB

(51) **A61K 39/00** (11) **4 591 878 A2**
(52) **C07K 16/2863; A61K 45/06;**
A61P 35/00; A61K 2039/505;
A61K 2039/54; C07K 2317/24;

C07K 2317/34; C07K 2317/52;
C07K 2317/565; C07K 2317/75;
C07K 2317/92

- (25) Ko (26) En
(21) 25173861.3 (22) 05.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 07.06.2018 US 201862682042 P
(54) • **AN TIE2 BINDENDER ANTIKÖRPER UND VERWENDUNG DAVON**
• **ANTIBODY BINDING TO TIE2 AND USE THEREOF**
• **ANTICORPS SE LIANT À TIE2 ET SON UTILISATION**
(71) Institute for Basic Science, 55, Expo-ro, Yuseong-gu Daejeon 34126, KR
Korea Advanced Institute Of Science And Technology, 291 Daehak-ro, Yuseong-gu, Daejeon, 34141, KR
(72) KOH, Gou Young, Daejeon, KR
BAE, Jeomil, Daejeon, KR
KIM, Jaeryung, Daejeon, KR
(74) Script Intellectual Property LLP, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB
(62) 19814472.7 / 3 805 265

(51) **A61K 39/00** (11) **4 591 879 A2**
(52) **C07K 16/241; A61P 17/06;**
A61P 37/06; C07K 16/18; C07K 16/244;
A61K 2039/505; C07K 2317/31;
C07K 2317/76; C07K 2317/92

- (25) En (26) En
(21) 25174814.1 (22) 31.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (30) 31.01.2019 EP 19154852
31.01.2019 EP 19154846
31.01.2019 EP 19154850
(54) • **MULTISPEZIFISCHE ANTIKÖRPER MIT SPEZIFITÄT FÜR TNFA UND IL-17A, ANTIKÖRPER GEGEN IL-17A UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON**
• **MULTISPECIFIC ANTIBODIES HAVING SPECIFICITY FOR TNFA AND IL-17A, ANTIBODIES TARGETING IL-17A, AND METHODS OF USE THEREOF**
• **ANTICORPS MULTISPÉCIFIQUES AYANT UNE SPÉCIFICITÉ POUR TNFA ET IL-17A, ANTICORPS CIBLANT IL-17A, ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION**

- (71) Numab Therapeutics AG, Bachtobelstrasse 5, 8810 Horgen, CH
(72) Urech, David, 8645 Jona, CH
Gunde, Tea, 8005 Zurich, CH
Meyer, Sebastian, 5445 Eggenwil, CH
Hess, Christian, 8045 Zurich, CH
(74) Wallinger Ricker Schlotter Tostmann, Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE
(62) 20702035.5 / 3 917 954

(51) **A61K 39/00** (11) **4 591 880 A2**
(52) **A61K 39/395; A61K 38/00;**
A61K 38/005; A61K 39/39541;
A61K 2039/545; A61K 2039/572;
A61K 2121/00

- (25) En (26) En
(21) 25176426.2 (22) 13.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 13.07.2015 US 201514797894

- (54) • *REDUZIERUNG SYSTEMISCHER REGULATORISCHER T-ZELL-SPIEGEL ODER AKTIVITÄTEN ZUR BEHANDLUNG VON ERKRANKUNGEN UND VERLETZUNGEN DES ZNS*
- *REDUCING SYSTEMIC REGULATORY T CELL LEVELS OR ACTIVITY FOR TREATMENT OF DISEASE AND INJURY OF THE CNS*
- *RÉDUCTION DES TAUX OU DE L'ACTIVITÉ SYSTÉMIQUES DE LYMPHOCYTES T RÉGULATEURS POUR LE TRAITEMENT D'UNE MALADIE ET D'UNE LÉSION DU SNC*
- (71) Yeda Research and Development Co. Ltd, at the Weizmann Institute of Science P.O. Box 95, 7610002 Rehovot, IL
- (72) EISENBACH-SCHWARTZ, Michal, 7610002 Rehovot, IL
BARUCH, Kuti, 7610002 Rehovot, IL
ROSENZWEIG, Neta, 7610002 Rehovot, IL
- (74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES
- (62) 16753707.5 / 3 322 443

A61K 39/00 → (51) A61K 9/51

A61K 39/00 → (51) C07K 16/18

- (51) **A61K 39/395** (11) **4 591 881 A2**
- (52) **C07K 16/2827; A61K 39/00; A61K 39/3955; A61P 31/00; A61P 31/04; A61P 31/10; A61P 31/12; A61P 33/00; A61P 33/02; A61P 35/00; A61P 37/00; A61P 37/02; A61P 37/04; A61P 43/00; C07K 16/1063; C07K 16/22; A61K 2039/505; A61K 2039/507; C07K 2317/56; C07K 2317/565; C07K 2317/567; C07K 2317/71; C07K 2317/73; C07K 2317/74; C07K 2317/76; C07K 2317/92; Y02A 50/30**
- (25) En (26) En
(21) 25158313.4 (22) 08.12.2009
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (30) 09.12.2008 US 121092 P
- (54) • *ANTI-PD-L1-ANTIKÖRPER UND DEREN VERWENDUNG ZUR VERBESSERUNG DER T-ZELLFUNKTION*
- *ANTI-PD-L1 ANTIBODIES AND THEIR USE TO ENHANCE T-CELL FUNCTION*
- *ANTICORPS ANTI-PD-L1 ET LEUR UTILISATION POUR AMÉLIORER LA FONCTION DES LYMPHOCYTES T*
- (71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzachstrasse 124, 4070 Basel, CH
- (72) IRVING, Bryan, San Francisco, 94107, US
CHEUNG, Jeanne, San Francisco, 94158, US
CHIU, Henry, San Francisco, 94116, US
LEHAR, Sophie, Montara, 94037, US
MAECKER, Heather, South San Francisco, 94080-4990, US
MARIATHASAN, Sanjeev, Millbrae, 94030, US
WU, Yan, Foster City, 94404, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
- (62) 23214687.8 / 4 331 604
22215991.5 / 4 209 510
22180770.4 / 4 169 951
21169871.7 / 3 929 216
17162438.0 / 3 255 060
09764997.4 / 2 376 535
- (51) **A61K 39/395** (11) **4 591 882 A2**
- (52) **C07K 16/2809; C07K 2317/21; C07K 2317/34; C07K 2317/565;**

- C07K 2317/622; C07K 2317/70; C07K 2317/74; C07K 2317/92
- (25) En (26) En
(21) 25177102.8 (22) 24.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 24.02.2020 GB 202002581
- (54) • *EX-VIVO-GAMMA-DELTA-T-ZELLPOPULATIONEN*
- *EX VIVO GAMMA DELTA T CELL POPULATIONS*
- *POPULATIONS DE LYMPHOCYTES T GAMMA DELTA EX VIVO*
- (71) GammaDelta Therapeutics LTD, 1 Kingdom Street, London W2 6BD, GB
- (72) NUSSBAUMER, Oliver, London W12 7FQ, GB
POLYAKOVA, Oxana, London W12 7FQ, GB
HAYDAY, Adrian, London WC2R 2LS, GB
VANTOUROUT, Pierre, London WC2R 2LS, GB
- (74) Jones, Nicholas Andrew, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
- (62) 21709758.3 / 4 110 387

A61K 39/395 → (51) A61K 31/513

A61K 39/395 → (51) A61K 47/68

A61K 39/395 → (51) C07K 16/28

A61K 39/395 → (51) C07K 16/32

A61K 41/00 → (51) C07C 229/34

A61K 45/00 → (51) A61K 47/68

A61K 45/06 → (51) A61K 31/513

A61K 45/06 → (51) A61K 35/747

A61K 47/02 → (51) A61K 9/06

A61K 47/02 → (51) A61K 9/14

- (51) **A61K 47/04** (11) **4 591 883 A1**
- A61K 9/48 A61K 47/10**
A61K 47/14 A61K 47/26
A61K 47/32 A61K 47/36
A61K 47/38 A61K 47/42
A61K 47/44
- (52) **A61K 9/48; A61K 47/02; A61K 47/10; A61K 47/14; A61K 47/26; A61K 47/32; A61K 47/36; A61K 47/38; A61K 47/42; A61K 47/44**
- (25) Ja (26) En
(21) 23868160.5 (22) 19.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/033846 19.09.2023
- (87) WO 2024/063039 2024/13 28.03.2024
- (30) 20.09.2022 PCT/JP2022/034937
21.09.2022 EP 22196956
28.08.2023 PCT/JP2023/030922
- (54) • *LICHTABSCHIRMENDE HARTKAPSEL MIT MAGNESIUMOXID*
- *LIGHT-SHIELDING HARD CAPSULE CONTAINING MAGNESIUM OXIDE*
- *GÉLULE DURE À PROTECTION CONTRE LA LUMIÈRE, CONTENANT DE L'OXYDE DE MAGNÉSIMUM*
- (71) Capsugel Belgium NV, Rijksweg 11, 2880 Bornem, BE
- (72) TAKUBO Takahisa, Sagamihara-shi,

- Kanagawa 252-0253, JP
SATO Kaori, Sagamihara-shi, Kanagawa 252-0253, JP
- (74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

A61K 47/08 → (51) A61K 9/10

A61K 47/10 → (51) A61K 31/513

A61K 47/10 → (51) A61K 47/04

A61K 47/10 → (51) A61K 9/14

A61K 47/12 → (51) A61K 31/513

A61K 47/12 → (51) A61K 9/00

A61K 47/14 → (51) A61K 47/04

A61K 47/14 → (51) A61K 9/10

- (51) **A61K 47/18** (11) **4 591 884 A1**
- A61K 48/00 A61P 35/00**
- (52) **A61K 47/18; A61K 48/00; A61P 35/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 23867498.0 (22) 19.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/119703 19.09.2023
- (87) WO 2024/061211 2024/13 28.03.2024
- (30) 20.09.2022 CN 202211144019
16.06.2023 CN 202310721211
16.08.2023 CN 202311034019
- (54) • *LIPIDVERBINDUNG ZUR NUKLEINSÄURE-FREISETZUNG SOWIE ZUGEHÖRIGE VERWENDUNG UND MEDIKAMENT DAMIT*
- *LIPID COMPOUND FOR NUCLEIC ACID DELIVERY, AND RELATED USE AND MEDICAMENT COMPRISING SAME*
- *COMPOSÉ LIPIDIQUE POUR L'ADMINISTRATION D'ACIDE NUCLÉIQUE, UTILISATION ASSOCIÉE ET MÉDICAMENT LE COMPRENANT*
- (71) Beijing Baishihekang Pharmaceutical Technology (Bsjpharma) Co., Ltd., Room 332, 3rd Floor, Building 3, Tiandi Linfeng No. 1 Yongtaizhuang North Road Haidian District, Beijing 100192, CN
- (72) JIANG, Chengyu, Beijing 100005, CN
DU, Xinyi, Beijing 100005, CN
LIU, Jiaqi, Beijing 100005, CN
- (74) Jones Day, Rechtsanwälte, Attorneys-at-Law, Patentanwälte Gewürzmühlstraße 11, 80538 München, DE

(51) **A61K 47/26** (11) **4 591 885 A2**

(52) **C07K 16/248; A61K 47/183; A61K 47/26; A61K 2039/505; A61K 2039/54; A61K 2039/545; C07K 2317/56; C07K 2317/76; C07K 2317/94**

- (25) En (26) En
(21) 25169130.9 (22) 30.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- MA TN
- (30) 01.05.2019 US 201962841662 P
19.06.2019 EP 19181345
- (54) • *ANTI-IL-6-ANTIKÖRPERFORMULIERUNG*
- *ANTI-IL-6 ANTIBODY FORMULATION*
- *FORMULATION D'ANTICORPS ANTI-IL-6*

- (71) Novo Nordisk A/S, Novo Allé 1, 2880 Bagsvaerd, DK
(72) ZHU, GaoZhong, Weston, 02493, US
SHAHROKH, Zahra, Weston, 02493, US
MELVILLE, Mark, Melrose, 02176, US
DEVALARAJA, Madhav N, Acton, 01720, US
(62) 20728590.9 / 3 962 942

A61K 47/26 → (51) **A61K 47/04**

A61K 47/26 → (51) **A61K 9/00**

A61K 47/32 → (51) **A61K 47/04**

A61K 47/34 → (51) **A61K 9/16**

A61K 47/34 → (51) **C12N 5/071**

A61K 47/36 → (51) **A61K 31/197**

A61K 47/36 → (51) **A61K 47/04**

A61K 47/38 → (51) **A61K 47/04**

A61K 47/42 → (51) **A61K 47/04**

A61K 47/42 → (51) **C12N 15/113**

A61K 47/42 → (51) **C12N 5/071**

A61K 47/44 → (51) **A61K 47/04**

A61K 47/44 → (51) **A61K 8/92**

- (51) **A61K 47/68** (11) **4 591 886 A1**
C07K 16/30 **A61K 39/395**
A61P 35/00
(52) **A61K 39/395; A61K 47/68; A61P 35/00;**
C07K 16/30

- (25) Zh (26) En
(21) 23867461.8 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/119471 18.09.2023
(87) WO 2024/061173 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 CN 202211138033
(54) • **BEHANDLUNG VON NASOPHARYNGEAL-KARZINOMEN UNTER VERWENDUNG EINES ANTIKÖRPERKONJUGATS GEGEN EGFR**
• **TREATMENT OF NASOPHARYNGEAL CARCINOMA BY USING ANTIBODY CONJUGATE TARGETING EGFR**
• **TRAITEMENT DU CARCINOME NASOPHARYNGÉ À L'AIDE D'UN CONJUGUÉ D'ANTI-CORPS CIBLANT EGFR**

- (71) Shanghai Miracogen Inc, Floor 5, Building 4 No.651 Lianheng Road Pujiang Minhang District, Shanghai 201112, CN
Lepu Biopharma Co., Ltd., 1-C280 No. 1628 Suzhao Road Minhang District, Shanghai 201114, CN

- (72) JIN, Yongshuai, Shanghai 201114, CN
HU, Chaohong, Shanghai 201112, CN
SUI, Ziyi, Shanghai 201114, CN

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

- (51) **A61K 47/68** (11) **4 591 887 A1**
A61K 45/00 **A61P 35/00**

- (52) **A61K 45/00; A61K 47/68; A61P 35/00**
(25) Zh (26) En
(21) 23867590.4 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/120286 21.09.2023
(87) WO 2024/061305 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 CN 202211156361
(54) • **GPC3-ANTI-KÖRPER-WIRKSTOFF-KONJUGAT UND VERWENDUNG DAVON**
• **GPC3 ANTIBODY-DRUG CONJUGATE AND USE THEREOF**
• **CONJUGUÉ ANTICORPS-MÉDICAMENT GPC3 ET SON UTILISATION**
(71) Lepu Biopharma Co., Ltd., 1-C280 No. 1628 Suzhao Road Minhang District, Shanghai 201114, CN
(72) WANG, Yanchun, Shanghai 201203, CN
SHEN, Hao, Shanghai 201108, CN
LIU, Wenchao, Shanghai 201203, CN
CUI, Feifei, Shanghai 201108, CN
LIU, Shoujia, Shanghai 201203, CN
YANG, Liu, Shanghai 201108, CN
LI, Hongfeng, Shanghai 201203, CN
DAI, Zhenyu, Shanghai 201203, CN
FANG, Lei, Shanghai 201108, CN
LI, Hu, Shanghai 201203, CN
HU, Chaohong, Shanghai 201203, CN
(74) Ipsilon, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

- (51) **A61K 48/00** (11) **4 591 888 A2**
C12N 15/86; A61K 48/005;
C07K 14/4716; A61K 48/0058;
C12N 2750/14141

- (25) En (26) En
(21) 25177759.5 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 18.06.2018 US 201862686668 P
02.10.2018 US 201862740402 P
30.10.2018 US 201862752841 P
25.03.2019 US 201962823649 P
11.06.2019 US 201962860220 P
(54) • **ADENO-ASSOZIIERTE VIRUSVEKTORVERABREICHUNG VON MUSKELSPEZIFISCHEM MIKRODYSTROPHIN ZUR BEHANDLUNG VON MUSKELDYSTROPHIE**
• **ADENO-ASSOCIATED VIRUS VECTOR DELIVERY OF MUSCLE SPECIFIC MICRO-DYSTROPHIN TO TREAT MUSCULAR DYSTROPHY**
• **ADMINISTRATION DE VECTEUR DE VIRUS ADÉNO-ASSOCIÉ DE MICRO-DYSTROPHINE SPÉCIFIQUE AUX MUSCLES POUR TRAITER LA DYSTROPHIE MUSCULAIRE**
(71) Research Institute at Nationwide Children's Hospital, 700 Children's Drive Room W 172, Columbus, Ohio 43205, US
(72) RODINO-KLAPAC, Louise, Groveport 43125, US
MENDELL, Jerry, R, Columbus 43235, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
(62) 19749864.5 / 3 807 413

A61K 48/00 → (51) **A61K 47/18**

A61K 48/00 → (51) **A61K 9/51**

- (51) **A61K 51/04** (11) **4 591 889 A1**
A61K 101/02

- (52) **A61K 51/04**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24305145.5 (22) 26.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (54) • **VERFAHREN ZUM NACHWEIS VON LUNGENFIBROSE**
• **METHOD FOR DETECTING PULMONARY FIBROSIS**
• **METHODE DE DETECTION DE FIBROSE PULMONAIRE**
(71) Université de Bourgogne, Esplanade Erasme - BP 27877, 21078 Dijon Cedex, FR
Centre Georges François Leclerc, 1 rue du Professeur Marion P.O.Box 77980, 21079 Dijon Cedex, FR
Centre Hospitalier Universitaire De Dijon, 1, Boulevard Jeanne d'Arc BP 77908, 21079 Dijon Cedex, FR
Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale, 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Institut Agro Dijon, 26, boulevard Docteur Petitjean, 21079 Dijon Cedex, FR
(72) BURG, Olivier, 21540 Sombornon, FR
BELLAYE, Pierre-Simon, 21800 Quetigny, FR
BONNIAUD, Philippe, 21000 Dijon, FR
GOIRAND, Françoise, 21000 Dijon, FR
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

A61K 51/04 → (51) **C07C 229/34**

- (51) **A61K 51/12** (11) **4 591 890 A1**
A61K 9/51 **A61P 35/00**

- (52) **A61K 51/1244; A61K 9/5123;**
A61K 51/1234; A61K 51/1251

- (25) En (26) En
(21) 25153528.2 (22) 23.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 24.01.2024 JP 2024008841
08.11.2024 JP 2024195650
(54) • **LIPIDNANOPARTIKEL ZUR STRAHLENTHERAPIE, HERSTELLUNGSVERFAHREN, KOMBINATIONSZUSAMMENSETZUNG UND KIT**
• **LIPID NANOPARTICLE FOR RADIATION THERAPY, MANUFACTURING METHOD, COMBINATION COMPOSITION, AND KIT**
• **NANOPARTICULE LIPIDIQUE POUR RADIOTHÉRAPIE, PROCÉDÉ DE FABRICATION, COMPOSITION DE COMBINAISON ET KIT**
(71) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-Chome Minato-ku, Tokyo 105-0023, JP
(72) OKUMURA, Shu, Minato-ku, Tokyo, JP
ISHIHARA, Mitsuko, Minato-ku, Tokyo, JP
SUZUKI, Yasuhiro, Kawasaki-shi, Kanagawa, JP
KATO, Masayo, Kawasaki-shi, Kanagawa, JP
TEZUKA, Masaru, Minato-ku, Tokyo, 105-8001, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61K 101/02 → (51) **A61K 51/04**

- (51) **A61L 2/07** (11) **4 591 891 A1**
A61B 90/70 **A61L 2/26**

- (52) **A61L 2/26; A61B 90/70; A61L 2/07;**
G01S 19/00; A61L 2202/14;
A61L 2202/24

- (25) De (26) De
(21) 25152914.5 (22) 20.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 24.01.2024 DE 102024101996
- (54) • *STERILISIERBARE VORRICHTUNG ZUR ORTUNG VON STERILGUT*
• *STERILIZABLE DEVICE FOR LOCATING STERILE GOODS*
• *DISPOSITIF STÉRILISABLE POUR LA LOCALISATION D'ARTICLES STÉRILES*
- (71) Aesculap AG, Am Aesculap-Platz, 78532 Tuttlingen, DE
- (72) Schweizer, Matthias, 78532 Tuttlingen, DE
Elsch, Andreas, 78655 Dunningen, DE
Högerle, Roland-Alois, 78532 Tuttlingen, DE
Lenzenhuber, Frederick, 78532 Tuttlingen, DE
- (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
-
- A61L 2/26** → (51) **A61B 1/00**
-
- A61L 2/26** → (51) **A61L 2/07**
-
- (51) **A61L 9/12** (11) **4 591 892 A2**
- (52) **A61L 9/012; A47G 19/2205; A47G 19/2272; A61L 9/12; B65D 51/2857; B65D 51/2892; A47G 2400/04; A61L 2209/133; A61L 2209/134; A61L 2209/15**
- (25) De (26) De
(21) 25181440.6 (22) 18.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- (54) • *AROMABEHÄLTER SOWIE TRINKVORRICHTUNG MIT EINEM AROMABEHÄLTER*
• *AROMA CONTAINER AND DRINKING DEVICE WITH AN AROMA CONTAINER*
• *RÉCIPIENT D'ARÔME ET DISPOSITIF DE BOISSON DOTÉ D'UN RÉCIPIENT D'ARÔME*
- (71) air up group GmbH, Friedenstraße 22a, 81671 München, DE
- (72) JÜNGST, Magdalena, 81667 München, DE
KOPPITZ, Jannis, 80333 München, DE
JÄGER, Tim, 81245 München, DE
SCHLANG, Fabian, 81925 München, DE
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (62) 20727223.8 / 4 153 254
-
- (51) **A61L 27/36** (11) **4 591 893 A1**
- (25) Ko (26) En
(21) 24855110.3 (22) 13.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) KR 2024/096943 13.12.2024
- (87) WO 2025/127873 2025/25 19.06.2025
- (30) 15.12.2023 KR 20230183306
- (54) • *BIOMATERIALZUSAMMENSETZUNG ZUR GEWEBEREPARATUR MIT DNA-FRAGMENTMISCHUNG UND POLYHYDRISCHEM ALKOHOL*
• *BIOMATERIAL COMPOSITION FOR TISSUE REPAIR COMPRISING DNA FRAGMENT MIXTURE AND POLYHYDRIC ALCOHOL*
• *COMPOSITION DE BIOMATÉRIAU POUR RÉPARATION TISSULAIRE COMPRENANT UN MÉLANGE DE FRAGMENTS D'ADN ET UN ALCOOL POLYHYDRIQUE*
- (71) PharmaResearch Co., Ltd., 77-19 Gwahakdanji-ro, Gangneung-si, Gangwon-do 25452, KR
- (72) PARK, Sangun, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13453, KR
SEO, Jeongwoo, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13453, KR
CHUN, Soyoung, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13453, KR
JEONG, Da-won, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13453, KR
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR
-
- A61L 31/10** → (51) **A61N 1/32**
-
- (51) **A61L 31/14** (11) **4 591 894 A2**
- (52) **D01F 6/625; A61F 2/12; A61L 17/105; A61L 27/18; A61L 27/58; A61L 31/06; A61L 31/148; D01D 5/08; D01F 8/14; D04C 1/12; D10B 2509/04**
- (25) En (26) En
(21) 25173909.0 (22) 10.12.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 11.12.2014 US 201462090398 P
15.05.2015 US 201562162232 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR AUSRICHTUNG VON MULTIFILAMENTGARNEN UND MONOFILAMENTEN AUS POLY-4-HYDROXYBUTYRAT UND COPOLYMERE DAVON*
• *METHODS OF ORIENTING MULTIFILAMENT YARN AND MONOFILAMENTS OF POLY-4-HYDROXYBUTYRATE AND COPOLYMERS THEREOF CROSS-REFERENCE TO RELATED APPLICATIONS*
• *PROCÉDÉS D'ORIENTATION DE FIL MULTIFILAMENT ET MONOFILAMENTS DE POLY-4-HYDROXYBUTYRATE ET COPOLYMÈRES CORRESPONDANTS*
- (71) Tepha, Inc., 99 Hayden Avenue, Lexington, MA 02421, US
- (72) GANATRA, Amit, Attleboro, MA, 02703, US
FELIX, Fabio, Foxborough, MA, 02035, US
SHAH, Bhavin, Lowell, MA, 01854, US
BERNASCONI, Matthew, Norwood, MA, 02062, US
RIZK, Said, Windham, NH, 03087, US
P.MARTIN, David, Arlington, MA, 02474, US
F.WILLIAMS, Simon, Cambridge, MA, 02138, US
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
- (62) 15825981.2 / 3 230 500
-
- A61L 31/14** → (51) **A61N 1/32**
-
- A61L 31/16** → (51) **A61N 1/32**
-
- (51) **A61M 1/00** (11) **4 591 895 A2**
- (52) **A01N 1/143**
- (25) En (26) En
(21) 25164205.4 (22) 11.12.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 12.12.2014 US 201462090984 P
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ORGANPERFUSION*
• *APPARATUS AND METHOD FOR ORGAN PERFUSION*
• *APPAREIL ET PROCÉDE DE PERFUSION D'ORGANES*
- (71) TransMedics, Inc., 200 Minuteman Road, Suite 302, Andover, MA 01810, US
- (72) Freed, Darren, Edmonton, T6G 2B7, CA
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE
- (62) 15867786.4 / 3 229 588
- (51) **A61M 1/00** (11) **4 591 896 A2**
- (52) **A61M 1/79; A61M 1/60; A61M 1/72; A61M 1/743; A61M 1/78; A61M 2205/125; A61M 2209/084**
- (25) En (26) En
(21) 25182078.3 (22) 11.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 12.04.2019 US 201916383218
19.07.2019 US 201962876229 P
25.07.2019 US 201916522066
- (54) • *VERTEILER ZUM FILTERN VON UNTER EINFLUSS EINES VON EINEM MEDIZINISCHEN ABFALLSAMMELSYSTEM BEREITGESTELLTEN VAKUUMS EMPFANGENEM MEDIZINISCHEM ABFALL*
• *MANIFOLD FOR A MEDICAL WASTE COLLECTION SYSTEM*
• *COLLECTEUR POUR FILTRER DES DÉCHETS MÉDICAUX REÇUS SOUS L'INFLUENCE D'UN VIDE FOURNI PAR UN SYSTÈME DE COLLECTE DE DÉCHETS MÉDICAUX*
- (71) Stryker Corporation, 1941 Stryker Way, Portage, MI 49002, US
- (72) ZOLLINGER, Michael, Chelsea, MI 48118, US
LADUKE, Peter, Holland, MI 49424, US
- (74) Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE
- (62) 23173541.6 / 4 233 930
19821318.3 / 3 952 938
-
- (51) **A61M 1/16** (11) **4 591 897 A1**
- (52) **A61M 1/1603; A61M 1/1658; A61M 2205/3331; A61M 2230/205; A61M 2230/207**
- (25) De (26) De
(21) 25153435.0 (22) 22.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.01.2024 DE 102024102454
- (54) • *EXTRAKORPORALE BLUTBEHANDLUNGSMASCHINE, COMPUTERIMPLEMENTIERTES STEUERVERFAHREN FÜR DIESE, SOWIE COMPUTERPROGRAMM*
• *EXTRACORPOREAL BLOOD TREATMENT MACHINE, COMPUTER-IMPLEMENTED CONTROL METHOD FOR THE SAME, AND COMPUTER PROGRAM*
• *MACHINE DE TRAITEMENT EXTRACORPOREL DU SANG, PROCÉDÉ DE COMMANDE MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR POUR CELLE-CI ET PROGRAMME INFORMATIQUE*
- (71) B. Braun Avitum AG, Schwarzenberger Weg 73-79, 34212 Melsungen, DE
- (72) WAGNER, Andre, 34117 Kassel, DE
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
-
- (51) **A61M 1/28** (11) **4 591 898 A1**
- (52) **A61M 1/28; A61M 1/1524; A61M 1/154; A61M 1/155; A61M 1/1561; A61M 1/1562; A61M 1/1563; A61M 1/1565; A61M 1/159; A61M 2205/123; A61M 2205/3317; A61M 2205/3379; A61M 2205/70; A61M 2205/7536**
- (25) En (26) En

- (21) 25164996.8 (22) 09.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 10.12.2020 US 202063123796 P
(54) • *PERITONEALDIALYSESYSTEM MIT VERTEILERANORDNUNG UND PERISTALTISCHER PUMPE*
• *PERITONEAL DIALYSIS SYSTEM INCLUDING MANIFOLD ASSEMBLY AND PERISTALTIC PUMP*
• *SYSTÈME DE DIALYSE PÉRITONÉALE COMPRENANT UN ENSEMBLE COLLECTEUR ET UNE POMPE PÉRISTALTIQUE*
- (71) BAXTER INTERNATIONAL INC., One Baxter Parkway, Deerfield, IL 60015-4634, US
BAXTER HEALTHCARE SA, Thurgauerstrasse 130, 8152 Glattpark (Opfikon), CH
- (72) WEGRZYN, Thomas John, III, Deerfield, 60015, US
IDSTEIN, Thomas, Deerfield, 60015, US
DAVIS, Edward, Deerfield, 60015, US
JONES, Shawn, Deerfield, 60015, US
ACIKGOZ, Serhan, Deerfield, 60015, US
LIN, Rongsheng, Deerfield, 60015, US
NOTGHI, Bahram, Deerfield, 60015, US
ASCENZO, James, Deerfield, 60015, US
DELCASTILLO, Jorge, Deerfield, 60015, US
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
- (62) 21839754.5 / 4 259 233

- (51) **A61M 5/00** (11) **4 591 899 A1**
A61J 1/16
(52) **A61M 5/002; A61J 1/16**
(25) En (26) En
(21) 24305153.9 (22) 29.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (54) • *STAPELBARER BEHÄLTER ZUM TRANSPORT VON MEDIZINISCHEN GERÄTEN*
• *STACKABLE CONTAINER FOR TRANSPORTING MEDICAL DEVICES*
• *RÉCIPIENT EMPILABLE POUR LE TRANSPORT DE DISPOSITIFS MÉDICAUX*
- (71) Becton Dickinson France, rue Aristide Bergès, 38800 Le Pont-de-Claix, FR
- (72) REMPFER, Simon, 38260 St Hilaire de la Cote, FR
LAVIGNE, Ferdinand, 38170 Seyssinet-Pariset, FR
ESNAULT, Gildas, 38100 Grenoble, FR
JACQUIER, Laurent, 38500 Saint Cassien, FR
Barcelo, Aurélie, 38400 Saint-Martin-d'Heres, FR
- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

A61M 5/00 → (51) **A61B 8/00****A61M 5/142** → (51) **F04B 43/12**

- (51) **A61M 5/165** (11) **4 591 900 A1**
A61M 5/38
(52) **A61M 5/165; A61M 5/38;**
A61M 5/14248; A61M 2005/1652;
A61M 2205/7545
(25) En (26) En
(21) 25153382.4 (22) 22.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN

- (30) 26.01.2024 US 202463625721 P
13.01.2025 US 202519018981
(54) • *FLÜSSIGKEITSABGABEFILTER*
• *FLUID DELIVERY FILTERS*
• *FILTRES DE DISTRIBUTION DE FLUIDE*
- (71) Medtronic MiniMed, Inc., 18000 Devonshire Street, Northridge, CA 91325, US
- (72) Tong, Davy T., Northridge, 91325, US
Fusselman, Hsi C., Northridge, 91325, US
Russell, Madeleine D., Northridge, 91325, US
Chattaraj, Sarnath, Northridge, 91325, US
Zhang, Guangping, Northridge, 91325, US
Dang, Kiem H., Northridge, 91325, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
- (51) **A61M 5/168** (11) **4 591 901 A1**
G16H 20/17 **A61M 5/172**
(25) Zh (26) En
(21) 23878649.5 (22) 07.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/099003 07.06.2023
(87) WO 2024/082651 2024/17 25.04.2024
(30) 19.10.2022 CN 202211281716
(54) • *ADAPTIVES STEUERUNGSVERFAHREN MIT GESCHLOSSENEM REGELKREIS AUF BASIS EINES LINEAREN MODELLS*
• *ADAPTIVE CLOSED-LOOP CONTROL METHOD BASED ON LINEAR MODEL*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE ADAPTATIF EN BOUCLE FERMÉE BASÉ SUR UN MODÈLE LINÉAIRE*
- (71) Shandong Situring Co., Ltd., 8661 Lvyou Rd. Shandong Institute of Industrial Technology High-Tech Innovation Campus Building 9, Floor 6 Licheng District, Jinan, Shandong 250000, CN
- (72) PENG, Can, Jinan, Shandong 250000, CN
- (74) Isern Patentes y Marcas S.L., Avda. Diagonal, 463 Bis, 2º, 08036 Barcelona, ES

- (51) **A61M 5/172** (11) **4 591 902 A2**
(52) **A61M 5/1723; A61M 5/14244;**
A61M 5/1452; G16H 20/17;
A61M 5/14276; A61M 2205/3306;
A61M 2205/3553; A61M 2205/3561;
A61M 2205/3584; A61M 2205/502;
A61M 2205/52; A61M 2205/6009;
A61M 2205/702; A61M 2230/005;
A61M 2230/201
(25) En (26) En
(21) 25181813.4 (22) 20.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 05.01.2016 US 201662275213 P
(54) • *BETRIEB VON MULTIMODALEN ARZNEIMITTELABGABESYSTEMEN*
• *OPERATING MULTI-MODAL MEDICINE DELIVERY SYSTEMS*
• *FONCTIONNEMENT DE SYSTÈMES D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT MULTI-MODAL*
- (71) Insulet Corporation, 100 Nagog Park, Acton, MA 01720, US
- (72) MAZLISH, Bryan, Palo Alto, CA, 94301, US
DESBOROUGH, Lane, Thousand Oaks, CA, 91360, US
- (74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE
- (62) 16823461.5 / 3 374 900

- (51) **A61M 5/172** (11) **4 591 903 A2**
(52) **H02J 7/00712; A61M 5/1723;**
H02J 7/0071; A61M 5/14232;
A61M 5/14244; A61M 2205/18;
A61M 2205/3584; A61M 2205/52;
A61M 2205/8206; A61M 2205/8212;
H02J 2310/23
(25) En (26) En
(21) 25182057.7 (22) 01.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 09.03.2020 US 202062987122 P
19.08.2020 US 202016997232
19.08.2020 US 202016997260
(54) • *DYNAMISCHES LADEMANAGEMENT*
• *DYNAMIC MANAGEMENT OF CHARGE*
• *GESTION DYNAMIQUE DE CHARGE*
- (71) Medtronic MiniMed, Inc., 8000 Devonshire Street, Northridge, CA 91325, US
- (72) ELIDRISSI, Jalal, Santa Clarita, 91355, US
TROCCK, Adam S., Simi Valley, 93065, US
DELIJANI, Fatemeh, Chatsworth, 91311, US
KAZARIANS, Seth N., Duarte, 91010, US
LOTFI, Zhaleh, Northridge, 91325, US
BAZARGAN, Afshin, Simi Valley, 93065, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE
- (62) 21715009.3 / 4 118 727

A61M 5/172 → (51) **A61M 5/168**

- (51) **A61M 5/178** (11) **4 591 904 A1**
A61J 1/20
(52) **A61M 5/1782; A61J 1/201;**
A61J 1/2048; A61J 1/2086;
A61J 1/2089; A61J 1/2096;
A61M 2209/045
(25) En (26) En
(21) 25153364.2 (22) 22.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 26.01.2024 US 202463625757 P
01.10.2024 US 202463702074 P
13.01.2025 US 202519018041
(54) • *FLÜSSIGKEITSRESERVOIRS SOWIE ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN*
• *FLUID RESERVOIRS AND ASSOCIATED DEVICES AND METHODS*
• *RÉSÉROIRS DE FLUIDE ET DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
- (71) Medtronic MiniMed, Inc., 18000 Devonshire Street, Northridge, CA 91325, US
- (72) Brockman, Rachel K., Northridge, 91325, US
Larson, Eric A., Northridge, 91325, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

- (51) **A61M 5/24** (11) **4 591 905 A1**
(52) **A61M 5/24; A61M 2205/502;**
A61M 2205/8206
(25) En (26) En
(21) 24315017.4 (22) 24.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN

- (54) • *ELEKTRONISCHES ZUSATZMODUL UND ANORDNUNG EINES ELEKTRONISCHEN ZUSATZMODULS UND EINER ARZNEIMIT-TELABGABEVORRICHTUNG*
- *ELECTRONIC ADD-ON MODULE AND ASSEMBLY OF AN ELECTRONIC ADD-ON MODULE AND A DRUG DELIVERY DEVICE*
- *MODULE SUPPLÉMENTAIRE ÉLECTRONIQUE ET ENSEMBLE D'UN MODULE SUPPLÉMENTAIRE ÉLECTRONIQUE ET DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT*
- (71) Sanofi, 46 Avenue de la Grande Armée, 75017 Paris, FR
- (72) VITT, Martin, 65926 Frankfurt am Main, DE
JUGL, Michael, 65926 Frankfurt am Main, DE
COLLINGS, Ralph Donald Quentin, BS4 3AR Bristol, GB
HAYTON, Paul, BS4 3AR Bristol, GB
SEKULA, Jakub, BS4 3AR Bristol, GB
- (74) Keil & Schaafhausen Patentanwälte PartGmbH, Bockenheimer Landstraße 25, 60325 Frankfurt am Main, DE

A61M 5/38 → (51) **A61M 5/165**

- (51) **A61M 5/46** (11) **4 591 906 A2**
- (52) **A61M 5/2033; A61M 5/24; A61M 5/283; A61M 5/31581; A61M 5/3202; A61M 5/3275; A61M 5/46; A61M 2005/202; A61M 2005/208; A61M 2005/2086; A61M 2005/2407; A61M 2005/2492; A61M 2005/3123; A61M 2205/42**
- (25) En (26) En
(21) 25164408.4 (22) 25.08.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 27.08.2015 US 201562210962 P
- (54) • *WIEDERVERWENDBARE AUTOMATISCHE INJEKTIONSVORRICHTUNG*
- *REUSABLE AUTOMATIC INJECTION DEVICE*
- *DISPOSITIF D'INJECTION AUTOMATIQUE RÉUTILISABLE*
- (71) E3D Agricultural Cooperative Association Ltd., Kibbutz BarAm, 1386000 Merom Hagalil, IL
- (72) SARKOROV, Dmitri, 5257111 Ramat Gan, IL
RADAY, Lior, 7915200 MP Hof Ashkelon, IL
DAILY, David, 4636431 Herzliya, IL
ZUCKER, Menachem, 26383 Haifa, IL
- (74) Evens, Paul Jonathan, et al, Maguire Boss 24 East Street, St. Ives, Cambridgeshire PE27 5PD, GB
- (62) 21155952.1 / 3 834 865
16838683.7 / 3 341 054

- (51) **A61M 11/02** (11) **4 591 907 A2**
- (52) **A61M 15/00**
- (52) **A61M 11/02; A61M 15/0028; A61M 15/0036; A61M 15/0041; A61M 15/0048; A61M 15/0061; A61M 15/0021; A61M 15/0031; A61M 2202/064; A61M 2205/073**
- (25) En (26) En
(21) 25152666.1 (22) 17.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 23.01.2024 US 202463623926 P
- (54) • *MEHRKAMMER-PULVERABGABESYSTEM*
- *MULTI-CHAMBERED POWDER DISPENSE SYSTEM*

- *SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE POUDRE À CHAMBRES MULTIPLES*
- (71) Zetco Biomedical LLC, 3700 Serene Hills Drive, Austin, TX 78738, US
- (72) GJERTSEN, Jeff, Cedar Park, US
SULLIVAN, Timothy, Austin, US
- (74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

A61M 15/00 → (51) **A61M 11/02**

- (51) **A61M 16/00** (11) **4 591 908 A2**
- (52) **A61M 16/0084; A61M 16/021; G16H 20/40; A61H 31/00; A61H 31/005; A61H 2201/5071; A61H 2201/5084; A61H 2230/205; A61H 2230/207; A61H 2230/42; A61H 2230/80; A61M 16/0078; A61M 16/0858; A61M 2016/0024; A61M 2016/0027; A61M 2016/0036; A61M 2205/15; A61M 2205/332; A61M 2205/3569; A61M 2205/3592; A61M 2205/505; A61M 2205/581; A61M 2205/583; A61M 2205/587; A61M 2230/432; A61M 2230/46**
- (25) En (26) En
(21) 25170537.2 (22) 16.05.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 23.05.2011 US 201161489086 P
- (54) • *MEDIZINISCHES BEATMUNGSSYSTEM MIT BEATMUNGSQUALITÄTSFEEDBACKEINHEIT*
- *MEDICAL VENTILATION SYSTEM WITH VENTILATION QUALITY FEEDBACK UNIT*
- *SYSTÈME DE VENTILATION MÉDICALE AVEC UNITÉ DE RÉTROACTION DE QUALITÉ DE VENTILATION*
- (71) ZOLL Medical Corporation, 269 Mill Road, Chelmsford, MA 01824-4105, US
- (72) FREEMAN, Gary A., Newton Center, MA 02159, US
SILVER, Annemarie, Bedford, MA 01730, US
HERKEN, Ulrich, Medford, MA 02155, US
CLOUTIER, Jon P., Thornton, CO 80602, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (62) 22159980.6 / 4 035 715
19195154.0 / 3 620 194
12723345.0 / 2 707 068

- (51) **A61M 16/06** (11) **4 591 909 A2**
- (52) **A61M 16/0605; A61M 16/0666; A61M 16/0683; A61M 16/0816; A61M 16/0875; A61M 16/0825; A61M 16/208; A61M 2202/0225; A61M 2205/02; A61M 2205/0216; A61M 2205/0238**

- (25) En (26) En
(21) 25162725.3 (22) 30.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 31.10.2019 AU 2019904118
- (54) • *TEXTILLEITUNG MIT FENSTERN*
- *TEXTILE CONDUIT WITH WINDOWS*
- *CONDUIT TEXTILE AVEC FENÊTRES*
- (71) ResMed Pty Ltd, 1 Elizabeth Macarthur Drive, Bella Vista, NSW 2153, AU
- (72) GUNEY, Memduh, New South Wales 2153, AU
KOOIJ, Michiel, New South Wales 2153, AU
MCMANUS, Jeremy, New South Wales 2153, AU
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,

- 81675 München, DE
- (62) 20882598.4 / 4 051 355

A61M 16/10 → (51) **C01B 13/02**

- (51) **A61M 25/00** (11) **4 591 910 A2**
- (52) **A61F 2/2466; A61F 2/246**
- (25) En (26) En
(21) 25181665.8 (22) 19.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 31.03.2020 US 202063003125 P
19.05.2020 US 202063027266 P
- (54) • *HOCHFLEXIBLER IMPLANTATKATHETER MIT GERINGER KOMPRESSION*
- *HIGH FLEXIBILITY IMPLANT CATHETER WITH LOW COMPRESSION*
- *CATHÉTER D'IMPLANT À FLEXIBILITÉ ÉLEVÉE ET À FAIBLE COMPRESSION*
- (71) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
- (72) Metchik, Asher L., Irvine, CA 92614, US
Dixon, Eric Robert, Irvine, CA 92614, US
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4, 80339 München, DE
- (62) 21719339.0 / 4 125 724

- (51) **A61M 25/01** (11) **4 591 911 A2**
- (52) **A61F 2/2427; A61F 2/95; A61M 25/005; A61M 25/0054; A61M 25/01; A61M 25/0133; A61M 25/0144**
- (25) En (26) En
(21) 25182111.2 (22) 04.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 05.02.2020 US 202062970534 P
08.01.2021 US 202117144336
- (54) • *MODULARER KATHETER*
- *MODULAR CATHETER*
- *CATHÉTER MODULAIRE*
- (71) Medtronic Vascular, Inc., 3576 Unocal Place, Santa Rosa, CA 95403, US
- (72) PFEIFFER, Ronja F., Santa Rosa, 95403, US
COSTELLO, Declan P., Santa Rosa, 95403, US
SHEAHAN, Edmond, Santa Rosa, 95403, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE
- (62) 21708848.3 / 4 099 952

- (51) **A61M 25/02** (11) **4 591 912 A2**
- (52) **A61F 2/24; A61F 2/2418; A61F 2/246; A61F 2210/0014; A61F 2220/0008; A61F 2220/0016; A61F 2230/0069; A61F 2250/006; A61F 2250/0063**
- (25) En (26) En
(21) 25182133.6 (22) 03.12.2010
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 04.12.2009 US 26677409 P
16.12.2009 US 28709909 P
02.12.2010 US 95929210
- (54) • *PROTHETISCHER ABSTANDSHALTER ZUR IMPLANTATION IN DER NATIVEN MITRAL-KLAPPENREGION*
- *A PROSTHETIC SPACER FOR IMPLANTING AT THE NATIVE MITRAL VALVE REGION*
- *ESPACEUR PROTHÉTIQUE POUR IMPLANTATION AU NIVEAU DE LA RÉGION DE VALVULE MITRALE NATIVE*
- (71) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
- (72) Chau, Mark, IRVINE, 92614, US

- Patterson, Marlowe, IRVINE, 92614, US
Yi, Seung, IRVINE, 92614, US
Geist, Steve, IRVINE, 92614, US
Oba, Travis, IRVINE, 92614, US
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4,
80339 München, DE
- (62) 20154028.3 / 3 677 302
10835174.3 / 2 485 795
-
- (51) **A61M 25/06** (11) **4 591 913 A2**
(52) **A61M 25/0023; A61M 25/0045;
A61M 25/0074; A61M 25/0097;
A61M 25/0662; A61B 17/3415;
A61B 17/3439; A61M 2025/0024;
A61M 2025/0047**
- (25) En (26) En
(21) 25182009.8 (22) 26.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (30) 27.01.2022 US 202263303620 P
13.07.2022 US 202263388728 P
- (54) • **EXPANDIERBARE EINFÜHRVORRICHTUNG**
• **EXPANDABLE INTRODUCER**
• **DISPOSITIF D'INTRODUCTION EXTEN-**
SIBLE
- (71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway,
Minneapolis, Minnesota 55432, US
- (72) ANDERSON, Marc, A., Galway, IE
FARRELL, Timothy, Desmond, Galway, IE
MORELLI, Fionnuala, Galway, IE
SCIACCHITANO, Maro, J., Galway, IE
NORGROVE, Matthew, P., Galway, IE
CLARKE, Luke, A., Galway, IE
REID, Mark, Desmond, Galway, IE
COULTRY, Laura, Marie, Galway, IE
SAIL, Shridhar, R., Galway, IE
MCGUINN, Alan, Thomas, Galway, IE
CASLEY, Mark, Santa Rosa, US
DESHMUKH, Susheel, R., Santa Rosa, US
OGORMAN, Jacqueline, Bernadette,
Galway, IE
MCAFE, Patricia, Galway, IE
MORAN, Chris, Galway, IE
TROTTE, Antonia, Galway, IE
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE
- (62) 23707617.9 / 4 469 122
-
- (51) **A61M 25/09** (11) **4 591 914 A2**
(52) **A61B 17/1114; A61B 17/3478;
A61B 2017/00278; A61B 2017/0034;
A61B 2017/00349; A61B 2017/00818;
A61B 2017/00862; A61B 2017/00867;
A61B 2017/00986; A61B 2017/1103;
A61B 2017/1139; A61B 2017/22042;
A61B 2017/22044; A61B 2017/22047;
A61B 2017/3425; A61B 2017/3435;
A61F 2/064; A61F 2/90; A61F 2/966;
A61F 2002/045; A61F 2230/001**
- (25) En (26) En
(21) 25163927.4 (22) 26.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 27.03.2017 US 201762476995 P
- (54) • **SYSTEME ZUR BEWIRKUNG DER BEWE-**
GUNG VON GEWEBESTRUKTUREN
• **SYSTEMS TO EFFECT MOVEMENT OF TIS-**
SUE STRUCTURES
• **SYSTÈMES POUR EFFECTUER UN MOUVE-**
MENT DE STRUCTURES TISSULAIRES
- (71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed
Place, Maple Grove, MN 55311, US
- (72) DAYTON, Peter L., Brookline, MA 02445, US
ECKERLINE, Katharine, Boston, MA 02113,
US

- MELANSON, Douglas, Natick, MA 017601,
US
GESSLER, Raymond, Roberts, WI 54023, US
WEITZNER, Barry, Acton, MA 01720, US
GRAY, Jeff, Sudbury, MA 01776, US
ZENNER, Nicholas, White Bear
Township, MN 55110, US
HARTMAN, Ryan, Duxbury, MA 02332, US
Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
- (74) 18718271.2 / 3 551 086
-
- (51) **A61M 25/10** (11) **4 591 915 A1**
(52) **A61M 25/1034; A61M 25/1006;
A61M 2025/0081; A61M 2025/0183;
A61M 2025/1093**
- (25) En (26) En
(21) 24213460.9 (22) 16.11.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.01.2024 JP 2024010725
- (54) • **BALLONKATHETER**
• **BALLOON CATHETER**
• **CATHÉTER À BALLONNET**
- (71) TERUMO Kabushiki Kaisha, 44-1, Hatagaya
2-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-0072, JP
- (72) MOTOSE, Yuji, Shizuoka, 418-0015, JP
KOINUMA, Naoki, Shizuoka, 418-0015, JP
SUGIKI, Tsutomu, Shizuoka, 418-0015, JP
- (74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21
Helsingborg, SE
-
- (51) **A61M 25/10** (11) **4 591 916 A1**
(52) **A61M 25/1029; A61M 25/1027;
A61M 2025/1031; A61M 2025/1081**
- (25) En (26) En
(21) 24213461.7 (22) 16.11.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 24.01.2024 JP 2024008623
- (54) • **MASKIERUNGSGLIED UND VERFAHREN**
ZUR FORMUNG EINER BESCHICHTUNGS-
SCHICHT
• **MASKING MEMBER AND METHOD OF**
FORMING COATING LAYER
• **ÉLÉMENT DE MASQUAGE ET PROCÉDÉ DE**
FORMATION D'UNE COUCHE DE REVÊTE-
MENT
- (71) Terumo Kabushiki Kaisha, 44-1 Hatagaya 2-
chome, Shibuya-ku, Tokyo, 1510072, JP
- (72) KOINUMA, Naoki, Shizuoka, 418-0015, JP
ARISAKA, Akio, Shizuoka, 418-0015, JP
- (74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21
Helsingborg, SE
-
- (51) **A61M 27/00** (11) **4 591 917 A2**
(52) **A61M 27/006; A61M 25/003;
A61M 25/007; A61M 2205/7518**
- (25) En (26) En
(21) 25180631.1 (22) 04.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 05.10.2017 US 201762568412 P
14.12.2017 US 201762598846 P
14.03.2018 US 201862642873 P
18.06.2018 US 201862686413 P
- (54) • **SYSTEME ZUR BEHANDLUNG ENTLANG**
DES ZENTRALEN NERVENSYSTEMS

- **SYSTEMS FOR TREATING ALONG THE**
CENTRAL NERVOUS SYSTEM
• **SYSTÈMES DE TRAITEMENT LE LONG DU**
SYSTÈME NERVEUX CENTRAL
- (71) Minnetronix Inc., 1635 Energy Park Drive,
St. Paul, MN 55108, US
- (72) LAD, Shivanand P., Durham, North
Carolina, 27713, US
MCCABE, Aaron R., Edina, Minnesota,
55424, US
ZITELLA VERBICK, Laura Marie, North St.
Paul, Minnesota, 55109, US
HEDSTROM, Blake, Minneapolis,
Minnesota, 55407, US
STOLL, Matthew, Minneapolis, Minnesota,
55419, US
MONDRY, Jack, Edina, Minnesota, 55435,
US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
- (62) 18792799.1 / 3 691 730

A61M 35/00 → (51) A61B 17/54

- (51) **A61M 37/00** (11) **4 591 918 A1**
(52) **A61M 37/00**
- (25) Ko (26) En
(21) 23868439.3 (22) 01.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/013110 01.09.2023
- (87) WO 2024/063384 2024/13 28.03.2024
- (30) 19.09.2022 KR 20220118087
- (54) • **STEMPELARTIGE ARZNEIMITTELABGABE-**
VORRICHTUNG MIT FÄHIGKEIT ZUR AB-
GABE EINER HOHEN ARZNEIMITTELDOSIS
• **STAMP-TYPE DRUG DELIVERY DEVICE CA-**
PABLE OF DELIVERING HIGH DOSE OF
DRUG
• **DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDI-**
CAMENT DE TYPE TIMBRE CAPABLE D'AD-
MINISTRER UNE DOSE ÉLEVÉE DE MÉDI-
CAMENT
- (71) Labnpeople Co., Ltd., (Okjeong-dong) 46-
121, Okjeong-ro, Yangju-si, Gyeonggi-do
11477, KR
- (72) CHO, Sung Youn, Uijeongbu-si Gyeonggi-do
11790, KR
CHOI, Duk Su, Yangju-si Gyeonggi-do
11472, KR
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE

A61M 37/00 → (51) A61N 1/32**A61M 39/12 → (51) A61B 1/00****A61M 39/28 → (51) F04B 43/12**

- (51) **A61M 60/174** (11) **4 591 919 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 23899681.3 (22) 07.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/130152 07.11.2023
- (87) WO 2024/120100 2024/24 13.06.2024
- (30) 09.12.2022 CN 202211580636
- (54) • **BLUTPUMPE UND VENTRIKULÄRES UN-**
TERSTÜTZUNGSSYSTEM
• **BLOOD PUMP AND VENTRICULAR ASSIS-**
TANCE SYSTEM

- *POMPE À SANG ET SYSTÈME D'ASSISTANCE VENTRICULAIRE*
- (71) Shenzhen Core Medical Technology Co., Ltd., Room 1601, Building D3, Nanshan Zhiyuan No.1001 Xueyuan Avenue Changyuan Community Taoyuan Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (72) YU, Shunzhou, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
XIAO, Zhenzhong, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
YANG, Yuzhuo, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

A61N 1/04 → (51) **A61N 1/32****A61N 1/05** → (51) **G16H 20/30**

- (51) **A61N 1/32** (11) **4 591 920 A1**
A61N 1/36 **A61N 1/04**
A61M 37/00 **A61L 31/14**
A61L 31/16 **A61L 31/10**
- (52) **A61L 31/10; A61L 31/14; A61L 31/16; A61M 37/00; A61N 1/04; A61N 1/32; A61N 1/36**
- (25) Ko (26) En
(21) 23868573.9 (22) 20.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/014211 20.09.2023
(87) WO 2024/063521 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 KR 20220118466
18.09.2023 KR 20230124162
- (54) • *HAUTANAPPLIZIERBARES PFLASTER MIT SELBSTSTROMERZEUGUNG AUS BIOLOGISCH ABBAUBAREM METALL*
• *SELF-CURRENT-GENERATING SKIN-APPLICABLE PATCH COMPRISING BIODEGRADABLE METAL*
• *TIMBRE APPLICABLE À LA PEAU GÉNÉRANT UN AUTO-COURANT COMPRENANT UN MÉTAL BIODÉGRADABLE*
- (71) Labnpeople Co., Ltd., (Okjeong-dong) 46-121, Okjeong-ro, Yangju-si, Gyeonggi-do 11477, KR
- (72) CHO, Sung Youn, Uijeongbu-si Gyeonggi-do 11790, KR
KIM, Eun Uk, Uijeongbu-si Gyeonggi-do 11651, KR
KWAK, Yong Kwon, Uijeongbu-si Gyeonggi-do 11698, KR
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

A61N 1/36 (11) **4 591 921 A1**
G16H 20/30 **A61N 1/372**

- (52) **A61N 1/36007; A61N 1/3606; A61N 1/36167; G16H 20/30; A61N 1/37247**
- (25) En (26) En
(21) 25153357.6 (22) 22.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.01.2024 US 202463625808 P
20.12.2024 US 202418990837
- (54) • *WIEDERAUFLADUNGSINTERVALL FÜR EINE MEDIZINISCHE VORRICHTUNG*
• *RECHARGE INTERVAL FOR MEDICAL DEVICE*

- *INTERVALLE DE RECHARGE POUR DISPOSITIF MÉDICAL*
- (71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE, Minneapolis, MN 55432, US
- (72) Klotsche, Emily G., Mounds View, MN, 55112, US
Georgen, Christopher M., Minneapolis, MN, 55432, US
Lee, Mathew J., Minneapolis, MN, 55432-3568, US
Fried, Andrew T., Minneapolis, MN, 55432-3568, US
Alberti, Laszlo S., Minneapolis, MN, 55432-3568, US
Paralikar, Kunal J., Minneapolis, MN, 55432-3568, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

A61N 1/36 (11) **4 591 922 A1**

- (52) **A61N 1/36139**
- (25) En (26) En
(21) 25175833.0 (22) 09.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 12.02.2021 US 202163148740 P
- (54) • *DBS MIT UNTERSTÜTZUNG DURCH NEURONALE RÜCKKOPPLUNG*
• *NEURAL FEEDBACK ASSISTED DBS*
• *DBS ASSISTÉS PAR RÉTROACTION NEURONALE*
- (71) Boston Scientific Neuromodulation Corporation, 25155 Rye Canyon Loop, Valencia, CA 91355, US
- (72) STEINKE, G. Karl, Valencia, CA 91354, US
BOKIL, Hemant, Cambridge, MA 02138, US
COSTELLO, Joseph, Ann Arbor, MI 48105, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
- (62) 22710271.2 / 4 281 176

A61N 1/36 → (51) **A61N 1/32****A61N 1/36** → (51) **G16H 20/30**

- (51) **A61N 1/365** (11) **4 591 923 A1**
A61N 1/365
- (25) Ja (26) En
(21) 22959550.9 (22) 22.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/035309 22.09.2022
(87) WO 2024/062586 2024/13 28.03.2024
- (54) • *DRAHTLOSE STIMULUSSTEUERUNGSVORRICHTUNG, STENT, DRAHTLOSES STIMULUSSTEUERUNGSSYSTEM, DRAHTLOSES STIMULUSSTEUERUNGSVERFAHREN UND DRAHTLOSES STIMULUSSTEUERUNGSPROGRAMM*
• *WIRELESS STIMULUS CONTROL DEVICE, STENT, WIRELESS STIMULUS CONTROL SYSTEM, WIRELESS STIMULUS CONTROL METHOD, AND WIRELESS STIMULUS CONTROL PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE STIMULUS SANS FIL, STENT, SYSTÈME DE COMMANDE DE STIMULUS SANS FIL, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE STIMULUS SANS FIL ET PROGRAMME DE COMMANDE DE STIMULUS SANS FIL*
- (71) HICKY, Inc., Room 504, Nagashima Building 5-24-1, Hongo Bunkyo-ku, Tokyo 113-0033, JP

- (72) HAYASHI, Kentaro, Tokyo 113-0033, JP
IEKI, Hirotaka, Tokyo 113-0033, JP
KONDO, Yusuke, Tokyo 113-0033, JP
INAGAKI, Daisuke, Tokyo 113-0033, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61N 5/06 (11) **4 591 924 A2**

- (52) **A61N 2/002; A61N 2/02; A61N 5/0616; A61B 2017/00057; A61B 2018/00904; A61N 2005/0626; A61N 2005/0645; A61N 2005/0651; A61N 2005/0659; A61N 2005/0662; A61N 2005/0663**
- (25) En (26) En
(21) 25181934.8 (22) 28.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 18.12.2018 DE 102018009941
- (54) • *THERAPIEGERÄT*
• *THERAPY DEVICE*
• *DISPOSITIF DE THÉRAPIE*
- (71) Piomic Medical AG, Reitergasse 6, 8004 Zuerich, CH
- (72) Kruth, Jari Henrik Mitja, 8004 Zuerich, CH
Walter, Marc André, 8004 Zuerich, CH
Hertz, Christopher Maximilian Constantin Richard, 8004 Zuerich, CH
Froehlich, Juerg Hans, 8004 Zuerich, CH
Walti, Martin, 8004 Zuerich, CH
Eberli, Florian, 9500 Wil, CH
Zwicker, Sven, 9500 Wil, CH
- (74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
- (62) 22214468.5 / 4 169 571
19836472.1 / 3 897 826

A61N 5/067 (11) **4 591 925 A2**

- (52) **A61B 18/26; B23K 26/0624; A61B 18/203; A61B 2018/00458; A61B 2018/00577; A61B 2018/263**
- (25) En (26) En
(21) 25182094.0 (22) 13.03.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 13.03.2013 US 201361779411 P
27.11.2013 US 201361909563 P
- (54) • *GESTEUERTE PHOTOMECHANISCHE UND PHOTOTHERMISCHE GEWEBEBEHANDLUNG IM PICOSEKUNDENBEREICH*
• *CONTROLLED PHOTOMECHANICAL AND PHOTOTHERMAL TISSUE TREATMENT IN THE PICOSECOND REGIME*
• *TRAITEMENT TISSULAIRE PHOTOMÉCANIQUE ET PHOTOTHERMIQUE CONTRÔLÉ DANS UN RÉGIME PICOSECONDE*
- (71) Cynosure, LLC, 5 Carlisle Road, Westford, MA 01886, US
- (72) WELCHES, Richard Shaun, Woburn, 01801, US
MIRKOV, Mirko Georgiev, Chelmsford, 01824, US
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
- (62) 22157332.2 / 4 094 876
14723550.1 / 2 969 369

A61N 7/00 (11) **4 591 926 A1**

- A61B 8/14** **A61N 7/02**
- (52) **A61B 8/14; A61N 7/00; A61N 7/02**
- (25) Ja (26) En
(21) 24845301.1 (22) 26.06.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(86) JP 2024/023185 26.06.2024	
(87) WO 2025/022919 2025/05 30.01.2025	
(30) 21.07.2023 JP 2023118823	
23.04.2024 JP 2024069710	
(54) • <i>HIFU-BESTRAHLUNGSVORRICHTUNG UND FOKUSEINSTELLUNGSVERFAHREN</i>	
• <i>HIFU IRRADIATION DEVICE AND FOCUS ADJUSTMENT METHOD</i>	
• <i>DISPOSITIF DE RAYONNEMENT HIFU ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE POINT FOCAL</i>	
(71) SONIRE THERAPEUTICS INC., 803 Nihonbashi Life Science Building 2 3-11-5, Nihonbashi-Honcho, Chuo-ku, Tokyo 103-0023, JP	
(72) UYEYAMA, Tsuyoshi, Tokyo 103-0023, JP	
URAYAMA, Hiroaki, Tokyo 103-0023, JP	
SATOH, Tohru, Tokyo 103-0023, JP	
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH	
(51) A61N 7/02 (11) 4 591 927 A1	
A61B 8/14	
(52) A61B 8/14; A61N 7/00; A61N 7/02	
(25) Ja (26) En	
(21) 23953278.1 (22) 12.12.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/044507 12.12.2023	
(87) WO 2025/069456 2025/14 03.04.2025	
(30) 28.09.2023 JP 2023167661	
(54) • <i>ULTRASCHALLBEHANDLUNGSVORRICHTUNG</i>	
• <i>ULTRASONIC TREATMENT DEVICE</i>	
• <i>DISPOSITIF DE TRAITEMENT PAR ULTRASONS</i>	
(71) SONIRE THERAPEUTICS INC., 803 Nihonbashi Life Science Building 2 3-11-5, Nihonbashi-Honcho, Chuo-ku, Tokyo 103-0023, JP	
(72) YOSHIZAWA, Shin, Sendai-shi Miyagi 980-8579, JP	
YOSHIDA, Nao, Sendai-shi Miyagi 980-8579, JP	
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH	
A61N 7/02 → (51) A61N 7/00	
A61P 1/00 → (51) A61K 35/747	
(51) A61P 1/04 (11) 4 591 928 A2	
(52) A61K 31/734; A61K 31/726; A61K 31/728; A61P 1/04	
(25) En (26) En	
(21) 25178068.0 (22) 21.11.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
(30) 30.11.2016 IT 201600121617	
(54) • <i>ZUSAMMENSETZUNG ZUR BEHANDLUNG VON GASTROÖSOPHAGEALEM REFLUX MIT HYALURONSÄURE</i>	
• <i>COMPOSITION FOR THE TREATMENT OF GASTROESOPHAGEAL REFLUX COMPRISING HYALURONIC ACID</i>	
• <i>COMPOSITION POUR LE TRAITEMENT DU REFLUX GASTRO-OESOPHAGIEN COMPRENANT DE L'ACIDE HYALURONIQUE</i>	
(71) Nekkar Lab S.r.l., Via Padre Giovanni Battista Martini, 4, 20131 Milano, IT	
(72) ARAGONA, Salvatore Emanuele, Milano, IT	

DI TRAPANI, Mario, Milano, IT	
MAGOZZI, Gianluca, Milano, IT	
(74) Villa, Livia, ADV IP S.r.l. Corso di Porta Vittoria 29, 20122 Milano, IT	
(62) 17817881.0 / 3 548 041	
A61P 1/04 → (51) C12N 5/071	
(51) A61P 1/16 (11) 4 591 929 A2	
(52) A61K 31/575; A61P 1/16	
(25) En (26) En	
(21) 25182469.4 (22) 28.09.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
(30) 28.09.2017 EP 17193777	
(54) • <i>VERWENDUNG VON NOR-URSODEOXYCHOLSÄURE ZUR REDUZIERUNG VON LEBERFETT</i>	
• <i>USE OF NOR-URSODEOXYCHOLIC ACID FOR REDUCING LIVER FAT</i>	
• <i>UTILISATION D'ACIDE NOR-URSODÉSOXYCHOLIQUE POUR RÉDUIRE LA GRAISSE HÉPATIQUE</i>	
(71) Dr. Falk Pharma GmbH, Leinenweberstrasse 5, 79108 Freiburg, DE	
(72) Pröls, Markus, 79100 Freiburg, DE	
Greinwald, Roland, 79341 Kenzingen, DE	
Trauner, Michael, 1080 Wien, AT	
Fickert, Peter, 8010 Graz, AT	
(74) Mertzluft-Paufler, Cornelius, et al, Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwölfe Urachstraße 23, 79102 Freiburg im Breisgau, DE	
(62) 18778488.9 / 3 687 544	
(51) A61P 3/04 (11) 4 591 930 A2	
(52) A61K 38/2026; A61P 3/04	
(25) En (26) En	
(21) 25178318.9 (22) 04.01.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 05.01.2022 EP 22150293	
(54) • <i>VON IL-4 ABGELEITETE PEPTIDE ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON ADIPOSITAS</i>	
• <i>IL-4 DERIVED PEPTIDES FOR USE IN THE TREATMENT OF OBESITY</i>	
• <i>PEPTIDES DERIVES DE L'IL-4 UTILISES DANS LE TRAITEMENT DE L'OBESITE</i>	
(71) Serodus ApS, C/O COBIS Ole Maaløes Vej 3, 2200 Copenhagen N, DK	
(72) STEINESS, Eva, 2900 Hellerup, DK	
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenvængets Allé 25, 2100 Copenhagen Ø, DK	
(62) 23700417.1 / 4 419 130	
A61P 3/04 → (51) A61K 35/741	
A61P 3/04 → (51) C07D 405/06	
A61P 3/10 → (51) A61K 38/26	
A61P 3/10 → (51) A61K 9/00	
A61P 3/10 → (51) A61K 9/16	
A61P 3/10 → (51) C07D 405/06	
A61P 7/02 → (51) C07D 495/04	
A61P 7/02 → (51) C07K 19/00	
A61P 9/10 → (51) C07D 231/12	
A61P 9/10 → (51) C07D 495/04	

(51) A61P 11/00 (11) 4 591 931 A2	
(52) A61P 11/00; C12N 15/113; C12N 2310/11; C12N 2310/315; C12N 2310/321; C12N 2320/11; C12N 2320/33	
(25) En (26) En	
(21) 25177234.9 (22) 08.12.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 09.12.2021 US 202163287554 P	
30.01.2022 US 202263304622 P	
(54) • <i>GEGEN MUC5B GERICHTETE ANTISENSE-OLIGONUKLEOTIDE UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN ZUR MODULATION DER MUCINEXPRESSION</i>	
• <i>MUC5B-TARGETED ANTISENSE OLIGONUCLEOTIDES AND RELATED METHODS FOR MODULATING MUCIN EXPRESSION</i>	
• <i>OLIGONUCLEOTIDES ANTISENS CIBLANT MUC5B ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS POUR MODULER L'EXPRESSION DE MUCINE</i>	
(71) Splisense Ltd., Biohouse Labs, Minrav Building 1st Floor Haddasah Ein Karem, Jerusalem 9112101, IL	
(72) HART, Gili, 6085001 Shoham, IL	
OZERI-GALAI, Efrat, 9626431 Jerusalem, IL	
OREN, Yifat, 9618229 Jerusalem, IL	
BARHAD-AVITZUR, Ofra, 9338519 Jerusalem, IL	
STAMPFER, Chava, 9045701 Efrat, IL	
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB	
(62) 24180561.3 / 4 431 150	
22903735.3 / 4 426 840	
A61P 11/00 → (51) A61K 31/505	
A61P 11/00 → (51) C07K 16/18	
A61P 11/00 → (51) C07K 7/54	
A61P 11/06 → (51) C07D 413/12	
A61P 15/10 → (51) C07D 417/12	
A61P 17/00 → (51) A61K 35/74	
A61P 17/00 → (51) A61K 8/92	
A61P 17/00 → (51) C07C 39/373	
A61P 17/00 → (51) C07D 413/12	
A61P 17/02 → (51) A61K 9/14	
A61P 17/02 → (51) C07D 231/12	
A61P 17/14 → (51) A61K 8/92	
(51) A61P 19/00 (11) 4 591 932 A2	
(52) A61K 35/32; A61L 27/12; A61L 27/3608; A61L 27/365; A61L 27/3691; A61L 27/54; A61P 19/00; A61L 2430/02	
(25) En (26) En	
(21) 25181561.9 (22) 03.05.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 09.05.2016 US 201615149894	
(54) • <i>OSTEOINDUKTIVE FASERIGE KNOCHENCHIPS</i>	
• <i>OSTEOINDUCTIVE FIBROUS BONE CHIPS</i>	
• <i>COPEAUX OSSEUX FIBREUX OSTÉOINDUCTEURS</i>	
(71) Warsaw Orthopedic, Inc., 2500 Silveus Crossing, Warsaw, IN 46582, US	

(72) WEI, Guobao, Minneapolis, 55432, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
(62) 17796578.7 / 3 454 916

A61P 19/08 → (51) **A61K 35/32**

(51) **A61P 21/00** (11) **4 591 933 A2**
(52) **A61K 38/4893; A61P 21/00;**
Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 25174628.5 (22) 20.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

KH MA MD TN
(30) 20.12.2017 EP 17306840
(54) • *BEHANDLUNG VON AUTONOMEN ER-
KRANKUNGEN*
• *TREATMENT OF AUTONOMIC DISORDERS*
• *TRAITEMENT DE TROUBLES AUTONOMES*
(71) Ipsen Biopharm Limited, Unit 9, Ash Road
Wrexham Industrial Estate, Wrexham LL13
9UF, GB
(72) KRUPP, Johannes, Wrexham, LL13 9UF, GB
MAIGNEL-LUDOL, Jacquie, Wrexham, LL13
9UF, GB
PIGNOL, Bernadette, Wrexham, LL13 9UF,
GB
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London
Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 18825698.6 / 3 727 429

(51) **A61P 21/00** (11) **4 591 934 A2**
(52) **C07K 14/58; A61K 38/22;**
A61K 38/2242; A61K 47/60; A61P 7/10;
A61P 9/00; A61P 9/04; A61P 9/10;
A61P 9/12; A61P 13/12; A61P 19/00;
A61P 19/08; A61P 21/00; A61K 38/00;
G01N 2333/58; G01N 2800/10;
G01N 2800/105; G01N 2800/385;
G01N 2800/52

(25) En (26) En
(21) 25175852.0 (22) 20.05.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 20.05.2009 US 18011209 P
23.10.2009 US 25456309 P

(54) • *VARIANTEN DES NATRIURETISCHEN PEP-
TIDS VOM C-TYP*
• *VARIANTS OF C-TYPE NATRIURETIC PEP-
TIDE*
• *VARIANTS DU PEPTIDE NATRIURÉTIQUE
DE TYPE C*

(71) BioMarin Pharmaceutical Inc., 105 Digital
Drive, Novato, CA 94949, US

(72) WENDT, Daniel, J., Walnut Creek 94588, US
AOYAGI-SCHARBER, Mika, Mill Valley
94941, US
LONG, Shinong, Milpitas 95035, US
VELLARD, Michel, Claude, San Rafael
94901, US
CASTILLO, Sianna, Novato 94949, US
OKHAMAFÉ, Augustus, O., Concord 94521,
US
PRICE, Christopher, P., Kentfield 94904, US

(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB
(62) 25151367.7 / 4 523 749
21211450.8 / 4 029 512
16192229.9 / 3 175 863
10778389.6 / 2 432 489

A61P 25/00 → (51) **C07D 209/16**

A61P 25/00 → (51) **C07D 231/12**

A61P 25/00 → (51) **C07D 413/12**

A61P 25/02 → (51) **C07D 231/12**

A61P 25/16 → (51) **C07D 231/12**

A61P 25/16 → (51) **C07D 413/12**

A61P 25/18 → (51) **C07D 471/04**

A61P 25/20 → (51) **A61K 38/44**

A61P 25/24 → (51) **A61K 31/205**

A61P 25/28 → (51) **A61K 38/44**

A61P 25/28 → (51) **C07D 231/12**

A61P 25/32 → (51) **A61K 9/06**

A61P 27/02 → (51) **A61K 31/197**

A61P 29/00 → (51) **C07D 401/12**

A61P 31/00 → (51) **A61K 9/51**

A61P 31/00 → (51) **C07D 401/12**

(51) **A61P 31/14** (11) **4 591 935 A2**
(52) **A61K 31/685; A61K 31/53;**
A61K 31/6615; A61K 31/665;
A61K 31/675; A61K 31/683;
A61K 31/7056; A61K 31/706;
A61P 31/00; A61P 31/12; A61P 31/14;
A61P 43/00; C07D 487/04;
C07D 519/00; C07H 1/00; C07H 1/02;
C07H 11/00; C07H 15/18; Y02A 50/30;
Y02P 20/55

(25) En (26) En
(21) 25164258.3 (22) 29.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 29.10.2014 US 201462072331 P
20.01.2015 US 201562105619 P

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON RI-
BOSIDEN*
• *METHODS FOR THE PREPARATION OF RI-
BOSIDES*
• *PROCÉDÉS DE PRÉPARATION DE RIBO-
SIDES*

(71) Gilead Sciences, Inc., 333 Lakeside Drive,
Foster City, CA 94404, US

(72) AXT, Steven Donald, Foster City, California
94404, US
BADALOV, Pavel Robertovich, Foster City,
California 94404, US
BRAK, Katrien, Foster City, California 94404,
US
CAMPAGNA, Silvio, Foster City, California
94404, US
CHTCHEMELININE, Andrei, Foster City,
California 94404, US
DOERFFLER, Edward, Foster City, California
94404, US
FRICK, Morin Mae, Foster City, California
94404, US
GAO, Detian, Foster City, California 94404,
US
HEUMANN, Lars V., Foster City, California
94404, US
HOANG, Brittanie, Foster City, California
94404, US
LEW, Willard, Foster City, California 94404,
US
MILBURN, Robert Ronald, Foster City,
California 94404, US
NEVILLE, Sean Timothy, Foster City,
California 94404, US

ROSS, Bruce, Foster City, California 94404,
US

RUEDEN, Erick, Foster City, California
94404, US

SCOTT, Robert William, Foster City,
California 94404, US

SIEGEL, Dustin, Foster City, California
94404, US

STEVENS, Andrew C., Foster City, California
94404, US

TADEUS, Clarissa, Foster City, California
94404, US

VIEIRA, Tiaqo, Foster City, California 94404,
US

WALTMAN, Andrew W., Foster City,
California 94404, US

WANG, Xianghong, Foster City, California
94404, US

WHITCOMB, Mark Charles, Foster City,
California 94404, US

WOLFE, Lydia, Foster City, California 94404,
US

YU, Chia-Yun, Foster City, California 94404,
US

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

(62) 21209687.9 / 4 036 099
15801008.2 / 3 212 175

(51) **A61P 35/00** (11) **4 591 936 A2**

(52) **A61K 31/519; A61K 31/4439;**
A61K 31/444; A61K 31/506;
A61K 31/573; A61K 31/58; A61K 45/06;
A61P 35/00; C07D 403/04;
C07D 405/14; C07D 413/14;
C07D 487/04

(25) En (26) En
(21) 25174466.0 (22) 23.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 23.03.2015 AU 2015901032

(54) • *BEHANDLUNG VON ATEMWEGSERKRAN-
KUNGEN*
• *TREATMENT OF RESPIRATORY DISEASES*
• *TRAITEMENT DE MALADIES RESPIRA-
TOIRES*

(71) Tianli Biotech Pty Ltd, Level 1, 401 Nancy
Millis Building The University of
Melbourne, 3010 Victoria, AU

(72) STEWART, Alastair, Victoria 3010, AU
KEENAN, Christine, Victoria 3010, AU

(74) HARRIS, Trudi, Victoria 3010, AU
Weickmann & Weickmann PartmbB,
Postfach 860 820, 81635 München, DE

(62) 16767533.9 / 3 273 955

(51) **A61P 35/00** (11) **4 591 937 A2**

(52) **A61P 35/00; A61K 40/11;**
A61K 40/31; A61K 40/4221;
A61K 40/46; A61K 48/005;
C07K 14/7051; C07K 14/70578;
C07K 14/70596; C07K 16/2887;
C12N 5/0636; A61K 38/00;
A61K 2239/28; C07K 2317/622;
C07K 2319/03; C12N 2510/00;
C12N 2740/16043

(25) En (26) En
(21) 25177232.3 (22) 13.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 20.06.2018 CN 201810636409

(54) • *CHIMÄRER ANTIGENREZEPTOR MIT CO-
STIMULATORISCHEN REZEPTOR UND AN-
WENDUNG DAVON*
• *CHIMERIC ANTIGEN RECEPTOR COMPRIS-
ING CO-STIMULATORY RECEPTOR AND
APPLICATION THEREOF*

• <i>RÉCEPTEUR ANTIGÉNIQUE CHIMÉRIQUE COMPRENANT UN RÉCEPTEUR CO-STIMULANT ET SON APPLICATION</i>		(25) En	(26) En	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(30) 23.11.2020 CN 202011325843	(54) • <i>BISPEZIFISCHER ANTIKÖRPER UND VERWENDUNG DAVON</i> • <i>BISPECIFIC ANTIBODY AND USE THEREOF</i> • <i>ANTICORPS BISPECIFIQUE ET SON UTILISATION</i>					
(71) Shanghai Longyao Biotechnology Inc., Ltd, Room 1503, Building 42, Lane 118, Yonghe Road Jing'an District, Shanghai 200072, CN	(72) YANG, Xuanming, Shanghai 200072, CN FU, Yangxin, Shanghai 200072, CN WANG, Xin, Shanghai 200072, CN YE, Shengqin, Shanghai 200072, CN LI, Fanlin, Shanghai 200072, CN ZHANG, Huihui, Shanghai 200072, CN	(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE	(62) 19823745.5 / 3 816 190	(51) A61P 35/00 (11) 4 591 938 A2	(52) A61K 47/549; A61K 47/55; A61K 47/554	(25) En	(26) En	(21) 25177636.5	(22) 08.03.2022	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(30) 18.06.2021 PCT/NL2021/050384 09.09.2021 PCT/NL2021/050549	(54) • <i>KONJUGAT AUS SAPONIN, OLIGONUKLEOTID UND GALNAC</i> • <i>CONJUGATE OF SAPONIN, OLIGONUCLEOTIDE AND GALNAC</i> • <i>CONJUGUÉ DE SAPONINE, D'OLIGONUCLEOTIDE ET GALNAC</i>
(71) Sapreme Technologies B.V., Yalelaan 62 LSI, room 1.04, 3584 CM Utrecht, NL	(72) POSTEL, RUBEN, 3584 CM UTRECHT, NL HERMANS, GUY, 9820 Merelbeke, BE VAN DE LANGEMHEEN, HELMUS, 3881 CL PUTTEN, NL BIRJAND ASADIAN, MAZDAK, 12165 Berlin, DE	(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL	(62) 22711105.1 / 4 355 369	(51) A61P 35/00 (11) 4 591 939 A2	(52) A61K 33/04; A61K 9/0019; A61K 9/08; A61K 9/19; A61K 47/02; A61K 47/18; A61K 47/183; A61K 47/20; A61P 35/00; C01B 17/64; C01P 2002/72	(25) En	(26) En	(21) 25182377.9	(22) 01.07.2019	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(30) 03.07.2018 US 201862693503 P 03.07.2018 US 201862693502 P	(54) • <i>FORMULIERUNGEN EINES NATRIUMTHIOSULFATS</i> • <i>FORMULATIONS OF SODIUM THIOSULFATE</i> • <i>FORMULATIONS DE THIOSULFATE DE SODIUM</i>
(71) Fennec Pharmaceuticals, Inc., 68 TW Alexander Drive, Research Triangle Park NC 27709, US	(72) Raykov, Rostislav Christov, Summit, New Jersey, US Smith, Alexander, Apex, North Carolina, NC27502, US	(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	(62) 19830950.2 / 3 817 751	(51) A61P 35/00 (11) 4 591 940 A2	(52) A61K 31/7068; A61K 31/7072; A61K 45/06; A61P 35/00	(25) En	(26) En	(21) 25177852.8	(22) 22.11.2021	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(30) 01.02.2019 GB 201901427	(54) • <i>DESOXY-CYTIDIN- ODER URIDINDERIVATE ZUR VERWENDUNG IN DER KREBSTHERAPIE</i> • <i>DEOXY- CYTIDINE DERIVATIVES FOR USE IN CANCER THERAPIES</i> • <i>DÉRIVÉS DE DÉSOXYCYTIDINE OU D'URIDINE DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS DES THÉRAPIES ANTICANCÉREUSES</i>
(71) Hemispherian AS, Lørenveien 73A, 0585 Oslo, NO	(72) ROBERTSON, Adam Brian, 0585 Oslo, NO PRIKRYLOVA, Terezia, 0585 Oslo, NO	(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB	(62) 23174101.8 / 4 233 879 20703447.1 / 3 917 538	(51) A61P 35/00 (11) 4 591 941 A2	(52) A61P 35/00; A61K 40/10; A61K 40/4215; A61K 40/4221; A61K 40/4261; C07K 16/2809; C07K 16/2878; C07K 16/2887; C07K 16/303; A61K 2039/505; A61K 2039/545; A61K 2239/31; A61K 2239/38; A61K 2239/48; A61K 2239/53; C07K 2317/24; C07K 2317/31; C07K 2317/33; C07K 2317/55; C07K 2317/66; C07K 2317/73; C07K 2317/92	(25) En	(26) En	(21) 25177852.8	(22) 22.11.2021	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(30) 01.02.2019 GB 201901427	(54) • <i>DESOXY-CYTIDIN- ODER URIDINDERIVATE ZUR VERWENDUNG IN DER KREBSTHERAPIE</i> • <i>DEOXY- CYTIDINE DERIVATIVES FOR USE IN CANCER THERAPIES</i> • <i>DÉRIVÉS DE DÉSOXYCYTIDINE OU D'URIDINE DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS DES THÉRAPIES ANTICANCÉREUSES</i>
(71) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(72) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(62) 21894071.6 / 4 249 514	(51) A61P 35/00 (11) 4 591 942 A2	(52) A61K 31/47; A61K 31/14; A61K 31/46; A61K 31/519	(25) En	(26) En	(21) 25175722.5	(22) 07.07.2021	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(30) 07.07.2020 US 202063048902 P	(54) • <i>HEMMUNG VON INTERLEUKIN33 (IL-33) ZUR BEHANDLUNG VON KREBS, FIBROSE UND ENTZÜNDUNGEN</i> • <i>INTERLEUKIN 33 (IL-33) INHIBITION FOR TREATMENT OF CANCER, FIBROSIS AND INFLAMMATION</i> • <i>INHIBITION DE L'INTERLEUKINE 33 (IL-33) POUR LE TRAITEMENT DU CANCER, DE LA FIBROSE ET DE L'INFLAMMATION</i>
(71) The General Hospital Corporation, 55 Fruit Street, Boston, MA 02114, US	(72) DEMEHRI, Shadmehr, Charlestown, 02129, US PARK, Jong Ho, Boston, 02108, US	(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE	(62) 21838227.3 / 4 178 565	(51) A61P 35/00 (11) 4 591 943 A2	(52) A61K 31/47; A61K 31/14; A61K 31/46; A61K 31/519	(25) En	(26) En	(21) 25175722.5	(22) 07.07.2021	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(30) 07.07.2020 US 202063048902 P	(54) • <i>HEMMUNG VON INTERLEUKIN33 (IL-33) ZUR BEHANDLUNG VON KREBS, FIBROSE UND ENTZÜNDUNGEN</i> • <i>INTERLEUKIN 33 (IL-33) INHIBITION FOR TREATMENT OF CANCER, FIBROSIS AND INFLAMMATION</i> • <i>INHIBITION DE L'INTERLEUKINE 33 (IL-33) POUR LE TRAITEMENT DU CANCER, DE LA FIBROSE ET DE L'INFLAMMATION</i>
(71) Fennec Pharmaceuticals, Inc., 68 TW Alexander Drive, Research Triangle Park NC 27709, US	(72) Raykov, Rostislav Christov, Summit, New Jersey, US Smith, Alexander, Apex, North Carolina, NC27502, US	(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	(62) 19830950.2 / 3 817 751	(51) A61P 35/00 (11) 4 591 944 A2	(52) A61P 35/00; A61K 40/10; A61K 40/4215; A61K 40/4221; A61K 40/4261; C07K 16/2809; C07K 16/2878; C07K 16/2887; C07K 16/303; A61K 2039/505; A61K 2039/545; A61K 2239/31; A61K 2239/38; A61K 2239/48; A61K 2239/53; C07K 2317/24; C07K 2317/31; C07K 2317/33; C07K 2317/55; C07K 2317/66; C07K 2317/73; C07K 2317/92	(25) En	(26) En	(21) 25177852.8	(22) 22.11.2021	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(30) 01.02.2019 GB 201901427	(54) • <i>DESOXY-CYTIDIN- ODER URIDINDERIVATE ZUR VERWENDUNG IN DER KREBSTHERAPIE</i> • <i>DEOXY- CYTIDINE DERIVATIVES FOR USE IN CANCER THERAPIES</i> • <i>DÉRIVÉS DE DÉSOXYCYTIDINE OU D'URIDINE DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS DES THÉRAPIES ANTICANCÉREUSES</i>
(71) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(72) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(62) 21894071.6 / 4 249 514	(51) A61P 35/00 (11) 4 591 945 A2	(52) A61K 31/47; A61K 31/14; A61K 31/46; A61K 31/519	(25) En	(26) En	(21) 25175722.5	(22) 07.07.2021	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(30) 07.07.2020 US 202063048902 P	(54) • <i>HEMMUNG VON INTERLEUKIN33 (IL-33) ZUR BEHANDLUNG VON KREBS, FIBROSE UND ENTZÜNDUNGEN</i> • <i>INTERLEUKIN 33 (IL-33) INHIBITION FOR TREATMENT OF CANCER, FIBROSIS AND INFLAMMATION</i> • <i>INHIBITION DE L'INTERLEUKINE 33 (IL-33) POUR LE TRAITEMENT DU CANCER, DE LA FIBROSE ET DE L'INFLAMMATION</i>
(71) The General Hospital Corporation, 55 Fruit Street, Boston, MA 02114, US	(72) DEMEHRI, Shadmehr, Charlestown, 02129, US PARK, Jong Ho, Boston, 02108, US	(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE	(62) 21838227.3 / 4 178 565	(51) A61P 35/00 (11) 4 591 946 A2	(52) A61K 31/47; A61K 31/14; A61K 31/46; A61K 31/519	(25) En	(26) En	(21) 25175722.5	(22) 07.07.2021	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(30) 07.07.2020 US 202063048902 P	(54) • <i>HEMMUNG VON INTERLEUKIN33 (IL-33) ZUR BEHANDLUNG VON KREBS, FIBROSE UND ENTZÜNDUNGEN</i> • <i>INTERLEUKIN 33 (IL-33) INHIBITION FOR TREATMENT OF CANCER, FIBROSIS AND INFLAMMATION</i> • <i>INHIBITION DE L'INTERLEUKINE 33 (IL-33) POUR LE TRAITEMENT DU CANCER, DE LA FIBROSE ET DE L'INFLAMMATION</i>
(71) Fennec Pharmaceuticals, Inc., 68 TW Alexander Drive, Research Triangle Park NC 27709, US	(72) Raykov, Rostislav Christov, Summit, New Jersey, US Smith, Alexander, Apex, North Carolina, NC27502, US	(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	(62) 19830950.2 / 3 817 751	(51) A61P 35/00 (11) 4 591 947 A2	(52) A61P 35/00; A61K 40/10; A61K 40/4215; A61K 40/4221; A61K 40/4261; C07K 16/2809; C07K 16/2878; C07K 16/2887; C07K 16/303; A61K 2039/505; A61K 2039/545; A61K 2239/31; A61K 2239/38; A61K 2239/48; A61K 2239/53; C07K 2317/24; C07K 2317/31; C07K 2317/33; C07K 2317/55; C07K 2317/66; C07K 2317/73; C07K 2317/92	(25) En	(26) En	(21) 25177852.8	(22) 22.11.2021	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(30) 01.02.2019 GB 201901427	(54) • <i>DESOXY-CYTIDIN- ODER URIDINDERIVATE ZUR VERWENDUNG IN DER KREBSTHERAPIE</i> • <i>DEOXY- CYTIDINE DERIVATIVES FOR USE IN CANCER THERAPIES</i> • <i>DÉRIVÉS DE DÉSOXYCYTIDINE OU D'URIDINE DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS DES THÉRAPIES ANTICANCÉREUSES</i>
(71) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(72) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(62) 21894071.6 / 4 249 514	(51) A61P 35/00 (11) 4 591 948 A2	(52) A61K 31/47; A61K 31/14; A61K 31/46; A61K 31/519	(25) En	(26) En	(21) 25175722.5	(22) 07.07.2021	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(30) 07.07.2020 US 202063048902 P	(54) • <i>HEMMUNG VON INTERLEUKIN33 (IL-33) ZUR BEHANDLUNG VON KREBS, FIBROSE UND ENTZÜNDUNGEN</i> • <i>INTERLEUKIN 33 (IL-33) INHIBITION FOR TREATMENT OF CANCER, FIBROSIS AND INFLAMMATION</i> • <i>INHIBITION DE L'INTERLEUKINE 33 (IL-33) POUR LE TRAITEMENT DU CANCER, DE LA FIBROSE ET DE L'INFLAMMATION</i>
(71) The General Hospital Corporation, 55 Fruit Street, Boston, MA 02114, US	(72) DEMEHRI, Shadmehr, Charlestown, 02129, US PARK, Jong Ho, Boston, 02108, US	(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE	(62) 21838227.3 / 4 178 565	(51) A61P 35/00 (11) 4 591 949 A2	(52) A61K 31/47; A61K 31/14; A61K 31/46; A61K 31/519	(25) En	(26) En	(21) 25175722.5	(22) 07.07.2021	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(30) 07.07.2020 US 202063048902 P	(54) • <i>HEMMUNG VON INTERLEUKIN33 (IL-33) ZUR BEHANDLUNG VON KREBS, FIBROSE UND ENTZÜNDUNGEN</i> • <i>INTERLEUKIN 33 (IL-33) INHIBITION FOR TREATMENT OF CANCER, FIBROSIS AND INFLAMMATION</i> • <i>INHIBITION DE L'INTERLEUKINE 33 (IL-33) POUR LE TRAITEMENT DU CANCER, DE LA FIBROSE ET DE L'INFLAMMATION</i>
(71) Fennec Pharmaceuticals, Inc., 68 TW Alexander Drive, Research Triangle Park NC 27709, US	(72) Raykov, Rostislav Christov, Summit, New Jersey, US Smith, Alexander, Apex, North Carolina, NC27502, US	(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	(62) 19830950.2 / 3 817 751	(51) A61P 35/00 (11) 4 591 950 A2	(52) A61P 35/00; A61K 40/10; A61K 40/4215; A61K 40/4221; A61K 40/4261; C07K 16/2809; C07K 16/2878; C07K 16/2887; C07K 16/303; A61K 2039/505; A61K 2039/545; A61K 2239/31; A61K 2239/38; A61K 2239/48; A61K 2239/53; C07K 2317/24; C07K 2317/31; C07K 2317/33; C07K 2317/55; C07K 2317/66; C07K 2317/73; C07K 2317/92	(25) En	(26) En	(21) 25177852.8	(22) 22.11.2021	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(30) 01.02.2019 GB 201901427	(54) • <i>DESOXY-CYTIDIN- ODER URIDINDERIVATE ZUR VERWENDUNG IN DER KREBSTHERAPIE</i> • <i>DEOXY- CYTIDINE DERIVATIVES FOR USE IN CANCER THERAPIES</i> • <i>DÉRIVÉS DE DÉSOXYCYTIDINE OU D'URIDINE DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS DES THÉRAPIES ANTICANCÉREUSES</i>
(71) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(72) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(62) 21894071.6 / 4 249 514	(51) A61P 35/00 (11) 4 591 951 A2	(52) A61K 31/47; A61K 31/14; A61K 31/46; A61K 31/519	(25) En	(26) En	(21) 25175722.5	(22) 07.07.2021	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(30) 07.07.2020 US 202063048902 P	(54) • <i>HEMMUNG VON INTERLEUKIN33 (IL-33) ZUR BEHANDLUNG VON KREBS, FIBROSE UND ENTZÜNDUNGEN</i> • <i>INTERLEUKIN 33 (IL-33) INHIBITION FOR TREATMENT OF CANCER, FIBROSIS AND INFLAMMATION</i> • <i>INHIBITION DE L'INTERLEUKINE 33 (IL-33) POUR LE TRAITEMENT DU CANCER, DE LA FIBROSE ET DE L'INFLAMMATION</i>
(71) The General Hospital Corporation, 55 Fruit Street, Boston, MA 02114, US	(72) DEMEHRI, Shadmehr, Charlestown, 02129, US PARK, Jong Ho, Boston, 02108, US	(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE	(62) 21838227.3 / 4 178 565	(51) A61P 35/00 (11) 4 591 952 A2	(52) A61K 31/47; A61K 31/14; A61K 31/46; A61K 31/519	(25) En	(26) En	(21) 25175722.5	(22) 07.07.2021	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(30) 07.07.2020 US 202063048902 P	(54) • <i>HEMMUNG VON INTERLEUKIN33 (IL-33) ZUR BEHANDLUNG VON KREBS, FIBROSE UND ENTZÜNDUNGEN</i> • <i>INTERLEUKIN 33 (IL-33) INHIBITION FOR TREATMENT OF CANCER, FIBROSIS AND INFLAMMATION</i> • <i>INHIBITION DE L'INTERLEUKINE 33 (IL-33) POUR LE TRAITEMENT DU CANCER, DE LA FIBROSE ET DE L'INFLAMMATION</i>
(71) Fennec Pharmaceuticals, Inc., 68 TW Alexander Drive, Research Triangle Park NC 27709, US	(72) Raykov, Rostislav Christov, Summit, New Jersey, US Smith, Alexander, Apex, North Carolina, NC27502, US	(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	(62) 19830950.2 / 3 817 751	(51) A61P 35/00 (11) 4 591 953 A2	(52) A61P 35/00; A61K 40/10; A61K 40/4215; A61K 40/4221; A61K 40/4261; C07K 16/2809; C07K 16/2878; C07K 16/2887; C07K 16/303; A61K 2039/505; A61K 2039/545; A61K 2239/31; A61K 2239/38; A61K 2239/48; A61K 2239/53; C07K 2317/24; C07K 2317/31; C07K 2317/33; C07K 2317/55; C07K 2317/66; C07K 2317/73; C07K 2317/92	(25) En	(26) En	(21) 25177852.8	(22) 22.11.2021	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(30) 01.02.2019 GB 201901427	(54) • <i>DESOXY-CYTIDIN- ODER URIDINDERIVATE ZUR VERWENDUNG IN DER KREBSTHERAPIE</i> • <i>DEOXY- CYTIDINE DERIVATIVES FOR USE IN CANCER THERAPIES</i> • <i>DÉRIVÉS DE DÉSOXYCYTIDINE OU D'URIDINE DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS DES THÉRAPIES ANTICANCÉREUSES</i>
(71) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(72) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(62) 21894071.6 / 4 249 514	(51) A61P 35/00 (11) 4 591 954 A2	(52) A61K 31/47; A61K 31/14; A61K 31/46; A61K 31/519	(25) En	(26) En	(21) 25175722.5	(22) 07.07.2021	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(30) 07.07.2020 US 202063048902 P	(54) • <i>HEMMUNG VON INTERLEUKIN33 (IL-33) ZUR BEHANDLUNG VON KREBS, FIBROSE UND ENTZÜNDUNGEN</i> • <i>INTERLEUKIN 33 (IL-33) INHIBITION FOR TREATMENT OF CANCER, FIBROSIS AND INFLAMMATION</i> • <i>INHIBITION DE L'INTERLEUKINE 33 (IL-33) POUR LE TRAITEMENT DU CANCER, DE LA FIBROSE ET DE L'INFLAMMATION</i>
(71) The General Hospital Corporation, 55 Fruit Street, Boston, MA 02114, US	(72) DEMEHRI, Shadmehr, Charlestown, 02129, US PARK, Jong Ho, Boston, 02108, US	(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE	(62) 21838227.3 / 4 178 565	(51) A61P 35/00 (11) 4 591 955 A2	(52) A61K 31/47; A61K 31/14; A61K 31/46; A61K 31/519	(25) En	(26) En	(21) 25175722.5	(22) 07.07.2021	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(30) 07.07.2020 US 202063048902 P	(54) • <i>HEMMUNG VON INTERLEUKIN33 (IL-33) ZUR BEHANDLUNG VON KREBS, FIBROSE UND ENTZÜNDUNGEN</i> • <i>INTERLEUKIN 33 (IL-33) INHIBITION FOR TREATMENT OF CANCER, FIBROSIS AND INFLAMMATION</i> • <i>INHIBITION DE L'INTERLEUKINE 33 (IL-33) POUR LE TRAITEMENT DU CANCER, DE LA FIBROSE ET DE L'INFLAMMATION</i>
(71) Fennec Pharmaceuticals, Inc., 68 TW Alexander Drive, Research Triangle Park NC 27709, US	(72) Raykov, Rostislav Christov, Summit, New Jersey, US Smith, Alexander, Apex, North Carolina, NC27502, US	(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	(62) 19830950.2 / 3 817 751	(51) A61P 35/00 (11) 4 591 956 A2	(52) A61P 35/00; A61K 40/10; A61K 40/4215; A61K 40/4221; A61K 40/4261; C07K 16/2809; C07K 16/2878; C07K 16/2887; C07K 16/303; A61K 2039/505; A61K 2039/545; A61K 2239/31; A61K 2239/38; A61K 2239/48; A61K 2239/53; C07K 2317/24; C07K 2317/31; C07K 2317/33; C07K 2317/55; C07K 2317/66; C07K 2317/73; C07K 2317/92	(25) En	(26) En	(21) 25177852.8	(22) 22.11.2021	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(30) 01.02.2019 GB 201901427	(54) • <i>DESOXY-CYTIDIN- ODER URIDINDERIVATE ZUR VERWENDUNG IN DER KREBSTHERAPIE</i> • <i>DEOXY- CYTIDINE DERIVATIVES FOR USE IN CANCER THERAPIES</i> • <i>DÉRIVÉS DE DÉSOXYCYTIDINE OU D'URIDINE DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS DES THÉRAPIES ANTICANCÉREUSES</i>
(71) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(72) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(62) 21894071.6 / 4 249 514	(51) A61P 35/00 (11) 4 591 957 A2	(52) A61K 31/47; A61K 31/14; A61K 31/46; A61K 31/519	(25) En	(26)					

A61Q 1/08	→ (51) A61K 8/49
A61Q 1/10	→ (51) A61K 8/49
A61Q 1/12	→ (51) C08J 3/12
A61Q 3/02	→ (51) A61K 8/49
A61Q 5/00	→ (51) A61K 8/92
A61Q 7/00	→ (51) A61K 8/92
(51) A61Q 11/00 (11) 4 591 943 A2	
(52) A61K 8/604	
(25) En (26) En	
(21) 25182552.7 (22) 26.12.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(54) • MUNDPFLEGEZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN DAFÜR • ORAL CARE COMPOSITIONS AND METHODS FOR THE SAME • COMPOSITIONS DE SOINS BUCCO-DENTAIRES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS	
(71) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US	
(72) DAS, Aradhana, Raritan, 08869, US SHEN,, Hongwei, Holmdel,, 07733, US XU, Yun, Langhorne, PA, 19047, CN SIMON, Eric, Hillsborough, 08844, US	
(74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE	
(62) 18836788.2 / 3 883 540	
(51) A61Q 19/00 (11) 4 591 944 A2	
(52) A61K 38/17; A61K 8/64; A61P 17/02; A61P 17/14; A61Q 19/00	
(25) En (26) En	
(21) 25168764.6 (22) 16.04.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 16.04.2020 EP 20169899	
(54) • SCD83 FÜR WUNDHEILUNG, HAARWACHSTUM UND HAUT- UND HAARPFLEGE • SCD83 FOR WOUND HEALING, HAIR GROWTH, AND SKIN AND HAIR CARE • SCD83 POUR LA CICATRISATION DES PLAIES, LA POUSSE DES CHEVEUX ET LES SOINS DE LA PEAU ET DES CHEVEUX	
(71) Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Schlossplatz 4, 91054 Erlangen, DE	
(72) STEINKASSERER, Alexander, 91352 Hallerndorf, DE ZINSER, Elisabeth, 91056 Erlangen, DE ROYZMAN, Dmytro, 90542 Eckental, DE	
(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE	
(62) 21717933.2 / 4 135 745	
A61Q 19/00 → (51) A61K 8/34	
(51) A61Q 19/06 (11) 4 591 945 A2	
(52) A61K 8/66; A61B 5/103; A61B 5/441; A61B 5/444; A61B 5/4848; A61K 38/4886; A61P 43/00; A61Q 19/06; C12Y 304/24003; A61B 5/1079	
(25) En (26) En	
(21) 25170305.4 (22) 01.03.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	

SK SM TR	
(30) 01.03.2017 US 201762465622 P 14.04.2017 US 201762485705 P 18.12.2017 US 201762607188 P	
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG UND BEHANDLUNG VON CELLULITE • APPARATUS AND METHOD FOR ASSESSING AND TREATING CELLULITE • APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ÉVALUATION ET DE TRAITEMENT DE LA CELLULITE	
(71) Endo Operations Limited, First Floor, Minerva House Simmons Court Road, Ballsbridge, Dublin 4, IE	
(72) DAVIDSON, Jeffrey, Downingtown, 19335, US MCLANE, Michael, Lansdale, 19446, US LIU, Genzhou, North Wales, 19454, US	
(74) Gillott-Jones, Nathan Philip, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB	
(62) 18713447.3 / 3 589 204	
(51) A62B 9/04 (11) 4 591 946 A2	
(52) A62B 25/00; A62B 9/04	
(25) En (26) En	
(21) 25182749.9 (22) 24.03.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(54) • VERSTELLBARER TRAGRAHMEN FÜR EIN ATEMGERÄT • ADJUSTABLE SUPPORT FRAME FOR A BREATHING APPARATUS • CADRE DE SUPPORT RÉGLABLE POUR APPAREIL RESPIRATOIRE	
(71) Draeger Safety UK Limited, Ullswater Close Blyth Riverside Business Park, Blyth, Northumberland NE24 4RG, GB	
(72) ALLAN, Jason Edward, North Shields, NE29 0NS, GB FERGUSON, Darin, Ashington, NE63 8NA, GB	
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB	
(62) 20165380.5 / 3 885 006	
(51) A62C 2/06 (11) 4 591 947 A1	
A62C 2/14 F24F 13/15	
(52) A62C 2/14; A62C 2/065; F24F 11/35; F24F 13/14; F24F 13/1406; F24F 13/1486; F24F 13/15	
(25) En (26) En	
(21) 24153490.8 (22) 23.01.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(54) • KLAPPENANORDNUNG • A DAMPER ARRANGEMENT • AGENCEMENT DE CLAPET	
(71) EKOVENT AB, Mejselgatan 7, 235 32 Vellinge, SE	
(72) ENGMAN, Erik, 235 32 Vellinge, SE ÅKERLUND, Sven-Åke, 235 32 Vellinge, SE DAHLSTRÖM, Niclas, 235 32 Vellinge, SE	
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE	
(51) A62C 2/12 (11) 4 591 948 A1	
(52) A62C 2/12; F24F 11/35	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 24305134.9 (22) 25.01.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	

GE KH MA MD TN	
(54) • BRANDSCHUTZKLAPPE MIT VERRIEGELUNG • FIRE-RETARDANT VALVE WITH INTERLOCK • CLAPET COUPE FEU A VERROU	
(71) Soletanche Freyssinet, 280 Avenue Napoléon Bonaparte, 92500 Rueil Malmaison, FR	
(72) WILLOQUET, Bertrand, 38510 MORESTEL, FR	
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR	
A62C 2/14 → (51) A62C 2/06	
(51) A62C 3/07 (11) 4 591 949 A1	
A62C 3/16	
(52) A62C 3/16; A62C 3/07	
(25) De (26) De	
(21) 25153252.9 (22) 22.01.2025	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 23.01.2024 DE 102024101826	
(54) • ANLAGE UND VERFAHREN ZUM DEAKTIVIEREN EINER BATTERIE EINES ELEKTRISCH BETRIEBENEN FAHRZEUGS • SYSTEM AND METHOD FOR DEACTIVATING A BATTERY OF AN ELECTRICALLY OPERATED VEHICLE • INSTALLATION ET PROCÉDÉ DE DÉSACTIVATION D'UNE BATTERIE D'UN VÉHICULE ÉLECTRIQUE	
(71) Otto Junker GmbH, Jägerhausstrasse 22, 52152 Simmerath/Lammersdorf, DE	
(72) Uerlichs, Peter, 52152 Simmerath, DE Mertens, Tobias, Dr., 52393 Hürtgenwald, DE	
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE	
A62C 3/16 → (51) A62C 3/07	
A62C 3/16 → (51) H01M 4/66	
(51) A62C 33/04 (11) 4 591 950 A1	
(52) A62C 33/02; A62C 33/04	
(25) Zh (26) En	
(21) 23845541.4 (22) 25.07.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2023/109101 25.07.2023	
(87) WO 2024/022331 2024/05 01.02.2024	
(30) 25.07.2022 CN 202210876915	
(54) • VERBESSERTE WASSERENTLADUNGS-ÜBERTRAGUNGSSTRUKTUR ZUM WICKELN EINES FEUERSCHLAUCHS • IMPROVED WATER-DISCHARGING TRANSMISSION STRUCTURE FOR WINDING FIRE HOSE • STRUCTURE DE TRANSMISSION D'ÉVACUATION D'EAU AMÉLIORÉE POUR ENROULER UN TUYAU D'INCENDIE	
(71) Wang, Jianyong, 1201, Building 18, Ming Men Shijia Xiaoshan District Hangzhou City Zhejiang Province, Hangzhou, Zhejiang 311200, CN	
(72) Wang, Jianyong, Hangzhou, Zhejiang 311200, CN	
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR	

- (51) **A63B 21/00** (11) **4 591 951 A1**
(52) **A63B 22/0235; A63B 21/00072; A63B 22/0023; A63B 22/10/50**
(25) En (26) En
(21) 24173031.6 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.01.2024 CN 202420202792 U
(54) • *HEBESTRUKTUR FÜR LAUFBÄNDER*
• *LIFTING STRUCTURE FOR TREADMILL*
• *STRUCTURE DE LEVAGE POUR TAPIS ROULANT*
(71) Yongkang Saihan Electronic Technology Co., Ltd., No.666, sifang Road Yongkang City Chengxi New District, Jinhua City, Zhejiang 321302, CN
(72) HU, Jiachen, Jinhua City, 321302, CN
(74) ZHAO, Liping, Jinhua City, 321302, CN
(74) Patent 42, 5, rue Dicks, 4081 Esch-sur-Alzette, LU
- (51) **A63B 21/00** (11) **4 591 952 A1**
(52) **A63B 21/0004; A63B 21/00061; A63B 21/00065; A63B 21/0552; A63B 21/0557; A63B 21/4005; A63B 21/4011; A63B 21/4017; A63B 21/4021; A63B 21/4025; A63B 2071/009; A63B 2225/09**
(25) En (26) En
(21) 24200480.2 (22) 16.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.01.2024 DK PA202430043
(54) • *KÖRPERTRAININGSEINHEIT MIT EINEM ELASTISCHEN TEIL UND SYSTEM MIT EINER KÖRPERTRAININGSEINHEIT*
• *PHYSICAL TRAINING UNIT COMPRISING AN ELASTIC PART AND A SYSTEM COMPRISING A PHYSICAL TRAINING UNIT*
• *UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT PHYSIQUE COMPRENANT UNE PARTIE ÉLASTIQUE ET SYSTÈME COMPRENANT UNE UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT PHYSIQUE*
(71) Bach & Buch Holding ApS, Vester Allé 9, 2. th, 8000 Aarhus C, DK
(72) Bach, Martin Lykke, 8000 Aarhus C, DK
(74) Larsen & Birkeholm A/S, Banegårdspladsen 1, 1570 Copenhagen V, DK
- A63B 21/00** → (51) **A63B 21/062**
A63B 21/00 → (51) **B62M 9/16**
A63B 21/02 → (51) **B62M 9/16**
- (51) **A63B 21/055** (11) **4 591 953 A2**
(52) **A63B 21/0557; A63B 21/00061; A63B 21/00065; A63B 21/028; A63B 21/0428; A63B 21/4035; A63B 23/1281; A63B 2208/0204; A63B 2209/00**
(25) En (26) En
(21) 25163415.0 (22) 18.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.02.2019 US 201916283419
(54) • *ÜBUNGSVORRICHTUNGEN MIT VARIABLEM WIDERSTAND*
• *VARIABLE RESISTANCE EXERCISE DEVICES*

- *DISPOSITIFS D'EXERCICE À RÉSISTANCE VARIABLE*
(71) Jaquish Biomedical Corporation, 14093 Sierra Woodlands, Nevada City, CA 95959, US
(72) Jaquish, John, Paul, Nevada, 95959, US
(74) Jaquish, Paul, Edward, Nevada, 95959, US
(74) Alkire, Henry, David, Nevada, 95959, US
(74) Grund, Martin, Grund Intellectual Property Group Patentanwälte und Solicitor PartG mbB Steinsdorfstraße 2, 80538 München, DE
(62) 20759154.6 / 3 927 439
- (51) **A63B 21/062** (11) **4 591 954 A1**
A63B 21/00 **G01L 5/04**
A63B 24/00
(52) **A63B 21/0628; A63B 21/151; G01L 5/04; A63B 24/0062; A63B 2220/17; A63B 2220/30; A63B 2220/40; A63B 2220/51; A63B 2220/833; A63B 2225/09; A63B 2225/15; A63B 2225/20; A63B 2225/50; A63B 2230/75**
(25) En (26) En
(21) 24220164.8 (22) 16.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 25.01.2024 US 202463625179 P
28.10.2024 US 202418929198
(54) • *PASSIVE VERFOLGUNG DER AKTIVITÄT VON ÜBUNGSMASCHINEN FÜR VERKABELTE WIDERSTANDSFESTIGKEIT*
• *PASSIVELY TRACKING ACTIVITY OF CABLED-RESISTANCE STRENGTH TRAINING EXERCISE MACHINES*
• *SUIVI PASSIF DE L'ACTIVITÉ DE MACHINES D'EXERCICE D'ENTRAÎNEMENT DE RÉSISTANCE À CÂBLE*
(71) Garman, Mark B., 120 Village Square 136, Orinda CA 94563, US
(72) Garman, Mark B., Orinda CA 94563, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
- A63B 22/06** → (51) **B62M 9/16**
- (51) **A63F 3/00** (11) **4 591 955 A1**
(52) **A63F 3/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22959226.6 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/120964 23.09.2022
(87) WO 2024/060221 2024/13 28.03.2024
(54) • *BACCARATSPIELSYSTEM MIT SPIELSCREENING UND SPIELSCREENINGVERFAHREN DAFÜR*
• *BACCARAT GAME SYSTEM CAPABLE OF SCREENING GAMES AND GAME SCREENING METHOD THEREOF*
• *SYSTÈME DE JEU DE BACCARA CAPABLE DE PRÉSÉLECTIONNER DES JEUX ET PROCÉDÉ DE PRÉSÉLECTION DE JEUX ASSOCIÉ*
(71) Jumbo Technology Co., Ltd., 6F.-1, 6F.-2, 6F.-3, 6F.-5 No. 210, Gongyeyu 38th Rd. Shitun Dist., Taichung City 407, Taiwan, TW
(72) HSU, Shun Tsung, Taichung City Taiwan 407, CN
(74) WANG, Chang Yi, Taichung City Taiwan 407, CN

- CHANG, Yen Wei, Taichung City Taiwan 407, CN
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE
- (51) **A63F 13/24** (11) **4 591 956 A1**
A63F 13/285 **G09B 21/00**
(52) **A63F 13/285; A63F 13/24; G09B 21/003; A63F 13/26**
(25) En (26) En
(21) 25153598.5 (22) 23.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 24.01.2024 GB 202400925
(54) • *VIDEOSPIELSYSTEM MIT VERBESSERTEN ZUGÄNGLICHKEITSEIGENSCHAFTEN*
• *VIDEO GAME SYSTEM WITH IMPROVED ACCESSIBILITY FEATURES*
• *SYSTÈME DE JEU VIDÉO AVEC DES CARACTÉRISTIQUES D'ACCESSIBILITÉ AMÉLIORÉES*
(71) Sony Interactive Entertainment Europe Limited, 10 Great Marlborough Street, London W1F 7LP, GB
(72) MILLS, Chloe, London, W1F 7LP, GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
- A63F 13/285** → (51) **A63F 13/24**
- (51) **A63F 13/63** (11) **4 591 957 A1**
A63F 13/655
(52) **A63F 13/837; A63F 13/213; A63F 13/63; A63F 13/655; A63F 2300/8082**
(25) En (26) En
(21) 25153202.4 (22) 21.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 25.01.2024 US 202418422125
(54) • *ÜBUNGSSYSTEM FÜR RECHTSDURCHSETZUNG IN DER VIRTUELLEN REALITÄT*
• *VIRTUAL REALITY LAW ENFORCEMENT TRAINING SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT À L'APPLICATION DE LA LOI DE RÉALITÉ VIRTUELLE*
(71) V-Armed Inc., 1001 Avenue Of The Americas, 24th floor, New York, NY 10018, US
(72) Shiffman, Rotem, Brooklyn, 11249, US
(74) Dabush, Elad, Herzliya, IL
(74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road, Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB
- A63F 13/655** → (51) **A63F 13/63**
A63F 13/803 → (51) **B62D 5/00**
A63H 33/00 → (51) **H02J 7/00**
- (51) **A63H 33/04** (11) **4 591 958 A1**
A63H 33/08
(52) **A63H 33/042; A63H 33/086; A63H 2200/00**
(25) En (26) En
(21) 24153820.6 (22) 25.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *RELATIVE HALTUNGSMESSUNGEN DURCH ELEKTRONISCHE VORRICHTUNGEN*
• *RELATIVE POSE MEASUREMENTS BY ELECTRONIC DEVICES*
• *MESURES DE POSE RELATIVE PAR DES DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES*
- (71) LEGO A/S, Aastvej 1, 7190 Billund, DK
(72) BAXTER, Paul Daniel, Cambridge, GB
COOPER, Paul Steven, Cambridge, GB
(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK
-
- (51) **A63H 33/04** (11) **4 591 959 A1**
A63H 33/08
(52) **A63H 33/042; A63H 33/086;**
A63H 2200/00
- (25) En (26) En
(21) 24153822.2 (22) 25.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *INTERAKTIVES SPIELZEUGSYSTEM MIT GRUPPEN VON ZUGEHÖRIGEN DRAHTLOSEN INTERAKTIVEN SPIELZEUGEN*
• *INTERACTIVE TOY SYSTEM WITH GROUPS OF ASSOCIATED WIRELESS INTERACTIVE TOYS*
• *SYSTÈME DE JOUET INTERACTIF AVEC GROUPES DE JOUETS INTERACTIFS SANS FIL ASSOCIÉS*
- (71) LEGO A/S, Aastvej 1, 7190 Billund, DK
(72) KNIGHTS, Andrew James, Cambridge, GB
BAXTER, Paul Daniel, Cambridge, GB
(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK
-
- (51) **A63H 33/04** (11) **4 591 960 A1**
A63H 33/08
(52) **A63H 33/042; A63H 33/086;**
A63H 2200/00
- (25) En (26) En
(21) 24153823.0 (22) 25.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *MAGNETISCHE HALTUNGSMESSUNGEN DURCH ELEKTRONISCHE VORRICHTUNGEN*
• *MAGNETIC POSE MEASUREMENTS BY ELECTRONIC DEVICES*
• *MESURES DE POSE MAGNÉTIQUE PAR DES DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES*
- (71) LEGO A/S, Aastvej 1, 7190 Billund, DK
(72) ALMOND, James Robert, Cambridge, GB
COOPER, Paul Steven, Cambridge, GB
BAKER, David Iain, Cambridge, GB
LEE, Mark Austin, Cambridge, GB
CANNELL, Daniel Peter, Cambridge, GB
MIELE, Isabella, Cambridge, GB
HACKLER, Till, Cambridge, GB
KNIGHTS, Andrew James, Cambridge, GB
(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK
-
- (51) **A63H 33/04** (11) **4 591 961 A1**
A63H 33/08
(52) **A63H 33/042; A63H 33/086;**
A63H 2200/00
- (25) En (26) En
- (21) 24153847.9 (22) 25.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *DRAHTLOSES INTERAKTIVES SPIELZEUG-BAUELEMENT MIT SPULEN*
• *WIRELESS INTERACTIVE TOY CONSTRUCTION ELEMENT WITH COILS*
• *ÉLÉMENT DE CONSTRUCTION DE JOUET INTERACTIF SANS FIL AVEC BOBINES*
- (71) LEGO A/S, Aastvej 1, 7190 Billund, DK
(72) DAVIES, Louis Nigel, Cambridge, GB
KNIGHTS, Christopher Robert, Cambridge, GB
COX, Simon Peter, Cambridge, GB
VAN WYK, Eugene Johannes, Cambridge, GB
ALMOND, James Robert, Cambridge, GB
(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK
-
- (51) **A63H 33/04** (11) **4 591 962 A1**
A63H 33/08
(52) **A63H 33/042; A63H 33/086;**
A63H 2200/00
- (25) En (26) En
(21) 24153910.5 (22) 25.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *KONFIGURIERBARES INTERAKTIVES SPIELZEUGSYSTEM*
• *CONFIGURABLE INTERACTIVE TOY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE JOUET INTERACTIF CONFIGURABLE*
- (71) LEGO A/S, Aastvej 1, 7190 Billund, DK
(72) VAZ, Agnelo, 7190 Billund, DK
SCHWAB, Brian, 7190 Billund, DK
LIPPERT, Kristian, 7190 Billund, DK
SHUMYLO, Iryna, 7190 Billund, DK
(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK
-
- A63H 33/04** → (51) **H02J 50/12**
-
- A63H 33/08** → (51) **A63H 33/04**
-
- A63H 33/10** → (51) **H02J 50/12**
-
- (51) **B01D 19/00** (11) **4 591 963 A1**
C02F 1/20 **C25B 1/04**
C25B 15/08
(52) **B01D 19/0005; B01D 19/0015;**
C02F 1/20; C25B 1/04; C25B 15/083
- (25) En (26) En
(21) 24020033.7 (22) 24.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ENTGASUNG VON FLÜSSIGKEIT MIT SIEB-PLATTE*
• *APPARATUS AND METHOD FOR DE-GASSING LIQUID WITH SIEVE PLATE*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DÉGAZAGE DE LIQUIDE À L'AIDE D'UNE PLAQUE DE TAMIS*
- (71) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE
-
- (72) Bauer, Ludwig, 82049 Pullach, DE
Chalakova, Mariyana, 82049 Pullach, DE
Otte, Daniel, 82049 Pullach, DE
Flegiel, Felix, 82049 Pullach, DE
Perschmann, André, 82049 Pullach, DE
(74) Lu, Jing, Linde GmbH Intellectual Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE
-
- (51) **B01D 39/16** (11) **4 591 964 A1**
(52) **B01D 39/1623; B01D 2239/0407;**
B01D 2239/0492; B01D 2239/0627;
B01D 2239/0645; B01D 2239/10;
B01D 2239/1216; B01D 2239/1225;
B01D 2239/1233; B01D 2239/1241;
B01D 2239/1275; B01D 2253/102;
B01D 2258/06; B01D 2259/4566
- (25) De (26) De
(21) 24153445.2 (22) 23.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *FILTER MIT FILTERELEMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FILTERELEMENTS*
• *FILTER WITH FILTER ELEMENT AND METHOD FOR PRODUCING A FILTER ELEMENT*
• *FILTRE AVEC ÉLÉMENT FILTRANT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉMENT FILTRANT*
- (71) SEKA Umwelttechnik GmbH, Nordparkstraße 12, 76829 Landau, DE
(72) MÜLLER, Stefan, 45739 Oer-Erkenschwick, DE
(74) Patentanwälte Dr. Keller, Schwertfeger Partnerschaft mbB, Westring 17, 76829 Landau, DE
-
- (51) **B01D 46/00** (11) **4 591 965 A1**
B01D 46/10 **B01D 46/64**
B01D 46/88 **B33Y 30/00**
(52) **B01D 46/0036; B01D 46/10;**
B01D 46/64; B01D 46/88; B33Y 30/00
- (25) De (26) De
(21) 25153694.2 (22) 24.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 25.01.2024 DE 102024102152
25.01.2024 DE 202024100379 U
- (54) • *LUFTFILTER FÜR 3D-DRUCKERGEHÄUSE*
• *AIR FILTER FOR 3D PRINTER HOUSING*
• *FILTRE À AIR POUR BOÎTIER D'IMPRI-MANTE 3D*
- (71) Störk Umwelttechnik GmbH, Friedrich-Wöhler-Str. 21, 78576 Emmingen-Liptingen, DE
(72) Sax, Manuel Bastian, 47051 Duisburg, DE
Gerl, Thomas, 78576 Emmingen, DE
(74) Patentanwälte und Rechtsanwalt Weiß, Arat & Partner mbB, Zeppelinstraße 4, 78234 Engen, DE
-
- (51) **B01D 46/00** (11) **4 591 966 A1**
B01D 46/24 **B01D 46/44**
(52) **B01D 46/0086; B01D 46/0095;**
B01D 46/2414; B01D 46/44
- (25) De (26) De
(21) 25153890.6 (22) 24.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30)	25.01.2024 AT 500532024
(54)	• ANZEIGEVORRICHTUNG ZUR ANZEIGE VON LECKAGEN IN EINER FILTERVORRICHTUNG SOWIE FILTERVORRICHTUNG HIERFÜR
	• DISPLAY DEVICE FOR DISPLAYING LEAKAGES IN A FILTER DEVICE AND FILTER DEVICE FOR SAME
	• DISPOSITIF D'AFFICHAGE POUR DÉTECTER DES FUITES DANS UN DISPOSITIF DE FILTRATION ET DISPOSITIF DE FILTRATION ASSOCIÉ
(71)	Kappa Filter Systems GmbH, Im Stadtgut 1A, 4407 Steyr-Gleink, AT
(72)	KRÜGER, Klaus, 4400 Steyr, AT
(74)	Burger, Hannes Alfred, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT
B01D 46/10 → (51) B01D 46/00	
B01D 46/24 → (51) B01D 46/00	
B01D 46/44 → (51) B01D 46/00	
B01D 46/64 → (51) B01D 46/00	
B01D 46/88 → (51) B01D 46/00	
(51)	B01D 47/02 (11) 4 591 967 A1
	C02F 1/32 F24F 8/22
(52)	B01D 47/02; C02F 1/32; F24F 8/22;
	B01D 2247/04; F24F 2006/006
(25)	En (26) En
(21)	24221607.5 (22) 19.12.2024
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
GE KH MA MD TN	
(30)	12.01.2024 KR 20240005555
	17.07.2024 KR 20240094676
(54)	• LÜFTREINIGUNGSVORRICHTUNG
	• AIR PURIFYING APPARATUS
	• APPAREIL DE PURIFICATION D'AIR
(71)	MEDMONT'S Co., Ltd., 1013ho, 42, Magokjungang 6-ro Gangseo-gu, Seoul 07802, KR
(72)	PARK, Woo Sung, Seoul 08001, KR
	PARK, Ji Hong, Seoul 06376, KR
	PARK, Sun Hwa, Wonju-si, Gangwon-do 26417, KR
(74)	Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
B01D 53/02 → (51) B01J 20/24	
B01D 53/02 → (51) B01J 20/28	
B01D 53/053 → (51) C01B 13/02	
(51)	B01D 53/14 (11) 4 591 968 A1
(52)	B01D 53/1412; B01D 53/1425; B01D 53/1475; B01D 2252/204
(25)	En (26) En
(21)	24179875.0 (22) 04.06.2024
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
GE KH MA MD TN	
(30)	24.01.2024 JP 2024009005

(54)	• KOHLENDIOXIDABSCHIEDUNGSSYSTEM, KOHLENDIOXIDABSCHIEDUNGSVERFAHREN UND KOHLENDIOXIDABSCHIEDUNGSPROGRAMM
	• CARBON DIOXIDE CAPTURING SYSTEM, CARBON DIOXIDE CAPTURING METHOD, AND CARBON DIOXIDE CAPTURING PROGRAM
	• SYSTÈME DE CAPTURE DE DIOXYDE DE CARBONE, PROCÉDÉ DE CAPTURE DE DIOXYDE DE CARBONE ET PROGRAMME DE CAPTURE DE DIOXYDE DE CARBONE
(71)	Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-Chome Minato-ku, Tokyo 105-0023, JP
	Toshiba Energy Systems & Solutions Corporation, 72-34, Horikawa-cho, Saiwai-ku Kawasaki-shi Kanagawa, JP
(72)	MORIGAKI, Hayato, Kawasaki-shi, Kanagawa, JP
	FUJITA, Koshito, Kawasaki-shi, Kanagawa, JP
	KATO, Yasuhiro, Kawasaki-shi, Kanagawa, JP
	SHIBASAKI, Osamu, Kawasaki-shi, Kanagawa, JP
	MURAOKA, Daigo, Kawasaki-shi, Kanagawa, JP
	MURAI, Shinji, Kawasaki-shi, Kanagawa, JP
	TACHIHARA, Wataru, Kawasaki-shi, Kanagawa, JP
	MAO, Mengchieh, Kawasaki-shi, Kanagawa, JP
	TAKADA, Noriko, Kawasaki-shi, Kanagawa, JP
(74)	Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
B01D 53/14 → (51) B63J 4/00	
B01D 53/26 → (51) B05B 17/00	
B01D 53/32 → (51) B05B 17/00	
B01D 53/94 → (51) B01J 35/60	
(51)	B01D 63/14 (11) 4 591 969 A1
(52)	B01D 63/14; B01D 2313/025; B01D 2313/08; B01D 2313/10; B01D 2313/12; B01D 2313/19; B01D 2313/23; B01D 2313/26
(25)	En (26) En
(21)	24154326.3 (22) 29.01.2024
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
GE KH MA MD TN	
(54)	• MEMBRANELEMENT FÜR BEFEUCHTER UND BEFEUCHTER
	• MEMBRANE ELEMENT FOR HUMIDIFIER AND HUMIDIFIER
	• ÉLÉMENT DE MEMBRANE POUR HUMIDIFICATEUR ET HUMIDIFICATEUR
(71)	MANN+HUMMEL GmbH, Schwieberdinger Str. 126, 71636 Ludwigsburg, DE
(72)	JAINEK, Herbert, 71636 Ludwigsburg, DE
	TRAUTMANN, Pius, 71636 Ludwigsburg, DE
	HELLER, Christina, 71636 Ludwigsburg, DE
	RIEDINGER, Korbinian, 71636 Ludwigsburg, DE
(74)	Mann + Hummel Intellectual Property, Mann + Hummel International GmbH & Co. KG Schwieberdinger Straße 126, 71636 Ludwigsburg, DE
(51)	B01D 71/62 (11) 4 591 970 A1
	C08G 61/12 C08G 73/18
	C08G 73/22 C08J 5/22
(52)	C08J 5/2256; B01D 71/62;

C08G 10/00; C08G 61/12; B01D 69/02; B01D 2325/42; C08G 2261/516; C08J 2339/00; C08J 2339/04	
(25)	En (26) En
(21)	24201450.4 (22) 19.09.2024
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
GE KH MA MD TN	
(30)	29.01.2024 CN 202410126815
	15.03.2024 PCT/CN2024/081925
(54)	• STICKSTOFFHALTIGES MEHRKOMPONENTENCOPOLYMER, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, ANIONISCHES HARZ UND ANIONENAUSTAUSCHMEMBRAN
	• NITROGEN-CONTAINING MULTICOMPONENT COPOLYMER, MANUFACTURING METHOD THEREOF, ANIONIC RESIN, AND ANION EXCHANGE MEMBRANE
	• COPOLYMÈRE À PLUSIEURS COMPOSANTS CONTENANT DE L'AZOTE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, RÉSINE ANIONIQUE ET MEMBRANE ÉCHANGEUSE D'ANIONS
(71)	EVE Hydrogen Energy Co., LTD., Sanhe Village, Tonghu Town ZhongKai Hi-Tech Zone, HuiZhou Guangdong 516000, CN
(72)	YOU, Yingxue, HuiZhou, Guangdong, 516000, CN
	LI, Jiaming, HuiZhou, Guangdong, 516000, CN
	LI, Jian, HuiZhou, Guangdong, 516000, CN
	SU, Xiangdong, HuiZhou, Guangdong, 516000, CN
	WANG, Ying, HuiZhou, Guangdong, 516000, CN
(74)	Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
B01F 25/312 → (51) B29B 7/04	
B01J 2/00 → (51) H01M 4/04	
B01J 3/02 → (51) B29C 48/14	
(51)	B01J 4/00 (11) 4 591 971 A1
	B01J 19/00
(52)	B01J 4/004; B01J 19/006; B01J 2219/00247
(25)	En (26) En
(21)	24154175.4 (22) 26.01.2024
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
GE KH MA MD TN	
(54)	• SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON LINEAREN ALPHA-OLEFINEN
	• SYSTEM AND METHOD FOR PRODUCTION OF LINEAR ALPHA OLEFINS
	• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ALPHA-OLÉFINES LINÉAIRES
(71)	SABIC Global Technologies B.V., Plasticlaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(72)	Binmngash, Nabil Saleh, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
	Marghalani, Omar A., 4612 PX Bergen op Zoom, NL
	Al-Dughaiter, Abdullah Saad, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
	Azam, Shahid, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
	Bai, Hua, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(74)	Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

B01J 4/00 → (51) C10J 3/72	
B01J 8/00 → (51) B01J 8/06	
B01J 8/02 → (51) C01C 1/04	
(51) B01J 8/06 (11) 4 591 972 A1 B01J 8/00 B01J 19/00 C01B 3/38	
(52) B01J 8/00; B01J 8/06; B01J 19/00; C01B 3/38	
(25) Ko (26) En (21) 23883182.0 (22) 27.10.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) KR 2023/016923 27.10.2023	
(87) WO 2024/091078 2024/18 02.05.2024	
(30) 27.10.2022 KR 20220140787	
(54) • REAKTIONSAPPARAT • REACTION APPARATUS • APPAREIL DE RÉACTION	
(71) LG CHEM, LTD., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR	
(72) CHOI, Jun Won, Daejeon 34122, KR KIM, Hyoung Jae, Daejeon 34122, KR CHOI, A Young, Daejeon 34122, KR IM, Ye Hoon, Daejeon 34122, KR	
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR	
B01J 8/18 (11) 4 591 973 A1 B01J 8/38 C08F 2/34 C08F 10/06	
(52) B01J 8/386; B01J 8/1809; B01J 8/1818; C08F 2/001; C08F 2/34; B01J 2208/00061; B01J 2208/00176; B01J 2208/00637	
(25) En (26) En (21) 24153735.6 (22) 24.01.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(54) • GASPHASENPOLYMERISATIONSREAKTOR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EI- NES OLEFINPOLYMERS • A GAS-PHASE POLYMERIZATION REAC- TOR AND A PROCESS FOR PREPARING AN OLEFIN POLYMER • RÉACTEUR DE POLYMÉRISATION EN PHASE GAZEUSE ET PROCÉDÉ DE PRÉPA- RATION D'UN POLYMÈRE OLÉFINIQUE	
(71) Basell Poliolefine Italia S.r.l., Via Pontaccio 10, 20121 Milano, IT	
(72) BALESTRA, Enrico, 44122 Ferrara, IT RINALDI, Riccardo, 44122 Ferrara, IT MAZZUCCO, Antonio, 44122 Ferrara, IT MEI, Gabriele, 44122 Ferrara, IT PENZO, Giuseppe, 46010 Curtatone (MN), IT	
(74) DORINI, Maurizio, 44122 Ferrara, IT SCOPA, Paolo, 44122 Ferrara, IT	
(74) LyondellBasell, c/o Basell Poliolefine Italia Intellectual Property P.le Donegani 12, 44122 Ferrara, IT	
B01J 8/38 → (51) B01J 8/18	
(51) B01J 19/00 (11) 4 591 974 A1 B01L 3/00	
(25) Zh (26) En (21) 23909738.9 (22) 15.11.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2023/131675 15.11.2023	
(87) WO 2024/139806 2024/27 04.07.2024	
(30) 26.12.2022 CN 202211671322	
(54) • MIKROFLUIDISCHER CHIP UND ANWEN- DUNG DAVON • MICRO-FLUIDIC CHIP AND APPLICATION THEREOF • PUCE MICROFLUIDIQUE ET APPLICATION ASSOCIÉE	
(71) Shenzhen Yhlo Biotech Co., Ltd., Building 1, YHLO Biopark, Baolong 2nd Road Baolong Subdistrict, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518116, CN	
(72) HUANG, Tianxun, Shenzhen, Guangdong 518116, CN WU, Liqiang, Shenzhen, Guangdong 518116, CN WANG, Gang, Shenzhen, Guangdong 518116, CN QIAN, Chungun, Shenzhen, Guangdong 518116, CN	
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL	
(51) B01J 19/00 (11) 4 591 975 A2 C07C 407/00; B01J 19/0006; B01J 2219/00186; B01J 2219/00195; B01J 2219/00213; B01J 2219/0022	
(25) En (26) En (21) 25181152.7 (22) 19.09.2007	
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR	
(30) 18.10.2006 US 583371	
(54) • PEROXYCARBONSÄURE ZUSAMMENSET- ZUNG • PEROXYCARBOXYLIC ACID COMPOSITION • COMPOSITION D'ACIDE PERCARBOXY- LIQUE	
(71) Ecolab USA Inc., 1 Ecolab Place, Saint Paul, MN 55102, US	
(72) Mcsherry, David, St. Paul, US Staub, Richard, Bloomington, US Tallman, Dan, New Brighton, US Li, Junzhong, Eagan, US Lokkesmoe, Keith, Savage, US	
(74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte Partnerschaft mbB - werkpatent, An den Gärten 7, 51491 Overath, DE	
(62) 18199509.3 / 3 450 425 15150006.3 / 2 878 593 07826466.0 / 2 066 625	
B01J 19/00 → (51) B01J 4/00	
B01J 19/00 → (51) B01J 8/06	
B01J 19/00 → (51) B03B 5/62	
(51) B01J 20/24 (11) 4 591 976 A1 B01D 53/02 B01J 20/26 B01J 20/30 C02F 1/28 C08B 37/08 C08L 5/08 C02F 101/20 C02F 101/22 C02F 101/30 C02F 101/34	
(52) B01J 20/24; B01J 20/264; B01J 20/3085; C02F 1/286; C02F 1/288; C08B 37/003; B01D 53/02; B01J 2220/4881; C02F 2101/20; C02F 2101/22; C02F 2101/308; C02F 2101/345; C02F 2101/38	
(25) It (26) En (21) 24221527.5 (22) 19.12.2024	

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 20.12.2023 IT 202300027363	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES PORÖSEN ADSORBIERENDEN POLYME- REN MATERIALS AUF CHITINBASIS • A METHOD OF PREPARING A CHITIN- BASED POROUS ADSORBENT POLYMERIC MATERIAL • MÉTHODE DE PRÉPARATION D'UN MATÉ- RIAU POLYMÉRIQUE ADSORBANT PO- REUX À BASE DE CHITINE	
(71) Politecnico di Bari, Via Giovanni Amendola, 126/b, 70126 Bari, IT	
(72) NOTARNICOLA, Michele, 70126 Bari (BA), IT TODARO, Francesco, 70126 Bari (BA), IT SURANNA, Gian Paolo, 70126 Bari (BA), IT GRISORIO, Roberto, 70126 Bari (BA), IT DI CLEMENTE, Milvia Elena, 70126 Bari (BA), IT	
(74) De Tullio, Michele Elio, Viale Liegi, 48/b, 00198 Roma, IT	
B01J 20/26 → (51) B01J 20/24	
B01J 20/26 → (51) B05B 17/00	
(51) B01J 20/28 (11) 4 591 977 A2 B01J 20/32 B01D 53/02	
(52) B01J 20/3212; B01D 53/02; B01J 20/28023; B01J 20/3259	
(25) De (26) De (21) 24220659.7 (22) 17.12.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 19.12.2023 DE 102023135825	
(54) • AMIN-FUNKTIONALISIERTES SORPTIONS- MITTEL • AMINE FUNCTIONALIZED SORBENT • SORBANT FONCTIONNALISÉ PAR UNE AMINE	
(71) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE	
(72) Prietzel, Dennis, 38126 Braunschweig, DE Héraly, Frédéric, 17079 Solna, SE, SE Yuan, Jiayin, 16972 Solna, SE, SE Hedin, Niklas, 11760 Stockholm, SE, SE Schütz, Christine, 38533 Vordorf (OT Rethen), DE, DE	
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE	
(51) B01J 20/30 (11) 4 591 978 A1 B01J 41/04 C08F 212/14	
(52) B01J 20/3085; B01J 41/04; C08G 61/00; C08L 65/00; C09D 165/00; C08G 2261/42	
(25) En (26) En (21) 24208548.8 (22) 24.10.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 29.01.2024 CN 202410123403 13.03.2024 PCT/CN2024/081318	

- (54) • ANIONENHARZ AUF SULFONATGRUPPEN-BASIS, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ANIONENAUSTAUSCHMEMBRAN
- SULFONATE GROUP-BASED ANION RESIN, PREPARATION METHOD THEREOF, AND ANION EXCHANGE MEMBRANE
- RÉSINE ANIONIQUE À BASE DE GROUPE SULFONATE, SON PROCÉDE DE PRÉPARATION ET MEMBRANE ÉCHANGEUSE D'ANIONS
- (71) EVE Hydrogen Energy Co., LTD., Sanhe Village, Tonghu Town ZhongKai Hi-Tech Zone, HuiZhou Guangdong 516000, CN
- (72) YOU, Yingxue, HuiZhou, Guangdong, 516000, CN
Li, Jiaming, HuiZhou, Guangdong 516000, 516000, CN
Li, Jian, HuiZhou, Guangdong, 516000, CN
SU, Xiangdong, HuiZhou, Guangdong, 516000, CN
WANG, Ying, HuiZhou, Guangdong, 516000, CN
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

B01J 20/30 → (51) B01J 20/24

B01J 20/32 → (51) B01J 20/28

B01J 20/34 → (51) B05B 17/00

- (51) B01J 21/04 (11) 4 591 979 A1
B01J 21/06 B01J 23/80
B01J 35/39 B01J 37/02
- (52) B01J 21/063; B01J 21/04; B01J 23/80; B01J 35/39; B01J 37/0201; B01J 21/16; B01J 21/18; B01J 2235/00; B01J 2235/15
- (25) En (26) En
(21) 24154216.6 (22) 26.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • PHOTOKATALYSE ZUR HERSTELLUNG VON METHANOL
- PHOTOCATALYSIS FOR METHANOL PRODUCTION
- PHOTOCATALYSE POUR LA PRODUCTION DE MÉTHANOL
- (71) Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO, Anna van Buurenplein 1, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
- (72) SASTRE CALABUIG, Francesc, 2595 DA's-Gravenhage, NL
BUSKENS, Pascal Jozef Paul, 2595 DA's-Gravenhage, NL
SANDERSE, Arnaud Theodoor, 2595 DA's-Gravenhage, NL
MEULENDIJKS-KIGGEN, Nicole Maria Matthias, 2595 DA's-Gravenhage, NL
HOLLANDERS, Sofie, 2018 Antwerpen, BE
MARINA BARBIER, Sara Luisa, 6223 EP Maastricht, NL
MAST, Adriana Pieternella, 6223 EP Maastricht, NL
MBALLA MBALLA, Monique Alexina, 6223 EP Maastricht, NL
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

B01J 21/06 → (51) B01J 21/04

B01J 23/63 → (51) B01J 35/60

B01J 23/80 → (51) B01J 21/04

- (51) B01J 27/18 (11) 4 591 980 A1
B01J 37/03 B01J 37/06
B01J 37/00 C07C 51/377
C07C 57/04
- (52) B01J 37/06; B01J 27/18; B01J 27/1806; B01J 37/00; B01J 37/009; B01J 37/03; B01J 37/031; B01J 37/04; C07C 51/377
- (25) Ko (26) En
(21) 23868466.6 (22) 07.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/013441 07.09.2023
- (87) WO 2024/063412 2024/13 28.03.2024
- (30) 19.09.2022 KR 20220118052 05.09.2023 KR 20230117559
- (54) • KATALYSATOR ZUR HERSTELLUNG VON UNGESÄTTIGTEN CARBONSÄUREN UND DERIVATEN DAVON
- CATALYST FOR PREPARING UNSATURATED CARBOXYLIC ACIDS AND DERIVATIVES THEROF
- CATALYSEUR POUR LA PRÉPARATION D'ACIDES CARBOXYLIQUES INSATURÉS ET DE LEURS DÉRIVÉS
- (71) LG Chem, Ltd., 128 Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) BANG, Jungup, Daejeon 34122, KR
KIM, Jaeyoung, Daejeon 34122, KR
BYUN, Wonbae, Daejeon 34122, KR
CHOI, Jae Soon, Daejeon 34122, KR
KIM, Mahnjung, Daejeon 34122, KR
SONG, Cheolock, Daejeon 34122, KR
KIM, Mira, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B01J 35/39 → (51) B01J 21/04

B01J 35/57 → (51) B01J 35/60

- (51) B01J 35/60 (11) 4 591 981 A1
B01D 53/94 B01J 23/63
B01J 35/57 B01J 37/02
F01N 3/022 F01N 3/035
F01N 3/24 F01N 3/28
- (52) B01D 53/94; B01J 23/63; B01J 35/57; B01J 35/60; B01J 37/02; F01N 3/022; F01N 3/035; F01N 3/24; F01N 3/28
- (25) Ja (26) En
(21) 24779687.3 (22) 18.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) JP 2024/010614 18.03.2024
- (87) WO 2024/203562 2024/40 03.10.2024
- (30) 28.03.2023 JP 2023051744
- (54) • ABGASREINIGUNGSKATALYSATOR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
- EXHAUST GAS PURIFICATION CATALYST AND PRODUCTION METHOD THEREFOR
- CATALYSEUR DE PURIFICATION DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT ET PROCÉDE DE PRODUCTION ASSOCIÉ
- (71) Mitsui Mining & Smelting Co., Ltd., 1-11-1, Osaki, Shinagawa-ku Tokyo 141-8584, JP
- (72) NAGAI, Yusuke, Ageo-shi, Saitama 362-0025, JP
KURIHARA, Hiroki, Ageo-shi, Saitama 362-0025, JP
NOGUCHI, Keitaro, Ageo-shi, Saitama 362-

- 0025, JP
MAEDA, Akihito, Ageo-shi, Saitama 362-0025, JP
- (74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

B01J 37/00 → (51) B01J 27/18

B01J 37/02 → (51) B01J 21/04

B01J 37/02 → (51) B01J 35/60

B01J 37/03 → (51) B01J 27/18

B01J 37/06 → (51) B01J 27/18

B01J 39/05 → (51) C02F 1/42

B01J 41/04 → (51) B01J 20/30

B01J 41/05 → (51) C02F 1/42

B01J 47/026 → (51) C02F 1/42

B01J 47/04 → (51) C02F 1/42

- (51) B01L 3/00 (11) 4 591 982 A1
(52) B01L 3/00
- (25) Zh (26) En
(21) 23876749.5 (22) 11.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/124095 11.10.2023
- (87) WO 2024/078548 2024/16 18.04.2024
- (30) 12.10.2022 CN 202211247595 12.10.2022 CN 20222690774 U 11.07.2023 CN 202310848619
- (54) • MIKROFLUIDISCHER CHIP UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON, MIKROFLUIDISCHES SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER LEITFÄHIGEN DECKPLATTE
- MICROFLUIDIC CHIP AND METHOD FOR USING SAME, MICROFLUIDIC SYSTEM AND METHOD FOR MANUFACTURING CONDUCTIVE COVER BOARD
- PUCE MICROFLUIDIQUE ET SON PROCÉDE D'UTILISATION, SYSTÈME MICROFLUIDIQUE ET PROCÉDE DE FABRICATION DE PLAQUE DE COUVERCLE CONDUCTRICE
- (71) Digifluidic Biotech Ltd., Room 102, Building 10 No. 1889 Huandao East Road Hengqin New District, Zhuhai, Guangdong 519000, CN
- (72) CHEN, Tianlan, Zhuhai, Guangdong 519000, CN
LIU, Chenghai, Zhuhai, Guangdong 519000, CN
WU, Zheng, Zhuhai, Guangdong 519000, CN
WU, Xiangjun, Zhuhai, Guangdong 519000, CN
LIANG, Meixian, Zhuhai, Guangdong 519000, CN
CHENG, Kexuan, Zhuhai, Guangdong 519000, CN
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

B01L 3/00 → (51) B01J 19/00

B01L 3/00 → (51) G01N 33/50

B01L 3/00 → (51) G01N 33/543

(51) B01L 7/00 (11) 4 591 983 A1

G01N 27/74		G01R 33/12	
(52)	B01L 7/00; G01N 27/745; G01R 33/1269; B01L 2200/0647; B01L 2300/0681; B01L 2300/0832; B01L 2300/1816		
(25)	En	(26)	En
(21)	24153492.4	(22)	23.01.2024
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA			
GE KH MA MD TN			
(54)	• VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR KOMBINIERTEN AMPLIFIKATION UND DETEKTION EINER LÖSUNG • APPARATUS AND METHOD FOR COMBINED AMPLIFICATION AND DETECTION OF A SOLUTION • APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR L'AMPLIFICATION ET LA DÉTECTION COMBINÉES D'UNE SOLUTION		
(71)	Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE Forschungszentrum Jülich GmbH, Wilhelm-Johnen-Strasse, 52425 Jülich, DE		
(72)	Jessing, Max, 52425 Jülich, DE Abuawad, Abdalhalim, 52425 Jülich, DE Krause, Hans-Joachim, 52425 Jülich, DE Schöper, Florian, 80686 München, DE		
(74)	Kuttenkeuler, David, SKM-IP PartGmbH Oberanger 45, 80331 München, DE		
(51)	B02C 1/02	(11)	4 591 984 A1
	B02C 1/04		B02C 1/10
	B02C 21/02		
(52)	B02C 21/026; B02C 1/025; B02C 1/04; B02C 1/10; B02C 2201/06		
(25)	En	(26)	En
(21)	25152813.9	(22)	20.01.2025
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA			
GE KH MA MD TN			
(30)	26.01.2024 GB 202401088		
(54)	• MATERIALVERARBEITUNGSVORRICHTUNG MIT VARIABLEM BETÄTIGUNGSMECHANISMUS • MATERIAL PROCESSING DEVICE WITH VARIABLE OPERATING MECHANISM • DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE MATÉRIAU AVEC MÉCANISME DE FONCTIONNEMENT VARIABLE		
(71)	Terex GB Limited, 200 Coalisland Road, Dungannon County Tyrone BT71 4DR, GB		
(72)	DUNN, Gordon, Omagh BT78 5LZ, GB		
(74)	FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE		
B02C 1/04		→ (51) B02C 1/02	
B02C 1/10		→ (51) B02C 1/02	
(51)	B02C 4/04	(11)	4 591 985 A1
	A23G 1/12		B02C 4/14
	B02C 4/22		B02C 4/32
	B02C 4/36		B02C 4/42
	B02C 7/00		B02C 7/175
(52)	B02C 4/42; A23G 1/12; B02C 4/04; B02C 4/32; B02C 4/36		
(25)	En	(26)	En
(21)	24153788.5	(22)	24.01.2024
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		

BA	
GE KH MA MD TN	
(54)	WALZENSCHLEIFMASCHINE, INSBESON- DERE WALZENMÜHLE ZUM SCHLEIFEN VON PASTÖSEN MASSEN, WIE SCHOKO- LADENMASSE • ROLLER GRINDING MACHINE, IN PARTIC- ULAR A ROLLER MILL FOR GRINDING PASTE-LIKE MASSES, SUCH AS CHOCO- LATE MASS • MACHINE À MEULER À ROULEAUX, EN PARTICULIER BROUEUR À ROULEAUX POUR BROUER DES MASSES PÂTEUSES, TELLES QUE LA PÂTE DE CHOCOLAT
(71)	Royal Duyvis Wiener B.V., Schipperslaan 15, 1541 KD Koog aan de Zaan, NL
(72)	Gootjes, Geert Jan, 1541 KD Koog aan de Zaan, NL
(74)	De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL
B02C 4/14	
→ (51) B02C 4/04	
B02C 4/22	
→ (51) B02C 4/04	
B02C 4/32	
→ (51) B02C 4/04	
B02C 4/36	
→ (51) B02C 4/04	
B02C 4/42	
→ (51) B02C 4/04	
B02C 7/00	
→ (51) B02C 4/04	
B02C 7/175	
→ (51) B02C 4/04	
(51)	B02C 13/14
	A23G 1/10
	B02C 13/16
	B02C 13/282
	B02C 18/06
	B02C 18/12
	B02C 19/00
	B02C 23/24
(52)	B02C 13/14; A23G 1/10; A23G 3/0231; B02C 13/16; B02C 13/18; B02C 13/1807; B02C 13/1814; B02C 13/282; B02C 13/30; B02C 18/06; B02C 18/08; B02C 18/12; B02C 18/18; B02C 19/0018; B02C 19/0056; B02C 23/08; B02C 23/24; B02C 23/34; B02C 2018/0038
(25)	En
(21)	24153773.7
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
GE KH MA MD TN	
(54)	SCHLAGMÜHLE ZUM MAHLEN VON KÖR- NIGEM MATERIAL • BEATER MILL FOR GRINDING PARTICU- LATE MATTER • BROUEUR À BATTEURS POUR BROUER DES MATIÈRES PARTICULAIRES
(71)	Royal Duyvis Wiener B.V., Schipperslaan 15, 1541 KD Koog aan de Zaan, NL
(72)	Hofman, Dennis, 1541 KD Koog aan de Zaan, NL
(74)	De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL
B02C 13/14	
→ (51) B02C 25/00	
B02C 13/16	
→ (51) B02C 13/14	
B02C 13/18	
→ (51) B02C 13/14	

B02C 13/18		→ (51) B02C 25/00	
B02C 13/282		→ (51) B02C 13/14	
B02C 13/282		→ (51) B02C 25/00	
(51)	B02C 13/286	(11)	4 591 987 A1
	B02C 25/00		B65F 1/00
	B65F 1/14		B02C 19/00
(52)	B02C 19/0087; B65F 1/0053;		
	B02C 13/286; B02C 25/00;		
	B65F 2210/12; B65F 2240/1123		
(25)	Es	(26)	En
(21)	23720925.9	(22)	29.03.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
	MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE		
	SI SK SM TR		
	BA		
	KH MA MD TN		
(86)	ES 2023/070200 29.03.2023		
(87)	WO 2024/062142 2024/13 28.03.2024		
(30)	20.09.2022 ES 202230809		
(54)	• SYSTEM ZUR BEHANDLUNG VON GLASBE-		
	HÄLTERN		
	• SYSTEM FOR TREATING GLASS CONTAIN-		
	ERS		
	• SYSTÈME DE TRAITEMENT DE RÉCIPIENTS		
	EN VERRE		
(71)	Recy-Home, S.L., Calle Velázquez 12-4,		
	28001 Madrid, ES		
(72)	PEDROCHE PALOMAR, Antonio, 28001		
	MADRID, ES		
(74)	Isern Patentes y Marcas S.L., Avda.		
	Diagonal, 463 Bis, 2º, 08036 Barcelona, ES		
B02C 13/30		→ (51) B02C 13/14	
B02C 13/30		→ (51) B02C 25/00	
B02C 18/06		→ (51) B02C 13/14	
B02C 18/08		→ (51) B02C 13/14	
B02C 18/12		→ (51) B02C 13/14	
B02C 18/18		→ (51) B02C 13/14	
B02C 19/00		→ (51) B02C 13/14	
B02C 19/00		→ (51) B02C 13/286	
B02C 19/00		→ (51) B02C 25/00	
B02C 21/02		→ (51) B02C 1/02	
B02C 23/08		→ (51) B02C 13/14	
B02C 23/08		→ (51) B02C 25/00	
B02C 23/24		→ (51) B02C 13/14	
B02C 23/24		→ (51) B02C 25/00	
B02C 23/34		→ (51) B02C 13/14	
B02C 23/34		→ (51) B02C 25/00	
(51)	B02C 25/00	(11)	4 591 988 A1
	A23G 1/10		A23G 1/12
	B02C 13/14		B02C 13/18
	B02C 13/282		B02C 19/00
	B02C 23/08		B02C 23/34
	B02C 13/30		B02C 23/24
(52)	B02C 13/14; A23G 1/10; A23G 1/12;		
	B02C 13/1807; B02C 13/1814;		
	B02C 13/282; B02C 13/30;		
	B02C 19/0018; B02C 19/0056;		

- B02C 23/24; B02C 23/34; A23G 1/04; A23G 1/20; A23G 3/0231**
- (25) En (26) En
(21) 24153778.6 (22) 24.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *PRALLMÜHLE, INSBESONDERE PRALL-KLASSIERMÜHLE*
• *IMPACT MILL, IN PARTICULAR AN IMPACT CLASSIFIER MILL*
• *BROYEUR À PERCUSSION, EN PARTICULIER BROYEUR À CLASSIFICATION PAR PERCUSSION*
- (71) Royal Duyvis Wiener B.V., Schipperslaan 15, 1541 KD Koog aan de Zaan, NL
- (72) Kruiver, Jan, 1541 KD Koog aan de Zaan, NL
- (74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL

B02C 25/00 → (51) B02C 13/286

- (51) **B03B 5/62 (11) 4 591 989 A1**
B01J 19/00 C12M 1/00
G01N 1/10 G01N 15/00
G01N 35/08 G01N 37/00
- (52) **B01J 19/00; B03B 5/62; C12M 1/00; G01N 1/10; G01N 15/00; G01N 35/08; G01N 37/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 23868027.6 (22) 31.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/031957 31.08.2023
- (87) WO 2024/062903 2024/13 28.03.2024
- (30) 21.09.2022 JP 2022149952
15.03.2023 JP 2023040661
30.08.2023 JP 2023140211
- (54) • *MIKROKANALVORRICHTUNG, TRENNVORRICHTUNG UND TRENNVERFAHREN*
• *MICROCHANNEL DEVICE, SEPARATION DEVICE, AND SEPARATION METHOD*
• *DISPOSITIF À MICROCANAL, DISPOSITIF DE SÉPARATION ET PROCÉDÉ DE SÉPARATION*
- (71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
Canon Medical Systems Corporation, 1385, Shimoishigami, Otawara-shi, Tochigi 324-8550, JP
- (72) MIKI, Tsutomu, Tokyo 146-8501, JP
KOJIMA, Makoto, Tokyo 146-8501, JP
HOSHIIHARA, Takamitsu, Tokyo 146-8501, JP
HIGUCHI, Yuh, Tokyo 146-8501, JP
NAGOYA, Toshimitsu, Tokyo 146-8501, JP
UCHIDA, Kouichi, Tokyo 146-8501, JP
SAKAI, Tetsuya, Tokyo 146-8501, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

- (51) **B03C 1/033 (11) 4 591 990 A1**
B03C 1/14 B03C 1/28
B03C 1/30
- (52) **B03C 1/0332; B03C 1/0335; B03C 1/14; B03C 1/282; B03C 1/288; B03C 1/30; B03C 2201/18; B03C 2201/24; B03C 2201/28; B03C 2201/32**
- (25) En (26) En
(21) 24219285.4 (22) 12.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.01.2024 KR 20240012618
- (54) • *FILTERVORRICHTUNG ZUM ENTFERNEN VON FREMDMETALLSUBSTANZEN AUS EINER SUSPENSION ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTRODENPLATTE FÜR EINE BATTERIE*
• *FILTERING APPARATUS FOR REMOVING FOREIGN METAL SUBSTANCES FROM A SLURRY FOR MANUFACTURING AN ELECTRODE PLATE FOR A BATTERY*
• *APPAREIL DE FILTRATION POUR ÉLIMINER DES SUBSTANCES MÉTALLIQUES ÉTRANGÈRES D'UNE SUSPENSION ÉPAISSE POUR LA FABRICATION D'UNE PLAQUE D'ÉLECTRODE POUR UNE BATTERIE*
- (71) Samsung SDI Co., Ltd, 150-20, Gongse-ro Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
- (72) Kim, Bohun, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
Lee, Sangho, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
Kim, Min-Sic, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
Lee, Hansol, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
Lee, Miyoung, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

B03C 1/14 → (51) B03C 1/033**B03C 1/28 → (51) B03C 1/033****B03C 1/30 → (51) B03C 1/033**

- (51) **B04B 5/04 (11) 4 591 991 A1**
B04B 7/02 B04B 7/08
B04B 9/10
- (52) **B04B 5/0421; B04B 5/0414; B04B 7/02; B04B 7/08; B04B 9/10; B01L 9/06; B04B 5/0407; B04B 13/00; B04B 15/00; B04B 2005/0435**
- (25) Zh (26) En
(21) 25152174.6 (22) 16.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 23.01.2024 TW 113102550
- (54) • *ZENTRIFUGE MIT UMWANDELBAREM MECHANISMUS*
• *CENTRIFUGE WITH TRANSFORMABLE MECHANISM*
• *CENTRIFUGEUSE AVEC MÉCANISME TRANSFORMABLE*
- (71) Wang, Chin Hung, 3F-3, No. 103, Sec. 4, Nanjing E. Rd. Songshan Dist., Taipei, Taiwan 105, TW
- (72) Wang, Chin Hung, Taipei, Taiwan 105, TW
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

B04B 7/02 → (51) B04B 5/04**B04B 7/08 → (51) B04B 5/04****B04B 9/10 → (51) B04B 5/04****B05B 1/26 → (51) F01D 25/30****B05B 3/02 → (51) B05C 19/04**

- (51) **B05B 11/02 (11) 4 591 992 A1**
B05B 11/1047; B05B 11/0056; B05B 11/02; B05B 11/1001
- (25) Zh (26) En
(21) 24844370.7 (22) 27.05.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) CN 2024/095444 27.05.2024
- (87) WO 2025/020675 2025/05 30.01.2025
- (30) 25.07.2023 CN 202321976017 U
- (54) • *MIT FLÜSSIGKEIT BEFÜLLBARE SPRÜHDÜSE*
• *LIQUID-FILLABLE SPRAY NOZZLE*
• *BUSE DE PULVÉRISATION POUVANT ÊTRE REMPLIE DE LIQUIDE*
- (71) Yiwu Yujin Glass Products Co., Ltd., 2nd Floor, Building 2 No. 169, Chunhan South Road Beiyuan Street, Yiwu, Jinhua, Zhejiang 322000, CN
- (72) TONG, Xueying, Jinhua, Zhejiang 322000, CN
- (74) Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

B05B 13/00 → (51) F16D 65/092

- (51) **B05B 17/00 (11) 4 591 993 A1**
A45D 19/16 B01D 53/26
B01D 53/32 B01J 20/26
B01J 20/34
- (52) **A45D 19/16; B01D 53/26; B01D 53/32; B01J 20/26; B01J 20/34; B05B 17/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 23867910.4 (22) 03.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/028488 03.08.2023
- (87) WO 2024/062784 2024/13 28.03.2024
- (30) 21.09.2022 JP 2022150630
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR FREISETZUNG VON FEINWASSER UND VERFAHREN ZUR FREISETZUNG VON FEINWASSER*
• *FINE WATER RELEASING DEVICE AND FINE WATER RELEASING METHOD*
• *DISPOSITIF DE LIBÉRATION D'EAU FINE ET PROCÉDÉ DE LIBÉRATION D'EAU FINE*
- (71) AISIN CORPORATION, 2-1, Asahi-machi, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
- (72) IMAMOTO, Yuka, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
HIRANO, Akiyoshi, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
YAMAGURO, Akira, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
YOKOYAMA, Keiko, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
TABATA, Yuki, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
KATO, Hiroto, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

- (51) **B05B 17/06 (11) 4 591 994 A2**
A61M 11/003; A61M 11/001; A61M 11/005; A61M 15/0003; A61M 15/002; A61M 15/0021; A61M 15/0065; A61M 15/0081; A61M 15/0085; A61M 15/025;

- A61M 16/0051; A61M 16/021; A61M 16/14; A61M 16/142; B05B 17/0646; G16H 20/13; G16H 40/63; G16H 50/20; A61M 11/002; A61M 15/0035; A61M 16/0066; A61M 2016/0021; A61M 2016/0027; A61M 2016/0036; A61M 2016/0039; A61M 2205/0233; A61M 2205/0238; A61M 2205/103; A61M 2205/27; A61M 2205/276; A61M 2205/33; A61M 2205/3306; A61M 2205/3313; A61M 2205/3334; A61M 2205/3553; A61M 2205/3569; A61M 2205/3592; A61M 2205/505; A61M 2205/52; A61M 2205/583; A61M 2205/6018; A61M 2205/6072; A61M 2205/7536; A61M 2205/8206; A61M 2206/11; A61M 2207/00; A61M 2230/06; A61M 2230/205; A61M 2230/30; A61M 2230/40; B05B 7/0012**
- (25) En (26) En
(21) 25177791.8 (22) 03.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 03.05.2016 US 201662331328 P
05.05.2016 US 201662332352 P
10.05.2016 US 201662334076 P
24.06.2016 US 201662354437 P
23.09.2016 US 201662399091 P
01.11.2016 US 201662416026 P
16.11.2016 US 201662422932 P
01.12.2016 US 201662428696 P
20.01.2017 US 201762448796 P
15.03.2017 US 201762471929 P
- (54) • **TROPFCHENABGABEVORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG UND ABGABE VON TROPFCHEN AN DAS LUNGENSYSTEM**
• **A DROPLET DELIVERY DEVICE FOR GENERATING AND DELIVERING DROPLETS TO THE PULMONARY SYSTEM**
• **DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE GOUTTELETTES POUR GÉNÉRER ET DISTRIBUER DES GOUTTELETTES DANS LE SYSTÈME PULMONAIRE**
- (71) Pneuma Respiratory, Inc., 870 State Farm Road, Suite 103-B, Boone, NC 28607, US
(72) Germinario, Louis Thomas, Boone, 28607, US
Hebrank, John H., Boone, 28607, US
Hunter, Charles Eric, Boone, 28607, US
Hunter, Jack C., Boone, 28607, US
Li, Chengjie, Boone, 28607, US
Maurer, Christopher W., Boone, 28607, US
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB
(62) 17793287.8 / 3 452 152
-
- (51) **B05C 5/02** (11) **4 591 995 A1**
B05C 11/10 **B05C 11/02**
H01M 4/04
- (52) **B05C 5/02; B05C 11/02; B05C 11/10; H01M 4/04**
- (25) Ko (26) En
(21) 24860373.0 (22) 27.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/012777 27.08.2024
(87) WO 2025/048453 2025/10 06.03.2025
(30) 29.08.2023 KR 20230113882
(54) • **SCHLITZDÜSE MIT GETEILTEM VERTEILER**
• **SLOT DIE WITH DIVIDED MANIFOLD**

- **FILIÈRE PLATE COMPORTANT UN COLLECTEUR DIVISÉ**
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) CHAE, Hyeong Geun, Daejeon 34122, KR
CHOI, Paul, Daejeon 34122, KR
BAK, So Yeong, Daejeon 34122, KR
PARK, Seung Seo, Daejeon 34122, KR
JANG, Ji Woong, Daejeon 34122, KR
YOON, Han Ju, Daejeon 34122, KR
JEON, Shin Wook, Daejeon 34122, KR
AHN, Byoung Hoon, Daejeon 34122, KR
CHOI, Hyun Woo, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- B05C 11/02** → (51) **B05C 5/02**
-
- B05C 11/10** → (51) **B05C 5/02**
-
- (51) **B05C 19/04** (11) **4 591 996 A1**
B05B 3/02 **B65G 65/32**
A61F 13/15
- (52) **B05B 3/02; B05C 19/04; B65G 65/32; A61F 13/15**
- (25) Ja (26) En
(21) 23882530.1 (22) 19.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/037871 19.10.2023
(87) WO 2024/090325 2024/18 02.05.2024
(30) 26.10.2022 JP 2022171609
(54) • **VORRICHTUNG ZUM DISPERGIEREN VON PARTIKELN**
• **PARTICULATE MATTER DISPERSING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE DISPERSION DE MATIÈRE PARTICULAIRE**
- (71) Zuiko Corporation, 1-2, Saitohanada 2-chome, Ibaraki-shi, Osaka 5670082, JP
(72) SHIMADA, Takahiro, Ibaraki-shi, Osaka 567-0082, JP
(74) Hasegawa, Kan, Patentanwaltskanzlei Hasegawa Untere Hauptstraße 56, 85354 Freising, DE
-
- B05D 1/02** → (51) **C03C 17/00**
-
- B05D 1/12** → (51) **C08J 9/35**
-
- B05D 3/02** → (51) **C03C 17/00**
-
- B05D 3/02** → (51) **C08J 9/35**
-
- B05D 3/06** → (51) **C08J 9/35**
-
- B08B 3/08** → (51) **B08B 3/10**
-
- (51) **B08B 3/10** (11) **4 591 997 A1**
B08B 3/08 **B08B 9/08**
- (25) Ko (26) En
(21) 24861369.7 (22) 04.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/009461 04.07.2024
(87) WO 2025/121578 2025/24 12.06.2025
(30) 05.12.2023 KR 20230174487 01.07.2024 KR 20240086163
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR REINIGUNG EINES REAKTORS**

- **REACTOR-CLEANING METHOD AND SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE NETTOYAGE DE RÉACTEUR**
- (71) LG Chem, Ltd., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) HWANG, Moon Sub, Yuseong-Gu Daejeon 34122, KR
LEE, Jeong Seok, Yuseong-Gu Daejeon 34122, KR
PAK, Geun Tae, Yuseong-Gu Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- B08B 9/08** → (51) **B08B 3/10**
-
- (51) **B08B 9/30** (11) **4 591 998 A1**
B08B 9/34
- (52) **B08B 9/30; B08B 9/34; B08B 2203/007**
- (25) De (26) De
(21) 24212049.1 (22) 11.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.01.2024 DE 102024102266
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ENERGIERÜCKGEWINNUNG AN EINER FLASCHENREINIGUNGSMASCHINE**
• **METHOD AND DEVICE FOR RECOVERING ENERGY IN A BOTTLE CLEANING MACHINE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉCUPÉRATION D'ÉNERGIE DANS UNE MACHINE DE NETTOYAGE DE BOUTEILLES**
- (71) Krones AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) Bielermeier, Heinrich, 93073 Neutraubling, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- B08B 9/34** → (51) **B08B 9/30**
-
- B09B 3/40** → (51) **G06Q 10/30**
-
- (51) **B21C 23/00** (11) **4 591 999 A1**
B21C 23/08 **B21C 23/20**
B21C 23/21 **B21C 25/04**
B21C 26/00 **B21C 25/02**
- (52) **B21C 23/002; B21C 23/085; B21C 23/20; B21C 23/205; B21C 23/218; B21C 25/02**
- (25) En (26) En
(21) 25156776.4 (22) 05.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 05.07.2018 US 201816028173
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON UNRUNDEN HOHLPROFILEXTRUSIONEN MITTELS SCHERUNTERSTÜTZTER VERARBEITUNG UND EXTRUSION (FORM)**
• **METHOD FOR FORMING HOLLOW PROFILE NON-CIRCULAR EXTRUSIONS USING SHEAR ASSISTED PROCESSING AND EXTRUSION (SHAPE)**
• **PROCÉDÉ DE FORMATION D'EXTRUSIONS NON CIRCULAIRES À PROFIL CREUX À L'AIDE D'UN TRAITEMENT ET D'UNE EXTRUSION ASSISTÉS PAR CISAILLEMENT (FORME)**
- (71) Battelle Memorial Institute, Dept. K1-53, P. O. Box 999, Richland, WA 99352, US

- (72) JOSHI, Vineet, V., Richland, 99354, US
WHALEN, Scott, A., Richland, 99353, US
LAVENDER, Curt, A., Richland, 99354, US
GRANT, Glenn, J., Benton City, 99320, US
REZA-E-RABBY, MD., Richland, 99354, US
ROHATGI, Aashish, Richland, 99352, US
DARSELL, Jens, T., Richland, 99353, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 19745460.6 / 3 817 872

B21C 23/08 → (51) **B21C 23/00****B21C 23/20** → (51) **B21C 23/00****B21C 23/21** → (51) **B21C 23/00****B21C 25/02** → (51) **B21C 23/00****B21C 25/04** → (51) **B21C 23/00****B21C 26/00** → (51) **B21C 23/00**

- (51) **B21D 22/20** (11) **4 592 000 A2**
B21D 53/46 **G06F 30/20**
(52) **B21D 22/20; B21D 53/46;**
G06F 30/20
(25) De (26) De
(21) 25152297.5 (22) 16.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 23.01.2024 DE 102024101845
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
ASCHENBECHERS
• METHOD FOR PRODUCING AN ASHTRAY
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CEN-
DRIER
(71) FIRE-FLOW Vertriebs- & Marketing GmbH,
Hertzstr. 71, 13158 Berlin, DE
(72) Rausch, Alexander, 13158 Berlin, DE
(74) Klickow & Wetzel PartGmbH, Jessenstraße
4, 22767 Hamburg, DE

B21D 22/22 → (51) **B21D 22/26**

- (51) **B21D 22/26** (11) **4 592 001 A1**
B21D 22/22
(52) **B21D 22/22; B21D 22/26**
(25) Ja (26) En
(21) 22959539.2 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/035261 21.09.2022
(87) WO 2024/062575 2024/13 28.03.2024
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
PRESSFORMARTIKELS UND PRESSFORM-
VORRICHTUNG
• PRESS-MOLDED ARTICLE MANUFACTUR-
ING METHOD AND PRESS-MOLDING DE-
VICE
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ARTICLE
MOULÉ À LA PRESSE ET DISPOSITIF DE
MOULAGE À LA PRESSE
(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8071, JP
(72) URUSHIBATA, Ryo, Tokyo 100-8071, JP
ITO, Yasuhiro, Tokyo 100-8071, JP
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE

B21D 24/16 → (51) **B21D 51/26**

- (51) **B21D 51/26** (11) **4 592 002 A1**
B21D 24/16
(52) **B21D 51/26; B21D 22/28;**
B21D 45/065
(25) Ja (26) En
(21) 23867819.7 (22) 05.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/020782 05.06.2023
(87) WO 2024/062689 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 JP 2022151107
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
HERSTELLUNG VON DOSEN
• CAN MANUFACTURING METHOD AND DE-
VICE
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FABRICATION
DE BOÎTES DE CONSERVE
(71) Toyo Seikan Co., Ltd., 18-1, Higashi-
Gotanda 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo
141-8640, JP
(72) HOKAMURA, Hanjiro, Yokohama-shi,
Kanagawa 230-0001, JP
TOCHIGI, Takayuki, Yokohama-shi,
Kanagawa 230-0001, JP
HUNATSUKI, Hiromitsu, Yokohama-shi,
Kanagawa 230-0001, JP
WAKISAKA, Kouji, Yokohama-shi, Kanagawa
230-0001, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

B21D 53/46 → (51) **B21D 22/20**

- (51) **B21J 1/02** (11) **4 592 003 A1**
B21J 1/04 **B21J 5/00**
C21D 6/00 **C21D 8/00**
C21D 9/00 **C22C 38/00**
C22C 38/60
(52) **B21J 1/02; B21J 1/04; B21J 5/00;**
C21D 6/00; C21D 8/00; C21D 9/00;
C22C 38/00; C22C 38/60
(25) Ja (26) En
(21) 23868056.5 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/032637 07.09.2023
(87) WO 2024/062933 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 JP 2022150744
23.03.2023 JP 2023046521
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON
WARMARBEITSWERKZEUGSTAHL UND
WARMARBEITSWERKZEUGSTAHL
• METHOD FOR PRODUCING HOT WORK
TOOL STEEL, AND HOT WORK TOOL STEEL
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ACIER
D'OUTIL DE TRAVAIL À CHAUD, ET ACIER
D'OUTIL DE TRAVAIL À CHAUD
(71) Proterial, Ltd., 6-36, Toyosu 5-chome Koto-
ku, Tokyo 135-0061, JP
(72) NAKANO, Yousuke, Tokyo 135-0061, JP
KOGA, Yuya, Tokyo 135-0061, JP
KATAOKA, Kouta, Tokyo 135-0061, JP
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

B21J 1/04 → (51) **B21J 1/02****B21J 5/00** → (51) **B21J 1/02**

- (51) **B22D 11/10** (11) **4 592 004 A1**
B22D 41/56
(52) **B22D 11/10; B22D 41/56**
(25) Ja (26) En
(21) 23860144.7 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/030234 23.08.2023
(87) WO 2024/048381 2024/10 07.03.2024
(30) 01.09.2022 JP 2022139103
(54) • TAUCHDÜSE
• IMMERSION NOZZLE
• BUSE D'IMMERSION
(71) Krosakiharima Corporation, 1-1,
Higashihamachi Yahatanishi-ku,
Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-8586, JP
(72) ITO, Hirotaka, Kitakyushu-shi, Fukuoka
806-8586, JP
KAKU, Toshio, Kitakyushu-shi, Fukuoka
806-8586, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

B22D 17/10 → (51) **B22D 17/20**

- (51) **B22D 17/20** (11) **4 592 005 A1**
B22D 17/30 **B22D 17/32**
B22D 17/10
(52) **B22D 17/30; B22D 17/10;**
B22D 17/2015; B22D 17/2023;
B22D 17/203; B22D 17/2069;
B22D 17/32
(25) En (26) En
(21) 24180572.0 (22) 06.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.01.2024 CN 202410116264
(54) • EINSPRITZSYSTEM FÜR EINE DRUCK-
GIESSMASCHINE
• INJECTION SYSTEM FOR DIE CASTING MA-
CHINE
• SYSTÈME D'INJECTION POUR MACHINE
DE COULÉE SOUS PRESSION
(71) Ningbo LK Technology Co., Ltd., No. 18,
Yanshanhe North Road Daqi Street Beilun
District, Ningbo City, Zhejiang Province
315000, CN
(72) Feng, Guangming, Ningbo City, Zhejiang
Province 31500, CN
Wang, Yunxiang, Ningbo City, Zhejiang
Province 31500, CN
Zhang, Ruiting, Ningbo City, Zhejiang
Province 31500, CN
Gao, Binyao, Ningbo City, Zhejiang
Province 31500, CN
Ding, Guangping, Ningbo City, Zhejiang
Province 31500, CN
Lv, Anqing, Ningbo City, Zhejiang Province
31500, CN
Hu, Jiangpin, Ningbo City, Zhejiang
Province 31500, CN
Liu, Yagang, Ningbo City, Zhejiang Province
31500, CN
Zhong, Xiaofeng, Ningbo City, Zhejiang
Province 31500, CN
(74) Garavelli, Paolo, A.BRE.MAR. S.R.L.
Consulenza in Proprietà Industriale Via
Servais 27, 10146 Torino, IT

B22D 17/30 → (51) **B22D 17/20**

B22D 17/32 → (51) B22D 17/20			
B22D 41/56 → (51) B22D 11/10			
(51) B22F 1/00	(11) 4 592 006 A1		
B22F 10/28	B22F 10/64		
B22F 10/66	B33Y 70/00		
B33Y 80/00	C22C 33/02		
C22C 38/00	C22C 38/46		
(52) B22F 1/00; B22F 10/28; B22F 10/64;			
B22F 10/66; B33Y 70/00; B33Y 80/00;			
C22C 33/02; C22C 38/00; C22C 38/46			
(25) Ja	(26) En		
(21) 23868272.8	(22) 21.09.2023		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE			
SI SK SM TR			
BA			
KH MA MD TN			
(86) JP 2023/034368	21.09.2023		
(87) WO 2024/063151	2024/13 28.03.2024		
(30) 21.09.2022 JP 2022150745			
(54) • STAHPULVER FÜR WARMARBEITSWERKZEUG ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG UND GENERATIV GEFERTIGTES STAHPLOBJEKT FÜR WARMARBEITSWERKZEUG			
• HOT WORK TOOL STEEL POWDER FOR ADDITIVE FABRICATION AND ADDITIVELY FABRICATED HOT WORK TOOL STEEL OBJECT			
• POUDRE D'ACIER POUR OUTIL DE TRAVAIL À CHAUD POUR FABRICATION ADDITIVE ET OBJET EN ACIER POUR OUTIL DE TRAVAIL À CHAUD FABRIQUÉ DE MANIÈRE ADDITIVE			
(71) Proterial, Ltd., 6-36, Toyosu 5-chome Koto-ku, Tokyo 135-0061, JP			
(72) SAITO, Daiki, Tokyo 135-0061, JP			
FUKUZAWA, Norihide, Tokyo 135-0061, JP			
KATAOKA, Kouta, Tokyo 135-0061, JP			
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE			
(51) B22F 1/17	(11) 4 592 007 A1		
C22C 19/03	B23K 35/362		
B23K 35/30	B23K 35/26		
B23K 35/02			
(52) B23K 35/025; B22F 1/17;			
B23K 35/0244; B23K 35/262;			
B23K 35/3033; B23K 35/362;			
C22C 19/03			
(25) En	(26) En		
(21) 25152162.1	(22) 16.01.2025		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE			
SI SK SM TR			
BA			
GE KH MA MD TN			
(30) 23.01.2024 JP 2024008280			
(54) • LÖTPASTE UND LÖTVERBINDUNG			
• SOLDER PASTE AND SOLDER JOINT			
• PÂTE À SOUDER ET JOINT À SOUDER			
(71) Senju Metal Industry Co., Ltd., 23, Senju Hashido-cho Adachi-ku, Tokyo 120-8555, JP			
(72) KIKUCHI, Shinji, Tokyo 120-8555, JP			
TACHIBANA, Yoshie, Tokyo 120-8555, JP			
SASAKI, Tomoki, Tokyo 120-8555, JP			
MIO, Ayumi, Tokyo 120-8555, JP			
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE			
(51) B22F 7/06	(11) 4 592 008 A1		
B22F 10/25	B23K 26/342		
B23P 6/00	F01D 5/00		
B22F 10/40	B22F 5/00		
B22F 5/04			
(52) B22F 10/25; B22F 7/062; B22F 10/38;			
B22F 10/40; B23K 15/0086;			
B23K 26/34; B23K 26/342;			
B23P 6/007; B33Y 50/02; F01D 5/005;			
B22F 5/009; B22F 5/04; B22F 10/36;			
B22F 12/10; B22F 12/20;			
B22F 2007/068; B22F 2207/01;			
B23K 2101/001; B23K 2103/26;			
C22C 2200/00			
(25) En	(26) En		
(21) 25152962.4	(22) 20.01.2025		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE			
SI SK SM TR			
BA			
GE KH MA MD TN			
(30) 26.01.2024 US 202418424314			
(54) • VERWENDUNG EINER OFFEROBERFLÄCHE WÄHREND EINES PROZESSES ZUR REPARATUR DURCH GERICHTETE ENERGIEABSCHIEDUNG			
• USE OF SACRIFICIAL SURFACE DURING DIRECTED ENERGY DEPOSITION REPAIR PROCESS			
• UTILISATION D'UNE SURFACE SACRIFICIELLE PENDANT UN PROCESSUS DE RÉPARATION PAR DÉPÔT D'ÉNERGIE DIRIGÉE			
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US			
(72) BREITZMANN, Peter, Farmington, 06032, US			
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB			
B22F 10/14	→ (51) B22F 10/68		
B22F 10/25	→ (51) B22F 7/06		
B22F 10/28	→ (51) B22F 1/00		
B22F 10/28	→ (51) B33Y 10/00		
B22F 10/366	→ (51) B33Y 10/00		
B22F 10/40	→ (51) B22F 7/06		
B22F 10/64	→ (51) B22F 1/00		
B22F 10/66	→ (51) B22F 1/00		
(51) B22F 10/68	(11) 4 592 009 A2		
B22F 10/73	B22F 12/30		
B22F 12/82	B29C 64/245		
B29C 64/35	B29C 64/357		
B33Y 30/00	B33Y 40/00		
B33Y 40/20	B22F 10/14		
(52) B33Y 40/00; B22F 10/14; B22F 10/68;			
B22F 10/73; B22F 12/30; B22F 12/82;			
B29C 64/245; B29C 64/35;			
B29C 64/357; B33Y 30/00; B33Y 40/20			
(25) En	(26) En		
(21) 25154310.4	(22) 28.01.2025		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE			
SI SK SM TR			
BA			
GE KH MA MD TN			
(30) 29.01.2024 US 202463626142 P			
(54) • AUTOMATISIERTE ENTPULVERUNG EINES BAUS ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG			
• AUTOMATED DE-POWDERING OF ADDITIVE MANUFACTURING BUILD			
• ÉLIMINATION AUTOMATISÉE DE POUDRE D'UNE CONSTRUCTION DE FABRICATION ADDITIVE			
(71) General Electric Company, 1 Neumann Way, Cincinnati, Ohio 45215, US			
(72) McClain, David, West Chester, 45069, US			
Raabe, Benjamin H., West Chester, 45069, US			
(74) Hafner & Kohl PartmbB, Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg, DE			
B22F 10/73	→ (51) B22F 10/68		
B22F 12/30	→ (51) B22F 10/68		
B22F 12/82	→ (51) B22F 10/68		
B22F 12/90	→ (51) B33Y 10/00		
B23B 1/00	→ (51) G05B 19/409		
B23B 25/06	→ (51) G05B 19/404		
(51) B23D 29/02	(11) 4 592 010 A1		
E04G 21/16			
(52) B23D 29/02; E04G 21/16			
(25) Ja	(26) En		
(21) 24784602.5	(22) 14.02.2024		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE			
SI SK SM TR			
BA			
GE KH MA MD TN			
(86) JP 2024/004924	14.02.2024		
(87) WO 2024/209799	2024/41 10.10.2024		
(30) 04.04.2023 JP 2023060507			
01.02.2024 JP 2024013908			
(54) • MUTTERSPLATWERKZEUG			
• NUT SPLITTING TOOL			
• OUTIL DE SÉPARATION D'ÉCROU			
(71) Maxell Izumi Co., Ltd., 3039, Ooaza Sasaga Matsumoto-shi, Nagano 399-8721, JP			
(72) TAKESHIMA, Masafumi, Matsumoto-shi, Nagano 399-8721, JP			
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB			
(51) B23F 23/12	(11) 4 592 011 A1		
G01M 13/021	G05B 19/18		
G05B 19/4065	G01M 13/028		
(52) B23F 23/1218; G01M 13/021;			
G01M 13/028; G05B 19/186;			
G05B 19/41875; G05B 2219/32187;			
G05B 2219/45214			
(25) De	(26) De		
(21) 24154040.0	(22) 25.01.2024		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE			
SI SK SM TR			
BA			
GE KH MA MD TN			
(54) • ANALYSE VERZAHNPROZESS MITTELS WÄLZPRÜFUNG			
• ANALYSIS OF GEAR CUTTING PROCESS BY MEANS OF ROLLER TESTING			
• ANALYSE DE PROCESSUS DE DENTURE PAR ESSAI DE ROULEMENT			
(71) Klingelnberg AG, Binzmühlestrasse 171, 8050 Zürich, CH			
(72) Landvogt, Alexander, 35519 Rockenberg, DE			
(74) Janke Scholl Patentanwälte PartG mbB, Kaiser-Wilhelm-Ring 41, 40545 Düsseldorf, DE			
B23K 11/11	→ (51) C22C 38/00		
B23K 11/16	→ (51) C22C 38/00		

B23K 11/24 → (51) C22C 38/00 B23K 20/10 → (51) B29C 65/72 B23K 20/10 → (51) H01M 50/531	• PROCÉDÉ D'USINAGE À SEMI-CONDUCTEURS ET DISPOSITIF D'USINAGE À SEMI-CONDUCTEURS (71) IDQ Science and Technology (Guangdong, Hengqin) Co., Ltd, Building 7, No. 1889 Huandao East Road Hengqin New District, Zhuhai, Guangdong 519031, CN Institute for the Development and Quality, Macau, Avenida Padre Tomás Pereira, SN, Taipa, Macau 999078, CN Aerospace Engineering Equipment (Suzhou) Co., Ltd., No. 81 North Guandu Road Wuzhong District, Suzhou, Jiangsu 215100, CN (72) GUO, Dawei, Macau, Avenida Padre Tomás Pereira, SN, Taipa, Macao 999078, CN QIAO, Qian, Zhuhai, Guangdong 519031, CN WANG, Hu, Suzhou, Jiangsu 215100, CN LAM, Waii, Macau, Avenida Padre Tomás Pereira, SN, Taipa, Macao 999078, CN ZHOU, Min, Zhuhai, Guangdong 519031, CN LI, Wenxiao, Suzhou, Jiangsu 215100, CN ZHU, Zhixiong, Suzhou, Jiangsu 215100, CN YANG, Guoshun, Suzhou, Jiangsu 215100, CN KWOK, Chitai, Macau, Avenida Padre Tomás Pereira, SN, Taipa, Macao 999078, CN TAM, Lapmou, Macau, Avenida Padre Tomás Pereira, SN, Taipa, Macao 999078, CN (74) Patent 42, 5, rue Dicks, 4081 Esch-sur-Alzette, LU	(51) B23K 26/0622 (11) 4 592 016 A1 B23K 26/082 B23K 26/354 B23K 103/00 (52) B23K 26/082; B23K 26/0622; B23K 26/354; B23K 2103/42; B23K 2103/50 (25) En (26) En (21) 25153050.7 (22) 21.01.2025 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA GE KH MA MD TN (30) 29.01.2024 US 202418425050 (54) • VERFAHREN UND LASERABLATIONSSYSTEME ZUR VORBEREITUNG VON OBERFLÄCHEN VON WERKSTÜCKEN • METHODS AND LASER ABLATION SYSTEMS FOR PREPARING SURFACES OF WORKPIECES • PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'ABLATION LASER POUR PRÉPARER DES SURFACES DE PIÈCES À USINER (71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US (72) Helm, Scott L., Arlington, VA 22202, US Nassiri, Sohail J., Arlington, VA 22202, US (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(51) B23K 20/12 (11) 4 592 013 A1 B23K 20/24 (52) B23K 20/12; B23K 20/24 (25) Ja (26) En (21) 23903511.6 (22) 12.12.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) JP 2023/044454 12.12.2023 (87) WO 2024/128227 2024/25 20.06.2024 (30) 13.12.2022 JP 2022198470 (54) • VERFAHREN ZUM VERBINDEN VON REI-BELEMEN- TEN • FRICTION ELEMENT JOINING METHOD • PROCÉDÉ DE JONCTION D'ÉLÉMENTS PAR FROTTEMENT (71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP (72) MUNEMURA Naoaki, Tokyo 100-0011, JP TANIGUCHI Koichi, Tokyo 100-0011, JP (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstraße 10, 80538 München, DE	B23K 20/24 → (51) B23K 20/12 B23K 20/26 → (51) B29C 65/72 (51) B23K 26/00 (11) 4 592 015 A1 B23K 26/18 B23K 26/40 B23K 26/50 B23K 103/16 B23K 101/34 B32B 7/00 (52) B23K 26/009; B23K 26/18; B23K 26/40; B23K 26/50; B32B 7/00; B23K 2101/34; B23K 2103/172 (25) En (26) En (21) 25151561.5 (22) 13.01.2025 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA GE KH MA MD TN (30) 24.01.2024 US 202418421637 (54) • MATERIALBESCHICHTUNGSSYSTEM, DAS ZUR ENTFERNUNG DURCH LASERABLATION EINGESTELLT IST • MATERIAL-COATING SYSTEM TUNED FOR REMOVAL VIA LASER ABLATION • SYSTÈME DE REVÊTEMENT DE MATÉRIAU RÉGLÉ POUR ÊTRE RETIRÉ PAR ABLATION LASER (71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US (72) GREGERSEN, Kimberly-Alice, Arlington, 22202, US BLOHOWIAK, Kay Y., Arlington, 22202, US FRONING, Marc J., Arlington, 22202, US HICKER, Alexander Anthony, Arlington, 22202, US JOHNSON, Matthew Carl, Arlington, 22202, US TSOTSIS, Thomas Karl, Arlington, 22202, US HELM, Scott Lewis, Arlington, 22202, US (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB	B23K 26/08 → (51) B23K 26/70 B23K 26/08 → (51) H01M 4/04 B23K 26/082 → (51) B23K 26/0622 B23K 26/10 → (51) B23K 26/70 (51) B23K 26/14 (11) 4 592 017 A1 B23K 26/362 B23K 101/34 (52) B23K 26/1438; B23K 26/1464; B23K 26/362; B23K 2101/34 (25) En (26) En (21) 25151427.9 (22) 13.01.2025 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA GE KH MA MD TN (30) 24.01.2024 US 202418421221 (54) • LASERABLATIONSSYSTEME UND -VERFAHREN • LASER ABLATION SYSTEMS AND METHODS • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ABLATION LASER (71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US (72) CARDON, Lisa A., Arlington, 22202, US JOHNSON, Matthew C., Arlington, 22202, US (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(51) B23K 20/12 (11) 4 592 014 A1 (52) B23K 20/129; B23K 20/122; B23K 20/123; B23K 20/1235; B23K 20/1245; H01L 21/67248; B23K 2101/36; Y02P 10/25 (25) Zh (26) En (21) 24829989.3 (22) 20.03.2024 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA GE KH MA MD TN (86) CN 2024/082799 20.03.2024 (87) WO 2025/001336 2025/01 02.01.2025 (30) 27.06.2023 CN 202310765380 (54) • FESTKÖRPERBEARBEITUNGSVERFAHREN UND FESTKÖRPERBEARBEITUNGSVORRICHTUNG • SOLID-STATE MACHINING METHOD AND SOLID-STATE MACHINING DEVICE	B23K 26/062 → (51) H01M 4/04	B23K 26/16 → (51) B23K 26/70 B23K 26/18 → (51) B23K 26/00 (51) B23K 26/21 (11) 4 592 018 A1 B23K 26/211 B23K 26/323 (52) B23K 26/21; B23K 26/211; B23K 26/323 (25) Ja (26) En (21) 23900686.9 (22) 06.12.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/043630 06.12.2023
(87) WO 2024/122574 2024/24 13.06.2024
(30) 09.12.2022 JP 2022197265
(54) • **LASERSCHWEISSVORRICHTUNG UND LASERSCHWEISSVERFAHREN**
• **LASER WELDING DEVICE, AND LASER WELDING METHOD**
• **DISPOSITIF DE SOUDAGE AU LASER ET PROCÉDÉ DE SOUDAGE AU LASER**
- (71) Okayama University, 1-1, Tsushima-Naka 1-chome Kita-ku, Okayama-shi, Okayama 700-8530, JP
Kataoka Corporation, 140, Tsukiyama-cho, Kuze, Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8203, JP
- (72) OKAMOTO Yasuhiro, Okayama-shi, Okayama 700-8530, JP
NAGASAKI Katsutoshi, Kyoto-shi, Kyoto 601-8203, JP
YAMAMURA Takeshi, Kyoto-shi, Kyoto 601-8203, JP
HAYASHI Keisuke, Kyoto-shi, Kyoto 601-8203, JP
- (74) Seemann & Partner Patentanwälte mbB, Raboisen 6, 20095 Hamburg, DE
-
- B23K 26/21** → (51) **H01M 50/531**
-
- B23K 26/211** → (51) **B23K 26/21**
-
- B23K 26/323** → (51) **B23K 26/21**
-
- B23K 26/342** → (51) **B22F 7/06**
-
- B23K 26/354** → (51) **B23K 26/0622**
-
- B23K 26/362** → (51) **B23K 26/14**
-
- B23K 26/38** → (51) **B23K 26/70**
-
- B23K 26/38** → (51) **H01M 4/04**
-
- B23K 26/40** → (51) **B23K 26/00**
-
- B23K 26/50** → (51) **B23K 26/00**
-
- (51) **B23K 26/70** (11) **4 592 019 A1**
B23K 26/08 **B23K 26/10**
B23K 26/16 **B23K 26/38**
- (52) **B23K 26/16; B23K 26/083;**
B23K 26/0876; B23K 26/38;
B23K 26/70; B23K 37/0408;
B23K 2101/18
- (25) Ja (26) En
(21) 23804881.3 (22) 26.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/019620 26.05.2023
(87) WO 2024/062685 2024/13 28.03.2024
(30) 24.09.2022 JP 2022152036
(54) • **TRANSPORTVORRICHTUNG FÜR LASERBEARBEITETE MATERIALIEN**
• **TRANSPORT DEVICE FOR LASER-PROCESSED MATERIAL**
• **DISPOSITIF DE TRANSPORT POUR MATÉRIAU TRAITÉ AU LASER**
- (71) Higoichi Corporation, 1592-13, Hirosaki, Mashiki-machi, Kamimashiki-gun, Kumamoto 861-2236, JP
- (72) INO, Keikichi, Kamimashiki-gun, Kumamoto 861-2236, JP

- (74) Hasegawa, Kan, Patentanwaltskanzlei Hasegawa Untere Hauptstraße 56, 85354 Freising, DE
-
- (51) **B23K 31/12** (11) **4 592 020 A1**
(52) **B23K 31/125; B23K 26/032;**
B23K 26/034; B23K 31/006;
G01J 5/0018; G01N 25/72
- (25) En (26) En
(21) 24221790.9 (22) 19.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 12.01.2024 KR 20240005312
(54) • **OPTISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM TRAINIEREN EINES MASCHINENLERNMODELLS ZUR SCHWEISSDEFEKTIINSPEKTION**
• **OPTICAL DEVICE AND METHOD FOR TRAINING MACHINE LEARNING MODEL FOR WELDING DEFECT INSPECTION**
• **DISPOSITIF OPTIQUE ET PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE DE MODÈLE D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE POUR INSPECTION DE DÉFAUT DE SOUDAGE**
- (71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
- (72) Kim, Joonkil, 17084 Yongin-Si, Gyeonggi-do, KR
Oh, Taegyeong, 17084 Yongin-Si, Gyeonggi-do, KR
Yu, Juheon, 17084 Yongin-Si, Gyeonggi-do, KR
Lee, Haeyun, 17084 Yongin-Si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Donghyun, 17084 Yongin-Si, Gyeonggi-do, KR
Lee, Jonghoon, 17084 Yongin-Si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Soohong, 17084 Yongin-Si, Gyeonggi-do, KR
Park, Jihyang, 17084 Yongin-Si, Gyeonggi-do, KR
Lee, Sangwoo, 17084 Yongin-Si, Gyeonggi-do, KR
Lagunovsky, Dmitry, 17084 Yongin-Si, Gyeonggi-do, KR
Hwang, Sunuk, 17084 Yongin-Si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
-
- B23K 35/02** → (51) **B22F 1/17**
-
- B23K 35/26** → (51) **B22F 1/17**
-
- B23K 35/30** → (51) **B22F 1/17**
-
- B23K 35/362** → (51) **B22F 1/17**
-
- B23K 101/34** → (51) **B23K 26/00**
-
- B23K 101/34** → (51) **B23K 26/14**
-
- B23K 101/36** → (51) **H01M 50/531**
-
- B23K 103/00** → (51) **B23K 26/0622**
-
- B23K 103/16** → (51) **B23K 26/00**
-
- (51) **B23P 6/00** (11) **4 592 021 A1**
B25J 9/06 **B25J 13/08**
F01D 21/00 **G01M 15/02**
- (52) **B25J 13/08; B23P 6/00; F01D 5/005;**
F01D 21/003; B25J 9/065;

- F05D 2230/72; F05D 2260/83;
G01M 15/02
- (25) En (26) En
(21) 25152686.9 (22) 17.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.01.2024 US 202418423660
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR WARTUNG VON MOTOREN**
• **METHOD AND APPARATUS FOR SERVICING ENGINES**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ENTRETIEN DE MOTEURS**
- (71) General Electric Company, 1 Neumann Way, Evendale, Ohio 45215, US
- (72) GRAHAM, Andrew Crispin, Evendale, 45215-6301, US
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
-
- (51) **B23P 6/00** (11) **4 592 022 A2**
F01D 5/00 **B22F 7/06**
B23K 26/342
- (52) **B23P 6/002; B22F 7/062;**
B23K 26/342; F01D 5/005
- (25) En (26) En
(21) 25152930.1 (22) 20.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.01.2024 US 202418424369
(54) • **REPARATUR EINER HYBRIDEN GENERATIVEN FERTIGUNG MIT PULVERBETTFUSIONSFUNKTION UND VERBINDUNG MIT GERICHTETER ENERGIEABSCHIEDUNG**
• **HYBRID ADDITIVE MANUFACTURING REPAIR WITH POWDER BED FUSION FEATURE AND DIRECTED ENERGY DEPOSITION JOINING**
• **RÉPARATION DE FABRICATION ADDITIVE HYBRIDE AVEC CARACTÉRISTIQUE DE FUSION DE LIT DE POUDRE ET JONCTION DE DÉPÔT D'ÉNERGIE DIRIGÉE**
- (71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (72) GUSTAFSON, Brendan, Farmington, 06032, US
BREITZMANN, Peter, Farmington, 06032, US
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- (51) **B23P 6/00** (11) **4 592 023 A2**
B23K 26/342 **F01D 5/00**
- (52) **B23P 6/002; B23K 26/342;**
F01D 5/005
- (25) En (26) En
(21) 25152948.3 (22) 20.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.01.2024 US 202418424230
(54) • **ENTFERNEN UND ERSETZEN VON TEILEN BEI DER ADDITIVEN FERTIGUNG, UM DEN ZUGANG WÄHREND DES REPARATURPROZESSES DURCH GERICHTETE ENERGIEABSCHIEDUNG ZU ERMÖGLICHEN**

- ADDITIVE MANUFACTURING REMOVAL AND REPLACEMENT OF FEATURE TO EN-ABLE ACCESS DURING DIRECTED ENERGY DEPOSITION REPAIR PROCESS
 - ENLÈVEMENT ET REMPLACEMENT D'UN ÉLÉMENT PAR FABRICATION ADDITIVE POUR PERMETTRE L'ACCÈS LORS D'UN PROCESSUS DE RÉPARATION PAR DÉPÔT D'ÉNERGIE DIRIGÉE
- (71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) BREITZMANN, Peter, Farmington, 06032, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- B23P 6/00** → (51) **B22F 7/06**
-
- B23Q 3/06** → (51) **G01N 1/28**
-
- (51) **B23Q 3/155** (11) **4 592 024 A1**
B23Q 3/157
(52) **B23Q 3/15526; B23Q 3/15553; B23Q 3/15722; B23Q 3/15724; B23Q 3/15766**
(25) It (26) En
(21) 25154045.6 (22) 27.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.01.2024 IT 202400001698
(54) • BEARBEITUNGSMASCHINE UND VORRICHTUNGEN ZUM WECHSELN VON WERKZEUGEN
• MACHINE FOR MACHINING PARTS AND UNITS FOR REPLACING WORKING TOOLS
• MACHINE D'USINAGE ET UNITES DE CHANGEMENT D'OUTILS
(71) SCM Group S.p.A., Via Emilia 77, 47921 Rimini (RN), IT
(72) BIANCHI, Fabio, 47921 RIMINI (RN), IT
(74) Tiburzi, Andrea, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT
-
- B23Q 3/157** → (51) **B23Q 3/155**
-
- B23Q 15/24** → (51) **G05B 19/404**
-
- B23Q 17/00** → (51) **G05B 19/409**
-
- B23Q 17/22** → (51) **G05B 19/404**
-
- B24C 1/00** → (51) **C23C 4/02**
-
- B24D 5/06** → (51) **B24D 5/10**
-
- (51) **B24D 5/10** (11) **4 592 025 A1**
B24D 7/10 **B24D 5/06**
B24D 7/06
(52) **B24D 5/10; B24D 5/06; B24D 7/06; B24D 7/10; B24D 9/08**
(25) It (26) En
(21) 25153307.1 (22) 22.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.01.2024 IT 202400001194
(54) • SCHLEIFWERKZEUG
• GRINDING TOOL
• OUTIL DE MEULAGE
(71) BIESSE S.p.A., Via della Meccanica, 16, 61122 Pesaro, IT
(72) RAGAZZINI, Andrea, 61122 Pesaro (PU), IT
(74) ORLANDI, Gabriele, 61122 Pesaro (PU), IT

- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
-
- B24D 7/06** → (51) **B24D 5/10**
-
- B24D 7/10** → (51) **B24D 5/10**
-
- B25B 1/20** → (51) **G01N 1/28**
-
- B25B 1/24** → (51) **G01N 1/28**
-
- B25B 5/14** → (51) **G01N 1/28**
-
- B25B 7/10** → (51) **B25F 1/00**
-
- (51) **B25B 21/00** (11) **4 592 026 A1**
B25B 23/147 **B25F 5/00**
(52) **B25B 21/00; B25B 23/147; B25F 3/00; B25F 5/00; G06K 7/10297; H04B 5/73**
(25) En (26) En
(21) 25154205.6 (22) 27.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.01.2024 US 202418425053
(54) • VORRICHTUNGSINSTALLATIONSSYSTEM, ZUGEHÖRIGE WERKZEUGE UND VERFAHREN
• DEVICE INSTALLATION SYSTEM, RELATED TOOLS, AND METHODS
• SYSTÈME D'INSTALLATION DE DISPOSITIF, OUTILS ASSOCIÉS ET PROCÉDÉS
(71) TE Connectivity Solutions GmbH, Mühlenstrasse 26, 8200 Schaffhausen, CH
Tyco Electronics Raychem GmbH, Finsinger Feld 1, 85521 Ottobrunn, DE
(72) Kehl, Ladislaus, 85521 Ottobrunn, DE
Schoepf, Thomas, 8200 Schaffhausen, CH
Maher, Kathryn Marie, Fuquay, 27526, US
Ribeiro, Daniel Ferreira, Fuquay, 27526, US
(74) Johnstone, Edward Ian, et al, Baron Warren Redfern LLP 1000 Great West Road, Brentford TW8 9DW, GB
-
- (51) **B25B 23/00** (11) **4 592 027 A2**
(52) **B25B 23/0064; B25B 21/00; B25B 23/141**
(25) De (26) De
(21) 25174818.2 (22) 04.06.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.06.2011 DE 102011078384
(54) • TROCKENBAUSCHRAUBER
• DRYWALL SCREWDRIVER
• VISSEUSE À SEC
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Ullrich, Andre, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE
Froehling, Holger, 70597 Stuttgart, DE
(62) 12725751.7 / 2 726 250
-
- B25B 23/147** → (51) **B25B 21/00**
-
- (51) **B25B 27/10** (11) **4 592 028 A1**
B25F 5/02 **H01R 43/042**
(52) **B25B 27/10; B25F 5/02**
(25) De (26) De
(21) 25154002.7 (22) 27.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

- GE KH MA MD TN
(30) 25.01.2024 DE 202024100383 U
(54) • PRESSGERÄT
• PRESS
• PRESSE
(71) Novopress GmbH Pressen und Presswerkzeuge & Co. KG, Scharnhorststrasse 1, 41460 Neuss, DE
(72) BUNGETER, Martin, 41239 Mönchengladbach, DE
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- (51) **B25C 5/16** (11) **4 592 029 A1**
B27F 7/13
(52) **B27F 7/13; B25C 5/1679**
(25) De (26) De
(21) 24220862.7 (22) 18.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 18.01.2024 DE 102024101382
(54) • MAGAZIN FÜR EIN EINTREIBMODUL
• MAGAZINE FOR A DRIVING MODULE
• MAGASIN POUR UN MODULE D'ENFONCEMENT
(71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview IL 60025, US
(72) WEIGMANN, Torsten, Glenview, Illinois, 60025, US
HÄHNDEL, Olaf, Glenview, Illinois, 60025, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE
-
- (51) **B25D 11/04** (11) **4 592 030 A2**
B25D 16/00 **B25D 17/06**
(52) **B25D 16/00; B25D 11/04; B25D 17/06; B25D 2211/006; B25D 2211/068; B25D 2216/0084; B25D 2217/0015; B25D 2250/005; B25D 2250/201; B25D 2250/221**
(25) En (26) En
(21) 25154060.5 (22) 27.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 25.01.2024 US 202463624981 P
(54) • HIN- UND HERGEHENDES SCHLAGWERKZEUG MIT MOTORSTEUERUNG
• RECIPROCATING IMPACT TOOL WITH MOTOR CONTROL
• OUTIL À PERCUSSION À MOUVEMENT ALTERNATIF AVEC COMMANDE DE MOTEUR
(71) Milwaukee Electric Tool Corporation, 13135 West Lisbon Road, Brookfield, WI 53005-2550, US
(72) Vaculik, Tanner J., Brown Deer, WI, 53209, US
Khamidly, Umid, Brookfield, WI, 53005, US
Schultz, Kyle W., Mequon, WI, 53072, US
Mack, Ryan, Menomonee Falls, WI, 53051, US
Phipps, Hannah E., Greenwood, IN, 46142, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- B25D 16/00** → (51) **B25D 11/04**

B25D 17/06 → (51) B25D 11/04		(52) B24B 7/184; B24B 47/12; B24B 55/102; B25F 5/008; B25F 5/02	(62) 23206508.6 / 4 360 811
(51) B25F 1/00 (11) 4 592 031 A1 B25B 7/10	(25) En (26) En	(25) En (26) En	(51) B25J 5/00 (11) 4 592 037 A1 B25J 9/00 B25J 9/10 B25J 15/04 B25J 9/08 B62D 57/028
(52) B25F 1/003; B25B 7/10	(21) 25162287.4 (22) 24.03.2020	(21) 25183476.8 (22) 05.10.2020	(52) B25J 5/00; B25J 9/00; B25J 9/08; B25J 9/10; B25J 15/04; B62D 57/028
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) Ko (26) En
(30) 26.03.2019 US 201962824122 P	(30) 23.10.2019 GB 201915324	(30) 23.12.2019 GB 201919403	(21) 22962197.4 (22) 08.12.2022
(54) • MULTIFUNKTIONSWERKZEUG MIT LAMINIERTEN ZANGENBACKEN • MULTI-FUNCTION TOOL WITH LAMINATED PLIER JAWS • OUTIL MULTIFONCTION AVEC MÂCHOIRES DE PINCE LAMINÉES	(54) • STANGENSCHLEIFMASCHINE • POLE SANDER • PONCEUSE À BÂTON	(54) • STANGENSCHLEIFMASCHINE • POLE SANDER • PONCEUSE À BÂTON	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Fiskars Brands, Inc., 7800 Discovery Drive, Middleton, WI 53562, US	(71) Black & Decker, Inc., 1000 Stanley Drive, New Britain, CT 06053, US	(71) MIEBACH, Robert, 65232 Taunusstein, DE	BA
(72) BESSAC, Grant, Beaverton, 97008, US	(72) TURISIN, Marek, 65527 Niedernhausen, DE	(72) SCHRAMM, Benjamin, 65558 Eppendorf, DE	KH MA MD TN
(72) MOORE, Eric, Portland, 97206, US	(72) DROSTE, Manfred, 65555 Limburg, DE	(72) GARCIA, Pablo, 61853 Wiesbaden, DE	(86) KR 2022/019862 08.12.2022
(72) JOHNSON, Brayden C., Beaverton, 97007, US	(74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 4DX, GB	(74) DROSTE, Manfred, 65555 Limburg, DE	(87) WO 2024/080447 2024/16 18.04.2024
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB	(62) 20200117.8 / 3 812 090	(62) 20200117.8 / 3 812 090	(30) 14.10.2022 KR 20220132420
(62) 20717299.0 / 3 946 817			(54) • ROBOTER • ROBOT • ROBOT
(51) B25F 5/00 (11) 4 592 032 A1 B25F 5/00	B25F 5/02 → (51) B25B 27/10	(51) B25H 3/02 (11) 4 592 035 A1 B25H 3/022	(71) LG Electronics Inc., 128, Yeouido-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(25) En (26) En		(25) En (26) En	(72) CHOI, Dongkyu, Seoul 08592, KR
(21) 24153526.9 (22) 23.01.2024		(21) 25151782.7 (22) 14.01.2025	(72) KIM, Seongmin, Seoul 08592, KR
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
BA		BA	
GE KH MA MD TN		GE KH MA MD TN	B25J 5/00 → (51) B25J 11/00
(54) • ELEKTROWERKZEUG • POWER TOOL • OUTIL ÉLECTRIQUE		(54) • UMKEHRBARE STAPELUNGSKOPPLUNGSSCHNITTSTELLE • REVERSIBLE STACKING MATING INTERFACE • INTERFACE D'ACCOUPLEMENT À EMPILEMENT RÉVERSIBLE	(51) B25J 9/00 (11) 4 592 038 A1
(71) Techtronic Cordless GP, 100 Innovation Way, Anderson, SC 29621, US		(71) Techtronic Cordless GP, 100 Innovation Way, Anderson, SC 29621, US	(25) Zh (26) En
(72) Jiang, Xin, Dongguan, CN		(72) VAN WYK, Sage, Anderson, SC, 29621, US	(21) 23954969.4 (22) 29.11.2023
(72) Luo, Hai Ming, Dongguan, CN		(72) YEOMANS, Kyle, Anderson, SC, 29621, US	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) Gao, Yong Sheng, Hong Kong, HK		(72) GROVES, Jeffrey, Anderson, SC, 29621, US	BA
(72) Wen, Chao, Dongguan, CN		(72) GERDES, Garrett, Anderson, SC, 29621, US	KH MA MD TN
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE		(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE	(86) CN 2023/135039 29.11.2023
(51) B25F 5/00 (11) 4 592 033 A1 B25F 5/00		(51) B25H 3/02 (11) 4 592 036 A2 B25H 3/028	(87) WO 2025/076945 2025/16 17.04.2025
(25) En (26) En		(25) En (26) En	(30) 13.10.2023 CN 202311323850
(21) 24223183.5 (22) 24.12.2024		(21) 25168705.9 (22) 27.10.2023	(54) • MOBILER ROBOTER, BETRIEBSSYSTEM, STEUERVERFAHREN UND STEUERSYSTEM FÜR EINE BATTERIEANORDNUNG • MOBILE ROBOT, OPERATION SYSTEM, CONTROL METHOD AND CONTROL SYSTEM FOR BATTERY ASSEMBLY • ROBOT MOBILE, SYSTÈME D'ACTIONNEMENT, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET SYSTÈME DE COMMANDE POUR ENSEMBLE BATTERIE
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(71) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, 13/F., LKF29, 29 Wyndham Street, Central, HK
BA		BA	(72) WU, Kai, Ningde, Fujian 352100, CN
GE KH MA MD TN		GE KH MA MD TN	(72) CHEN, Zenghui, Ningde, Fujian 352100, CN
(30) 23.01.2024 EP 24153526		(30) 27.10.2022 US 202263419795 P	(72) QIU, Yudong, Ningde, Fujian 352100, CN
(54) • STATUSANZEIGE FÜR ELEKTROWERKZEUG • POWER TOOL STATUS INDICATOR • INDICATEUR D'ÉTAT D'OUTIL ÉLECTRIQUE		(54) • GESCHLITZTES LAGERSYSTEM • SLOTTED STORAGE SYSTEM • SYSTÈME DE STOCKAGE À FENTES	(72) ZHAO, Bin, Ningde, Fujian 352100, CN
(71) Techtronic Cordless GP, 100 Innovation Way, Anderson, SC 29621, US		(71) Techtronic Cordless GP, 100 Innovation Way, Anderson, SC 29621, US	(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
(72) LUO, Hai Ming, Dongguan City, CN		(72) GROVES, Jeffrey, Anderson, SC 29621, US	
(72) JIANG, Xin, Dongguan City, CN		(72) IRWIN, Connor, Anderson, SC 29621, US	
(72) YANG, Sheng Dong, Dongguan City, CN		(72) FELTON, William Michael, Anderson, SC 29621, US	
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE		(74) WACKER II, Charles M., Anderson, SC 29621, US	
		(74) VAN WYK, Sage, Anderson, SC 29621, US	
B25F 5/00 → (51) B25B 21/00		(74) PARSONS, John Derek, Anderson, SC 29621, US	
B25F 5/00 → (51) H02J 7/00		(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE	
(51) B25F 5/02 (11) 4 592 034 A2			

BA	
GE KH MA MD TN	
(30)	24.01.2024 DE 102024101989
(54)	• MANIPULATOR UND ROBOTERAUFBAU • MANIPULATOR AND ROBOT ASSEMBLY • MANIPULATEUR ET CONSTRUCTION DE ROBOT
(71)	MD Elektronik GmbH, Neutraubinger Strasse 4, 84478 Waldkraiburg, DE
(72)	HELD, Benedikt, 83026 Rosenheim, DE
(74)	MEIERLOHR, Christian, 83512 Wasserburg am Inn, DE
(74)	Kehl, Ascherl, Liebhoff & Ettmayr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Emil-Riedel-Straße 18, 80538 München, DE
B25J 9/00 → (51) B25J 5/00	
B25J 9/04 → (51) B25J 9/00	
B25J 9/06 → (51) B23P 6/00	
B25J 9/08 → (51) B25J 5/00	
B25J 9/10 → (51) B25J 5/00	
B25J 9/10 → (51) B25J 9/00	
B25J 9/12 → (51) B25J 9/00	
(51)	B25J 9/16 (11) 4 592 040 A1 G06T 7/73
(52)	B25J 9/1612; B25J 9/1697; G06T 7/73; G05B 2219/39484; G05B 2219/39543; G05B 2219/40053; G05B 2219/40298; G05B 2219/40564; G05B 2219/40584
(25)	En (26) En
(21)	24154465.9 (22) 29.01.2024
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
GE KH MA MD TN	
(54)	• SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DER AUFNAHMEPOSE FÜR ROBOTISCHE AUFNAHME MIT WILLKÜRLICH GROSSEN ENDEFFEKTOREN • SYSTEM AND METHOD FOR PICK POSE ESTIMATION FOR ROBOTIC PICKING WITH ARBITRARILY SIZED END EFFECTORS • SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE POSE DE PRÉLÈVEMENT POUR PRÉLÈVEMENT ROBOTIQUE AVEC DES EFFEC-TEURS D'EXTRÉMITÉ DE TAILLE ARBI-TRAIRE
(71)	Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72)	UGALDE DIAZ, Ines, Redwood City, CA, 94061, US
	ERDOGAN, Husnu Melih, Berkeley, CA, 94703, US
	SOLOWJOW, Eugen, Berkeley, CA, 94709, US
	ZHU, Brian, Emeryville, CA, 94608, US
	COELHO, Kyle, Emeryville, CA, 94608, US
	BATSII, Paul Andreas, 83233 Bernau a. Chiemsee, DE
	SCHÜTTE, Christopher, 90461 Nürnberg, DE
(74)	HKW Intellectual Property PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE
(51)	B25J 9/16 (11) 4 592 041 A1
(52)	B25J 9/1664; B25J 9/1607; B25J 9/1612; B25J 9/1666
(25)	En (26) En
(21)	25153584.5 (22) 23.01.2025
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30)	26.01.2024 JP 2024010395
(54)	• ROBOTERSYSTEM UND STEUERUNGSVERFAHREN • ROBOT SYSTEM AND CONTROL METHOD • SYSTÈME DE ROBOT ET PROCÉDÉ DE COMMANDE
(71)	Kabushiki Kaisha Yaskawa Denki, 2-1, Kurosaki-shiroishi Yahatanishi-ku, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
(72)	Watanabe, Wataru, Kitakyushu-shi, Fukuoka, 806-0004, JP
	Maeda, Takahiro, Kitakyushu-shi, Fukuoka, 806-0004, JP
	Arita, Yuta, Kitakyushu-shi, Fukuoka, 806-0004, JP
	Maruno, Motoharu, Kitakyushu-shi, Fukuoka, 806-0004, JP
(74)	Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
B25J 9/16 → (51) B25J 11/00	
B25J 9/16 → (51) G06Q 10/08	
(51)	B25J 11/00 (11) 4 592 042 A1 B25J 5/00 B25J 13/00 B25J 13/08
(52)	B25J 5/00; B25J 9/16; B25J 11/00; B25J 13/00; B25J 13/06; B25J 13/08; B25J 19/02
(25)	Ko (26) En
(21)	22961060.5 (22) 26.09.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	KR 2022/014365 26.09.2022
(87)	WO 2024/071457 2024/14 04.04.2024
(54)	• FÜHRUNGSRÖBOTER UND BETRIEBSVERFAHREN FÜR DEN FÜHRUNGSRÖBOTER • GUIDE ROBOT AND OPERATING METHOD OF GUIDE ROBOT • ROBOT DE GUIDAGE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE ROBOT DE GUI-DAGE
(71)	LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72)	LEE, Hyunok, Seoul 06772, KR
	PARK, Sinyoung, Seoul 06772, KR
	SEO, Jaehong, Seoul 06772, KR
(74)	Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
B25J 11/00 → (51) B25J 9/00	
B25J 11/00 → (51) G06Q 10/08	
B25J 13/00 → (51) B25J 11/00	
B25J 13/06 → (51) B25J 11/00	
B25J 13/08 → (51) B23P 6/00	
B25J 13/08 → (51) B25J 11/00	
B25J 15/00 → (51) B26D 7/01	
B25J 15/04 → (51) B25J 5/00	

B25J 19/02 → (51) B25J 11/00	
B25J 19/02 → (51) B25J 9/00	
(51)	B26D 1/00 (11) 4 592 043 A1 B26D 1/03 B26D 3/18 B26D 3/26 B26D 5/10 B26D 7/00 B26D 7/06 B26D 7/18 B26D 7/22 B26D 7/26
(52)	B26D 1/03; B26D 3/18; B26D 3/185; B26D 3/26; B26D 5/10; B26D 7/0006; B26D 7/0608; B26D 7/0641; B26D 7/18; B26D 7/1818; B26D 7/225; B26D 7/2614; B26D 2001/0033
(25)	En (26) En
(21)	24190866.4 (22) 25.07.2024
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
GE KH MA MD TN	
(30)	27.01.2024 CN 202420218033 U
(54)	• ARBEITSSPARENDES GEMÜSESCHEIDE-GERÄT UND ARBEITSSPARENDE GEMÜ-SEHÄCKSLER • LABOR- SAVING VEGETABLE CUTTER AND LABOR- SAVING VEGETABLE CHOPPER • DISPOSITIF DE COUPE DE LÉGUMES ÉCO- NOMISANT DU TRAVAIL ET DISPOSITIF DE COUPE DE LÉGUMES ÉCONOMISANT DU TRAVAIL
(71)	Jazzway Ltd, No.35 Nangang Middle Road, Nanshai Town Jinwan District, Zhuhai City, CN
(72)	LI, Xuewen, Zhuhai City, CN
(74)	Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
B26D 1/00 → (51) B26D 7/26	
B26D 1/03 → (51) B26D 1/00	
B26D 1/03 → (51) B26D 7/26	
B26D 1/36 → (51) B26D 7/26	
B26D 3/18 → (51) B26D 1/00	
B26D 3/26 → (51) B26D 1/00	
B26D 5/10 → (51) B26D 1/00	
B26D 7/00 → (51) B26D 1/00	
(51)	B26D 7/01 (11) 4 592 044 A1 B26D 7/06 B25J 15/00
(52)	B26D 7/01; B26D 7/0633; B26D 2007/011; B26D 2210/02
(25)	De (26) De
(21)	25150361.1 (22) 06.01.2025
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
GE KH MA MD TN	
(30)	05.01.2024 DE 102024100254
(54)	• PRODUKTHALTER • PRODUCT HOLDER • SUPPORT DE PRODUIT
(71)	Schindler Holding GmbH & Co KG, Manfred-Schindler-Str. 1, 73655 Plüderhausen, DE
(72)	Die Erfindernennung liegt noch nicht vor
(74)	Patentanwaltskanzlei Hutzelmann, Schloß

Osterberg, 89296 Osterberg, DE		
B26D 7/02	→ (51)	H01M 10/04
B26D 7/06	→ (51)	B26D 1/00
B26D 7/06	→ (51)	B26D 7/01
B26D 7/06	→ (51)	B26D 7/26
B26D 7/18	→ (51)	B26D 1/00
B26D 7/22	→ (51)	B26D 1/00
(51) B26D 7/26	(11) 4 592 045 A1	
B26D 7/06	B26D 1/03	
B26D 1/36	B26D 1/00	
(52) B26D 7/2614; B26D 1/0006;		
B26D 7/26; B26D 7/0691;		
B26D 2001/006		
(25) En	(26) En	
(21) 25158412.4	(22) 20.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		
SK SM TR		
(30) 20.04.2021 US 202163176977 P		
28.03.2022 US 202217705497		
(54) • MESSERANORDNUNGEN VON AUFSCHNITTSCHEIDEMASCHINEN, VERFAHREN ZUM SPANNEN UND LÖSEN VON MESSERN DARAUS UND DAMIT AUSGESTATTETE AUFSCHNITTSCHEIDEMASCHINEN		
• KNIFE ASSEMBLIES OF SLICING MACHINES, METHODS OF CLAMPING AND RELEASING KNIVES THEREFROM, AND SLICING MACHINES EQUIPPED THEREWITH		
• ENSEMBLES COUTEAUX DE TRANCHEUSES, PROCÉDÉS DE SERRAGE ET DE LIBÉRATION DE COUTEAUX DE CES DERNIERS, ET TRANCHEUSES ÉQUIPÉES DE CEUX-CI		
(71) Urschel Laboratories, Inc., 1200 Citting Edge Dr., Chesterton, IN 46304, US		
(72) GREG, Dustin, Valparaiso, 46385, US		
KLOCKOW, Scott, Kouts, 46347, US		
BAXTER, Corey, Valparaiso, 46385, US		
(74) TLIP Limited, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB		
(62) 22792420.6 / 4 135 956		
B26D 7/26	→ (51)	B26D 1/00
B27F 7/13	→ (51)	B25C 5/16
(51) B27K 3/30	(11) 4 592 046 A2	
(52) A01N 43/56; B27K 3/005;		
B27K 3/007; B27K 3/0207; B27K 3/08;		
B27K 3/22; B27K 3/343; B27K 3/42;		
B27K 3/52; B27K 5/0055; B27K 3/163;		
B27K 3/20; B27K 3/30; B27K 2240/20		
(25) En	(26) En	
(21) 25171114.9	(22) 13.12.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		
SK SM TR		
(30) 16.12.2016 US 201662435504 P		
21.12.2016 US 201662437372 P		
(54) • HOLZKONSERVIERUNGSMITTEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON		
• WOOD PRESERVATIVE AND METHOD FOR PRODUCING SAME		
• AGENT DE CONSERVATION DU BOIS ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION		
(71) Koppers Performance Chemicals, Inc., 436 Seventh Avenue, Pittsburgh, PA 15219, US		
(72) ZHANG, Jun, Georgia, 30269, US		
THAM, Peter, Georgia, 30260, US		

HORTON, John, Georgia, 30269, US		
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB		
(62) 17822531.4 / 3 554 244		
(51) B29B 7/04	(11) 4 592 047 A1	
B29B 7/24	B29B 7/26	
B29B 7/28	B29B 7/86	
B01F 25/312		
(52) B29B 7/86; B01F 25/312; B29B 7/04;		
B29B 7/24; B29B 7/26; B29B 7/28;		
B29K 2105/251; B29K 2105/26		
(25) It	(26) En	
(21) 24220867.6	(22) 18.12.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE		
SI SK SM TR		
BA		
GE KH MA MD TN		
(30) 23.01.2024 IT 20240001161		
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG EINER MISCHUNG AUS INKOHÄRENTEN KUNSTSTOFFEN		
• APPARATUS AND METHOD FOR PROCESSING A MIXTURE OF INCOHERENT PLASTICS		
• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UN MÉLANGE DE MATIÈRES PLASTIQUES INCOHÉRENTES		
(71) Piovani S.p.A., Via delle Industrie 16, 30036 Santa Maria di Sala (VE), IT		
(72) BELLIO, Enrico, 31050 Ponzano V.to, IT		
GALLO, Paolo, 30036 Santa Maria di Sala (VE), IT		
CONCOLATO, Manuel, 30036 Santa Maria di Sala (VE), IT		
(74) Luppi Intellectual Property S.r.l., Viale Corassori, 54, 41124 Modena, IT		
B29B 7/24	→ (51)	B29B 7/04
B29B 7/26	→ (51)	B29B 7/04
B29B 7/28	→ (51)	B29B 7/04
B29B 7/86	→ (51)	B29B 7/04
(51) B29B 17/04	(11) 4 592 048 A2	
(52) B29B 17/0404; B29B 17/0042;		
B29B 17/02; B29B 17/04;		
B29B 17/0408; B29B 17/0412;		
C08J 5/043; C08J 5/046;		
B29B 2017/042; B29B 2017/0472;		
B29K 2101/12; C08J 2300/24		
(25) De	(26) De	
(21) 25181103.0	(22) 23.04.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE		
SI SK SM TR		
BA		
GE KH MA MD TN		
(30) 24.04.2023 DE 102023110406		
(54) • VERFAHREN ZUR GEWINNUNG VON REZYKLAT AUS DUROPLASTISCHEN WERKSTOFFEN, SOWIE VERWENDUNG EINES REZYKLATPULVERS ALS FÜLLSTOFF FÜR DIE HERSTELLUNG EINES DUROPLASTISCHEN FASERVERBUNDHALBZEUGS		
• METHOD FOR OBTAINING RECYCLED MATERIAL FROM THERMOSETTING MATERIALS, AND USE OF A RECYCLED POWDER AS FILLER FOR PRODUCING A THERMOSETTING FIBRE COMPOSITE SEMI-FINISHED PRODUCT		

• PROCÉDÉ D'OBTENTION DE RECYCLAGE À PARTIR DE MATIÈRES THERMODURCISABLES ET UTILISATION D'UNE POUDRE DE RECYCLAGE COMME CHARGE POUR LA FABRICATION D'UN PRODUIT SEMI-FINI COMPOSITE À BASE DE FIBRES THERMODURCISABLES		
(71) POLYTEC PLASTICS Germany GmbH & Co. KG, Brandstraße 29, 49393 Lohne, DE		
(72) Rocha, Julian, 76703 Kraichtal-Gochsheim, DE		
Nuber, Sebastian, 76703 Kraichtal-Gochsheim, DE		
Wetzel, Andreas, 76703 Kraichtal-Gochsheim, DE		
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE		
(62) 24171801.4 / 4 454 849		
B29C 31/06	→ (51)	B29C 48/14
(51) B29C 33/38	(11) 4 592 049 A1	
B29C 35/00	H01M 8/0276	
H01M 8/0284	B29C 43/36	
B29C 43/00	B29C 43/18	
H01M 8/0286	B29C 43/58	
(52) B29C 33/38; B29C 43/003;		
B29C 43/18; H01M 8/0276;		
H01M 8/0284; H01M 8/0286;		
B29C 2043/5808; B29C 2043/5816		
(25) Fr	(26) Fr	
(21) 25305123.9	(22) 29.01.2025	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE		
SI SK SM TR		
BA		
GE KH MA MD TN		
(30) 29.01.2024 FR 2400857		
(54) • VERFAHREN ZUM BILDEN UND POLYMERISIEREN EINER DICHTUNG AUF EINER METALLPLATTE		
• METHOD OF FORMING AND POLYMERIZING A GASKET ON A METAL PLATE		
• PROCÉDÉ DE FORMATION ET POLYMERISATION D'UN JOINT SUR UNE PLAQUE MÉTALLIQUE		
(71) Safran Power Units, Chemin du Pont de Rupe, 31200 Toulouse, FR		
Sealicone, 1 rue Henri Pollet, 59560 Comines, FR		
(72) ABBOU, Sofyane, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR		
RAYNAL, Patrick Didier, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR		
TORRIS, Antoine Marie, 59560 COMINES, FR		
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR		
B29C 35/00	→ (51)	B29C 33/38
B29C 43/00	→ (51)	B29C 33/38
B29C 43/14	→ (51)	B29C 65/46
B29C 43/18	→ (51)	B29C 33/38
B29C 43/18	→ (51)	B60J 5/10
B29C 43/36	→ (51)	B29C 33/38
(51) B29C 45/00	(11) 4 592 050 A1	
B29C 45/14	B60R 21/205	
B60R 21/215	B60R 21/216	
(52) B29C 45/14262; B29C 45/0081;		
B29C 45/14065; B29C 45/14221;		
B29C 45/14786; B60R 21/205;		

- B60R 21/215; B60R 21/216;**
B29C 45/14508; B29L 2031/3008;
B29L 2031/3038
- (25) En (26) En
(21) 25153889.8 (22) 24.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
- GE KH MA MD TN
(30) 26.01.2024 US 202418424299
- (54) • **FAHRZEUGINNENVERKLEIDUNG MIT VERSTÄRKUNGSSCHICHT UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN**
• **VEHICLE INTERIOR PANEL WITH REINFORCING LAYER AND RELATED METHOD**
• **PANNEAU INTÉRIEUR DE VÉHICULE AVEC COUCHE DE RENFORCEMENT ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ**
- (71) Faurecia Interior Systems, Inc., 2800 High Meadow Circle, Auburn Hills, MI 48326, US
(72) LOPEZ MARTINEZ, Carlos Gerardo, 72593 PUEBLA, MX
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
-
- B29C 45/00** → (51) **C08L 101/00**
-
- B29C 45/14** → (51) **B29C 45/00**
-
- B29C 45/14** → (51) **B60J 5/10**
-
- (51) **B29C 45/27** (11) **4 592 051 A1**
(52) **B29C 45/27; B29C 45/2725;**
B29C 2033/023; B29C 2045/2766;
B29C 2045/2795
- (25) It (26) En
(21) 25150267.0 (22) 04.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
- GE KH MA MD TN
(30) 26.01.2024 IT 202400001575
- (54) • **VERBESSERTES VERFAHREN UND MITTEL ZUR WÄRMEISOLIERUNG EINES HEISSKANALS EINER SPRITZGIESSANLAGE**
• **IMPROVED METHOD AND MEANS FOR THERMALLY INSULATING A HOT RUNNER OF AN INJECTION MOLDING SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR L'ISOLATION THERMIQUE D'UN CANAL CHAUD D'UN SYSTÈME DE MOULAGE PAR INJECTION**
- (71) Inglass S.p.A., Via Piave, 4, 31020 San Polo di Piave (Treviso), IT
(72) Dario, Alessandro, 31020 S. Polo di Piave(TV), IT
Rossi, Massimo, 31020 S. Polo di Piave(TV), IT
(74) Citron, Massimiliano, Via Primo Maggio, 6, 31020 San Fior (TV), IT
-
- B29C 48/00** → (51) **D04H 3/105**
-
- B29C 48/05** → (51) **D04H 3/105**
-
- (51) **B29C 48/14** (11) **4 592 052 A1**
B29C 48/25 **B29C 48/285**
B29C 31/06 **B65G 53/46**
B01J 3/02
- (52) **B29C 48/2552; B29C 31/068;**
B29C 48/143; B29C 48/286;
B29C 48/288; B65G 53/46;
B29C 48/254; B29C 48/96
- (25) En (26) En
(21) 24154108.5 (22) 26.01.2024

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • **DRUCKSCHLEUSE UND EXTRUSIONSVORRICHTUNG MIT DRUCKSCHLEUSE**
• **PRESSURE LOCK AND EXTRUDING APPARATUS WITH PRESSURE LOCK**
• **DISPOSITIF DE VERROUILLAGE PAR PRESION ET D'EXTRUSION AVEC VERROUILLAGE PAR PRESSION**
- (71) Technische Hochschule Rosenheim, in Vertretung des Freistaates Bayern, Hochschulstrasse 1, 83024 Rosenheim, DE
(72) ZENZ, Vitus, 83024 Rosenheim, DE
MUSCAT, Dirk, 83024 Rosenheim, DE
STRÜBBE, Nicole, 83024 Rosenheim, DE
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
-
- B29C 48/25** → (51) **B29C 48/14**
-
- B29C 48/25** → (51) **B29C 48/505**
-
- B29C 48/285** → (51) **B29C 48/14**
-
- B29C 48/40** → (51) **B29C 48/505**
-
- (51) **B29C 48/505** (11) **4 592 053 A1**
B29C 48/25 **B29C 48/40**
B29C 48/54 B29C 48/55
B29C 48/57
- (52) **B29C 48/509; B29C 48/2561;**
B29C 48/2564; B29C 48/25682;
B29C 48/402; B29C 48/54;
B29C 48/55; B29C 48/57
- (25) De (26) De
(21) 24211199.5 (22) 06.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
- GE KH MA MD TN
(30) 24.01.2024 DE 102024101964
- (54) • **EXTRUDERSCHNECKE UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN DERSELBEN**
• **EXTRUDER SCREW AND METHOD FOR PRODUCING THE SAME**
• **VIS D'EXTRUDEUSE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION**
- (71) Extruder Experts GmbH & Co. KG, Am Windrad 23, 52156 Monschau-Imgenbroich, DE
(72) Zimmermann, Dirk, 52156 Monschau, DE
(74) Bauer Wagner Pellengahr Sroka, Patent- und Rechtsanwalts PartG mbB Grüner Weg 1, 52070 Aachen, DE
-
- (51) **B29C 49/04** (11) **4 592 054 A1**
B29C 49/20 **B29C 49/50**
B29C 49/02 B29K 23/00
B29L 23/00 B29C 49/42
- (52) **B29C 49/20; B29C 49/04;**
B29C 49/4278; B29C 49/50;
B29C 2049/023; B29C 2049/2047;
B29C 2793/0063; B29C 2793/009;
B29C 2949/0794; B29K 2023/12;
B29L 2023/00
- (25) De (26) De
(21) 24154519.3 (22) 29.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- GE KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ROHRANORDNUNG**
• **METHOD OF MANUFACTURING A PIPE ASSEMBLY**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ENSEMBLE DE TUYAUX**
- (71) TI Automotive Technology Center GmbH, Lochfeldstrasse 31, 76437 Rastatt, DE
(72) Schäfer, Thorsten, 76889 Steinfeld, DE
(74) Reiser & Partner Patentanwälte mbB, Weinheimer Straße 102, 69469 Weinheim, DE
-
- B29C 49/20** → (51) **B29C 49/04**
-
- (51) **B29C 49/24** (11) **4 592 055 A2**
(52) **B29C 48/13; B29C 48/0017;**
B29C 48/09; B29C 48/16; B29C 48/18;
B29C 48/21; B29C 48/303;
B29C 48/336; B29L 2023/18;
B29L 2023/22
- (25) En (26) En
(21) 25170853.3 (22) 24.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
- GE KH MA MD TN
(30) 25.09.2023 US 202363584984 P
- (54) • **DOPPELROHRFERTIGUNGSZELLE**
• **DUAL PIPE MANUFACTURING CELL**
• **CELLULE DE FABRICATION DE TUYAU DOUBLE**
- (71) Advanced Drainage Systems, Inc., 4640 Trueman Blvd., Hilliard, OH 43026, US
(72) MOORE, Roy E. Jr., Hilliard 43026, US
SWISTAK, Dan, Hilliard 43026, US
MILLER, Adam, Hilliard 43026, US
KOLBET, Randy, Hilliard 43026, US
COPPE, Bryan, Hilliard 43026, US
FRAZIER, Jeremy, Hilliard 43026, US
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB
(62) 24787317.7 / 4 587 251
-
- (51) **B29C 49/42** (11) **4 592 056 A1**
B29C 49/06 **B29C 49/12**
B29C 49/36 **B29C 49/78**
B29K 67/00 **B29L 31/00**
- (52) **B29C 49/4289; B29C 49/42405;**
B29C 49/42855; B29C 49/06;
B29C 49/12; B29C 49/36;
B29C 2049/7832; B29C 2949/0715;
B29K 2067/003; B29L 2031/7158
- (25) De (26) De
(21) 25153156.2 (22) 21.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
- GE KH MA MD TN
(30) 23.01.2024 DE 102024101861
- (54) • **BLASANLAGE SOWIE VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER BLASANLAGE**
• **BLOWING ASSEMBLY AND METHOD FOR OPERATING A BLOWING ASSEMBLY**
• **INSTALLATION DE SOUFFLAGE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE INSTALLATION DE SOUFFLAGE**
- (71) KHS GmbH, Juchoststraße 20, 44143 Dortmund, DE
(72) Gerhards, Martin, 44143 Dortmund, DE
Woytal, Cord, 44143 Dortmund, DE
Kiefer, Margit, 44143 Dortmund, DE
(74) Andrejewski - Honke Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der

Reichsbank 8, 45127 Essen, DE	
B29C 49/42 → (51) B29C 49/80	
(51) B29C 49/80	(11) 4 592 057 A1
B29C 49/42	B29C 49/12
B29K 67/00	B29L 31/00
B65D 23/02	G01N 15/08
(52) B29C 49/42828; B29C 49/80;	
G01N 15/0826; B05D 1/62;	
B29C 49/12; B29C 49/42382;	
B29C 49/42808; B29C 2049/024;	
B29C 2049/801; B29C 2949/0715;	
B29K 2067/00; B29K 2067/003;	
B29K 2995/0065; B29K 2995/0067;	
B29L 2031/7158; C23C 16/045;	
G01N 21/9081	
(25) De	(26) De
(21) 25154481.3	(22) 28.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 29.01.2024 DE 102024102398	
(54) • VERFAHREN ZUR PRODUKTION UND	
QUALITÄTSPRÜFUNG VON MITTELS	
PLASMA BESCHICHTETEN KUNSTSTOFF-	
FLASCHEN	
• METHOD FOR PRODUCING AND QUALITY	
TESTING OF PLASTIC BOTTLES COATED	
WITH PLASMA	
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION ET DE	
CONTRÔLE DE QUALITÉ DE BOUTEILLES	
EN PLASTIQUE REVÊTUES PAR PLASMA	
(71) KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143	
Dortmund, DE	
(72) Beyersdorff, Björn, 44143 Dortmund, DE	
Behling, Manuela, 44143 Dortmund, DE	
(74) Andrejewski - Honke Patent- und	
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der	
Reichsbank 8, 45127 Essen, DE	
B29C 55/12 → (51) C08L 23/08	
(51) B29C 64/118	(11) 4 592 058 A1
B29C 64/321	B29C 64/343
B29C 64/393	B33Y 10/00
B33Y 50/02	B33Y 70/00
B33Y 70/10	B33Y 80/00
(52) B29C 64/118; B29C 64/321;	
B29C 64/343; B29C 64/393;	
B33Y 10/00; B33Y 50/02; B33Y 70/00;	
B33Y 70/10; B33Y 80/00	
(25) Ja	(26) En
(21) 23868259.5	(22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/034288 21.09.2023	
(87) WO 2024/063138 2024/13 28.03.2024	
(30) 22.09.2022 JP 2022151152	
(54) • DREIDIMENSIONALES FORMOBJEKT UND	
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES	
DREIDIMENSIONALEN FORMOBJEKTS	
• THREE-DIMENSIONAL SHAPED OBJECT	
AND METHOD FOR PRODUCING THREE-	
DIMENSIONAL SHAPED OBJECT	
• OBJET FAÇONNÉ TRIDIMENSIONNEL ET	
MÉTHODE DE PRODUCTION D'UN OBJET	
FAÇONNÉ TRIDIMENSIONNEL	
(71) POLYPLASTICS CO., LTD., 2-18-1 Konan,	
Minato-ku, Tokyo 108-8280, JP	
(72) TAKAHASHI, Masahiko, Fuji-shi, Shizuoka	
416-8533, JP	

KUSAGAYA, Mitsuharu, Fuji-shi, Shizuoka	
416-8533, JP	
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-	
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE	
B29C 64/118 → (51) B29C 64/314	
B29C 64/118 → (51) B29C 64/379	
B29C 64/129 → (51) B29C 64/379	
B29C 64/135 → (51) B29C 64/379	
B29C 64/153 → (51) B29C 64/379	
B29C 64/153 → (51) B33Y 10/00	
(51) B29C 64/209	(11) 4 592 059 A1
(52) B29C 64/209	
(25) Ja	(26) En
(21) 22959593.9	(22) 22.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2022/035520 22.09.2022	
(87) WO 2024/062629 2024/13 28.03.2024	
(54) • STEUERUNGSVORRICHTUNG, DRUCKVOR-	
RICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUE-	
RUNG DER DRUCKVORRICHTUNG	
• CONTROL DEVICE, PRINTING DEVICE,	
AND METHOD FOR CONTROLLING PRINT-	
ING DEVICE	
• DISPOSITIF DE COMMANDE, DISPOSITIF	
D'IMPRESSION ET PROCÉDÉ DE COM-	
MANDE DE DISPOSITIF D'IMPRESSION	
(71) Fuji Corporation, 19, Chausuyama	
Yamamachi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP	
(72) WATANABE, Kenji, Chiryu-shi, Aichi 472-	
8686, JP	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte	
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802	
München, DE	
B29C 64/245 → (51) B22F 10/68	
B29C 64/245 → (51) B29C 64/314	
B29C 64/264 → (51) B33Y 10/00	
B29C 64/295 → (51) B29C 64/314	
B29C 64/295 → (51) B29C 64/379	
(51) B29C 64/314	(11) 4 592 060 A1
B29C 64/118	B29C 64/245
B29C 64/295	B29C 64/393
B33Y 10/00	B33Y 70/00
B33Y 70/10	B33Y 80/00
C08K 3/013	C08K 5/00
C08L 59/04	B29K 59/00
B29K 105/16	B29K 509/00
(52) B29C 64/118; B29C 64/245;	
B29C 64/295; B29C 64/314;	
B29C 64/393; B33Y 10/00; B33Y 70/00;	
B33Y 70/10; B33Y 80/00; C08K 3/013;	
C08K 5/00; C08L 59/04	
(25) Ja	(26) En
(21) 23868258.7	(22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/034287 21.09.2023	
(87) WO 2024/063137 2024/13 28.03.2024	

(30) 22.09.2022 JP 2022151151	
(54) • FILAMENT ZUM DREIDIMENSIONALEN	
FORMEN, VERFAHREN ZUR HERSTEL-	
LUNG EINES DREIDIMENSIONALEN FOR-	
MARTIKELS UND DREIDIMENSIONALER	
FORMARTIKEL	
• FILAMENT FOR THREE-DIMENSIONAL	
MOLDING, METHOD FOR PRODUCING	
THREE-DIMENSIONAL MOLDED ARTICLE,	
AND THREE-DIMENSIONAL MOLDED AR-	
TICLE	
• FILAMENT POUR MOULAGE TRIDIMEN-	
SIONNEL, MÉTHODE DE PRODUCTION	
D'ARTICLE MOULÉ TRIDIMENSIONNEL ET	
ARTICLE MOULÉ TRIDIMENSIONNEL	
(71) POLYPLASTICS CO., LTD., 2-18-1 Konan,	
Minato-ku, Tokyo 108-8280, JP	
(72) TAKAHASHI, Masahiko, Fuji-shi, Shizuoka	
416-8533, JP	
KUSAGAYA, Mitsuharu, Fuji-shi, Shizuoka	
416-8533, JP	
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-	
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE	
B29C 64/321 → (51) B29C 64/118	
B29C 64/343 → (51) B29C 64/118	
B29C 64/35 → (51) B22F 10/68	
B29C 64/357 → (51) B22F 10/68	
(51) B29C 64/379	(11) 4 592 061 A1
B29C 64/118	B29C 64/129
B29C 64/135	B29C 64/153
B29C 64/295	B29C 65/02
(52) B29C 64/118; B29C 64/129;	
B29C 64/135; B29C 64/153;	
B29C 64/379; B33Y 10/00; B33Y 80/00;	
B33Y 99/00; B29C 64/295; B29C 65/02	
(25) En	(26) En
(21) 24153961.8	(22) 25.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON	
BAUGRUPPEN ODER KOMPONENTEN SO-	
WIE BAUGRUPPE ODER KOMPONENTE,	
INSBESONDERE FÜR EIN LUFT- ODER	
RAUMFAHRZEUG	
• METHODS OF PRODUCING ASSEMBLIES	
OR COMPONENTS, AS WELL AS ASSEM-	
BLY OR COMPONENT, IN PARTICULAR	
FOR AN AIRCRAFT OR SPACECRAFT	
• PROCÉDÉS DE FABRICATION D'EN-	
SEMBLES OU DE COMPOSANTS, AINSI	
QUE ENSEMBLE OU COMPOSANT, EN	
PARTICULIER POUR UN AÉRONEF OU UN	
ENGIN SPATIAL	
(71) Airbus Operations GmbH, Kreetzslag 10,	
21129 Hamburg, DE	
(72) Zecheru, Mihai Ioan, 21129 Hamburg, DE	
(51) B29C 64/386	(11) 4 592 062 A1
(52) B29C 64/386	
(25) Ja	(26) En
(21) 22959568.1	(22) 22.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2022/035398 22.09.2022	
(87) WO 2024/062604 2024/13 28.03.2024	

- (54) • *DRUCKVORRICHTUNG, DRUCKSYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER DRUCKVORRICHTUNG*
• *PRINTING DEVICE, PRINTING SYSTEM, AND METHOD FOR CONTROLLING PRINTING DEVICE*
• *DISPOSITIF ET SYSTÈME D'IMPRESSION, ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DU DISPOSITIF D'IMPRESSION*
- (71) Fuji Corporation, 19, Chausuyama Yamamachi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
- (72) WATANABE, Kenji, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B29C 64/386 → (51) **B33Y 10/00****B29C 64/393** → (51) **B29C 64/118****B29C 64/393** → (51) **B29C 64/314****B29C 65/00** → (51) **B29C 65/76****B29C 65/00** → (51) **G05B 19/19****B29C 65/02** → (51) **B29C 64/379****B29C 65/02** → (51) **B29C 65/76**

- (51) **B29C 65/08** (11) **4 592 063 A1**
- (52) **B29C 65/08; B29C 66/1122; B29C 66/349; B29C 66/50; B29C 66/73921; B29C 66/8181; B29C 66/836; B29C 66/863; B29C 66/0016**
- (25) De (26) De
(21) 25150716.6 (22) 08.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.01.2024 DE 102024200700
- (54) • *MASCHINE ZUM ULTRASCHALLSCHWEISSEN SOWIE VERFAHREN ZUM ULTRASCHALLSCHWEISSEN*
• *MACHINE FOR ULTRASONIC WELDING AND METHOD FOR ULTRASONIC WELDING*
• *MACHINE DE SOUDAGE PAR ULTRASON ET PROCÉDÉ DE SOUDAGE PAR ULTRASON*
- (71) Magna Exteriors (Bohemia) s.r.o., Kubelíkova 604/73, 460 06 Liberec, CZ
- (72) ZDÁRSKÝ, Radim, 463 12 Liberec 25, CZ
- (74) Reuter, Silke Beatrix, Magna International (Germany) GmbH Kurfürst-Eppstein-Ring 11, 63877 Sailauf, DE

B29C 65/08 → (51) **B29C 65/72**

- (51) **B29C 65/46** (11) **4 592 064 A1**
B29C 43/14
- (52) **B29C 43/14; B29C 43/18; B29C 43/52; B29C 43/58; B29C 65/46; B32B 15/08; B32B 37/06; B32B 37/10; B32B 37/16**
- (25) Ja (26) En
(21) 23938712.9 (22) 16.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) JP 2023/041368 16.11.2023
- (87) WO 2025/104895 2025/21 22.05.2025

- (54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EINEN METALL-/HARZVERBUNDENEN KÖRPER*
• *PRODUCTION METHOD FOR METAL/RESIN JOINED BODY*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN CORPS ASSEMBLÉ MÉTAL/RÉSINE*
- (71) Mutsuki Electric Co., Ltd., 1-28 Tatsumikita 4-chome Ikuno-ku, Osaka-shi, Osaka 544-0004, JP
- (72) The designation of the inventor has not yet been filed
- (74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

B29C 65/58 → (51) **B29C 65/72**

- (51) **B29C 65/72** (11) **4 592 065 A1**
B29C 65/58 **B29C 65/08**
B23K 20/10 **B23K 20/26**
H05K 5/04
- (52) **B23K 20/10; B23K 20/26; B29C 65/08; B29C 65/58; B29C 65/72; H05K 5/04**
- (25) Zh (26) En
(21) 23866961.8 (22) 30.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/097037 30.05.2023
- (87) WO 2024/060664 2024/13 28.03.2024
- (30) 20.09.2022 CN 202222490250 U
- (54) • *ULTRASCHALLSCHWEISS- UND -EINSCHNAPPSTRUKTUR UND ULTRASCHALLGESCHWEISSTES GEHÄUSE*
• *ULTRASONIC WELDING AND SNAP-FITTING STRUCTURE AND ULTRASONIC WELDED HOUSING*
• *STRUCTURE DE SOUDAGE PAR ULTRASON ET D'EMBOÎTEMENT ET BOÎTIER SOUDÉ PAR ULTRASON*
- (71) Sungrow (Shanghai) Co., Ltd, Floor 4, No. 78, Lane 887 Zuchongzhi Road Zhangjiang Hi-Tech Park Pudong New Area, Shanghai 201203, CN
- (72) Li, Feng, Shanghai 201203, CN
Wei, Shiyuan, Shanghai 201203, CN
Li, Meina, Shanghai 201203, CN
- (74) Zacco Norway AS, P.O. Box 488 Skøyen, 0213 Oslo, NO

(51) **B29C 65/76** (11) **4 592 066 A1**
B29C 65/02 **B29C 65/00**
B29C 35/08

(52) **B29C 65/02; B29C 65/76; B29C 66/028; B29C 66/1122; B29C 66/731; B29C 66/73921; B29C 2035/0877**

- (25) De (26) De
(21) 25153551.4 (22) 23.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 25.01.2024 DE 102024102135
- (54) • *VERFAHREN ZUM VERBINDEN ZWEIER FOLIENABSCHNITTE MIT EINER LOKALEN ÖFFNUNGSMÖGLICHKEIT*
• *METHOD FOR CONNECTING TWO FILM SECTIONS WITH A LOCAL OPENING POSSIBILITY*
• *PROCÉDÉ POUR JOINDRE DEUX SECTIONS DE FILM AVEC UNE POSSIBILITÉ D'OUVERTURE LOCALE*
- (71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der

- angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
- (72) Günther, Steffen, 01233 Dresden, DE
Kutschke, Elisa, 01233 Dresden, DE
Bork, Andreas, 01233 Dresden, DE
Mörbitz, Philip, 46047 Oberhausen, DE
Marbach, Lena, 46047 Oberhausen, DE
Neubauer, Jochen, 85354 Freising, DE
Stramm, Cornelia, 85354 Freising, DE
- (74) Gagel, Roland, Patentanwalt Dr. Roland Gagel Landsberger Strasse 480a, 81241 München, DE

(51) **B29C 70/22** (11) **4 592 067 A1**
B29D 99/00 **B29C 70/30**
B29C 70/46 **B29C 70/48**
C04B 35/117 **B29C 70/24**
B29C 70/54 **C04B 35/80**
D03D 25/00 **F01D 5/28**
F01D 9/04 **F01D 25/16**
F02C 7/20 **F02K 3/06**

- B29L 31/08**
- (52) **B29C 70/30; B29C 70/222; B29C 70/24; B29C 70/462; B29C 70/48; B29C 70/545; B29D 99/0025; C04B 35/117; C04B 35/80; F01D 5/282; F01D 9/044; F01D 25/162; B29C 2793/0045; B29C 2793/0081; B29L 2031/08; C04B 2235/5252; C04B 2235/5256; D03D 25/005; F02C 7/20; F02K 3/06; F05D 2300/6012; F05D 2300/6033; F05D 2300/6034**
- (25) En (26) En
(21) 24200422.4 (22) 13.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 23.01.2024 US 202418420343
- (54) • *VERBUNDSTRUKTUR FÜR EINEN TURBINENMOTOR*
• *COMPOSITE STRUCTURE FOR A TURBINE ENGINE*
• *STRUCTURE COMPOSITE POUR TURBO-MACHINE*
- (71) General Electric Company, 1 Neumann Way, Evendale, Ohio 45215, US
- (72) XIE, Ming, Evendale, 45215, US
BOYER, Mitchell, Evendale, 45215, US
WANG, Mingchao, Evendale, 45215, US
ARMSTRONG, Douglas Lorrimer, Evendale, 45215, US
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

B29C 70/24 → (51) **B29C 70/22****B29C 70/30** → (51) **B29C 70/22****B29C 70/42** → (51) **B60J 5/10****B29C 70/46** → (51) **B29C 70/22****B29C 70/48** → (51) **B29C 70/22****B29C 70/54** → (51) **B29C 70/22****B29D 7/01** → (51) **C08J 5/18**

- (51) **B29D 30/00** (11) **4 592 068 A1**
B29D 30/005; B29D 30/0016
- (25) En (26) En
(21) 25152744.6 (22) 20.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR		• <i>MOULE DE VULCANISATION POUR UN PNEU DE DEUX ROUES ET INSERT DESTINÉ À ÊTRE INSÉRÉ DANS UNE COQUE DE PAROI LATÉRALE D'UN MOULE DE VULCANISATION POUR UN PNEU DE DEUX ROUES</i>		(72) Abdelwahed, Boutheina, 63000 Colmar, FR Beck, Bénédicte, 68040 Ingersheim, FR	
BA		(71) Continental Reifen Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE		(51) B32B 5/02 (11) 4 592 073 A2	
GE KH MA MD TN		(72) Sudikatis, Florian, 30175 Hannover, DE		(52) E02D 17/202; B32B 5/18; B32B 7/022; B32B 27/065; B32B 27/08; B32B 27/32; E02D 17/20; B32B 2264/104; B32B 2307/518; B32B 2307/732; E02D 2250/0015	
(30) 23.01.2024 FR 2400644		(74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE		(25) En (26) En	
(54) • <i>MÉTHODE POUR DE-PLACEMENT D'UNE UNITÉ DE PARATION D'UN ÉLÉMENT DE-NEUMATIQUE</i>		B29D 30/72 → (51) B29D 30/06		(21) 25182729.1 (22) 21.12.2021	
• <i>MÉTHODE POUR UN REMPLACEMENT D'UNE UNITÉ DE TRAITEMENT POUR LA PRÉPARATION D'UN ÉLÉMENT DE PNEUMATIQUE</i>		B29D 99/00 → (51) B29C 70/22		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
• <i>DÉTRAITEMENT UNIFIÉ PAR VERSEMENT DE MÉTÉHODE POUR PRÉLISION PARA DÉ PNEUMATISÉE</i>		B29D 99/00 → (51) F03D 1/06		(30) 26.02.2021 US 202163154209 P 26.02.2021 US 202163154588 P 23.06.2021 US 202117355843 24.06.2021 PCT/US2021/038863	
(71) Goodyear France s.a.s., 1 Place des Saisons, 92400 Courbevoie, FR		B29K 59/00 → (51) B29C 64/314		(54) • <i>HORIZONTALE MECHANISCHE STABILISIERENDE GEOGITTER MIT VERBESSERTER GEOTECHNISCHER INTERAKTION</i>	
(72) COLIN DE VERDIÈRE, François, 92200 Neuilly sur Seine, FR		B29K 105/16 → (51) B29C 64/314		• <i>HORIZONTAL MECHANICALLY STABILIZING GEOGRID WITH IMPROVED GEOTECHNICAL INTERACTION</i>	
ERAUD, Pierre Jean, 80000 Amiens, FR		B29K 509/00 → (51) B29C 64/314		• <i>GÉORILLE DE STABILISATION MÉCANIQUE HORIZONTALE À INTERACTION GÉOTECHNIQUE AMÉLIORÉE</i>	
LEBON, Jean, 71337 Amiens, FR		(51) B31F 1/07 (11) 4 592 071 A1		(71) Tensar International Corporation, 2500 Northwinds Parkway Suite 500, Alpharetta, Georgia 30009, US	
BELLARD, Maxime, 80110 Hangard, FR		A24C 5/56		(72) CURSON, Andrew, Alpharetta, Georgia 30009, US	
DIMPRE, Vincent, 80800 Vaux sur Somme, FR		(52) B31F 1/07; A24C 5/005; A24C 5/56; B31F 2201/0715; B31F 2201/0771; B31F 2201/0779; B31F 2201/0782		JENKINS, Tom Ross, Alpharetta, Georgia 30009, US	
LEBOEUF, Antoine, 80000 Amiens, FR		(25) It (26) En		WALLER, Andrew Edward, Alpharetta, Georgia 30009, US	
AUDIBERT, Luc, L-9028 Warken, LU		(21) 25153751.0 (22) 24.01.2025		GALLAGHER, Daniel John, Alpharetta, Georgia 30009, US	
DA SILVA, Johanna, 62128 Boyelles, FR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		BAKER, Daniel Mark, Alpharetta, Georgia 30009, US	
BOUCHET, Christophe, 80000 Amiens, FR		BA		TYAGI, Manoj Kumar, Alpharetta, Georgia 30009, US	
DAHOU, Samir, 80480 Pont-de-Metz, FR		GE KH MA MD TN		CAVANAUGH, Joseph, Alpharetta, Georgia 30009, US	
(74) Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent Department Avenue Gordon Smith, 7750 Colmar-Berg, LU		(30) 26.01.2024 IT 202400001539		(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB	
(51) B29D 30/06 (11) 4 592 069 A1		(54) • <i>EINHEIT ZUM PRÄGEN EINER ENDLOSPIERBAHN DER TABAKINDUSTRIE UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER SOLCHEN EINHEIT</i>		(62) 21928331.4 / 4 175 814	
(52) B29D 30/0606; B60C 11/12; B60C 11/1218; B60C 11/1281; B29D 2030/0613		• <i>UNIT FOR EMBOSSEING A CONTINUOUS WEB OF PAPER OF THE TOBACCO INDUSTRY AND METHOD FOR OPERATING SUCH A UNIT</i>		B32B 5/06 → (51) B32B 5/02	
(25) En (26) En		• <i>UNITÉ DE GAUFRAGE D'UNE BANDE CONTINUE DE PAPIER DE L'INDUSTRIE DU TABAC ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE TELLE UNITÉ</i>		B32B 5/18 → (51) B32B 27/00	
(21) 24218985.0 (22) 11.12.2024		(71) G.D S.p.A., Via Battindarno, 91, 40133 Bologna, IT		B32B 5/26 → (51) B32B 5/02	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(72) MENGOLI, Fausto, 40133 Bologna, IT		B32B 7/00 → (51) B23K 26/00	
BA		(74) Bianciardi, Ezio, c/o BUGNION S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT		B32B 7/023 → (51) B32B 27/00	
GE KH MA MD TN		B32B 3/12 → (51) G10K 11/172		B32B 7/023 → (51) G02F 1/153	
(30) 24.01.2024 JP 2024008914		(51) B32B 5/02 (11) 4 592 072 A1		B32B 7/028 → (51) C08J 5/18	
(54) • <i>FORM UND REIFEN</i>		B32B 5/06 B32B 5/26		B32B 9/00 → (51) H01M 50/124	
• <i>MOLD AND TIRE</i>		(52) B32B 5/022; B32B 5/024; B32B 5/028; B32B 5/067; B32B 5/275; B32B 2250/20; B32B 2307/718; B32B 2307/7375; B32B 2307/7376; B32B 2432/00		B32B 15/01 → (51) C22C 38/58	
• <i>MOULE ET PNEUMATIQUE</i>		(25) En (26) En		B32B 15/04 → (51) C23C 22/30	
(71) SUMITOMO RUBBER INDUSTRIES, LTD., 6-9, Wakinohama-cho, 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP		(21) 24153718.2 (22) 24.01.2024		B32B 15/08 → (51) C08L 101/00	
(72) HOSODA, YASUHIRO, Hyogo, 651-0072, JP		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		B32B 15/085 → (51) H01M 50/124	
(74) Forrester IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE		BA		(51) B32B 18/00 (11) 4 592 074 A1	
(51) B29D 30/06 (11) 4 592 070 A1		GE KH MA MD TN		C04B 35/80 C04B 37/00	
(52) B29D 30/72		(30) 26.01.2024 DE 102024200699		(52) C04B 35/80; B32B 18/00; C04B 37/001; C04B 37/005; C04B 38/0006; C04B 2235/5208; C04B 2235/522; C04B 2235/5224;	
(25) De (26) De		(54) • <i>VULKANISATIONSFORM FÜR EINEN ZWEI-RADREIFEN UND EINSATZ ZUM EINSETZEN IN EINE SEITENWANDSCHALE EINER VULKANISATIONSFORM FÜR EINEN ZWEI-RADREIFEN</i>			
(21) 25151004.6 (22) 09.01.2025		• <i>VULCANIZATION MOLD FOR A BICYCLE TYRE AND INSERT FOR INSERTING INTO A SIDEWALL SHELL OF A VULCANIZATION MOLD FOR A BICYCLE TYRE</i>			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(71) Carl Freudenberg KG, Höhnertweg 2-4, 69469 Weinheim, DE			

- C04B 2235/5228; C04B 2235/612;
C04B 2237/06; C04B 2237/062;
C04B 2237/064; C04B 2237/32;
C04B 2237/34; C04B 2237/341;
C04B 2237/343
- (25) En (26) En
(21) 25151875.9 (22) 14.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 22.01.2024 US 202418419275
(54) • SANDWICHSTRUKTUR AUS KERAMI-
SCHEM MATRIXVERBUNDWERKSTOFF
UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG
• CERAMIC MATRIX COMPOSITE SAND-
WICH STRUCTURE AND METHOD OF
MANUFACTURE
• STRUCTURE SANDWICH COMPOSITE À
MATRICE CÉRAMIQUE ET PROCÉDÉ DE FA-
BRICATION
- (71) Spirit AeroSystems, Inc., 3801 South Oliver
Street, Wichita, KS 67210-0008, US
(72) DOAN, Thu, Wichita, 67210, US
THIND, Jagjeevan, Wichita, 67210, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
- (51) **B32B 25/00** (11) **4 592 075 A2**
F16L 59/02 **B64C 25/02**
(52) **B32B 25/00**; B64C 25/02; F16L 59/027
(25) En (26) En
(21) 25152950.9 (22) 20.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.01.2024 US 202418424351
(54) • SCHUTZHÜLLE FÜR VERBUNDBAUTEILE
• PROTECTIVE SLEEVE FOR COMPOSITE
COMPONENTS
• MANCHON DE PROTECTION POUR COM-
POSANTS COMPOSITES
- (71) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre
2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC
28217-4578, US
(72) ALLEN, Jason Bradley, Charlotte, NC, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB
- (51) **B32B 27/00** (11) **4 592 076 A1**
B32B 5/18 **B32B 7/023**
B32B 27/20 **B32B 33/00**
(52) **B32B 5/18**; **B32B 7/023**; **B32B 27/00**;
B32B 27/04; **B32B 27/10**; **B32B 27/20**;
B32B 33/00; **E04F 13/07**
(25) Ja (26) En
(21) 23868204.1 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/034054 20.09.2023
(87) WO 2024/063083 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 JP 2022149092
(54) • DEKORFOLIE UND HARZIMPRÄGNIERTE
DEKORPLATTE
• DECORATIVE SHEET AND RESIN-IMPREG-
NATED DECORATIVE PANEL
• FEUILLE DÉCORATIVE ET PANNEAU DÉCO-
RATIF IMPRÉGNÉ DE RÉSINE
- (71) Dai Nippon Printing Co., Ltd., 1-1 Ichigaya-
kagacho 1-chome Shinjuku-ku, Tokyo 162-

- 8001, JP
(72) TSURUTA, Keisuke, Tokyo 162-8001, JP
NISHINE, Miyuki, Tokyo 162-8001, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
- B32B 27/08** → (51) **H01M 50/124**
- B32B 27/20** → (51) **B32B 27/00**
- (51) **B32B 27/32** (11) **4 592 077 A1**
C08F 255/02 **C08F 10/02**
C08J 3/24
(52) **H10F 19/804**; **B32B 27/32**;
C08F 255/02; **C08F 255/023**;
C08J 3/24; **C08F 2810/10**;
C08F 2810/20
(25) Fr (26) Fr
(21) 25154659.4 (22) 29.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.01.2024 FR 2400850
(54) • REVERSIBLES ODER DYNAMISCHES POLY-
MERVERKAPSELUNGSGLIED FÜR EINE
PHOTOVOLTAIKTAFEL MIT VERBESSER-
TEM ABLÖSEVERMÖGEN ZUR TREN-
NUNG VON PLATTENKOMPONENTEN
• REVERSIBLE OR DYNAMIC POLYMERIC
ENCAPSULANT FOR PHOTOVOLTAIC PAN-
EL TO FACILITATE REPAIR OF PANEL COM-
PONENTS
• ENCAPSULANT POLYMERE REVERSIBLE
OU DYNAMIQUE POUR PANNEAU PHO-
TOVOLTAÏQUE PERMETTANT UN DEMAN-
TELEMENT AMÉLIORE POUR FACILITER LA
SEPARATION DES COMPOSANTS DU PAN-
NEAU
- (71) Commissariat à l'Energie Atomique et aux
Energies Alternatives, 25, rue Leblanc Bat
Le Ponant, 75015 Paris, FR
(72) BRASTEL, Alexis, 38054 Grenoble cedex 09,
FR
LANDA, Margot, 38054 Grenoble cedex 09,
FR
MOFAKHAMI, Eeva, 38054 Grenoble cedex
09, FR
PILUSO, Pierre, 38054 Grenoble cedex 09,
FR
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3
Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La
Défense Cedex, FR
- B32B 27/36** → (51) **C08J 5/18**
- B32B 33/00** → (51) **B32B 27/00**
- B32B 33/00** → (51) **C23C 26/00**
- B32B 37/00** → (51) **G02F 1/153**
- B32B 37/14** → (51) **C23C 26/00**
- B32B 38/10** → (51) **B65B 69/00**
- B32B 43/00** → (51) **B65B 69/00**
- (51) **B33Y 10/00** (11) **4 592 078 A1**
B33Y 30/00 **B33Y 50/02**
B29C 64/153 **B29C 64/264**
B29C 64/386 **B22F 10/28**
B22F 10/366 **B22F 12/90**
(52) **B22F 10/28**; **B22F 10/366**; **B22F 12/90**;
B29C 64/153; **B29C 64/264**;
B29C 64/386; **B33Y 10/00**; **B33Y 30/00**;
B33Y 50/02

- (25) Ja (26) En
(21) 23867828.8 (22) 09.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/021537 09.06.2023
(87) WO 2024/062699 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 JP 2022151022
(54) • VORRICHTUNG ZUR GENERATIVEN FERTI-
GUNG UND VERFAHREN ZUR GENERATI-
VEN FERTIGUNG
• ADDITIVE MANUFACTURING DEVICE AND
ADDITIVE MANUFACTURING METHOD
• DISPOSITIF DE FABRICATION ADDITIVE ET
PROCÉDÉ DE FABRICATION ADDITIVE
- (71) SCREEN Holdings Co., Ltd., 1-1, Tenjinkita-
machi Teranouchi-agaru 4-chome
Horikawa-dori Kamigyo-ku, Kyoto-shi,
Kyoto 602-8585, JP
(72) HISHITANI, Daisuke, Kyoto-shi, Kyoto 602-
8585, JP
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- B33Y 10/00** → (51) **B29C 64/118**
- B33Y 10/00** → (51) **B29C 64/314**
- B33Y 30/00** → (51) **B01D 46/00**
- B33Y 30/00** → (51) **B22F 10/68**
- B33Y 30/00** → (51) **B33Y 10/00**
- B33Y 40/00** → (51) **B22F 10/68**
- B33Y 40/20** → (51) **B22F 10/68**
- (51) **B33Y 50/00** (11) **4 592 079 A2**
B41J 2/17513; **B29C 64/153**;
B33Y 10/00; **B33Y 30/00**; **B33Y 40/20**;
B33Y 50/00; **B33Y 50/02**; **B33Y 70/00**;
B33Y 80/00; **B41J 2/17523**;
B41J 2/17553; **B41J 2/17559**
(25) En (26) En
(21) 25182666.5 (22) 07.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 07.11.2018 US 201816182795
(54) • EINTEILIGER TINTENBEHÄLTER FÜR
DRUCKERSYSTEM
• UNITARY INK TANK FOR PRINTER SYSTEM
• RÉSERVOIR D'ENCRE UNITAIRE POUR SYS-
TÈME D'IMPRIMANTE
- (71) Electronics for Imaging, Inc., 6453 Kaiser
Drive, Fremont, CA 94555, US
(72) PORTER, Christopher Andrew, Lebanon,
NH, 03784, US
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radlkofersstrasse 2, 81373 München, DE
(62) 19881498.0 / 3 877 185
- B33Y 50/02** → (51) **B29C 64/118**
- B33Y 50/02** → (51) **B33Y 10/00**
- B33Y 70/00** → (51) **B22F 1/00**
- B33Y 70/00** → (51) **B29C 64/118**
- B33Y 70/00** → (51) **B29C 64/314**

B33Y 70/10	→ (51) B29C 64/118
B33Y 70/10	→ (51) B29C 64/314
B33Y 80/00	→ (51) B22F 1/00
B33Y 80/00	→ (51) B29C 64/118
B33Y 80/00	→ (51) B29C 64/314
B33Y 80/00	→ (51) F16B 5/02
B41C 1/00	→ (51) G03F 7/32
B41J 2/01	→ (51) B41M 5/00
B41J 2/02	→ (51) B41J 2/18
B41J 2/055	→ (51) B41J 2/14
B41J 2/08	→ (51) B41J 2/18
(51) B41J 2/14	(11) 4 592 080 A1
(52) B41J 2/14233; B41J 2/1623	
(25) En	(26) En
(21) 24218661.7	(22) 10.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 29.01.2024 JP 2024010926	
(54) • PIEZOELEKTRISCHER AKTUATOR, FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSKOPF UND FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSVORRICHTUNG	
• PIEZOELECTRIC ACTUATOR, LIQUID DISCHARGE HEAD, AND LIQUID DISCHARGE APPARATUS	
• ACTIONNEUR PIÉZOÉLECTRIQUE, TÊTE D'ÉVACUATION DE LIQUIDE ET APPAREIL D'ÉVACUATION DE LIQUIDE	
(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP	
(72) MIWA, Keishi, Tokyo, 143-8555, JP	
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB	
(51) B41J 2/14	(11) 4 592 081 A1
(52) B41J 2/055; B41J 2/14209; B41J 2002/14362; B41J 2002/14419; B41J 2202/08; B41J 2202/12; B41J 2202/19; B41J 2202/20	
(25) En	(26) En
(21) 25152383.3	(22) 16.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 26.01.2024 JP 2024010341	
(54) • FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSKOPF UND FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSVORRICHTUNG	
• LIQUID EJECTION HEAD AND LIQUID EJECTION APPARATUS	
• TÊTE D'ÉJECTION DE LIQUIDE ET APPAREIL D'ÉJECTION DE LIQUIDE	
(71) RISO Technologies Corporation, 5-34-7 Shiba Minato-ku, Tokyo 108-8385, JP	
(72) Takahashi, Keita, Tokyo, 108-8385, JP	
(74) Bandpay & Greuter, 11, rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR	
(51) B41J 2/18	(11) 4 592 082 A1
(52) B41J 2/02	B41J 2/08
(52) B41J 2/02; B41J 2/08; B41J 2/18	
(25) Ja	(26) En

(21) 22959560.8	(22) 22.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2022/035373	22.09.2022
(87) WO 2024/062596	2024/13 28.03.2024
(54) • TINTENSTRAHLAUFEICHNUNGSVORRICHTUNG	
• INKJET RECORDING DEVICE	
• DISPOSITIF D'ENREGISTREMENT À JET D'ENCRE	
(71) Hitachi Industrial Equipment Systems Co., Ltd., 1-5-1, Sotokanda Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021, JP	
(72) KANUMA Yu, Tokyo 101-0021, JP	
ARIMA Takahiro, Tokyo 101-0021, JP	
OKAMOTO Yusuke, Tokyo 101-0021, JP	
MIYAO Akira, Tokyo 101-0021, JP	
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE	
B41J 2/21	→ (51) B41M 5/00
(51) B41J 3/28	(11) 4 592 083 A1
B41J 11/00	B41J 25/00
(52) B41J 11/0085; B41J 3/28	
(25) En	(26) En
(21) 24154510.2	(22) 29.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(54) • DRUCKREGELUNG FÜR ÜBERDRUCKE IN EINER SAUGKAMMER EINES FLACHBETTD RUCKERS	
• PRESSURE REGULATION FOR OVERPRESSURES IN A SUCTION CHAMBER OF A FLATBED PRINTER	
• RÉGULATION DE PRESSION POUR SURPRESSIONS DANS UNE CHAMBRE D'ASPIRATION D'UNE IMPRIMANTE À PLAT	
(71) Canon Production Printing Holding B.V., Van der Grintenstraat 10, 5914 HH Venlo, NL	
(72) BEEKERS, Sven, Venlo, NL	
PEUTERS, Peter, Venlo, NL	
(74) Canon Production Printing IP Department, Canon Production Printing Netherlands B.V. Van der Grintenstraat 10, 5914 HH Venlo, NL	
(51) B41J 3/28	(11) 4 592 084 A1
B41J 11/00	B41J 29/393
G06F 3/048	G06F 3/12
(52) B41J 11/0085; B41J 3/28; B41J 29/393; G06F 3/0219; G06F 3/04847; G06F 3/1201	
(25) En	(26) En
(21) 24154513.6	(22) 29.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(54) • FLACHBETTD RUCKER UND BENUTZER-SCHNITTSTELLE MIT DRUCKREGELUNG FÜR EINE SAUGKAMMER DES FLACHBETTD RUCKERS	
• FLATBED PRINTER AND USER INTERFACE WITH PRESSURE REGULATION FOR IN A SUCTION CHAMBER OF THE FLATBED PRINTER	

• IMPRIMANTE À PLAT ET INTERFACE UTILISATEUR AVEC RÉGULATION DE PRESSION DANS UNE CHAMBRE D'ASPIRATION DE L'IMPRIMANTE À PLAT	
(71) Canon Production Printing Holding B.V., Van der Grintenstraat 10, 5914 HH Venlo, NL	
(72) VAN VLIEMBERGEN, Eduardus J.W., Venlo, NL	
BEEKERS, Sven, Venlo, NL	
PRIKANOWSKI, Robert HH., Venlo, NL	
IACOB, Violeta, Venlo, NL	
BEATON, Dennis L., Venlo, NL	
PEUTERS, Peter, Venlo, NL	
KASIKARALAR, Hürol V., Venlo, NL	
(74) Canon Production Printing IP Department, Canon Production Printing Netherlands B.V. Van der Grintenstraat 10, 5914 HH Venlo, NL	
B41J 3/407	→ (51) B41J 25/00
(51) B41J 11/00	(11) 4 592 085 A1
F26B 3/02	F26B 3/28
(52) B41J 11/0022; B41J 11/00212; B41J 11/00216; B41J 11/00218; F26B 3/02; F26B 3/28	
(25) En	(26) En
(21) 25151424.6	(22) 13.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 17.01.2024 JP 2024005587	
(54) • BLATTTROCKNUNGSVORRICHTUNG UND BILDERZEUGUNGSSYSTEM DAMIT	
• SHEET DRYING APPARATUS AND IMAGE FORMING SYSTEM PROVIDED THEREWITH	
• APPAREIL DE SÉCHAGE DE FEUILLES ET SYSTÈME DE FORMATION D'IMAGES DOTÉ DE CELUI-CI	
(71) KYOCERA Document Solutions Inc., 1-2-28, Tamatsukuri Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka, 540-8585, JP	
(72) UEDA, Hiroyuki, Osaka-shi, Osaka 540-8585, JP	
GODA, Mitsuhiro, Osaka-shi, Osaka 540-8585, JP	
MURASHIMA, Masaki, Osaka-shi, Osaka 540-8585, JP	
TOKONAMI, Minoru, Osaka-shi, Osaka 540-8585, JP	
(74) Heuer, Wilhelm, Beetz & Partner mbB Patentanwälte Prinzregentenstraße 54, 80538 München, DE	
(51) B41J 11/00	(11) 4 592 086 A1
B41J 29/377	F24F 7/00
G03G 21/20	F24F 11/00
(52) B41J 11/002; B41J 29/377; F24F 7/00; F24F 11/00; G03G 21/20	
(25) En	(26) En
(21) 25152975.6	(22) 21.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 24.01.2024 JP 2024008714	
(54) • STEUERUNGSSYSTEM FÜR ANLAGENAUSRÜSTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN FÜR ANLAGENAUSRÜSTUNG	
• CONTROL SYSTEM FOR FACILITY EQUIPMENT AND CONTROL METHOD FOR FACILITY EQUIPMENT	

- *SYSTÈME DE COMMANDE POUR ÉQUIPEMENT D'INSTALLATION ET PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR ÉQUIPEMENT D'INSTALLATION*
- (71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
- (72) YUASA, Keisuke, Tokyo, 143-8555, JP
SUZUKI, Naoto, Tokyo, 143-8555, JP
FUKUBE, Noriaki, Tokyo, 143-8555, JP
SAWAHATA, Sho, Tokyo, 143-8555, JP
KARIKUSA, Yuji, Tokyo, 143-8555, JP
OHBA, Tetsuya, Tokyo, 143-8555, JP
MATSUBISHI, Jun, Tokyo, 143-8555, JP
IKENOUE, Hirokazu, Tokyo, 143-8555, JP
MATSUMOTO, Junichi, Tokyo, 143-8555, JP
HOSHINO, Yoshiaki, Tokyo, 143-8555, JP
- (74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE
-
- B41J 11/00** → (51) **B41J 3/28**
-
- B41J 11/00** → (51) **B65H 19/12**
-
- B41J 11/00** → (51) **F26B 3/04**
-
- B41J 15/04** → (51) **B65H 19/12**
-
- (51) **B41J 25/00** (11) **4 592 087 A1**
B41J 3/407
- (52) **B41J 25/003; B41J 3/4073**
- (25) En (26) En
(21) 25153154.7 (22) 21.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
-
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.01.2024 JP 2024010812
- (54) • *TINTENSTRAHLDRUCKER*
• *INKJET PRINTER*
• *IMPRIMANTE À JET D'ENCRE*
- (71) RISO KAGAKU CORPORATION, 5-34-7 Shiba, Minato-ku, Tokyo 108-8385, JP
- (72) BANSYO, Toshihiro, Tokyo, 108-8385, JP
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
-
- B41J 29/377** → (51) **B41J 11/00**
-
- B41J 29/393** → (51) **B41J 3/28**
-
- (51) **B41M 5/00** (11) **4 592 088 A1**
B41J 2/01 **B41J 2/21**
C09D 11/322
- (52) **B41J 2/01; B41J 2/21; B41M 5/00; C09D 11/322**
- (25) Ja (26) En
(21) 23868039.1 (22) 05.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/032378 05.09.2023
- (87) WO 2024/062915 2024/13 28.03.2024
- (30) 21.09.2022 JP 2022150263
- (54) • *BILDAUFZEICHNUNGSVERFAHREN UND BILDAUFZEICHNUNGSVORRICHTUNG*
• *IMAGE RECORDING METHOD AND IMAGE RECORDING DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'IMPRESSION D'IMAGE ET DISPOSITIF D'IMPRESSION D'IMAGE*
- (71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
- (72) HOUJOU, Hiroaki, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
- IKOSHI, Masao, Ashigarakami-gun,

- Kanagawa 258-8577, JP
MIZOE, Taiga, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
- (74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE
-
- B41M 5/00** → (51) **C09D 11/107**
-
- B41N 1/00** → (51) **G03F 7/32**
-
- B44D 3/00** → (51) **B44D 3/02**
-
- (51) **B44D 3/02** (11) **4 592 089 A1**
B44D 3/00 **G09B 11/06**
G09B 11/10 **B44D 2/00**
- (52) **B44D 3/02; B44D 3/003; G09B 11/06; G09B 11/10; B44D 2/002**
- (25) De (26) De
(21) 24154460.0 (22) 29.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
-
- GE KH MA MD TN
- (54) • *MALSET MIT EINER KÜNSTLERPALETTE*
• *PAINTING SET WITH A COASTER PALLET*
• *KIT DE PEINTURE COMPRENANT UNE PALETTE DE PENSIER*
- (71) Sora-Otterberg School of Realist Art Martina Pellegriti, Hauptstraße 84, 67697 Otterberg, DE
- (72) PELLEGRITI, Martina, 67697 Otterberg, DE
- (74) Patentanwälte Dr. Keller, Schwertfeger Partnerschaft mbB, Westring 17, 76829 Landau, DE
-
- (51) **B60B 1/06** (11) **4 592 090 A1**
B60B 3/00 **B60B 3/04**
B60B 3/10
- (52) **B60B 3/10; B60B 1/06; B60B 3/004; B60B 3/005; B60B 3/007; B60B 3/044; B60B 2900/1216; B60B 2900/311**
- (25) De (26) De
(21) 24222726.2 (22) 23.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
-
- GE KH MA MD TN
- (30) 19.01.2024 DE 102024101543
- (54) • *FAHRZEUGRAD FÜR EINEN KRAFTWAGEN*
• *VEHICLE WHEEL FOR A MOTOR VEHICLE*
• *ROUE DE VÉHICULE POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
- (71) SSR Performance GmbH, Helene-Wessel-Bogen 9, 80939 München, DE
- (72) Vogt, Timo, 85354 Freising, DE
- (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
-
- B60B 3/00** → (51) **B60B 1/06**
-
- B60B 3/04** → (51) **B60B 1/06**
-
- B60B 3/10** → (51) **B60B 1/06**
-
- (51) **B60C 1/00** (11) **4 592 091 A1**
C08F 220/12 **C08L 9/00**
- (52) **C08L 9/00; B60C 1/00; B60C 1/0016; B60C 1/0025; C08F 220/12; C08F 220/14**
- (25) En (26) En
(21) 24222814.6 (22) 23.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
-
- BA
-
- GE KH MA MD TN
- (30) 23.01.2024 JP 2024008182
- (54) • *REIFENGUMMIZUSAMMENSETZUNG UND REIFEN*
• *TIRE RUBBER COMPOSITION AND TIRE*
• *COMPOSITION DE CAOUTCHOUC POUR PNEUMATIQUE ET PNEUMATIQUE*
- (71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome, Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
- (72) HOSOYA, Hiromu, Kobe-shi, 651-0072, JP
MABUCHI, Takahiro, Kobe-shi, 651-0072, JP
MATSUI, Ryoji, Kobe-shi, 651-0072, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
-
- (51) **B60C 3/04** (11) **4 592 092 A1**
B60C 15/04 **B60C 15/06**
- (52) **B60C 15/04; B60C 3/04; B60C 2015/046; B60C 2015/048; B60C 2015/0614**
- (25) En (26) En
(21) 25151038.4 (22) 09.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
-
- GE KH MA MD TN
- (30) 22.01.2024 JP 2024007573
- (54) • *LUFTREIFEN*
• *PNEUMATIC TIRE*
• *PNEUMATIQUE*
- (71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
- (72) KATO, Hiroaki, Kobe-shi, 651-0072, JP
ISHIGAKI, Yuichi, Kobe-shi, 651-0072, JP
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE
-
- (51) **B60C 9/18** (11) **4 592 093 A1**
B60C 9/20
- (52) **B60C 9/2006; B60C 9/185; B60C 2009/1842; B60C 2009/1864; B60C 2200/06**
- (25) De (26) De
(21) 25150611.9 (22) 08.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
-
- GE KH MA MD TN
- (30) 24.01.2024 DE 102024200610
- (54) • *NUTZFAHRZEUGREIFEN*
• *COMMERCIAL VEHICLE TYRE*
• *PNEU DE VÉHICULE UTILITAIRE*
- (71) Continental Reifen Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
- (72) Plückers, Matthias, 30175 Hannover, DE
- (74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE
-
- B60C 9/20** → (51) **B60C 9/18**
-
- (51) **B60C 11/03** (11) **4 592 094 A1**
B60C 11/13 **B60C 11/12**
- (52) **B60C 11/0309; B60C 11/1315; B60C 11/1392; B60C 2011/0348; B60C 2011/0353; B60C 2011/129; B60C 2200/06**
- (25) En (26) En
(21) 24222717.1 (22) 23.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 25.01.2024 JP 2024009638
- (54) • **SCHWERLASTREIFEN**
• **HEAVY DUTY TIRE**
• **PNEU POUR POIDS LOURDS**
- (71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
- (72) ITO, Shuhei, Kobe-shi, 651-0072, JP
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE
-
- (51) **B60C 11/03** (11) **4 592 095 A1**
B60C 11/12 **B60C 11/13**
- (52) **B60C 11/0306; B60C 11/0309; B60C 11/125; B60C 11/1281; B60C 11/13; B60C 11/1307; B60C 11/1392; B60C 11/0302; B60C 2011/0358; B60C 2011/0365; B60C 2011/0367; B60C 2011/1231**
- (25) De (26) De
(21) 25151243.0 (22) 10.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.01.2024 DE 102024200714
- (54) • **FAHRZEUGREIFEN**
• **VEHICLE TYRE**
• **BANDAGE PNEUMATIQUE POUR VÉHICULES**
- (71) Continental Reifen Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
- (72) Bauer, Claudia, 30175 Hannover, DE
Heinhaupt, Torsten, 30175 Hannover, DE
Subramanian Sivanarutchelvi, Manickaraj, 30175 Hannover, DE
Brandau, Christian, 30175 Hannover, DE
Brockmann, Jürgen, 30175 Hannover, DE
Seng, Matthias, 30175 Hannover, DE
- (74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE
-
- (51) **B60C 11/03** (11) **4 592 096 A1**
B60C 11/12
- (52) **B60C 11/0306; B60C 11/0302; B60C 11/12**
- (25) De (26) De
(21) 25151247.1 (22) 10.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.01.2024 DE 102024200712
- (54) • **FAHRZEUGREIFEN**
• **VEHICLE TYRE**
• **BANDAGE PNEUMATIQUE POUR VÉHICULES**
- (71) Continental Reifen Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
- (72) Seng, Matthias, 30175 Hannover, DE
Subramanian Sivanarutchelvi, Manickaraj, 30175 Hannover, DE
Bauer, Claudia, 30175 Hannover, DE
Heinhaupt, Torsten, 30175 Hannover, DE
Brandau, Christian, 30175 Hannover, DE
Brockmann, Jürgen, 30175 Hannover, DE
- (74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE

- B60C 11/03** → (51) **B60C 11/13**
-
- B60C 11/12** → (51) **B29D 30/06**
-
- B60C 11/12** → (51) **B60C 11/03**
-
- (51) **B60C 11/13** (11) **4 592 097 A1**
B60C 11/03
- (52) **B60C 11/03; B60C 11/13**
- (25) Ja (26) En
(21) 23885300.6 (22) 20.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/022784 20.06.2023
- (87) WO 2024/095526 2024/19 10.05.2024
- (30) 04.11.2022 JP 2022177681
- (54) • **REIFEN**
• **TIRE**
• **PNEU**
- (71) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1, Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8340, JP
- (72) SONE, Naoyuki, Tokyo 104-8340, JP
SUGISAWA, Shinya, Tokyo 104-8340, JP
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- B60C 11/13** → (51) **B60C 11/03**
-
- (51) **B60C 15/028** (11) **4 592 098 A2**
B60C 17/065; B60C 15/028; B60C 2200/12
- (25) En (26) En
(21) 25177434.5 (22) 12.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 13.02.2020 US 202062976227 P
11.02.2021 US 202117174227
- (54) • **SCHLAUCHLOSER REIFENEINSATZ**
• **TUBELESS TIRE INSERT**
• **INSERT DE PNEU SANS CHAMBRE À AIR**
- (71) Fox Factory, Inc., 6634 Highway 53, Braselton, GA 30517, US
- (72) Allinger, Wesley E., Duluth 30097, US
Klawer, Paul, Duluth 30097, US
Chalmers, Douglas A., Duluth 30097, US
Tekhteleva, Anastasiia, Duluth 30097, US
- (74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB
- (62) 21156988.4 / 3 865 316
-
- B60C 15/04** → (51) **B60C 3/04**
-
- B60C 15/06** → (51) **B60C 3/04**
-
- (51) **B60C 19/08** (11) **4 592 099 A1**
B60C 9/20
- (52) **B60C 19/082; B60C 9/263; B60C 2009/2048**
- (25) De (26) De
(21) 25150613.5 (22) 08.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.01.2024 DE 102024200740
- (54) • **GÜRTELLAGE UND GÜRTELVERBAND FÜR EINEN FAHRZEUGREIFEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG**

- **BELT PLY AND BELT ASSEMBLY FOR A VEHICLE TYRE AND METHOD FOR PRODUCING SAME**
- **NAPPE DE CEINTURE ET BANDAGE DE CEINTURE POUR UN PNEU DE VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (71) Continental Reifen Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
- (72) Würger, Marco, 30175 Hannover, DE
Wenckel, Mathias, 30175 Hannover, DE
- (74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE
-
- B60D 1/00** → (51) **A01B 59/042**
-
- B60D 1/155** → (51) **A01B 59/042**
-
- B60D 1/26** → (51) **B60K 35/00**
-
- (51) **B60D 5/00** (11) **4 592 100 A1**
B61G 5/10
- (52) **B60D 5/00; B61G 5/10**
- (25) De (26) De
(21) 24153519.4 (22) 23.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • **KABELFÜHRUNGSSYSTEM UND GELENKFAHRZEUG**
• **CABLE GUIDE SYSTEM AND ARTICULATED VEHICLE**
• **SYSTÈME DE GUIDAGE DE CÂBLE ET VÉHICULE ARTICULÉ**
- (71) Browne, Denis, Am Mühlenteich 6, 22946 Trittau, DE
- (72) Browne, Denis, 22946 Trittau, DE
- (74) Seemann & Partner Patentanwälte mbB, Raboisen 6, 20095 Hamburg, DE
-
- (51) **B60G 15/14** (11) **4 592 101 A1**
B60G 15/14; B60G 2202/314; B60G 2202/413; B60G 2500/30; B60G 2600/182; B60G 2800/9123; B60G 2800/914
- (25) En (26) En
(21) 24153898.2 (22) 25.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • **SYSTEM, VERFAHREN UND STEUEREINHEIT ZUR STEUERUNG EINER FAHRHÖHE EINES FAHRZEUGS**
• **SYSTEM, METHOD, AND CONTROL UNIT FOR CONTROLLING A RIDE HEIGHT OF A VEHICLE**
• **SYSTÈME, PROCÉDÉ ET UNITÉ DE COMMANDE POUR COMMANDER UNE HAUTEUR DE CONDUITE D'UN VÉHICULE**
- (71) Nio Technology (Anhui) Co., Ltd, Building F Hengchuang Intelligent Science and Technology Park No. 3963 Susong Road Economic and Technological Development Zone, Hefei City, Anhui 230601, CN
- (72) FANG, Haiping, Oxford, GB
SPRENGEL, Thomas, Stuttgart, DE
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- B60G 17/016** → (51) **B60G 17/018**
-
- (51) **B60G 17/0165** (11) **4 592 102 A2**
B60G 17/0165; G08G 1/0112;

- G08G 1/0129; G08G 1/0133; G08G 1/0141; B60G 2400/82; B60G 2401/16; B62D 6/007; B62D 7/159**
- (25) En (26) En
(21) 25181722.7 (22) 23.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 30.12.2020 US 202063132184 P
05.02.2021 US 202163146379 P
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR FAHRZEUGSTEUERUNG MIT GELÄNDEBASIERTER LOKALISIERUNG**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR VEHICLE CONTROL USING TERRAIN-BASED LOCALIZATION**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMANDE DE VÉHICULE UTILISANT UNE LOCALISATION BASÉE SUR LE TERRAIN**
- (71) Clearmotion, Inc., 805 Middlesex Turnpike, Billerica, MA 01821, US
(72) Giovanardi, Marco, Melrose, MA 2176, US
Schulze, Stefan, Brookline, MA 02446, US
Eisenmann, John Parker, Burlington, MA 1803, US
Graves, William, Somerville, MA 02144, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 21916274.0 / 4 271 600
-
- (51) **B60G 17/018** (11) **4 592 103 A1**
B60G 17/016
- (52) **B60G 17/0182; B60G 17/0164; B60G 2204/47; B60G 2300/0262; B60G 2400/52; B60G 2400/61; B60G 2400/70; B60G 2500/30; B60G 2800/182; B60G 2800/214; B60G 2800/70**
- (25) En (26) En
(21) 24154483.2 (22) 29.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN ZUR ÄNDERUNG DES ROLLWIDERSTANDES EINES FAHRZEUGS**
• **METHOD FOR CHANGING ROLLING RESISTANCE IN A VEHICLE**
• **PROCÉDÉ DE MODIFICATION DE LA RÉSISTANCE AU ROULEMENT DANS UN VÉHICULE**
- (71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) WILHELMSSON, Martin, 423 39 TORSLANDA, SE
STJERNBERG, Oscar, 411 35 GÖTEBORG, SE
(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE
-
- (51) **B60H 1/00** (11) **4 592 104 A1**
B60H 1/14
- (52) **B60H 1/00278; B60H 1/143; B60H 1/00499; B60H 2001/00307**
- (25) En (26) En
(21) 24153717.4 (22) 24.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES WÄRMEMANAGEMENTSYSTEMS EINES ELEKTROFAHRZEUGS, DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, COMPUTERPROGRAMM, COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM UND VERWENDUNGEN**
• **METHOD FOR CONTROLLING A THERMAL MANAGEMENT SYSTEM OF AN ELECTRIC VEHICLE, DATA PROCESSING APPARATUS, COMPUTER PROGRAM, COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM, AND USES**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN SYSTÈME DE GESTION THERMIQUE D'UN VÉHICULE ÉLECTRIQUE, APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES, PROGRAMME INFORMATIQUE, SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR ET UTILISATIONS**
- (71) Volvo Car Corporation, 405 31 Göteborg, SE
(72) HERMANSON, Jesper, 40531 Göteborg, SE
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
-
- (51) **B60H 1/00** (11) **4 592 105 A1**
- (25) Zh (26) En
(21) 24764736.5 (22) 19.04.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) CN 2024/088749 19.04.2024
(87) WO 2025/118459 2025/24 12.06.2025
(30) 08.12.2023 CN 202311687369
- (54) • **WÄRMEVERWALTUNGSROHRLEITUNGSSYSTEM FÜR FAHRZEUG, WÄRMEVERWALTUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR FAHRZEUG UND FAHRZEUG**
• **THERMAL MANAGEMENT PIPELINE SYSTEM FOR VEHICLE, THERMAL MANAGEMENT CONTROL METHOD AND APPARATUS FOR VEHICLE, AND VEHICLE**
• **SYSTÈME DE CONDUITE DE GESTION THERMIQUE POUR VÉHICULE, PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE GESTION THERMIQUE POUR VÉHICULE, ET VÉHICULE**
- (71) Jiangsu XCMG Construction Machinery Research Institute Ltd., No. 26, Tuolanshan Road Economic Development Zone, Xuzhou, Jiangsu 221004, CN
(72) XIAO, Penghui, Xuzhou Jiangsu 221004, CN
MAO, Mingxing, Xuzhou Jiangsu 221004, CN
LI, Liang, Xuzhou Jiangsu 221004, CN
(74) Andrejewski - Honke Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der Reichsbank 8, 45127 Essen, DE
-
- (51) **B60H 1/00** (11) **4 592 106 A1**
- (52) **B60H 1/00371; B60H 1/00564**
- (25) En (26) En
(21) 25315019.7 (22) 22.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 24.01.2024 IT 202400001317
- (54) • **VERBESSERTES LUFTVERTEILUNGSSYSTEM FÜR EINE KLIMAAANLAGE FÜR EIN FAHRZEUG DES ÖFFENTLICHEN VERKEHRS**
• **IMPROVED AIR DISTRIBUTION SYSTEM FOR A CONDITIONING SYSTEM FOR A PUBLIC TRANSPORT VEHICLE**
- (51) **B60H 1/00** (11) **4 592 107 A1**
B60H 1/00371; B60H 1/00564
- (25) En (26) En
(21) 25315020.5 (22) 22.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 24.01.2024 IT 202400001314
- (54) • **VERBESSERTES LUFTVERTEILUNGSSYSTEM FÜR EINE KLIMAAANLAGE FÜR EIN FAHRZEUG DES ÖFFENTLICHEN VERKEHRS**
• **IMPROVED AIR DISTRIBUTION SYSTEM FOR A CONDITIONING SYSTEM FOR A PUBLIC TRANSPORT VEHICLE**
• **SYSTÈME DE DISTRIBUTION D'AIR AMÉLIORÉ POUR UN SYSTÈME DE CONDITIONNEMENT POUR UN VÉHICULE DE TRANSPORT PUBLIC**
- (71) IVECO FRANCE S.A.S., 1 Rue des Combats du 24 Août 1944 Porte E, 69200 Vénissieux, FR
(72) Bonnet, Yoan, 69200 VENISSIEUX, FR
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
-
- B60H 1/00** → (51) **B60H 1/32**
-
- B60H 1/03** → (51) **H01M 10/6568**
-
- B60H 1/14** → (51) **B60H 1/00**
-
- (51) **B60H 1/32** (11) **4 592 108 A1**
F24F 11/41
F25D 21/02
- (52) **B60H 1/3232; B60H 1/321; F24F 11/41; F25D 21/02; B60H 2001/00961; F25B 2700/11**
- (25) En (26) En
(21) 24222392.3 (22) 20.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 30.12.2023 IN 202341090181
- (54) • **FROSTDETEKTION UND ABTAUSTEuerung**
• **FROST DETECTION AND DEFROST CONTROL**
• **DÉTECTION DE GIVRE ET COMMANDE DE DÉGIVRAGE**
- (71) Thermo King LLC, 314 West 90th Street, Minneapolis, MN 55420, US
(72) G, Venkatesh, Minneapolis, Minnesota, 55420, US
SUBRAHMANYA, Praveena Alangar, Minneapolis, Minnesota, 55420, US
BERTILS, Andrew, Minneapolis, Minnesota, 55420, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
-
- (51) **B60H 1/32** (11) **4 592 109 A1**
B60K 1/00
F04D 29/62

- F01C 21/00**
(52) **B60H 1/3229**; B60H 2001/3292;
B60K 1/00; F01C 21/007; F04D 29/624
(25) Fr (26) Fr
(21) 25153371.7 (22) 22.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.01.2024 FR 2400785
(54) • *GEHÄUSE FÜR EINEN ELEKTRISCHEN VER-
DICHTER EINES ELEKTRISCHEN ODER HY-
BRIDEN KRAFTFAHRZEUGS*
• *HOUSING FOR AN ELECTRIC COMPRES-
SOR OF AN ELECTRIC OR HYBRID MOTOR
VEHICLE*
• *CARTER POUR COMPRESSEUR ÉLEC-
TRIQUE DE VÉHICULE AUTOMOBILE ÉLEC-
TRIQUE OU HYBRIDE*
(71) Ampere SAS, 122-122bis avenue du
Général Leclerc, 92100 Boulogne-
Billancourt, FR
(72) BUFFETAUD, Julien, 78280 GUYANCOURT,
FR
EVEN, Franck, 78280 GUYANCOURT, FR
MEZIERES, Richard, 78280 GUYANCOURT,
FR
(74) Renault Group, Renault s.a.s. 1 avenue du
Golf FR TCR AVA 055, 78084 Guyancourt
Cedex, FR

- (51) **B60J 1/00** (11) **4 592 110 A1**
B62D 25/04 **G02B 5/00**
(25) Zh (26) En
(21) 23881769.6 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/125862 23.10.2023
(87) WO 2024/088191 2024/18 02.05.2024
(30) 24.10.2022 CN 202211303145
(54) • *FAHRZEUGSÄULENANORDNUNG UND
FAHRZEUG*
• *VEHICLE PILLAR ASSEMBLY AND VEHICLE*
• *ENSEMBLE MONTANT DE VÉHICULE ET
VÉHICULE*
(71) Fuyao Glass Industry Group Co., Ltd., Fuyao
Industry Village, Fuqing, Fujian 350300, CN
(72) CHEN, An, Fujian 350300, CN
TONG, Zhiqiang, Fujian 350300, CN
WANG, Li, Fujian 350300, CN
LIU, Chunxin, Fujian 350300, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

B60J 3/00 → (51) **G02F 1/153****B60J 3/04** → (51) **G02F 1/153**

- (51) **B60J 5/10** (11) **4 592 111 A1**
B29C 43/18 **B29C 45/14**
B29C 70/42
(52) **B29C 43/18; B29C 45/14; B29C 70/42;**
B60J 5/10
(25) Ja (26) En
(21) 23867898.1 (22) 31.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/027973 31.07.2023
(87) WO 2024/062772 2024/13 28.03.2024

- (30) 20.09.2022 JP 2022149322
09.12.2022 JP 2022196925
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
TÜRINNENVERKLEIDUNG UND TÜRIN-
NENVERKLEIDUNG*
• *DOOR INNER PANEL MANUFACTURING
METHOD, AND DOOR INNER PANEL*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PANNEAU
INTERNE DE PORTE ET PANNEAU IN-
TERNE DE PORTE*
(71) Teijin Limited, 2-4, Nakanoshima 3-chome
Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP
(72) YOKOYAMA, Keizo, Osaka-shi, Osaka 530-
0005, JP
KITAGAWA, Masahiro, Osaka-shi, Osaka
530-0005, JP
YOKOMIZO, Hodaka, Osaka-shi, Osaka 530-
0005, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

- (51) **B60J 5/10** (11) **4 592 112 A1**
B29C 43/18 **B29C 45/14**
B29C 70/42
(52) **B29C 43/18; B29C 45/14; B29C 70/42;**
B60J 5/10

- (25) Ja (26) En
(21) 23867899.9 (22) 31.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (86) JP 2023/027974 31.07.2023
(87) WO 2024/062773 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 JP 2022149322
09.12.2022 JP 2022196925
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
FORMKÖRPERS*
• *METHOD FOR PRODUCING MOLDED OB-
JECT*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN OBJET
MOULÉ*
(71) Teijin Limited, 2-4, Nakanoshima 3-chome
Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP
(72) KITAGAWA Masahiro, Osaka-shi, Osaka
530-0005, JP
YOKOMIZO Hodaka, Osaka-shi, Osaka 530-
0005, JP
YOKOYAMA Keizo, Osaka-shi, Osaka 530-
0005, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

- (51) **B60J 7/043** (11) **4 592 113 A1**
B60J 7/19

- (52) **B60J 7/0435; B60J 7/19**
(25) En (26) En
(21) 24154080.6 (22) 26.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN

- (54) • *DACHSYSTEM*
• *ROOF SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TOIT*
(71) Inalfa Roof Systems Group B.V., De Amfoor
2, 5807 GW Oostrum, NL
(72) Nellen, Marcel Johan Christiaan, 5815 AR
MERSELO, NL
Geurts, Ruud, 5988 HA HELDEN, NL
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180,
1062 XK Amsterdam, NL

B60J 7/19 → (51) **B60J 7/043**

- (51) **B60K 1/00** (11) **4 592 114 A1**
(52) **B60K 1/00; B60L 15/20; B60L 53/00**
(25) Zh (26) En
(21) 23867395.8 (22) 14.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (86) CN 2023/118890 14.09.2023
(87) WO 2024/061106 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 CN 202211138595
(54) • *ELEKTRISCHE ANTRIEBSANORDNUNG
UND FAHRZEUG*
• *ELECTRIC DRIVE ASSEMBLY AND VEHICLE*
• *ENSEMBLE DE TRANSMISSION ÉLEC-
TRIQUE ET VÉHICULE*
(71) Beijing Chehejia Automobile Technology
Co., Ltd., Room 107, Building 1, Yard 4,
Hengxing Road Gaoliying Town, Shunyi
District (Scientific and Technological
Innovation Functional Area), Beijing
101300, CN
(72) WANG, Junzheng, Beijing 101300, CN
ZHENG, Weiguang, Beijing 101300, CN
WU, Xiaodong, Beijing 101300, CN
(74) von Bülow & Tamada, Rotbuchenstraße 6,
81547 München, DE

- (51) **B60K 1/00** (11) **4 592 115 A1**
F16H 48/10 **B60K 7/00**
H02K 7/116

- (52) **F16H 48/40; B60K 1/00;**
B60K 7/0007; H02K 7/116;
B60K 2001/001; B60K 2007/0046;
F16H 2048/106
(25) En (26) En
(21) 24153987.3 (22) 25.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN

- (54) • *ANTRIEBSMODUL UND ACHSANORD-
NUNG FÜR EIN ELEKTROFAHRZEUG SO-
WIE ELEKTROFAHRZEUG*
• *DRIVE MODULE AND AXLE ASSEMBLY FOR
AN ELECTRIC VEHICLE, AND ELECTRIC VE-
HICLE*
• *MODULE D'ENTRAÎNEMENT ET EN-
SEMBLE ESSIEU POUR UN VÉHICULE
ÉLECTRIQUE ET VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(71) Volvo Car Corporation, 405 31 Göteborg,
SE
(72) SILVA PEREIRA, Luiz Filipe, 40531 Göteborg,
SE
STEN, Erik, 40531 Göteborg, SE
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

- (51) **B60K 1/00** (11) **4 592 116 A1**
(52) **B60K 1/00; B60K 2001/001;**
B60Y 2400/61; B60Y 2410/115

- (25) En (26) En
(21) 24221694.3 (22) 19.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN

- (30) 23.01.2024 JP 2024008289
(54) • *ELEKTRIFIZIERTES FAHRZEUG*
• *ELECTRIFIED VEHICLE*
• *VÉHICULE ÉLECTRIFIÉ*
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1,
Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-ken, 471-

- 8571, JP
(72) KANADA, Yuichiro, Toyota-shi, 471-8571, JP
TAKENAKA, Tetsuhiro, Toyota-shi, 471-8571, JP
YOSHIKAWA, Makoto, Toyota-shi, 471-8571, JP
URANO, Hiroaki, Toyota-shi, 471-8571, JP
TSUCHIDA, Michitaka, Toyota-shi, 471-8571, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

- (51) **B60K 1/00** (11) **4 592 117 A1**
B60K 11/02 **B60L 3/00**
B60K 1/04 **B60L 15/00**
(52) **B60K 1/04; B60K 1/00; B60K 11/02; B60L 15/007; B60K 2001/003; B60K 2001/005; B60K 2001/006; B60K 2001/0438; B60L 3/003; B60L 3/0046; B60L 3/0061; B60L 2220/50; B60Y 2200/91; B60Y 2306/05; B60Y 2306/15; B60Y 2400/61; B60Y 2410/10; B60Y 2410/115**
(25) En (26) En
(21) 24223724.6 (22) 30.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 23.01.2024 JP 2024008287
(54) • ELEKTRIFIZIERTES FAHRZEUG
• ELECTRIFIED VEHICLE
• VÉHICULE ÉLECTRIFIÉ
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
(72) TAKENAKA, Tetsuhiro, Aichi-ken, 471-8571, JP
TSUCHIDA, Michitaka, Aichi-ken, 471-8571, JP
YOSHIKAWA, Makoto, Aichi-ken, 471-8571, JP
FUKUNAGA, Shota, Aichi-ken, 471-8571, JP
URANO, Hiroaki, Aichi-ken, 471-8571, JP
OITA, Shinji, Aichi-ken, 471-8571, JP
NAGAI, Shingo, Aichi-ken, 471-8571, JP
KANADA, Yuichiro, Aichi-ken, 471-8571, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

B60K 1/00 → (51) **B60H 1/32**

B60K 1/00 → (51) **B60K 17/356**

B60K 1/02 → (51) **B60K 17/356**

B60K 1/04 → (51) **B66F 9/075**

B60K 1/04 → (51) **E02F 9/20**

B60K 6/20 → (51) **E02F 9/20**

B60K 6/365 → (51) **B60K 17/346**

- (51) **B60K 6/387** (11) **4 592 118 A1**
B60K 6/48 **B60W 10/02**
B60W 10/08 **B60W 30/188**
B60K 17/28 **B60W 50/02**
(52) **B60K 6/387; B60K 6/48; B60K 17/28; B60W 10/02; B60W 10/08; B60W 30/188; B60W 50/02; B60W 2300/125**
(25) En (26) En
(21) 24153990.7 (22) 25.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

GE KH MA MD TN

- (54) • ANTRIEBSSTRANG, VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES ANTRIEBSSTRANGS UND FAHRZEUG
• A POWERTRAIN, A METHOD FOR CONTROLLING A POWERTRAIN, AND A VEHICLE
• GROUPE MOTOPROPULSEUR, PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN GROUPE MOTO-PROPULSEUR ET VÉHICULE
(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) Karpenman, Fredrik, 421 47 Västra Fröunda, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

B60K 6/387 → (51) **B60K 17/346**

B60K 6/442 → (51) **B60K 17/346**

B60K 6/442 → (51) **F16H 59/72**

B60K 6/48 → (51) **B60K 17/346**

B60K 6/48 → (51) **B60K 6/387**

B60K 6/52 → (51) **B60K 17/346**

B60K 7/00 → (51) **B60K 1/00**

B60K 11/02 → (51) **B60K 1/00**

B60K 11/02 → (51) **H01M 10/6568**

B60K 11/04 → (51) **E02F 3/32**

B60K 17/04 → (51) **E02F 9/20**

B60K 17/28 → (51) **B60K 6/387**

- (51) **B60K 17/346** (11) **4 592 119 A1**
B60K 6/365 **B60K 6/387**
B60K 6/442 **B60K 6/48**
B60K 6/52 **B60K 23/08**
(52) **B60K 17/3462; B60K 6/365; B60K 6/387; B60K 6/442; B60K 6/48; B60K 6/52; B60K 23/08; B60K 2006/4808; B60Y 2200/221**
(25) De (26) De
(21) 25151626.6 (22) 14.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.01.2024 DE 102024102491
(54) • LEISTUNGSVERZWEIGTER ACHSANTRIEB, LANDWIRTSCHAFTLICHES ZUGFAHRZEUG UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES LEISTUNGSVERZWEIGTEN ACHSANTRIEBS
• POWER-SPLIT AXLE DRIVE, AGRICULTURAL TRACTOR, AND METHOD FOR OPERATING A POWER-SPLIT AXLE DRIVE
• ENTRAÎNEMENT D'ESSIEU À RÉPARTITION DE PUISSANCE, VÉHICULE TRACTEUR AGRICOLE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN ENTRAÎNEMENT D'ESSIEU À RÉPARTITION DE PUISSANCE
(71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
(72) Letscher, Jens, Mannheim, DE
Fritz, Norbert, Mannheim, DE
Flemming, Axel, Mannheim, DE
(74) Stein, Stefan, John Deere GmbH & Co. KG

Global Intellectual Property Services John-Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE

B60K 17/354 → (51) **F16H 59/72**

- (51) **B60K 17/356** (11) **4 592 120 A1**
B60K 1/00 **B60K 1/02**
F16H 3/66 **F16H 48/05**
B60K 17/04 **B60K 17/36**
F16H 48/08 **F16H 48/10**
F16H 48/24 **F16H 57/00**
(52) **B60K 17/356; B60K 1/00; B60K 1/02; F16H 3/66; F16H 48/05; B60K 17/046; B60K 17/36; B60K 2001/001; B60Y 2200/91; B60Y 2200/92; F16H 48/08; F16H 48/10; F16H 48/24; F16H 2057/0075; F16H 2200/0021; F16H 2200/0034; F16H 2200/2007; F16H 2200/2035; F16H 2200/2064; F16H 2200/2094; F16H 2200/2097**
(25) De (26) De
(21) 25152499.7 (22) 17.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 24.01.2024 DE 102024200615
(54) • ELEKTRISCHER ACHSANTRIEB UND ANTRIEBSANORDNUNG MIT SOLCH EINEM ACHSANTRIEB
• ELECTRIC AXLE DRIVE AND DRIVE ASSEMBLY COMPRISING SUCH AN AXLE DRIVE
• ENTRAÎNEMENT D'ESSIEU ÉLECTRIQUE ET ENSEMBLE D'ENTRAÎNEMENT COMPRENANT UN TEL ENTRAÎNEMENT D'ESSIEU
(71) ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse 20, 88046 Friedrichshafen, DE
(72) Pfeiffer, Andreas, 94234 Viechtach, DE
Reitinger, Franz, 4092 Esternberg, AT
Mühlbauer, Alexander, 94575 Windorf, DE
(74) ZF Friedrichshafen AG, Gewerblicher Rechtsschutz Löwentalerstraße 20, 88046 Friedrichshafen, DE

B60K 23/08 → (51) **B60K 17/346**

- (51) **B60K 35/00** (11) **4 592 121 A1**
A01B 59/04 **A01B 76/00**
F02D 45/00 **B60D 1/26**
(52) **A01B 59/04; A01B 76/00; B60D 1/26; B60K 35/00; F02D 45/00**
(25) Es (26) En
(21) 23867683.7 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) ES 2023/070564 20.09.2023
(87) WO 2024/062150 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 ES 202231549 U
(54) • INTELLIGENTES STEUERUNGSSYSTEM FÜR LANDWIRTSCHAFTLICHE MASCHINEN, DIE AN EINEN TRAKTOR GEKOPPELT WERDEN KÖNNEN
• SMART CONTROL SYSTEM FOR AGRICULTURAL MACHINERY THAT CAN BE COUPLED TO A TRACTOR
• SYSTÈME DE COMMANDE INTELLIGENT POUR ÉQUIPEMENT AGRICOLE ACCOUPPLABLE À UN TRACTEUR
(71) Melmak Technologies, S.L., C/ Médico Miguel Lucas, 2, 30510 Yecla (Murcia), ES
(72) FAJARDO MELLINAS, Jose, 30510 YECLA (Murcia), ES
LOPEZ MARTINEZ, Francisco Jose, 30510

- YECLA (Murcia), ES
LOPEZ MARTÍNEZ, Javier, 30510 YECLA (Murcia), ES
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua Calle Agustín de Foxá 4-10, 28036 Madrid, ES
-
- B60K 35/00** → (51) **B60L 58/12**
-
- (51) **B60K 35/10** (11) **4 592 122 A1**
B60K 35/21 **B60K 35/22**
B60K 35/26
- (52) **B60K 35/10; B60K 35/21;**
B60K 35/22; B60K 35/26;
B60K 2360/11; B60K 2360/115;
B60K 2360/119; B60K 2360/128;
B60K 2360/139; B60K 2360/161;
B60K 2360/171; B60K 2360/175
- (25) En (26) En
(21) 25153390.7 (22) 22.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.01.2024 JP 2024011253
- (54) • **INFORMATIONSVARBEITUNGSVOR-
RICHTUNG, INFORMATIONSVARBEI-
TUNGSVERFAHREN UND NICHTTRAN-
SITORISCHES SPEICHERMEDIUM**
• **INFORMATION PROCESSING DEVICE, IN-
FORMATION PROCESSING METHOD, AND
NON-TRANSITORY STORAGE MEDIUM**
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMA-
TIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IN-
FORMATIONS ET SUPPORT D'INFORMA-
TIONS NON TRANSITOIRE**
- (71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1,
Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-ken, 471-
8571, JP
- (72) TAKADA, Arata, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN,
471-8571, JP
SADAKUNI, Yudai, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN,
471-8571, JP
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de
Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR
-
- B60K 35/21** → (51) **B60K 35/10**
-
- (51) **B60K 35/22** (11) **4 592 123 A1**
A61B 5/16 **B60K 35/26**
G10L 25/63
- (52) **B60K 35/22; A61B 5/165;**
B60K 35/26; B60K 2360/148;
B60K 2360/164; B60K 2360/166;
B60K 2360/589; B60K 2360/5899;
B60K 2360/592; B60K 2360/741;
B60W 2540/22; G01S 3/8036;
G10L 17/02; G10L 25/63
- (25) En (26) En
(21) 24154894.0 (22) 31.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 23.01.2024 KR 20240010247
- (54) • **FAHRZEUGANZEIGEVORRICHTUNG FÜR
KI-STRESS-FEEDBACK**
• **VEHICLE DISPLAY DEVICE FOR AI STRESS
FEEDBACK**
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE DE VÉHICULE
POUR LE RETOUR D'INFORMATION IA
SUR LE STRESS**
- (71) Sunmoon University Industry University
Cooperation Foundation, 70 Sunmoon-ro
221beon-gil Tangjeong-myeon, Asan-si,

- Chungcheongnam-do 31460, KR
(72) YUN, Jong Hwan, Seoul 04539, KR
KANG, Min Soo, Seoul 04539, KR
(74) Rösler Rasch van der Heide & Partner,
Bodenseestraße 18, 81241 München, DE
-
- B60K 35/22** → (51) **B60K 35/10**
-
- B60K 35/26** → (51) **B60K 35/10**
-
- B60K 35/26** → (51) **B60K 35/22**
-
- (51) **B60K 35/80** (11) **4 592 124 A2**
(52) **G06F 3/0482; B60K 35/10;**
B60K 35/22; B60K 35/28; B60K 35/80;
G01C 21/3697; H04M 1/72454;
H04M 1/72457; H04W 4/023;
H04W 4/029; H04W 4/50; H04W 4/80;
B60K 2360/563; B60K 2360/573
- (25) En (26) En
(21) 25181857.1 (22) 05.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- (30) 06.05.2019 US 201962844111 P
06.08.2019 US 201916533540
- (54) • **BEREITSTELLUNG VON BENUTZER-
SCHNITTSTELLEN AUF DER BASIS VON
VERWENDUNGSKONTEXTEN UND VER-
WALTUNG DER WIEDERGABE VON MEDI-
EN**
• **PROVIDING USER INTERFACES BASED ON
USE CONTEXTS AND MANAGING PLAY-
BACK OF MEDIA**
• **FOURNITURE D'INTERFACES UTILISATEUR
SUR LA BASE DE CONTEXTES D'UTILISA-
TION ET GESTION DE LECTURE DE CONTE-
NU MULTIMÉDIA**
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino,
CA 95014, US
- (72) DELLINGER, Richard R., Cupertino, 95014,
US
BOULE, Andre M. J., Cupertino, 95014, US
KRAMAR, Vitalii, Cupertino, 95014, US
SCHUBERT, Emily Clark, Cupertino, 95014,
US
- (74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé
15, 2300 Copenhagen S, DK
- (62) 20729345.7 / 3 966 677
-
- (51) **B60K 37/10** (11) **4 592 125 A1**
B60K 37/20
- (52) **B60K 37/20; B60K 37/10;**
B60K 2360/652
- (25) Fr (26) Fr
(21) 25152899.8 (22) 20.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 24.01.2024 FR 2400677
- (54) • **ARMATURENBRETTELEMENT MIT SOLL-
BRUCHSTELLE**
• **DASHBOARD ELEMENT WITH FRANGIBLE
ZONE**
• **ÉLÉMENT DE PLANCHE DE BORD AVEC
ZONE FRANGIBLE**
- (71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de
l'Europe, 78300 Poissy, FR
- (72) CARECCHIO, DAVID, 25490 FESCHES LE
CHATEL, FR
LE NORCY, YOHANN, 90400 DANJOUTIN, FR
- (74) BCIP, Stellantis Service REIP 2-10,
boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
-
- B60K 37/20** → (51) **B60K 37/10**
-

- (51) **B60L** (11) **4 592 126 A1**
(52) **B60L 55/00; B60L 3/0069; B60L 3/04;**
B60L 3/12; B60L 50/51; B60L 53/14;
B60L 53/305; B60L 53/51; B60L 53/53;
B60L 53/57; B60L 53/62; B60L 53/63;
B60L 53/64; B60L 53/665; B60L 53/67;
B60L 53/68; B60L 58/12; B60L 58/20;
G06Q 50/06; H02J 3/007; H02J 3/14;
H02J 3/144; H02J 3/322; H02J 3/388;
H02J 7/0013; H02J 7/0048; H02J 7/02;
H02J 7/342; H02J 13/00036;
B60L 2200/36; B60L 2200/40;
B60L 2210/30; B60L 2210/40;
B60L 2240/72; B60L 2240/80;
H02J 2300/22; H02J 2300/24;
H02J 2310/12; H02J 2310/14;
H02J 2310/48; H02J 2310/60;
H02J 2310/64
- (25) En (26) En
(21) 25151563.1 (22) 13.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 12.01.2024 US 202463620621 P
24.07.2024 US 202463674924 P
- (54) • **STROMVERTEILUNGSSTEUERUNG**
• **POWER DISTRIBUTION CONTROL**
• **COMMANDE DE DISTRIBUTION D'ÉNER-
GIE**
- (71) Zimeno, Inc. DBA Monarch Tractor, 203
Lawrence Drive, Suite A, Livermore,
California 94551, US
- (72) OMOHUNDRO, Zachary Meyer, Livermore,
CA, US
- (74) Derry, Paul Stefan, et al, Venner Shipley
LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- (51) **B60L 1/00** (11) **4 592 127 A1**
B60L 1/02 **B60L 3/00**
B60L 3/12 **B60L 15/20**
B61L 15/00 **B61L 25/02**
B61L 27/04 **B61L 27/16**
G06N 20/00
- (52) **B60L 1/003; B60L 1/006; B60L 1/02;**
B60L 3/003; B60L 3/12; B60L 15/20;
B61L 15/0058; B61L 15/0062;
B61L 15/0072; B61L 15/0081;
B61L 25/025; B61L 27/04; B61L 27/16;
G06N 20/00; B60L 2200/26;
B60L 2240/12; B60L 2240/16;
B60L 2240/34; B60L 2240/36;
B60L 2240/421; B60L 2240/425;
B60L 2240/427; B60L 2240/429;
B60L 2240/525; B60L 2240/526;
B60L 2240/527; B60L 2240/529;
B60L 2240/622; B60L 2240/64;
B60L 2240/66; B60L 2260/44;
B60L 2260/54; B60L 2260/56
- (25) En (26) En
(21) 25153284.2 (22) 22.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 24.01.2024 IT 202400001320
- (54) • **SYSTEM ZUR MINIMIERUNG DES ENER-
GIEVERBRAUCHS EINES SCHIENENFAHR-
ZEUGS**
• **SYSTEM FOR MINIMIZING THE ENERGY
CONSUMPTION OF A RAIL VEHICLE**

- *SYSTÈME POUR MINIMISER LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE D'UN VÉHICULE FERROVIAIRE*
- (71) HITACHI RAIL STS S.P.A., Via Argine 425, 80147 Napoli, IT
Hitachi Rail Limited, 7th Floor One New Ludgate 60 Ludgate Hill, London EC4M 7AW, GB
- (72) FRATELLI, Luigi, 80147 NAPOLI, IT
FASANO, Francesco, 80147 NAPOLI, IT
SACCHI, Marco, 80147 NAPOLI, IT
GRABER, Giuseppe, 80147 NAPOLI, IT
D'ANDRIA, Gaetano, 80147 NAPOLI, IT
AUSIELLO, Walter, 80147 NAPOLI, IT
GUNAWARDANA, Dimantha, LONDON, EC4M 7AW, GB
CORASOLLA, Bruno, LONDON, EC4M 7AW, GB
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
-
- B60L 1/02** → (51) **B60L 1/00**
-
- B60L 1/08** → (51) **B60L 3/04**
-
- B60L 3/00** → (51) **B60K 1/00**
-
- B60L 3/00** → (51) **B60L 1/00**
-
- B60L 3/00** → (51) **B60L 58/12**
-
- B60L 3/00** → (51) **H02J 1/08**
-
- (51) **B60L 3/04** (11) **4 592 128 A1**
B60L 3/12 **B60L 7/10**
B60L 58/15 **H01H 1/62**
B60L 1/08 **B60L 7/22**
B60L 50/64 **B60L 50/60**
B60L 58/21 **B60W 20/14**
B60W 30/18 **B60W 40/076**
B60W 40/105 **B60W 50/00**
- (52) **B60L 3/04; B60L 1/08; B60L 3/12; B60L 7/10; B60L 7/22; B60L 50/64; B60L 50/66; B60L 58/15; B60L 58/21; B60W 20/14; B60W 30/18072; B60W 30/18127; B60W 40/076; B60W 40/105; B60W 50/0097; H01H 1/62; B60K 2001/0438; B60L 2240/12; B60L 2240/547; B60L 2240/549; B60L 2240/622; B60L 2240/642; B60L 2240/80; B60L 2260/24; B60L 2260/44; B60L 2260/50**
- (25) En (26) En
(21) 24206589.4 (22) 15.10.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
-
- GE KH MA MD TN
(30) 29.01.2024 KR 20240013319
- (54) • *VERFAHREN ZUR DROSSELUNG DER BATTERIELADELEISTUNG UND BATTERIEPACK MIT ANWENDUNG DES VERFAHRENS*
• *METHOD FOR DERATING BATTERY CHARGING POWER AND BATTERY PACK TO WHICH THE METHOD IS APPLIED*
• *PROCÉDÉ DE DÉCLASSEMENT D'UNE PUISSANCE DE CHARGE DE BATTERIE ET BLOC-BATTERIE AUQUEL LE PROCÉDÉ EST APPLIQUÉ*
- (71) Samsung SDI Co., Ltd, 150-20, Gongse-ro Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
- (72) Lee, Jiwon, 17084 Yongin-Si, Gyeonggi-do, KR
Song, Joon-Woo, 17084 Yongin-Si, Gyeonggi-do, KR

- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
-
- B60L 3/12** → (51) **B60L 1/00**
-
- B60L 3/12** → (51) **B60L 3/04**
-
- B60L 7/10** → (51) **B60L 3/04**
-
- B60L 7/10** → (51) **B60L 58/12**
-
- B60L 7/22** → (51) **B60L 3/04**
-
- B60L 15/20** → (51) **B60L 1/00**
-
- (51) **B60L 50/50** (11) **4 592 129 A1**
B60L 50/60 **B60L 58/18**
B60L 58/19 **B60L 58/21**
B60L 58/26 **H01M 50/249**
H01M 10/60
- (52) **B60L 1/00; B60L 50/50; B60L 50/60; B60L 50/64; B60L 50/66; B60L 58/18; B60L 58/19; B60L 58/21; B60L 58/26; H01M 10/625; H01M 50/244; H01M 50/249; H01M 50/298; B60L 2200/30; B60L 2200/36; H01M 2220/20**
- (25) En (26) En
(21) 24219666.5 (22) 13.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
-
- GE KH MA MD TN
(30) 14.12.2023 US 202318540668
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERBINDUNG VON MODULAREN UND SKALIERBAREN BATTERIEPACKS*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR CONNECTION OF MODULAR AND SCALABLE BATTERY PACKS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CONNEXION DE BLOCS-BATTERIES MODULAIRES ET EXTENSIBLES*
- (71) Paccar Inc, 777 106th Avenue NE, Bellevue, WA 98004, US
- (72) KESSELS, Johannes Theodorus Bernard Anna, 5812 AM Heide, NL
MINGORANCE MURCIA, Remei, 5704 AG Helmond, NL
VAN DE VELDE, Giliam, 2243 Pulle, BE
BOGGIA, Simon, 3116 HT Schiedam, NL
TRANDEM, Samuel Adam, Sammamish, 98074, US
- (74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831 Diegem, BE
-
- B60L 50/51** → (51) **E02F 9/20**
-
- B60L 50/53** → (51) **E02F 9/20**
-
- B60L 50/60** → (51) **B60L 3/04**
-
- B60L 50/60** → (51) **B60L 50/50**
-
- (51) **B60L 50/64** (11) **4 592 130 A1**
B60L 53/80 **H01R 13/631**
H01R 13/642
- (52) **H01R 13/631; B60L 50/64; B60L 53/80; H01R 13/642; H01R 2201/26**
- (25) En (26) En
(21) 24221489.8 (22) 19.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
-
- GE KH MA MD TN
(30) 29.01.2024 CN 202420212874 U
- (54) • *STECKER, ELEKTRISCHER VERBINDER, BATTERIEPACK UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *PLUG, ELECTRICAL CONNECTOR, BATTERY PACK AND ELECTRIC DEVICE*
• *FICHE, CONNECTEUR ÉLECTRIQUE, BLOC-BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
- (71) Nio Technology (Anhui) Co., Ltd, Building F Hengchuang Intelligent Science and Technology Park No. 3963 Susong Road Economic and Technological Development Zone, Hefei City, Anhui 230601, CN
- (72) ZHANG, Jin, Jiading Shanghai, CN
YAN, Chunxiao, Jiading Shanghai, CN
ZHAO, Yefei, Jiading Shanghai, CN
WANG, Chen, Jiading Shanghai, CN
LV, Wenting, Jiading Shanghai, CN
YAO, Tingting, Jiading Shanghai, CN
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- B60L 50/64** → (51) **B60L 3/04**
-
- B60L 53/10** → (51) **B60L 58/12**
-
- B60L 53/10** → (51) **H02J 1/08**
-
- (51) **B60L 53/126** (11) **4 592 131 A1**
B60L 53/65 **B60L 53/66**
- (52) **B60L 53/126; B60L 53/65; B60L 53/66; B60L 2200/34; B60L 2250/16**
- (25) En (26) En
(21) 24223389.8 (22) 27.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
-
- GE KH MA MD TN
(30) 12.01.2024 TW 113101444
- (54) • *LEISTUNGSVERWALTUNGSSYSTEM UND LEISTUNGSVERWALTUNGSVERFAHREN FÜR DRAHTLOSE STROMVERSORGUNG*
• *POWER MANAGEMENT SYSTEM AND POWER MANAGEMENT METHOD FOR WIRELESS POWER SUPPLY*
• *SYSTÈME DE GESTION D'ÉNERGIE ET PROCÉDÉ DE GESTION D'ÉNERGIE POUR ALIMENTATION ÉLECTRIQUE SANS FIL*
- (71) APH ePower Co., Ltd., 4F. No. 98, Luke 5th Rd. Luzhu Dist., Kaohsiung City 821, TW
SU, Hsiu-Hsien, 821 Kaohsiung City, TW
TZENG, Yun-Chi, 821 Kaohsiung City, TW
HUANG, Kuan-Chieh, 821 Kaohsiung City, TW
- (74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE
-
- B60L 53/14** → (51) **H02J 1/08**
-
- (51) **B60L 53/18** (11) **4 592 132 A1**
B60L 53/30 **H02G 11/00**
H02G 11/02
- (25) Ko (26) En
(21) 23951682.6 (22) 05.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
(86) KR 2023/019926 05.12.2023
(87) WO 2025/121467 2025/24 12.06.2025
- (54) • *LADEGERÄT*

- CHARGER
 - CHARGEUR
- (71) LG ELECTRONICS INC., 128, Yeou-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) OH, Sunghwan, Seoul 06772, KR
- LEE, Myoungku, Seoul 06772, KR
- LEE, Jiho, Seoul 06772, KR
- KANG, Sunghoon, Seoul 06772, KR
- JEONG, Junyeop, Seoul 06772, KR
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

B60L 53/18 → (51) **H02J 1/08****B60L 53/30** → (51) **B60L 53/18**

- (51) **B60L 53/302** (11) **4 592 133 A1**
H05K 7/20 **G06F 1/20**
- (52) **B60L 53/302; G06F 1/20; H02J 7/00;**
H05K 7/20; Y02T 10/70; Y02T 10/7072;
Y02T 90/12
- (25) Zh (26) En
(21) 23878661.0 (22) 19.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/101062 19.06.2023
- (87) WO 2024/082664 2024/17 25.04.2024
- (30) 19.10.2022 CN 202211282017
- (54) • LADEVORRICHTUNG UND LADESYSTEM
• CHARGING APPARATUS AND CHARGING
SYSTEM
• APPAREIL DE CHARGE ET SYSTÈME DE
CHARGE
- (71) Huawei Digital Power Technologies Co.,
Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A,
Antuoshan Headquarters Towers, 33
Antuoshan 6th Road, Futian District,
Shenzhen, Guangdong 518043, CN
- (72) GAO, Qiang, Shenzhen, Guangdong
518043, CN
- QIU, Yongqi, Shenzhen, Guangdong
518043, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

B60L 53/302 → (51) **H02J 1/08****B60L 53/31** → (51) **H02J 1/08****B60L 53/60** → (51) **H02J 1/08**

- (51) **B60L 53/62** (11) **4 592 134 A2**
B60L 53/66 **B60L 53/67**
H02J 7/00
- (52) **B60L 53/62; B60L 53/14; B60L 53/63;**
B60L 53/66; B60L 53/67; H02J 7/00;
H02J 7/0013; H02J 2310/48;
Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12
- (25) Zh (26) En
(21) 25154522.4 (22) 28.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.01.2024 CN 202410125566
- (54) • LEISTUNGSZUWEISUNGSVERFAHREN
UND -VORRICHTUNG FÜR LADESYSTEM
UND LADESYSTEM
• POWER ALLOCATION METHOD AND DE-
VICE FOR CHARGING SYSTEM, AND
CHARGING SYSTEM

- PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ATTRIBUTION
DE PUISSANCE POUR SYSTÈME DE
CHARGE, ET SYSTÈME DE CHARGE
- (71) Sungrow Charging Technology Co., Ltd.,
East side of 4th Floor, Building 2 Sungrow
Power Supply Office Office Building, No.
1699 Xiyao Road High-tech Zone, Hefei,
Anhui 230088, CN
- (72) CHEN, Shaoqin, Hefei, 230088, CN
- ZHAI, Jiwen, Hefei, 230088, CN
- WANG, Gang, Hefei, 230088, CN
- (74) Luo, Runhan, Venner Shipley LLP 200
Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

B60L 53/65 → (51) **B60L 53/126****B60L 53/66** → (51) **B60L 53/126****B60L 53/66** → (51) **B60L 53/62****B60L 53/66** → (51) **G06Q 50/10****B60L 53/67** → (51) **B60L 53/62****B60L 53/80** → (51) **B60L 50/64****B60L 53/80** → (51) **B66F 9/075**

- (51) **B60L 58/12** (11) **4 592 135 A1**
B60L 3/00 **B60L 53/10**
B60L 7/10 **B60K 35/00**
G01R 31/00 **G01R 19/165**
G01R 31/382 **G01R 31/367**
- (52) **B60K 35/00; B60L 3/00; B60L 7/10;**
B60L 53/10; B60L 58/12; G01R 19/165;
G01R 31/00; G01R 31/367;
G01R 31/382
- (25) Ko (26) En
(21) 22959637.4 (22) 25.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/018834 25.11.2022
- (87) WO 2024/063207 2024/13 28.03.2024
- (30) 19.09.2022 KR 20220118197
- (54) • VORRICHTUNG ZUR SCHÄTZUNG DES ZU-
STANDS EINES FAHRZEUGS UND BETRIE-
BSVERFAHREN DAFÜR
• DEVICE FOR ESTIMATING CONDITION OF
VEHICLE AND OPERATION METHOD
THEREOF
• DISPOSITIF D'ESTIMATION DE L'ÉTAT
D'UN VÉHICULE ET SON PROCÉDÉ DE
FONCTIONNEMENT
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
- (72) KIM, Kang San, Daejeon 34122, KR
- KIM, Geum Bee, Daejeon 34122, KR
- CHOI, Yo Hwan, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B60L 58/12 → (51) **G06Q 50/10****B60L 58/15** → (51) **B60L 3/04****B60L 58/16** → (51) **G01R 31/392****B60L 58/18** → (51) **B60L 50/50****B60L 58/19** → (51) **B60L 50/50****B60L 58/21** → (51) **B60L 3/04****B60L 58/21** → (51) **B60L 50/50****B60L 58/26** → (51) **B60L 50/50****B60L 58/27** → (51) **H01M 10/615**

- (51) **B60M 1/28** (11) **4 592 136 A1**
H02G 1/04 **B66F 11/04**
- (52) **B60M 1/28; B66F 11/04; H02G 1/04**
- (25) De (26) De
(21) 24000148.7 (22) 19.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 23.01.2024 IT 202400001164
- (54) • HEBEVORRICHTUNG ZUR BEQUEMEN
DURCHFÜHRUNG VON EINGRIFFEN AN
EISENBAHN-OBERLEITUNGEN
• LIFTING DEVICE FOR CONVENIENTLY CAR-
RYING OUT INTERVENTIONS ON RAIL-
WAY CATENARIES
• DISPOSITIF DE LEVAGE PERMETTANT DE
RÉALISER FACILEMENT DES PROCÉDURES
SUR DES LIGNES AÉRIENNES DE CHEMIN
DE FER
- (71) Volta Macchine Srl, Via Nicoló Copernico,
13/A, 39100 Bolzano, IT
- (72) Canestrari, Samuele, I-39055 LAIVES (BZ),
IT
- (74) Oberosler, Ludwig, Oberosler SAS, Via
Dante, 20/A, CP 307, 39100 Bolzano, IT

B60N 2/02 → (51) **B64D 11/06****B60N 2/12** → (51) **B64D 11/06****B60N 2/22** → (51) **B64D 11/06**

- (51) **B60N 2/56** (11) **4 592 137 A2**
- (52) **B60N 2/6063; B60N 2/002;**
B60N 2/0027; B60N 2/0034;
B60N 2/5685; B60N 2/976; B60Q 9/00;
B60N 2002/981; B60N 2210/40;
F21W 2103/20
- (25) It (26) En
(21) 25176117.7 (22) 25.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 02.04.2021 IT 202100008390
- (54) • FAHRZEUGSITZBEZUG MIT VIBRATIONS-
WARNSYSTEM ZUR SIGNALISIERUNG VON
FAHRTRICHTUNGSANZEIGEN
• CAR SEAT COVER PROVIDED WITH VI-
BRATING WARNING SYSTEM FOR SIGNAL-
ING DIRECTION INDICATORS
• HOUSSE DE SIÈGE DE VOITURE POURVUE
D'UN SYSTÈME D'AVERTISSEMENT VI-
BRANT POUR INDICATEURS DE DIREC-
TION DE SIGNALISATION
- (71) Maresca, Vincenzo, Via Cavour 20, 04019
Terracina (LT), IT
- (72) Maresca, Vincenzo, 04019 Terracina (LT), IT
- (74) Chimini, Francesco, et al, Jacobacci &
Partners S.p.A. Piazza della Vittoria 11,
25122 Brescia, IT
- (62) 22717662.5 / 4 313 674

B60N 2/68 (11) **4 592 138 A2****B60N 2/68; B60N 2/1615;**
B60N 2/1821; B60N 2/1842

- (25) En (26) En
(21) 25181249.1 (22) 28.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 09.08.2019 KR 20190097437

- (54) • *SITZRAHMEN*
• *SEAT FRAME*
• *ARMATURE DE SIÈGE*
- (71) POSCO Co., Ltd, 6261, Donghaean-ro Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859, KR
- (72) KIM, Jaehyun, 21985 Incheon, KR
LEE, Hong-Woo, 21985 Incheon, KR
SEOK, Dong-Yoon, 21985 Incheon, KR
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
- (62) 20852303.5 / 4 011 694

B60N 2/68 → (51) **B64D 11/06**

- (51) **B60P 3/40** (11) **4 592 139 A1**
- (52) **B60P 3/40; B25J 5/00; B60P 9/00; B65G 1/065; B66F 9/063**
- (25) De (26) De
(21) 25153976.3 (22) 24.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.01.2024 DE 102024102339
- (54) • *ANGETRIEBENES TRANSPORTFAHRWERK, TRANSPORTSYSTEM ZUM TRANSPORTIEREN EINER LAST, ZAHNRAD UND VERFAHREN HIERZU*
- *DRIVEN TRANSPORT CHASSIS, TRANSPORT SYSTEM FOR TRANSPORTING A LOAD, GEAR WHEEL AND METHOD THEREFOR*
- *TRAIN DE ROULEMENT ENTRAÎNÉ, SYSTÈME DE TRANSPORT POUR LE TRANSPORT D'UNE CHARGE, ROUE DENTÉE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
- (71) HTS Hydraulische Transportsysteme GmbH, Ringstr. 28, 70736 Fellbach, DE
- (72) STIEGELE, Armin, 70736 Fellbach, DE
- (74) Sattler de Sousa e Brito, Clara, ARROBA Patentanwaltsgesellschaft mbH Bahnhofstraße 2, 65307 Bad Schwalbach, DE

- (51) **B60Q 1/26** (11) **4 592 140 A1**
B62J 6/045 **B62J 6/055**
- (52) **B60Q 1/2607; B60Q 1/266; B60Q 1/2657; B60Q 1/2696; B62J 6/045; B62J 6/055**
- (25) It (26) En
(21) 25153344.4 (22) 22.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 23.01.2024 IT 202400001182
- (54) • *RÜCKBELEUCHTUNGSEINHEIT FÜR GRÄTSCHSITZ-KRAFTFAHRZEUGE*
- *REAR LIGHTING UNIT FOR STRADDLE-TYPE MOTOR VEHICLES*
- *UNITÉ D'ÉCLAIRAGE ARRIÈRE POUR VÉHICULES À MOTEUR DE TYPE À ENFOURCHER*
- (71) Piaggio & C. S.p.A., Viale Rinaldo Piaggio 25, 56025 Pontedera Pisa, IT
- (72) SOATTI, Piero, 56025 Pontedera, IT
- (74) PERON, Stivi, 56025 Pontedera, IT
- (74) Savi, Massimiliano, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

B60Q 1/50 → (51) **G09F 21/04**

- (51) **B60Q 3/14** (11) **4 592 141 A1**

- B60Q 3/54** **B60Q 3/60**
B60Q 3/64 **B60Q 3/74**
- (52) **B60Q 3/14; B60Q 3/54; B60Q 3/60; B60Q 3/64; B60Q 3/74**
- (25) De (26) De
(21) 24217410.0 (22) 04.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 24.01.2024 DE 102024200621
- (54) • *LEUCHTVORRICHTUNG FÜR EINEN INNENRAUM EINES FAHRZEUGS SOWIE DIE LEUCHTVORRICHTUNG AUFWEISENDES FAHRZEUG*
- *LIGHTING DEVICE FOR AN INTERIOR OF A VEHICLE AND VEHICLE COMPRISING THE LIGHTING DEVICE*
- *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE POUR HABITACLE DE VÉHICULE ET VÉHICULE COMPRENANT LE DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE*
- (71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
- (72) FROMMANN, Markus, 65428 Rüsselsheim am Main, DE
- BOECHER, Nicolas, 65428 Rüsselsheim am Main, DE
- (74) BCIP, Stellantis Service REIP 2-10, boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR

B60Q 3/54 → (51) **B60Q 3/14****B60Q 3/60** → (51) **B60Q 3/14**

- (51) **B60Q 3/62** (11) **4 592 142 A1**
B60Q 3/74 **F21S 43/20**
- (52) **F21S 43/16; B60Q 3/62; B60Q 3/745; F21S 43/255**
- (25) En (26) En
(21) 24153434.6 (22) 23.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG, FAHRZEUGBELEUCHTUNGSSYSTEM UND FAHRZEUG*
- *LIGHTING DEVICE, VEHICLE LIGHTING SYSTEM AND VEHICLE*
- *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE, SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE DE VÉHICULE ET VÉHICULE*
- (71) Alps Alpine Co., Ltd., 1-7, Yukigaya-otsukamachi Ota-ku, Tokyo 145-0067, JP
- (72) Surugiu, Florin, Gothenburg, SE
- (74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

B60Q 3/64 → (51) **B60Q 3/14****B60Q 3/74** → (51) **B60Q 3/14****B60Q 3/74** → (51) **B60Q 3/62**

- (51) **B60R 11/00** (11) **4 592 143 A1**
- (52) **B60R 11/00; B60R 11/06; B60R 2011/0036; B60R 2013/016**
- (25) De (26) De
(21) 25152090.4 (22) 15.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA

- GE KH MA MD TN
- (30) 24.01.2024 DE 102024200612
- (54) • *HALTEVORRICHTUNG FÜR EIN WARN-DREIECK SOWIE KRAFTFAHRZEUG MIT EINER SOLCHEN*
- *HOLDING DEVICE FOR A WARNING TRIANGLE AND MOTOR VEHICLE HAVING SAME*
- *DISPOSITIF DE MAINTIEN POUR UN TRIANGLE D'AVERTISSEMENT ET VÉHICULE AUTOMOBILE ÉQUIPÉ D'UN TEL DISPOSITIF DE MAINTIEN*
- (71) Volkswagen Aktiengesellschaft, Brieffach 1770, 38436 Wolfsburg, DE
- (72) Stampe, Thomas, 38440 Wolfsburg, DE
- Svoboda, Melina, 38440 Wolfsburg, DE

B60R 11/04 → (51) **G03B 17/55**

- (51) **B60R 13/04** (11) **4 592 144 A1**
- (52) **B60R 13/04**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 25152632.3 (22) 17.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 25.01.2024 FR 2400707
- (54) • *ZIERBLLENDE FÜR DEN RADKASTEN EINES KRAFTFAHRZEUGS*
- *TRIM FOR THE WHEEL ARCH OF AN AUTOMOBILE VEHICLE*
- *ENJOLIVEUR DE PASSAGE DE ROUE DE VÉHICULE AUTOMOBILE*
- (71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
- (72) BOUDAN, Julien, 91210 Draveil, FR
- PERON, Rodolphe, 95220 Herblay, FR
- (74) BCIP, Stellantis Service REIP 2-10, boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
- (51) **B60R 13/08** (11) **4 592 145 A1**
- (52) **B62D 25/08; B60R 11/02; B60R 13/08; B62D 27/06; B62D 29/043**
- (25) Zh (26) En
(21) 23867606.8 (22) 21.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/120447 21.09.2023
- (87) WO 2024/061321 2024/13 28.03.2024
- (30) 22.09.2022 CN 202211158485
- (54) • *FAHRZEUGTRENNWANDRAHMENANORDNUNG*
- *VEHICLE PARTITION FRAME ASSEMBLY*
- *ENSEMBLE STRUCTURE DE SÉPARATION POUR VÉHICULE*
- (71) Zhejiang Zeekr Intelligent Technology Co., Ltd, Room 1031, Building 1, Shangwu Building No.1388 Minshan Road, Xinqi Street Beilun District, Ningbo, Zhejiang 315899, CN
- Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd., 1760 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
- (72) GU, Linlin, Ningbo, Zhejiang 315899, CN
- LI, Guolin, Ningbo, Zhejiang 315899, CN
- LI, Yihua, Ningbo, Zhejiang 315899, CN
- WANG, Jia, Ningbo, Zhejiang 315899, CN
- XU, Yun, Ningbo, Zhejiang 315899, CN
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

- (51) **B60R 19/18** (11) **4 592 146 A1**

B60R 19/34	
(52) B60R 19/34; B60R 19/18;	
B60R 2019/182; B60R 2019/186	
(25) En	(26) En
(21) 24154521.9	(22) 29.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(54) • CRASHMANAGEMENTSYSTEM FÜR EIN FAHRZEUG MIT VERBESSERTEN CRASH- EIGENSCHAFTEN	
• CRASH MANAGEMENT SYSTEM FOR A VEHICLE WITH IMPROVED CRASH PROPERTIES	
• SYSTÈME D'ABSORPTION DE CHOC POUR UN VÉHICULE AVEC AMÉLIORATION DES PROPRIÉTÉS DE COLLISION	
(71) Constellium Singen GmbH, Alusingen-Platz 1, 78224 Singen, DE	
(72) SCHMID, Thomas, 78315 RADOLFZELL, DE	
FRITZ, Klaus, 78315 RADOLFZELL, DE	
GREILICH, Alexander, 78224 SINGEN, DE	
(74) Constellium - Propriété Industrielle, C-TEC Constellium Technology Center Propriété Industrielle Parc Economique Centr'Alp 725, rue Aristide Bergès CS10027, 38341 Voreppe, FR	
B60R 19/34 → (51) B60R 19/18	
(51) B60R 21/01 (11) 4 592 147 A1	
H02H 3/00 H02H 3/087	
H02H 3/093 H02H 1/04	
H02H 3/05	
(52) H02H 3/093; B60R 21/01;	
H02H 3/006; H02H 1/04; H02H 3/05;	
H02H 3/087	
(25) En	(26) En
(21) 25154022.5	(22) 27.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 25.01.2024 US 202463624928 P	
02.07.2024 US 20246366777 P	
(54) • MEHRKANAL-AUSLÖSESENSOR FÜR PYROTECHNISCHE SICHERUNGEN	
• MULTI-CHANNEL TRIGGER SENSOR FOR PYROTECHNIC FUSES	
• DETECTEUR DE DECLenchement MULTI-VOIE POUR FUSIBLES PYROTECHNIQUES	
(71) Littelfuse, Inc., 6133 North River Road, Suite 500, Rosemont, Illinois 60018, US	
(72) Hetzmannseder, Engelbert, Rosemont, 60018, US	
Mikstaite, Modesta, Rosemont, 60018, US	
Giraitis, Gintautas, Rosemont, 60018, US	
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL	
B60R 21/16 → (51) G06F 21/86	
B60R 21/203 → (51) F16F 15/04	
B60R 21/205 → (51) B29C 45/00	
B60R 21/215 → (51) B29C 45/00	
B60R 21/216 → (51) B29C 45/00	
B60R 25/20 → (51) H04W 4/48	
B60R 25/24 → (51) H04W 4/48	

(51) B60S 1/34 (11) 4 592 148 A1	
(52) B60S 1/3456; B60S 1/3413;	
B60S 1/3465	
(25) En	(26) En
(21) 25150920.4	(22) 09.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 22.01.2024 JP 2024007632	
(54) • WISCHVORRICHTUNG	
• WIPER DEVICE	
• DISPOSITIF D'ESSUIE-GLACE	
(71) Mitsuba Corporation, 2681, Hirosawacho 1-chome, Kiryu-shi, Gunma 376-8555, JP	
(72) NAKAJIMA, Nobutaka, Kiryu-shi, Gunma, 3768555, JP	
KOGUCHI, Yasuaki, Kiryu-shi, Gunma, 3768555, JP	
SODA, Toru, Kiryu-shi, Gunma, 3768555, JP	
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE	
B60S 5/06 → (51) B66F 9/075	
(51) B60T 7/12 (11) 4 592 149 A1	
B60T 7/18 B60W 50/14	
(52) B60T 7/22; B60T 7/12; B60T 7/18;	
B60W 50/14; B60T 2201/022;	
B60T 2201/10; B60T 2210/30;	
B60T 2210/32; B60T 2210/36	
(25) De	(26) De
(21) 25154024.1	(22) 27.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 25.01.2024 DE 102024200664	
(54) • VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES NOT-BREMSSYSTEMS, FAHRERASSISTENZSYSTEM UND KRAFTFAHRZEUG	
• METHOD FOR OPERATING AN EMERGENCY BRAKING SYSTEM, DRIVER ASSISTANCE SYSTEM AND MOTOR VEHICLE	
• PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE FREINAGE D'URGENCE, SYSTÈME D'AIDE À LA CONDUITE ET VÉHICULE AUTOMOBILE	
(71) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE	
(72) Kulsenok, Denis, 38440 Wolfsburg, DE	
Walter, Felix, 38440 Wolfsburg, DE	
B60T 7/18 → (51) B60T 7/12	
B60T 7/22 → (51) B60T 7/12	
(51) B60T 8/17 (11) 4 592 150 A1	
B60T 13/74 B60T 17/22	
(52) B60T 8/17; B60T 13/74; B60T 17/22	
(25) Zh	(26) En
(21) 22960438.4	(22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2022/123620	30.09.2022
(87) WO 2024/065830	2024/14 04.04.2024
(54) • BREMSSYSTEM UND STEUERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG	

• BRAKING SYSTEM AND CONTROL METHOD AND DEVICE	
• SYSTÈME DE FREINAGE ET PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE	
(71) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd., Room 101, Huawei Headquarters Office Building Huawei, Vanke City Community Bantian Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(72) JIN, Biao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
ZHANG, Yongsheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
YANG, Weimiao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
LIU, Donghao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB	
B60T 8/36 → (51) B60T 13/68	
B60T 8/40 → (51) B60T 13/68	
B60T 13/66 → (51) B60T 13/68	
(51) B60T 13/68 (11) 4 592 151 A1	
B60T 13/74 B60T 13/66	
B60T 8/40 B60T 8/36	
(52) B60T 8/36; B60T 8/40; B60T 13/66;	
B60T 13/68; B60T 13/74	
(25) Zh	(26) En
(21) 23884647.1	(22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2023/126114	24.10.2023
(87) WO 2024/093715	2024/19 10.05.2024
(30) 02.11.2022 CN 202211363593	
(54) • HYDRAULISCHES BRAKE-BY-WIRE-SYSTEM FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR	
• AUTOMOBILE HYDRAULIC BRAKE-BY-WIRE SYSTEM AND CONTROL METHOD THEREFOR	
• SYSTÈME DE FREINAGE À COMMANDE ÉLECTRONIQUE HYDRAULIQUE D'AUTOMOBILE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE	
(71) Wuhu Bethel Electronic Control System Co., Ltd., No. 200, Huashan Road Wuhu Area China (Anhui) Pilot Free Trade Zone, Wuhu, Anhui 241008, CN	
(72) XU, Wenquan, Wuhu, Anhui 241008, CN	
BAO, Bingbing, Wuhu, Anhui 241008, CN	
ZHANG, Sheng, Wuhu, Anhui 241008, CN	
LIN, Xinchun, Wuhu, Anhui 241008, CN	
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE	
B60T 13/74 → (51) B60T 13/68	
B60T 13/74 → (51) B60T 8/17	
(51) B60T 17/22 (11) 4 592 152 A1	
F16D 65/00	
(52) B60T 17/221; F16D 65/0037	
(25) En	(26) En
(21) 24154203.4	(22) 26.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	

- (54) • VERFAHREN ZUR AKTIVIERUNG EINES BREMSSCHEIBENREINIGUNGSVORGANGS
• A METHOD FOR ACTIVATING A BRAKE DISC CLEANING OPERATION
• PROCÉDÉ D'ACTIVATION D'UNE OPÉRATION DE NETTOYAGE DE DISQUE DE FREIN
- (71) Polestar Performance AB, Assar Gabrielssons väg 9, 405 31 Gothenburg, SE
- (72) SALIF, Ramadan, 418 77 Göteborg, SE
- (72) ALBINSSON, Anton, 443 50 Lerum, SE
- (72) LEE, Chih Feng, 421 42 Västra Frölunda, SE
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

B60T 17/22 → (51) **B60T 8/17****B60W 10/02** → (51) **B60K 6/387****B60W 10/08** → (51) **B60K 6/387****B60W 10/20** → (51) **B60W 30/10****B60W 20/14** → (51) **B60L 3/04****B60W 30/095** → (51) **B60W 30/14**

- (51) **B60W 30/10** (11) **4 592 153 A1**
B60W 10/20 **B60W 30/12**
- (52) **B62D 15/025; B60W 10/20;**
B60W 30/10; B60W 30/12; B62D 1/286
- (25) Ja (26) En
(21) 22959530.1 (22) 21.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/035219 21.09.2022
- (87) WO 2024/062566 2024/13 28.03.2024
- (54) • FAHRASSISTENZVERFAHREN UND FAHRASSISTENZVORRICHTUNG
• DRIVING ASSISTANCE METHOD AND DRIVING ASSISTANCE DEVICE
• PROCÉDÉ D'AIDE À LA CONDUITE ET DISPOSITIF D'AIDE À LA CONDUITE
- (71) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho, Kanagawa-ku / Yokohama-Shi, Kanagawa 221-0023, JP
- (72) OURA, Kazuma, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
- (72) MIYAZAKI, Masahiko, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B60W 30/10 → (51) **G08G 1/16****B60W 30/12** → (51) **B60W 30/10****B60W 30/12** → (51) **B62D 6/00**

- (51) **B60W 30/14** (11) **4 592 154 A1**
B60W 30/095 **B60W 50/14**
- (52) **B60W 30/143; B60W 50/14;**
B60W 30/095; B60W 2050/146;
B60W 2420/403; B60W 2420/408;
B60W 2520/10; B60W 2520/105;
B60W 2520/14; B60W 2540/10;
B60W 2540/12; B60W 2540/18;
B60W 2540/225; B60W 2540/229;
B60W 2552/53; B60W 2554/402;
B60W 2554/801; B60W 2554/802;
B60W 2554/804; B60W 2720/106
- (25) En (26) En
(21) 25152269.4 (22) 16.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.01.2024 JP 2024010256
- (54) • FAHRZEUGSTEUERUNGSVORRICHTUNG, FAHRZEUGSTEUERUNGSVERFAHREN UND FAHRZEUGSTEUERUNGSPROGRAMM
• VEHICLE CONTROL DEVICE, VEHICLE CONTROL METHOD, AND VEHICLE CONTROL PROGRAM
• DISPOSITIF DE COMMANDE DE VÉHICULE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VÉHICULE ET PROGRAMME DE COMMANDE DE VÉHICULE
- (71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
- (72) OYA, Kai, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

B60W 30/18 → (51) **B60L 3/04**

- (51) **B60W 30/182** (11) **4 592 155 A1**
B60W 60/00 **G05D 1/20**
- (52) **B60W 30/18; B60W 30/182;**
B60W 50/08; B60W 60/00
- (25) Zh (26) En
(21) 23878698.2 (22) 29.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/103838 29.06.2023
- (87) WO 2024/082701 2024/17 25.04.2024
- (30) 21.10.2022 CN 202211291092
- (54) • SPURWECHSELVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE INTELLIGENTE ANTRIEBSVORRICHTUNG
• LANE CHANGING METHOD AND APPARATUS, AND INTELLIGENT DRIVING DEVICE
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CHANGEMENT DE VOIE, ET DISPOSITIF DE CONDUITE INTELLIGENT
- (71) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd., Room 101, Huawei Headquarters Office Building Huawei, Vanke City Community Bantian Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) CHEN, Anlin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- QIAN, Chaojie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- ZENG, Xia, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- WANG, Chaoran, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- WANG, Xinyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- HUANG, Zhuoran, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

B60W 30/188 → (51) **B60K 6/387****B60W 40/076** → (51) **B60L 3/04****B60W 40/105** → (51) **B60L 3/04****B60W 50/00** → (51) **B60L 3/04****B60W 50/02** → (51) **B60K 6/387****B60W 50/02** → (51) **B60W 50/023**

- (51) **B60W 50/023** (11) **4 592 156 A1**
B60W 50/02 **B60W 50/04**
B60W 50/14 **B60W 60/00**
- (52) **B60W 50/02; B60W 50/023;**
B60W 50/04; B60W 50/14;
B60W 60/00
- (25) Ko (26) En
(21) 23873057.6 (22) 26.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/014734 26.09.2023
- (87) WO 2024/071942 2024/14 04.04.2024
- (30) 27.09.2022 KR 20220122192
23.06.2023 KR 20230081051
- (54) • SIGNALVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND FAHRZEUGANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT
• SIGNAL PROCESSING DEVICE AND VEHICLE DISPLAY DEVICE COMPRISING SAME
• DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SIGNAL ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE POUR VÉHICULE LE COMPRENANT
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) LEE, Chulhee, Seoul 06772, KR
- JUNG, Junyoung, Seoul 06772, KR
- YU, Eunhye, Seoul 06772, KR
- KIM, Eunjin, Seoul 06772, KR
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

B60W 50/04 → (51) **B60W 50/023****B60W 50/08** → (51) **B62D 5/00****B60W 50/14** → (51) **B60T 7/12****B60W 50/14** → (51) **B60W 30/14****B60W 50/14** → (51) **B60W 50/023****B60W 60/00** → (51) **B60W 30/182****B60W 60/00** → (51) **B60W 50/023****B60W 60/00** → (51) **G06Q 10/047****B61B 3/02** → (51) **B61B 13/06**

- (51) **B61B 13/00** (11) **4 592 157 A1**
B61B 13/00
- (25) Ja (26) En
(21) 23871539.5 (22) 16.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/029606 16.08.2023
- (87) WO 2024/070297 2024/14 04.04.2024
- (30) 29.09.2022 JP 2022156040
- (54) • FAHRRSCHIENE UND FAHRENDES FAHRZEUGSYSTEM
• TRAVEL RAIL AND TRAVELING VEHICLE SYSTEM
• RAIL DE DÉPLACEMENT ET SYSTÈME DE VÉHICULE EN DÉPLACEMENT
- (71) Murata Machinery, Ltd., 3, Minami Ochiai-cho Kisshoin Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8326, JP
- (72) TORAZAWA Masayoshi, Inuyama-shi, Aichi 484-8502, JP
- (74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &

Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE		
(51)	B61B 13/06 B61B 3/02 H01L 21/677	(11) 4 592 158 A1 B65G 1/00
(52)	B61B 3/02; B61B 13/06; B65G 1/00; H01L 21/677	
(25)	Ja	(26) En
(21)	23871540.3	(22) 16.08.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	KH MA MD TN	
(86)	JP 2023/029633 16.08.2023	
(87)	WO 2024/070298 2024/14 04.04.2024	
(30)	29.09.2022 JP 2022156059	
(54)	• SCHIENENGEFÜHRTES TRÄGERSYSTEM • RAIL-GUIDED CARRIER SYSTEM • SYSTÈME DE SUPPORT GUIDÉ PAR RAIL	
(71)	Murata Machinery, Ltd., 3, Minami Ochiai-cho Kisshoin Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8326, JP	
(72)	TORAZAWA, Masayoshi, Inuyama-shi, Aichi 484-8502, JP	
(74)	Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE	
	B61D 33/00	→ (51) B64D 11/06
	B61F 5/24	→ (51) G01M 17/08
	B61G 5/10	→ (51) B60D 5/00
	B61K 3/02	→ (51) F16N 7/38
	B61K 9/08	→ (51) G01M 17/08
(51)	B61L 1/16 B61L 15/00	(11) 4 592 159 A1
(52)	B61L 1/162; B61L 1/161; B61L 1/165; B61L 15/0054	
(25)	De	(26) De
(21)	24154162.2	(22) 26.01.2024
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	GE KH MA MD TN	
(54)	• ANORDNUNG MIT ACHSSENSOR UND ZÄHLEINRICHTUNG SOWIE VERFAHREN ZU DEREN BETRIEB • ARRANGEMENT WITH AXLE SENSOR AND COUNTING DEVICE AND METHOD FOR THE OPERATION THEREOF • ENSEMBLE COMPRENANT UN CAPTEUR D'ESSIEU ET UN DISPOSITIF DE COMPTAGE AINSI QUE SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT	
(71)	Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE	
(72)	Eördegh, Péter, 38108 Braunschweig, DE	
(74)	Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE	
(51)	B61L 15/00 B61L 25/02	(11) 4 592 160 A1
(52)	B61L 15/0072; B61L 15/0054; B61L 25/021; B61L 25/025	
(25)	De	(26) De
(21)	24154233.1	(22) 26.01.2024
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	

BA		
GE KH MA MD TN		
(54)	• VERFAHREN, EISENBAHNWAGEN UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUM BETREIBEN EINES EISENBAHNWAGEN-VERBUNDS	
	• METHOD, RAILWAY CAR AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR OPERATING A RAILWAY CAR COMBINATION	
	• PROCÉDÉ, VÉHICULE FERROVIAIRE ET PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE POUR FAIRE FONCTIONNER UN ENSEMBLE DE WAGONS FERROVIAIRES	
(71)	Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE	
(72)	Muxfeldt, Arne, 38110 Braunschweig, DE	
(74)	Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE	
B61L 15/00 → (51) B60L 1/00		
(51)	B61L 25/02	(11) 4 592 161 A1
(52)	B61L 25/025	
(25)	Fr	(26) Fr
(21)	25153831.0	(22) 24.01.2025
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA		
GE KH MA MD TN		
(30)	25.01.2024 FR 2400735	
(54)	• VERFAHREN ZUR LOKALISIERUNG EINES FAHRZEUGS, ELEKTRONISCHE ORTUNGS-VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT DAFÜR	
	• METHOD FOR LOCATING A VEHICLE, ASSOCIATED ELECTRONIC LOCATING DEVICE AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT	
	• PROCÉDÉ DE LOCALISATION D'UN VÉHICULE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DE LOCALISATION ET PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR ASSOCIÉS	
(71)	ALSTOM Holdings, 48 rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR	
(72)	SIMONI, Bastian, 94120 FONTENAY-SOUS-BOIS, FR	
	ARCANJO, Jean-Paul, 13410 LAMBESC, FR	
(74)	Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR	
B61L 25/02 → (51) B60L 1/00		
B61L 25/02 → (51) B61L 15/00		
B61L 27/04 → (51) B60L 1/00		
B61L 27/16 → (51) B60L 1/00		
(51)	B62B 7/10	(11) 4 592 162 A2
(52)	B62B 7/10; B62B 7/14	
(25)	En	(26) En
(21)	25182292.0	(22) 08.01.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30)	08.01.2019 CN 201910019182	
(54)	• KINDERWAGENRAHMEN	
	• CHILD STROLLER FRAME	
	• CADRE DE POUSETTE POUR ENFANT	
(71)	Wonderland Switzerland AG, Beim Bahnhof 5, 6312 Steinhausen, CH	
(72)	ZHONG, Zhi-ren, Dongguan, 523648, CN	
(74)	Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE	
(62)	23206915.3 / 4 292 903 20700451.6 / 3 908 496	

B62D 1/11 → (51) F16F 15/04		
B62D 1/22 → (51) B62D 5/00		
(51)	B62D 5/00 B62D 1/22 B62D 6/00 B60W 50/08	(11) 4 592 163 A1 B62D 5/04 A63F 13/803
(52)	B60W 50/082; A63F 13/245; A63F 13/803; B62D 15/025; B60W 2040/0809; B60W 2510/20; B60W 2710/202; B62D 6/007	
(25)	En	(26) En
(21)	25152775.0	(22) 20.01.2025
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	GE KH MA MD TN	
(30)	26.01.2024 JP 2024010028	
(54)	• LENKSYSTEM • STEERING SYSTEM • SYSTÈME DE DIRECTION	
(71)	TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-ken, 471- 8571, JP	
(72)	IIDA, Kazuaki, Toyota-shi, 471-8571, JP KUDO, Yoshio, Toyota-shi, 471-8571, JP	
(74)	J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB	
B62D 5/04 → (51) B62D 5/00		
B62D 5/04 → (51) B62D 6/00		
(51)	B62D 6/00 B60W 30/12 B62D 101/00 B62D 133/00	(11) 4 592 164 A1 B62D 5/04 B62D 113/00
(52)	B62D 15/025; B60W 30/12; B62D 5/04; B62D 6/00	
(25)	Ja	(26) En
(21)	22959529.3	(22) 21.09.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA ME	
	KH MA MD TN	
(86)	JP 2022/035212 21.09.2022	
(87)	WO 2024/062565 2024/13 28.03.2024	
(54)	• FAHRASSISTENZVERFAHREN UND FAHRASSISTENZVORRICHTUNG • DRIVING ASSISTANCE METHOD AND DRIVING ASSISTANCE DEVICE • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'AIDE À LA CONDUITE	
(71)	NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho, Kanagawa-ku / Yokohama-Shi, Kanagawa 221-0023, JP	
(72)	OURA, Kazuma, Atsugi-shi, Kanagawa 243- 0123, JP MIYAZAKI, Masahiko, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP	
(74)	Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
B62D 6/00 → (51) B62D 5/00		
B62D 7/02 → (51) E01C 19/40		
B62D 7/22 → (51) F16F 15/04		
B62D 11/20 → (51) E01C 19/40		
B62D 25/04 → (51) B60J 1/00		

- (51) **B62D 33/04** (11) **4 592 165 A1**
(52) **B62D 33/04**
(25) Pl (26) En
(21) 25153495.4 (22) 23.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 24.01.2024 PL 44758824
(54) • *GETEILTES PORTAL DES LKW-AUFBAUS*
• *SPLIT PORTAL OF THE TRUCK BODY*
• *PORTAIL DIVISÉ DE LA CARROSSERIE DU*
CAMION
(71) GT Trailers Spolka z Ograniczona
Odpowiedzialnoscia, Stawowa 12, 46-037
Kurznie, PL
(72) GNIOT, Kazimierz, 46-037 Kurznie, PL
(74) Ptasinski, Konrad Witold, Konrad Ptasinski
Rzecznik Patentowy Wincentego Pola 11/1,
51-140 Wrocław, PL
- (51) **B62D 35/00** (11) **4 592 166 A1**
(52) **B62D 35/00**
(25) En (26) En
(21) 24205452.6 (22) 09.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 23.01.2024 KR 20240010055
(54) • *SPOILER MIT VERFORMBARER HAUT*
• *SPOILER WITH MORPHING SKIN*
• *DÉFLECTEUR AVEC PEAU AMORPHE*
(71) Hyundai Mobis Co., Ltd., (Yeoksam-dong)
203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul
06141, KR
(72) CHA, Jun Hyuk, Yongin-si, Gyeonggi-do
16891, KR
CHOI, Hyung Jin, Yongin-si, Gyeonggi-do
16891, KR
JOO, Chan Ho, Yongin-si, Gyeonggi-do
16891, KR
(74) Jung, Minkyu, Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG
mbB Schweigerstraße 2, 81541 München,
DE
- B62D 57/028** → (51) **B25J 5/00**
- (51) **B62D 59/04** (11) **4 592 167 A1**
(52) **B62D 59/04**
(25) De (26) De
(21) 25152505.1 (22) 17.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.01.2024 DE 202024100433 U
(54) • *ANTRIEBSEINHEIT UND ANTRIEBSVER-*
FAHREN
• *DRIVE UNIT AND DRIVE METHOD*
• *UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT ET PROCÉDÉ*
D'ENTRAÎNEMENT
(71) Alois Kober GmbH, Ichenhauser Str. 14,
89359 Kötz, DE
(72) Uhl, Stefan, 89312 GÜNZBURG, DE
Gutjahr, Pavel Villacs, 89356
HALDENWANG, DE
Zimmermann, Maximilian, 89522
HEIDENHEIM, DE
(74) ERNICKE Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB, Beim Glaspalast 1, 86153
Augsburg, DE

- B62D 101/00** → (51) **B62D 6/00**
- B62D 113/00** → (51) **B62D 6/00**
- B62D 133/00** → (51) **B62D 6/00**
- (51) **B62H 5/00** (11) **4 592 168 A1**
B62J 43/28 **B62K 19/30**
B62J 43/13
(52) **B62H 5/001; B62J 43/28; B62K 19/30;**
B62J 43/13
(25) De (26) De
(21) 24186000.6 (22) 02.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 24.01.2024 DE 102024101999
(54) • *BATTERIEFACHSCHLOSS FÜR EIN FAHR-*
ZEUG
• *BATTERY COMPARTMENT LOCK FOR A VE-*
HICLE
• *SERRURE DE COMPARTIMENT DE BATTE-*
RIE POUR VÉHICULE
(71) ABUS August Bremicker Söhne KG,
Altenhofer Weg 25, 58300 Wetter-
Volmarstein, DE
(72) *Der Erfinder hat auf sein Recht verzichtet,*
als solcher bekannt gemacht zu werden.
The inventor has waived his right to be
thus mentioned.
L'inventeur a renoncé au droit d'être
mentionné en tant que tel.
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Straße 1, 80336 München, DE
- B62J 6/045** → (51) **B60Q 1/26**
- B62J 6/055** → (51) **B60Q 1/26**
- B62J 11/10** → (51) **B62J 15/00**
- B62J 11/19** → (51) **B62J 15/00**
- (51) **B62J 15/00** (11) **4 592 169 A1**
B62J 11/10 **B62J 11/19**
(52) **B62J 11/19; B62J 11/10; B62J 15/00**
(25) De (26) De
(21) 24205489.8 (22) 09.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 24.01.2024 DE 202024100345 U
(54) • *FAHRZEUGKOMPONENTE, RADSCHUTZ-*
VORRICHTUNG, FAHRZEUG
• *VEHICLE COMPONENT, WHEEL PROTEC-*
TION DEVICE, VEHICLE
• *COMPOSANT DE VÉHICULE, DISPOSITIF*
DE PROTECTION DE ROUE, VÉHICULE
(71) SKS metaplast Scheffer-Klute GmbH, Zur
Hubertushalle 4, 59846 Sundern, DE
(72) KORDES, Sven, 59846 Sundern, DE
(74) Schäperklaus, Jochen, FRITZ Patent- und
Rechtsanwalte Partnerschaft mbB
Apothekerstr. 55, 59755 Arnsberg, DE
- B62J 43/28** → (51) **B62H 5/00**
- B62K 19/30** → (51) **B62H 5/00**
- (51) **B62L 3/02** (11) **4 592 170 A1**
(52) **B62L 3/023; B60T 11/16**
(25) En (26) En

- (21) 25153500.1 (22) 23.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.01.2024 CN 202410113494
(54) • *KOMBINATION AUS HYDRAULISCHER*
OBERPUMPE UND HYDRAULISCHER SEIL-
ZUG-SCHLEIBENBREMSE
• *COMBINATION OF CABLE-PULL HY-*
DRAULIC UPPER PUMP AND CABLE-PULL
HYDRAULIC DISC BRAKE
• *COMBINAISON DE POMPE SUPÉRIEURE*
HYDRAULIQUE DE TRACTION DE CÂBLE ET
DE FREIN À DISQUE HYDRAULIQUE DE
TRACTION DE CÂBLE
(71) Lanxi Jieke Sports Apparatus
Manufacturing Manufacturing Co., Ltd.,
No.93, Gaoxin Avenue, Shanghua Street,
Lanxi, Zhejiang, CN
(72) Chen, Yao, Lanxi City, Zhejiang Province,
CN
Wang, Yihuai, Lanxi City, Zhejiang Province,
CN
Zheng, Chengguo, Lanxi City, Zhejiang
Province, CN
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent
Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR
- (51) **B62M 9/16** (11) **4 592 171 A1**
A63B 22/06 **A63B 21/00**
A63B 21/02
(52) **A63B 22/0605; A63B 21/00076;**
A63B 21/023; B62M 9/16
(25) En (26) En
(21) 25153511.8 (22) 23.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 23.01.2024 US 202463624021 P
(54) • *SCHNELLVERBINDUNGSKETTENSANNER*
FÜR FAHRÄDER UND FAHRRAUSTRAINER
• *QUICK CONNECT CHAIN TENSIONER FOR*
BICYCLES AND BICYCLE TRAINERS
• *TENDEUR DE CHAÎNE À CONNEXION RA-*
PIDE POUR BICYCLETES ET BICYCLETES
D'ENTRAÎNEMENT
(71) Zwift, Inc., 111 W. Ocean Blvd. Suite 1800,
Long Beach, CA 90082, US
(72) Heath, Jonathan, London, GB
(74) Horler, Philip John, Withers & Rogers LLP 2
London Bridge, London SE1 9RA, GB
- (51) **B63B 49/00** (11) **4 592 172 A1**
B63H 25/04
(52) **B63B 49/00; B63H 25/04;**
B63H 2025/026
(25) En (26) En
(21) 24216115.6 (22) 28.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 24.01.2024 JP 2024008741
(54) • *AUTOMATISCHE ANDOCKVORRICHTUNG*
UND AUTOMATISCHES ANDOCKSYSTEM
• *AUTOMATIC DOCKING DEVICE AND AU-*
TOMATIC DOCKING SYSTEM
• *DISPOSITIF D'ACCUEIL AUTOMATIQUE ET*
SYSTÈME D'ACCUEIL AUTOMATIQUE
(71) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsuka-
cho Chuo-ku Hamamatsu-shi, Shizuoka

- 432-8611, JP
(72) IWATA, Satoru, Hamamatsu-shi, 432-8611, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

B63B 79/10 → (51) **B63J 2/12**

B63H 21/38 → (51) **B63J 2/12**

B63H 25/04 → (51) **B63B 49/00**

- (51) **B63J 2/12** (11) **4 592 173 A1**
B63H 21/38 **B63B 79/10**
F02M 31/125 **F02D 19/02**
F02M 21/02 **F02D 41/22**
F17C 9/00
(52) **F02M 31/125; B63B 79/10;**
B63H 21/38; B63J 2/12; F02D 19/02;
F02D 41/22; F02M 21/02;
F02M 21/0215; F02M 21/0227;
F02M 21/0239; F02M 21/0242;
F02M 21/0293; F02M 21/06;
F17C 9/00; F24F 7/007; H05B 3/48;
H05B 2203/022; Y02T 10/30
(25) Ko (26) En
(21) 23825182.1 (22) 29.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/012778 29.08.2023
(87) WO 2024/063363 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 KR 20220120732
(54) • **BRENNGASHEIZSYSTEM**
• **FUEL GAS HEATING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE CHAUFFAGE DE GAZ COM-**
BUSTIBLE
(71) Hanwha Ocean Co., Ltd., 3370 Geoje-
daero, Geoje-si, Gyeongsangnam-do
53302, KR
(72) KIM, Jong Hyun, Geoje-si Gyeongsangnam-
do 53300, KR
LEE, Jung Soo, Geoje-si Gyeongsangnam-do
53240, KR
JUNG, Young Jin, Geoje-si Gyeongsangnam-
do 53309, KR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de
Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

- (51) **B63J 4/00** (11) **4 592 174 A1**
B01D 53/14
(52) **B01D 53/14; B63J 4/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23882302.5 (22) 25.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/034702 25.09.2023
(87) WO 2024/090091 2024/18 02.05.2024
(30) 28.10.2022 JP 2022173295
(54) • **AMMONIAKENTGIFTUNGSSYSTEM,**
SCHWIMMKÖRPER UND AMMONIAKENT-
GIFTUNGSVERFAHREN
• **AMMONIA DETOXIFICATION SYSTEM,**
FLOATING BODY, AND AMMONIA DETOX-
IFICATION METHOD
• **SYSTÈME DE DÉTOXIFICATION À L'AMMO-**
NIAC, CORPS FLOTTANT ET PROCÉDÉ DE
DÉTOXIFICATION À L'AMMONIAC
(71) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3,
Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo
100-8332, JP

- (72) TAKAMATSU, Tomoteru, Yokohama-shi,
Kanagawa 220-8401, JP
YAMADA, Daisuke, Yokohama-shi,
Kanagawa 220-8401, JP
YOSHIDA, Atsushi, Yokohama-shi,
Kanagawa 220-8401, JP
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

(51) **B64C 9/02** (11) **4 592 175 A1**
B64C 9/08 **B64C 9/22**

- (52) **B64C 9/02; B64C 9/08; B64C 9/22**
(25) En (26) En
(21) 24153960.0 (22) 25.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • **FLÜGEL FÜR EIN FLUGZEUG**
• **WING FOR AN AIRCRAFT**
• **AILE POUR UN AÉRONEF**
(71) Airbus Operations GmbH, Kreetzslag 10,
21129 Hamburg, DE
(72) Schlipf, Bernhard, 21129 Hamburg, DE
Daandels, Dort, 21129 Hamburg, DE

B64C 9/08 → (51) **B64C 9/02**

B64C 9/22 → (51) **B64C 9/02**

B64C 17/06 → (51) **B64D 25/20**

- (51) **B64D 9/00** (11) **4 592 176 A1**
(52) **B64D 1/12; B64D 9/00; Y02T 50/40**
(25) Zh (26) En
(21) 23867436.0 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/119321 18.09.2023
(87) WO 2024/061147 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 CN 202222471543 U
(54) • **FRACHTRAUM UND UNBEMANNTES**
LUFTFAHRZEUG DAMIT
• **CARGO HOLD AND UNMANNED AERIAL**
VEHICLE COMPRISING SAME
• **SOUTE À FRET ET VÉHICULE AÉRIEN SANS**
PILOTE COMPRENANT CELLE-CI
(71) Autoflight (Kunshan) Co., Ltd., 238 Beiyuan
Road Dianshanhu Town Kunshan City,
Suzhou, Jiangsu 215345, CN
(72) TIAN, Yu, Suzhou, Jiangsu 215345, CN
DAI, Chunxu, Suzhou, Jiangsu 215345, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Straße 29, 80336 München, DE

(51) **B64D 11/00** (11) **4 592 177 A1**
B64D 11/06 **B64D 45/00**

- (52) **B64D 11/0627; B64D 11/003;**
B64D 11/0636; B64D 45/00;
B64D 2045/007
(25) En (26) En
(21) 25150541.8 (22) 07.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 24.01.2024 IN 202441004928
16.12.2024 US 202418982823

- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ÜBERWA-**
CHUNG VON LAGERVORKEHRUNGEN IN
EINEM BEFÖRDERUNGSMITTEL
• **SYSTEMS AND METHODS FOR MONITOR-**
ING STORAGE PROVISIONS IN A CON-
VEYANCE
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SUR-**
VEILLANCE DE DISPOSITIONS DE STO-
CKAGE DANS UN MOYEN DE TRANSPORT
(71) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd.,
Winston-Salem, NC 27105, US
(72) R, Bharathkannan, Coimbatore, IN
ANANTHAN, Ajanthan, Kumbakonam, IN
GANESAN, Senthil, Tiruvannamalai, IN
HAKLA, Haytham, Montreal, QC, CA
WILSON, Christopher M., Clemmons, NC,
US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

(51) **B64D 11/04** (11) **4 592 178 A1**
(52) **B64D 11/04**

- (25) En (26) En
(21) 24153544.2 (22) 23.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • **HALTEANORDNUNG FÜR FLUGZEUG-**
BORDKÜCHENABTEIL
• **AIRCRAFT GALLEY COMPARTMENT RE-**
TAINING ASSEMBLY
• **ENSEMBLE DE RETENUE DE COMPARTI-**
MENT DE CUISINE D'AÉRONEF
(71) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd.
Building 877, Winston Salem, NC 27105, US
(72) CATAPANG, Mei De Guzman, Tanauan City,
Batangas 4232, PH
JUSI, Angelica Macalintal, Tanauan City,
Batangas 4232, PH
MOJICA, Reivin Josel De Castro, Tanauan
City, Batangas 4232, PH
MALUBAG, Ma.Shierlalyn Grampil,
Tanauan City, Batangas 4232, PH
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

(51) **B64D 11/06** (11) **4 592 179 A1**
(52) **B64D 11/064**

- (25) En (26) En
(21) 25153308.9 (22) 22.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.01.2024 US 202463625506 P
01.11.2024 US 202418934972
(54) • **FAHRGASTSITZ MIT GEKOPPELTER VER-**
BINDUNG UND WIEGERÜCKLEHNBEWE-
GUNG
• **PASSENGER SEAT WITH COUPLED LINK-**
AGE AND CRADLED RECLINE MOTION
• **SIÈGE DE PASSAGER AVEC ARTICULATION**
COUPLÉE ET MOUVEMENT D'INCLINA-
ISON EN BERCEAU
(71) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd.,
Winston-Salem, NC 27105, US
(72) RALPH, Neil M., Winston-Salem, NC, US
MALATRASI, Gianpaolo, Rural Hall, NC, US
ANELLO, Fabio B., Lewisville, NC, US
MCKEE, Eric M., Oak Ridge, NC, US
SUHRE, Ryan J., Winston-Salem, NC, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

(51) **B64D 11/06** (11) **4 592 180 A1**
(52) **B64D 11/06; B64D 11/064;**

- B64D 11/0643; B64D 11/0644;
B64D 11/0648**
- (25) En (26) En
(21) 25153823.7 (22) 24.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 25.01.2024 US 202418422530
- (54) • *PASSAGIERSITZEINHEIT MIT HALBSCHALEN-
EINFASSUNG*
• *PASSENGER SEATING UNIT WITH HALF
SHELL SURROUND*
• *UNITÉ DE SIÈGE PASSAGER AVEC CADRE
DEMI-COQUE*
- (71) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd.,
Winston-Salem, NC 27105, US
- (72) KUYPER, John R., Winston-Salem, US
POOLE, David J., Winston-Salem, US
LOMAN, Jeremy R., Lexington, US
VALDES DE LA GARZA, Javier, Winston-
Salem, US
SUHRE, Ryan J., Winston-Salem, US
DARBYSHIRE, Martin, London, GB
BELLWOOD, Lawrie, London, GB
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB
-
- (51) **B64D 11/06** (11) **4 592 181 A1**
B60N 2/12 **B60N 2/22**
- (52) **B64D 11/064; B60N 2/2209**
- (25) En (26) En
(21) 25153964.9 (22) 24.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 25.01.2024 US 202418422564
- (54) • *SPERRFEDERDÄMPFERSYSTEM*
• *LOCK SPRING DAMPER SYSTEM*
• *SYSTÈME AMORTISSEUR À RESSORT DE
VERROUILLAGE*
- (71) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd.,
Winston-Salem, NC 27105, US
- (72) KUYPER, John R., Winston-Salem, 27103, US
POOLE, David J., Walkertown, 27051, US
VALDES DE LA GARZA, Javier, Pfafftown,
27040, US
SUHRE, Ryan J., Winston-Salem, 27106, US
LOMAN, Jeremy R., Lexington, 27295, US
Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB
-
- (51) **B64D 11/06** (11) **4 592 182 A1**
B60N 2/22
- (52) **B64D 11/064; B60N 2/22;
B64D 11/0619**
- (25) En (26) En
(21) 25154269.2 (22) 27.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.01.2024 US 202418423926
- (54) • *FLUGZEUGPASSAGIERSITZANORDNUNG
MIT ÜBERZENTRUMSÜBERBRÜCKUNGS-
VERBINDUNG*
• *AIRCRAFT PASSENGER SEAT ASSEMBLY
WITH OVER CENTER BREAKOVER LINK*
• *ENSEMBLE SIÈGE PASSAGER D'AÉRONEF
AVEC LIAISON DE BASCULEMENT SUR LE
CENTRE*
- (71) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd.,

- Winston-Salem, NC 27105, US
- (72) MALECHA, Jeremy F., Pfafftown, US
- HALE, Isaac, Winston-Salem, US
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB
-
- (51) **B64D 11/06** (11) **4 592 183 A1**
B60N 2/02 **B60N 2/68**
B61D 33/00
- (52) **B64D 11/064; B60N 2/0284;
B60N 2/68; B61D 33/0014;
B64D 11/0648**
- (25) En (26) En
(21) 25154794.9 (22) 29.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.01.2024 US 202463626271 P
28.01.2025 US 202519039017
- (54) • *LAGERMECHANISMUS FÜR EINE TRANS-
LATORISCHE UND MEHRWINKELIGE SITZ-
SCHALE*
• *MULTI-ANGLE AND TRANSLATIONAL SEAT
PAN BEARING MECHANISM*
• *MÉCANISME DE PALIER DE PLATEAU DE
SIÈGE À ANGLES ET TRANSLATIONNELS
MULTIPLES*
- (71) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd.,
Winston-Salem, NC 27105, US
- (72) MCKEE, Eric M., Oak Ridge, US
MALATRASI, Gianpaolo, Rural Hall, US
ANELLO, Fabio B., Lewisville, US
RALPH, Neil M., Winston-Salem, US
SUHRE, Ryan J., Winston-Salem, US
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB
-
- B64D 11/06** → (51) **B64D 11/00**
-
- (51) **B64D 13/06** (11) **4 592 184 A1**
B64D 15/04
- (52) **B64D 13/06; B64D 15/04;
B64D 13/08; B64D 2013/0607;
B64D 2013/0618; B64D 2033/0233**
- (25) En (26) En
(21) 25154102.5 (22) 27.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.01.2024 IN 202411005394
- (54) • *EISSCHUTZ MIT REGENERATIVER
HOCHTEMPERATURABLUFT*
• *ICE PROTECTION USING REGENERATIVE
HIGH TEMPERATURE EXHAUST AIR*
• *PROTECTION CONTRE LA GLACE UTILI-
SANT DE L'AIR D'ÉCHAPPEMENT RÉGÉ-
RATIF À HAUTE TEMPÉRATURE*
- (71) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre
2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC
28217-4578, US
- (72) GOWDA, Anagha Shivaprakash, Bangalore,
IN
- KANOJIA, Anupam, Jabalpur, IN
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB
-
- B64D 15/04** → (51) **B64D 13/06**
-
- B64D 15/04** → (51) **B64D 15/12**
-
- (51) **B64D 15/12** (11) **4 592 185 A1**
B64D 15/16 **B64D 15/04**
- (52) **B64D 15/12; B64D 15/04;**

- B64D 15/163**
- (25) En (26) En
(21) 25153203.2 (22) 21.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 24.01.2024 IN 202441004930
26.03.2024 US 202418617451
- (54) • *HYBRIDES EISSCHUTZSYSTEM*
• *HYBRID ICE PROTECTION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PROTECTION CONTRE LE
GIVRE HYBRIDE*
- (71) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre
2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC
28217-4578, US
- (72) CHING, Nathaniel, Hartville, OH, 44632, US
SELVARAJ, Sugumaran, 560067 Bangalore,
IN
- PATIL, Rhushikesh, 560043 Bengaluru, IN
- HU, Jin, Cary, NC, 27513, US
- BOTURA, Galdemir C., Copley, OH, 44321,
US
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB
-
- (51) **B64D 15/16** (11) **4 592 186 A1**
B64D 15/163
- (25) En (26) En
(21) 25153082.0 (22) 21.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 24.01.2024 IN 202441004929
07.03.2024 US 202418598478
- (54) • *ENTEISUNGSSYSTEM MIT PIEZOELEKTRI-
SCHER MATRIX NIEDRIGER FREQUENZ*
• *LOW FREQUENCY PIEZOELECTRIC MA-
TRIX DE-ICING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DÉGIVRAGE DE MATRICE PIÉ-
ZÉLECTRIQUE BASSE FRÉQUENCE*
- (71) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre
2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC
28217-4578, US
- (72) SELVARAJ, Sugumaran, 560067 Bangalore,
IN
- BOTURA, Galdemir C., Copley, OH, 44321,
US
- HU, Jin, Cary, NC, 27513, US
- PATIL, Rhushikesh, 560043 Bengaluru, IN
- CHING, Nathaniel, Hartville, OH, 44632, US
- DATTATRI, Shyam Kumar, 560060
Bangalore, IN
- HIREMATH, Manjunath, 560073 Bangalore,
IN
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB
-
- B64D 15/16** → (51) **B64D 15/12**
-
- (51) **B64D 25/20** (11) **4 592 187 A1**
B64D 45/00 **B64U 70/20**
B64U 80/82 **B64U 10/14**
B64U 50/19 **B64U 70/70**
B64C 17/06 **B64U 101/30**
B64U 101/55
- (52) **B64D 45/00; B64C 17/06;
B64D 25/20; B64U 10/14; B64U 50/19;
B64U 70/20; B64U 70/70; B64U 80/82;
B64D 2045/0065; B64U 2101/30;
B64U 2101/55**
- (25) En (26) En
(21) 24154286.9 (22) 26.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *NOTFALLSENDER*
• *EMERGENCY TRANSMITTER DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRANSMISSION D'URGENCE*
- (71) Goodrich Corporation, 2730 West Tyvola Road Four Coliseum Centre, Charlotte, NC 28217, US
- (72) ESPINOSA, Katrina Lizada, Sto Tomas, PH VARGAS, Rejeano Carmelo Loreto, Calamba, PH
- GONZALES, Kevin Rio Asi, Padre Garcia, PH
- MERCADO, Renz Jeremiah Apritado, San Jose, PH
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- B64D 27/18** → (51) **B64D 27/40**
- (51) **B64D 27/40** (11) **4 592 188 A1**
B64D 27/18
- (52) **B64D 27/18; B64D 27/40; B64D 27/402; B64D 27/404; B64D 27/406**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 25154544.8 (22) 28.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.01.2024 US 202463626160 P
- (54) • *ANTRIEBSEINHEIT FÜR EIN FLUGZEUG MIT EINEM TRIEBWERK, EINEM MAST UND MITTELN ZUR BEFESTIGUNG DES TRIEBWERKS AN DEM MAST*
• *PROPULSION ASSEMBLY FOR AN AIRCRAFT COMPRISING A TURBOJET ENGINE, A PYLON AND MEANS FOR ATTACHING THE TURBOJET ENGINE TO THE PYLON*
• *ENSEMBLE PROPULSIF POUR AÉRONEF COMPORTANT UN TURBORÉACTEUR, UN MAT ET DES MOYENS D'ACCROCHAGE DU TURBORÉACTEUR AU MÂT*
- (71) Airbus Operations SAS, 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse, FR
- (72) PAUTIS, Olivier, 31060 TOULOUSE, FR DE-NICOLA, Marc, 31060 TOULOUSE, FR GRIMAL, Fabrice, 31060 TOULOUSE, FR JOURNADE, Frédéric, 31060 TOULOUSE, FR GUENEAU, Germain, 31060 TOULOUSE, FR COLMAGRO, Jérôme, 31060 TOULOUSE, FR
- (74) Cabinet Le Guen Maillat, 3, impasse de la Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex, FR
-
- (51) **B64D 27/40** (11) **4 592 189 A2**
(52) **B64C 29/0016; B64D 27/026; B64D 27/31; B64D 27/34; B64D 27/402; B64D 31/06; B60L 2200/10; B64C 29/0033; B64C 39/12; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 50/40; Y02T 50/60; Y02T 90/14**
- (25) En (26) En
(21) 25181089.1 (22) 08.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 09.10.2019 US 201962912872 P
- (54) • *HYBRIDE ANTRIEBSSYSTEME FÜR VERSCHIEDENE FLUGMODI*
• *HYBRID POWER SYSTEMS FOR DIFFERENT MODES OF FLIGHT*

- *SYSTÈMES D'ALIMENTATION HYBRIDE POUR DIFFÉRENTS MODES DE VOL*
- (71) Kitty Hawk Corporation, PO Box 61239, Dept 685, Palo Alto, CA 94306, US
- (72) SINHA, Pranay, Palo Alto, 94303, US
- (74) VANDER LIND, Damon, Palo Alto, 94303, US
- McKinnon, Alistair James, WP Thompson 138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB
- (62) 20874046.4 / 4 041 633
-
- (51) **B64D 33/04** (11) **4 592 190 A2**
(52) **B64D 33/04; F01D 25/02; F01D 25/30; F02C 6/18; F02C 7/047; F02K 1/04; F02K 1/78; F05D 2210/33; F05D 2220/324; F05D 2240/127; F05D 2250/52; F05D 2260/2212; Y02T 50/60**
- (25) En (26) En
(21) 25181029.7 (22) 19.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (54) • *ABGASANLAGE MIT WIRBELERZEUGER*
• *EXHAUST ASSEMBLY WITH VORTEX GENERATOR*
• *ENSEMBLE D'ÉCHAPPEMENT AVEC GÉNÉRATEUR DE VORTEX*
- (71) General Electric Company Polska sp. z o.o., Aleja Krakowska 110/114, 02-256 Warszawa, PL
- (72) IGLEWSKI, Tomasz, 02-256 Warszawa, PL
- (74) Patpol Kancelaria Patentowa Sp. z o.o., Nowoursynowska 162j, 02-776 Warszawa, PL
- (62) 17461548.4 / 3 418 507

B64D 33/04 → (51) **G10K 11/172**

- (51) **B64D 33/08** (11) **4 592 191 A2**
(52) **B64C 29/0033; B64D 27/026; B64D 27/24; B64D 27/33; B64D 27/34; B64D 31/18; B64D 33/08; Y02T 50/60**
- (25) En (26) En
(21) 25182146.8 (22) 14.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 14.11.2022 US 202218055268
02.02.2023 US 202318163372
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR MOTOR-KÜHLUNG IN EINEM VTOL-FLUGZEUG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR MOTOR COOLING IN VTOL AIRCRAFT*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE REFRIGÉRATION DE MOTEUR DANS UN AÉRONEF VTOL*
- (71) ARCHER AVIATION INC., 190 W Tasman Drive, San Jose CA 95134, US
- (72) BODLA, Karthik Kumar, San Jose, 95134, US TULSYAN, Bharat, San Jose, 95134, US HEATH, Christopher M., San Jose, 95134, US
- MANNING, Kerry, San Jose, 95134, US
- TEPE, Alan D., San Jose, 95134, US
- (74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB
- (62) 23829154.6 / 4 536 552
-
- (51) **B64D 33/08** (11) **4 592 192 A2**
(52) **B64C 29/0033; B64D 27/026; B64D 27/24; B64D 27/33; B64D 27/34; B64D 31/18; B64D 33/08; Y02T 50/60**
- (25) En (26) En
(21) 25182183.1 (22) 14.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 14.11.2022 US 202218055268
02.02.2023 US 202318163372
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR MOTOR-KÜHLUNG IN EINEM VTOL-FLUGZEUG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR MOTOR COOLING IN VTOL AIRCRAFT*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE REFRIGÉRATION DE MOTEUR DANS UN AÉRONEF VTOL*

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 14.11.2022 US 202218055268
02.02.2023 US 202318163372
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR MOTOR-KÜHLUNG IN EINEM VTOL-FLUGZEUG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR MOTOR COOLING IN VTOL AIRCRAFT*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE REFRIGÉRATION DE MOTEUR DANS UN AÉRONEF VTOL*
- (71) ARCHER AVIATION INC., 190 W Tasman Drive, San Jose CA 95134, US
- (72) BODLA, Karthik Kumar, San Jose, 95134, US TULSYAN, Bharat, San Jose, 95134, US HEATH, Christopher M., San Jose, 95134, US
- MANNING, Kerry, San Jose, 95134, US
- TEPE, Alan D., San Jose, 95134, US
- (74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB
- (62) 23829154.6 / 4 536 552
-
- (51) **B64D 33/08** (11) **4 592 193 A2**
(52) **B64C 29/0033; B64D 27/026; B64D 27/24; B64D 27/33; B64D 27/34; B64D 31/18; B64D 33/08; Y02T 50/60**
- (25) En (26) En
(21) 25182176.5 (22) 14.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 14.11.2022 US 202218055268
02.02.2023 US 202318163372
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR MOTOR-KÜHLUNG IN EINEM VTOL-FLUGZEUG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR MOTOR COOLING IN VTOL AIRCRAFT*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE REFRIGÉRATION DE MOTEUR DANS UN AÉRONEF VTOL*
- (71) ARCHER AVIATION INC., 190 W Tasman Drive, San Jose CA 95134, US
- (72) BODLA, Karthik Kumar, San Jose, 95134, US TULSYAN, Bharat, San Jose, 95134, US HEATH, Christopher M., San Jose, 95134, US
- MANNING, Kerry, San Jose, 95134, US
- TEPE, Alan D., San Jose, 95134, US
- (74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB
- (62) 23829154.6 / 4 536 552
-
- (51) **B64D 33/08** (11) **4 592 194 A2**
(52) **B64C 29/0033; B64D 27/026; B64D 27/24; B64D 27/33; B64D 27/34; B64D 31/18; B64D 33/08; Y02T 50/60**
- (25) En (26) En
(21) 25182183.1 (22) 14.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 14.11.2022 US 202218055268
02.02.2023 US 202318163372
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR MOTOR-KÜHLUNG IN EINEM VTOL-FLUGZEUG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR MOTOR COOLING IN VTOL AIRCRAFT*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE REFRIGÉRATION DE MOTEUR DANS UN AÉRONEF VTOL*

- (71) ARCHER AVIATION INC., 190 W Tasman Drive, San Jose CA 95134, US
(72) BODLA, Karthik Kumar, San Jose, 95134, US
TULSYAN, Bharat, San Jose, 95134, US
HEATH, Christopher M., San Jose, 95134, US
MANNING, Kerry, San Jose, 95134, US
TEPE, Alan D., San Jose, 95134, US
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB
(62) 23829154.6 / 4 536 552

(51) **B64D 35/023** (11) **4 592 195 A2**
B64D 35/08

(52) **B64D 35/08; B64D 35/023**

- (25) En (26) En
(21) 25154233.8 (22) 27.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 26.01.2024 US 202418423848

- (54) • **HYBRIDFLUGZEUGKRAFTWERK UND GE-
TRIEBE DAFÜR**
• **HYBRID AIRCRAFT POWER PLANT AND
GEARBOX THEREFOR**
• **CENTRALE HYBRIDE D'AÉRONEF ET BOÎTE
DE VITESSES POUR CELLE-CI**

- (71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000
Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec
J4G 1A1, CA
(72) BELLEVILLE, Francois, (01BE5) Longueuil,
J4G 1A1, CA
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

B64D 35/08 → (51) **B64D 35/023**

(51) **B64D 37/02** (11) **4 592 196 A1**
B64D 37/04 **B64D 37/30**
B64F 5/00 **G06F 30/15**

(52) **B64D 37/02; B64D 37/04;**
B64D 37/30; B64F 5/00; G06F 30/15

- (25) En (26) En
(21) 24217174.2 (22) 03.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 25.01.2024 US 202418422662

- (54) • **UMWELTFREUNDLICHES FLUGZEUG**
• **ENVIRONMENTALLY FRIENDLY AIRCRAFT**
• **AÉRONEF ÉCOLOGIQUE**

- (71) Embraer S.A., Av. Brigadeiro Faria Lima
2170, 12227-901 São José Dos Campos SP,
BR
(72) RIBEIRO, Raphael Felipe Gama, 12.227-901
São José dos Campos - SP, BR
TRAPP, Luis Gustavo, 12.227-901 São José
dos Campos - SP, BR
AFFONSO, Luis Carlos, 12.227-901 São José
dos Campos - SP, BR
(74) Liesegang, Eva, Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B64D 37/04 → (51) **B64D 37/02**

(51) **B64D 37/14** (11) **4 592 197 A1**
B64D 37/30 **B64D 37/32**

(52) **B64D 37/30; B64D 37/14;**
B64D 37/32; B64D 2045/0085

- (25) En (26) En
(21) 25154261.9 (22) 27.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 26.01.2024 US 202418424183

- (54) • **ÜBERTRAGUNG VON KRAFTSTOFF ZWI-
SCHEN KRAFTSTOFFBEHÄLTERN EINES
FLUGZEUGKRAFTSTOFFSYSTEMS**
• **TRANSFERRING FUEL BETWEEN FUEL
RESERVOIRS OF AN AIRCRAFT FUEL SYS-
TEM**
• **TRANSFERT DE CARBURANT ENTRE DES
RÉSÉROIRS DE CARBURANT D'UN SYS-
TÈME DE CARBURANT D'AÉRONEF**

(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000
Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec
J4G 1A1, CA

(72) OZOG, Mateusz, (01BE5) Longueuil, J4G
1A1, CA
WAHAB, Omer Abdul, (01BE5) Longueuil,
J4G 1A1, CA

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

B64D 37/30 → (51) **B64D 37/02**

B64D 37/30 → (51) **B64D 37/14**

B64D 37/32 → (51) **B64D 37/14**

B64D 41/00 → (51) **H02H 9/00**

(51) **B64D 45/00** (11) **4 592 198 A1**

(52) **B64D 45/00; B64D 45/0031;**
B64D 45/0056; B64D 45/0059

- (25) En (26) En
(21) 25154249.4 (22) 27.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 25.01.2024 US 202418423009

- (54) • **AKTIVES LAUTSPRECHERBASIERTES INTEL-
LIGENTES AUDIOVISUELLES ANRUFANT-
WORTSYSTEM**
• **ACTIVE SPEAKER BASED INTELLIGENT AU-
DIO-VISUAL CALL-RESPONSE SYSTEM**
• **SYSTÈME INTELLIGENT DE RÉPONSE
D'APPEL AUDIOVISUELLE BASÉ SUR UN
HAUT-PARLEUR ACTIF**

(71) Rockwell Collins, Inc., 400 Collins Road NE,
Cedar Rapids, IA 52498, US

(72) WATKINS, David, Layton, UT, 84041, US
YARLAPATI GANESH, Naresh, T12 X295,
Cork, IE

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

B64D 45/00 → (51) **B64D 11/00**

B64D 45/00 → (51) **B64D 25/20**

(51) **B64D 47/08** (11) **4 592 199 A1**
(52) **B64D 47/08**

- (25) Zh (26) En
(21) 22959115.1 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/120373 21.09.2022

(87) WO 2024/060105 2024/13 28.03.2024

- (54) • **STEUERUNGSVERFAHREN, KARDANISCHE
AUFHÄNGUNG UND KARDANISCHES AUF-
HÄNGUNGSSYSTEM**

- **CONTROL METHOD, GIMBAL, AND GIM-
BAL SYSTEM**
- **PROCÉDÉ DE COMMANDE, CARDAN ET
SYSTÈME DE CARDAN**

(71) SZ DJI Technology Co., Ltd., 6F, Hkust SZ IER
Bldg. No.9, Yuexing 1st Road Hi Tech Park
(South) Nanshan District, Shenzhen,
Guangdong 518057, CN

(72) CHEN, Jiayong, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
ZENG, Dehao, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
CHEN, Xin, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
LUO, Peiyan, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
WU, Jinyuan, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
CHEN, Chuanwei, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
CHEN, Xi, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
XIE, Wenlin, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN

(74) Appelt, Christian W., Boehmert &
Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B64F 5/00 → (51) **B64D 37/02**

(51) **B64F 5/40** (11) **4 592 200 A1**
(52) **B64F 5/40**

- (25) En (26) En
(21) 24382065.1 (22) 25.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR REPARA-
TUR VON FLUGZEUGSTRUKTUREN**
• **SYSTEM AND METHOD FOR REPAIRING
AIRCRAFT STRUCTURES**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉPARATION
DE STRUCTURES D'AÉRONEF**

(71) AIRBUS OPERATIONS, S.L.U., Av. John
Lennon s/n, 28906 Getafe (Madrid), ES
(72) GARCIA SERRANO, Julián, 28906 GETAFE
(Madrid), ES
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua -
Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES

B64F 5/60 → (51) **G01L 5/00**

B64F 5/60 → (51) **G01N 3/14**

B64F 5/60 → (51) **G06Q 10/20**

(51) **B64G 1/40** (11) **4 592 201 A1**
(52) **B64G 1/4026; B64G 1/401;**
B64G 1/402

- (25) En (26) En
(21) 24223228.8 (22) 24.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 24.01.2024 US 202418421427

- (54) • **HEISSGASANTRIEBSSYSTEM MIT STEUER-
VENTIL MIT WEICHER DICHTUNG**
• **WARM GAS THRUSTER SYSTEM WITH
CONTROL VALVE THAT HAS A SOFT SEAL**
• **SYSTÈME DE PROPULSEUR À GAZ CHAUD
AVEC SOUPAPE DE COMMANDE AYANT
UN JOINT SOUPLE**
(71) Aerojet Rocketdyne, Inc., 1025 W. NASA
Blvd. Mail Stop A-111, Melbourne, FL

- 32901, US
(72) JAKUBEK, Matthew T., Seattle, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- (51) **B64G 3/00** (11) **4 592 202 A1**
G06T 11/20 **G06T 19/00**
(52) **B64G 3/00; G06T 11/20; G06T 19/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23882176.3 (22) 21.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/026839 21.07.2023
(87) WO 2024/089959 2024/18 02.05.2024
(30) 25.10.2022 JP 2022170492
(54) • ANZEIGESYSTEM, ANZEIGEVERFAHREN
UND AUFZEICHNUNGSMEDIUM
• DISPLAY SYSTEM, DISPLAY METHOD, AND
RECORDING MEDIUM
• SYSTÈME D'AFFICHAGE, PROCÉDÉ D'AFFI-
CHAGE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT
(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome
Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
(72) MORI, Hironobu, Tokyo 108-8001, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE
-
- B64U 10/14** → (51) **B64D 25/20**
-
- B64U 50/19** → (51) **B64D 25/20**
-
- B64U 70/20** → (51) **B64D 25/20**
-
- B64U 70/70** → (51) **B64D 25/20**
-
- B64U 80/82** → (51) **B64D 25/20**
-
- (51) **B65B 3/30** (11) **4 592 203 A1**
B67C 3/28
(52) **B67D 7/02; B67D 2210/00152**
(25) Zh (26) En
(21) 23867260.4 (22) 01.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/116549 01.09.2023
(87) WO 2024/060969 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 CN 202211139803
(54) • VORRICHTUNG ZUR QUANTITATIVEN AB-
GABE EINES BIOLOGISCHEN MITTELS
UND ABGABEVERFAHREN
• BIOLOGICAL AGENT QUANTITATIVE DIS-
PENSING DEVICE AND DISPENSING
METHOD
• DISPOSITIF DE DISTRIBUTION QUANTITA-
TIVE D'AGENT BIOLOGIQUE ET PROCÉDÉ
DE DISTRIBUTION
(71) Shenzhen Cellbri Bio-Innovation
Technology Co., Ltd., 3A-401, Building 3
Hengtaiyu Building Tangwei Community
Fenghuang Street Guangming District,
Shenzhen, Guangdong 518107, CN
(72) GUO, Xiaoliang, Shenzhen, Guangdong
518107, CN
HE, Jiawei, Shenzhen, Guangdong 518107,
CN
SHANG, Yuanfang, Shenzhen, Guangdong
518107, CN
LI, Bo, Shenzhen, Guangdong 518107, CN
HUANG, Minzhong, Shenzhen, Guangdong
518107, CN
MI, Xianwu, Shenzhen, Guangdong 518107,

- CN
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua -
Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES
-
- B65B 9/067** → (51) **B65H 19/18**
-
- (51) **B65B 13/18** (11) **4 592 204 A1**
B65B 65/02
(52) **B65B 13/18; B65B 65/02**
(25) Zh (26) En
(21) 23866958.4 (22) 25.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/096405 25.05.2023
(87) WO 2024/060661 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 CN 202222536529 U
(54) • SPANNMECHANISMUS
• TENSIONING MECHANISM
• MÉCANISME DE TENSION
(71) Zhejiang Weipai Packaging Equipment Co.,
Ltd., No.31, Yuanqu Middle Road,
Fengjiang Subdistrict Luqiao District,
Taizhou, Zhejiang 318050, CN
(72) HE, Yuhua, Taizhou, Zhejiang 318054, CN
JIANG, Shuibo, Taizhou, Zhejiang 318054,
CN
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096,
403 12 Göteborg, SE
-
- B65B 25/00** → (51) **B65H 19/18**
-
- B65B 27/00** → (51) **C08L 67/02**
-
- (51) **B65B 43/56** (11) **4 592 205 A1**
B65B 57/16
(52) **B65B 5/101; B65B 43/56;**
B65B 57/16; B65B 25/00; B65B 35/24;
B65B 35/44; B65G 47/04;
B65G 47/5104; B65G 54/02
(25) It (26) En
(21) 25154374.0 (22) 28.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.01.2024 IT 202400001683
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM
EINFÜHREN VON ARTIKELN IN BEHÄLTER
• APPARATUS AND METHOD FOR INSERT-
ING ARTICLES INSIDE CONTAINERS
• APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR INSÉRER
DES ARTICLES À L'INTÉRIEUR DE RÉCI-
PIENTS
(71) CT PACK S.r.l., Via della Solidarietà, 2/1 Loc.
Crespellano, 40053 Valsamoggia (BO), IT
(72) BARLATI, Michele, 44121 FERRARA, IT
MEZZARO, Daniele, 44121 FERRARA, IT
RAGAZZI, PAOLO, 41035 MASSA FINALESE
(MODENA), IT
TAGLIATTI, Federico, 44022 COMACCHIO
(FERRARA), IT
(74) Milli, Simone, Bugnion S.p.A. Via di
Corticella, 87, 40128 Bologna, IT
-
- (51) **B65B 57/10** (11) **4 592 206 A2**
B65B 7/164; B65B 29/022;
B65B 57/10
(25) En (26) En
(21) 25176224.1 (22) 18.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 18.09.2019 GB 201913443

- (54) • HERSTELLUNG VON GETRÄNKEKAPSELN
• BEVERAGE CAPSULE MANUFACTURE
• FABRICATION DE CAPSULES DE BOISSON
(71) Gort-Barten, Alex, County Oak Way,
Crawley, West Sussex RH11 7ST, GB
Gort-Barten, Leslie, County Oak Way,
Crawley, West Sussex RH11 7ST, GB
(72) Gort-Barten, Alex, Crawley, West Sussex
RH11 7ST, GB
Gort-Barten, Leslie, Crawley, West Sussex
RH11 7ST, GB
(74) JENSEN & SON, 366-368 Old Street, London
EC1V 9LT, GB
(62) 20197025.8 / 3 795 482
-
- B65B 57/16** → (51) **B65B 43/56**
-
- B65B 65/00** → (51) **B65H 19/18**
-
- B65B 65/02** → (51) **B65B 13/18**
-
- (51) **B65B 69/00** (11) **4 592 207 A1**
B32B 38/10 **B32B 43/00**
B65H 41/00 **H01M 10/04**
B65C 9/00
(52) Y02P 70/50
(25) Zh (26) En
(21) 23954984.3 (22) 27.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/134479 27.11.2023
(87) WO 2025/076938 2025/16 17.04.2025
(30) 08.10.2023 CN 202311289905
(54) • ABZIEHVORRICHTUNG, BATTERIEHER-
STELLUNGSVORRICHTUNG UND ABZIEH-
VERFAHREN
• PEEL-OFF APPARATUS, BATTERY MANU-
FACTURING DEVICE, AND PEEL-OFF
METHOD
• APPAREIL DE DÉCOLLEMENT, DISPOSITIF
DE FABRICATION DE BATTERIE ET PROCÉ-
DÉ DE DÉCOLLEMENT
(71) Contemporary Amperex Technology (Hong
Kong) Limited, 13/F., LKF29, 29 Wyndham
Street, Central, HK
(72) WANG, Lili, Ningde, Fujian 352100, CN
QIU, Shiping, Ningde, Fujian 352100, CN
LONG, Mingjin, Ningde, Fujian 352100, CN
DU, Jiasong, Ningde, Fujian 352100, CN
SUN, Yanlin, Ningde, Fujian 352100, CN
LIU, Yang, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHAO, Bin, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-
Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
-
- B65C 9/00** → (51) **B65B 69/00**
-
- (51) **B65D 5/50** (11) **4 592 208 A1**
B65D 85/18
(52) **B65D 85/185; B65D 5/5019**
(25) En (26) En
(21) 25152583.8 (22) 17.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 24.01.2024 IT 202400001254
(54) • KLEIDERBÜGEL FÜR PAPPSCHACHTELN
UND DERGLEICHEN
• CLOTHES HANGER FOR CARDBOARD
BOXES AND THE LIKE
• CINTRE POUR BOÎTES EN CARTON ET SI-
MILAIRES
(71) ALLPACK S.R.L., Via Lenin, 37/B, 46029

Suzzara (MN), IT
(72) GUAITA, Alessio, 46029 SUZZARA MN, IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

(51) **B65D 5/74** (11) **4 592 209 A1**
B65D 41/04 **B65D 47/12**
B65D 65/40

(52) **B65D 41/0421; B65D 5/748; B65D 47/123; B65D 65/40**

(25) En (26) En
(21) 25151936.9 (22) 15.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 24.01.2024 IT 202400001308
(54) • **ÖFFNUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE VERPACKUNG UND VERPACKUNG**
• **OPENING DEVICE FOR A PACKAGE AND PACKAGE**
• **DISPOSITIF D'OUVERTURE POUR UN EMBALLAGE ET EMBALLAGE**

(71) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH

(72) SORBARA, Angelo, 41123 Modena, IT
LINGUITI, Martina, 41123 Modena, IT
VIANI, Tiziano, 41123 Modena, IT
INSERO, Marco, 41123 Modena, IT

(74) Tetra Pak Patent Attorneys, AB Tetra Pak Patent Department Ruben Rausing's gata, 221 86 Lund, SE

(51) **B65D 8/04** (11) **4 592 210 A2**
(52) **B65D 7/42; B21D 51/2607; B21H 8/02; B44B 5/0014; B44B 5/0047; B44C 1/24; B65D 1/16; B65D 1/165; B65D 1/40; B65D 7/04**

(25) En (26) En
(21) 25181818.3 (22) 31.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 31.07.2017 JP 2017148630
15.09.2017 JP 2017177917

(54) • **DOSENHERSTELLUNGSVORRICHTUNG, DOSE UND DOSENHERSTELLUNGSWERKZEUGSATZ**
• **CAN MANUFACTURING DEVICE, CAN, AND CAN MANUFACTURING TOOL SET**
• **DISPOSITIF DE FABRICATION DE BOÎTE, BOÎTE ET ENSEMBLE D'OUTILS DE FABRICATION DE BOÎTE**

(71) Toyo Seikan Co., Ltd., 18-1, Higashi-Gotanda 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-8640, JP

(72) MANITA, Kiyosumi, Kanagawa, JP
AOYAGI, Mitsuhiko, Kanagawa, JP

(74) Pitico, Lorena, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH

(62) 22161965.3 / 4 035 792
18840891.8 / 3 663 013

B65D 30/16 → (51) **B65D 33/08**

B65D 30/20 → (51) **B65D 33/08**

B65D 30/22 → (51) **B65D 33/08**

(51) **B65D 33/08** (11) **4 592 211 A1**
B65D 30/16 **B65D 30/20**
B65D 30/22

(52) **B65D 29/00; B65D 33/08; B65D 33/10**

(25) Ja (26) En
(21) 23867826.2 (22) 09.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/021478 09.06.2023

(87) WO 2024/062697 2024/13 28.03.2024

(30) 21.09.2022 JP 2022150096

(54) • **SEITENFALTENBEUTEL**

• **GUSSETED POUCH**

• **POCHE À SOUFFLETS**

(71) Toyo Seikan Co., Ltd., 18-1, Higashi-Gotanda 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-8640, JP

(72) TANAKA, Hiroki, Yokohama-shi Kanagawa 230-0001, JP

KATSUTA, Shotaro, Yokohama-shi Kanagawa 230-0001, JP

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

B65D 35/36 → (51) **A61B 17/54**

B65D 41/04 → (51) **B65D 5/74**

B65D 43/02 → (51) **A45F 3/20**

(51) **B65D 43/08** (11) **4 592 212 A1**
B65D 45/22 **B65D 45/32**

(52) **B65D 43/08; B65D 45/22; B65D 45/32**

(25) Ja (26) En
(21) 22964368.9 (22) 31.10.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2022/040806 31.10.2022

(87) WO 2024/095346 2024/19 10.05.2024

(54) • **ÖFFNUNGS- UND SCHLIESSELEMENT**

• **OPENING/CLOSING MEMBER**

• **ÉLÉMENT D'OUVERTURE/FERMETURE**

(71) Mutsubishi Rubber Co., Ltd., 1-30, Wakamatsu-cho 9-chome, Nagata-ku Kobe-shi, Hyogo 653-0038, JP

(72) IDO Masatsugu, Yokohama-shi, Kanagawa 220-6001, JP

HIGASHIMOTO Naoyuki, Kobe-shi, Hyogo 651-2228, JP

(74) Piotrowicz, Pawel Jan Andrzej, et al, Venner Shipley LLP 406 Cambridge Science Park Milton Road, Cambridge CB4 0WW, GB

B65D 43/16 → (51) **A45C 13/00**

B65D 45/22 → (51) **B65D 43/08**

B65D 45/32 → (51) **B65D 43/08**

B65D 47/12 → (51) **B65D 5/74**

B65D 63/08 → (51) **H02G 3/32**

B65D 63/12 → (51) **C08L 67/02**

B65D 65/40 → (51) **B65D 5/74**

B65D 65/46 → (51) **C12P 5/02**

B65D 85/18 → (51) **B65D 5/50**

(51) **B65D 85/804** (11) **4 592 213 A2**
A47J 31/24

(52) **B65D 85/8049; B65D 85/8064;**

A47J 31/3623; A47J 31/3676;

B65D 85/8055

(25) Pt (26) En
(21) 23805204.7 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) PT 2023/050030 19.09.2023

(87) WO 2024/063662 2024/13 28.03.2024

(88) 16.05.2024

(30) 22.09.2022 PT 2022118207

(54) • **ALUMINIUMKAPSEL ZUR HERSTELLUNG LÖSLICHER ESSBARER PRODUKTE**

• **ALUMINIUM CAPSULE FOR PREPARING SOLUBLE EDIBLE PRODUCTS**

• **CAPSULE EN ALUMINIUM POUR LA PRÉPARATION DE PRODUITS COMESTIBLES SOLUBLES**

(71) Mocoffee Europe, S.A., Rua da Logística, no. 7 Edifício Mocoffee Zona Industrial da Azambuja, 2050-542 Vila Nova da Rainha, PT

(72) CARVALHO, Agostinho Miguel Quitério Garcia, 2400-842 Leiria, PT

CARAMELO, Daniel Freire Falcão Teles, 1700-141 Lisboa, PT

FLORES, Manuel Ricardo Pereira, 29056-035 Vitoria Es, BR

JOSUÉ, Sónia Raquel Da Silva Gomes, 2500-922 Caldas da Rainha, PT

(74) Stilwell d'Andrade, Vasco, Rua Castilho, 165, 1070-050 Lisboa, PT

B65F 1/00 → (51) **B02C 13/286**

B65F 1/14 → (51) **B02C 13/286**

B65G 1/00 → (51) **B61B 13/06**

(51) **B65G 1/04** (11) **4 592 214 A1**
B65G 1/04

(25) Ja (26) En
(21) 23871575.9 (22) 22.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/030071 22.08.2023

(87) WO 2024/070334 2024/14 04.04.2024

(30) 28.09.2022 JP 2022155507

(54) • **TRANSPORTFAHRZEUG**

• **TRANSPORT VEHICLE**

• **VÉHICULE DE TRANSPORT**

(71) Daifuku Co., Ltd., 2-11 Mitejima 3-chome Nishiyodogawa-ku, Osaka-shi, Osaka 555-0012, JP

(72) IWATA, Masashige, Gamo-gun, Shiga 529-1692, JP

KIMURA, Kazunari, Gamo-gun, Shiga 529-1692, JP

HORIE, Satoshi, Gamo-gun, Shiga 529-1692, JP

(74) Grosse Schumacher Knauer von Hirschhausen, Patent- und Rechtsanwälte Nymphenburger Strasse 14, 80335 München, DE

(51) **B65G 1/04** (11) **4 592 215 A1**
B65G 1/137 **B65G 59/04**
B65G 57/24

(52) **B65G 57/245; B65G 57/005;**

B65G 59/045; B66F 9/07;

B65G 1/0407; B65G 1/0435;

B65G 1/1378; B65G 57/24

(25) En (26) En
(21) 24211401.5 (22) 13.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 14.07.2021 US 202163221770 P
12.07.2022 US 202217863104
- (54) • *AUTOMATISIERTE LAGERSYSTEME, AN-
ORDNUNGEN, VORRICHTUNGEN UND
VERFAHREN ZUR MONTAGE GEMISCH-
TER PALETTEN UND ZUR ERLEICHTE-
RUNG DER KOMMISSIONIERUNG*
• *AUTOMATED WAREHOUSE SYSTEMS, AS-
SEMBLIES, APPARATUS, AND METH-
ODS FOR ASSEMBLING MIXED PALLETES
AND FACILITATING ORDER PICKING*
• *SYSTÈMES, ENSEMBLES, APPAREILS ET
PROCÉDÉS D'ENTREPÔT AUTOMATISÉ
POUR ASSEMBLER DES PALETTES MIXTES
ET FACILITER LA PRÉPARATION DE COM-
MANDES*
- (71) Newteq Holding B.V., Gravinne van
Nassauboulevard 105, 4811 BN Breda, NL
- (72) EIL, Hans, 3768 BG SOEST, NL
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL
- (62) 22747771.8 / 4 370 454

B65G 1/04 → (51) **G06Q 10/083**

- (51) **B65G 1/137** (11) **4 592 216 A2**
(52) **B07C 3/02; B07C 5/36; G06Q 10/08;
G06Q 10/083; G06Q 10/087;
B07C 2501/0063; B65G 1/0464;
G06Q 50/40**
- (25) En (26) En
(21) 25173866.2 (22) 22.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 09.03.2017 US 201715455094
- (54) • *PAKET- UND ARTIKELSORTIERSYSTEM
UND -VERFAHREN*
• *PARCEL AND ARTICLE SORTING SYSTEM
AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRI DE COLIS ET
D'ARTICLES*
- (71) Tompkins Robotics, Inc., 6870 Perry Creek
Road, Raleigh NC 27616, US
Zhejiang Libiao Robot Co., Ltd., Room 603,
Chaofeng East Rd. 2, Yuhang Economic
Development District, Hangzhou, Zhejiang,
CN
- (72) ZHU, Jianqiang, Hangzhou City, 310000, CN
XU, Juejing, Hangzhou City, 310000, CN
SPAIN, John C., Raleigh, 27616, US
FUTCH, Michael C., Raleigh, 27616, US
SERSTAD, James M., Raleigh, 27616, US
KAMINSKA III, Richard C., Raleigh, 27616,
US
MCKNIGHT JR., Selden W., Raleigh, 27616,
US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (62) 23154318.2 / 4 219 350
18764345.7 / 3 592 670

- (51) **B65G 1/137** (11) **4 592 217 A2**
(52) **B65G 1/137; B65G 1/0435;
B65G 1/0492**
- (25) En (26) En
(21) 25182063.5 (22) 19.01.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 16.01.2015 US 201562104531 P
16.01.2015 US 201562104552 P
16.01.2015 US 201562104513 P
23.01.2015 US 201562107135 P
18.01.2016 US 201614997925
18.01.2016 US 201614997692
18.01.2016 US 201614997902

- (54) • *LAGER- UND WIEDERAUFFINDUNGSSY-
STEM*
• *STORAGE AND RETRIEVAL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE STOCKAGE ET DE RÉCUPÉRA-
TION*
- (71) SYMBOTIC LLC, 200 Research Drive,
Wilmington, MA 01887, US
- (72) PANKRATOV, Kirill K., Chelmsford, MA,
01824, US
CONRAD, Juergen, D., North Andover,
Massachusetts, 01845, US
HSIUNG, Robert, CAMBRIDGE, MA 02139,
US
MACDONALD, Edward, SOMERVILLE, MA,
02144, US
JOHNSON, Jr, William, ANDOVER, MA
01810, US
SWEET, Larry, ATLANTA, GA 30327, US
- (74) Ipside, 6, Impasse Michel Labrousse, 31100
Toulouse, FR
- (62) 16703668.0 / 3 245 146

B65G 1/137 → (51) **G06Q 10/083**

- (51) **B65G 17/20** (11) **4 592 218 A1**
(52) **B65G 17/48 B65G 19/02
B65G 47/38 B65G 47/38**
- (25) De (26) De
(21) 24154159.8 (22) 26.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *STELLMECHANIK UND TASCHKE*
• *ACTUATING MECHANISM AND BAG*
• *MÉCANISME DE RÉGLAGE ET POCHKE*
- (71) Logicdata Electronic & Software
Entwicklungs GmbH, Wirtschaftspark 18,
8530 Deutschlandsberg, AT
- (72) PUCK, Hannes, 8510 Stainz, AT
- (74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

B65G 17/48 → (51) **B65G 17/20****B65G 19/02** → (51) **B65G 17/20**

- (51) **B65G 21/14** (11) **4 592 219 A2**
(52) **B65G 13/10; B65G 21/14;
B65G 43/08; B65G 43/10; B65G 47/34;
B65G 47/44; B65G 47/52;
B65G 47/642**
- (25) De (26) De
(21) 25182436.3 (22) 07.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (30) 08.10.2021 CH 0703712021
03.06.2022 CH 6892022
- (27) 07.10.2022 EP 22200256
- (54) • *TRANSPORTVORRICHTUNG*
• *TRANSPORT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRANSPORT*
- (71) Ferag AG, Zürichstrasse 74, 8340 Hinwil ZH,
CH
- (72) Fenile, Roberto, 8340 Hinwil, CH
- (74) Rentsch Partner AG, Kirchenweg 8
Postfach, 8034 Zürich, CH
- (62) 22200256.0 / 4 166 485

B65G 21/20 → (51) **B65G 47/26****B65G 23/44** → (51) **E01C 19/40****B65G 37/00** → (51) **B65G 47/26****B65G 41/00** → (51) **E01C 19/40**

- (51) **B65G 47/26** (11) **4 592 220 A1**
(52) **B65G 47/71 B65G 47/51
B65G 47/29 B65G 21/20
B65G 37/00**
- (52) **B65G 47/71; B65G 21/2054;
B65G 37/005; B65G 47/268;
B65G 47/295; B65G 47/5113**
- (25) It (26) En
(21) 24209479.5 (22) 29.10.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 23.01.2024 IT 202400001218
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM
ÜBERFÜHREN UND SAMMELN VON GE-
GENSTÄNDEN UND VERPACKUNGSLINIE
MIT DIESER VORRICHTUNG*
• *APPARATUS AND METHOD FOR TRANS-
FERRING AND ACCUMULATING OBJECTS
AND PACKAGING LINE COMPRISING SAID
APPARATUS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR TRANSFÉ-
RER ET ACCUMULER DES OBJETS ET LIGNE
D'EMBALLAGE COMPRENANT LEDIT AP-
PAREIL*
- (71) Europool S.r.l., Via Segrè 1, 43036 Fidenza
(PR), IT
- (72) PRIERO, Marco, 43036 FIDENZA, IT
- (74) Dondi, Silvia, Bugnion S.p.A. Largo Michele
Novaro, 1/A, 43121 Parma, IT

B65G 47/29 → (51) **B65G 47/26**

- (51) **B65G 47/31** (11) **4 592 221 A1**
(52) **B65G 47/31**
- (25) Ja (26) En
(21) 23871967.8 (22) 14.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/033558 14.09.2023
- (87) WO 2024/070734 2024/14 04.04.2024
- (30) 30.09.2022 JP 2022158630
- (54) • *AUSRICHTUNGSEINSTELLUNGSVORRICHT-
TUNG*
• *ORIENTATION ADJUSTMENT APPARATUS*
• *APPAREIL DE RÉGLAGE D'ORIENTATION*
- (71) Daifuku Co., Ltd., 2-11 Mitejima 3-chome
Nishiyodogawa-ku, Osaka-shi, Osaka 555-
0012, JP
- (72) SHIKI, Kiyoshi, Osaka-shi, Osaka 555-0012,
JP
TAKIMOTO, Takashi, Kitakyushu-shi,
Fukuoka 802-0001, JP
- (74) Grosse Schumacher Knauer von
Hirschhausen, Patent- und Rechtsanwälte
Nymphenburger Strasse 14, 80335
München, DE

- (51) **B65G 47/31** (11) **4 592 222 A1**
(52) **B65G 47/31**
- (25) Ja (26) En
(21) 23871971.0 (22) 14.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/033569 14.09.2023
- (87) WO 2024/070738 2024/14 04.04.2024

- (30) 30.09.2022 JP 2022158631
(54) • *AUSRICHTUNGSEINSTELLUNGSVORRICHTUNG*
• *ORIENTATION ADJUSTMENT APPARATUS*
• *APPAREIL DE RÉGLAGE D'ORIENTATION*
(71) Daifuku Co., Ltd., 2-11 Mitejima 3-chome
Nishiyodogawa-ku, Osaka-shi, Osaka 555-0012, JP
(72) SHIKI, Kiyoshi, Osaka-shi, Osaka 555-0012, JP
NAKANISHI, Shota, Osaka-shi, Osaka 555-0012, JP
TAKIMOTO, Takashi, Kitakyushu-shi, Fukuoka 802-0001, JP
(74) Grosse Schumacher Knauer von
Hirschhausen, Patent- und Rechtsanwälte
Nymphenburger Strasse 14, 80335 München, DE

B65G 47/38 → (51) **B65G 17/20****B65G 47/51** → (51) **B65G 47/26****B65G 47/51** → (51) **B65G 47/57**

- (51) **B65G 47/57** (11) **4 592 223 A1**
B65G 57/112 **B65G 57/32**
B65G 47/51
(52) **B65G 47/57; B65G 47/514;**
B65G 57/112; B65G 57/32;
B65G 2201/0202
(25) De (26) De
(21) 25153370.9 (22) 22.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 23.01.2024 DE 102024101917
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM*
STAPELN VON LEBENSMITTEL-PORTIO-
NEN, INSBESONDERE PATTIES
• *DEVICE AND METHOD FOR STACKING*
PORTIONS OF FOOD, IN PARTICULAR PAT-
TIES
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'EMPLIAGE DE*
PORTIONS DE PRODUITS ALIMENTAIRES,
EN PARTICULIER DE PATIES
(71) VEMAG Maschinenbau GmbH,
Weserstrasse 32, 27283 Verden/Aller, DE
(72) Heimsoth, Andreas, 29664 Walsrode, DE
Warnke, Achim, 28857 Syke, DE
Wagner, Harald, 27283 Verden, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60
78, 28060 Bremen, DE

B65G 47/71 → (51) **B65G 47/26**

- (51) **B65G 47/86** (11) **4 592 224 A1**
B67C 7/00
(52) **B65G 47/847; B67C 7/0053;**
B65G 47/90; B65G 2201/0244
(25) De (26) De
(21) 25152546.5 (22) 17.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 24.01.2024 DE 102024101938
(54) • *BEHÄLTERKLAMMER SOWIE TRANSPORT-*
STERN ZUM HALTEN VON BEHÄLTERN
• *CONTAINER CLAMP AND TRANSPORT*
STAR FOR HOLDING CONTAINERS
• *PINCE DE RÉCIPIENT ET ÉTOILE DE TRANS-*
PORT DESTINÉE À RETENIR DES RÉCI-
PIENTS

- (71) KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143
Dortmund, DE
(72) Fahldieck, Andreas, 44143 Dortmund, DE
Schug, Nils, 44143 Dortmund, DE
(51) **B65G 51/06** (11) **4 592 225 A1**
(52) **B65G 51/06**
(25) De (26) De
(21) 25153504.3 (22) 23.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 23.01.2024 AT 500432024
(54) • *HÜLSE FÜR EINE ROHRPOSTANLAGE*
• *SLEEVE FOR A TUBE MAIL SYSTEM*
• *MANCHON POUR SYSTÈME DE COUR-*
RIER À TUBES
(71) Ing. Sumetzberger GmbH, Leberstrasse
108, 1110 Wien, AT
(72) Friedrich, Peter, 1040 Wien, AT
(74) Müllner, Martin, et al, Patentanwälte
Martin Müllner, Markus Springer Postfach
169 Weihburggasse 9, 1010 Wien, AT

B65G 53/46 → (51) **B29C 48/14****B65G 57/112** → (51) **B65G 47/57****B65G 57/32** → (51) **B65G 47/57**

- (51) **B65G 59/10** (11) **4 592 226 A1**
(52) **B65G 59/106; B65G 59/101**
(25) En (26) En
(21) 24153931.1 (22) 25.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM ENTSTA-*
PELN VON BEHÄLTERN AUS EINEM STA-
PEL
• *A SYSTEM AND METHOD FOR DENEST-*
ING RECEPTACLES FROM A STACK
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉSEMPILAGE*
DE RÉCIPIENTS À PARTIR D'UNE PILE
(71) QUPAQ ApS, Erhvervsparken 16, 9700
Brønderslev, DK
(72) PETERSEN, Erik Benned, 9400
Nørresundby, DK
(74) Patrade A/S, Ceresbyen 75, 8000 Aarhus C,
DK

B65G 65/32 → (51) **B05C 19/04**

- (51) **B65G 69/28** (11) **4 592 227 A1**
(52) **B65G 69/2888**
(25) En (26) En
(21) 24154311.5 (22) 29.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *LADEBRÜCKE MIT EINER AN DER LIPPE*
BEFESTIGTEN FAHRZEUGLEITPLANKE
• *DOCK LEVELER HAVING BLADE VEHICLE*
BARRIER ATTACHED ON THE LIP
• *NIVELEUR DE QUAI AYANT UNE BARRIÈRE*
DE VÉHICULE À LAME FIXÉE SUR LA LÈVRE
(71) Gkouzkouris, Athanasios, 10th km P.E.O
Katerinis Thessalonikis, 60062 Korinos, GR
(72) The designation of the inventor has not yet
been filed

- (51) **B65H 3/12** (11) **4 592 228 A1**
B65H 3/48 **B65H 7/02**
(52) **B65H 3/48; B65H 3/128; B65H 7/02;**
B65H 2406/1222; B65H 2801/06
(25) En (26) En
(21) 25151362.8 (22) 10.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.01.2024 JP 2024010195
22.11.2024 JP 202403803
(54) • *BLATTZUFÜHRVORRICHTUNG UND*
BLATTZUFÜHRVERFAHREN
• *SHEET FEED APPARATUS AND SHEET FEED*
METHOD
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ALIMENTATION*
EN FEUILLES
(71) Horizon Inc., 1600, Asahi, Shin Asahi-cho,
Takashima-shi, Shiga 520-1501, JP
(72) NAKANISHI, Katsufumi, Takashima-shi,
Shiga, 520-1501, JP
(74) Lippert Stachow Patentanwälte
Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB
Frankenforster Strasse 135-137, 51427
Bergisch Gladbach, DE

B65H 3/48 → (51) **B65H 3/12****B65H 7/02** → (51) **B65H 3/12**

- (51) **B65H 19/12** (11) **4 592 229 A1**
B65H 19/30
(52) **B65H 19/126; B65H 19/30**
(25) En (26) En
(21) 25151183.8 (22) 10.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.01.2024 FI 20245075
(54) • *ANORDNUNG ZUR HANDHABUNG VON*
SPULEN UND AUFSPUL-ABWICKLERSY-
STEM FÜR EINE FASERBAHNHERSTEL-
LUNGSLINIE
• *ASSEMBLY FOR HANDLING REEL SPOOLS*
AND A REEL-UP - UNWINDER SYSTEM FOR
A FIBER WEB PRODUCTION LINE
• *ENSEMBLE DE MANIPULATION DE BO-*
BINES DE BOBINE ET SYSTÈME DE EN-
ROULEUSE-DÉROULEUR POUR UNE
LIGNE DE PRODUCTION DE BANDE DE
FIBRES
(71) Valmet Technologies Oy, Keilasatama 5,
02150 Espoo, FI
(72) PESONEN, Joni, 04400 Järvenpää, FI
NÄRHI, Jussi, 04400 Järvenpää, FI
PAHNILA, Otto, 04400 Järvenpää, FI
HAAPANEN, Jaakko, 04400 Järvenpää, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

B65H 19/12 (11) **4 592 230 A1**
B41J 11/00 **B41J 15/04**

- (52) **B65H 19/123; B41J 11/0025;**
B41J 15/042; B65H 2220/04;
B65H 2511/12; B65H 2801/12
(25) En (26) En
(21) 25152665.3 (22) 17.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN

- (30) 24.01.2024 JP 2024008888
(54) • *PAPIERROLLENHALTER UND DRUCKER*
• *ROLLED PAPER HOLDER AND PRINTER*
• *SUPPORT DE PAPIER ENROULÉ ET IMPRIMANTE*
(71) Toshiba TEC Kabushiki Kaisha, 1-11-1, Osaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562, JP
(72) Kawamori, Yuji, Tokyo, 141-8562, JP
(74) Bandpay & Greuter, 11, rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

(51) **B65H 19/18** (11) **4 592 231 A1**
B65B 9/067 **B65B 65/00**
B65B 25/00

(52) **B65H 19/1831; B65B 9/067; B65B 25/007; B65B 65/006; B65H 19/1873; B65H 2301/41702; B65H 2301/46312; B65H 2301/46414; B65H 2801/69; B65H 2801/81**

(25) En (26) En
(21) 25152109.2 (22) 15.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 26.01.2024 EP 24154208

- (54) • *ROLLENHALTERANORDNUNG*
• *REEL HOLDER ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT DE SUPPORT DE BOBINE*
(71) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH
(72) Rahbek Iversen, William, 8270 Højbjerg, DK
Hansen, Per Henrik, 8270 Højbjerg, DK
Fogh Nielsen, Niels, 8270 Højbjerg, DK
(74) Tetra Pak Patent Attorneys, AB Tetra Pak Patent Department Ruben Rausing's gata, 221 86 Lund, SE

B65H 19/30 → (51) **B65H 19/12**

(51) **B65H 20/02** (11) **4 592 232 A1**

(52) **B65H 20/02; B65H 2404/14; B65H 2404/143; B65H 2601/254; B65H 2801/12**

(25) En (26) En
(21) 25151877.5 (22) 14.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 16.01.2024 JP 2024004391

- (54) • *MEDIENTRANSPORTVORRICHTUNG UND AUFZEICHNUNGSVORRICHTUNG*
• *MEDIUM TRANSPORT DEVICE AND RECORDING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRANSPORT DE SUPPORT ET DISPOSITIF D'ENREGISTREMENT*
(71) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) SATO, Ryuichi, Suwa-shi, Nagano, 392-8502, JP
UEYAMA, Naohiro, Suwa-shi, Nagano, 392-8502, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

B65H 29/66 → (51) **B65H 33/10**

B65H 31/20 → (51) **B65H 45/18**

B65H 31/26 → (51) **B65H 45/18**

B65H 31/34 → (51) **B65H 45/18**

(51) **B65H 33/10** (11) **4 592 233 A1**

B65H 29/66

(52) **B65H 33/10; B65G 47/244; B65H 29/66; B65H 2301/33216; B65H 2301/44732; B65H 2404/2614; B65H 2404/264; B65H 2404/2641; B65H 2404/2693; B65H 2404/725; B65H 2701/11234; B65H 2701/1932; B65H 2801/48**

(25) En (26) En
(21) 24223452.4 (22) 27.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 26.01.2024 JP 2024010197

- (54) • *BLATTBÜNDELTRANSPORTVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN FÜR EINE BLATTBÜNDELTRANSPORTVORRICHTUNG*
• *SHEET BUNDLE TRANSPORT APPARATUS AND CONTROL METHOD OF SHEET BUNDLE TRANSPORT APPARATUS*
• *APPAREIL DE TRANSPORT DE PAQUETS DE FEUILLES ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'APPAREIL DE TRANSPORT DE PAQUETS DE FEUILLES*

(71) Horizon Inc., 1600, Asahi, Shin Asahi-cho, Takashima-shi, Shiga 520-1501, JP
(72) Kashiba, Masayuki, Takashima-shi, Shiga, 520-1501, JP
Nakashima, Takatou, Takashima-shi, Shiga, 520-1501, JP
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

B65H 41/00 → (51) **B65B 69/00**

(51) **B65H 45/18** (11) **4 592 234 A1**

B65H 31/20 **B65H 31/26**
B65H 31/34

(52) **B65H 45/18; B65H 31/20; B65H 31/26; B65H 31/34; B65H 2404/1522; B65H 2404/268; B65H 2404/2691; B65H 2701/1311; B65H 2701/182**

(25) En (26) En
(21) 24223443.3 (22) 27.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 26.01.2024 JP 2024010196

- (54) • *BLATTTRANSPORTVORRICHTUNG UND BLATTTRANSPORTVERFAHREN*
• *SHEET TRANSPORT APPARATUS AND SHEET TRANSPORT METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRANSPORT DE FEUILLES*

(71) Horizon Inc., 1600, Asahi, Shin Asahi-cho, Takashima-shi, Shiga 520-1501, JP
(72) Kashiba, Masayuki, Takashima-shi, Shiga, 520-1501, JP
Ochi, Masaru, Takashima-shi, Shiga, 520-1501, JP
Shimizu, Tomoyuki, Takashima-shi, Shiga, 520-1501, JP
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

B65H 75/36 → (51) **G03B 37/00**

(51) **B66B 1/34** (11) **4 592 235 A1**

(52) **B66B 1/34**

(25) En (26) En
(21) 24153413.0 (22) 23.01.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN, ANORDNUNG UND PERSONENFÖRDERER UND/ODER ZUGANGSTÜRSYSTEM ZUR HANDHABUNG VON ANWENDUNGSPROGRAMMIERUNGSSCHNITTSTELLENANFRAGEN*
• *A METHOD, AN ARRANGEMENT AND A PEOPLE CONVEYOR AND/OR AN ACCESS GATE SYSTEM FOR HANDLING APPLICATION PROGRAMMING INTERFACE REQUESTS*
• *PROCÉDÉ, AGENCEMENT ET TRANSPORTEUR DE PERSONNES ET/OU SYSTÈME DE PORTE D'ACCÈS POUR GÉRER DES DEMANDES D'INTERFACE DE PROGRAMMATION D'APPLICATION*

(71) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI

(72) Kempainen, Mika, 00330 Helsinki, FI

Pirttimaa, Viljami, 00330 Helsinki, FI

(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

B66B 5/00 → (51) **B66B 5/28**

(51) **B66B 5/28** (11) **4 592 236 A1**

B66B 5/00 **B66B 7/04**

(52) **B66B 1/34; B66B 5/00; B66B 5/28; B66B 7/04; B66B 11/00; B66B 11/02**

(25) Ko (26) En
(21) 23868600.0 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/014327 20.09.2023

(87) WO 2024/063548 2024/13 28.03.2024

(30) 20.09.2022 KR 20220118429

- (54) • *IN EINEM GEBÄUDE INSTALLIERTE VORRICHTUNG ZUR EFFEKTIVEN SCHWERKRAFTSTEUERUNG*
• *EFFECTIVE GRAVITY CONTROL DEVICE INSTALLED IN BUILDING*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE GRAVITÉ EFFICACE INSTALLÉ DANS UN BÂTIMENT*

(71) Lini Technologies Incorporated, 11834 Canon Boulevard, Suite G-4, Newport News, Virginia 23606, US
Space Liintech Co., Ltd., 510-4 1662 Yuseong-daero Yuseong-gu, Daejeon 34054, KR

(72) YOON, Hargsoon, Yorktown, Virginia 23693, US
PHAM, Huu Vu, Hampton, Virginia 23666, US

(74) Modiano, Gabriella Diana, Modiano & Partners SA Steinsdorfstraße 14, 80538 München, DE

B66B 7/04 → (51) **B66B 5/28**

B66D 1/14 → (51) **B66D 1/74**

(51) **B66D 1/74** (11) **4 592 237 A1**

B66D 1/14

(52) **B64D 1/08; B66D 1/14; B66D 1/74**

(25) Zh (26) En
(21) 23867440.2 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) CN 2023/119328 18.09.2023
(87) WO 2024/061151 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 CN 202222471483 U
(54) • KUPPLUNGSWINDESTRUKTUR ZUM SCHUTZ EINER ANTRIEBSVORRICHTUNG
• CLUTCH WINCH STRUCTURE FOR PROTECTING DRIVING DEVICE
• STRUCTURE DE TREUIL À EMBRAYAGE POUR PROTÉGER UN DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT
(71) Autoflight (Kunshan) Co., Ltd., KE, Weina 238 Beiyuan Road Dianshanhu Town Kunshan City, Suzhou, Jiangsu 215345, CN
(72) TIAN, Yu, Suzhou, Jiangsu 215345, CN
(74) DAL, Chunxu, Suzhou, Jiangsu 215345, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

B66F 9/065 → (51) **B66F 17/00**

- (51) **B66F 9/075** (11) **4 592 238 A1**
B60K 1/04 **B60L 53/80**
B60S 5/06 **H01M 50/204**
(52) **B66F 9/07527; B60K 1/04;**
B60L 53/80; B60S 5/06; B66F 9/07531;
B66F 9/0754; H01M 50/204;
B60L 2200/36
(25) It (26) En
(21) 24220795.9 (22) 17.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 25.01.2024 IT 202400001437
(54) • FLURFÖRDERZEUG MIT EINER VERBES-
SERTEN BATTERIEFACHTÜR
• INDUSTRIAL TRUCK PROVIDED WITH AN IMPROVED DOOR OF THE BATTERY COMPARTMENT
• CHARIOT DE MANUTENTION DOTÉ D'UNE PORTE AMÉLIORÉE DU COMPARTIMENT DE BATTERIE
(71) Toyota Material Handling Manufacturing Italy S.p.A, Via Persicetana Vecchia, 10, 40132 Bologna, IT
(72) NARDELLA, Andrea Federico, 40033 Casalecchio di Reno (BO), IT
DELIZIOSI GIORDANO, Simone, 40128 Bologna, IT
(74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.R.L. Piazza Sigmund Freud 1, 20154 Milano, IT

B66F 11/04 → (51) **B60M 1/28**

- (51) **B66F 17/00** (11) **4 592 239 A1**
B66F 9/065
(52) **B66F 17/003; B66F 9/065**
(25) En (26) En
(21) 25153923.5 (22) 24.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 25.01.2024 IT 202400001440
(54) • ARBEITSFAHRZEUG MIT EINEM GABEL-
TRÄGERARM
• WORK VEHICLE INCLUDING A FORK SUP-
PORTING ARM
• ENGIN DE CHANTIER COMPRENANT UN BRAS DE SUPPORT DE FOURCHE
(71) CNH Industrial Italia S.p.A., Lungo Stura Lazio 19, 10156 Torino, IT
(72) Garramone, Adriano, 10156 Turin, IT
Gravili, Andrea, 10156 Turin, IT

- Venezia, Antonio, 10156 Turin, IT
Liberti, Stefano, 10156 Turin, IT
(74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeyssstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

- (51) **B67C 3/00** (11) **4 592 240 A1**
B67C 3/02 **B67C 3/20**
(52) **B67C 3/208; B67C 3/007;**
B67C 3/023; B65B 2220/14
(25) De (26) De
(21) 25154650.3 (22) 29.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.01.2024 DE 102024102485
(54) • FÜLLVORRICHTUNG, ANLAGE UND VER-
FAHREN ZUM BEFÜLLEN, VERSCHLIES-
SEN UND VERPACKEN VON BEHÄLTERN
• FILLING DEVICE, INSTALLATION AND METHOD FOR FILLING, CLOSING AND PACKAGING CONTAINERS
• DISPOSITIF DE REMPLISSAGE, INSTALLATION ET PROCÉDÉ DE REMPLISSAGE, DE FERMETURE ET D'EMBALLAGE DE RÉCIPIENTS
(71) KRONES AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) Poeschl, Stefan, 93073 Neutraubling, DE
Ott, Armin, 93073 Neutraubling, DE
(74) Nordmeyer, Philipp Werner, Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte Liebigstraße 39, 80538 München, DE

B67C 3/02 → (51) **B67C 3/00****B67C 3/20** → (51) **B67C 3/00****B67C 3/28** → (51) **B65B 3/30****B67C 7/00** → (51) **B65G 47/86****B67C 9/00** → (51) **G07F 13/06**

- (51) **B67D 1/08** (11) **4 592 241 A1**
(52) **B67D 1/0864; B67D 1/0859;**
B67D 1/0867
(25) En (26) En
(21) 24154474.1 (22) 29.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • RÜCKFÜHRUNGSKÜHLUNG EINES GE-
TRÄNKES
• RECIRCULATION COOLING OF BEVERAGE
• REFROIDISSEMENT DE RECIRCULATION DE BOISSON
(71) Heineken Supply Chain B.V., Tweede Weteringplantsoen 21, 1017 ZD Amsterdam, NL
(72) VANDEBROEK, Erik Gerard Ivan, 1017 ZD Amsterdam, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

B67D 7/00 → (51) **G07F 13/06****B67D 7/02** → (51) **G07F 13/06****B82Y 30/00** → (51) **C09K 11/02****B82Y 30/00** → (51) **C23C 26/00****B82Y 40/00** → (51) **C23C 26/00****C01B 3/34** → (51) **H01M 8/04014**

- (51) **C01B 3/38** (11) **4 592 242 A1**
F01K 23/10 **F22B 1/18**
F22G 1/12
(52) **C01B 3/384; F01K 23/10; F22B 1/18;**
F22G 1/12; C01B 2203/0233;
C01B 2203/0816; C01B 2203/1604
(25) De (26) De
(21) 24020043.6 (22) 29.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • VERFAHREN UND EINE ANLAGE ZUR DAMPREFORMIERUNG
• METHOD AND SYSTEM FOR STEAM REFORMING
• PROCÉDÉ ET INSTALLATION DE REFORMAGE À LA VAPEUR
(71) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE
(72) Heinzel, Albrecht, 82049 Pullach, DE
Reinke, Michael, 82049 Pullach, DE
(74) Fischer, Werner, Linde GmbH Intellectual Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE

C01B 3/38 → (51) **B01J 8/06**

- (51) **C01B 13/02** (11) **4 592 243 A1**
A61M 16/10 **B01D 53/053**
(52) **A61M 16/10; B01D 53/053;**
C01B 13/02
(25) Ja (26) En
(21) 23868162.1 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/033854 19.09.2023
(87) WO 2024/063041 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 JP 2022150827
(54) • SAUERSTOFFKONZENTRATIONS-VORRICHTUNG
• OXYGEN CONCENTRATION DEVICE
• DISPOSITIF DE CONCENTRATION D'OXYGÈNE
(71) Teijin Pharma Limited, 2-1, Kasumigaseki 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0013, JP
(72) MORISHITA, Yuta, Tokyo 100-0013, JP
MUROSHIGE, Yoshihiro, Tokyo 100-0013, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C01B 25/45 → (51) **H01M 4/58**

- (51) **C01B 32/05** (11) **4 592 244 A1**
H01M 4/04 **H01M 4/36**
H01M 4/38 **H01M 4/62**
(52) **C01B 32/05; H01M 4/0471;**
H01M 4/366; H01M 4/386;
H01M 4/587; H01M 4/625;
C01P 2004/61; C01P 2006/40;
H01M 2004/027; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 24167803.6 (22) 28.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN

- (30) 25.01.2024 TW 113102979
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PARTIKELN AUS NEGATIVELEKTRODEN-MATERIAL
• METHOD FOR MANUFACTURING NEGATIVE ELECTRODE MATERIAL PARTICLES
• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PARTICULES DE MATÉRIAU D'ÉLECTRODE NÉGATIVE
(71) CPC Corporation, Taiwan, No. 2, Zuonan Rd., Nanzi Dist., Kaohsiung City 811251, TW
(72) CHEN, Yan-Shi, 60051 Chiayi City, TW
LIAO, Yan-Xiong, 60051 Chiayi City, TW
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

- (51) **C01B 32/174** (11) **4 592 245 A1**
C09C 1/44 **C09D 17/00**
H01B 1/24 **H01M 4/13**
H01M 4/139 **H01M 4/62**
(52) **C01B 32/174; C09C 1/44; C09D 17/00; H01B 1/24; H01M 4/13; H01M 4/139; H01M 4/62; Y02E 60/10**

- (25) Ja (26) En
(21) 24875659.5 (22) 25.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/038203 25.10.2024
(87) WO 2025/089415 2025/18 01.05.2025
(30) 26.10.2023 JP 2023184181
08.07.2024 JP 2024109392
(54) • KOHLENSTOFFNANORÖHRCHENDISPERSIONSZUSAMMENSETZUNG, MISCH-SCHLAMM, ELEKTRODENFILM, SEKUN-DÄRBATTERIE UND FAHRZEUG
• CARBON NANOTUBE DISPERSION COMPOSITION, MIXTURE SLURRY, ELECTRODE FILM, SECONDARY BATTERY, AND VEHICLE
• COMPOSITION DE DISPERSION DE NANOTUBES DE CARBONE, MÉLANGE SOUS FORME DE SUSPENSION, FILM D'ÉLECTRODE, BATTERIE SECONDAIRE ET VÉHICULE
(71) artience Co., Ltd., 2-1, Kyobashi 2-chome, Chuo-ku Tokyo 104-0031, JP
TOYOCOLOR CO., LTD., 2-1, Kyobashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8381, JP
(72) MORITA Yu, Tokyo 104-8381, JP
FUKAGAWA Soichiro, Tokyo 104-8381, JP
TANAKA Sota, Tokyo 104-8381, JP
KARUBE Akihiko, Tokyo 104-8381, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte
Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

- (51) **C01B 37/02** (11) **4 592 246 A1**
(52) **B01J 29/03; B01J 29/035; C01B 37/02; C07D 201/04; C07D 223/10**

- (25) Zh (26) En
(21) 23867497.2 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/119697 19.09.2023
(87) WO 2024/061210 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 CN 202211139853
(54) • SILICIUMHALTIGES MOLEKULARSIEB MIT HIERARCHISCHEN POREN, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON

- HIERARCHICAL PORE ALL-SILICON MOLECULAR SIEVE, PREPARATION METHOD THEREFOR, AND USE THEREOF
• TAMIS MOLÉCULAIRE TOUT SILICIUM À PORES HIERARCHIQUES, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET UTILISATION ASSOCIÉS

- (71) China Petroleum & Chemical Corporation, 22 Chaoyangmen North Street Chaoyang District, Beijing 100728, CN
Sinopec Research Institute of Petroleum Processing Co., Ltd., Zone 3 No. 18 Xueyuan Road Haidian District, Beijing 100083, CN
(72) XIA, Changjiu, Beijing 100083, CN
ZHANG, Peng, Beijing 100083, CN
PENG, Xinxin, Beijing 100083, CN
XING, Enhui, Beijing 100083, CN
ZHANG, Xiaoxin, Beijing 100083, CN
LUO, Yibin, Beijing 100083, CN
LIN, Min, Beijing 100083, CN
ZHU, Bin, Beijing 100083, CN
SHU, Xingtian, Beijing 100083, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **C01C 1/04** (11) **4 592 247 A1**
B01J 8/02 **F28D 20/00**

- (52) **C01C 1/0417; B01J 8/0285; C01C 1/0452; F28D 2020/0047**
(25) En (26) En
(21) 24217712.9 (22) 05.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
(30) 23.01.2024 KR 20240010289
(54) • AMMONIAKSYNTHESYSTEM UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR
• AMMONIA SYNTHESIS SYSTEM AND ITS OPERATION METHOD
• SYSTÈME DE SYNTHÈSE D'AMMONIAC ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT
(71) SK Innovation Co., Ltd., 26, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03188, KR
(72) JEONG, Jae Hun, 34124 Daejeon, KR
SONG, Da Eun, 34124 Daejeon, KR
LEE, Jun Young, 34124 Daejeon, KR
IM, Ju Hwan, 34124 Daejeon, KR
KIM, Sun Kug, 34124 Daejeon, KR
KIM, Ye Jin, 34124 Daejeon, KR
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

C01G 15/00 → (51) **H01M 10/0562**

C01G 23/00 → (51) **H01B 1/06**

C01G 25/02 → (51) **C04B 35/488**

C01G 25/04 → (51) **H01M 10/0562**

- (51) **C01G 43/06** (11) **4 592 248 A1**
(52) **C01G 43/06**
(25) Ru (26) En
(21) 22959652.3 (22) 13.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) KZ 2022/000022 13.12.2022
(87) WO 2024/063632 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 KZ 20220574
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON URANTETRAFLUORID

- METHOD FOR PRODUCING URANIUM TETRAFLUORIDE
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE TÉTRA-FLUORURE D'URANIUM

- (71) Joint Stock Company "National Atomic Company Kazatomprom", Syganak street, 17/12 Esil district, Astana, 010000, KZ
(72) OMIRGALI, Armanbek Kasymuly, Astana, 010000, KZ
BURKURMANOV, Berik Belgebaevich, Astana, 010000, KZ
DUISEBAEV, Baurzhan Orazovich, Almaty, 050013, KZ
BEREZOVSKY, Andrey Vladimirovich, Almaty, A35H7Y7, KZ
DULENIN, Alexey Petrovich, Moscow, 127486, RU
SAIDULLAYEVA, Sabina Abdikarimovna, Almaty, A05C2X4, KZ
TASHUTA, Galina Nikolaevna, Almaty, A05B0K9, KZ
KOPBAEVA, Maria Petrovna, Almaty, 050012, KZ
(74) Osmans, Voldemars, et al, Agency Tria Robit Vilandes iela 5-2, 1010 Riga, LV

- (51) **C01G 53/00** (11) **4 592 249 A2**
(52) **C01G 53/50; C01G 53/66; H01M 4/1391; H01M 4/366; H01M 4/525; C01P 2004/03; C01P 2004/04; C01P 2004/61; C01P 2006/40; H01M 2004/021; H01M 2004/028; Y02E 60/10**

- (25) En (26) En
(21) 25181317.6 (22) 01.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 06.04.2018 KR 20180040424
(54) • POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND POSITIVELEKTRODE FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE MIT DEM POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL
• POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY, METHOD OF PREPARING THE SAME, AND POSITIVE ELECTRODE FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY WHICH INCLUDE THE POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL
• MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM

- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) YOO, Tae Gu, 34122 Yuseong-gu, Daejeon, KR
PARK, Young Uk, 34122 Yuseong-gu, Daejeon, KR
HWANG, Jin Tae, 34122 Yuseong-gu, Daejeon, KR
JUNG, Wang Mo, 34122 Yuseong-gu, Daejeon, KR
PARK, Sung Bin, 34122 Yuseong-gu, Daejeon, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 19781656.4 / 3 761 415

C01G 53/00 → (51) **H01M 4/525**

- (51) **C01G 53/05** (11) **4 592 250 A1**
C01G 53/42 **C01G 53/504**
H01M 4/505 **H01M 4/525**

- C01G 53/84**
(52) **C01G 53/84; C01G 53/42; H01M 4/131; H01M 4/366; H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 10/0525; C01P 2002/52; C01P 2002/72; C01P 2002/74; C01P 2004/03; C01P 2004/04; C01P 2004/50; C01P 2004/61; C01P 2004/84; C01P 2006/40**
(25) En (26) En
(21) 25150881.8 (22) 09.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 16.01.2024 KR 20240006931
(54) • **POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL FÜR EINE WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIE UND WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIE DAMIT**
• **POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR RECHARGEABLE LITHIUM BATTERY AND RECHARGEABLE LITHIUM BATTERY INCLUDING THE SAME**
• **MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIE AU LITHIUM RECHARGEABLE ET BATTERIE AU LITHIUM RECHARGEABLE LE COMPRENANT**
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) SHIN, Dongwook, Yongin-si 17084, KR
CHOI, Aram, Yongin-si 17084, KR
HONG, Soonkie, Yongin-si 17084, KR
CHOI, Seungyeon, Yongin-si 17084, KR
KIM, Soohyeon, Yongin-si 17084, KR
HA, Jeuk, Yongin-si 17084, KR
KIM, Minhan, Yongin-si 17084, KR
LEE, Soonrewl, Yongin-si 17084, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- C01G 53/42** → (51) **C01G 53/05**
-
- C01G 53/50** → (51) **H01M 4/131**
-
- C01G 53/50** → (51) **H01M 4/36**
-
- C01G 53/50** → (51) **H01M 4/505**
-
- C01G 53/504** → (51) **C01G 53/05**
-
- C01G 53/84** → (51) **C01G 53/05**
-
- C02F 1/20** → (51) **B01D 19/00**
-
- C02F 1/28** → (51) **B01J 20/24**
-
- C02F 1/32** → (51) **B01D 47/02**
-
- (51) **C02F 1/42** (11) **4 592 251 A1**
H01M 8/04029 **H01M 8/04044**
B01J 47/026 **B01J 41/05**
B01J 39/05 **B01J 47/04**
C02F 103/02
(52) **B01J 47/04; B01J 39/05; B01J 41/05; B01J 47/026; C02F 1/42; H01M 8/04029; H01M 8/04044; C02F 2001/427; C02F 2103/023; C02F 2301/046; C02F 2303/08**
(25) En (26) En
(21) 24305130.7 (22) 23.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

- GE KH MA MD TN
(54) • **IONENAUSTAUSCHFILTER FÜR ELEKTROCHEMISCHE SYSTEME**
• **ION EXCHANGE FILTERS USEFUL FOR ELECTROCHEMICAL SYSTEMS**
• **FILTRES D'ÉCHANGE D'IONS UTILES POUR DES SYSTÈMES ÉLECTROCHIMIQUES**
(71) DDP Specialty Electronic Materials US 8, LLC, 974 Centre Road, Wilmington, DE 19805, US
DDP Specialty Electronic Materials US, LLC, 974 Centre Road, Wilmington, DE 19805, US
(72) Chretien, David, 02301 CHAUNY, FR
Deetz, Martin, WILMINGTON, 19803, US
Slagt, Marc, 3313 DORDRECHT, NL
Roth, Matt, WILMINGTON, 19803, US
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
-
- (51) **C02F 1/467** (11) **4 592 252 A1**
(52) **C02F 1/4672; C02F 1/001; C02F 1/44; C02F 2201/009; C02F 2201/46165; C02F 2303/04; C02F 2307/10**
(25) De (26) De
(21) 25153323.8 (22) 22.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 25.01.2024 DE 102024102145
(54) • **VORRICHTUNG ZUM VERSPRÜHEN VON FLÜSSIGKEIT UND KÜHLANORDNUNG ZUM KÜHLEN MINDESTENS EINES BE-REICHS**
• **DEVICE FOR SPRAYING LIQUID AND COOLING ARRANGEMENT FOR COOLING AT LEAST ONE AREA**
• **DISPOSITIF DE PULVÉRISATION DE LIQUIDE ET SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT POUR REFROIDIR AU MOINS UNE ZONE**
(71) PaSta Aktiengesellschaft, Aeulestraße 5, 9490 Vaduz, LI
(72) Stadelmann, Heinz Willi, 9491 Ruggell, LI
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
-
- (51) **C02F 1/48** (11) **4 592 253 A1**
C02F 101/20
(52) **C02F 1/488; C02F 2101/203; C02F 2303/04; C02F 2303/16**
(25) Es (26) En
(21) 24382080.0 (22) 29.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • **VERFAHREN ZUM AUFSCHLUSS VON ORGANISCHEN TEILCHEN UND MAGNETISCHEN MATERIALAGGREGATEN UNTER VERWENDUNG WÄSSRIGER LÖSUNGEN VON CARBONATEN**
• **PROCESS FOR BREAKING UP ORGANIC PARTICLE AND MAGNETIC MATERIAL AGGREGATES USING AQUEOUS SOLUTIONS OF CARBONATES**
• **PROCÉDÉ POUR DÉCOMPOSER DES PARTICULES ORGANIQUES ET DES AGRÉGATS DE MATÉRIAU MAGNÉTIQUE À L'AIDE DE SOLUTIONS AQUEUSES DE CARBONATES**
(71) Captioplactic, S.L., María Tubau, 8, 2º piso, 28050 Madrid, ES
(72) PARRA SÁNCHEZ, Raquel, E-28050 Madrid, ES
CARBONERAS CONTRERAS, María Belén, E-

- 28050 Madrid, ES
DOMÍNGUEZ BARRIO, Patricia, E-28050 Madrid, ES
FERNÁNDEZ BENITO, Amparo, E-28050 Madrid, ES
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES
-
- (51) **C02F 1/66** (11) **4 592 254 A1**
C02F 1/20 **C02F 1/52**
C02F 1/56 **C02F 11/04**
C02F 101/30
(52) **C02F 1/66; C02F 1/20; C02F 1/5236; C02F 1/56; C02F 11/04; C02F 2101/30**
(25) It (26) En
(21) 25153361.8 (22) 22.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 24.01.2024 IT 202400001350
(54) • **VERFAHREN ZUR ABWASSERBEHANDLUNG**
• **METHOD FOR TREATING WASTEWATER**
• **MÉTHODE DE TRAITEMENT DES EAUX USÉES**
(71) SDG S.r.l., Via Assisi, 16, 36015 Schio (VI), IT
(72) MARTINI, Giambattista, 36015 Schio (VI), IT
(74) Gallo, Luca, et al, Gallo & Partners S.r.l. Via Rezzonico, 6, 35131 Padova, IT
-
- (51) **C02F 1/68** (11) **4 592 255 A1**
(52) **C02F 1/685; C02F 1/68; C02F 1/687; C02F 2201/005; C02F 2209/005; C02F 2209/05; C02F 2209/06; C02F 2209/10; C02F 2209/11**
(25) En (26) En
(21) 25154038.1 (22) 27.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.01.2024 EP 24154173
(54) • **VERFAHREN ZUR DOSIERUNG VON MINERALIEN**
• **METHOD FOR DOSING MINERALS**
• **PROCÉDÉ DE DOSAGE DE MINÉRAUX**
(71) Flamingo Holding SA, Avenue Albert Lancaster 83, 1180 Uccle, BE
(72) Tob, Philippe, 1180 Uccle, BE
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE
-
- (51) **C02F 3/00** (11) **4 592 256 A1**
C02F 3/30
(52) **C02F 3/006; C02F 3/302; C02F 2209/001; C02F 2209/005; C02F 2209/006; C02F 2209/22; C02F 2209/38**
(25) En (26) En
(21) 25152071.4 (22) 15.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 17.01.2024 US 202418414566
(54) • **VERFAHREN ZUR OPTIMIERUNG DER BELÜFTUNG BEI DER ABWASSERBEHANDLUNG**
• **METHODS OF OPTIMIZING AERATION IN WASTEWATER TREATMENT**

- *PROCÉDÉS D'OPTIMISATION DE L'AÉRATION DANS LE TRAITEMENT DES EAUX USÉES*
- (71) Park, Jae Kwang, 8802 Nelson Crossing, Verona, WI 53593, US
(72) Park, Jae Kwang, Verona, WI 53593, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- C02F 3/30** → (51) **C02F 3/00**
-
- (51) **C02F 9/00** (11) **4 592 257 A1**
C05F 11/00 **C12M 1/00**
C12N 1/12 **C02F 1/34**
C02F 1/36 **C02F 1/38**
C02F 1/44 **C02F 3/32**
C02F 11/127 **C02F 103/20**
- (52) **C02F 9/00; C05F 3/00; C05F 3/06; C12M 21/02; C12N 1/12; C02F 1/34; C02F 1/36; C02F 1/385; C02F 1/444; C02F 3/322; C02F 11/127; C02F 11/15; C02F 2103/20**
- (25) En (26) En
(21) 24382074.3 (22) 26.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *MODULARES SYSTEM ZUR VERARBEITUNG UND UMWANDLUNG VON TIERABFÄLLEN VOR ORT UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *AN ON-SITE MODULAR SYSTEM FOR PROCESSING AND TRANSFORMING ANIMAL WASTE AND A PROCESS AND USES THEREOF*
• *SYSTÈME MODULAIRE SUR SITE POUR LE TRAITEMENT ET LA TRANSFORMATION DE DÉCHETS ANIMAUX ET PROCÉDÉ ET UTILISATIONS DE CELUI-CI*
- (71) Worldpathol Global United, S.A., C/ Ajedrea 20, Nave 22C, 50720 Zaragoza, ES
Galindo Cardiel, Iván José, C/ Ajedrea 20, Nave 22C, 50720 Zaragoza, ES
(72) CARTAGENA LIROLA, Hugo Fernando, Zaragoza, ES
MARTINEZ MATAMOROS, Diana, Zaragoza, ES
OSANTE GARCIA, Iñaki, Zaragoza, ES
GALINDO CARDIEL, Ignacio Miguel, Zaragoza, ES
GALINDO CARDIEL, Raul Luis, Zaragoza, ES
MORATA GALVE, Juan José, Zargoza, ES
BERNED NAVALES, Raquel, Zaragoza, ES
GALINDO CARDIEL, Iván José, Zaragoza, ES
(74) Ponti & Partners, S.L.P., Edificio PRISMA Av. Diagonal núm. 611-613, Planta 2, 08028 Barcelona, ES
-
- C02F 101/20** → (51) **B01J 20/24**
-
- C02F 101/22** → (51) **B01J 20/24**
-
- C02F 101/30** → (51) **B01J 20/24**
-
- C02F 101/34** → (51) **B01J 20/24**
-
- C02F 101/38** → (51) **B01J 20/24**
-
- (51) **C03C 8/08** (11) **4 592 258 A1**
(52) **C03C 8/08**
- (25) Ja (26) En
(21) 23868067.2 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/032809 08.09.2023
(87) WO 2024/062944 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 JP 2022148695
(54) • *GLASFRIITE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER GLASFRIITE*
• *GLASS FRIT, AND METHOD FOR MANUFACTURING GLASS FRIT*
• *FRIITE DE VERRE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FRIITE DE VERRE*
- (71) AGC INC., 5-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1008405, JP
(72) SUZUKI, Miyuri, Tokyo 100-8405, JP
YAMADA, Kohta, Tokyo 100-8405, JP
TERATANI, Takuya, Tokyo 100-8405, JP
ITO, Kazuhiro, Tokyo 100-8405, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- (51) **C03C 10/04** (11) **4 592 259 A1**
H01B 1/06 **H01M 10/052**
H01M 10/0562 **H01M 4/62**
- (52) **C03C 10/00; H01B 1/06; H01M 4/62; H01M 10/052; H01M 10/0562; Y02E 60/10**
- (25) Ja (26) En
(21) 23868068.0 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/032810 08.09.2023
(87) WO 2024/062945 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 JP 2022148696
(54) • *KRISTALLISIERTES GLAS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KRISTALLISIERTEM GLAS*
• *CRYSTALLIZED GLASS AND METHOD FOR MANUFACTURING CRYSTALLIZED GLASS*
• *VERRE CRISTALLISÉ ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE VERRE CRISTALLISÉ*
- (71) AGC INC., 5-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1008405, JP
(72) SUZUKI, Miyuri, Tokyo 100-8405, JP
YAMADA, Kohta, Tokyo 100-8405, JP
ITO, Kazuhiro, Tokyo 100-8405, JP
TERATANI, Takuya, Tokyo 100-8405, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- (51) **C03C 17/00** (11) **4 592 260 A1**
B05D 1/02 **B05D 3/02**
- (52) **C03C 17/00; B05D 1/02; B05D 3/0209; C03C 2217/72; C03C 2218/112; C03C 2218/32**
- (25) En (26) En
(21) 24223346.8 (22) 27.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 27.12.2023 BE 202306069
(54) • *VERFAHREN ZUM DEKORIEREN EINES GLASBEHÄLTERS MIT FARBE*
• *METHOD FOR DECORATING A GLASS CONTAINER WITH PAINT*
• *PROCÉDÉ DE DÉCORATION D'UN RÉCIPIENT EN VERRE AVEC DE LA PEINTURE*
- (71) Baobab Collection SA, Avenue Eiffel 5, 1300 Wavre, BE
(72) LAHY, Alain, 1300 Wavre, BE
AUGUSTO, Arnaud, 1300 Wavre, BE
DELEVAL, Eléonore, 1300 Wavre, BE

- GARDIES, Jonathan, 1300 Wavre, BE
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsbergheleen 24, 9051 Ghent, BE
-
- (51) **C03C 17/42** (11) **4 592 261 A1**
C04B 41/89 **C08J 7/04**
H05K 5/00
- (52) **C03C 17/42; C04B 41/89; C08J 7/04; H05K 5/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 23870025.6 (22) 16.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/113298 16.08.2023
(87) WO 2024/066779 2024/14 04.04.2024
(30) 26.09.2022 CN 202211176255
(54) • *KERAMIKIMITATSTRUKTUR, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND GEHÄUSE FÜR ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *IMITATION CERAMIC STRUCTURE, PREPARATION METHOD THEREFOR, AND ELECTRONIC DEVICE HOUSING*
• *STRUCTURE CÉRAMIQUE D'IMITATION, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET BOÎTIER DE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(72) LI, Chao, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
LIU, Yuyang, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
MA, Lan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- C03C 27/12** → (51) **C08J 5/18**
-
- (51) **C04B 2/06** (11) **4 592 262 A1**
C04B 40/00
- (52) **C04B 2/06; C04B 40/0039**
- (25) En (26) En
(21) 24154491.5 (22) 29.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *CALCIUMHYDROXID-SUSPENSION MIT NEWTONSCHER RHEOLOGIE*
• *CALCIUM HYDROXIDE SLURRY WITH NEWTONIAN RHEOLOGY*
• *SUSPENSION D'HYDROXYDE DE CALCIUM A RHEOLOGIE NEWTONIENNE*
- (71) S.A. LHOIST RECHERCHE ET DEVELOPPEMENT, Rue Charles Dubois, 28, 1342 Ottignies-Louvain-la-Neuve, BE
(72) GÄRTNER, Robert S., 1501 Buizingen, BE
TABATABAI S., Assiyeh A., 1190 Forest, BE
DEGREVE, Christopher, 7110 Maurage, BE
(74) Calysta NV, Lambroekstraat 5a, 1831 Diegem, BE
-
- (51) **C04B 2/06** (11) **4 592 263 A1**
C04B 40/00
- (52) **C04B 40/0039; C04B 2/06**
- (25) En (26) En
(21) 24154494.9 (22) 29.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA

- GE KH MA MD TN
- (54) • *CALCIUMHYDROXID-SUSPENSION MIT NEWTONSCHER RHEOLOGIE*
- *CALCIUM HYDROXIDE SLURRY WITH NEWTONIAN RHEOLOGY*
 - *SUSPENSION D'HYDROXYDE DE CALCIUM A RHEOLOGIE NEWTONNIENNE*
- (71) S.A. LHOIST RECHERCHE ET DEVELOPPEMENT, Rue Charles Dubois, 28, 1342 Ottignies-Louvain-la-Neuve, BE
- (72) GÄRTNER, Robert S., 1501 Buizingen, BE
- (72) TABATABAI S., Assiyeh A., 1190 Forest, BE
- (72) DEGREVE, Christopher, 7110 Maurage, BE
- (74) Calysta NV, Lambroekstraat 5a, 1831 Diegem, BE

C04B 22/12 → (51) C04B 28/36

C04B 24/16 → (51) C04B 28/36

- (51) **C04B 28/02** (11) **4 592 264 A1**
C04B 28/10 **C04B 38/02**
- (52) **C04B 38/02; C04B 28/02;**
C04B 28/10; C04B 2111/00017;
C04B 2111/28; C04B 2111/40;
C04B 2111/52
- (25) En (26) En
(21) 24153702.6 (22) 24.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LEICHTBAUMATERIALS UND LEICHTBAU-MATERIAL*
- *METHOD FOR PRODUCING A LIGHT-WEIGHT CONSTRUCTION MATERIAL AND A LIGHT-WEIGHT CONSTRUCTION MATERIAL*
 - *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MATÉRIAU DE CONSTRUCTION LÉGER ET MATÉRIAU DE CONSTRUCTION LÉGER*
- (71) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH
- (72) SEKULA, Robert, 30-613 Krakow, PL
- (72) KMITA, Grzegorz, 32-085 Giebułtow, PL
- (72) KASZA, Krzysztof, 31-154 Krakow, PL
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

- (51) **C04B 28/06** (11) **4 592 265 A1**
C04B 38/10 **C04B 111/62**

- (52) **C04B 28/06; C04B 28/065;**
C04B 38/106; C04B 2111/00181;
C04B 2111/00663; C04B 2111/00689;
C04B 2111/62

- (25) De (26) De
(21) 24154251.3 (22) 26.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA

- GE KH MA MD TN
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR HERSTELLUNG VON BETON, INSBESONDERE POREN-LEICHTBETON, FLIESSESTRICH, 3D-DRUCKMÖRTEL UND SPACHTELMASSE SOWIE VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG UND DEREN VERWENDUNG*
- *COMPOSITION FOR PRODUCING CONCRETE, PREFERABLY CELLULAR LIGHTWEIGHT CONCRETE, SCREED, 3D-PRINT MORTAR AND PATCHING MORTAR PUTTY, AS WELL AS METHOD FOR PRODUCING THE SAME AND USE THEREOF*

- *COMPOSITION POUR LA PRÉPARATION DE BÉTON, NOTAMMENT DE CONCRÈTE MOUSSÉ, CHAPE, 3D-IMPRINT ET MASTIC, AINSI QUE PROCÉDÉ POUR SA PRÉPARATION ET SON UTILISATION*

- (71) HEID AG, Hauptstrasse 57, 6045 Meggen, CH

- (72) Heid, Yves, 6045 Meggen, CH

- (74) Braunpat AG, Peter Merian-Strasse 28, 4052 Basel, CH

C04B 28/10 → (51) C04B 28/02

- (51) **C04B 28/36** (11) **4 592 266 A1**
C04B 24/16 **C04B 22/12**
C04B 103/40

- (52) **C04B 22/12; C04B 24/16; C04B 28/36;**
Y02E 60/10

- (25) Ko (26) En
(21) 23864091.6 (22) 15.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) KR 2023/013961 15.09.2023

- (87) WO 2024/063459 2024/13 28.03.2024

- (30) 22.09.2022 KR 20220120026
15.12.2022 KR 20220175535

- (54) • *MODIFIZIERTE BIOSCHWEFELZUSAMMENSETZUNG MIT CALCIUMIONEN UND FLUORIDEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*

- *MODIFIED BIOSULFUR COMPOSITION USING CALCIUM IONS AND FLUORINE IONS AND METHOD FOR PREPARING SAME*

- *COMPOSITION DE BIOSOUFRE MODIFIÉ UTILISANT DES IONS CALCIUM ET DES IONS FLUOR ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*

- (71) Eco Bio Holdings Co., Ltd, 5F, 38 Magokjungang 14-ro, Gangseo-gu, Seoul, 07789, KR

- (72) SONG, Hyo Soon, Seoul, KR
KHIM, Young Min, Seoul, KR

- HAN, Lae Bong, Seoul, KR
SONG, Myong Shin, Seoul, KR

- LEE, Woong Geof, Seoul, KR

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

- (51) **C04B 35/10** (11) **4 592 267 A1**
C04B 35/111 **C04B 35/626**
C04B 35/638

- (52) **A61K 8/19; C04B 35/10;**
C04B 35/111; C04B 35/6261;
C04B 35/62625; C04B 35/638;
C04B 2235/3208; C04B 2235/3418;
C04B 2235/349; C04B 2235/422;
C04B 2235/5292; C04B 2235/602;
C04B 2235/612; C04B 2235/6565;
C04B 2235/6567; C04B 2235/963;
Y02P 40/60

- (25) En (26) En
(21) 24179125.0 (22) 30.05.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 24.01.2024 CN 202410100139

- (54) • *KOSMETISCHE KERAMISCHE MASSAGE-KOPFFORMULIERUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*

- *COSMETIC CERAMIC MASSAGE HEAD FORMULA AND PREPARATION TECHNOLOGY THEREOF*

- *FORMULE DE TÊTE DE MASSAGE EN CÉRAMIQUE COSMÉTIQUE ET SA TECHNOLOGIE DE PRÉPARATION*

- (71) Guangzhou Candear Packing Products Co., Ltd, Guangcong Nine Road No.306 Baiyun District, Guangzhou 510000, CN

- (72) Cai, Guoxiang, GUANGZHOU CITY, 510000, CN

- (74) Gale Gutierrez, Santiago, Pasaje Uralita 9, 08290 Cerdanyola del Vallés (Barcelona), ES

- (51) **C04B 35/106** (11) **4 592 268 A1**
C04B 35/185 **C04B 35/443**
C04B 35/482 **C04B 35/565**
C04B 35/63 **C04B 35/66**

- (52) **C04B 35/106; C04B 35/185;**
C04B 35/443; C04B 35/482;
C04B 35/565; C04B 35/6316;
C04B 35/66; C04B 2235/3418;
C04B 2235/3817; C04B 2235/3865;
C04B 2235/3869; C04B 2235/425;
C04B 2235/442; C04B 2235/5276;
C04B 2235/5427; C04B 2235/5436

- (25) De (26) De
(21) 24153648.1 (22) 24.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (54) • *FEUERFESTES MATERIAL, VERFAHREN ZUR DESSEN HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DESSELBEN*

- *REFRACTORY MATERIAL, PROCESS FOR ITS PREPARATION AND ITS USE*

- *MATÉRIAU REFRACTAIRE, PROCÉDÉ DE FABRICATION ET UTILISATION*

- (71) Refractory Intellectual Property GmbH & Co. KG, Wienerbergstraße 11, 1100 Wien, AT

- (72) TAERNER, Harald, 8753 Fohsdorf, AT
REIF, Gerald, 8762 Oberzeiring, AT

- PRIBIL, Bernhard, 8922 Landl, AT

- (74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB Hopfenmarkt 33, 20457 Hamburg, DE

C04B 35/111 → (51) C04B 35/10

C04B 35/117 → (51) B29C 70/22

C04B 35/185 → (51) C04B 35/106

C04B 35/443 → (51) C04B 35/106

C04B 35/482 → (51) C04B 35/106

- (51) **C04B 35/488** (11) **4 592 269 A1**
A61C 13/083 **C01G 25/02**

- (52) **A61C 13/083; A61K 6/802;**
A61K 6/813; A61K 6/816; A61K 6/818;
A61K 6/822; A61K 6/824; C01G 25/02;
C04B 35/488

- (25) Ja (26) En
(21) 23868149.8 (22) 15.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/033785 15.09.2023

- (87) WO 2024/063028 2024/13 28.03.2024

- (30) 20.09.2022 JP 2022149612
10.03.2023 JP 2023038003

(54) • ZIRKONOXIDZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON	
• ZIRCONIA COMPOSITION AND METHOD FOR PRODUCING SAME	
• COMPOSITION DE ZIRCON ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION	
(71) Tosoh Corporation, 4560, Kaisei-cho Shunan-shi, Yamaguchi 746-8501, JP	
(72) USHIO Yuki, Shunan-shi Yamaguchi 746-8501, JP	
TSUKIMORI Takashi, Shunan-shi Yamaguchi 746-8501, JP	
NAGAYAMA Hitoshi, Shunan-shi Yamaguchi 746-8501, JP	
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE	
C04B 35/488 → (51) A61C 13/083	
C04B 35/565 → (51) C04B 35/106	
C04B 35/581 → (51) C04B 35/587	
(51) C04B 35/587 (11) 4 592 270 A1	
C04B 35/581 H01L 23/13	
H01L 23/15 H05K 1/03	
(52) H01L 23/15; C04B 35/581; C04B 35/587; H01L 23/13; H01L 23/49861; H05K 1/03	
(25) Ja (26) En	
(21) 23867956.7 (22) 23.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/030371 23.08.2023	
(87) WO 2024/062832 2024/13 28.03.2024	
(30) 20.09.2022 JP 2022149523	
(54) • KERAMIKSUBSTRAT, KERAMIKSUBSTRAT FÜR EINE SCHALTUNG UND HALBLEITER-BAUELEMENT	
• CERAMIC SUBSTRATE, CERAMIC CIRCUIT SUBSTRATE, AND SEMICONDUCTOR DEVICE	
• SUBSTRAT CÉRAMIQUE, SUBSTRAT DE CIRCUIT CÉRAMIQUE ET DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR	
(71) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-Chome Minato-ku, Tokyo 105-0023, JP	
Toshiba Materials Co., Ltd., 8, Shinsugita-cho, Isogo-Ku Yokohama-Shi Kanagawa 235-0032, JP	
(72) YAMAGATA, Yoshihito, Yokohama-shi, Kanagawa 235-0032, JP	
AOKI, Katsuyuki, Yokohama-shi, Kanagawa 235-0032, JP	
(74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE	
C04B 35/626 → (51) C04B 35/10	
C04B 35/63 → (51) C04B 35/106	
C04B 35/638 → (51) C04B 35/10	
C04B 35/66 → (51) C04B 35/106	
C04B 35/80 → (51) B29C 70/22	
C04B 35/80 → (51) B32B 18/00	
C04B 37/00 → (51) B32B 18/00	
C04B 38/00 → (51) B32B 18/00	

C04B 38/02 → (51) C04B 28/02	
C04B 38/10 → (51) C04B 28/06	
C04B 40/00 → (51) C04B 2/06	
C04B 41/85 → (51) A61C 13/083	
C04B 41/89 → (51) C03C 17/42	
C04B 103/40 → (51) C04B 28/36	
C05F 11/00 → (51) C02F 9/00	
C07B 59/00 → (51) C07C 229/34	
C07C 37/055 → (51) C07C 39/373	
C07C 39/21 → (51) C07C 39/373	
(51) C07C 39/373 (11) 4 592 271 A1	
C07C 39/21 C07C 37/055	
A61K 31/05 A61P 35/00	
A61P 37/00 A61P 17/00	
(52) C07C 39/373; A61P 35/00; A61P 37/00; C07D 213/30; C07D 213/61; C07D 215/14; C07D 237/08; C07D 333/16; A61P 17/00	
(25) Zh (26) En	
(21) 23867474.1 (22) 19.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2023/119575 19.09.2023	
(87) WO 2024/061187 2024/13 28.03.2024	
(30) 22.09.2022 CN 20221170147 02.06.2023 CN 202310654162	
(54) • STILBENDERIVATE SOWIE HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON	
• STILBENE DERIVATIVES AS WELL AS PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF	
• DÉRIVÉS DE STILBÈNE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION	
(71) Thederma Shanghai Co., Ltd., Building 4 865 Zuchongzhi Road Pudong New Area, Shanghai 201203, CN	
(72) CAI, Yaxian, Shanghai 201203, CN	
JIA, Jianmin, Shanghai 201203, CN	
HAN, Zixing, Shanghai 201203, CN	
CAI, Kaiming, Shanghai 201203, CN	
SUN, Huanliang, Shanghai 201203, CN	
TANG, Mengjie, Shanghai 201203, CN	
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE	
C07C 51/09 → (51) C07C 67/00	
C07C 51/377 → (51) B01J 27/18	
C07C 53/126 → (51) C07C 67/00	
C07C 53/18 → (51) C07D 209/16	
C07C 57/04 → (51) B01J 27/18	
C07C 57/15 → (51) C07D 209/16	
(51) C07C 67/00 (11) 4 592 272 A1	
C07C 69/24 C07C 51/09	
C07C 53/126	
(52) C07C 51/09; C07C 67/00	
(25) De (26) De	

(21) 24153478.3 (22) 23.01.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(54) • VERFAHREN ZUR UMSETZUNG EINES ETHERS ZUM ENTSPRECHENDEN ESTER	
• PROCESS FOR THE CONVERSION OF AN ETHER TO THE CORRESPONDING ESTER	
• PROCÉDÉ DE CONVERSION D'UN ÉTHER EN ESTER CORRESPONDANT	
(71) Evonik Oxeno GmbH & Co. KG, Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE	
(72) HUANG, Weiheng, Waco, TX 76706, US	
JACKSTELL, Ralf, 18106 Rostock, DE	
BELLER, Matthias, 18211 Ostseebad Nienhagen, DE	
FRANKE, Robert, 45772 Marl, DE	
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Postcode 84/339 Rodenbacher Chaussee 4, 63457 Hanau, DE	
C07C 67/03 → (51) C07C 67/303	
C07C 67/03 → (51) C08F 20/18	
C07C 67/08 → (51) C07C 67/303	
(51) C07C 67/303 (11) 4 592 273 A1	
C07C 69/80 C07C 67/03	
C07C 67/08	
(52) C07C 67/303; C07C 67/03; C07C 67/08; C07C 2601/14	
(25) De (26) De	
(21) 24196456.8 (22) 26.08.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 29.01.2024 EP 24154409	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 1,2-CYCLOHEXANDICARBONSÄUREDIALKYLESTERN	
• PROCESS FOR THE PREPARATION OF 1,2-CYCLOHEXANEDICARBOXYLIC ACID DI-ALKYL ESTERS	
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE DIALKYLESTERS D'ACIDE 1,2-CYCLOHEXANEDICARBOXYLIQUE	
(71) Evonik Oxeno GmbH & Co. KG, Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE	
(72) van Eickels, Michael, 45657 Recklinghausen, DE	
Grass, Michael, 45721 Haltern am See, DE	
Geilen, Frank, 45721 Haltern am See, DE	
Simon, Berno, 45772 Marl, DE	
Zanthoff, Horst-Werner, 45481 Mülheim a.d. Ruhr, DE	
Becker, Tobias, 45721 Haltern am See, DE	
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Postcode 84/339 Rodenbacher Chaussee 4, 63457 Hanau, DE	
C07C 67/62 → (51) C08F 20/18	
C07C 69/24 → (51) C07C 67/00	
C07C 69/54 → (51) C08F 20/18	
C07C 69/80 → (51) C07C 67/303	
(51) C07C 229/34 (11) 4 592 274 A1	
A61K 41/00 A61K 51/04	
A61P 35/00 A61P 35/02	

- C07B 59/00 C07F 5/02**
(52) **A61K 41/00; A61K 51/04; A61P 35/00; A61P 35/02; C07B 59/00; C07C 229/34; C07F 5/02**
(25) Ja (26) En
(21) 23868216.5 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/034114 20.09.2023
(87) WO 2024/063095 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 JP 2022150608
(54) • **RADIOAKTIV MARKIERTES TYROSINDERIVAT UND ANWENDUNG DAVON**
• **RADIOLABELED TYROSINE DERIVATIVE AND APPLICATION THEREOF**
• **DÉRIVÉ DE TYROSINE RADIOMARQUÉ ET SON APPLICATION**
(71) OSAKA UNIVERSITY, 1-1, Yamadaoka, Suita-shi Osaka 565-0871, JP
(72) KANEDA, Kazuko, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
SHIRAKAMI, Yoshifumi, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
KADONAGA, Yuichiro, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
TOYOSHIMA, Atsushi, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
FUKASE, Koichi, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
NAGATA, Hiroshi, Inashiki-gun, Ibaraki 300-0326, JP
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

C07C 309/04 → (51) C07D 209/16

- (51) **C07D 209/14 (11) 4 592 275 A2**
(52) **C07D 209/14; A61K 47/68031; A61K 47/68033; A61K 47/6809; A61K 47/6811; A61K 47/6889; C07D 405/12; C07D 498/18**
(25) En (26) En
(21) 25169508.6 (22) 26.11.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.11.2013 US 201361909897 P
(54) • **HYDRAZINYL PYRROLVERBINDUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER KONJUGATS**
• **HYDRAZINYL-PYRROLO COMPOUNDS AND METHODS FOR PRODUCING A CONJUGATE**
• **COMPOSÉS HYDRAZINYL-PYRROLO ET PROCÉDÉS DE PRODUCTION D'UN CONJUGUÉ**
(71) Redwood Bioscience, Inc., 5703 Hollis Street, Emeryville, California 94608, US
(72) RABUKA, David, Kensington, 94708, US
ALBERS, Aaron Edward, San Francisco, 94131, US
KUDIRKA, Romas Alydas, El Cerrito, 94530, US
GAROFALO, Albert W., South San Francisco, 94080, US
MCFARLAND, Jesse M., Berkeley, 94703, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 14866158.0 / 3 074 010
(51) **C07D 209/16 (11) 4 592 276 A1**
C07D 405/12 C07C 53/18
C07C 57/15 C07C 309/04
A61P 25/00 A61K 31/4045
(52) **A61P 25/00; C07C 53/10;**

- C07C 53/122; C07C 53/124; C07C 53/18; C07C 55/08; C07C 55/10; C07C 57/145; C07C 57/15; C07C 59/185; C07C 309/04; C07D 209/16; C07D 405/12**
(25) En (26) En
(21) 24154403.0 (22) 29.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • **NEUE ACYLOXYMETHYL-PRODRUGS VON PSILOCIN UND DAMIT IN ZUSAMMENHANG STEHENDE 4-HYDROXYTRYPTAMINE, DIE DURCH EINEN EFFIZIENTEN SYNTHETISCHEN ANSATZ ERHALTEN WERDEN**
• **NOVEL ACYLOXYMETHYL PRODRUGS OF PSILOCIN AND RELATED 4-HYDROXYTRYPTAMINES OBTAINED BY AN EFFICIENT SYNTHETIC APPROACH**
• **NOUVEAUX PROMEDICAMENTS ACYLOXYMETHYLES DE PSILOCINE ET 4-HYDROXYTRYPTAMINES ASSOCIÉES OBTENUS PAR UNE APPROCHE SYNTHÉTIQUE EFFICACE**
(71) Universität Heidelberg, Grabengasse 1, 69117 Heidelberg, DE
(72) Klein, Christian D., 69214 Eppelheim, DE
Stirn, Judith L., 69115 Heidelberg, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(51) **C07D 213/82 (11) 4 592 277 A2**
(52) **C07D 213/82; A61P 17/00; A61P 31/10; C07C 39/08; C07C 55/06; C07C 55/08; C07C 57/15; C07C 59/265; C07D 401/06**
(25) En (26) En
(21) 25182266.4 (22) 25.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 26.09.2019 KR 20190118646
(54) • **CO-KRISTALLINE FORM VON EFINACONAZOL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **CO-CRYSTALLINE EFINACONAZOLE, AND METHOD FOR PRODUCING SAME**
• **FORME CO-CRISTALLINE D'ÉFINACONAZOLE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION**
(71) Daebong LS Co., Ltd., 123, Neungheodaero 649beon-gil, Namdong-gu Incheon 21697, KR
(72) PARK, Eun Ju, Hwaseong-si Gyeonggi-do, KR
JI, Hyun, Siheung-si Gyeonggi-do, KR
KIM, Eun Mi, Incheon, KR
PARK, Jin Oh, Seoul, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
(62) 20870034.4 / 3 928 769
(51) **C07D 231/12 (11) 4 592 278 A1**
A61K 31/415 A61K 31/4196
A61P 9/10 A61P 17/02
A61P 25/00 A61P 25/02
A61P 25/16 A61P 25/28
C07D 249/08 C12N 15/12
(52) **A61K 31/415; A61K 31/4196; A61P 9/10; A61P 17/02; A61P 25/00; A61P 25/02; A61P 25/16; A61P 25/28; C07D 231/12; C07D 249/08; C07K 14/435**
(25) Ja (26) En
(21) 23868268.6 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/034339 21.09.2023
(87) WO 2024/063147 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 JP 2022150521
(54) • **TRIPHENYLAZOLVERBINDUNG**
• **TRIPHENYLAZOLE COMPOUND**
• **COMPOSÉ DE TRIPHÉNYLAZOLE**
(71) Shiratori Pharmaceutical Co., Ltd., 6-11-24, Tsudanuma, Narashino-shi, Chiba 275-0016, JP
Tohoku University, 2-1-1, Katahira, Aoba-ku, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
(72) YOSHINO, Hiroshi, Narashino-shi, Chiba 275-0016, JP
KOMODA, Taichi, Narashino-shi, Chiba 275-0016, JP
ITO, Masahiko, Narashino-shi, Chiba 275-0016, JP
FUKUNAGA, Koji, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
KAWAHATA, Ichiro, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C07D 249/08 → (51) C07D 231/12**C07D 277/44 → (51) C07D 401/12**

- (51) **C07D 285/28 (11) 4 592 279 A2**
(52) **A61K 31/5415; A61K 45/06; C07D 285/24**
(25) En (26) En
(21) 25180774.9 (22) 10.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.05.2018 US 201862670221 P
(54) • **MYELINISIERUNGSSIMULATORVERBINDUNGEN UND BEHANDLUNGSVERFAHREN**
• **MYELINATION STIMULATOR COMPOUNDS, AND METHODS OF TREATMENT**
• **COMPOSÉS STIMULATEURS DE MYÉLINISATION ET MÉTHODES DE TRAITEMENT**
(71) University of Florida Research Foundation, Incorporated, 223 Grinter Hall, Gainesville FL 32611, US
(72) RIVKEES, Scott, Gainesville, 32601-4364, US
(74) Fabry, Bernd, IP2 Patentanwalts GmbH Schlossstrasse 523-525, 41238 Mönchengladbach, DE
(62) 19799728.1 / 3 813 824

C07D 303/16 → (51) C08F 20/18**C07D 307/12 → (51) C08F 20/18**

- (51) **C07D 307/52 (11) 4 592 280 A1**
C08G 59/50
(52) **C07D 307/52; C08G 59/50**
(25) Ja (26) En
(21) 23868139.9 (22) 15.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/033656 15.09.2023
(87) WO 2024/063018 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 JP 2022148907

- (54) • AMINOZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON, EPOXIDHARZHÄRTER UND EPOXIDHARZ-ZUSAMMENSETZUNG UND GEHÄRTETES PRODUKT DARAUS
- AMINO COMPOSITION AND METHOD FOR PRODUCING SAME, EPOXY RESIN CURING AGENT, AND EPOXY RESIN COMPOSITION AND CURED PRODUCT OF SAME
- COMPOSITION AMINO ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION, AGENT DE DURCISSEMENT DE RÉSINE ÉPOXY, COMPOSITION DE RÉSINE ÉPOXY ET PRODUIT DURCI DE CELLE-CI
- (71) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC., 5-2, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8324, JP
- (72) OHNO Yuma, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-0016, JP
AKAI Yuka, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-0016, JP
KOUNO Kazuki, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-0016, JP
- (74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

(51) **C07D 307/52** (11) **4 592 281 A1**
C08G 59/50

(52) **C07D 307/52; C08G 59/50**

(25) Ja (26) En
(21) 23868140.7 (22) 15.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/033658 15.09.2023
(87) WO 2024/063019 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 JP 2022148908
(54) • AMINOVERBINDUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON, EPOXIDHARZHÄRTER UND EPOXIDHARZZUSAMMENSETZUNG UND GEHÄRTETES PRODUKT DARAUS

• AMINO COMPOUND AND METHOD FOR PRODUCING SAME, EPOXY RESIN CURING AGENT, AND EPOXY RESIN COMPOSITION AND CURED PRODUCT OF SAME

• COMPOSÉ AMINO ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION, AGENT DE DURCISSEMENT DE RÉSINE ÉPOXY, COMPOSITION DE RÉSINE ÉPOXY ET PRODUIT DURCI DE CELLE-CI

(71) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC., 5-2, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8324, JP

(72) OHNO Yuma, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-0016, JP
AKAI Yuka, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-0016, JP
KOUNO Kazuki, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-0016, JP

(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

(51) **C07D 319/12** (11) **4 592 282 A2**
C07D 319/12; C07D 317/42

(25) En (26) En
(21) 25181717.7 (22) 12.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 12.02.2019 JP 2019022993

(54) • FLUOROLACTON UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON

• FLUOROLACTONE AND METHOD FOR PRODUCING SAME

- FLUOROLACTONE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION
- (71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1, Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
- (72) Hosokawa, Moe, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
Hayashi, Koutarou, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
Yamamoto, Yoshihiro, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
Yamauchi, Akiyoshi, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
Kishikawa, Yosuke, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
Suzuki, Yuuki, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
Ogata, Akitoshi, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
Matsuura, Makoto, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (62) 20755235.7 / 3 925 954

(51) **C07D 401/12** (11) **4 592 283 A1**
C07D 401/14 **C07D 417/04**
C07D 417/12 **C07D 277/44**
C07D 413/14 **C07D 405/14**
A61K 31/506 **A61P 35/00**
A61P 37/00 **A61P 29/00**

(52) **A61K 31/506; A61P 29/00; A61P 31/00; A61P 35/00; A61P 37/00; C07D 277/44; C07D 401/12; C07D 401/14; C07D 405/14; C07D 413/14; C07D 417/04; C07D 417/12**

(25) Ru (26) En
(21) 23868694.3 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) RU 2023/050208 04.09.2023
(87) WO 2024/063670 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 RU 2022124945
01.09.2023 RU 2023122794
(54) • CYCLINABHÄNGIGE KINASE-7-HEMMER
• CYCLIN-DEPENDENT KINASE 7 INHIBITORS
• INHIBITEURS DE KINASE-7 DÉPENDANTE DE CYCLINE

(71) Joint Stock Company "Biocad", vn. ter. g. poselok Strelina, ul. Svyazi, d. 38, str. 1, pomech. 89, Saint Petersburg 198515, RU

(72) GORBUNOVA, Svetlana Leonidovna, Saint Petersburg, 197198, RU
MIKHAYLOV, Leonid Evgenievich, Saint Petersburg, 191028, RU
IAKOVLEV, Danila Alekseevich, g.Berdsk, 633010, RU
CHESTNOVA, Anna Yurievna, Saint Petersburg, 198264, RU
LENSHMIDT, Liliana Vyacheslavovna, Saint Petersburg, 198332, RU
VIKENTEVA, Yulia Arturovna, Saint Petersburg, 199406, RU
EFIMENKO, Nikita Igorevich, g.Miass, 456302, RU
GOLUBEV, Artem Alekseevich, Chagodoshchenskii r-n, p.Sazonovo, 162430, RU
CHEREMUSHKIN, Andrei Ivanovich, Saint Petersburg, 196158, RU
LUKASHENKO, Anton Vladimirovich, g.Samara, 443091, RU

SMOLNIKOV, Sergei Alexandrovich, g.Izhevsk, 42605, RU
KISELEV, Maksim Aleksandrovich, g.Perm, 614105, RU
SHARKOV, Dmitrii Evgenievich, Saint Petersburg, 198517, RU
SHPAKOVA, Elena Alexandrovna, Saint Petersburg, 198505, RU
VORONKOVA, Maria Sergeevna, Saint Petersburg, 198262, RU
MOROZOV, Dmitry Valentinovich, Saint Petersburg, Admiraltejskij r-n, 190000, RU
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

C07D 401/14 → (51) **C07D 401/12**

(51) **C07D 403/14** (11) **4 592 284 A1**
C07D 405/14 **H10K 85/60**
H10K 50/11

(52) **C07D 403/14; C07D 405/14; H10K 50/11; H10K 85/60**

(25) Ko (26) En
(21) 23868679.4 (22) 25.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/014647 25.09.2023
(87) WO 2024/063628 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 KR 20220120904
(54) • VERBINDUNG FÜR ORGANISCHE OPTOELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, ZUSAMMENSETZUNG FÜR ORGANISCHE OPTOELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, ORGANISCHE OPTOELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND ANZEIGEVORRICHTUNG
• COMPOUND FOR ORGANIC OPTOELECTRONIC DEVICE, COMPOSITION FOR ORGANIC OPTOELECTRONIC DEVICE, ORGANIC OPTOELECTRONIC DEVICE AND DISPLAY DEVICE
• COMPOSÉ POUR DISPOSITIF OPTOÉLECTRONIQUE ORGANIQUE, COMPOSITION POUR DISPOSITIF OPTOÉLECTRONIQUE ORGANIQUE, DISPOSITIF OPTOÉLECTRONIQUE ORGANIQUE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE

(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR

(72) JANG, Kipo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16678, KR

LEE, Byoungkwan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16678, KR
KANG, Dong Min, Suwon-si, Gyeonggi-do 16678, KR

KWON, Jiyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16678, KR
SEO, Hansol, Suwon-si, Gyeonggi-do 16678, KR

SEO, Minseok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16678, KR
JO, Youngkyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16678, KR

KIM, Hyung Sun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16678, KR
JUNG, Ho Kuk, Suwon-si, Gyeonggi-do 16678, KR

JUNG, Sunghyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16678, KR
(74) Michalski Hüttermann & Partner

Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

(51) **C07D 405/06** (11) **4 592 285 A1**
A61K 31/4184 **A61K 31/4355**
A61K 31/4375 **A61K 31/4725**

A61K 31/4741 A61K 31/4985 A61P 3/04 A61P 43/00 C07D 471/04 C07D 519/00	A61K 31/498 A61K 31/519 A61P 3/10 C07D 405/14 C07D 491/056	(21) 23867407.1 (22) 15.09.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) CN 2023/119030 15.09.2023 (87) WO 2024/061118 2024/13 28.03.2024 (30) 21.09.2022 CN 202211155875 (54) • MAKROCYCLISCHE STICKSTOFFHALTIGE KRONENETHERVERBINDUNG UND VERWENDUNG DAVON ALS PROTEINKINASE-HEMMER • MACROCYCLIC NITROGEN-CONTAINING CROWN ETHER COMPOUND AND USE THEREOF AS PROTEIN KINASE INHIBITOR • COMPOSÉ ÉTHER COURONNE CONTENANT DE L'AZOTE MACROCYCLIQUE ET SON UTILISATION EN TANT QU'INHIBITEUR DE PROTÉINE KINASE (71) Artivila Biopharma, Room 1201-18, Yankuang Xinda Building No. 66 Danshan Road Anzhen Subdistrict Xishan District, Wuxi, Jiangsu 214000, CN (72) ZHU, Zhendong, Wuxi, Jiangsu 214000, CN NIU, Deqiang, Wuxi, Jiangsu 214000, CN FAN, Ming, Wuxi, Jiangsu 214000, CN LI, Xuke, Wuxi, Jiangsu 214000, CN (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB	(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
		C07D 417/12 → (51) C07D 401/12	
		C07D 417/14 → (51) C07D 487/04	
(52) A61K 31/4184; A61K 31/4355; A61K 31/4375; A61K 31/4725; A61K 31/4741; A61K 31/498; A61K 31/4985; A61K 31/519; A61P 3/04; A61P 3/10; A61P 43/00; C07D 405/06; C07D 405/14; C07D 471/04; C07D 491/056; C07D 519/00	(25) Ja (26) En (21) 23868264.5 (22) 21.09.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) JP 2023/034298 21.09.2023 (87) WO 2024/063143 2024/13 28.03.2024 (30) 22.09.2022 JP 2022150845 (54) • VERBINDUNG MIT KONDENSIERTEM RING MIT GLP-1-REZEPTORAGONISTEN-WIRKUNG • FUSED RING COMPOUND HAVING GLP-1 RECEPTOR AGONIST EFFECT • COMPOSÉ À CYCLE CONDENSÉ AYANT UN EFFET AGONISTE DU RÉCEPTEUR GLP-1 (71) Shionogi & Co., Ltd., 1-8, Doshomachi 3-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP (72) KITAMURA FUJIWARA, Misato, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP NISHIURA, Yuji, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP MAENO, Shomitsu, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP KUSANO, Hiroki, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP WADA, Toshihiro, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE	(25) Zh (26) En (21) 23867205.9 (22) 23.08.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) CN 2023/114340 23.08.2023 (87) WO 2024/060912 2024/13 28.03.2024 (30) 19.09.2022 CN 202211135547 (54) • 2H-BENZOTRIAZOLDERIVAT, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND PHARMACEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG DAMIT • 2H-BENZOTRIAZOLE DERIVATIVE, PREPARATION METHOD THEREFOR, AND PHARMACEUTICAL COMPOSITION CONTAINING SAME • DÉRIVÉ DE 2H-BENZOTRIAZOLE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET COMPOSITION PHARMACEUTIQUE LE CONTENANT (71) Orxes Therapeutics Co., Ltd., (1-16-1), No.8-4 Qixing Street Shenbei New District, Shenyang, Liaoning 110136, CN (72) WANG, Peng, Shenyang, Liaoning 110136, CN ZHAO, Yuqing, Shenyang, Liaoning 110136, CN ZHOU, Yan, Shenyang, Liaoning 110136, CN ZHANG, Lirong, Shenyang, Liaoning 110136, CN ZHOU, Jie, Shenyang, Liaoning 110136, CN ZHOU, Xin, Shenyang, Liaoning 110136, CN	(51) C07D 471/04 → (51) C07D 405/06
		C07D 417/12 → (51) C07D 401/12	
		C07D 413/14 → (51) C07D 413/12	
		C07D 413/14 → (51) C07D 487/04	
		C07D 417/04 → (51) C07D 401/12	
(51) C07D 417/12 (11) 4 592 287 A1 C07D 413/12 A61K 31/496 A61P 15/10	(25) Zh (26) En (21) 23867205.9 (22) 23.08.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) CN 2023/114340 23.08.2023 (87) WO 2024/060912 2024/13 28.03.2024 (30) 19.09.2022 CN 202211135547 (54) • 2H-BENZOTRIAZOLDERIVAT, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND PHARMACEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG DAMIT • 2H-BENZOTRIAZOLE DERIVATIVE, PREPARATION METHOD THEREFOR, AND PHARMACEUTICAL COMPOSITION CONTAINING SAME • DÉRIVÉ DE 2H-BENZOTRIAZOLE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET COMPOSITION PHARMACEUTIQUE LE CONTENANT (71) Orxes Therapeutics Co., Ltd., (1-16-1), No.8-4 Qixing Street Shenbei New District, Shenyang, Liaoning 110136, CN (72) WANG, Peng, Shenyang, Liaoning 110136, CN ZHAO, Yuqing, Shenyang, Liaoning 110136, CN ZHOU, Yan, Shenyang, Liaoning 110136, CN ZHANG, Lirong, Shenyang, Liaoning 110136, CN ZHOU, Jie, Shenyang, Liaoning 110136, CN ZHOU, Xin, Shenyang, Liaoning 110136, CN	(51) C07D 471/14 (11) 4 592 289 A1 C07D 487/04 C07D 519/00 A61K 31/519 A61K 31/536 A61P 35/00	
		C07D 471/14 → (51) C07D 405/06	
(52) A61K 31/4709; A61K 31/506; A61K 31/517; A61K 31/519; A61K 31/52; A61K 31/675; A61P 25/00; A61P 37/02; A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 25/16; A61P 11/06; A61P 17/00	(25) Ja (26) En (21) 23868264.5 (22) 21.09.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) JP 2023/034298 21.09.2023 (87) WO 2024/063143 2024/13 28.03.2024 (30) 22.09.2022 JP 2022150845 (54) • VERBINDUNG MIT KONDENSIERTEM RING MIT GLP-1-REZEPTORAGONISTEN-WIRKUNG • FUSED RING COMPOUND HAVING GLP-1 RECEPTOR AGONIST EFFECT • COMPOSÉ À CYCLE CONDENSÉ AYANT UN EFFET AGONISTE DU RÉCEPTEUR GLP-1 (71) Shionogi & Co., Ltd., 1-8, Doshomachi 3-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP (72) KITAMURA FUJIWARA, Misato, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP NISHIURA, Yuji, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP MAENO, Shomitsu, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP KUSANO, Hiroki, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP WADA, Toshihiro, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE	(25) Zh (26) En (21) 23867205.9 (22) 23.08.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) CN 2023/114340 23.08.2023 (87) WO 2024/060912 2024/13 28.03.2024 (30) 19.09.2022 CN 202211135547 (54) • 2H-BENZOTRIAZOLDERIVAT, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND PHARMACEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG DAMIT • 2H-BENZOTRIAZOLE DERIVATIVE, PREPARATION METHOD THEREFOR, AND PHARMACEUTICAL COMPOSITION CONTAINING SAME • DÉRIVÉ DE 2H-BENZOTRIAZOLE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET COMPOSITION PHARMACEUTIQUE LE CONTENANT (71) Orxes Therapeutics Co., Ltd., (1-16-1), No.8-4 Qixing Street Shenbei New District, Shenyang, Liaoning 110136, CN (72) WANG, Peng, Shenyang, Liaoning 110136, CN ZHAO, Yuqing, Shenyang, Liaoning 110136, CN ZHOU, Yan, Shenyang, Liaoning 110136, CN ZHANG, Lirong, Shenyang, Liaoning 110136, CN ZHOU, Jie, Shenyang, Liaoning 110136, CN ZHOU, Xin, Shenyang, Liaoning 110136, CN	(51) C07D 471/14 (11) 4 592 289 A1 C07D 487/04 C07D 519/00 A61K 31/519 A61K 31/536 A61P 35/00
		C07D 417/12 → (51) C07D 401/12	
		C07D 413/14 → (51) C07D 413/12	
		C07D 413/14 → (51) C07D 487/04	
		C07D 417/04 → (51) C07D 401/12	
(51) C07D 413/12 (11) 4 592 286 A1 C07D 487/04 C07D 413/14 C07F 9/6561 C07F 9/6558 C07D 473/16 C07D 519/00 C07D 487/08 A61K 31/506 A61K 31/519 A61K 31/52 A61K 31/517 A61K 31/675 A61K 31/4709 A61P 25/00 A61P 37/02 A61P 35/00 A61P 35/02 A61P 25/16 A61P 11/06 A61P 17/00	(25) Zh (26) En (21) 23867205.9 (22) 23.08.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) CN 2023/114340 23.08.2023 (87) WO 2024/060912 2024/13 28.03.2024 (30) 19.09.2022 CN 202211135547 (54) • 2H-BENZOTRIAZOLDERIVAT, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND PHARMACEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG DAMIT • 2H-BENZOTRIAZOLE DERIVATIVE, PREPARATION METHOD THEREFOR, AND PHARMACEUTICAL COMPOSITION CONTAINING SAME • DÉRIVÉ DE 2H-BENZOTRIAZOLE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET COMPOSITION PHARMACEUTIQUE LE CONTENANT (71) Orxes Therapeutics Co., Ltd., (1-16-1), No.8-4 Qixing Street Shenbei New District, Shenyang, Liaoning 110136, CN (72) WANG, Peng, Shenyang, Liaoning 110136, CN ZHAO, Yuqing, Shenyang, Liaoning 110136, CN ZHOU, Yan, Shenyang, Liaoning 110136, CN ZHANG, Lirong, Shenyang, Liaoning 110136, CN ZHOU, Jie, Shenyang, Liaoning 110136, CN ZHOU, Xin, Shenyang, Liaoning 110136, CN	(51) C07D 471/14 (11) 4 592 289 A1 C07D 487/04 C07D 519/00 A61K 31/519 A61K 31/536 A61P 35/00	
		C07D 417/14 → (51) C07D 405/06	
(52) A61K 31/4709; A61K 31/506; A61K 31/517; A61K 31/519; A61K 31/52; A61K 31/675; A61P 25/00; A61P 37/02; A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 25/16; A61P 11/06; A61P 17/00	(25) Ja (26) En (21) 23868264.5 (22) 21.09.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) JP 2023/034298 21.09.2023 (87) WO 2024/063143 2024/13 28.03.2024 (30) 22.09.2022 JP 2022150845 (54) • VERBINDUNG MIT KONDENSIERTEM RING MIT GLP-1-REZEPTORAGONISTEN-WIRKUNG • FUSED RING COMPOUND HAVING GLP-1 RECEPTOR AGONIST EFFECT • COMPOSÉ À CYCLE CONDENSÉ AYANT UN EFFET AGONISTE DU RÉCEPTEUR GLP-1 (71) Shionogi & Co., Ltd., 1-8, Doshomachi 3-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP (72) KITAMURA FUJIWARA, Misato, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP NISHIURA, Yuji, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP MAENO, Shomitsu, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP KUSANO, Hiroki, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP WADA, Toshihiro, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE	(25) Zh (26) En (21) 23867205.9 (22) 23.08.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) CN 2023/114340 23.08.2023 (87) WO 2024/060912 2024/13 28.03.2024 (30) 19.09.2022 CN 202211135547 (54) • 2H-BENZOTRIAZOLDERIVAT, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND PHARMACEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG DAMIT • 2H-BENZOTRIAZOLE DERIVATIVE, PREPARATION METHOD THEREFOR, AND PHARMACEUTICAL COMPOSITION CONTAINING SAME • DÉRIVÉ DE 2H-BENZOTRIAZOLE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET COMPOSITION PHARMACEUTIQUE LE CONTENANT (71) Orxes Therapeutics Co., Ltd., (1-16-1), No.8-4 Qixing Street Shenbei New District, Shenyang, Liaoning 110136, CN (72) WANG, Peng, Shenyang, Liaoning 110136, CN ZHAO, Yuqing, Shenyang, Liaoning 110136, CN ZHOU, Yan, Shenyang, Liaoning 110136, CN ZHANG, Lirong, Shenyang, Liaoning 110136, CN ZHOU, Jie, Shenyang, Liaoning 110136, CN ZHOU, Xin, Shenyang, Liaoning 110136, CN	(51) C07D 471/14 (11) 4 592 289 A1 C07D 487/04 C07D 519/00 A61K 31/519 A61K 31/536 A61P 35/00
		C07D 417/12 → (51) C07D 401/12	
		C07D 413/14 → (51) C07D 413/12	
		C07D 413/14 → (51) C07D 487/04	
		C07D 417/04 → (51) C07D 401/12	
(51) C07D 413/12 (11) 4 592 286 A1 C07D 487/04 C07D 413/14 C07F 9/6561 C07F 9/6558 C07D 473/16 C07D 519/00 C07D 487/08 A61K 31/506 A61K 31/519 A61K 31/52 A61K 31/517 A61K 31/675 A61K 31/4709 A61P 25/00 A61P 37/02 A61P 35/00 A61P 35/02 A61P 25/16 A61P 11/06 A61P 17/00	(25) Zh (26) En (21) 23867205.9 (22) 23.08.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) CN 2023/114340 23.08.2023 (87) WO 2024/060912 2024/13 28.03.2024 (30) 19.09.2022 CN 202211135547 (54) • 2H-BENZOTRIAZOLDERIVAT, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND PHARMACEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG DAMIT • 2H-BENZOTRIAZOLE DERIVATIVE, PREPARATION METHOD THEREFOR, AND PHARMACEUTICAL COMPOSITION CONTAINING SAME • DÉRIVÉ DE 2H-BENZOTRIAZOLE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET COMPOSITION PHARMACEUTIQUE LE CONTENANT (71) Orxes Therapeutics Co., Ltd., (1-16-1), No.8-4 Qixing Street Shenbei New District, Shenyang, Liaoning 110136, CN (72) WANG, Peng, Shenyang, Liaoning 110136, CN ZHAO, Yuqing, Shenyang, Liaoning 110136, CN ZHOU, Yan, Shenyang, Liaoning 110136, CN ZHANG, Lirong, Shenyang, Liaoning 110136, CN ZHOU, Jie, Shenyang, Liaoning 110136, CN ZHOU, Xin, Shenyang, Liaoning 110136, CN	(51) C07D 471/14 (11) 4 592 289 A1 C07D 487/04 C07D 519/00 A61K 31/519 A61K 31/536 A61P 35/00	
		C07D 417/14 → (51) C07D 405/06	
(52) A61K 31/4709; A61K 31/506; A61K 31/517; A61K 31/519; A61K 31/52; A61K 31/675; A61P 25/00; A61P 37/02; A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 25/16; A61P 11/06; A61P 17/00	(25) Ja (26) En (21) 23868264.5 (22) 21.09.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) JP 2023/034298 21.09.2023 (87) WO 2024/063143 2024/13 28.03.2024 (30) 22.09.2022 JP 2022150845 (54) • VERBINDUNG MIT KONDENSIERTEM RING MIT GLP-1-REZEPTORAGONISTEN-WIRKUNG • FUSED RING COMPOUND HAVING GLP-1 RECEPTOR AGONIST EFFECT • COMPOSÉ À CYCLE CONDENSÉ AYANT UN EFFET AGONISTE DU RÉCEPTEUR GLP-1 (71) Shionogi & Co., Ltd., 1-8, Doshomachi 3-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP (72) KITAMURA FUJIWARA, Misato, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP NISHIURA, Yuji, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP MAENO, Shomitsu, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP KUSANO, Hiroki, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP WADA, Toshihiro, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE	(25) Zh (26) En (21) 23867205.9 (22) 23.08.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) CN 2023/114340 23.08.2023 (87) WO 2024/060912 2024/13 28.03.2024 (30) 19.09.2022 CN 202211135547 (54) • 2H-BENZOTRIAZOLDERIVAT, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND PHARMACEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG DAMIT • 2H-BENZOTRIAZOLE DERIVATIVE, PREPARATION METHOD THEREFOR, AND PHARMACEUTICAL COMPOSITION CONTAINING SAME • DÉRIVÉ DE 2H-BENZOTRIAZOLE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET COMPOSITION PHARMACEUTIQUE LE CONTENANT (71) Orxes Therapeutics Co., Ltd., (1-16-1), No.8-4 Qixing Street Shenbei New District, Shenyang, Liaoning 110136, CN (72) WANG, Peng, Shenyang, Liaoning 110136, CN ZHAO, Yuqing, Shenyang, Liaoning 110136, CN ZHOU, Yan, Shenyang, Liaoning 110136, CN ZHANG, Lirong, Shenyang, Liaoning 110136, CN ZHOU, Jie, Shenyang, Liaoning 110136, CN ZHOU, Xin, Shenyang, Liaoning 110136, CN	(51) C07D 471/14 (11) 4 592 289 A1 C07D 487/04 C07D 519/00 A61K 31/519 A61K 31/536 A61P 35/00
		C07D 417/12 → (51) C07D 401/12	
		C07D 413/14 → (51) C07D 413/12	
		C07D 413/14 → (51) C07D 487/04	
		C07D 417/04 → (51) C07D 401/12	
(51) C07D 413/12 (11) 4 592 286 A1 C07D 487/04 C07D 413/14 C07F 9/6561 C07F 9/6558 C07D 473/16 C07D 519/00 C07D 487/08 A61K 31/506 A61K 31/519 A61K 31/52 A61K 31/517 A61K 31/675 A61K 31/4709 A61P 25/00 A61P 37/02 A61P 35/00 A61P 35/02 A61P 25/16 A61P 11/06 A61P 17/00	(25) Zh (26) En (21) 23867205.9 (22) 23.08.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) CN 2023/114340 23.08.2023 (87) WO 2024/060912 2024/13 28.03.2024 (30) 19.09.2022 CN 202211135547 (54) • 2H-BENZOTRIAZOLDERIVAT, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND PHARMACEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG DAMIT • 2H-BENZOTRIAZOLE DERIVATIVE, PREPARATION METHOD THEREFOR, AND PHARMACEUTICAL COMPOSITION CONTAINING SAME • DÉRIVÉ DE 2H-BENZOTRIAZOLE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET COMPOSITION PHARMACEUTIQUE LE CONTENANT (71) Orxes Therapeutics Co., Ltd., (1-16-1), No.8-4 Qixing Street Shenbei New District, Shenyang, Liaoning 110136, CN (72) WANG, Peng, Shenyang, Liaoning 110136, CN ZHAO, Yuqing, Shenyang, Liaoning 110136, CN ZHOU, Yan, Shenyang, Liaoning 110136, CN ZHANG, Lirong, Shenyang, Liaoning 110136, CN ZHOU, Jie, Shenyang, Liaoning 110136, CN ZHOU, Xin, Shenyang, Liaoning 110136, CN	(51) C07D 471/14 (11) 4 592 289 A1 C07D 487/04 C07D 519/00 A61K 31/519 A61K 31/536 A61P 35/00	
		C07D 417/14 → (51) C07D 405/06	
(52) A61K 31/4709; A61K 31/506; A61K 31/517; A61K 31/519; A61K 31/52; A61K 31/675; A61P 25/00; A61P 37/02; A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 25/16; A61P 11/06; A61P 17/00	(25) Ja (26) En (21) 23868264.5 (22) 21.09.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) JP 2023/034298 21.09.2023 (87) WO 2024/063143 2024/13 28.03.2024 (30) 22.09.2022 JP 2022150845 (54) • VERBINDUNG MIT KONDENSIERTEM RING MIT GLP-1-REZEPTORAGONISTEN-WIRKUNG • FUSED RING COMPOUND HAVING GLP-1 RECEPTOR AGONIST EFFECT • COMPOSÉ À CYCLE CONDENSÉ AYANT UN EFFET AGONISTE DU RÉCEPTEUR GLP-1 (71) Shionogi & Co., Ltd., 1-8, Doshomachi 3-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP (72) KITAMURA FUJIWARA, Misato, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP NISHIURA, Yuji, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP MAENO, Shomitsu, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP KUSANO, Hiroki, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP WADA, Toshihiro, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB,		

GU, Xiaohui, Shanghai 201210, CN
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni
Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street
Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya,
Ankara, TR

C07D 471/14 → (51) **C07D 498/14**

C07D 473/00 → (51) **C07D 487/04**

C07D 473/16 → (51) **C07D 413/12**

(51) **C07D 487/04** (11) **4 592 290 A1**
C07D 473/00 **C07D 417/14**
C07D 413/14 **A61K 31/519**
A61P 35/00

(52) **A61K 31/519; A61P 35/00;**
C07D 413/14; C07D 417/14;
C07D 473/00; C07D 487/04

(25) Zh (26) En
(21) 23867500.3 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/119722 19.09.2023

(87) WO 2024/061213 2024/13 28.03.2024

(30) 20.09.2022 CN 202211144812

09.06.2023 CN 202310690391

08.09.2023 CN 202311161323

(54) • **CARBONYLKONDENSIERTES HETEROCYCLISCHES DERIVAT ALS UBIQUITINSPEZIFISCHER PROTEASEHEMMER**
• **CARBONYL FUSED HETEROCYCLIC DERIVATIVE USED AS UBIQUITIN-SPECIFIC PROTEASE INHIBITOR**
• **DÉRIVÉ HÉTÉROCYCLIQUE FUSIONNÉ CARBONYLE UTILISÉ EN TANT QU'INHIBITEUR DE PROTÉASE SPÉCIFIQUE DE L'UBIQUITINE**

(71) Chia Tai Tianqing Pharmaceutical Group Co., Ltd., No. 369 Yuzhou South Rd., Lianyungang, Jiangsu 222062, CN

(72) LIU, Baomin, Lianyungang, Jiangsu 222062, CN
DAL, Zonghao, Lianyungang, Jiangsu 222062, CN
HU, Jinfa, Lianyungang, Jiangsu 222062, CN
HUANG, Yu, Lianyungang, Jiangsu 222062, CN

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

(51) **C07D 487/04** (11) **4 592 291 A1**
C09K 11/06 **G01N 21/64**

(52) **A61K 49/0052; A61K 49/0032;**
C07D 487/04; C09K 11/06;
G01N 33/574

(25) Zh (26) En
(21) 23876214.0 (22) 21.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/101595 21.06.2023

(87) WO 2024/078004 2024/16 18.04.2024

(30) 13.10.2022 CN 202211251552

(54) • **VERWENDUNG VON AUF PEMETREXED-NAHINFRAROT-FLUORESZENZMOLEKÜL ABZIELENDEM FOLATREZEPTOR VOM ALPHA-TYP ALS FLUORESZENZMARKER**
• **USE OF PEMETREXED NEAR-INFRARED FLUORESCENT MOLECULE TARGETING ALPHA-TYPE FOLATE RECEPTOR AS FLUORESCENT TRACER**

• **UTILISATION D'UNE MOLÉCULE FLUORESCENTE PROCHE INFRAROUGE DE PEMETREXED CIBLANT UN RÉCEPTEUR DE FOLATE DE TYPE ALPHA EN TANT QUE TRA-CEUR FLUORESCENT**

(71) Nanjing Nuoyuan Medical Devices Co., Ltd, No.18 Fuqian South Road Nanjing Sijiao Economic Park, Longpao Street Liuhe District, Nanjing, Jiangsu 210000, CN

(72) CAI, Huiming, Nanjing, Jiangsu 210000, CN
WANG, Yiqing, Nanjing, Jiangsu 210000, CN
LI, Yunlong, Nanjing, Jiangsu 210000, CN

(74) Cleanthous, Marinos, IOANNIDES
CLEANTHOUS AND CO LLC 4 Prometheus Street, 3 Floor, 1065 Nicosia, CY

C07D 487/04 → (51) **C07D 413/12**

C07D 487/04 → (51) **C07D 471/14**

(51) **C07D 487/08** (11) **4 592 292 A1**
A61K 31/551

(52) **A61K 31/551; C07D 487/08**

(25) Ko (26) En
(21) 23868345.2 (22) 17.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/010153 17.07.2023

(87) WO 2024/063285 2024/13 28.03.2024

(30) 23.09.2022 KR 20220120597

(54) • **STABILE MONOHYDRATFORM VON AVIBACTAM-NATRIUMSALZ UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **STABLE MONOHYDRATE FORM OF AVIBACTAM SODIUM SALT AND PREPARATION METHOD THEREFOR**
• **FORME MONOHYDRATE STABLE DE SEL DE SODIUM D'AVIBACTAM ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION**

(71) Kyongbo Pharm. Co., Ltd., 174 Sirok-ro, Asan-si, Chungcheongnam-do 31501, KR

(72) HWANG, Jae Taeg, Suwon-si Gyeonggi-do 16505, KR
KIM, Byung Ok, Asan-si Chungcheongnam-do 31579, KR
KIM, Hak Chun, Pyeongtaek-si Gyeonggi-do 17870, KR
KIM, Su Ho, Asan-si Chungcheongnam-do 31525, KR
KIM, Min Seok, Asan-si Chungcheongnam-do 31503, KR
KIM, Chae Lin, Changwon-si Gyeongsangnam-do 51273, KR
HEO, Hoon Gu, Seoul 05090, KR

(74) Turner, Craig Robert, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

C07D 487/08 → (51) **C07D 413/12**

C07D 491/056 → (51) **C07D 405/06**

(51) **C07D 491/20** (11) **4 592 293 A1**
A61K 31/55 **A61P 35/00**

(52) **A61K 31/55; A61P 35/00; A61P 35/02;**
C07D 491/20

(25) Zh (26) En
(21) 23867642.3 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/120776 22.09.2023

(87) WO 2024/061357 2024/13 28.03.2024

(30) 22.09.2022 CN 202211161020

(54) • **HARRINGTONINDERIVAT, PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG DAVON, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON**

• **HARRINGTONINE DERIVATIVE, PHARMACEUTICAL COMPOSITION THEREOF, PREPARATION METHOD THEREFOR, AND USE THEREOF**

• **DÉRIVÉ DE HARRINGTONINE, COMPOSITION PHARMACEUTIQUE ASSOCIÉE, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION S'Y RAPORTANT ET UTILISATION ASSOCIÉE**

(71) Nankai University, No. 94 Weijin Road Nankai District, Tianjin 300071, CN

(72) CHEN, Li, Tianjin 300071, CN

GUO, Yuanqiang, Tianjin 300071, CN

QIAO, Ling, Tianjin 300071, CN

QI, Mingli, Tianjin 300071, CN

ZHANG, Yue, Tianjin 300071, CN

ZHAO, Ying, Tianjin 300071, CN

HOU, Jiantong, Tianjin 300071, CN

(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

(51) **C07D 495/04** (11) **4 592 294 A1**
A61K 31/496 **A61K 31/4365**
A61P 7/02 **A61P 9/10**

(25) Zh (26) En

(21) 23867386.7 (22) 14.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/118773 14.09.2023

(87) WO 2024/061097 2024/13 28.03.2024

(30) 22.09.2022 CN 202211159008

(54) • **NEUE CARBAMATVERBINDUNG UND VERWENDUNG DAVON**
• **NOVEL CARBAMATE COMPOUND AND USE THEREOF**
• **NOUVEAU COMPOSÉ CARBAMATE ET SON UTILISATION**

(71) Chengdu Shibeikang Biomedical Technology Co., Ltd., No.1, 1st Floor, Unit 1, Building 26 No.2 Tianyu Road, High-tech Zone, Chengdu, Sichuan 611730, CN

(72) ZENG, Yanqun, Chengdu, Sichuan 611730, CN
ZHOU, Guanglin, Chengdu, Sichuan 611730, CN

FU, Haixia, Chengdu, Sichuan 611730, CN

MOU, Xia, Chengdu, Sichuan 611730, CN

ZHOU, Ning, Chengdu, Sichuan 611730, CN

(74) Kröncke, Rolf, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Plathnerstraße 3A, 30175 Hannover, DE

(51) **C07D 498/14** (11) **4 592 295 A1**
C07D 498/22 **C07D 519/00**
C07D 471/14 **A61K 31/553**

A61K 31/519 **A61K 31/4985**
A61K 31/5377 **A61K 31/506**
A61P 35/00

(52) **A61K 31/4985; A61K 31/506;**

A61K 31/519; A61K 31/5377;

A61K 31/553; A61P 35/00;

C07D 471/14; C07D 498/14;

C07D 498/22; C07D 519/00

(25) Zh (26) En

(21) 23867655.5 (22) 25.09.2023

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

BA

- KH MA MD TN
(86) CN 2023/121172 25.09.2023
(87) WO 2024/061370 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 CN 202211164578
12.10.2022 CN 202211246740
19.10.2022 CN 202211279547
02.11.2022 CN 202211362218
16.11.2022 CN 202211435120
20.09.2023 CN 202311221724
- (54) • PYRIMIDINKONDENSIERTE RINGVERBINDUNG SOWIE HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON
• PYRIMIDINE-FUSED RING COMPOUND, AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF
• COMPOSÉ CYCLIQUE FUSIONNÉ À UNE PYRIMIDINE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION
- (71) Genfleet Therapeutics (Shanghai) Inc., Level 2/3/4/5, Suite 8 1206 Zhangjiang Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong New Area, Shanghai 201203, CN
Zhejiang Genfleet Therapeutics Co., Ltd., 4th Floor, South No. 3 Building Medical Technology Industrial Park No.1 Yunhai Road Lihai Town, Shaoxing Binhai New City Shaoxing, Zhejiang 312000, CN
- (72) JIANG, Tao, Shanghai 201203, CN
ZHOU, Fusheng, Shanghai 201203, CN
LIANG, Tao, Shanghai 201203, CN
LIN, Chonglan, Shanghai 201203, CN
CAI, Lijian, Shanghai 201203, CN
LIU, Zhuo, Shanghai 201203, CN
XU, Xiaoming, Shanghai 201203, CN
MA, Kai, Shanghai 201203, CN
ZHANG, Leitao, Shanghai 201203, CN
LI, Zhen, Shanghai 201203, CN
LAN, Jiong, Shanghai 201203, CN
- (74) Heller, Benjamin Henry, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
- (51) **C07D 498/22** (11) **4 592 296 A1**
A61K 31/519 **A61P 35/00**
(52) **A61K 31/519; A61P 35/00;**
C07D 498/22
(25) Ko (26) En
(21) 23868630.7 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/014444 21.09.2023
(87) WO 2024/063578 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 KR 20220121129
23.12.2022 KR 20220183607
- (54) • NEUE TETRAHETEROCYCLISCHE VERBINDUNG
• NOVEL TETRAHETEROCYCLE COMPOUND
• NOUVEAU COMPOSÉ TÉTRAHÉTÉROCYCLIQUE
- (71) Idience Co., Ltd., 2, Baumoe-ro 27-gil, Seocho-gu Seoul 06752, KR
- (72) HONG, Chang Hee, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18449, KR
LEE, Jin Hee, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18449, KR
LEE, Joo Yun, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18449, KR
PARK, Jong Seon, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18449, KR
KIM, Jin Woong, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18449, KR
HONG, Soo Jung, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18449, KR
HONG, Sung Jun, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18449, KR
YOON, Hong Chul, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18449, KR

- AN, Kyung Mi, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18449, KR
PARK, Joon Tae, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18449, KR
LEE, Jung Woo, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18449, KR
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- C07D 498/22** → (51) **C07D 498/14**
C07D 519/00 → (51) **C07D 405/06**
C07D 519/00 → (51) **C07D 413/12**
C07D 519/00 → (51) **C07D 471/14**
C07D 519/00 → (51) **C07D 498/14**
- (51) **C07F 5/02** (11) **4 592 297 A1**
C07F 7/08 **C07F 9/50**
C07F 9/6568 **C09K 11/06**
H10K 50/11
(52) **C07F 5/027; C07F 7/0812;**
C07F 7/0816; C07F 7/0896;
C07F 9/5022; C07F 9/65683;
C09K 11/06; H10K 50/11;
C07B 2200/05; H10K 2101/10
(25) En (26) En
(21) 24153315.7 (22) 23.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (54) • ORGANISCHE BORVERBINDUNG, ORGANISCHE LEUCHTDIODE MIT DER ORGANISCHEN BORVERBINDUNG, VERWENDUNG DER DIODE UND VERBRAUCHERPRODUKT
• AN ORGANIC BORON COMPOUND, AN ORGANIC LIGHT EMITTING DIODE COMPRISING THE ORGANIC BORON COMPOUND, A USE OF THE DIODE, AND A CONSUMER PRODUCT
• COMPOSÉ ORGANIQUE DU BORE, DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE ORGANIQUE COMPRENANT LE COMPOSÉ ORGANIQUE DU BORE, UTILISATION DE LA DIODE ET PRODUIT DE CONSOMMATION
- (71) Noctiluca S.A., ul. Jurija Gagarina 7/41B, 81-100 Torun, PL
- (72) Bosiak, Mariusz, 87-148 Papowo Torunskie, PL
Zielinska, Alicja, 87-100 Torun, PL
- (74) Kowalkiewicz, Zuzanna, ul. Glowna 7/5, 61-005 Poznan, PL
- C07F 5/02** → (51) **C07C 229/34**
- (51) **C07F 7/08** (11) **4 592 298 A1**
H10K 85/40 **H10K 50/11**
C09K 11/06
(52) **C07F 7/08; C09K 11/06; H10K 50/00;**
H10K 50/11; H10K 85/40; H10K 99/00
(25) Ko (26) En
(21) 23891944.3 (22) 13.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/018170 13.11.2023
(87) WO 2024/106877 2024/21 23.05.2024
(30) 15.11.2022 KR 20220152561

- (54) • VERBINDUNG FÜR ORGANISCHES ELEKTRISCHES ELEMENT, ORGANISCHES ELEKTRISCHES ELEMENT DAMIT UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAFÜR
• COMPOUND FOR ORGANIC ELECTRICAL ELEMENT, ORGANIC ELECTRICAL ELEMENT USING SAME, AND ELECTRONIC DEVICE THEREOF
• COMPOSÉ POUR ÉLÉMENT ÉLECTRIQUE ORGANIQUE, ÉLÉMENT ÉLECTRIQUE ORGANIQUE L'UTILISANT, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ASSOCIÉ
- (71) Duk San Neolux Co., Ltd., 21-32, Ssukgol-gil, Ipjang-myeon Seobuk-gu, Cheonan-si, Chungcheongnam-do 31027, KR
- (72) SONG, Yeong Ran, Chungcheongnam-do 31027, KR
KANG, Moon Sung, Cheonan-si, Chungcheongnam-do 31027, KR
LEE, Hyung Dong, Cheonan-si, Chungcheongnam-do 31027, KR
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
- (51) **C07F 7/08** (11) **4 592 299 A1**
C09D 183/04 **G03F 7/004**
H01L 21/027
(52) **C07F 7/081; C07F 7/0812;**
C09D 183/04; G03F 7/0045;
G03F 7/0752; G03F 7/094;
H01L 21/0274
(25) En (26) En
(21) 25150778.6 (22) 08.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 23.01.2024 JP 2024008202
- (54) • SILICIUMHALTIGE SULFONIUMSALZVERBINDUNG, ZUSAMMENSETZUNG ZUR BILDUNG EINES SILICIUMHALTIGEN RESIST-UNTERSCHICHTFILMS UND STRUKTURIERUNGSVERFAHREN
• SILICON-CONTAINING SULFONIUM SALT COMPOUND, COMPOSITION FOR FORMING A SILICON-CONTAINING RESIST UNDERLAYER FILM, AND PATTERNING PROCESS
• COMPOSÉ DE SEL DE SULFONIUM CONTENANT DU SILICIUM, COMPOSITION POUR FORMER UN FILM DE SOUS-COUCHE DE RÉSERVE CONTENANT DU SILICIUM ET PROCÉDÉ DE FORMATION DE MOTIFS
- (71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1, Marunouchi 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1000005, JP
- (72) Sawamura, Takashi, Niigata, JP
Mitsui, Ryo, Niigata, JP
- (74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
- C07F 7/08** → (51) **C07F 5/02**
- (51) **C07F 7/21** (11) **4 592 300 A1**
C09J 183/04
(52) **C07F 7/21; C09J 183/04**
(25) Ja (26) En
(21) 23868091.2 (22) 12.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (86) JP 2023/033116 12.09.2023
(87) WO 2024/062968 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 JP 2022149526
(54) • *CYCLISCHES ORGANOPOLYSILOXAN, SILIKONZUSAMMENSETZUNG, HAFTVERMITTLER UND KLEBSTOFF*
• *CYCLIC ORGANOPOLYSILOXANE, SILICONE COMPOSITION, ADHESION PROMOTER, AND ADHESIVE*
• *ORGANOPOLYSILOXANE CYCLIQUE, COMPOSITION DE SILICONE, PROMOTEUR D'ADHÉRENCE ET ADHÉSIF*
(71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1, Marunouchi 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1000005, JP
Kagoshima University, 21-24, Korimoto 1-chome, Kagoshima-shi, Kagoshima 890-8580, JP
(72) AKETA, Takashi, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP
OZAI, Toshiyuki, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP
NAKAGAWA, Hideo, Tokyo 100-0005, JP
KANEKO, Yoshiro, Kagoshima-shi, Kagoshima 890-8580, JP
(74) Schicker, Silvia, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

- (51) **C07F 7/21** (11) **4 592 301 A1**
C09J 183/04
(52) **C07F 7/21; C09J 183/04**
(25) Ja (26) En
(21) 23868096.1 (22) 12.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/033149 12.09.2023
(87) WO 2024/062973 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 JP 2022149532
(54) • *CYCLISCHES ORGANOPOLYSILOXAN, SILIKONZUSAMMENSETZUNG, HAFTHILFMITTEL UND HAFTSTOFF*
• *CYCLIC ORGANOPOLYSILOXANE, SILICONE COMPOSITION, ADHESIVE AUXILIARY AGENT, AND ADHESIVE*
• *ORGANOPOLYSILOXANE CYCLIQUE, COMPOSITION DE SILICONE, AGENT AUXILIAIRE ADHÉSIF ET ADHÉSIF*
(71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1, Marunouchi 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1000005, JP
Kagoshima University, 21-24, Korimoto 1-chome, Kagoshima-shi, Kagoshima 890-8580, JP
(72) AKETA, Takashi, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP
OZAI, Toshiyuki, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP
NAKAGAWA, Hideo, Tokyo 100-0005, JP
KANEKO, Yoshiro, Kagoshima-shi, Kagoshima 890-8580, JP
(74) Schicker, Silvia, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

C07F 9/50 → (51) **C07F 5/02****C07F 9/6506** → (51) **C07F 9/6584****C07F 9/6558** → (51) **C07D 413/12****C07F 9/6561** → (51) **C07D 413/12****C07F 9/6568** → (51) **C07F 5/02**

- (51) **C07F 9/6584** (11) **4 592 302 A1**
C07F 9/6506 **A61K 31/66**
A61P 35/00
(52) **A61K 31/66; A61K 31/675; A61P 35/00; A61P 43/00; C07F 9/58; C07F 9/6506; C07F 9/6512; C07F 9/653; C07F 9/6558; C07F 9/6561; C07F 9/6568; C07F 9/6584**
(25) Zh (26) En
(21) 23867651.4 (22) 23.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/120910 23.09.2023
(87) WO 2024/061366 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 CN 202211170257
02.06.2023 CN 202310645010
(54) • *KLEINMOLEKÜLIGE VERBINDUNG MIT PHOSPHORYLIERTER ARYLSTRUKTUR UND VERWENDUNG DAVON*
• *SMALL MOLECULE COMPOUND HAVING PHOSPHORYLATED ARYL STRUCTURE, AND USE THEREOF*
• *COMPOSÉ À PETITES MOLÉCULES AYANT UNE STRUCTURE ARYLE PHOSPHORYLÉ ET SON UTILISATION*
(71) Hangzhou Phecamed Co., Ltd., Room 301, Building 2 No.2626 Yuhangtang Road Yuhang District, Hangzhou, Zhejiang 311100, CN
(72) LIU, Dong, Hangzhou, Zhejiang 311100, CN
(74) Vierung, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

- (51) **C07F 15/00** (11) **4 592 303 A1**
H10K 50/11 **H10K 85/30**
H10K 85/60 **H10K 101/10**
(52) **C07F 15/0033; H10K 50/11; H10K 85/342; H10K 85/346; H10K 85/654; H10K 2101/10**
(25) En (26) En
(21) 24215185.0 (22) 25.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.12.2023 US 202318542194
(54) • *ORGANISCHE ELEKTROLUMINESZENTE MATERIALIEN UND VORRICHTUNGEN*
• *ORGANIC ELECTROLUMINESCENT MATERIALS AND DEVICES*
• *MATÉRIAUX ÉLECTROLUMINESCENTS ORGANIQUES ET DISPOSITIFS*
(71) Universal Display Corporation, 250 Phillips Boulevard, Ewing, NJ 08618, US
(72) SZIGETHY, Geza, Ewing, 08618, US
BEERS, Scott, Ewing, 08618, US
LIN, Chun, Ewing, 08618, US
MARGULIES, Eric A., Ewing, 08618, US
MILAS, Ivan, Ewing, 08618, US
THOMPSON, Nicholas J., Ewing, 08618, US
HERBOL, Henry Carl, Ewing, 08618, US
Ji, Zhiqiang, Ewing, 08618, US
(74) Dragotti & Associati S.R.L., Via Nino Bixio, 7, 20129 Milano, IT

C07H 3/06 → (51) **C12P 19/04**

- (51) **C07H 15/256** (11) **4 592 304 A2**
(52) **C12P 19/56; A23L 27/36; C07H 15/256; C12N 9/0042; C12N 9/0073; C12N 9/1085; C12N 9/88; C12N 9/90; C12N 15/52;**

- C12Y 106/02004; C12Y 114/13078; C12Y 114/13079; C12Y 205/01029; C12Y 402/03019; C12Y 505/01013; C07K 2319/00**
(25) En (26) En
(21) 25162762.6 (22) 09.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.09.2014 US 201462048178 P
14.01.2015 US 201562103547 P
17.02.2015 US 201562117396 P
16.04.2015 US 201562148585 P
(54) • *ERZEUGUNG VON STEVIOLGLYCOSIDEN IN REKOMBINANTEN WIRTEN*
• *PRODUCTION OF STEVIOL GLYCOSIDES IN RECOMBINANT HOSTS*
• *PRODUCTION DE GLYCOSIDES DE STÉVIOL DANS DES HÔTES DE RECOMBINAISON*
(71) DANSTAR FERMENT AG, Poststrasse 30, 6300 Zug, CH
(72) ROBERTSEN, Helene Lunde, DK-2970 Horsholm, DK
ANDERSEN, Iben Nordmark, DK-2950 Vedbaek, DK
TAKOS, Adam Matthew, DK-2500 Valby, DK
HALLWYL, Swee Chuang Lim, DK-2665 Vallensbaek Strand, DK
AMBRI, Francesca, DK-3400 Hillerød, DK
ASENSIO, Manuel Quiros, DK-2860 Soborg, DK
MIKKELSEN, Michael Dalgaard, DK-3500 Vaerlose, DK
HOUGHTON-LARSEN, Jens, DK-3460 Birkerød, DK
DOUCHIN, Veronique, DK-2000 Frederiksberg, DK
DYEKJAER, Jane Dannow, DK-2100 Copenhagen, DK
CARLSEN, Simon, DK-2200 Copenhagen, DK
RASMUSSEN, Nina Nicoline, DK-2650 Hvidovre, DK
HANSEN, Esben Halkjaer, DK-2000 Frederiksberg, DK
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(62) 15762581.5 / 3 190 905
- (51) **C07H 21/00** (11) **4 592 305 A2**
(52) **C07K 14/315; C07K 14/195; C12N 9/1241; C12N 9/16; C12N 9/22; C12P 19/34; C12Y 207/07; C12Y 301/04001; C07K 2319/00; C07K 2319/21**
(25) En (26) En
(21) 25171441.6 (22) 31.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 31.05.2017 US 201762512868 P
(54) • *HERSTELLUNG VON CYCLISCHEN ADENYLATEN UND DEREN VERWENDUNG ALS ALLOSTERISCHE REGULATOREN*
• *PRODUCTION OF CYCLIC ADENYLATES AND THEIR USE AS ALLOSTERIC REGULATORS*
• *PRODUCTION D'ADÉNYLATES CYCLIQUES ET LEUR UTILISATION COMME RÉGULATEURS ALLOSTÉRIQUES*
(71) Vilnius University, Universiteto g. 3, 01513 Vilnius, LT
(72) Siksnys, Virginijus, Vilnius, LT
Kazlauskienė, Miglė, Vilnius, LT
Tamulaitis, Gintautas, Vilnius, LT
Kostiuk, Georgij, Vilnius, LT
(74) AAA Law, A. Gostauto 40B, 03163 Vilnius, LT
(62) 18732909.9 / 3 630 966

(51) **C07H 21/02** (11) **4 592 306 A2**(52) **A61K 39/12; A61K 31/7105;
A61K 31/711; A61K 31/7115;
A61K 31/712; A61K 39/0008;
A61K 39/0011; A61K 45/06;
A61K 48/0025; A61P 31/14;
A61P 35/00; C12N 15/11; C12N 15/67;
C12N 15/88; C12P 19/34; C12P 21/02;
A61K 9/0019; A61K 38/00;
A61K 2039/53; A61K 2039/545;
A61K 2039/5555; C12N 2770/20034;
C12N 2840/00; Y02A 50/30**(25) En (26) En
(21) 25176988.1 (22) 22.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR(30) BA ME
22.04.2020 PCT/EP2020/061239
18.06.2020 PCT/EP2020/066968
26.06.2020 PCT/EP2020/068174
13.07.2020 PCT/EP2020/069805
31.07.2020 PCT/EP2020/071733
03.08.2020 PCT/EP2020/071839
24.08.2020 PCT/EP2020/073668
09.11.2020 PCT/EP2020/081544
12.11.2020 PCT/EP2020/081981
18.11.2020 PCT/EP2020/082601
20.11.2020 PCT/EP2020/082989
25.11.2020 PCT/EP2020/083435
02.12.2020 PCT/EP2020/084342
08.12.2020 PCT/EP2020/085145
10.12.2020 PCT/EP2020/085653
23.12.2020 PCT/EP2020/087844
04.01.2021 PCT/EP2021/050027
15.01.2021 PCT/EP2021/050875
15.01.2021 PCT/EP2021/050874
26.01.2021 PCT/EP2021/051772
03.02.2021 PCT/EP2021/052572
04.02.2021 PCT/EP2021/052716
24.02.2021 PCT/EP2021/054622
16.04.2021 PCT/EP2021/059947(54) • **RNA-KONSTRUKTE UND VERWENDUN-
GEN DAVON**
• **RNA CONSTRUCTS AND USES THEREOF**
• **CONSTRUCTIONS D'ARN ET LEURS UTILI-
SATIONS**(71) BioNTech SE, An der Goldgrube 12, 55131
Mainz, DE(72) SAHIN, Ugur, 55131 Mainz, DE
GÜLER, Alptekin, 55131 Mainz, DE
KUHN, Andreas, 55131 Mainz, DE
MUIK, Alexander, 55131 Mainz, DE
VOGEL, Annette, 55131 Mainz, DE
WALZER, Kerstin, 55131 Mainz, DE
WITZEL, Sonja, 55131 Mainz, DE
HEIN, Stephanie, 55131 Mainz, DE
TÜRECI, Özlem, 55131 Mainz, DE
BOROS, Gábor, 55131 Mainz, DE
MAHINY, Azita Josefine, 55131 Mainz, DE
REINHOLZ, Jonas, 55131 Mainz, DE
KARIKÓ, Katalin, 55131 Mainz, DE(74) Thomann, William John, ZSP Patentanwälte
PartG mbB Hansastraße 32, 80686
München, DE

(62) 21720748.9 / 4 139 452

C07K 2/00 → (51) **C12N 15/11****C07K 7/04** → (51) **C07K 19/00**(51) **C07K 7/08** (11) **4 592 307 A2**(52) **A61K 41/0071; A61K 41/0033;
A61K 49/0056; C07K 5/1019;
C07K 7/06; C07K 7/08**(25) En (26) En
(21) 25174748.1 (22) 25.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LVMC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 23.06.2017 GB 201710097

(54) • **SENSIBILISATOR-PEPTID-KONJUGAT**
• **A SENSITIZER - PEPTIDE CONJUGATE**
• **CONJUGUÉ SENSIBILISATEUR-PEPTIDE**(71) University Of Ulster, Cromore Road
Coleraine, County Londonderry BT52 1SA,
GB(72) CALLAN, John Francis, Ballycastle BT54 6AZ,
GB
CALLAN, Bridgeen, Ballycastle BT54 6AZ,
GB(74) MCHALE, Anthony Patrick, Ballycastle BT54
6HR, GB(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal
Quay, Dublin D02 PD39, IE

(62) 18734205.0 / 3 641 817

(51) **C07K 7/54** (11) **4 592 308 A1****A61K 38/12** **A61P 11/00**
A61P 35/00(52) **A61K 38/12; A61P 11/00; A61P 35/00;
C07K 7/54**(25) Ja (26) En
(21) 23888733.5 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/040197 08.11.2023

(87) WO 2024/101386 2024/20 16.05.2024

(30) 09.11.2022 US 202263382923 P

(54) • **CYCLISCHE VERBINDUNG MIT SELEKTI-
VER KRAS-HEMMENDER WIRKUNG AUF
HRAS UND NRAS**
• **CYCLIC COMPOUND HAVING SELECTIVE
KRAS INHIBITORY EFFECT ON HRAS AND
NRAS**
• **COMPOSÉ CYCLIQUE AYANT UN EFFET IN-
HIBITEUR SÉLECTIF DE KRAS SUR HRAS ET
NRAS**(71) CHUGAI SEIYAKU KABUSHIKI KAISHA, 5-1,
5-chome Ukima Kita-ku, Tokyo 115-8543, JP(72) KAWADA Hatsuo, Kamakura-shi, Kanagawa
247-8530, JP
TAKANO Koji, Kamakura-shi, Kanagawa
247-8530, JPKOTAKE Tomoya, Gotemba-shi, Shizuoka
412-8513, JPKAGE Mirai, Gotemba-shi, Shizuoka 412-
8513, JP(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE**C07K 14/415** → (51) **C12N 15/82****C07K 14/46** → (51) **C07K 19/00****C07K 14/47** → (51) **A23C 19/055****C07K 14/605** → (51) **A61K 38/26**(51) **C07K 14/715** (11) **4 592 309 A2**(52) **C07K 14/70578; A61K 47/543;
A61K 47/545; A61K 47/60; A61K 47/64;
A61P 35/00; C07K 14/70503;
C07K 14/70532; C07K 14/715;
C07K 16/2803; C07K 16/2827;
C07K 16/2866; C07K 16/2878;
A61K 38/00; C07K 2317/70;
C07K 2317/94; C07K 2318/20;
C07K 2319/00**(25) En (26) En
(21) 25175050.1 (22) 05.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LVMC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 03.10.2019 US 201962910129 P

(54) • **BICYCLISCHE PEPTIDKOMPLEXE MIT HE-
TEROATOMEN**
• **HETEROTANDEM BICYCLIC PEPTIDE COM-
PLEXES**
• **COMPLEXES PEPTIDIQUES BICYCLIQUES
HÉTÉROTANDEM**(71) BicycleTx Limited, Blocks A&B Portway
Building Granta Park Great Abington,
Cambridge CB21 6GS, GB(72) MCDONNELL, Kevin, Cambridge, CB21 6GS,
GB(74) MUDD, Gemma, Cambridge, CB21 6GS, GB
UPADHYAYA, Punit, Cambridge, CB21 6GS,
GB(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

(62) 20789240.7 / 4 038 096

(51) **C07K 14/725** (11) **4 592 310 A2**(52) **A61P 35/00; A61K 40/11;
A61K 40/31; A61K 40/32;
A61K 40/4205; A61K 40/4211;
A61K 40/4212; A61K 40/4215;
A61K 40/4221; A61K 40/4255;
A61K 40/4261; A61K 40/4266;
A61K 40/4268; A61K 40/4269;
A61K 40/4276; C07K 14/7051;
A61K 40/50; A61K 2239/29;
A61K 2239/31; A61K 2239/38;
A61K 2239/48; A61K 2239/49;
A61K 2239/58; A61K 2239/59;
C07K 2319/03; C07K 2319/30**(25) En (26) En
(21) 25170593.5 (22) 16.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR(30) 16.03.2020 US 202062990396 P
(54) • **NEUE ANTIGENBINDEnde DOMÄNEN
UND SYNTHETISCHE ANTIGENREZPTO-
REN DAMIT**
• **NOVEL ANTIGEN BINDING DOMAINS AND
SYNTHETIC ANTIGEN RECEPTORS INCOR-
PORATING THE SAME**
• **NOUVEAUX DOMAINES DE LIAISON À
L'ANTIGÈNE ET RÉCEPTEURS D'ANTI-
GÈNES SYNTHÉTIQUES LES INCORPO-
RANT**(71) Angeles Therapeutics, Inc., 4606 Arcola
Avenue, Toluca Lake, CA 91602, US(72) CHAUDHARY, Preet M., Toluca Lake, 91602,
US(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

(62) 21771595.2 / 4 121 079

C07K 14/745 → (51) **C07K 19/00**(51) **C07K 16/00** (11) **4 592 311 A2**(52) **A61K 47/6855; A61K 47/6803;
A61K 47/68031; A61P 35/00;
C07K 16/00; C07K 2317/32;
C07K 2317/515; C07K 2317/522;
C07K 2317/73; C07K 2319/01**(25) En (26) En
(21) 25174127.8 (22) 15.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR(30) 16.02.2015 GB 201502591
23.03.2015 GB 201504858(54) • **ANTI-KÖRPER**
• **ANTIBODIES**
• **ANTICORPS**

(71) Lonza Ltd, Lonzastrasse, 3930 Visp, CH

- (72) GOMEZ DE LA CUESTA, Ramon, Thriplow SG8 7RF, GB
ZURDO, Jesús, Cambridge CB5 8LL, GB
ARNELL, Lars Arne Andreas, Newmarket CB8 8JG, GB
DUCRY, Laurent, 3960 Sierre, CH
BONNAFOUX, Laurence, 1920 Martigny, CH
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(62) 20212421.0 / 3 878 861
16704624.2 / 3 259 285
-
- (51) **C07K 16/18** (11) **4 592 312 A1**
A61P 11/00 **G01N 33/68**
A61K 39/00
(52) **A61K 39/00; A61P 11/00; C07K 16/18; G01N 33/68**
(25) Ko (26) En
(21) 23868578.8 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/014241 20.09.2023
(87) WO 2024/063526 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 KR 20220119163
(54) • **NEUARTIGER ANTIKÖRPER ZUR PRÄVENTION ODER BEHANDLUNG VON FIBROTI-SCHER ERKRANKUNG**
• **NOVEL ANTIBODY FOR PREVENTION OR TREATMENT OF FIBROTIC DISEASE**
• **NOUVEL ANTICORPS POUR PRÉVENIR OU TRAITER UNE MALADIE FIBROTIQUE**
(71) INDUSTRY-ACADEMIC COOPERATION FOUNDATION, YONSEI UNIVERSITY, 50, Yonsei-ro Seodaemun-gu, Seoul 03722, KR
(72) YOON, Hogeun, Gyeonggi-do 10450, KR
PARK, Soo-Yeon, Seongnam-si Gyeonggi-do 13469, KR
(74) Schnappauf, Georg, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE
-
- (51) **C07K 16/18** (11) **4 592 313 A2**
(52) **C07K 16/18; A61P 35/00; C07K 16/2809; C07K 16/2827; C07K 16/2863; C07K 16/30; C07K 2317/22; C07K 2317/31; C07K 2317/52; C07K 2317/53; C07K 2317/56; C07K 2317/569; C07K 2317/60; C07K 2317/626; C07K 2319/50**
(25) En (26) En
(21) 25178040.9 (22) 05.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 05.03.2019 US 201962814210 P
06.03.2019 US 201962814744 P
29.03.2019 US 201962826523 P
(54) • **EINGESCHRÄNKT BEDINGT AKTIVIERTE BINDUNGSPROTEINE**
• **CONSTRAINED CONDITIONALLY ACTIVATED BINDING PROTEINS**
• **PROTÉINES DE LIAISON À ACTIVATION CONDITIONNELLE RESTREINTE**
(71) Takeda Pharmaceutical Company Limited, 1-1 Doshomachi 4-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
(72) MAY, Chad, Belmont, CA 94002, US
DUBRIDGE, Robert B., Belmont, CA 94002, US
VINOGRADOVA, Maia, Moraga, CA 94556, US
PANCHAL, Anand, San Francisco, CA 94118, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
-
- 9DX, GB
(62) 20716627.3 / 3 934 762
-
- (51) **C07K 16/24** (11) **4 592 314 A2**
(52) **C07K 14/54; A61K 38/36; A61K 39/3955; A61K 40/10; A61K 40/15; A61K 40/4229; A61P 35/00; C07K 14/5443; C07K 14/555; C07K 14/705; C07K 14/715; C07K 14/7155; C07K 16/18; C07K 16/244; C07K 16/2809; C07K 16/2818; C07K 16/2896; C07K 16/36; C07K 19/00; A61K 2239/31; A61K 2239/48; A61K 2239/57; C07K 2317/31; C07K 2317/622; C07K 2317/74; C07K 2319/00**
(25) En (26) En
(21) 25175073.3 (22) 30.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.08.2018 US 201862725038 P
30.08.2018 US 201862724969 P
30.08.2018 US 201862725043 P
30.08.2018 US 201862725010 P
17.10.2018 US 201862746832 P
22.10.2018 US 201862749007 P
23.10.2018 US 201862749506 P
11.03.2019 US 201962816683 P
12.03.2019 US 201962817230 P
12.03.2019 US 201962817244 P
12.03.2019 US 201962817241 P
31.07.2019 US 201962881088 P
31.07.2019 US 201962881039 P
(54) • **EIN- UND MEHRKETTIGE CHIMÄRE POLYPEPTIDE UND VERWENDUNGEN DAVON**
• **SINGLE-CHAIN AND MULTI-CHAIN CHIMERIC POLYPEPTIDES AND USES THEREOF**
• **POLYPEPTIDES CHIMÉRIQUES À CHAÎNE UNIQUE ET À CHAÎNE MULTIPLE ET LEURS UTILISATIONS**
(71) ImmunityBio, Inc., 3530 John Hopkins Court, San Diego, CA 92121, US
(72) WONG, Hing, Miramar, 33025, US
(74) AWA Sweden AB, Matroskatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE
(62) 19779635.2 / 3 844 182
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 592 315 A1**
C07K 19/00 **C07K 16/46**
C12N 15/13 **A61K 39/395**
A61P 35/00 **G01N 33/68**
G01N 33/574
(52) **A61K 39/395; A61P 35/00; C07K 16/00; C07K 16/28; A61K 16/46; C07K 19/00; G01N 33/574; G01N 33/68**
(25) Zh (26) En
(21) 23867510.2 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/119761 19.09.2023
(87) WO 2024/061223 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 CN 202211142594
(54) • **ANTI-KÖRPER UND VERWENDUNG DAVON BEI TUMORRESISTENZ**
• **ANTIBODY AND USE THEREOF IN RESISTING TUMOR**
• **ANTICORPS ET SON UTILISATION DANS LA RÉSISTANCE À UNE TUMEUR**
(71) Biotheus Inc., 10B, Building 4 N°1 Keji 7th Road, Tangjiawan Town, Xiangzhou District Zhuhai, Guangdong 519080, CN
(72) LUO, Yi, Zhuhai, Guangdong 519080, CN
-
- CHEN, Liandi, Zhuhai, Guangdong 519080, CN
HUANG, Weifeng, Zhuhai, Guangdong 519080, CN
MIAO, Xiaoni, Zhuhai, Guangdong 519080, CN
YAN, Yao, Zhuhai, Guangdong 519080, CN
WANG, Chao, Zhuhai, Guangdong 519080, CN
(74) Ipsilon, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 592 316 A1**
A61K 39/395 **A61P 35/00**
(52) **A61K 39/395; A61P 35/00; C07K 16/28**
(25) Zh (26) En
(21) 23867637.3 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/120746 22.09.2023
(87) WO 2024/061352 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 CN 202211162830
(54) • **ISOLIERTES ANTIGENBINDENDES PROTEIN UND DESSEN VERWENDUNG**
• **ISOLATED ANTIGEN-BINDING PROTEIN AND USE THEREOF**
• **PROTÉINE DE LIAISON À L'ANTIGÈNE ISO-LÉE ET SON UTILISATION**
(71) Lindis Biotech GmbH, Zeppelinstrasse 4, 82178 Puchheim, DE
(72) Horst Lindhofer, 82178 Puchheim, DE
SUN, Zhe, Guangzhou, Guangdong 510110, CN
LI, Dongchen, Guangzhou, Guangdong 510110, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 592 317 A1**
A61P 35/00
(52) **A61P 35/00; C07K 16/28**
(25) Zh (26) En
(21) 23867649.8 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/120848 22.09.2023
(87) WO 2024/061364 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 CN 202211160125
(54) • **ANTI-4-1BB-NANOKÖRPER, HERSTELLUNG DAVON UND VERWENDUNG DAVON**
• **ANTI-4-1BB NANOBODY, PREPARATION THEREFOR, AND USE THEREOF**
• **NANOCORPS ANTI-4-1BB, SA PRÉPARATION ET SON UTILISATION**
(71) ABLink Biotech Co., Ltd., Room 702, Building B1 No. 88 Keyuan South Road Hi-Tech Zone, Chengdu, Sichuan 610093, CN
(72) LI, Xinlei, Chengdu, Sichuan 610093, CN
ZENG, Xin, Chengdu, Sichuan 610093, CN
LIU, Jianghai, Chengdu, Sichuan 610093, CN
LI, Lingfang, Chengdu, Sichuan 610093, CN
DU, Jianhua, Chengdu, Sichuan 610093, CN
ZHU, Di, Chengdu, Sichuan 610093, CN
(74) Cabinet Beau de Lomé, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 592 318 A1**
A61P 35/00 **A61K 39/395**
(52) **A61K 39/395; A61P 35/00; C07K 16/28**
(25) Zh (26) En

- (21) 23881860.3 (22) 25.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/126347 25.10.2023
(87) WO 2024/088283 2024/18 02.05.2024
(30) 26.10.2022 CN 202211317321
(54) • *HUMANISIERTES L1CAM-ANTIKÖRPER-
WIRKSTOFF-KONJUGAT*
• *HUMANIZED L1CAM ANTIBODY-DRUG
CONJUGATE*
• *CONJUGUÉ ANTICORPS-MÉDICAMENT
L1CAM HUMANISÉ*
(71) Curon Biopharmaceutical (Shanghai) Co.,
Limited, Room 103, No. 6 Lane 898, Halley
Road China (Shanghai) Pilot Free Trade
Zone Pudong New Area, Shanghai 201309,
CN
(72) WANG, Ji, Shanghai 201309, CN
DING, Zhilou, Shanghai 201309, CN
CHEN, Zhihong, Shanghai 201309, CN
GU, Jinming, Shanghai 201309, CN
YANG, Qiumei, Shanghai 201309, CN
(74) E. Blum & Co. AG, Franklinterum
Hofwiesenstrasse 349, 8050 Zürich, CH
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 592 319 A1**
A61K 39/395
(52) **C07K 16/2875**; C07K 2317/33;
C07K 2317/34; C07K 2317/622;
C07K 2317/76; C07K 2317/92;
C07K 2317/94
(25) En (26) En
(21) 25153913.6 (22) 24.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.01.2024 CN 202410115198
(54) • *ANTIKÖRPER ZUR SPEZIFISCHEN BIN-
DUNG VON TNF-LIKE LIGAND 1A UND
VERWENDUNG DAVON*
• *ANTIBODIES CAPABLE OF SPECIFICALLY
BINDING TNF-LIKE LIGAND 1A AND USE
THEREOF*
• *ANTICORPS CAPABLES DE SE LIER SPÉCI-
FIQUEMENT À TNF-LIKE LIGAND 1A ET
LEUR UTILISATION*
(71) Futuregen Biopharmaceutical (Beijing) Co.,
Ltd., 2-201, Building 1, 16 Baoshennan
Daxing Shengwuyiyao Chanyejidi
Zhongguancun Science Park, Daxing
District, Beijing 102629, CN
(72) Li, Yun, Beijing, 102629, CN
JIN, Zhaoyu, Beijing, 102629, CN
YANG, Yaping, Beijing, 102629, CN
Li, Yue, Beijing, 102629, CN
Li, Feng, Beijing, 102629, CN
ZHANG, Lina, Beijing, 102629, CN
ZHAO, An, Beijing, 102629, CN
HUO, Naifan, Beijing, 102629, CN
CAO, An, Beijing, 102629, CN
(74) Sagittarius IP, Marlow International
Parkway, Marlow SL7 1YL, GB
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 592 320 A2**
(52) **C07K 16/2896**; **A61K 51/00**;
A61P 35/02; A61K 2039/505;
C07K 2317/21; C07K 2317/73;
C07K 2317/732; C07K 2317/734;
C07K 2317/92
(25) En (26) En
(21) 25180728.5 (22) 31.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 31.07.2017 US 201762539114 P
(54) • *BEHANDLUNGEN FÜR HÄMATOLOGI-
SCHE MALIGNOME*
• *TREATMENTS FOR A HEMATOLOGICAL
MALIGNANCY*
• *TRAITEMENTS POUR UNE MALIGNITÉ HÉ-
MATOLOGIQUE*
(71) Actinium Pharmaceuticals, Inc., 275
Madison Avenue, 7th Floor, New York, NY
10016, US
(72) SETH, Sandesh, New York, NY 10128, US
THOMAS, Keisha, Brooklyn, NY 11226, US
(74) Forrester IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE
(62) 18841765.3 / 3 661 557
- C07K 16/28** → (51) **C07K 16/32**
C07K 16/30 → (51) **A61K 47/68**
- (51) **C07K 16/32** (11) **4 592 321 A1**
C07K 16/28 **A61K 39/395**
C12N 15/13 **A61P 35/00**
(52) **A61K 39/395**; **A61P 35/00**; **C07K 16/00**;
C07K 16/28; **C07K 16/32**
(25) Zh (26) En
(21) 23867511.0 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/119763 19.09.2023
(87) WO 2024/061224 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 CN 202211142864
(54) • *ANTI-HER2-ANTIKÖRPER UND VERWEN-
DUNG DAVON*
• *ANTI-HER2 ANTIBODIES AND USE THERE-
OF*
• *ANTICORPS ANTI-HER2 ET LEUR UTILISA-
TION*
(71) Biotheus Inc., 10B, Building 4 N°1 Keji 7th
Road, Tangjiawan Town, Xiangzhou District
Zhuhai, Guangdong 519080, CN
(72) WU, Fan, Zhuhai, Guangdong 519080, CN
CHEN, Liandi, Zhuhai, Guangdong 519080,
CN
MIAO, Xiaoniu, Zhuhai, Guangdong
519080, CN
XU, Yingda, Zhuhai, Guangdong 519080, CN
(74) Ipsilon, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris,
FR
- C07K 16/40** → (51) **G01N 33/573**
C07K 16/46 → (51) **C07K 16/28**
- (51) **C07K 19/00** (11) **4 592 322 A1**
C07K 14/46 **C07K 14/745**
C07K 7/04 **C12N 9/64**
A61K 38/16 **A61P 7/02**
(52) **A61K 38/16**; **A61P 7/02**; **C07K 7/04**;
C07K 14/46; **C07K 14/745**; **C07K 19/00**;
C12N 9/64
(25) Zh (26) En
(21) 22959175.5 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/120702 23.09.2022
(87) WO 2024/060167 2024/13 28.03.2024

- (54) • *GEGEN INTERGRIN ALPHA (IIB) BETA3 GE-
RICHTETES FUSIONSPROTEIN MIT GEWE-
BEPLASMINOGENAKTIVATOR ODER VARI-
ANT DAVON UND VERWENDUNG DA-
VON*
• *FUSION PROTEIN TARGETING INTERGRIN
ALPHA(IIB)BETA3 AND CONTAINING TIS-
SUE PLASMINOGEN ACTIVATOR OR VARI-
ANT THEREOF AND USE THEREOF*
• *PROTÉINE DE FUSION CIBLANT L'INTÉ-
GRINE ALPHA(IIB)BETA3 ET CONTENANT
UN ACTIVATEUR TISSULAIRE DU PLASMI-
NOGÈNE OU UN VARIANT DE CELUI-CI ET
SON UTILISATION*
(71) Chuang, Woei-er, No. 1, Daxue Road East
District, Tainan, Taiwan 701, TW
(72) Chuang, Woei-er, Tainan, Taiwan 701, TW
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent
Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR
- C07K 19/00** → (51) **C07K 16/28**
C08B 37/08 → (51) **B01J 20/24**
C08B 37/14 → (51) **C12P 19/04**
C08F 2/38 → (51) **A61K 6/887**
C08F 4/40 → (51) **A61K 6/887**
C08F 4/70 → (51) **C08F 110/14**
C08F 8/42 → (51) **C08F 236/10**
C08F 10/02 → (51) **B32B 27/32**
C08F 10/14 → (51) **C08F 20/18**
- (51) **C08F 20/18** (11) **4 592 323 A1**
C07C 67/03 **C07C 67/62**
C07C 69/54 **C07D 303/16**
C07D 307/12 **C08F 10/14**
C08F 20/20 **C08F 20/28**
(52) **C07C 67/62**; **C07C 67/03**;
C07D 303/16; **C07D 307/12**;
C08F 20/18; **C08F 20/20**; **C08F 20/28**
(25) Ja (26) En
(21) 23868214.0 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/034093 20.09.2023
(87) WO 2024/063093 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 JP 2022149219
20.09.2022 JP 2022149220
20.09.2022 JP 2022149221
(54) • *ESTERVERBINDUNGHALTIGE ZUSAMMEN-
SETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG DAVON, VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG EINER POLYMERISIERBAREN ZU-
SAMMENSETZUNG UND (METH)ACRYLP-
OLYMER*
• *ESTER-COMPOUND-CONTAINING COM-
POSITION AND METHOD FOR PRODUC-
ING SAME, METHODS FOR PRODUCING
POLYMERIZABLE COMPOSITION AND
(METH)ACRYLIC POLYMER*
• *COMPOSITION CONTENANT UN COMPO-
SÉ ESTER ET SON PROCÉDÉ DE PRODUC-
TION, PROCÉDÉS DE PRODUCTION D'UNE
COMPOSITION POLYMERISABLE ET POLY-
MÈRE (METH)ACRYLIQUE*
(71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1,
Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo
100-8251, JP
(72) WATANABE Takeshi, Tokyo 100-8251, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte

- SK SM TR
BA ME
- KH MA MD TN
- (30) 21.12.2017 GB 201721650
29.05.2018 GB 201808720
- (54) • *HARTSCHAUMSTOFFE*
• *RIGID FOAMS*
• *MOUSSES RIGIDES*
- (71) Econic Technologies Ltd, Block 19s,
Alderley Park Nether Alderley,
Macclesfield, Cheshire SK10 4TG, GB
- (72) KEMBER, Michael, Cheshire, SK10 4TG, GB
KABIR, Rakibul, Cheshire, SK10 4TG, GB
ANDREWS, Mark, Cheshire, SK10 4TG, GB
- (74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle
Street, London W1W 8EA, GB
- (62) 18829958.0 / 3 728 367
-
- C08G 18/44** → (51) **C08G 18/10**
-
- C08G 18/48** → (51) **C08G 18/10**
-
- C08G 18/66** → (51) **C08G 18/10**
-
- C08G 18/66** → (51) **C08G 18/42**
-
- C08G 18/73** → (51) **C08G 18/42**
-
- C08G 18/76** → (51) **C08G 18/10**
-
- C08G 18/76** → (51) **C08G 18/44**
-
- C08G 59/50** → (51) **C07D 307/52**
-
- C08G 59/50** → (51) **C08J 11/18**
-
- (51) **C08G 61/00** (11) **4 592 330 A1**
C08G 10/00 **C08J 5/00**
C08L 65/00 **C09D 165/00**
C25B 1/04 **H01M 8/00**
- (52) **C08G 61/00; C08G 10/00;**
C08J 5/2256; C08L 65/00;
C09D 165/00; C25B 1/04;
H01M 8/1023; C08G 2261/124;
C08G 2261/142; C08G 2261/143;
C08G 2261/312; C08G 2261/3142;
C08G 2261/516; C08G 2261/72;
C08G 2261/722; C08G 2261/90;
C08J 2365/00; H01M 2300/0082
- (25) En (26) En
(21) 24201452.0 (22) 19.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.01.2024 CN 202410126784
- (54) • *STICKSTOFFHALTIGE VERBINDUNGEN*
UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR,
ANIONISCHES HARZ UND ANIONISCHE
AUSTAUSCHMEMBRAN
• *NITROGEN-CONTAINING COMPOUNDS*
AND PREPARATION METHOD THEREOF,
ANIONIC RESIN, AND ANIONIC EX-
CHANGE MEMBRANE
• *COMPOSÉS CONTENANT DE L'AZOTE ET*
LEUR PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, RÉ-
SINE ANIONIQUE ET MEMBRANE ÉCHAN-
GEUSE ANIONIQUE
- (71) EVE Hydrogen Energy Co., LTD., Sanhe
Village, Tonghu Town ZhongKai Hi-Tech
Zone, HuiZhou Guangdong 516000, CN
- (72) YOU, Yingxue, HuiZhou, Guangdong,
516000, CN
Li, Jiaming, HuiZhou, Guangdong, 516000,
CN
Li, Jian, HuiZhou, Guangdong, 516000, CN
SU, Xiangdong, HuiZhou, Guangdong,

- 516000, CN
WANG, Ying, HuiZhou, Guangdong,
516000, CN
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- C08G 61/12** → (51) **B01D 71/62**
-
- (51) **C08G 63/183** (11) **4 592 331 A1**
C08G 63/84 **C08G 63/87**
C08J 5/18
- (52) **C08G 63/183; C08G 63/84;**
C08G 63/87; C08J 5/18
- (25) Ja (26) En
(21) 23868122.5 (22) 14.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/033469 14.09.2023
- (87) WO 2024/062999 2024/13 28.03.2024
- (30) 22.09.2022 JP 2022151717
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER*
POLYESTERFOLIE UNTER VERWENDUNG
EINES AUS BIOMASSERESSOURCEN GE-
WONNENEN POLYESTERHARZES UND PO-
LYESTERFOLIE
• *METHOD FOR PRODUCING POLYESTER*
FILM USING POLYESTER RESIN DERIVED
FROM BIOMASS RESOURCES, AND
POLYESTER FILM
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN FILM DE*
POLYESTER À L'AIDE D'UNE RÉSINE DE
POLYESTER DÉRIVÉE DE RESSOURCES DE
BIOMASSE, ET FILM DE POLYESTER
- (71) Toyobo Co., Ltd., 13-1, Umeda 1-chome,
Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
- (72) MURATA, Koichi, Tokyo 104-8345, JP
SHIBANO, Hiroshi, Osaka-shi, Osaka 530-
0001, JP
SASAI, Tamayo, Otsu-shi, Shiga 520-0292,
JP
KINAMI, Maki, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP
YAMAMOTO, Yu, Otsu-shi, Shiga 520-0292,
JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
-
- (51) **C08G 63/60** (11) **4 592 332 A1**
C08G 63/82 **C08L 67/02**
C08K 5/05
- (52) **C08G 63/60; C08G 63/82; C08K 5/05;**
C08L 67/02
- (25) Ko (26) En
(21) 23907846.2 (22) 22.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/021358 22.12.2023
- (87) WO 2024/136563 2024/26 27.06.2024
- (30) 23.12.2022 KR 20220183172
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON AL-*
KYLPOLY(3-HYDROXYPROPIONAT), ALKYL-
POLY(3-HYDROXYPROPIONAT) UND ZU-
SAMMENSETZUNG DAMIT
• *METHOD FOR PREPARING ALKYL POLY(3-*
HYDROXYPROPIONATE), ALKYL POLY(3-
HYDROXYPROPIONATE), AND COMPOSI-
TION COMPRISING SAME
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE POLY(3-*
HYDROXYPROPIONATE) D'ALKYLE, POLY
(3-HYDROXYPROPIONATE) D'ALKYLE, ET
COMPOSITION LE COMPRENANT
- (71) LG CHEM, LTD., 128, Yeouui-daero,

- Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) LEE, Yeonju, Daejeon 34122, KR
KIM, Si Min, Daejeon 34122, KR
JEONG, Yongbok, Daejeon 34122, KR
KANG, Donggyun, Daejeon 34122, KR
KIM, Chul Woong, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- C08G 63/82** → (51) **C08G 63/60**
-
- C08G 63/84** → (51) **C08G 63/183**
-
- C08G 63/87** → (51) **C08G 63/183**
-
- C08G 64/02** → (51) **C08G 18/10**
-
- C08G 64/18** → (51) **C08L 67/02**
-
- C08G 64/34** → (51) **C08G 18/44**
-
- C08G 73/18** → (51) **B01D 71/62**
-
- C08G 73/22** → (51) **B01D 71/62**
-
- C08H 8/00** → (51) **C12P 19/04**
-
- (51) **C08J 3/12** (11) **4 592 333 A1**
A61K 8/85 **A61Q 1/12**
C08J 3/16 **C08L 67/04**
C09D 167/04
- (52) **A61K 8/85; A61Q 1/12; C08J 3/12;**
C08J 3/16; C08L 67/04; C09D 167/04
- (25) Ja (26) En
(21) 23868163.9 (22) 19.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/033863 19.09.2023
- (87) WO 2024/063042 2024/13 28.03.2024
- (30) 21.09.2022 JP 2022149671
- (54) • *HARZPARTIKEL UND VERWENDUNG DA-*
VON
• *RESIN PARTICLES AND USE THEREOF*
• *PARTICULES DE RÉSINE ET LEUR UTILISA-*
TION
- (71) Sekisui Kasei Co., Ltd., 4-4, Nishitenma 2-
chome, Kita-ku Osaka-shi Osaka 530-0047,
JP
- (72) MOTOMURA, Takashi, Osaka-shi, Osaka
530-0047, JP
KOBAYASHI, Hironori, Osaka-shi, Osaka
530-0047, JP
MUKAI, Ken, Osaka-shi, Osaka 530-0047, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
-
- C08J 3/16** → (51) **C08J 3/12**
-
- (51) **C08J 3/20** (11) **4 592 334 A1**
C08J 3/22 **C08K 3/04**
C08K 7/06 **C08L 69/00**
- (52) **C08J 3/226; C08J 3/203; C08K 3/04;**
C08K 7/06; C08L 69/00; C08J 5/042;
C08J 2369/00
- (25) En (26) En
(21) 25150922.0 (22) 09.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 23.01.2024 JP 2024007876

- (54) • *HARZZUSAMMENSETZUNG MIT KOHLEN-STOFFASERN*
• *RESIN COMPOSITION CONTAINING CARBON FIBER*
• *COMPOSITION DE RÉSINE CONTENANT DES FIBRES DE CARBONE*
- (71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
- (72) Suzuki, Akira, Takashima, 220-0011, JP
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

C08J 3/20 → (51) C08J 3/22

C08J 3/20 → (51) C08L 101/00

- (51) C08J 3/22 (11) 4 592 335 A1
C08K 5/00 C08L 23/00
C08L 23/06 C08L 23/10
C08L 77/00 C09B 57/00
C08J 3/20
- (52) C08J 3/226; C08J 3/20; C08L 23/04; C08L 77/00; C09B 67/009; C08J 2323/00; C08J 2377/00; C08K 5/0041
- (25) De (26) De
(21) 24153368.6 (22) 23.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *PIGMENTKONZENTRATE*
• *PIGMENT CONCENTRATES*
• *CONCENTRÉS DE PIGMENTS*
- (71) Lifocolor Farben GmbH & Co. KG, Reundorfer Straße 18, 96215 Lichtenfels, DE
- (72) FABIAN, Martin, 96120 Bischberg, DE
- (74) Fabry, Bernd, IP2 Patentanwalts GmbH Schlossstrasse 523-525, 41238 Mönchengladbach, DE

C08J 3/22 → (51) C08J 3/20

C08J 3/22 → (51) C08L 67/02

C08J 3/22 → (51) C09B 67/46

C08J 3/24 → (51) B32B 27/32

C08J 5/00 → (51) C08G 61/00

- (51) C08J 5/18 (11) 4 592 336 A1
B29D 7/01 B32B 7/028
B32B 27/36 C03C 27/12
- (52) B29D 7/01; B32B 7/028; B32B 17/00; B32B 27/36; C08J 5/18
- (25) Ja (26) En
(21) 23868084.7 (22) 11.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/032980 11.09.2023
- (87) WO 2024/062961 2024/13 28.03.2024
- (30) 21.09.2022 JP 2022149963
- (54) • *FOLIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON, LAMINIERTE STRUKTUR, LAMINIERTES GLAS UND AUTOMOBIL*
• *FILM AND METHOD FOR PRODUCING SAME, LAMINATED STRUCTURE, LAMINATED GLASS, AND AUTOMOBILE*

- *FILM ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, STRUCTURE STRATIFIÉE, VERRE FEUILLETÉ, ET AUTOMOBILE*
- (71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
- (72) SAWAMOTO, Keiko, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP
- MASUDA, Yoshihiro, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP
- UTO, Takayuki, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP
- KAWATA, Yuji, Nagoya-shi, Aichi 455-8502, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (51) C08J 5/18 (11) 4 592 337 A1
C08L 67/04
- (52) C08J 5/18; C08L 67/04; C08J 2367/04; C08J 2423/08
- (25) En (26) En
(21) 25153848.4 (22) 24.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.01.2024 KR 20240012687

- (54) • *HARZZUSAMMENSETZUNG MIT POLY(MILCHSÄURE-CO-GLYKOLSÄURE) UND FILM DAMIT*
• *RESIN COMPOSITION INCLUDING POLY(LACTIC-CO-GLYCOLIC ACID) AND FILM INCLUDING THE SAME*
• *COMPOSITION DE RÉSINE COMPRENANT DE L'ACIDE POLYLACTIQUE-CO-GLYCOLIQUE ET FILM COMPRENANT CELLE-CI*
- (71) SK innovation Co., Ltd., (Seorin-dong) 26, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03188, KR
- SK Geo Centric Co., Ltd., (Seorin-dong) 26, Jong-ro Jongno-Gu, Seoul 03188, KR
- (72) LEE, Sang Yeup, 34124 Daejeon, KR
- SON, Sang Ha, 34124 Daejeon, KR
- (74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23 80538 München, DE

C08J 5/18 → (51) C08G 63/183

C08J 5/18 → (51) C08L 23/08

C08J 5/22 → (51) B01D 71/62

C08J 7/04 → (51) C03C 17/42

C08J 9/00 → (51) C08J 9/35

C08J 9/04 → (51) C09D 7/63

- (51) C08J 9/35 (11) 4 592 338 A1
C08J 9/00 C08K 5/00
B05D 1/12 B05D 3/06
B05D 3/02
- (52) B05D 1/12; B05D 3/02; B05D 3/06; C08J 9/00; C08J 9/35; C08K 5/00
- (25) Ko (26) En
(21) 23868309.8 (22) 25.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/007216 25.05.2023
- (87) WO 2024/063243 2024/13 28.03.2024
- (30) 22.09.2022 KR 20220119970

- (54) • *PORÖSE POLYMERSTRUKTUR DURCH ULTRASCHALLSPRITZEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *POROUS POLYMER STRUCTURE THROUGH ULTRASONIC SPRAYING AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *STRUCTURE POLYMÈRE POREUSE OBTENUE PAR PULVÉRISATION PAR ULTRASONS ET PROCÉDÉ DE FABRICATION S'Y RAPPORTANT*
- (71) Agency For Defense Development, 160 Bugyuseong-daero 488beon-gil Yuseong-gu, Daejeon 34060, KR
- Industry-University Cooperation Foundation Hanyang University, 222, Wangsimni-ro Seongdong-gu, Seoul 04763, KR
- (72) KIM, Seonhong, Changwon-si Gyeongsangnam-do 51698, KR
- SONG, Simon, Seoul 04763, KR
- KIM, Dongrip, Seoul 04763, KR
- YI, Jonghun, Seoul 04763, KR
- LEE, Haeyeon, Seoul 04763, KR
- (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

(51) C08J 11/00 (11) 4 592 339 A1
C08J 11/04 C08J 11/08

Y02W 30/62

- (25) Zh (26) En
(21) 22963221.1 (22) 02.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/129262 02.11.2022
- (87) WO 2024/087240 2024/18 02.05.2024
- (30) 26.10.2022 CN 202211319550
- (54) • *RÜCKGEWINNUNGSVERFAHREN FÜR FLAMMHEMMENDE POLYESTER*
• *RECOVERY METHOD FOR FLAME-RETARDANT POLYESTER*
• *PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION POUR POLYESTER IGNIFUGE*

- (71) National Industrial Innovation Center of Polymer Materials Co., Ltd, Room 501, building 9th N°. 33, Kefeng Road, Guangzhou Hi-Tech Industrial Development Zone Guangzhou, Guangdong 510663, CN
- (72) WU, Bo, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
- XIE, Xiaoqiong, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
- LI, Jianjun, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
- PANG, Chenghuan, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
- WU, Hao, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
- (74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

C08J 11/00 → (51) G06Q 10/30

C08J 11/04 → (51) C08J 11/00

C08J 11/08 → (51) C08J 11/00

(51) C08J 11/12 (11) 4 592 340 A1
(52) C08J 11/12

- (25) En (26) En
(21) 24305132.3 (22) 24.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA

(54) • VERFAHREN ZUR UMWANDLUNG VON KUNSTSTOFF IN ROHMATERIAL • PROCESS FOR CONVERTING PLASTIC INTO RAW MATERIAL • PROCÉDÉ DE TRANSFORMATION DE MATIÈRE PLASTIQUE EN MATIÈRE PREMIÈRE	GE KH MA MD TN		C08K 3/08 → (51) C08L 101/00		C08L 5/08 → (51) B01J 20/24	
			C08K 3/22 → (51) H01M 4/62		C08L 9/00 → (51) B60C 1/00	
			C08K 3/32 → (51) C08L 67/02		C08L 23/00 → (51) C08J 3/22	
			C08K 3/36 → (51) C09D 7/63		C08L 23/06 → (51) C08J 3/22	
(71) Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR Université de Strasbourg, 4, rue Blaise Pascal CS 90032, 67081 Strasbourg Cedex, FR SICAT, 20 Place des Halles, 67000 Strasbourg, FR Blackleaf, 210 Rue Geiler de Keysersberg, 67400 Illkirch-Greffenstaden, FR	(51) C08K 5/00 (11) 4 592 342 A2		(11) 4 592 342 A2		(11) 4 592 343 A1	
	(52) C09D 5/033; C09D 167/02; C08K 5/29; C08K 5/34926; C08L 2205/03; C08L 2205/05; C08L 2205/22				C08J 5/18 B29C 55/12 C08F 210/16 C08F 210/14	
	(25) En (26) En				(52) B29C 55/12; C08F 210/14; C08F 210/16; C08J 5/18; C08L 23/08	
	(21) 25180933.1 (22) 14.08.2020				(25) Ko (26) En	
(72) DUONG-VIET, Cuong, 67400 Illkirch-Graffenstaden, FR PHAM, Charlotte, 67000 Strasbourg, FR PHAM-HUU, Cuong, 67100 Strasbourg, FR TRUONG-PHUOC, Lai, 67200 Strasbourg, FR NHUT, Jean-Mario, 67115 Plobsheim, FR BA, Housseinou, 67000 Strasbourg, FR LAFUE, Yannick, 67100 Strasbourg, FR WAMBERGUE, Stéphane, 67000 Strasbourg, FR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	(30) 15.08.2019 US 201916541850					
	(54) • PULVERBESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNGEN MIT EINEM POLYESTER UND EINEM FLUORPOLYMER UND DARAUS HERGESTELLTE BESCHICHTUNGEN • POWDER COATING COMPOSITIONS COMPRISING A POLYESTER AND A FLUOROPOLYMER AND COATINGS FORMED THEREFROM • COMPOSITIONS DE REVÊTEMENT EN POUDRE COMPRENANT UN POLYESTER ET UN FLUOROPOLYMÈRE ET REVÊTEMENTS FORMÉS À PARTIR DE CELLES-CI				(54) • POLYETHYLENZUSAMMENSETZUNG UND BIAxIAL GESTRECKTE FOLIE DAMIT • POLYETHYLENE COMPOSITION AND BIAxially STRETCHED FILM COMPRISING SAME • COMPOSITION DE POLYÉTHYLÈNE ET FILM ÉTIRÉ BIAxiaLEMENT LA COMPRENANT	
	(71) PPG Industries Ohio, Inc., 3800 West 143rd Street, Cleveland, OH 44111, US		(71) PPG Industries Ohio, Inc., 3800 West 143rd Street, Cleveland, OH 44111, US		(71) LG Chem, Ltd., 128 Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR	
(74) Alatis, 3, rue Paul Escudier, 75009 Paris, FR	(72) Bush, Travis Owen, Valley View, TX 76272, US Bradley, Paul W., Corinth, TX 76210, US Monroy, Victor A., Gainesville, TX 76240, US Reising, John C., Oberlin, OH 44074, US Deng, Lan, Solon, OH 44139, US		(72) Bush, Travis Owen, Valley View, TX 76272, US Bradley, Paul W., Corinth, TX 76210, US Monroy, Victor A., Gainesville, TX 76240, US Reising, John C., Oberlin, OH 44074, US Deng, Lan, Solon, OH 44139, US		(72) LEE, Sanghwa, Daejeon 34122, KR YOU, Youngsuk, Daejeon 34122, KR LEE, Naeun, Daejeon 34122, KR KIM, Taejin, Daejeon 34122, KR KIM, Inkyo, Daejeon 34122, KR PARK, Cheol Hun, Daejeon 34122, KR CHOI, Eun Yeob, Daejeon 34122, KR	
	(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE		(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE		(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
	(62) 20761988.3 / 4 013 824		(62) 20761988.3 / 4 013 824			
	C08K 5/00 → (51) B29C 64/314		C08K 5/00 → (51) B29C 64/314			
C08K 5/00 → (51) C08J 3/22		C08K 5/00 → (51) C08J 3/22				
C08K 5/00 → (51) C08J 9/35		C08K 5/00 → (51) C08J 9/35				
C08K 5/00 → (51) C08L 101/14		C08K 5/00 → (51) C08L 101/14				
C08K 5/00 → (51) C09B 67/46		C08K 5/00 → (51) C09B 67/46				
C08K 5/00 → (51) C09D 7/63		C08K 5/00 → (51) C09D 7/63				
C08K 5/05 → (51) C08G 63/60		C08K 5/05 → (51) C08G 63/60				
C08K 5/10 → (51) C09D 7/63		C08K 5/10 → (51) C09D 7/63				
C08K 5/103 → (51) C08L 23/16		C08K 5/103 → (51) C08L 23/16				
C08K 5/521 → (51) C08L 67/02		C08K 5/521 → (51) C08L 67/02				
C08K 5/523 → (51) C08L 67/02		C08K 5/523 → (51) C08L 67/02				
C08K 5/5313 → (51) C08L 67/02		C08K 5/5313 → (51) C08L 67/02				
C08K 5/5317 → (51) C08L 101/14		C08K 5/5317 → (51) C08L 101/14				
C08K 7/02 → (51) C08L 101/00		C08K 7/02 → (51) C08L 101/00				
C08K 7/06 → (51) C08J 3/20		C08K 7/06 → (51) C08J 3/20				
C08K 7/14 → (51) C08L 67/02		C08K 7/14 → (51) C08L 67/02				
C08L 1/00 → (51) C08L 101/00		C08L 1/00 → (51) C08L 101/00				
C08L 1/02 → (51) C08L 67/02		C08L 1/02 → (51) C08L 67/02				

C08J 11/18 (11) 4 592 341 A1 C08G 59/50 C08L 79/08 C08G 59/50; C08J 11/18; C08L 79/08		C08L 23/08 (11) 4 592 343 A1 C08J 5/18 B29C 55/12 C08F 210/16 C08F 210/14	
(25) Zh (26) En		(25) Ko (26) En	
(21) 22959184.7 (22) 23.09.2022		(21) 23868469.0 (22) 07.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME		BA	
KH MA MD TN		KH MA MD TN	
(86) CN 2022/120750 23.09.2022		(86) KR 2023/013457 07.09.2023	
(87) WO 2024/060177 2024/13 28.03.2024		(87) WO 2024/063415 2024/13 28.03.2024	
(54) • VERFAHREN ZUM ABBAU EINES ANHYDRID-EPOXIDGEHÄRTETEN PRODUKTS, DARAUS HERGESTELLTES POLYOL UND WÄRMEHÄRTENDES HARZ • METHOD FOR DEGRADING ANHYDRIDE EPOXY CURED PRODUCT, POLYOL PREPARED THEREFROM, AND THERMOSETTING RESIN • PROCÉDÉ DE DÉGRADATION D'UN PRODUIT DURCI D'ANHYDRIDE ÉPOXY, POLYOL PRÉPARÉ À PARTIR DE CELUI-CI, ET RÉSINE THERMODURCISSABLE		(54) • POLYETHYLENZUSAMMENSETZUNG UND BIAxIAL GESTRECKTE FOLIE DAMIT • POLYETHYLENE COMPOSITION AND BIAxially STRETCHED FILM COMPRISING SAME • COMPOSITION DE POLYÉTHYLÈNE ET FILM ÉTIRÉ BIAxiaLEMENT LA COMPRENANT	
(71) Swancor Innovation & Incubation Co., Ltd., 3F., No 11, Gongye S. 6th Rd., Nantou City, Nantou County 540028, TW		(71) LG Chem, Ltd., 128 Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR	
(72) WANG, Meng-wei, Nantou City, Taiwan 540028, TW TSENG, Chien-wei, Nantou City, Taiwan 540028, TW CHANG, Meng-ting, Nantou City, Taiwan 540028, TW HSU, Chih-kai, Nantou City, Taiwan 540028, TW		(72) LEE, Sanghwa, Daejeon 34122, KR YOU, Youngsuk, Daejeon 34122, KR LEE, Naeun, Daejeon 34122, KR KIM, Taejin, Daejeon 34122, KR KIM, Inkyo, Daejeon 34122, KR PARK, Cheol Hun, Daejeon 34122, KR CHOI, Eun Yeob, Daejeon 34122, KR	
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE		(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	

C08K 3/013 → (51) B29C 64/314	C08K 5/00 → (51) B29C 64/314
C08K 3/013 → (51) C08L 23/16	C08K 5/00 → (51) C08J 3/22
C08K 3/013 → (51) C08L 69/00	C08K 5/00 → (51) C08J 9/35
C08K 3/014 → (51) C08L 69/00	C08K 5/00 → (51) C08L 101/14
C08K 3/04 → (51) C08J 3/20	C08K 5/00 → (51) C09B 67/46
C08K 3/04 → (51) C08L 71/12	C08K 5/00 → (51) C09D 7/63

C08K 3/013 → (51) B29C 64/314	C08K 5/00 → (51) B29C 64/314
C08K 3/013 → (51) C08L 23/16	C08K 5/00 → (51) C08J 3/22
C08K 3/013 → (51) C08L 69/00	C08K 5/00 → (51) C08J 9/35
C08K 3/014 → (51) C08L 69/00	C08K 5/00 → (51) C08L 101/14
C08K 3/04 → (51) C08J 3/20	C08K 5/00 → (51) C09B 67/46
C08K 3/04 → (51) C08L 71/12	C08K 5/00 → (51) C09D 7/63

C08K 3/013 → (51) B29C 64/314	C08K 5/00 → (51) B29C 64/314
C08K 3/013 → (51) C08L 23/16	C08K 5/00 → (51) C08J 3/22
C08K 3/013 → (51) C08L 69/00	C08K 5/00 → (51) C08J 9/35
C08K 3/014 → (51) C08L 69/00	C08K 5/00 → (51) C08L 101/14
C08K 3/04 → (51) C08J 3/20	C08K 5/00 → (51) C09B 67/46
C08K 3/04 → (51) C08L 71/12	C08K 5/00 → (51) C09D 7/63

C08K 3/013 → (51) B29C 64/314	C08K 5/00 → (51) B29C 64/314
C08K 3/013 → (51) C08L 23/16	C08K 5/00 → (51) C08J 3/22
C08K 3/013 → (51) C08L 69/00	C08K 5/00 → (51) C08J 9/35
C08K 3/014 → (51) C08L 69/00	C08K 5/00 → (51) C08L 101/14
C08K 3/04 → (51) C08J 3/20	C08K 5/00 → (51) C09B 67/46
C08K 3/04 → (51) C08L 71/12	C08K 5/00 → (51) C09D 7/63

C08K 3/013 → (51) B29C 64/314	C08K 5/00 → (51) B29C 64/314
C08K 3/013 → (51) C08L 23/16	C08K 5/00 → (51) C08J 3/22
C08K 3/013 → (51) C08L 69/00	C08K 5/00 → (51) C08J 9/35
C08K 3/014 → (51) C08L 69/00	C08K 5/00 → (51) C08L 101/14
C08K 3/04 → (51) C08J 3/20	C08K 5/00 → (51) C09B 67/46
C08K 3/04 → (51) C08L 71/12	C08K 5/00 → (51) C09D 7/63

C08K 3/013 → (51) B29C 64/314	C08K 5/00 → (51) B29C 64/314
C08K 3/013 → (51) C08L 23/16	C08K 5/00 → (51) C08J 3/22
C08K 3/013 → (51) C08L 69/00	C08K 5/00 → (51) C08J 9/35
C08K 3/014 → (51) C08L 69/00	C08K 5/00 → (51) C08L 101/14
C08K 3/04 → (51) C08J 3/20	C08K 5/00 → (51) C09B 67/46
C08K 3/04 → (51) C08L 71/12	C08K 5/00 → (51) C09D 7/63

C08K 3/013 → (51) B29C 64/314	C08K 5/00 → (51) B29C 64/314
C08K 3/013 → (51) C08L 23/16	C08K 5/00 → (51) C08J 3/22
C08K 3/013 → (51) C08L 69/00	C08K 5/00 → (51) C08J 9/35
C08K 3/014 → (51) C08L 69/00	C08K 5/00 → (51) C08L 101/14
C08K 3/04 → (51) C08J 3/20	C08K 5/00 → (51) C09B 67/46
C08K 3/04 → (51) C08L 71/12	C08K 5/00 → (51) C09D 7/63

C08K 3/013 → (51) B29C 64/314	C08K 5/00 → (51) B29C 64/314
C08K 3/013 → (51) C08L 23/16	C08K 5/00 → (51) C08J 3/22
C08K 3/013 → (51) C08L 69/00	C08K 5/00 → (51) C08J 9/35
C08K 3/014 → (51) C08L 69/00	C08K 5/00 → (51) C08L 101/14
C08K 3/04 → (51) C08J 3/20	C08K 5/00 → (51) C09B 67/46
C08K 3/04 → (51) C08L 71/12	C08K 5/00 → (51) C09D 7/63

C08K 3/013 → (51) B29C 64/314	C08K 5/00 → (51) B29C 64/314
C08K 3/013 → (51) C08L 23/16	C08K 5/00 → (51) C08J 3/22
C08K 3/013 → (51) C08L 69/00	C08K 5/00 → (51) C08J 9/35
C08K 3/014 → (51) C08L 69/00	C08K 5/00 → (51) C08L 101/14
C08K 3/04 → (51) C08J 3/20	C08K 5/00 → (51) C09B 67/46
C08K 3/04 → (51) C08L 71/12	C08K 5/00 → (51) C09D 7/63

C08K 3/013 → (51) B29C 64/314	C08K 5/00 → (51) B29C 64/314
C08K 3/013 → (51) C08L 23/16	C08K 5/00 → (51) C08J 3/22
C08K 3/013 → (51) C08L 69/00	C08K 5/00 → (51) C08J 9/35
C08K 3/014 → (51) C08L 69/00	C08K 5/00 → (51) C08L 101/14
C08K 3/04 → (51) C08J 3/20	C08K 5/00 → (51) C09B 67/46
C08K 3/04 → (51) C08L 71/12	C08K 5/00 → (51) C09D 7/63

C08K 3/013 → (51) B29C 64/314	C08K 5/00 → (51) B29C 64/314
C08K 3/013 → (51) C08L 23/16	C08K 5/00 → (51) C08J 3/22
C08K 3/013 → (51) C08L 69/00	C08K 5/00 → (51) C08J 9/35
C08K 3/014 → (51) C08L 69/00	C08K 5/00 → (51) C08L 101/14
C08K 3/04 → (51) C08J 3/20	C08K 5/00 → (51) C09B 67/46
C08K 3/04 → (51) C08L 71/12	C08K 5/00 → (51) C09D 7/63

C08K 3/013 → (51) B29C 64/314	C08K 5/00 → (51) B29C 64/314
C08K 3/013 → (51) C08L 23/16	C08K 5/00 → (51) C08J 3/22
C08K 3/013 → (51) C08L 69/00	C08K 5/00 → (51) C08J 9/35
C08K 3/014 → (51) C08L 69/00	C08K 5/00 → (51) C08L 101/14
C08K 3/04 → (51) C08J 3/20	C08K 5/00 → (51) C09B 67/46
C08K 3/04 → (51) C08L 71/12	C08K 5/00 → (51) C09D 7/63

C08K 3/013 → (51) B29C 64/314	C08K 5/00 → (51) B29C 64/314
C08K 3/013 → (51) C08L 23/16	C08K 5/00 → (51) C08J 3/22
C08K 3/013 → (51) C08L 69/00	C08K 5/00 → (51) C08J 9/35
C08K 3/014 → (51) C08L 69/00	C08K 5/00 → (51) C08L 101/14
C08K 3/04 → (51) C08J 3/20	C08K 5/00 → (51) C09B 67/46
C08K 3/04 → (51) C08L 71/12	C08K 5/00 → (51) C09D 7/63

C08K 3/013 → (51) B29C 64/314	C08K 5/00 → (51) B29C 64/314
C08K 3/013 → (51) C08L 23/16	C08K 5/00 → (51) C08J 3/22
C08K 3/013 → (51) C08L 69/00	C08K 5/00 → (51) C08J 9/35
C08K 3/014 → (51) C08L 69/00	C08K 5/00 → (51) C08L 101/14
C08K 3/04 → (51) C08J 3/20	C08K 5/00 → (51) C09B 67/46
C08K 3/04 → (51) C08L 71/12	C08K 5/00 → (51) C09D 7/63

C08K 3/013 → (51) B29C 64/314	C08K 5/00 → (51) B29C 64/314
C08K 3/013 → (51) C08L 23/16	C08K 5/00 → (51) C08J 3/22
C08K 3/013 → (51) C08L 69/00	C08K 5/00 → (51) C08J 9/35
C08K 3/014 → (51) C08L 69/00	C08K 5/00 → (51) C08L 101/14

KIM, Inkyo, Daejeon 34122, KR CHOI, Eun Yeob, Daejeon 34122, KR (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
(51) C08L 23/08 C08J 5/18 C08F 210/14	(11) 4 592 345 A1 C08F 210/16 B29C 55/12
(52) B29C 55/12; C08F 210/14; C08F 210/16; C08J 5/18; C08L 23/08	
(25) Ko	(26) En
(21) 23886331.0	(22) 02.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) KR 2023/017420 02.11.2023	
(87) WO 2024/096636 2024/19 10.05.2024	
(30) 02.11.2022 KR 20220144633 08.12.2022 KR 20220170467	
(54) • POLYETHYLENZUSAMMENSETZUNG UND FOLIE DAMIT • POLYETHYLENE COMPOSITION, AND FILM COMPRISING SAME • COMPOSITION DE POLYÉTHYLÈNE ET FILM LA CONTENANT	
(71) LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR	
(72) CHOI, Eun Yeob, Daejeon 34122, KR YOU, Youngsuk, Daejeon 34122, KR KIM, Taejin, Daejeon 34122, KR LEE, Sanghwa, Daejeon 34122, KR KIM, Inkyo, Daejeon 34122, KR PARK, Cheol Hun, Daejeon 34122, KR	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
C08L 23/08 → (51) C08L 67/02	
C08L 23/10 → (51) C08J 3/22	
C08L 23/10 → (51) C08L 101/00	
(51) C08L 23/16 C08K 3/013 F16F 15/08	(11) 4 592 346 A1 C08K 5/103 F16F 15/126
(52) C08K 3/013; C08K 5/103; C08L 23/16; F16F 15/08; F16F 15/126	
(25) Ja	(26) En
(21) 23868173.8	(22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/033936 19.09.2023	
(87) WO 2024/063052 2024/13 28.03.2024	
(30) 22.09.2022 JP 2022150945	
(54) • EPDM-ZUSAMMENSETZUNG • EPDM COMPOSITION • COMPOSITION D'EPDM	
(71) NOK Corporation, 12-15, Shibadaimon 1- chome, Minato-ku Tokyo 105-8585, JP	
(72) NAKAMURA, Jin, Saihaku-gun, Tottori 683- 0362, JP	
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas- Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE	
C08L 23/26 → (51) C08L 101/00	
C08L 27/16 → (51) H01M 4/62	
C08L 27/18 → (51) H01M 4/62	

C08L 27/20 → (51) H01M 4/62	
(51) C08L 33/20 C08L 51/04 C08L 67/02	(11) 4 592 347 A1 C08L 51/00
(52) C08L 33/20; C08L 51/00; C08L 51/04; C08L 67/02	
(25) Ko	(26) En
(21) 24875658.7	(22) 03.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(86) KR 2024/013224 03.09.2024	
(87) WO 2025/095321 2025/19 08.05.2025	
(30) 30.10.2023 KR 20230146275 30.08.2024 KR 20240117467	
(54) • THERMOPLASTISCHE HARZZUSAMMEN- SETZUNG, VERFAHREN ZUR HERSTEL- LUNG DAVON UND FORMARTIKEL DAMIT • THERMOPLASTIC RESIN COMPOSITION, METHOD FOR PRODUCING SAME, AND MOLDED ARTICLE INCLUDING SAME • COMPOSITION DE RÉSINE THERMOPLAS- TIQUE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION ASSO- CIÉ ET ARTICLE MOULÉ LA CONTENANT	
(71) LG Chem, Ltd., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR	
(72) CHOI, Suk Jo, Daejeon 34122, KR RYU, Hyun Jun, Daejeon 34122, KR KIM, Tae Hoon, Daejeon 34122, KR HAN, Seunghun, Daejeon 34122, KR	
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	
C08L 51/00	→ (51) C08L 33/20
C08L 51/04	→ (51) C08L 33/20
C08L 57/00	→ (51) C08L 101/00
C08L 57/02	→ (51) C08L 101/08
C08L 59/04	→ (51) B29C 64/314
C08L 65/00	→ (51) C08G 61/00
C08L 65/00	→ (51) C08L 101/08
(51) C08L 67/02 C08L 1/02	(11) 4 592 348 A1 C08L 101/16
(52) C08L 1/02; C08L 67/02; C08L 101/16	
(25) Ja	(26) En
(21) 23868267.8	(22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/034328 21.09.2023	
(87) WO 2024/063146 2024/13 28.03.2024	
(30) 22.09.2022 JP 2022151993	
(54) • BIOLOGISCH ABBAUBARE HARZZUSAM- MENSETZUNG • BIODEGRADABLE RESIN COMPOSITION • COMPOSITION DE RÉSINE BIODEGRA- DABLE	
(71) Nissinbo Chemical Inc., 2-31-11 Ningyo- cho Nihonbashi Chuo-ku, Tokyo 103-8650, JP	
(72) NAKASHIMA, Shinichi, Chiba-shi, Chiba 267-0056, JP FUKASE, Atsuko, Chiba-shi, Chiba 267- 0056, JP TANIGUCHI, Akira, Chiba-shi, Chiba 267- 0056, JP	

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB	
(51) C08L 67/02	(11) 4 592 349 A1
C08L 1/02	C08L 101/16
(52) C08L 1/02; C08L 67/02; C08L 101/16	
(25) Ja	(26) En
(21) 23868270.2	(22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/034360 21.09.2023	
(87) WO 2024/063149 2024/13 28.03.2024	
(30) 22.09.2022 JP 2022151994	
(54) • BIOLOGISCH ABBAUBARE HARZZUSAM-MENSETZUNG	
• BIODEGRADABLE RESIN COMPOSITION	
• COMPOSITION DE RÉSINE BIODÉGRADABLE	
(71) Nissinbo Chemical Inc., 2-31-11 Ningyochō Nihonbashi Chuo-ku, Tokyo 103-8650, JP	
(72) NAKASHIMA, Shinichi, Chiba-shi, Chiba 267-0056, JP	
FUKASE, Atsuko, Chiba-shi, Chiba 267-0056, JP	
TANIGUCHI, Akira, Chiba-shi, Chiba 267-0056, JP	
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB	

(51) C08L 67/02		(11) 4 592 350 A1
C08L 23/06	B65B 27/00	B65D 63/12
(52) C08L 67/02; B65D 63/12		
(25) En	(26) En	
(21) 24155046.6	(22) 31.01.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA		
GE KH MA MD TN		
(30) 23.01.2024 GB 202400878		
(54) • THERMOPLASTISCHES BALLENBAND		
• THERMOPLASTIC BALING STRAP		
• SANGLE DE MISE EN BALLEES THERMOPLASTIQUE		
(71) D R Baling Wire Manufacturers Limited, Oxspring Wire Mills, Oxspring, Sheffield South Yorkshire S36 8YW, GB		
(72) ROBINSON, Peter James, Sheffield, S36 8YW, GB		
ROBINSON, Matthew David, Sheffield, S36 8YW, GB		
MILLS, John, Littleborough, OL15 0EP, GB		
(74) Franks & Co Limited, 15 Jessops Riverside Brightside Lane, Sheffield S9 2RX, GB		

(51) C08L 67/02		(11) 4 592 351 A1
C08L 69/00	C08K 7/14	C08G 64/18
C08G 64/18	C08J 3/22	
(52) C08G 64/18; C08J 3/22; C08K 7/14; C08L 67/02; C08L 69/00		
(25) Ko	(26) En	
(21) 24874840.2	(22) 26.07.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA		
GE KH MA MD TN		
(86) KR 2024/010890 26.07.2024		
(87) WO 2025/075281 2025/15 10.04.2025		

- (30) 05.10.2023 KR 20230132213
(54) • *THERMOPLASTISCHE HARZZUSAMMENSETZUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND FORMARTIKEL DAMIT*
• *THERMOPLASTIC RESIN COMPOSITION, METHOD FOR PRODUCING SAME, AND MOLDED ARTICLE INCLUDING SAME*
• *COMPOSITION DE RÉSINE THERMOPLASTIQUE, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION ET ARTICLE MOULÉ LA COMPRENANT*
(71) LG CHEM, LTD., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KIM, Kwang Joon, Daejeon 34122, KR
KWON, Tae Hun, Daejeon 34122, KR
PARK, Jae Chan, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **C08L 67/02** (11) **4 592 352 A1**
C08L 23/08 **C08K 5/5313**
C08K 5/523 **C08K 3/32**
C08K 5/521 **C08J 3/22**
(52) **C08J 3/22; C08K 3/32; C08K 5/521; C08K 5/523; C08K 5/5313; C08L 23/08; C08L 67/02**
(25) Ko (26) En
(21) 24874868.3 (22) 02.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/013122 02.09.2024
(87) WO 2025/075310 2025/15 10.04.2025
(30) 05.10.2023 KR 20230132314
29.08.2024 KR 20240116556
(54) • *POLYBUTYLENTEREPHTHALATHARZZUSAMMENSETZUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND FORMPRODUKT DAMIT*
• *POLYBUTYLENE TEREPHTHALATE RESIN COMPOSITION, METHOD FOR PREPARING SAME, AND MOLDED PRODUCT COMPRISING SAME*
• *COMPOSITION DE RÉSINE DE POLY(TÉREPHTHALATE DE BUTYLÈNE), SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET PRODUIT MOULÉ LA COMPRENANT*
(71) LG CHEM, LTD., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) PARK, Won Seok, Daejeon 34122, KR
KWON, Tae Hun, Daejeon 34122, KR
PARK, Jae Chan, Daejeon 34122, KR
LEE, Ran Hee, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C08L 67/02 → (51) **C08G 63/60****C08L 67/02** → (51) **C08L 33/20****C08L 67/04** → (51) **C08J 3/12****C08L 67/04** → (51) **C08J 5/18**

- (51) **C08L 69/00** (11) **4 592 353 A1**
C08K 3/013 **C08K 3/014**
(52) **C08K 3/013; C08K 3/014; C08L 69/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23867939.3 (22) 18.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/029839 18.08.2023

- (87) WO 2024/062815 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 JP 2022150826
(54) • *AROMATISCHE POLYCARBONATHARZZUSAMMENSETZUNG UND FORMARTIKEL DARAUS*
• *AROMATIC POLYCARBONATE RESIN COMPOSITION AND MOLDED ARTICLE THEREOF*
• *COMPOSITION DE RÉSINE DE POLYCARBONATE AROMATIQUE ET ARTICLE MOULÉ ASSOCIÉ*
(71) Teijin Limited, 2-4, Nakanoshima 3-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP
(72) ISOE Shinsuke, Osaka-shi Osaka 530-0005, JP
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

C08L 69/00 → (51) **C08J 3/20****C08L 69/00** → (51) **C08L 67/02**

- (51) **C08L 71/12** (11) **4 592 354 A1**
C08L 81/06 **C08K 3/04**
(52) **C08K 3/04; C08L 71/12; C08L 81/06**
(25) Ko (26) En
(21) 23868542.4 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/014113 19.09.2023
(87) WO 2024/063490 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 KR 20220118991
(54) • *THERMOPLASTISCHE HARZZUSAMMENSETZUNG UND DARAUS GEFORMTER FORMKÖRPER*
• *THERMOPLASTIC RESIN COMPOSITION AND MOLDED ARTICLE FORMED THEREFROM*
• *COMPOSITION DE RÉSINE THERMOPLASTIQUE ET ARTICLE MOULÉ FORMÉ À PARTIR DE CELLE-CI*
(71) LOTTE CHEMICAL CORPORATION, 300, Olympic-ro Songpa-gu, Seoul 05551, KR
(72) JIN, Young Sub, Uuiwang-si Gyeonggi-do 16073, KR
LEE, Jung Hun, Uuiwang-si Gyeonggi-do 16073, KR
LEE, Bong Jae, Uuiwang-si Gyeonggi-do 16073, KR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

- (51) **C08L 71/12** (11) **4 592 355 A1**
C08L 81/06 **C08K 3/04**
(52) **C08K 3/04; C08L 71/12; C08L 81/06**
(25) Ko (26) En
(21) 23868543.2 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/014114 19.09.2023
(87) WO 2024/063491 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 KR 20220118992
(54) • *THERMOPLASTISCHE HARZZUSAMMENSETZUNG UND DARAUS GEFORMTER FORMKÖRPER*
• *THERMOPLASTIC RESIN COMPOSITION AND MOLDED ARTICLE FORMED THEREFROM*
• *COMPOSITION DE RÉSINE THERMOPLASTIQUE ET ARTICLE MOULÉ FORMÉ À PARTIR DE CELLE-CI*
(71) LOTTE CHEMICAL CORPORATION, 300, Olympic-ro Songpa-gu, Seoul 05551, KR

- (72) JIN, Young Sub, Uuiwang-si Gyeonggi-do 16073, KR
KIM, Yang Il, Uuiwang-si Gyeonggi-do 16073, KR
PARK, Chan Moo, Uuiwang-si Gyeonggi-do 16073, KR
LEE, Sang Hwa, Uuiwang-si Gyeonggi-do 16073, KR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

- (51) **C08L 71/12** (11) **4 592 356 A1**
C08L 81/06 **C08K 3/04**
(52) **C08K 3/04; C08L 71/12; C08L 81/06**
(25) Ko (26) En
(21) 23868545.7 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) KR 2023/014117 19.09.2023
(87) WO 2024/063493 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 KR 20220118990
(54) • *THERMOPLASTISCHE HARZZUSAMMENSETZUNG UND DARAUS GEFORMTER FORMKÖRPER*
• *THERMOPLASTIC RESIN COMPOSITION AND MOLDED ARTICLE FORMED THEREFROM*
• *COMPOSITION DE RÉSINE THERMOPLASTIQUE ET ARTICLE MOULÉ FORMÉ À PARTIR DE CELLE-CI*
(71) LOTTE CHEMICAL CORPORATION, 300, Olympic-ro Songpa-gu, Seoul 05551, KR
(72) JIN, Young Sub, Uuiwang-si Gyeonggi-do 16073, KR
LEE, Jung Hun, Uuiwang-si Gyeonggi-do 16073, KR
LEE, Bong Jae, Uuiwang-si Gyeonggi-do 16073, KR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

C08L 77/00 → (51) **C08J 3/22****C08L 79/08** → (51) **C08J 11/18****C08L 81/06** → (51) **C08L 71/12**

- (51) **C08L 95/00** (11) **4 592 357 A2**
C09J 195/00
(52) **C08L 95/00; C09J 195/00**
(25) Pl (26) En
(21) 25461507.3 (22) 27.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.01.2024 PL 44762324
(54) • *DICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG UND DICHTUNGSSYSTEM FÜR VERBINDUNGEN VON BAUELEMENTEN EINER TÜR- UND FENSTERVERBINDUNG*
• *SEALANT COMPOSITION AND SEALING SYSTEM FOR JOINTS OF BUILDING ELEMENTS OF DOOR AND WINDOW JOINERY*
• *COMPOSITION D'ÉTANCHÉITÉ ET SYSTÈME D'ÉTANCHÉITÉ POUR JOINTS D'ÉLÉMENTS DE CONSTRUCTION DE MENUISERIE DE PORTE ET DE FENÊTRE*
(71) Selena Industrial Technologies Spolka Z Ograniczona Odpowiedzialnoscia, ul. Pieszycka 3, 58-200 Dzierzoniów, PL
(72) Podobinski, Michal, 58-200 Dzierzoniów, PL
Zawada, Damian, 87-140 Chelmza, PL
Zemanek, Piotr, 58-261 Bielawa, PL

(74) Witek, Rafal, WTS Patent Attorneys Witek, Sniezko & Partners Ul. Rudolfa Weigla 12, 53-114 Wrocław, PL

(51) **C08L 101/00** (11) **4 592 358 A1**
B29C 45/00 **B32B 15/08**
C08K 3/08

(52) **B29C 45/00; B32B 15/08; C08K 3/08; C08L 101/00**

(25) Ja (26) En
(21) 23867889.0 (22) 27.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/027566 27.07.2023

(87) WO 2024/062763 2024/13 28.03.2024

(30) 21.09.2022 JP 2022149705

(54) • **HARZFORMKÖRPER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HARZFORMKÖRPERS**
• **RESIN MOLDED BODY AND METHOD FOR PRODUCING RESIN MOLDED BODY**
• **CORPS MOULÉ EN RÉSINE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CORPS MOULÉ EN RÉSINE**

(71) Inoac Corporation, 13-4, Meieki-minami 2-chome Nakamura-ku, Nagoya-shi, Aichi 450-0003, JP

(72) KONDO Mitsuhiro, Anjo-shi, Aichi 444-1195, JP

(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

(51) **C08L 101/00** (11) **4 592 359 A1**
C08J 3/20 **C08K 7/02**
C08L 1/00 **C08L 23/10**
C08L 23/26 **C08L 57/00**

(52) **C08J 3/20; C08K 7/02; C08L 1/00; C08L 23/10; C08L 23/26; C08L 57/00; C08L 101/00**

(25) Ja (26) En
(21) 23867964.1 (22) 28.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/030843 28.08.2023

(87) WO 2024/062840 2024/13 28.03.2024

(30) 20.09.2022 JP 2022149291

(54) • **HARZZUSAMMENSETZUNG, FORMKÖRPER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER HARZZUSAMMENSETZUNG**
• **RESIN COMPOSITION, MOLDED BODY, AND METHOD FOR PRODUCING RESIN COMPOSITION**
• **COMPOSITION DE RÉSINE, CORPS MOULÉ ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE COMPOSITION DE RÉSINE**

(71) Mitsui Chemicals, Inc., 2-1, Yaesu 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-0028, JP

(72) SAITO, Junji, Chiba 299-0265, JP

NAGI, Saori, Chiba 299-0265, JP

WATANABE, Minoru, Chiba 299-0265, JP

MORI, Akihito, Chiba 299-0265, JP

FUJIHARA, Kazutoshi, Chiba 299-0265, JP

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

(51) **C08L 101/08** (11) **4 592 360 A1**
C08L 57/02 **C08L 65/00**
H01M 4/13 **H01M 4/139**
H01M 4/62

(52) **C08L 57/02; C08L 65/00; C08L 101/08;**

H01M 4/13; H01M 4/139; H01M 4/62; Y02E 60/10

(25) Ja (26) En
(21) 23868077.1 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/032916 08.09.2023

(87) WO 2024/062954 2024/13 28.03.2024

(30) 22.09.2022 JP 2022151135

(54) • **VERBUNDPARTIKEL, BINDEMITELTZUSAMMENSETZUNG FÜR EINE WASSERFREIE SEKUNDÄRBATTERIE UND ELEKTRODE FÜR EINE WASSERFREIE SEKUNDÄRBATTERIE**

• **COMPOSITE PARTICLES, BINDER COMPOSITION FOR NON-AQUEOUS SECONDARY BATTERY AND NON-AQUEOUS SECONDARY BATTERY ELECTRODE**

• **PARTICULES COMPOSITES, COMPOSITION DE LIANT POUR BATTERIE SECONDAIRE NON AQUEUSE ET ÉLECTRODE DE BATTERIE SECONDAIRE NON AQUEUSE**

(71) Resonac Corporation, 9-1, Higashi-Shimbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-7325, JP

(72) KAWAHARA Yuta, Tokyo 105-7325, JP

IKEHATA Ryosuke, Tokyo 105-7325, JP

HORIKOSHI Hideo, Tokyo 105-7325, JP

OKUHARA Kenta, Tokyo 105-7325, JP

(74) Strehl & Partner mbB, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

(51) **C08L 101/14** (11) **4 592 361 A1**
C08K 5/00 **H01B 7/288**

(52) **C08K 5/00; C08L 101/14; H01B 7/288**

(25) Ja (26) En
(21) 23868275.1 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/034412 22.09.2023

(87) WO 2024/063154 2024/13 28.03.2024

(30) 22.09.2022 JP 2022151857

(54) • **WASSERABSORBIERENDE HARZZUSAMMENSETZUNG, WASSERSTOPPMATERIAL UND KABEL**

• **WATER-ABSORBENT RESIN COMPOSITION, WATER STOP MATERIAL, AND CABLE**

• **COMPOSITION DE RÉSINE ABSORBANTE, MATÉRIAU D'ÉTANCHÉITÉ, ET CÂBLE**

(71) Sumitomo Seika Chemicals Co., Ltd., 346-1, Miyanishi, Harima-cho, Kako-gun, Hyogo 675-0145, JP

(72) TAKEUCHI, Sahomi, Himeji-shi, Hyogo 672-8076, JP

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

(51) **C08L 101/14** (11) **4 592 362 A1**
C08K 5/5317 **H01B 7/288**

(52) **C08K 5/5317; C08L 101/14; H01B 7/288**

(25) Ja (26) En
(21) 23868276.9 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/034413 22.09.2023

(87) WO 2024/063155 2024/13 28.03.2024

(30) 22.09.2022 JP 2022151858

(54) • **WASSERABSORBIERENDE HARZZUSAMMENSETZUNG, WASSERABWEISENDES MATERIAL UND KABEL**
• **WATER-ABSORBING RESIN COMPOSITION, WATER-STOPPING MATERIAL, AND CABLE**

• **COMPOSITION DE RÉSINE ABSORBANTE, MATÉRIAU D'ÉTANCHÉITÉ, ET CÂBLE**

(71) Sumitomo Seika Chemicals Co., Ltd., 346-1, Miyanishi, Harima-cho, Kako-gun, Hyogo 675-0145, JP

(72) TAKEUCHI, Sahomi, Himeji-shi, Hyogo 672-8076, JP

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

C08L 101/16 → (51) **C08G 18/42**

C08L 101/16 → (51) **C08L 67/02**

C09B 57/00 → (51) **C08J 3/22**

C09B 62/00 → (51) **D06P 1/00**

C09B 67/22 → (51) **C09B 67/46**

C09B 67/22 → (51) **D06P 1/00**

(51) **C09B 67/46** (11) **4 592 363 A1**
C08J 3/22 **C08K 5/00**
C08L 67/22

(52) **C09B 67/009; C08J 3/22; C08K 5/0041; C08L 77/02; C09B 67/0033**

(25) De (26) De
(21) 24153373.6 (22) 23.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • **PIGMENTKONZENTRATE MIT PIGMENT ORANGE 72**

• **PIGMENT CONCENTRATES WITH PIGMENT ORANGE 72**

• **CONCENTRÉS DE PIGMENTS AVEC PIGMENT ORANGE 72**

(71) Lifocolor Farben GmbH & Co. KG, Reundorfer Straße 18, 96215 Lichtenfels, DE

(72) FABIAN, Martin, 96120 Bischberg, DE

MEIXNER, Marco, 96250 Ebensfeld, DE

(74) Fabry, Bernd, IP2 Patentanwalts GmbH Schlossstrasse 523-525, 41238 Mönchengladbach, DE

(51) **C09C 1/00** (11) **4 592 364 A1**
C09D 7/63 **G02B 5/22**

(52) **C09C 1/0081; C09D 7/63; G02B 5/223**

(25) En (26) En
(21) 25153967.2 (22) 24.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 26.01.2024 US 202463625496 P

16.01.2025 US 202519025109

(54) • **OPTISCHE VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG VON FARBATTRIBUTEN**

• **OPTICAL DEVICE FOR CONTROLLING COLOR ATTRIBUTES**

• **DISPOSITIF OPTIQUE POUR CONTRÔLER DES ATTRIBUTS DE COULEUR**

- (71) Viavi Solutions Inc., 1445 South Spectrum Blvd, Suite 102, Chandler, AZ 85286, US
(72) ARGOTIA, Alberto, 29754 Competa, ES
ZIEBA, Jaroslaw, Santa Rosa, 95405, US
LIANG, Kangning, Lancaster, 17601, US
SEYDEL, Johannes P., Petaluma, 94952, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

C09C 1/44 → (51) **C01B 32/174****C09D 4/06** → (51) **A61K 6/887****C09D 5/00** → (51) **C09D 7/63****C09D 7/40** → (51) **C09D 7/63****C09D 7/61** → (51) **C09D 7/63**

- (51) **C09D 7/63** (11) **4 592 365 A1**
C09D 127/06 **C09D 175/04**
C09D 7/61 **C09D 7/40**
C09D 5/00 **C08K 5/00**
C08K 3/36 **C08K 5/10**
C08J 9/04

- (52) **B05D 7/14; C08J 9/04; C08K 3/36;**
C08K 5/00; C08K 5/10; C09D 5/00;
C09D 7/40; C09D 7/61; C09D 7/63;
C09D 127/06; C09D 175/04

- (25) Ko (26) En
(21) 23868463.3 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (86) KR 2023/013399 07.09.2023
(87) WO 2024/063409 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 KR 20220119711
(54) • **BESCHICHTUNGSFILMZUSAMMENSET-**
ZUNG MIT WÄRMEDÄMMUNG UND BE-
SCHICHTETE METALLPLATTE DAMIT

- **COATING FILM COMPOSITION HAVING**
HEAT INSULATION AND COATED METAL
PLATE USING SAME
- **COMPOSITION DE FILM DE REVÊTEMENT**
PRÉSENTANT UNE ISOLATION THER-
MIQUE ET PLAQUE MÉTALLIQUE REVÊ-
TUE L'UTILISANT

- (71) POSCO Co., Ltd, 6261, Donghaean-ro Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859, KR

- (72) KIM, Jin-Tae, Gwangyang-si, Jeollanam-do 57807, KR
LEE, Jung-Hwan, Gwangyang-si, Jeollanam-do 57807, KR
CHOI, Yang-Ho, Gwangyang-si, Jeollanam-do 57807, KR

- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

C09D 7/63 → (51) **C09C 1/00****C09D 11/02** → (51) **C09K 11/02**

- (51) **C09D 11/107** (11) **4 592 366 A1**
B41M 5/00 **C09D 11/322**
C09D 11/36 **C09D 11/54**

- (52) **C09D 11/36; B41M 5/0017;**
C09D 11/107; C09D 11/322;
C09D 11/54

- (25) En (26) En
(21) 25150751.3 (22) 08.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 24.01.2024 JP 2024008560
27.08.2024 JP 2024145685
(54) • **TINTENSTRAHLTINTE UND TINTENSATZ**
• **INKJET INK AND INK SET**
• **ENCRE POUR JET D'ENCRE ET JEU**
D'ENCRES
(71) RISO KAGAKU CORPORATION, 5-34-7 Shiba, Minato-ku, Tokyo 108-8385, JP
(72) NAKAO, Sayako, Tokyo, 108-8385, JP
OKAWA, Teruaki, Tokyo, 108-8385, JP
WATANABE, Yoshifumi, Tokyo, 108-8385, JP
SUGAWARA, Noriaki, Tokyo, 108-8385, JP
KOYAMA, Takeshi, Tokyo, 108-8385, JP
(74) Schön, Christoph, Dr. Schön, Neymeyr & Partner mbB Bavariaring 26, 80336 München, DE

(51) **C09D 11/322** (11) **4 592 367 A1**
C09D 11/326 **C09D 11/36**

(52) **C09D 11/322; C09D 11/107;**
C09D 11/326; C09D 11/36

- (25) En (26) En
(21) 25150755.4 (22) 08.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 24.01.2024 JP 2024008560
27.08.2024 JP 2024145685
30.10.2024 JP 2024190907
(54) • **TINTENSTRAHLTINTE**
• **INKJET INK**
• **ENCRE POUR JET D'ENCRE**
(71) RISO KAGAKU CORPORATION, 5-34-7 Shiba, Minato-ku, Tokyo 108-8385, JP
(72) WATANABE, Yoshifumi, Tokyo, 108-8385, JP
OKAWA, Teruaki, Tokyo, 108-8385, JP
NAKAO, Sayako, Tokyo, 108-8385, JP
(74) Schön, Christoph, Dr. Schön, Neymeyr & Partner mbB Bavariaring 26, 80336 München, DE

C09D 11/322 → (51) **B41M 5/00****C09D 11/322** → (51) **C09D 11/107****C09D 11/326** → (51) **C09D 11/322****C09D 11/328** → (51) **D06P 1/16****C09D 11/36** → (51) **C09D 11/107****C09D 11/36** → (51) **C09D 11/322****C09D 11/38** → (51) **D06P 1/16****C09D 11/40** → (51) **D06P 1/16****C09D 11/54** → (51) **C09D 11/107****C09D 11/54** → (51) **D06P 1/16****C09D 17/00** → (51) **C01B 32/174****C09D 127/06** → (51) **C09D 7/63****C09D 127/16** → (51) **H01M 4/62****C09D 127/18** → (51) **H01M 4/62****C09D 165/00** → (51) **C08G 61/00**

- (51) **C09D 167/00** (11) **4 592 368 A2**
(52) **C09D 175/06; C08G 18/4202;**
C08G 18/4208; C08G 18/4241;
C08G 18/4277; C08G 18/4615;

C08G 63/6852; C08G 63/912;
C09D 167/00

- (25) En (26) En
(21) 25182626.9 (22) 05.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 07.06.2019 US 201962858655 P
(54) • **POLYMERZUSAMMENSETZUNG FÜR DÜN-**
NE BESCHICHTUNGEN
• **POLYMER COMPOSITION FOR THIN**
COATINGS
• **COMPOSITION POLYMÈRE POUR REVÊTE-**
MENTS MINCES
(71) SWIMC LLC, 101 West Prospect Avenue, Cleveland, Ohio 44115, US
(72) Ding, Hong, Warrensville Heights, 44128, US
Tang, Weilin, Warrensville Heights, 44128, US
Han, Dehui, Warrensville Heights, 44128, US
Niknahad, Mahshid, Warrensville Heights, 44128, US
(74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE
(62) 20818554.6 / 3 980 501

C09D 167/04 → (51) **C08J 3/12****C09D 175/04** → (51) **C09D 7/63**

- (51) **C09D 183/04** (11) **4 592 369 A1**
(52) **C09D 183/04; C09D 183/08;**
C08L 2312/06

- (25) De (26) De
(21) 25150539.2 (22) 07.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 15.01.2024 DE 202024100174 U
(54) • **UV-HÄRTBARES BESCHICHTUNGSMATERI-**
AL UND VERFAHREN ZUM UV-HÄRTEN
VON BESCHICHTUNGSMATERIAL
• **UV-CURABLE COATING MATERIAL AND**
METHOD FOR UV-HARDENING COATING
MATERIAL
• **MATÉRIAU DE REVÊTEMENT DURCIS-**
SABLE AUX UV ET PROCÉDÉ DE DURCISSE-
MENT AUX UV D'UN MATÉRIAU DE REVÊ-
TEMENT
(71) NANO-X GmbH, Theodor-Heuss-Strasse 11a, 66130 Saarbrücken, DE
(72) Sepeur, Stefan, 66787 Wadgassen, DE
Groß, Frank, 66663 Merzig, DE
Muth, Alexandra, 66450 Bexbach, DE
(74) Patentanwaltskanzlei Vièl & Wieske PartGmbH, Feldmannstraße 110, 66119 Saarbrücken, DE

C09D 183/04 → (51) **C07F 7/08**

- (51) **C09J 5/00** (11) **4 592 370 A1**
C09J 7/22 **C09J 7/29**
C09J 7/30

- (52) **C09J 7/22; C09J 5/00; C09J 7/29;**
C09J 7/30; C08K 2201/001;
C09J 2203/326; C09J 2203/354;
C09J 2301/314; C09J 2301/408;
C09J 2301/502; C09J 2400/163;
C09J 2433/00

- (25) De (26) De
(21) 24154545.8 (22) 29.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • **KLEBEBAND, VERKLEBTER VERBUND UND VERFAHREN ZUM ELEKTRISCHEN LÖSEN DES VERKLEBTEN VERBUNDENES**
- **ADHESIVE TAPE, BONDED COMPOSITE, AND METHOD FOR ELECTRICALLY RELEASING BONDED COMPOSITE**
 - **RUBAN ADHÉSIF, COMPOSITE COLLÉ ET PROCÉDÉ DE LIBÉRATION ÉLECTRIQUE DU COMPOSITE COLLÉ**
- (71) TESA SE, Hugo-Kirchberg-Str. 1, 22848 Norderstedt, DE
- (72) KRAWINKEL, Thorsten, 22848 Norderstedt, DE
- BLANK, Carsten, 22848 Norderstedt, DE
- KEITE-TELGENBÜSCHER, Klaus, 22848 Norderstedt, DE
- ESCUADERO VALLEJO, Aranzazu, 22848 Norderstedt, DE
- WANG, Shuang, 22848 Norderstedt, DE
- (74) tesa SE, Hugo-Kirchberg-Straße 1, 22848 Norderstedt, DE
-
- C09J 7/22** → (51) **C09J 5/00**
-
- C09J 7/29** → (51) **C09J 5/00**
-
- C09J 7/30** → (51) **C09J 5/00**
-
- (51) **C09J 7/38** (11) **4 592 371 A1**
C09J 133/00
- (52) **C09J 7/385; C09J 133/00;**
C09J 2203/346; C09J 2301/416;
C09J 2433/00
- (25) En (26) En
(21) 24153727.3 (22) 24.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • **SELBSTKLEBENDE ARTIKEL MIT GEHÄRTE-TEM DRUCKEMPFLINDLICHEM KLEBSTOFF**
- **SELF-ADHERING ARTICLES WITH CURED PRESSURE SENSITIVE ADHESIVE**
 - **ARTICLES AUTO-ADHÉSIFS AVEC ADHÉSIF DURCI SENSIBLE À LA PRESSION**
- (71) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340 Baar, CH
- (72) GUT, Cyrill, 8820 Wädenswil, CH
- HAUFE, Markus, 8048 Zürich, CH
- WALLIMANN, Helena, 6055 Alpnach, CH
- CARL, Wilfried, 8280 Kreuzlingen, CH
- (74) Sika Patent Attorneys, C/o Sika Technology AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16, 8048 Zürich, CH
-
- (51) **C09J 107/02** (11) **4 592 372 A1**
C09J 133/04
- (52) **C09J 133/04; C09J 107/02**
- (25) De (26) De
(21) 24154255.4 (22) 26.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • **VERWENDUNG VON NATURKAUTSCHU-KLATEX IN WASSERBASIERTEN BODENBELAGSKLEBSTOFFEN MIT HOHER SCHERSTEIFIGKEIT**
- **USE OF NATURAL RUBBER LATEX IN WATER-BASED FLOOR COVERING ADHESIVES WITH HIGH SHEAR STIFFNESS**

- **UTILISATION DE LATEX DE CAOUTCHOUC NATUREL DANS DES ADHÉSIFS DE REVÊTEMENT DE SOL À BASE D'EAU À HAUTE RIGIDITÉ AU CISAILEMENT**
- (71) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340 Baar, CH
- (72) BALKE, Lukas, 48653 Coesfeld, DE
- BENIGHAUS, Tobias, 48165 Münster, DE
- (74) Sika Patent Attorneys, C/o Sika Technology AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16, 8048 Zürich, CH
-
- C09J 133/00** → (51) **C09J 7/38**
-
- C09J 133/04** → (51) **C09J 107/02**
-
- C09J 183/04** → (51) **C07F 7/21**
-
- C09J 195/00** → (51) **C08L 95/00**
-
- (51) **C09K 5/06** (11) **4 592 373 A1**
(52) **C09K 5/063**
- (25) En (26) En
(21) 24382084.2 (22) 29.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • **AUF POLYROTAXANAEROGEL BASIERENDE PHASENWECHSELVERBUNDSTOFFE ZUR WÄRMEENERGIESPEICHERUNG UND WÄRMEVERWALTUNG**
- **POLYROTAXANE AEROGEL BASED PHASE-CHANGE COMPOSITES FOR THERMAL ENERGY STORAGE AND HEAT MANAGEMENT**
 - **COMPOSITES À CHANGEMENT DE PHASE À BASE D'AÉROGEL DE POLYROTAXANE POUR LE STOCKAGE D'ÉNERGIE THERMIQUE ET LA GESTION DE CHALEUR**
- (71) Fundación Universidad Francisco de Vitoria, Carretera M-515 de Pozuelo a Majadahonda, Km.1.800, 28223 Pozuelo de Alarcón, ES
- (72) YIN, Guang-Zhong, E-28925 Alcorcón, Madrid, ES
- (74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES
-
- (51) **C09K 11/02** (11) **4 592 374 A2**
B82Y 30/00 **C09D 11/02**
- (52) **C09K 11/62**
C09K 11/623; B82Y 30/00;
C09D 11/02; C09K 11/025;
C09K 11/621
- (25) En (26) En
(21) 25153770.0 (22) 24.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 25.01.2024 KR 20240011579
- (54) • **TINTENZUSAMMENSETZUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, DARAUS HERGESTELLTER VERBUNDSTOFF UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT**
- **INK COMPOSITION, PRODUCTION METHOD THEREOF, COMPOSITE PREPARED THEREFROM, AND ELECTRONIC DEVICE INCLUDING THE SAME**
 - **COMPOSITION D'ENCRE, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION, COMPOSITE PRÉPARÉ À PARTIR DE CELLE-CI ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT CELLE-CI**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,

- Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) WON, Jong Hoon, 16677 Suwon-si, KR
- KIM, Sungi, 16677 Suwon-si, KR
- MOON, Deuk Kyu, 16677 Suwon-si, KR
- PARK, Shang Hyeun, 16677 Suwon-si, KR
- CHUNG, Deuk Seok, 16677 Suwon-si, KR
- KIM, Tae-Gon, 16677 Suwon-si, KR
- CHO, Eun Seog, 16677 Suwon-si, KR
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
-
- C09K 11/06** → (51) **C07D 487/04**
-
- C09K 11/06** → (51) **C07F 5/02**
-
- C09K 11/06** → (51) **C07F 7/08**
-
- C09K 11/62** → (51) **C09K 11/02**
-
- (51) **C09K 11/66** (11) **4 592 375 A1**
(52) **C09K 11/664; H10K 30/50;**
H10K 50/115; H10K 85/50
- (25) En (26) En
(21) 24154048.3 (22) 25.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • **NANOKRISTALLANORDNUNG**
- **NANOCRYSTAL ASSEMBLY**
 - **ENSEMBLE NANOCRISTALLIN**
- (71) Ludwig-Maximilians-Universität München, Geschwister-Scholl-Platz 1, 80539 München, DE
- (72) URBAN, Alexander, 82061 Neuried, DE
- NICKEL, Bert, 85737 Ismaning, DE
- LEO, Ulrich, 80796 München, DE
- (74) Tautz & Schuhmacher, Nibelungenstraße 84, 80639 München, DE
-
- (51) **C09K 11/66** (11) **4 592 376 A1**
H10K 50/115 **H10K 85/50**
- (52) **C09K 11/664; H10K 30/50;**
H10K 50/115; H10K 85/50
- (25) En (26) En
(21) 24219406.6 (22) 12.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 25.01.2024 EP 24154048
- (54) • **STABILER PEROWSKIT-NANOKRISTALL-FILM**
- **STABLE PEROVSKITE NANOCRYSTAL FILM**
 - **FILM NANOCRISTALLIN DE PÉROVSKITE STABLE**
- (71) Ludwig-Maximilians-Universität München, in Vertretung des Freistaates Bayern, Geschwister-Scholl-Platz 1, 80539 München, DE
- (72) URBAN, Alexander, 82061 Neuried, DE
- LEO, Ulrich, 80796 München, DE
- (74) Tautz & Schuhmacher, Nibelungenstraße 84, 80639 München, DE
-
- C09K 19/38** → (51) **G02F 1/1337**
-
- C09K 19/42** → (51) **G02F 1/1337**
-
- (51) **C10G 1/00** (11) **4 592 377 A1**
C10G 1/10 **C10G 31/06**
C10G 31/09 **C10G 29/06**
C10G 29/16 **C10G 7/00**
- (52) **C10G 1/00; C10G 1/10; C10G 7/00;**

- C10G 29/06; C10G 29/16; C10G 31/06; C10G 31/09; Y02W 30/62**
- (25) Ko (26) En
(21) 24875679.3 (22) 05.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/013388 05.09.2024
(87) WO 2025/105668 2025/21 22.05.2025
(30) 15.11.2023 KR 20230157804
03.09.2024 KR 20240119622
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PYROLYSEÖL AUS KUNSTSTOFFABFÄLLEN*
• *METHOD FOR PRODUCING PYROLYSIS OIL FROM WASTE PLASTICS*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'HUILE DE PYROLYSE À PARTIR DE DÉCHETS PLASTIQUES*
- (71) LG Chem, Ltd., 128 Yeoudo-dong, Yeouidaero, Youngdungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) NA, Su Jin, Daejeon 34122, KR
LEE, Sang Beom, Daejeon 34122, KR
LEE, Sung Ho, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- C10G 1/10** → (51) **C10G 1/00**
-
- C10G 7/00** → (51) **C10G 1/00**
-
- C10G 29/06** → (51) **C10G 1/00**
-
- C10G 29/16** → (51) **C10G 1/00**
-
- C10G 31/06** → (51) **C10G 1/00**
-
- C10G 31/09** → (51) **C10G 1/00**
-
- (51) **C10J 3/72** (11) **4 592 378 A1 B01J 4/00**
(52) **C10J 3/72; B01J 4/002; C10J 3/20; C10J 2200/152; C10J 2300/0916; C10J 2300/092; C10J 2300/0956; C10J 2300/0959; C10J 2300/0976**
- (25) It (26) En
(21) 24223381.5 (22) 27.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(30) 26.01.2024 IT 202400001554
- (54) • *INJEKTOR FÜR EINE VERGASUNGSVORRICHTUNG*
• *INJECTOR FOR A GASIFICATION APPARATUS*
• *INJECTEUR POUR UN APPAREIL DE GAZÉFICATION*
- (71) Societa' per Azioni Curti - Costruzioni Meccaniche, Via Emilia Ponente, 750, 48014 Castel Bolognese (RA), IT
(72) BIDO, Vinicio, 45020 Lusina (Rovigo), IT
TOSI, Cristian, 41016 Castelfranco Emilia (MO), IT
BEDON, Matteo, 40138 Bologna, IT
(74) Luppi Intellectual Property S.r.l., Viale Corassori, 54, 41124 Modena, IT
-
- (51) **C12M 1/00** (11) **4 592 379 A1 G01N 33/53**
(52) **C12M 1/00; G01N 33/53**
- (25) Ja (26) En
(21) 23868242.1 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) JP 2023/034231 21.09.2023
(87) WO 2024/063121 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 JP 2022151862
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MIKROTRÖPFCHEN*
• *METHOD FOR FORMING MICRO-DROPLETS*
• *PROCÉDÉ DE FORMATION DE MICRO-GOUTTETTES*
- (71) Craif Inc., 2-25-7, Yushima Bunkyo-ku, Tokyo 113-0034, JP
(72) YASUI, Takao, Nagoya-shi, Aichi 464-8601, JP
BABA, Yoshinobu, Nagoya-shi, Aichi 464-8601, JP
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
-
- C12M 1/00** → (51) **B03B 5/62**
-
- C12M 1/00** → (51) **C02F 9/00**
-
- C12M 1/34** → (51) **C12Q 1/6869**
-
- C12M 1/34** → (51) **G06F 9/4401**
-
- C12M 1/36** → (51) **G06F 9/4401**
-
- C12N 1/12** → (51) **C02F 9/00**
-
- C12N 1/15** → (51) **C12N 15/55**
-
- C12N 1/19** → (51) **C12N 15/55**
-
- C12N 1/20** → (51) **C12N 15/11**
-
- C12N 1/21** → (51) **C12N 15/55**
-
- C12N 1/21** → (51) **C12N 9/06**
-
- (51) **C12N 5/00** (11) **4 592 380 A2**
(52) **C12N 5/0636**
- (25) En (26) En
(21) 25163162.8 (22) 12.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *KONTINUIERLICHE HANDHABUNG VON SUSPENSIONSZELLKULTUREN*
• *CONTINUOUS HANDLING OF SUSPENSION CELL CULTURES*
• *MANIPULATION CONTINUE DE CULTURES CELLULAIRES EN SUSPENSION*
- (71) Bayer Aktiengesellschaft, Kaiser-Whilhelm-Allee 1, 51373 Leverkusen, DE
(72) Sousa, Marcos, 51373 Leverkusen, DE
Krasenbrink, Jürgen, 51373 Leverkusen, DE
Poggel, Martin, 51373 Leverkusen, DE
Teale, Misha, 8400 Winterthur, CH
Schneider, Samuel, 8400 Winterthur, CH
Eibl-Schindler, Regine, 8400 Winterthur, CH
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE
-
- (51) **C12N 5/07** (11) **4 592 381 A2**
(52) **A61P 17/02; A61K 9/0048; A61K 31/728; A61K 38/39; A61K 47/10; A61K 47/36; A61K 47/42; A61P 25/00; A61P 29/00**
- (25) En (26) En
(21) 25165176.6 (22) 27.07.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 26.07.2019 IN 201941030371
- (54) • *BIOTECHNOLOGISCH HERGESTELLTE FORMULIERUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *BIOENGINEERED FORMULATION, PROCESS FOR PREPARING AND IMPLEMENTATIONS THEREOF*
• *FORMULATION OBTENUE PAR GÉNIE BIOLOGIQUE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SES MISES EN OEUVRE*
- (71) Pandorum Technologies Private Limited, Pandorum Technologies Pvt. Ltd. Center for Cellular and Molecular Platforms National Center for Biological Sciences Campus GKVK Post Bellary Road, Bengaluru 560065, IN
(72) BHOWMICK, Tuhin, 560065 Bengaluru, IN
CHANDRU, Arun, 560065 Bengaluru, IN
SELVAM, Shivaram, 560065 Bengaluru, IN
AGRAWAL, Parinita, 560065 Bengaluru, IN
BEN THOMAS, Midhun, 560065 Bengaluru, IN
S, Kamalnath, 560065 Bengaluru, IN
MENON, Deepthi, 560065 Bengaluru, IN
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB
-
- (62) 20846372.9 / 4 004 190
-
- (51) **C12N 5/071** (11) **4 592 382 A1 C12N 5/077 A61K 35/28 A61K 35/38 A61K 47/42 A61K 47/34**
(52) **A61K 35/28; A61K 35/38; A61K 47/34; A61K 47/42; A61P 1/04; C12N 5/06**
- (25) Ko (26) En
(21) 23868585.3 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) KR 2023/014267 20.09.2023
(87) WO 2024/063533 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 KR 20220119270
- (54) • *AUS PLURIPOTENTEN STAMMZELLEN GEWONNENES LEISTUNGSSTARKES REIFES REGENERATIVES INTESTINALES ORGANOIDTHERAPEUTIKUM*
• *HIGH-PERFORMANCE MATURE INTESTINAL ORGANOID REGENERATIVE THERAPEUTIC AGENT DERIVED FROM PLURIPOTENT STEM CELLS*
• *AGENT THÉRAPEUTIQUE RÉGÉNÉRATIF ORGANOÏDE INTESTINAL MATURE À HAUTE PERFORMANCE DÉRIVÉ DE CELLULES SOUCHES PLURIPOTENTES*
- (71) Korea Research Institute of Bioscience and Biotechnology, 125, Gwahak-ro, Yuseong-gu, Daejeon 34141, KR
(72) SON, Mi-Young, Daejeon 34141, KR
LEE, Hana, Daejeon 34141, KR
CHOI, Eunho, Daejeon 34141, KR
PARK, Sohee, Daejeon 34141, KR
HUH, Yubin, Daejeon 34141, KR
(74) Symbiosis IP Limited, Unit 5C Sbarc I Spark Building Maindy Road, Cardiff CF24 4HQ, GB
-
- C12N 5/077** → (51) **C12N 5/071**
-
- C12N 5/0775** → (51) **A61K 35/32**
-
- (51) **C12N 5/0783** (11) **4 592 383 A2**
(52) **C12N 5/0637; A61K 38/2066; A61K 40/10; A61K 40/11; A61K 40/22; A61K 40/416; A61K 40/418;**

- A61K 40/42**; A61K 2239/31;
A61K 2239/38; A61K 2239/48;
C12N 2501/231; C12N 2501/505;
C12N 2510/00
- (25) En (26) En
(21) 25169778.5 (22) 28.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 30.06.2020 PCT/US2020/040372
- (54) • **POLYDONOR CD4+ T-ZELLEN, DIE IL-10
EXPRIMIEREN, UND VERWENDUNGEN
DAVON**
• **POLY-DONOR CD4+ T CELLS EXPRESSING
IL-10 AND USES THEREOF**
• **LYMPHOCYTES T CD4+ DONNEURS DE
POLY-DONNEUR EXPRIMANT IL-10 ET
LEURS UTILISATIONS**
- (71) TR1X, Inc., 4242 Campus Point Court, Suite
500, San Diego, CA 92121, US
- (72) RONCAROLO, Maria, Grazia, La Jolla,
92037, US
- (74) DE VRIES, Jan Egbert, La Jolla, 92037, US
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London
Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- (62) 21748708.1 / 4 171 586
-
- (51) **C12N 5/10** (11) **4 592 384 A1**
(52) **C12N 5/0012; A61B 17/00;
A61K 35/12; A61K 48/005;
A61K 48/0075; A61K 48/0091;
C12N 5/0658; C12N 15/86;
C12N 2510/00**
- (25) En (26) En
(21) 24305129.9 (22) 23.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • **EINGEKAPSELTE MANIPULIERTE ZELLEN
ZUR BEHANDLUNG EINER KRANKHEIT
ODER EINES LEIDENS MIT EINFLUSS AUF
DAS NERVENSYSTEM**
• **ENCAPSULATED ENGINEERED CELLS FOR
TREATING A DISEASE OR CONDITION AF-
FECTING THE NERVOUS SYSTEM**
• **CELLULES ENCAPSULÉES MODIFIÉES
POUR TRAITER UNE MALADIE OU UN
ÉTAT AFFECTANT LE SYSTÈME NERVEUX**
- (71) ICM (Institut du Cerveau et de la Moelle
Épinière), Hôpital Pitié Salpêtrière 47/83
boulevard de l'Hôpital, 75013 Paris, FR
- APHP (Assistance Publique - Hôpitaux de
Paris), 55 Boulevard Diderot, 75012 Paris,
FR
- CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE, 3 rue Michel Ange, 75016
Paris, FR
- Institut National de la Santé et de la
Recherche Médicale, 101 rue de Tolbiac,
75013 Paris, FR
- SORBONNE UNIVERSITE, 21, rue de l'école
de Médecine, 75006 Paris, FR
- Release Therapeutics SA, Avenue de
Sécheron 15, 1202 Genève, CH
- (72) FOLCHER, Marc, 68220 Michelbach-le-
Haut, FR
- PIGUET, Françoise, 75646 Paris Cedex 13,
FR
- GROGG, Julien, 1090 Lutry, CH
- MACH, Nicolas, 1211 Genève 4, CH
- (74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau,
75014 Paris, FR

C12N 5/10 → (51) **A61K 39/00**

- (51) **C12N 9/06** (11) **4 592 385 A1**
C12N 15/70 **C12N 1/21**

- C12P 17/10** **C12R 1/19**
(52) **C12N 9/0004; C12N 15/70;
C12N 15/74; C12P 17/10;
C12R 2001/19; Y02P 20/55**
- (25) Zh (26) En
(21) 23917007.9 (22) 17.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/107618 17.07.2023
- (87) WO 2024/152535 2024/30 25.07.2024
- (30) 16.01.2023 CN 202310056157
- (54) • **IMINREDUKTASEMUTANT UND VERWEN-
DUNG DAVON UND VERWENDUNGSVER-
FAHREN DAFÜR**
• **IMINE REDUCTASE MUTANT, AND USE
THEREOF AND USE METHOD THEREFOR**
• **MUTANT D'IMINE RÉDUCTASE, SON UTILI-
SATION ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION**
- (71) Zhejiang Anso Bio-Pharmaceutical Co., Ltd.,
Room 501-3, Building 5 Fucheng Road 291
Qiantang Zone, Hangzhou, Zhejiang
310018, CN
- (72) WANG, Yajun, Hangzhou, Zhejiang 310018,
CN
- HU, Yongwei, Hangzhou, Zhejiang 310018,
CN
- (74) Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300
Bordeaux Cedex, FR

C12N 9/20 → (51) **C12N 15/55**

- (51) **C12N 9/22** (11) **4 592 386 A2**
(52) **C12Q 1/6806; C12N 9/22**
- (25) En (26) En
(21) 25169070.7 (22) 15.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 17.01.2020 US 202062962777 P
14.04.2020 US 202063009603 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR GEZIELTEN SEQUENZIE-
RUNG**
• **METHODS OF TARGETED SEQUENCING**
• **PROCÉDÉS DE SÉQUENÇAGE CIBLÉ**
- (71) Jumpcode Genomics, Inc., 10055 Barnes
Canyon Road Suite 400, San Diego, CA
92121, US
- (72) BROWN, Keith, San Diego, 92121, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
- (62) 21741739.3 / 4 090 766

C12N 9/24 → (51) **C12P 19/04****C12N 9/64** → (51) **C07K 19/00****C12N 9/78** → (51) **C12N 15/82**

- (51) **C12N 15/09** (11) **4 592 387 A2**
(52) **C12N 15/1003**
- (25) En (26) En
(21) 25182299.5 (22) 29.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 27.04.2018 US 201862664028 P
11.05.2018 EP 18171963
16.08.2018 EP 18189421
- (54) • **VERFAHREN ZUR ISOLIERUNG VON NU-
KLEINSÄUREN AUS PFLANZENPROBEN**
• **METHOD FOR ISOLATING NUCLEIC ACIDS
FROM PLANT SAMPLES**
• **PROCÉDÉ D'ISOLEMENT D'ACIDES NU-
CLÉIQUES À PARTIR D'ÉCHANTILLONS DE
PLANTES**

- (71) QIAGEN GmbH, Qiagen Straße 1, 40724
Hilden, DE
- (72) O'Neil, Dominic, 40724 Hilden, DE
- Smith, Patrick, 40724 Hilden, DE
- (74) König Szyntka Tilmann von Renesse
Patentanwälte Partnerschaft mbB
Düsseldorf, Mönchenwerther Straße 11,
40545 Düsseldorf, DE
- (62) 19720865.5 / 3 784 781

C12N 15/10 → (51) **C12N 15/55****C12N 15/10** → (51) **C12N 15/82**

- (51) **C12N 15/11** (11) **4 592 388 A1**
C07K 2/00 **C12N 1/20**
C12Q 1/02 **C12Q 1/68**
G01N 33/50
- (52) **C07K 2/00; C12N 1/20; C12N 15/11;
C12Q 1/02; C12Q 1/68; G01N 33/50**
- (25) Ja (26) En
(21) 23885883.1 (22) 02.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/039756 02.11.2023
- (87) WO 2024/096129 2024/19 10.05.2024
- (30) 04.11.2022 US 202263422489 P
- (54) • **BIOMARKER ZUR VERWENDUNG BEI DER
VORHERSAGE DES AUFTRETENS VON AK-
NE VULGARIS, VORHERSAGE DER SCHWE-
RE UND BESTIMMUNG DER SCHWERE**
• **BIOMARKER FOR USE IN PREDICTION OF
OCCURRENCE OF ACNE VULGARIS, PRE-
DICTION OF SEVERITY AND DETERMINA-
TION OF SEVERITY**
• **BIOMARQUEUR DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ
DANS LA PRÉDICTION DE L'APPARITION
DE L'ACNÉ VULGAIRE, LA PRÉDICTION DE
LA GRAVITÉ ET LA DÉTERMINATION DE LA
GRAVITÉ**
- (71) The University of Osaka, 1-1, Yamadaoka,
Suita-shi Osaka 565-0871, JP
- Rohto Pharmaceutical Co., Ltd., 1-8-1,
Tatsumi-nishi Ikuno-ku, Osaka-shi, Osaka
544-8666, JP
- (72) MATSUOKA, Yumi, Suita-shi, Osaka 565-
0871, JP
- FUJIMOTO, Manabu, Suita-shi, Osaka 565-
0871, JP
- SUGIHIRA, Takashi, Osaka-shi, Osaka 544-
8666, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **C12N 15/11** (11) **4 592 389 A2**
(52) **C12Q 1/682; C12Q 1/6832;
C12Q 1/6841**

- (25) En (26) En
(21) 25177772.8 (22) 04.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 06.03.2020 US 202062986436 P
- (54) • **ANALYSE VON ZIELMOLEKÜLEN IN EINER
PROBE DURCH HYBRIDISIERUNGSKET-
TENREAKTION**
• **ANALYSIS OF TARGET MOLECULES WITH-
IN A SAMPLE VIA HYBRIDIZATION CHAIN
REACTION**
• **ANALYSE DE MOLECULES CIBLES DANS
UN ÉCHANTILLON PAR REACTION EN
CHAÎNE D'HYBRIDATION**
- (71) California Institute of Technology, 1200
East California Boulevard M/C 6-32,
Pasadena, CA 91125, US
- Molecular Instruments, Inc., 5015 Eagle

- Rock Blvd., Ste. 301, Los Angeles, California 90041, US
(72) PIERCE, Niles A., PASADENA 91125, US
CHOI, Harry Ming Tak, LOS ANGELES 90041, US
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
(62) 21796673.8 / 4 114 969

C12N 15/11 → (51) **C12N 15/12**

- (51) **C12N 15/113** (11) **4 592 390 A1**
C12Q 1/68 **A61K 31/713**
A61K 47/42
(52) **A61K 31/713; A61K 47/42;**
C12N 15/113; C12Q 1/68
(25) Zh (26) En
(21) 23867472.5 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/119567 19.09.2023
(87) WO 2024/061185 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 CN 202211147122
(54) • **SPEZIFISCH MODIFIZIERTES RNAI-REA-**
GENS UND ZUSAMMENSETZUNG
• **SPECIFICALLY MODIFIED RNAI REAGENT**
AND COMPOSITION
• **RÉACTIF D'ARNI SPÉCIFIQUEMENT MODI-**
FIÉ ET COMPOSITION
(71) Shanghai Argo Biopharmaceutical Co., Ltd.,
337 Shahe Road J2026, Room 1_203
Jiangqiao Town Jiading District, Shanghai
201803, CN
(72) SHU, Dongxu, Ningbo, Zhejiang 315100, CN
SHAO, Pengcheng Patrick, Warrington
Township Pennsylvania 018976, US
(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehel
Carré Gewürzmühlstraße 11, 80538
Munich, DE

- (51) **C12N 15/113** (11) **4 592 391 A2**
(52) **C07K 16/2803; A61P 35/00;**
C07K 16/2827; C07K 16/2878;
C12N 5/0645; C12N 15/1138;
A61K 2039/505; A61K 2039/507;
C07K 2317/76; C12N 2310/14;
C12N 2320/31
(25) En (26) En
(21) 25171501.7 (22) 21.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 21.10.2015 EP 15190918
(54) • **VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUN-**
GEN ZUR MODIFIZIERUNG DER MAKRO-
PHAGENPOLARISATION IN PROINFLAM-
MATORISCHE ZELLEN ZUR BEHANDLUNG
VON KREBS
• **METHODS AND COMPOSITIONS FOR**
MODIFYING MACROPHAGE POLARIZA-
TION INTO PRO-INFLAMMATORY CELLS
TO TREAT CANCER
• **PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR MO-**
DIFIER LA POLARISATION DES MACRO-
PHAGES EN CELLULES PRO-INFLAMMA-
TOIRES POUR TRAITER LE CANCER
(71) OSE IMMUNOTHERAPEUTICS, 22,
boulevard Benoni Goullin, 44200 Nantes,
FR
(72) POIRIER, Nicolas, 44119 Grandchamps Des
Fontaines, FR
VANHOVE, Bernard, 44400 Reze, FR
GAUTTIER, Vanessa, 44400 Reze, FR
(74) Ernest Gutmann - Yves Plasseraud S.A.S.,
c/o Plasseraud IP CS92104 104 Rue de
Richelieu, 75080 Paris Cedex 02, FR

(62) 23151596.6 / 4 186 927
16785163.3 / 3 365 370

- (51) **C12N 15/12** (11) **4 592 392 A1**
C12Q 1/6886 **C12Q 1/6869**
C12Q 1/6851 **C12N 15/11**
(52) **C07K 14/435; C12N 15/11;**
C12Q 1/6851; C12Q 1/6869;
C12Q 1/6886
(25) Zh (26) En
(21) 23867070.7 (22) 30.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/104682 30.06.2023
(87) WO 2024/060775 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 CN 202211157754
(54) • **NEUES TUMORNACHWEISMARKER-TAG-**
ME UND VERWENDUNG DAVON
• **NOVEL TUMOR DETECTION MARKER**
TAGME AND USE THEREOF
• **NOUVEAU MARQUEUR DE DÉTECTION**
TUMORALE TAGME ET SON UTILISATION
(71) Shanghai Epiprobe Biotechnology Co., Ltd.,
Floor 6, Building 4, 333 Guiping Road Xuhui
District, Shanghai 200233, CN
(72) LI, Zhenyan, Shanghai 200233, CN
DONG, Shihua, Shanghai 200233, CN
MAO, Zhanrui, Shanghai 200233, CN
(74) IPLodge bv, Technologielaan 9, 3001
Heverlee, BE

C12N 15/12 → (51) **C07D 231/12****C12N 15/13** → (51) **C07K 16/28****C12N 15/13** → (51) **C07K 16/32**

- (51) **C12N 15/55** (11) **4 592 393 A1**
C12N 1/15 **C12N 1/19**
C12N 1/21 **C12N 9/20**
C12N 15/10 **C12N 15/63**
(52) **C12N 9/14; C12N 9/20; C12N 15/10;**
C12N 15/63; C12N 15/74; C12N 15/80;
C12N 15/81
(25) Ja (26) En
(21) 23868171.2 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/033910 19.09.2023
(87) WO 2024/063050 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 JP 2022149382
(54) • **LIPASEVARIANTE**
• **LIPASE VARIANT**
• **VARIANT DE LIPASE**
(71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi
Kayabacho 1-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-
8210, JP
(72) HIOKI, Takahiro, Wakayama-shi,
Wakayama 640-8580, JP
KAWAHARA, Akihito, Wakayama-shi,
Wakayama 640-8580, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

C12N 15/63 → (51) **C12N 15/55****C12N 15/70** → (51) **C12N 9/06**

- (51) **C12N 15/82** (11) **4 592 394 A1**
C12N 15/10 **C12N 9/78**

C07K 14/415

- (52) **C07K 14/415; C12N 9/78; C12N 15/10;**
C12N 15/82
(25) Ko (26) En
(21) 23868590.3 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/014300 20.09.2023
(87) WO 2024/063538 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 KR 20220119363
(54) • **BASENEDITIERUNG VON PFLANZENZELL-**
ORGANELLEN-DNA
• **BASE EDITING OF PLANT CELL OR-**
GANELLE DNA
• **ÉDITION DE BASES DE L'ADN D'ORGA-**
NITES DE CELLULES VÉGÉTALES
(71) Institute for Basic Science, 55, Expo-ro,
Yuseong-gu Daejeon 34126, KR
(72) KIM, Jin-Soo, Seoul 08831, KR
HONG, Sunghyun, Daegu 42779, KR
MOK, Young Geun, Seoul 08833, KR
BAE, Su-ji, Daejeon 34046, KR
(74) RGTB, Patentanwälte PartGmbH Neuer
Wall 10, 20354 Hamburg, DE

- (51) **C12P 5/02** (11) **4 592 395 A1**
B65D 65/46 **C12P 7/42**
C12P 7/52 **C12P 7/54**
C12P 7/625
(52) **C12P 7/625; C12P 5/023; C12P 7/42;**
C12P 7/52; C12P 7/54

- (25) En (26) En
(21) 24154183.8 (22) 26.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PO-**
LYHYDROXYALKANOATEN
• **A METHOD FOR PRODUCING POLYHY-**
DROXYALKANOATES
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE POLYHY-**
DROXYALKANOATES
(71) Fortum Waste Solutions Oy, Kuulojankatu
1, 11120 Riihimäki, FI
(72) WILLQUIST, Karin, 02150 Espoo, FI
SUDHANSHU, Pawar, 02150 Espoo, FI
TOROPAINEN, Jarkko, 02150 Espoo, FI
KOIVUNIEMI, Mikko, 02150 Espoo, FI
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180
Helsinki, FI

C12P 7/42 → (51) **C12P 5/02****C12P 7/52** → (51) **C12P 5/02****C12P 7/54** → (51) **C12P 5/02****C12P 7/625** → (51) **C12P 5/02****C12P 17/10** → (51) **C12N 9/06**

- (51) **C12P 19/04** (11) **4 592 396 A1**
C12P 19/14 **C12N 9/24**
C07H 3/06 **C08B 37/14**
C08H 8/00
(52) **C07H 3/06; C08B 37/14; C08H 8/00;**
C12N 9/24; C12P 19/04; C12P 19/14
(25) Es (26) En
(21) 23867681.1 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
- (86) ES 2023/070562 18.09.2023
(87) WO 2024/062148 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 ES 202200077
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HEMICELLULOSE-DERIVATEN
• PROCESS FOR PRODUCING HEMICELLULOSE-DERIVED PRODUCTS
• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PRODUITS DÉRIVÉS DE L'HÉMICELLULOSE
- (71) Universidade de Vigo, Campus Universitario de Vigo s/n, 36310 Vigo, Pontevedra, ES
(72) RÚA RODRÍGUEZ, María Luisa, 32004 Ourense, ES
TORRADO AGRASAR, Ana María, 32004 Ourense, ES
FUCIÑOS GONZÁLEZ, Clara, 32004 Ourense, ES
RODRÍGUEZ SANZ, Andrea, 32004 Ourense, ES
(74) Clarke, Modet y Cía., S.L., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES

C12P 19/14 → (51) C12P 19/04

- (51) **C12Q 1/00** (11) **4 592 397 A2**
(52) **G01N 33/54373; G01N 2440/00**
(25) En (26) En
(21) 25174491.8 (22) 14.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 15.03.2013 US 201361791952 P
(54) • BIOSENSOR-MIKROARRAY-ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN
• BIOSENSOR MICROARRAY COMPOSITIONS AND METHODS
• COMPOSITIONS DE MICRORESEAU DE BIOCAPTEURS ET PROCÉDES ASSOCIÉS
- (71) Arizona Board of Regents on behalf of Arizona State University, 1475 North Scottsdale Road, Suite 200, Scottsdale, Arizona 85257, US
(72) LABAER, Joshua, Chandler, AZ, US
TAKULAPALLI, Bharath, Chandler, AZ, US
(74) Tombling, Adrian George, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(62) 21217106.0 / 4 036 579
18190975.5 / 3 462 174
14763425.7 / 2 971 280

C12Q 1/02 → (51) C12N 15/11**C12Q 1/68 → (51) C12N 15/11****C12Q 1/68 → (51) C12N 15/113**

- (51) **C12Q 1/6806** (11) **4 592 398 A1**
C12Q 1/70 **C12Q 1/686**
C12R 1/93
(25) Zh (26) En
(21) 24837520.6 (22) 20.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) CN 2024/120027 20.09.2024
(87) WO 2025/118777 2025/24 12.06.2025
(30) 07.12.2023 CN 202311674732 07.12.2023 CN 202311677300
(54) • VERFAHREN ZUM NACHWEIS VON NUKLEINSÄUREN
• NUCLEIC ACID DETECTION METHOD

- PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ACIDE NUCLEIQUE
- (71) Sansure Biotech Inc., No. 680, Lusong Road Changsha High-Tech Industrial Development Zone, Changsha, Hunan 410205, CN
(72) DAI, Lizhong, Changsha Hunan 410205, CN
SUN, Qingzhi, Changsha Hunan 410205, CN
TAN, Deyong, Changsha Hunan 410205, CN
XU, Siyao, Changsha Hunan 410205, CN
WANG, Jian, Changsha Hunan 410205, CN
GUO, Jun, Changsha Hunan 410205, CN
JI, Bozhi, Changsha Hunan 410205, CN
WU, Kang, Changsha Hunan 410205, CN
LIU, Jia, Changsha Hunan 410205, CN
(74) RGTI, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

- (51) **C12Q 1/6832** (11) **4 592 399 A2**
(52) **C12Q 1/6834; C12Q 1/6832**
(25) En (26) En
(21) 25174501.4 (22) 15.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 16.01.2020 GB 202000672
16.01.2020 GB 202000673
16.01.2020 US 202062961816 P
(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN, KITS UND VERFAHREN ZUR ISOLIERUNG VON ZIELPOLYNUKLEOTIDEN
• COMPOSITIONS, KITS AND METHODS FOR ISOLATING TARGET POLYNUCLEOTIDES
• COMPOSITIONS, KITS ET PROCÉDÉS POUR ISOLER DES POLYNUCLÉOTIDES CIBLES
- (71) DNae Diagnostics Limited, Scale Space, 58 Wood Lane, London W12 7RZ, GB
(72) NELSON, Norm, London, W12 7RZ, GB
WOOLDRIDGE, David, London, W12 7RZ, GB
(74) Stratagem IPM Limited, Meridian Court Comberton Road, Toft, Cambridge CB23 2RY, GB
(62) 24155137.3 / 4 342 999
21701848.0 / 4 090 768

- (51) **C12Q 1/6841** (11) **4 592 400 A2**
(52) **C12Q 1/6837; C12Q 1/6841**
(25) En (26) En
(21) 25162454.0 (22) 16.10.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 17.10.2012 GB 201218654
14.03.2013 GB 201304585
(54) • VERFAHREN UND PRODUKT ZUR OPTIMIERUNG EINER LOKALISIERTEN ODER RÄUMLICHEN DETEKTION EINER GENEXPRESSION IN EINER GEWEBEPROBE
• METHODS AND PRODUCT FOR OPTIMISING LOCALISED OR SPATIAL DETECTION OF GENE EXPRESSION IN A TISSUE SAMPLE
• PROCÉDÉS ET PRODUITS POUR OPTIMISER LA DÉTECTION LOCALISÉE OU SPATIALE DE L'EXPRESSION GÉNIQUE DANS UN ÉCHANTILLON DE TISSU
- (71) 10x Genomics Sweden AB, Solnavägen 3 H, 113 63 Stockholm, SE
(72) FRISEN, Jonas, 11140 Stockholm, SE
STÅHL, Patrik, 118 26 Stockholm, SE
LUNDEBERG, Joakim, 18134 Stockholm, SE
SALMÉN, Fredrik, 11433 Stockholm, SE
(74) Grund, Martin, et al, Grund Intellectual Property Group Patentanwälte und Solicitor PartG mbB Steinsdorfstraße 2, 80538 München, DE
(62) 21163827.5 / 3 901 280

- 18208823.7 / 3 511 423
13780111.4 / 2 909 337
- (51) **C12Q 1/6841** (11) **4 592 401 A2**
(52) **C12Q 1/6841**
(25) En (26) En
(21) 25183100.4 (22) 16.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 16.09.2020 US 202063078965 P
(54) • CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON
• CHEMICAL COMPOSITIONS AND METHODS OF USING THE SAME
• COMPOSITIONS CHIMIQUES ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION
- (71) Bruker Spatial Biology, Inc., 40 Manning Road, Billerica, MA 01821, US
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
(62) 21787265.4 / 4 214 331

- (51) **C12Q 1/6851** (11) **4 592 402 A2**
(52) **C12Q 1/6806; C12Q 1/6851**
(25) En (26) En
(21) 25180886.1 (22) 29.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 01.07.2021 US 202163217560 P
(54) • ENZYMFÖRMULIERUNGEN UND REAKTIONSMISCHUNGEN ZUR NUKLEINSÄUREAMPLIFIKATION
• ENZYME FORMULATIONS AND REACTION MIXTURES FOR NUCLEIC ACID AMPLIFICATION
• FORMULATIONS ENZYMATIQUES ET MÉLANGES RÉACTIONNELS POUR L'AMPLIFICATION D'ACIDES NUCLÉIQUES
- (71) Gen-Probe Incorporated, 10210 Genetic Center Drive, San Diego, CA 92121, US
(72) FILIPOWSKY, Mark E., San Marcos, CA 92078, US
CHABOT, Vincent J., Escondido, CA 92026, US
(74) Forrester IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
(62) 22747213.1 / 4 363 610

C12Q 1/6851 → (51) C12N 15/12**C12Q 1/686 → (51) C12Q 1/6806**

- (51) **C12Q 1/6869** (11) **4 592 403 A1**
C12M 1/34
(52) **C12M 1/34; C12Q 1/6869**
(25) Zh (26) En
(21) 22966090.7 (22) 22.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/133536 22.11.2022
(87) WO 2024/108390 2024/22 30.05.2024
(54) • GENSEQUENZIERUNGSSCHIP, VERPACKUNGSSTRUKTUR, SYSTEM SOWIE SAUBERE, HERSTELLUNG UND SEQUENZIERUNGSVERFAHREN
• GENE SEQUENCING CHIP, PACKAGE STRUCTURE, SYSTEM, AND CLEAN, PRODUCTION AND SEQUENCING METHODS

- *PUCE DE SÉQUENÇAGE DE GÈNES, STRUCTURE DE CONDITIONNEMENT, SYSTÈME ET PROCÉDES DE NETTOYAGE, DE PRODUCTION ET DE SÉQUENÇAGE*
- (71) MGI Tech Co., Ltd., Main Building and Second Floor of No. 11 Building Beishan Industrial Zone Yantian District, Shenzhen, Guangdong 518083, CN
- (72) HUANG, Fuxing, Shenzhen, Guangdong 518083, CN
GENG, Weijie, Shenzhen, Guangdong 518083, CN
SHI, Xing, Shenzhen, Guangdong 518083, CN
- (74) Meissner Bolte Nürnberg, Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

C12Q 1/6869 → (51) C12N 15/12

- (51) **C12Q 1/6886** (11) **4 592 404 A1**
G01N 33/574
- (52) **C12Q 1/6886; G01N 33/57407;**
C12Q 2600/118; C12Q 2600/158;
G01N 2333/98; G01N 2500/04;
G01N 2800/52; G01N 2800/54;
G01N 2800/56
- (25) En (26) En
(21) 24154360.2 (22) 29.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *ASAH1 ALS BIOMARKER ZUR BESTIMMUNG DES RISIKOS DES WIEDERAUFRETENS VON GLIOBLASTOMA MULTIFORME IN EINER PERSON*
- *ASAH1 AS A BIOMARKER FOR DETERMINING THE RISK FOR RECURRENCE OF GLIOBLASTOMA MULTIFORME IN A SUBJECT*
 - *ASAH1 EN TANT QUE BIOMARQUEUR POUR DÉTERMINER LE RISQUE DE RÉCURRENCE DU GLIOBLASTOME MULTIFORME CHEZ UN SUJET*
- (71) Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Friedrichstrasse 39, 79098 Freiburg, DE
Philipps-Universität Marburg, Biegenstr. 10, 35037 Marburg, DE
- (72) Schelling, Oliver, 4052 Basel, CH
Cosenza-Contreras, Miguel de Jesus, 79115 Freiburg, DE
Werner, Tilman, 79106 Freiburg, DE
Schäfer, Agnes, 57074 Siegen, DE
Bartsch, Jörg Walter, 33617 Bielefeld, DE
- (74) Krauss, Jan, SKM-IP PartGmbH Oberanger 45, 80331 München, DE

- (51) **C12Q 1/6886** (11) **4 592 405 A1**
C12Q 1/689
- (52) **C12Q 1/689; C12Q 1/6886;**
C12Q 2537/165; C12Q 2600/118
- (25) En (26) En
(21) 24382078.4 (22) 26.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *BAKTERIELLE BIOMARKER ZUR DIAGNOSE VON KOLOREKTALKARZINOM*
- *BACTERIAL BIOMARKERS FOR COLORECTAL CANCER DIAGNOSIS*
 - *BIOMARQUEURS BACTÉRIENS POUR LE DIAGNOSTIC DU CANCER COLORECTAL*
- (71) Servizo Galego de Saude, San Lázaro, s/n, 15781 Santiago de Compostela, ES

- Fundación Profesor Novoa Santos, Avenida Xubias de Arriba, 84, planta 1, 15006 A Coruña, ES
- Universidade da Coruña, OTRI Edificio de Servicios Centrais de Investigación Campus de Elviña, 15071 A Coruña, ES
- (72) CONDE PÉREZ, Kelly, 15006 A Coruña, ES
POZA DOMÍNGUEZ, Margarita, 15006 A Coruña, ES
BOU ARÉVALO, Germán, 15781 Santiago de Compostela, ES
TRIGO TASENDE, Noelia, 15071 A Coruña, ES
- (74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.L.U. Paseo de la Castellana 140, 3a planta Edificio LIMA, 28046 Madrid, ES

C12Q 1/6886 → (51) C12N 15/12

C12Q 1/689 → (51) A61K 35/74

C12Q 1/689 → (51) C12Q 1/6886

C12Q 1/70 → (51) C12Q 1/6806

C12R 1/19 → (51) C12N 9/06

C12R 1/93 → (51) C12Q 1/6806

C21D 1/18 → (51) C22C 38/44

C21D 1/18 → (51) C22C 38/58

- (51) **C21D 1/76** (11) **4 592 406 A1**
C21D 8/02 **C21D 9/46**
C22C 38/02 **C22C 38/04**
C22C 38/06 **C22C 38/12**
C22C 38/14 **C22C 38/26**
C22C 38/28 **C22C 38/32**
C22C 38/34 **C21D 9/56**
C23C 2/06 **C23C 2/40**
- (52) **C22C 38/02; C21D 1/76;**
C21D 8/0273; C21D 9/46; C21D 9/561;
C22C 38/04; C22C 38/06; C22C 38/12;
C22C 38/14; C22C 38/26; C22C 38/28;
C22C 38/32; C22C 38/34; C23C 2/02;
C23C 2/0224; C23C 2/06; C23C 2/28;
C23C 2/40; C21D 2211/001;
C21D 2211/002; C21D 2211/008
- (25) De (26) De
(21) 24154100.2 (22) 26.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *FEUERBESCHICHTETER HÖCHSTFESTER STAHL MIT GUTEN OBERFLÄCHEN- UND UMFORMEIGENSCHAFTEN MIT ZINKBASIERTEM ÜBERZUG*
- *FIRE-COATED HIGH STRENGTH STEEL WITH GOOD SURFACE AND DEFORMATION PROPERTIES WITH ZINC-BASED COATING*
 - *ACIER RÉFRACTAIRE AU MAXIMUM AYANT DE BONNES PROPRIÉTÉS DE SURFACE ET DE DÉFORMATION AVEC UN REVÊTEMENT À BASE DE ZINC*
- (71) ThyssenKrupp Steel Europe AG, Kaiser-Wilhelm-Straße 100, 47166 Duisburg, DE
- (72) Blumenau, Marc, 44287 Dortmund, DE
Hisker, Frank, 46240 Bottrop, DE
Rezanka, Stefan, 41199 Mönchengladbach, DE
Thiessen, Richardt Georg, 6581 JK Malden, NL
- (74) ThyssenKrupp Steel Europe AG, Patente/Patent Department Kaiser-Wilhelm-Straße 100, 47166 Duisburg, DE

- (51) **C21D 1/76** (11) **4 592 407 A1**
C21D 8/02 **C21D 9/46**
C22C 38/02 **C22C 38/04**
C22C 38/06 **C22C 38/12**
C22C 38/14 **C22C 38/20**
C22C 38/22 **C22C 38/26**
C22C 38/28 **C22C 38/32**
C22C 38/34

- (52) **C22C 38/02; C21D 1/76;**
C21D 8/0242; C21D 8/0273;
C21D 9/46; C22C 38/04; C22C 38/06;
C22C 38/12; C22C 38/14; C22C 38/20;
C22C 38/22; C22C 38/26; C22C 38/28;
C22C 38/32; C22C 38/34;
C21D 2211/001; C21D 2211/002;
C21D 2211/008

- (25) De (26) De
(21) 24154101.0 (22) 26.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (54) • *HÖCHSTFESTER STAHL MIT GUTEN UMFORM- UND OBERFLÄCHENEIGENSCHAFTEN*
- *HIGHLY RESISTANT STEEL WITH GOOD SHAPING AND SURFACE PROPERTIES*
 - *ACIER À HAUTE RÉSISTANCE MÉCANIQUE PRÉSENTANT DE BONNES PROPRIÉTÉS DE DÉFORMATION ET DE SURFACE*
- (71) ThyssenKrupp Steel Europe AG, Kaiser-Wilhelm-Straße 100, 47166 Duisburg, DE
- (72) Blumenau, Marc, 44287 Dortmund, DE
Hisker, Frank, 46240 Bottrop, DE
Rezanka, Stefan, 41199 Mönchengladbach, DE
Thiessen, Richard Georg, 6581 JK Malden, NL
- (74) ThyssenKrupp Steel Europe AG, Patente/Patent Department Kaiser-Wilhelm-Straße 100, 47166 Duisburg, DE

C21D 6/00 → (51) B21J 1/02

C21D 6/00 → (51) C22C 38/44

C21D 6/00 → (51) C22C 38/58

- (51) **C21D 8/00** (11) **4 592 408 A1**
C21D 9/08 **C22C 38/00**
C22C 38/60
- (52) **C21D 8/00; C21D 9/08; C22C 38/00;**
C22C 38/60
- (25) Ja (26) En
(21) 23868229.8 (22) 20.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/034171 20.09.2023
- (87) WO 2024/063108 2024/13 28.03.2024
- (30) 21.09.2022 JP 2022150684
- (54) • *MARTENSITISCHES EDELSTAHL MATERIAL*
- *MARTENSITIC STAINLESS STEEL MATERIAL*
 - *MATÉRIAU EN ACIER INOXYDABLE MARTENSITIQUE*
- (71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
- (72) NISHIMURA, Toshiya, Tokyo 100-8071, JP
KANKI, Kyohei, Tokyo 100-8071, JP
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

C21D 8/00 → (51) B21J 1/02		TÔLE D'ACIER ÉLECTROMAGNÉTIQUE NON ORIENTÉE		C21D 8/12 → (51) C22C 38/02	
(51) C21D 8/02 C21D 9/46 C22C 38/04 C22C 38/12 C22C 38/20 C22C 38/26 C22C 38/32 C23C 2/02 C23C 2/28	(11) 4 592 409 A1 C22C 38/02 C22C 38/06 C22C 38/14 C22C 38/22 C22C 38/28 C22C 38/34 C23C 2/06 C23C 2/40	(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP (72) FUKUCHI, Minako, Tokyo 100-8071, JP NATORI, Yoshiaki, Tokyo 100-8071, JP MURAKAWA, Teshshu, Tokyo 100-8071, JP (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE	(51) C21D 8/12 C22C 38/00 C22C 38/06 H01F 1/147	(11) 4 592 411 A1 C22C 38/02 C22C 38/60	
(52) C22C 38/02; C21D 8/0242; C21D 8/0273; C21D 9/46; C22C 38/04; C22C 38/06; C22C 38/12; C22C 38/14; C22C 38/20; C22C 38/22; C22C 38/26; C22C 38/28; C22C 38/32; C22C 38/34; C23C 2/02; C23C 2/0224; C23C 2/024; C23C 2/06; C23C 2/28; C23C 2/40; C21D 2211/001; C21D 2211/002; C21D 2211/008		(52) C22C 38/00; C22C 38/02; H01F 1/147; C21D 8/12; C22C 38/06; C22C 38/60	(25) Ja (26) En (21) 23868284.3 (22) 22.09.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) JP 2023/034555 22.09.2023 (87) WO 2024/063163 2024/13 28.03.2024 (30) 22.09.2022 JP 2022151341 (54) • KORNORIENTIERTES ELEKTROSTAHL-BLECH • GRAIN-ORIENTED ELECTRICAL STEEL SHEET • TÔLE D'ACIER ÉLECTRIQUE À GRAINS ORIENTÉS	(11) 4 592 413 A1 C22B 7/00	
(25) De (26) De (21) 24154104.4 (22) 26.01.2024 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA GE KH MA MD TN		(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP (72) MOGI Hisashi, Tokyo 100-8071, JP KAWAMURA Yusuke, Tokyo 100-8071, JP IWAKI Masataka, Tokyo 100-8071, JP TAKAHASHI Masaru, Tokyo 100-8071, JP (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE		(51) C22B 1/24 C22B 5/02 H01M 10/54	
(54) • FEUERBESCHICHTETER HÖCHSTFESTER STAHL MIT GUTEN OBERFLÄCHEN- UND UMFORMEIGENSCHAFTEN MIT ZINKEISENBASIERTEM ÜBERZUG • FIRE-COATED HIGH STRENGTH STEEL WITH GOOD SURFACE AND DEFORMATION PROPERTIES WITH ZINC-IRON BASED COATING • ACIER RÉFRACTAIRE AU MAXIMUM AYANT DE BONNES PROPRIÉTÉS DE SURFACE ET DE DÉFORMATION AVEC UN REVÊTEMENT À BASE DE FER DE ZINC				(52) C22B 1/24; C22B 5/02; C22B 7/00; H01M 10/54; Y02P 10/20; Y02W 30/84	
(71) ThyssenKrupp Steel Europe AG, Kaiser-Wilhelm-Straße 100, 47166 Duisburg, DE (72) Blumenau, Marc, 44287 Dortmund, DE Hisker, Frank, 46240 Bottrop, DE Rezanka, Stefan, 41199 Mönchengladbach, DE Thiessen, Richard Georg, 6581 JK Malden, NL (74) ThyssenKrupp Steel Europe AG, Patente/Patent Department Kaiser-Wilhelm-Straße 100, 47166 Duisburg, DE				(25) Ja (26) En (21) 23868029.2 (22) 01.09.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) JP 2023/032077 01.09.2023 (87) WO 2024/062905 2024/13 28.03.2024 (30) 20.09.2022 JP 2022149108 (54) • VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG VON WERTMETALLEN • METHOD FOR RECOVERING VALUABLE METALS • PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE MÉTAUX DE VALEUR	
C21D 8/02 → (51) C21D 1/76				(71) SUMITOMO METAL MINING CO., LTD., 11-3, Shimbashi 5-chome Minato-ku, Tokyo 105-8716, JP (72) NAGAKURA, Toshihiko, Niihama-shi, Ehime 792-0002, JP HAGIO, Tomoya, Niihama-shi, Ehime 792-0002, JP (74) Jones, Nicholas Andrew, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB	
C21D 8/02 → (51) C22C 38/00				C22B 5/02 → (51) C22B 1/24	
C21D 8/02 → (51) C22C 38/58				C22B 7/00 → (51) C22B 1/24	
				C22C 19/03 → (51) B22F 1/17	
				C22C 33/02 → (51) B22F 1/00	
(51) C21D 8/12 C22C 38/00 H01F 1/147	(11) 4 592 410 A1 C22C 38/60	(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP (72) MOGI Hisashi, Tokyo 100-8071, JP KAWAMURA Yusuke, Tokyo 100-8071, JP IWAKI Masataka, Tokyo 100-8071, JP TAKAHASHI Masaru, Tokyo 100-8071, JP (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE	(51) C21D 8/12 C22C 38/00 C22C 38/60 H01F 1/147	(11) 4 592 414 A1 C22C 38/04 C22C 38/12 C21D 8/02	
(52) C22C 38/00; C22C 38/60; H01F 1/147; C21D 8/12; Y02P 10/20		(52) C21D 8/12; C22C 38/00; C22C 38/60; H01F 1/147	(25) Ja (26) En (21) 23877145.5 (22) 27.09.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) JP 2023/035057 27.09.2023 (87) WO 2024/080140 2024/16 18.04.2024 (30) 14.10.2022 JP 2022165374 (54) • NICHTORIENTIERTES ELEKTROMAGNETISCHES STAHLBLECH UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON • NONORIENTED ELECTROMAGNETIC STEEL SHEET AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME • TÔLE D'ACIER ÉLECTROMAGNÉTIQUE NON ORIENTÉE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION	(51) C22C 38/00 C22C 38/02 C22C 38/06 C22C 38/32 C21D 1/26; C21D 8/02; C22C 33/04; C22C 38/00; C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/06; C22C 38/12; C22C 38/32; C23C 2/06	
(25) Ja (26) En (21) 23868206.6 (22) 20.09.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) JP 2023/034057 20.09.2023 (87) WO 2024/063085 2024/13 28.03.2024 (30) 22.09.2022 JP 2022151497 (54) • NICHTORIENTIERTES ELEKTROMAGNETISCHES STAHLBLECH • NON-ORIENTED ELECTROMAGNETIC STEEL SHEET				(25) Zh (26) En (21) 23867653.0 (22) 25.09.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) CN 2023/120965 25.09.2023 (87) WO 2024/061368 2024/13 28.03.2024 (30) 23.09.2022 CN 202211168303 (54) • BESCHICHTETER ULTRAHOCHFESTER STAHL MIT GERINGER PUNKTSCHWEISSRIEMPFLINDLICHKEIT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR	
C21D 8/02 → (51) C21D 1/76					
C21D 8/02 → (51) C22C 38/00					
C21D 8/02 → (51) C22C 38/58					

• COATED ULTRAHIGH-STRENGTH STEEL WITH LOW SPOT WELDING CRACK SENSITIVITY AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR • ACIER REVÊTU À ULTRA-HAUTE RÉSISTANCE, À FAIBLE SENSIBILITÉ À LA FISSURE DE SOUDAGE PAR POINTS ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION		2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP (72) ENDO, Reiko, Tokyo 100-0011, JP TAKASHIMA, Katsutoshi, Tokyo 100-0011, JP (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE		• NON-ORIENTED ELECTRICAL STEEL SHEET AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR • FEUILLE D'ACIER ÉLECTRIQUE NON ORIENTÉE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION	
(71) BAOSHAN IRON & STEEL CO., LTD., No. 885 Fujin Road Baoshan District, Shanghai 201900, CN		(51) C22C 38/00	(11) 4 592 417 A1	(71) Hyundai Steel Company, 63, Jungbong-daero Dong-gu, Incheon 22525, KR	
(72) PAN, Hua, Shanghai 201900, CN		C22C 38/02	C22C 38/04	(72) CHO, Han Hyuk, Incheon 22525, KR	
LEI, Ming, Shanghai 201900, CN		C22C 38/06	C22C 38/08	KANG, Chun Ku, Incheon 22525, KR	
JIN, Xinyan, Shanghai 201900, CN		C22C 38/10	C22C 38/12	(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE	
GONG, Tao, Shanghai 201900, CN		C22C 38/14	C21D 8/02		
JIANG, Haomin, Shanghai 201900, CN		(52) C22C 38/02; C21D 8/0226; C21D 8/0236; C21D 8/0273; C22C 38/002; C22C 38/04; C22C 38/06; C22C 38/08; C22C 38/10; C22C 38/12; C22C 38/14			
(74) Kuhn & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE		(25) De	(26) De		
		(21) 24222947.4	(22) 23.12.2024	C22C 38/02 → (51) C21D 1/76	
(51) C22C 38/00	(11) 4 592 415 A1	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		C22C 38/02 → (51) C21D 8/02	
C22C 38/04	C22C 38/58	BA		C22C 38/02 → (51) C21D 8/12	
B23K 11/11	B23K 11/16	GE KH MA MD TN		C22C 38/02 → (51) C22C 38/00	
B23K 11/24		(30) 24.01.2024 DE 102024102000		C22C 38/02 → (51) C22C 38/44	
(52) B23K 11/11; B23K 11/16; B23K 11/24; C22C 38/00; C22C 38/04; C22C 38/58		(54) • EMAILLIERFÄHIGES STAHLBLECH UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SOLCHEN		C22C 38/02 → (51) C22C 38/58	
(25) Ja	(26) En	• STEEL SHEET SUITABLE FOR ENAMELLING AND METHOD FOR PRODUCING SAME		C22C 38/04 → (51) C21D 1/76	
(21) 23903163.6	(22) 10.11.2023	• TÔLE D'ACIER APTE À L'ÉMAILLEGE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE TELLE TÔLE		C22C 38/04 → (51) C21D 8/02	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(71) voestalpine Stahl GmbH, voestalpine-Str. 3, 4020 Linz, AT		C22C 38/04 → (51) C22C 38/00	
BA		(72) MRACZEK, Klemens, 4050 Traun, AT		C22C 38/04 → (51) C22C 38/02	
KH MA MD TN		HANEDER, Bernhard, 4222 Langenstein, AT		C22C 38/04 → (51) C22C 38/44	
(86) JP 2023/040490 10.11.2023		(74) Lambsdorff & Lange Patentanwälte Partnerschaft mbB, Grillparzerstraße 12A, 81675 München, DE		C22C 38/04 → (51) C21D 1/76	
(87) WO 2024/127865 2024/25 20.06.2024				C22C 38/06 → (51) C21D 8/02	
(30) 15.12.2022 JP 2022199902				C22C 38/06 → (51) C21D 8/12	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER WIDERSTANDSPUNKTSCHWEISSVERBINDUNG				C22C 38/06 → (51) C22C 38/00	
• METHOD FOR MANUFACTURING RESISTANCE SPOT WELDING JOINT				C22C 38/06 → (51) C22C 38/02	
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN JOINT DE SOUDAGE PAR POINTS PAR RÉSISTANCE				C22C 38/06 → (51) C22C 38/44	
(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP				C22C 38/06 → (51) C22C 38/58	
(72) ENDO, Reiko, Tokyo 100-0011, JP				C22C 38/08 → (51) C22C 38/00	
TAKASHIMA, Katsutoshi, Tokyo 100-0011, JP				C22C 38/10 → (51) C22C 38/00	
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE				C22C 38/12 → (51) C21D 1/76	
				C22C 38/12 → (51) C21D 8/02	
(51) C22C 38/00	(11) 4 592 416 A1			C22C 38/12 → (51) C22C 38/00	
C22C 38/04	C22C 38/58			C22C 38/14 → (51) C21D 1/76	
B23K 11/11	B23K 11/16			C22C 38/14 → (51) C21D 8/02	
B23K 11/24				C22C 38/14 → (51) C22C 38/00	
(52) B23K 11/11; B23K 11/16; B23K 11/24; C22C 38/00; C22C 38/04; C22C 38/58				C22C 38/20 → (51) C21D 1/76	
(25) Ja	(26) En			C22C 38/20 → (51) C21D 8/02	
(21) 23903164.4	(22) 10.11.2023			C22C 38/20 → (51) C22C 38/58	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				C22C 38/22 → (51) C21D 1/76	
BA				C22C 38/22 → (51) C21D 8/02	
KH MA MD TN				C22C 38/26 → (51) C21D 1/76	
(86) JP 2023/040491 10.11.2023					
(87) WO 2024/127866 2024/25 20.06.2024					
(30) 15.12.2022 JP 2022199901					
(54) • WIDERSTANDSPUNKTGESCHWEISSTE VERBINDUNG UND WIDERSTANDSPUNKTSCHWEISSVERFAHREN DAFÜR					
• RESISTANCE SPOT-WELDED JOINT AND RESISTANCE SPOT WELDING METHOD THEREFOR					
• JOINT SOUDÉ PAR POINTS PAR RÉSISTANCE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ DE SOUDAGE PAR POINTS PAR RÉSISTANCE					
(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho					

<i>C22C 38/26</i>	→ (51) <i>C21D 8/02</i>	<i>C21D 1/18; C21D 6/002; C21D 6/005; C21D 8/0205; C21D 8/0226; C21D 8/0278; C21D 9/46; C22C 38/001; C22C 38/02; C22C 38/06; C22C 38/20; C22C 38/28; C22C 38/32; C22C 38/38; C22C 38/42; C22C 38/44; C22C 38/46; C22C 38/48; C22C 38/50; C22C 38/54; C21D 2211/008</i>	<i>COLD SPRAY POT WITH BOTTOM OIL ACCUMULATING FUNCTION AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR</i>
<i>C22C 38/28</i>	→ (51) <i>C21D 1/76</i>	(25) En (26) En (21) 24153488.2 (22) 23.01.2024	<i>POT DE PULVÉRISATION À FROID AYANT UNE FONCTION D'ACCUMULATION D'HUILE DE FOND ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION</i>
<i>C22C 38/28</i>	→ (51) <i>C21D 8/02</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(71) Ningbo Golden Elephant Kitchenware Co., Ltd., 109 Longzhen Road Longshan Industrial Zone Longshan Town, Cixi City, Ningbo Zhejiang, CN
<i>C22C 38/28</i>	→ (51) <i>C22C 38/58</i>	BA	(72) Wang, Cheng, Ningbo Zhejiang, CN
<i>C22C 38/32</i>	→ (51) <i>C21D 1/76</i>	GE KH MA MD TN	(74) karo IP, Patentanwälte PartG mbB Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE
<i>C22C 38/32</i>	→ (51) <i>C21D 8/02</i>	(54) • HOCHFESTES WARMBAND MIT SEHR GUTER KANTENUMFORMBARKEIT	<i>C23C 4/08</i> → (51) <i>C23C 4/02</i>
<i>C22C 38/32</i>	→ (51) <i>C22C 38/00</i>	• HIGH-STRENGTH HOT-ROLLED STRIP WITH VERY GOOD EDGE FORMABILITY	<i>C23C 4/131</i> → (51) <i>C23C 4/02</i>
<i>C22C 38/32</i>	→ (51) <i>C22C 38/58</i>	• FEUILLARD À CHAUD À HAUTE RÉSISTANCE PRÉSENTANT UNE TRÈS BONNE APTITUDE AU FORMAGE DES BORDS	<i>C23C 4/18</i> → (51) <i>C23C 4/02</i>
<i>C22C 38/34</i>	→ (51) <i>C21D 1/76</i>	(71) voestalpine Stahl GmbH, voestalpine Strasse 3, 4020 Linz, AT	<i>C23C 14/06</i> → (51) <i>F16J 9/26</i>
<i>C22C 38/34</i>	→ (51) <i>C21D 8/02</i>	(72) KRAMMERBAUER, Johannes, 4493 WOLFERN, AT	<i>C23C 16/455</i> → (51) <i>H01L 21/205</i>
<i>C22C 38/38</i>	→ (51) <i>C22C 38/58</i>	(74) SPINDLER, Helmut, 3312 OED-ÖHLING, AT	<i>C23C 16/48</i> → (51) <i>C30B 25/10</i>
<i>C22C 38/42</i>	→ (51) <i>C22C 38/44</i>	(74) Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th Floor, 1153 Copenhagen K, DK	<i>C23C 16/509</i> → (51) <i>H01L 21/205</i>
<i>C22C 38/42</i>	→ (51) <i>C22C 38/58</i>	<i>C22C 38/58</i> → (51) <i>C22C 38/00</i>	(51) <i>C23C 22/30</i> (11) <i>4 592 422 A1</i>
(51) <i>C22C 38/44</i> (11) <i>4 592 419 A2</i>	<i>C22C 38/42</i> <i>C22C 38/46</i>	<i>C22C 38/60</i> → (51) <i>B21J 1/02</i>	<i>B32B 15/04</i> <i>C23C 22/48</i>
<i>C22C 38/02</i> <i>C22C 38/04</i>	<i>C22C 38/06</i> <i>C22C 38/00</i>	<i>C22C 38/60</i> → (51) <i>C21D 8/00</i>	<i>H01M 50/105</i> <i>H01M 50/119</i>
<i>C21D 1/18</i> <i>C21D 6/00</i>	<i>C22C 38/44; C21D 1/18; C21D 6/004; C22C 38/001; C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/06; C22C 38/42; C22C 38/46</i>	<i>C22C 38/60</i> → (51) <i>C21D 8/12</i>	<i>H01M 50/124</i> <i>H01M 50/145</i>
(25) En (26) En	(21) 25151166.3 (22) 10.01.2025	<i>C23C 2/02</i> → (51) <i>C21D 8/02</i>	(52) <i>B32B 15/04; C23C 22/30; C23C 22/48; H01M 50/105; H01M 50/119; H01M 50/124; H01M 50/145; Y02E 60/10</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	BA	<i>C23C 2/06</i> → (51) <i>C21D 1/76</i>	(25) Ja (26) En
GE KH MA MD TN	(30) 24.01.2024 JP 2024008591	<i>C23C 2/06</i> → (51) <i>C21D 8/02</i>	(21) 23906854.7 (22) 13.12.2023
(54) • STAHL MATERIAL UND FORM	• STEEL MATERIAL AND MOLD	<i>C23C 2/28</i> → (51) <i>C21D 8/02</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
• MATÉRIAU D'ACIER ET MOULE	(71) Daido Steel Co., Ltd., 1-10, Higashisakura 1-chome Higashi-ku, Nagoya-shi, Aichi, JP	<i>C23C 2/40</i> → (51) <i>C21D 1/76</i>	BA
(72) KAWANO, Masamichi, Nagoya-shi, JP	(74) HKW Intellectual Property PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE	<i>C23C 2/40</i> → (51) <i>C21D 8/02</i>	KH MA MD TN
<i>C22C 38/44</i> → (51) <i>C22C 38/58</i>	<i>C22C 38/46</i> → (51) <i>B22F 1/00</i>	(51) <i>C23C 4/02</i> (11) <i>4 592 421 A1</i>	(86) JP 2023/044590 13.12.2023
<i>C22C 38/46</i> → (51) <i>C22C 38/44</i>	<i>C22C 38/46</i> → (51) <i>C22C 38/58</i>	<i>C23C 4/08</i> <i>C23C 4/131</i>	(87) WO 2024/135489 2024/26 27.06.2024
<i>C22C 38/46</i> → (51) <i>C22C 38/58</i>	<i>C22C 38/48</i> → (51) <i>C22C 38/58</i>	<i>C23C 4/18</i> <i>C23C 24/04</i>	(30) 19.12.2022 JP 202202492
<i>C22C 38/50</i> → (51) <i>C22C 38/58</i>	<i>C22C 38/54</i> → (51) <i>C22C 38/58</i>	<i>C23C 24/08</i> <i>C23C 28/00</i>	(54) • WÄSSRIGES OBERFLÄCHENBEHANDLUNGSMITTEL UND OBERFLÄCHENBEHANDELTES METALL
(51) <i>C22C 38/58</i> (11) <i>4 592 420 A1</i>	<i>C22C 38/02</i> <i>C22C 38/06</i>	<i>A47J 27/00</i> <i>A47J 36/00</i>	• AQUEOUS SURFACE TREATMENT AGENT AND SURFACE-TREATED METAL
<i>C22C 38/50</i> <i>C22C 38/46</i>	<i>C22C 38/48</i> <i>C22C 38/44</i>	<i>C23C 24/04; A47J 27/002; A47J 36/025; C23C 4/02; C23C 4/08; C23C 4/131; C23C 4/18; C23C 24/08; C23C 24/082; C23C 24/087; C23C 28/00; C23C 28/32; C23C 28/321; C23C 28/322; C23C 28/34</i>	• AGENT DE TRAITEMENT DE SURFACE AQUEUX ET MÉTAL TRAITÉ EN SURFACE
<i>C22C 38/00</i> <i>C22C 38/38</i>	<i>C22C 38/28</i> <i>C22C 38/32</i>	(25) Zh (26) En	(71) Nippon Paint Surf Chemicals Co., Ltd., 4-1-15, Minamishinagawa, Shinagawa-ku Tokyo 140-8675, JP
<i>C22C 38/20</i> <i>C21D 9/46</i>	<i>C21D 8/02</i> <i>C21D 6/00</i>	(21) 24180346.9 (22) 05.06.2024	(72) UTSUNOMIYA, Akira, Tokyo 140-8675, JP
<i>C21D 1/18</i> <i>B32B 15/01</i>	<i>C22C 38/58; B32B 15/013;</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) WADA, Yuko, Tokyo 140-8675, JP
(52) <i>C22C 38/58; B32B 15/013;</i>		BA	OBORA, Ayako, Tokyo 140-8675, JP
		GE KH MA MD TN	(74) Herzog IP Patentanwalts GmbH, Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE
		(30) 25.01.2024 CN 202410103366	<i>C23C 22/48</i> → (51) <i>C23C 22/30</i>
		(54) • KALTSPRÜHTOPF MIT ÖLSPEICHERFUNKTION AM BODEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR	<i>C23C 24/04</i> → (51) <i>C23C 4/02</i>
			<i>C23C 24/08</i> → (51) <i>C23C 4/02</i>
			(51) <i>C23C 26/00</i> (11) <i>4 592 423 A1</i>
			<i>C23C 28/00</i> <i>G02B 1/10</i>
			<i>B32B 37/14</i> <i>B32B 33/00</i>
			<i>B82Y 30/00</i> <i>B82Y 40/00</i>
			(52) <i>B32B 33/00; B32B 37/14; B82Y 30/00; B82Y 40/00; C23C 26/00; C23C 28/00; G02B 1/10</i>
			(25) Ru (26) En
			(21) 22970288.1 (22) 26.12.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) RU 2022/000392 26.12.2022
- (87) WO 2024/144412 2024/27 04.07.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES METALLHALTIGEN FOLIENROHLINGS*
• *METHOD FOR PRODUCING A METAL-CONTAINING FILM BLANK*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ÉBAUCHE EN FILM CONTENANT UN MÉTAL*
- (71) XPANCEO Research On Natural Science
L.L.C., Hor Al Anz East Area Seddiq Al
Kazem Building (133-251), office 203- A4
P.O. Box: 393047, Dubai, AE
- (72) ARSENIN, Aleksey Vladimirovich, Moscow,
127204, RU
VOLKOV, Valentin, Moscow, 127204, RU
MIRONOV, Mikhail Sergeevich, Moscow,
127204, RU
SYUY, Alexander Vyacheslavovich, Moscow,
127204, RU
- (74) COPA Copenhagen Patents, Rosenvængets
Allé 25, 2100 Copenhagen Ø, DK
-
- C23C 28/00** → (51) **C23C 26/00**
-
- C23C 28/00** → (51) **C23C 4/02**
-
- (51) **C23F 11/00** (11) **4 592 424 A2**
- (52) **C09K 11/07; C01B 32/194;
C09K 8/54; C23F 11/08; C23F 11/141;
C23F 11/145; C23F 11/149;
C23F 11/161; C23F 11/162;
C23F 11/1673; C09K 2208/10**
- (25) En (26) En
(21) 25181613.8 (22) 08.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 10.06.2016 US 201662348375 P
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR KORROSIONSHEMMERÜBERWACHUNG*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR CORROSION INHIBITOR MONITORING*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE SUIVI D'INHIBITEURS DE CORROSION*
- (71) ChampionX LLC, 11177 S. Stadium Drive,
Sugar Land, TX 77478, US
- (72) MOLONEY, Jeremy, Katy, 77450, US
- (74) KUNDU, Kousik, Houston, 77046, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
- (62) 17739386.5 / 3 469 039
-
- (51) **C25B 1/04** (11) **4 592 425 A1**
C25B 9/05 **C25B 9/77**
C25B 15/02 **C25B 15/08**
- (52) **C25B 1/04; C25B 9/05; C25B 9/77;
C25B 15/02; C25B 15/08; C25B 15/083**
- (25) En (26) En
(21) 24153809.9 (22) 24.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *ELEKTROLYSERSYSTEM*
• *ELECTROLYSER SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ÉLECTROLYSEUR*
- (71) OÜ Stargate Hydrogen Solutions, Valukoja
8/2, 11415 Tallinn, EE
- (72) GROLIG, Jan Gustav, 11415 Tallinn, EE
APAYDIN, Ardan, 11415 Tallinn, EE

- KÜNGAS, Rainer, 11415 Tallinn, EE
- (74) Sarap, Margus, Jalaka 42-23, 50109 Tartu,
EE
-
- C25B 1/04** → (51) **B01D 19/00**
-
- C25B 1/04** → (51) **C08G 61/00**
-
- (51) **C25B 3/03** (11) **4 592 426 A2**
- (52) **C25B 3/25; C25B 3/03; C25B 15/00;
C25B 15/023; C25B 9/19; Y02E 60/36;
Y02P 20/133**
- (25) En (26) En
(21) 25182375.3 (22) 18.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 26.12.2019 JP 2019236642
- (54) • *SYSTEM ZUR ERZEUGUNG VON ORGANISCHEM HYDRID, STEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR SYSTEM ZUR ERZEUGUNG VON ORGANISCHEM HYDRID UND STEUERUNGSVERFAHREN FÜR SYSTEM ZUR ERZEUGUNG VON ORGANISCHEM HYDRID*
• *ORGANIC HYDRIDE GENERATION SYSTEM, CONTROL DEVICE FOR ORGANIC HYDRIDE GENERATION SYSTEM, AND CONTROL METHOD FOR ORGANIC HYDRIDE GENERATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'HYDRURE ORGANIQUE, DISPOSITIF DE COMMANDE POUR SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'HYDRURE ORGANIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'HYDRURE ORGANIQUE*
- (71) ENEOS Corporation, 1-2, Otemachi 1-chome,
Chiyoda-ku Tokyo 100-8162, JP
- (72) NAGATSUKA, Tomomi, TOKYO, JP
MISU, Yoshitatsu, TOKYO, JP
MATSUOKA, Koji, TOKYO, JP
SATO, Yasushi, TOKYO, JP
- (74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V.,
P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL
- (62) 20906949.1 / 4 083 267
-
- C25B 9/05** → (51) **C25B 1/04**
-
- C25B 9/77** → (51) **C25B 1/04**
-
- C25B 15/02** → (51) **C25B 1/04**
-
- C25B 15/08** → (51) **B01D 19/00**
-
- C25B 15/08** → (51) **C25B 1/04**
-
- (51) **C25D 9/02** (11) **4 592 427 A2**
- (52) **A61B 5/14865; A61B 5/14532;
A61B 5/6823; A61B 5/6824;
A61B 5/6848; A61B 2560/063;
A61B 2562/00**
- (25) En (26) En
(21) 25181471.1 (22) 05.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 06.04.2018 US 201862653821 P
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR KONTINUIERLICHEN GLUCOSEÜBERWACHUNG*
• *CONTINUOUS GLUCOSE MONITORING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE CONTINUE DU GLUCOSE*
- (71) Allez Health Inc., 2810 Caribou Ct. Suite
110, Carlsbad, CA 92010, US
- (72) The designation of the inventor has not yet
been filed
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
- (62) 19780733.2 / 3 773 203

- (51) **C25D 11/04** (11) **4 592 428 A2**
- (52) **C25D 11/04; C25D 11/005;
C25D 11/022; C25D 11/246**
- (25) En (26) En
(21) 25179603.3 (22) 17.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 27.08.2020 US 202062706594 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR ANODISIERUNG DER INNENFLÄCHE VON WÄRMEÜBERTRAGUNGSRÖHREN*
• *METHODS OF ANODIZING THE INTERNAL SURFACE OF HEAT TRANSFER TUBES*
• *PROCÉDÉS D'ANODISATION DE LA SURFACE INTERNE DE TUBES DE TRANSFERT DE CHALEUR*
- (71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd.,
Palm Beach Gardens, FL 33418, US
- (72) ALLAHAR, Kerry, Syracuse, 13221, US
COVINGTON, Jefferi J., Syracuse, 13221, US
PATTERSON, Matthew, Syracuse, 13221, US
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB
- (62) 21191772.9 / 3 960 908
-
- C30B 11/00** → (51) **C30B 29/32**
-
- C30B 11/00** → (51) **C30B 29/42**
-
- (51) **C30B 25/10** (11) **4 592 429 A1**
C23C 16/48 **C30B 25/16**
C30B 29/06
- (52) **C30B 29/06; C23C 16/48;
C30B 25/105; C30B 25/16**
- (25) De (26) De
(21) 24153424.7 (22) 23.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUM EPITAKTISCHEN BESCHICHTEN VON HALBLEITERSCHIBEIN*
• *METHOD FOR EPITAXIAL COATING OF SEMICONDUCTOR WAFERS*
• *PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT ÉPITAXIAL DE PLAQUETTES SEMI-CONDUCTRICES*
- (71) Siltronic AG, Einsteinstraße 172 Tower B /
Blue Tower, 81677 München, DE
Siltronic Silicon Wafer Pte. Ltd., 12
Tampines Industrial Avenue 5, Singapore
528759, SG
- (72) Haberecht, Jörg, 09599 Freiberg, DE
Stein, Rene, 09627 Bobritzsch-Hilbersdorf,
DE
Loh, Yew Hui, 528759 Singapore, SG
- (74) Hasenhütl, Eva, Siltronic AG Intellectual
Property Johannes-Hess-Straße 24, 84489
Burghausen, DE
-
- C30B 25/16** → (51) **C30B 25/10**
-
- C30B 27/00** → (51) **C30B 29/42**
-
- C30B 29/06** → (51) **C30B 25/10**
-
- (51) **C30B 29/32** (11) **4 592 430 A1**
C30B 11/00 **G01T 1/202**
- (52) **C30B 11/00; C30B 15/00; C30B 17/00;
C30B 29/32; G01T 1/202**
- (25) Zh (26) En
(21) 23938062.9 (22) 15.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN
(86) CN 2023/100382 15.06.2023
(87) WO 2024/239393 2024/48 28.11.2024
(30) 24.05.2023 CN 202310590409
(54) • *CERDOTIERTER BISMUTGERMANATEIN-KRISTALLSZINTILLATOR, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON*
• *CERIUM-DOPED BISMUTH GERMANATE SINGLE CRYSTAL SCINTILLATOR, PREPARATION METHOD THEREFOR, AND USE THEREOF*
• *SCINTILLATEUR MONOCRISTALLIN DE GERMANATE DE BISMUTH DOPÉ AU CÉRIUM, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION*
(71) Shanghai Institute of Ceramics, Chinese Academy of Sciences, No.1295 Ding Xi Road Changning District, Shanghai 200050, CN
(72) CHEN, Junfeng, Shanghai 200050, CN
CHEN, Lei, Shanghai 200050, CN
QI, Xuejun, Shanghai 200050, CN
LI, Xiang, Shanghai 200050, CN
DENG, Mingxue, Shanghai 200050, CN
ZHAO, Peng, Shanghai 200050, CN
WANG, Jiacheng, Shanghai 200050, CN
WANG, Dong, Shanghai 200050, CN
(74) Herrmann, Daniel, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(51) **C30B 29/42** (11) **4 592 431 A1**
C30B 11/00 **C30B 27/00**
(52) **C30B 11/00; C30B 27/00; C30B 29/42**
(25) Ja (26) En
(21) 23868114.2 (22) 13.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/033402 13.09.2023
(87) WO 2024/062991 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 JP 2022150753
12.09.2023 JP 2023147887
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GAAS-INGOTS UND GAAS-INGOT*
• *METHOD FOR PRODUCING GAAS INGOT, AND GAAS INGOT*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE LINGOT DE GAAS ET LINGOT DE GAAS*
(71) DOWA Electronics Materials Co., Ltd., 4-14-1, Sotokanda Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021, JP
(72) SUNACHI Naoya, Tokyo 101-0021, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(51) **C40B 50/14** (11) **4 592 432 A2**
(52) **A61K 47/549; C12N 15/111; C12N 15/113; C12N 2310/14; C12N 2310/315; C12N 2310/351; C12N 2320/32**
(25) En (26) En
(21) 25177123.4 (22) 18.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 19.12.2022 US 202263433730 P
17.08.2023 US 202363533273 P
22.11.2023 US 202363602245 P
(54) • *ARNARVERBINDUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERBESSERTEN ZELLULÄREN AUFNAHME*
• *ARNATAR COMPOUNDS AND METHODS FOR ENHANCED CELLULAR UPTAKE*

- *COMPOSÉS D'ARNATAR ET PROCÉDÉS POUR UNE ABSORPTION CELLULAIRE AMÉLIORÉE*
(71) Arnatar Therapeutics, 10355 Science Center Drive, Suite 130, San Diego, CA 92121, US
(72) STEINER, Derek, San Diego 92121, US
WANG, Yanfeng, San Diego 92121, US
LIANG, Xuehai, San Diego 92121, US
(74) Schiener, Jens, Zwicker Schnappauf & Partner Patentanwälte PartG mbB
Hansastr. 32, 80686 München, DE
(62) 23855796.1 / 4 444 357
(51) **D01D 5/08** (11) **4 592 433 A1**
D02G 3/34 **D01F 6/46**
D02J 1/08
(52) **D01F 6/46; D01D 5/08; D01D 5/082; D02G 3/34; D02J 1/08**
(25) It (26) En
(21) 25153507.6 (22) 23.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 24.01.2024 IT 202400001335
(54) • *POLYMERFASERN UND IHR HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *POLYMERIC YARNS AND THEIR METHOD OF MANUFACTURE*
• *FIBRES POLYMÉRIQUES ET LEUR MÉTHODE DE FABRICATION*
(71) Seroldi, Matteo, Via Cesare Cantù, 24, 22060 Novedrate (CO), IT
Seroldi, Dario, Via Como, 46, 22060 Novedrate (CO), IT
(72) Seroldi, Matteo, 22060 Novedrate (CO), IT
Seroldi, Dario, 22060 Novedrate (CO), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
D01D 5/098 → (51) D04H 3/018
D01D 5/098 → (51) D04H 3/105
D01D 5/14 → (51) D04H 3/105
D01D 5/16 → (51) D04H 3/105
D01D 5/22 → (51) D04H 3/018
D01D 13/02 → (51) D04H 3/018
D01F 6/46 → (51) D01D 5/08
D02G 3/34 → (51) D01D 5/08
D02J 1/08 → (51) D01D 5/08
(51) **D03C 3/24** (11) **4 592 434 A1**
(52) **D03C 3/24**
(25) En (26) En
(21) 24154290.1 (22) 26.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *ROLLENZUG ZUM EINBAU IN EINEN FLASCHENZUG EINER JACQUARDMASCHINE*
• *PULLEY FOR INSTALLATION IN A PULLEY MECHANISM OF A JACQUARD MACHINE*
• *POULIE À MONTER DANS UN MÉCANISME DE POULIE D'UNE MACHINE JACQUARD*
(71) Vandewiele NV, Michel Vandewielestraat 7, 8510 Kortrijk / Marke, BE

- (72) THEOBALD, Matthew, Consett DH8 9JN, GB
LAMBERT, Grace, Sunderland DH5 98D, GB
DRUMMOND, Michael, Newcastle upon Tyne NE7 7PS, GB
(74) Hostens, Veerle, et al, KOB NV Patents President Kennedypark 31 C, 8500 Kortrijk, BE
D03D 25/00 → (51) B29C 70/22
(51) **D04B 1/00** (11) **4 592 435 A1**
(52) **B32B 1/08; B32B 5/08; B32B 25/10; B32B 25/12; B32B 27/00; B32B 27/12; D04B 1/18; D04B 1/225; D04B 9/44; D10B 2505/00**
(25) Zh (26) En
(21) 23881858.7 (22) 25.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/126322 25.10.2023
(87) WO 2024/088281 2024/18 02.05.2024
(30) 25.10.2022 CN 202211326119
(54) • *ELASTISCHES ROHR MIT VERBUNDSTRUKTUR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *COMPOSITE STRUCTURE ELASTIC TUBE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *TUBE ÉLASTIQUE À STRUCTURE COMPOSITE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Yan, Chuan, Group 2 Huomaotang Village, Taojingping Town Xupu County, Huaihua, Hunan 418000, CN
(72) Yan, Chuan, Huaihua, Hunan 418000, CN
(74) Metida, Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT
(51) **D04B 1/10** (11) **4 592 436 A2**
A43B 1/04 **A43B 23/02**
D04B 1/12
(52) **D04B 1/123; A43B 1/04; A43B 5/025; A43B 23/0265; A43B 23/042; D04B 1/102; D04B 1/24; D10B 2401/041; D10B 2403/032; D10B 2501/043**
(25) En (26) En
(21) 25167243.2 (22) 22.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.10.2021 US 202163270987 P
15.07.2022 US 202263389617 P
21.10.2022 US 202217970951
21.10.2022 US 202217971309
(54) • *OBERTEIL MIT GESTRIKTER KOMPONENTE FÜR SCHUHEARTIKEL*
• *UPPER WITH KNITTED COMPONENT FOR ARTICLES OF FOOTWEAR*
• *DESSUS À COMPOSANT TRICOTÉ POUR ARTICLES CHAUSSENTS*
(71) Nike Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005-6453, US
(72) BROWN, Gemma, Beaverton, Oregon, US
MOLYNEUX, James, Beaverton, Oregon, US
ORME, Kristen, Beaverton, Oregon, US
HUANGFU, Chaokun, Beaverton, Oregon, US
SAVAGE, Peter R., Beaverton, Oregon, US
SINGH, Gagandeep, Busan Metropolitan City, KR
WIBERG, Seth M., Beaverton, Oregon, US
ZAVALA, Roberto, Beaverton, Oregon, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(62) 22812903.7 / 4 256 120

- D04B 1/12** → (51) **D04B 1/10**
- (51) **D04B 27/26** (11) **4 592 437 A2**
(52) **D04B 27/26**
(25) En (26) En
(21) 25169963.3 (22) 11.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
- (54) • **MUSTERSTEUERUNGSANORDNUNG, KETTENWIRKMASCHINE MIT EINER MUSTERSTEUERUNGSANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG EINER MUSTERSCHEIBE**
• **PATTERN CONTROL ARRANGEMENT, WARP KNITTING MACHINE HEREWITH AND METHOD FOR ADJUSTING A PATTERN DISC**
• **AGENCEMENT DE COMMANDE DE MOTIF, MACHINE À TRICOTER CHAÎNE ASSOCIÉE À L'AGENCEMENT DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE D'UN DISQUE DE MOTIF**
- (71) KARL MAYER STOLL R&D GmbH, Industriestraße 1, 63179 Obertshausen, DE
(72) MASSOTH, Ronald, 63674 Altenstadt, DE
(74) BRANDL, Klaus Benno, 63512 Hainburg, DE
Keil & Schaaflhausen Patentanwälte PartGmbH, Bockenheimer Landstraße 25, 60325 Frankfurt am Main, DE
- (51) **D04H 3/018** (11) **4 592 438 A1**
D01D 5/098 **D01D 5/22**
D01D 13/02 **D04H 3/147**
D04H 3/16
- (52) **D04H 3/018; D01D 5/088; D01D 5/098; D01D 5/16; D01D 5/22; D01D 5/32; D01D 5/34; D01D 13/02; D04H 3/147; D04H 3/16**
- (25) It (26) En
(21) 24154171.3 (22) 26.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VLIESSTOFFES**
• **APPARATUS AND PROCESS FOR THE PRODUCTION OF A NON-WOVEN FABRIC**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN TISSU NON-TISSÉ**
- (71) Fare' S.p.A. a socio unico, Via Pastrengo, 31, 21054 Fagnano Olona (VA), IT
(72) FARE', Rosaldo, 21054 Fagnano Olona (VA), IT
(74) Gislone, Gabriele, et al, Marietti, Gislone e Trupiano S.r.l. Via Larga, 16, 20122 Milano, IT
- (51) **D04H 3/018** (11) **4 592 439 A2**
(52) **B32B 5/022; B32B 5/267; D04H 3/018; D04H 3/147; B32B 2262/0253; B32B 2262/124; B32B 2535/00**
- (25) En (26) En
(21) 25181070.1 (22) 02.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA
(30) 04.06.2021 US 202163197063 P

- (54) • **VLIESSTOFFE FÜR MEDIZINISCHE ANWENDUNGEN**
• **NONWOVEN FABRICS SUITABLE FOR MEDICAL APPLICATIONS**
• **TISSUS NON TISSÉS APPROPRIÉS POUR DES APPLICATIONS MÉDICALES**
- (71) NANHAI NANXIN NON-WOVEN CO. LTD., East Side Of Nanjin Village Shatou Avenue, Jiujiang Town, Nanhai District Foshan, Guangdong 528200, CN
(72) JIN, Yongji, Shanghai 200082, CN
(74) WU, Guohua, Foshan, Guangdong 528203, CN
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 22740762.4 / 4 347 247
- (51) **D04H 3/105** (11) **4 592 440 A1**
B29C 48/00 **B29C 48/05**
D01D 5/098 **D01D 5/14**
D01D 5/16 **D04H 3/14**
D04H 3/16
- (52) **D04H 3/16; D01D 5/098; D01D 5/0985; D01D 5/14; D01D 5/16; D04H 3/105; D04H 3/14**
- (25) It (26) En
(21) 24154256.2 (22) 26.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VLIESSTOFFES**
• **APPARATUS AND PROCESS FOR THE PRODUCTION OF A NON-WOVEN FABRIC**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN TISSU NON-TISSÉ**
- (71) Fare' S.p.A. a socio unico, Via Pastrengo, 31, 21054 Fagnano Olona (VA), IT
(72) FARE', Rosaldo, 21054 Fagnano Olona (VA), IT
(74) Gislone, Gabriele, et al, Marietti, Gislone e Trupiano S.r.l. Via Larga, 16, 20122 Milano, IT
- D04H 3/14** → (51) **D04H 3/105**
- D04H 3/147** → (51) **D04H 3/018**
- D04H 3/16** → (51) **D04H 3/018**
- D04H 3/16** → (51) **D04H 3/105**
- D04H 3/16** → (51) **D04H 5/03**
- (51) **D04H 5/03** (11) **4 592 441 A1**
A45D 44/22 **D04H 3/16**
(52) **A45D 44/22; D04H 3/16; D04H 5/03**
- (25) Ja (26) En
(21) 23885780.9 (22) 31.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/039339 31.10.2023
(87) WO 2024/096026 2024/19 10.05.2024
(30) 31.10.2022 JP 2022174978
- (54) • **WASSERSTRAHLVERFESTIGTER VLIESSTOFF, GESICHTSMASKE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES WASSERSTRAHLVERFESTIGTEN VLIESSTOFFES**
• **HYDROENTANGLED NONWOVEN FABRIC, FACE MASK, AND METHOD FOR PRODUCING HYDROENTANGLED NONWOVEN FABRIC**

- **TISSU NON TISSÉ HYDROLIÉ, MASQUE FACIAL ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE TISSU NON TISSÉ HYDROLIÉ**
- (71) Mitsui Chemicals Asahi Life Materials Co., Ltd., 2-1, Yaesu 2-chome, Chuo-ku, Tokyo 104-0028, JP
Unitika Ltd., 4-1-3 Kyutaro-machi, Chuo-ku, Osaka-shi Osaka 541-8566, JP
(72) TAKAKU, Shouichi, Tokyo 104-0028, JP
SASAKI, Kaori, Tokyo 104-0028, JP
ICHIKAWA, Taro, Tokyo 104-0028, JP
FUSHIMI, Mayu, Tokyo 104-0028, JP
MATSUNAGA, Atsushi, Okazaki-shi, Aichi 444-8511, JP
MORI, Shotaro, Okazaki-shi, Aichi 444-8511, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (51) **D06F 37/26** (11) **4 592 442 A1**
D06F 39/12
- (52) **D06F 37/26; D06F 39/12**
- (25) Zh (26) En
(21) 23870104.9 (22) 29.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/115397 29.08.2023
(87) WO 2024/066861 2024/14 04.04.2024
(30) 30.09.2022 CN 202211208521
30.09.2022 CN 202211210365
- (54) • **WASCHMASCHINE**
• **WASHING MACHINE**
• **MACHINE À LAVER**
- (71) Qingdao Haier Washing Machine Co., Ltd., No.1 Haier Road Hi-Tech Industrial Park Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., No. 1, Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
(72) YANG, Fei, Qingdao, Shandong 266101, CN
LU, Jinbo, Qingdao, Shandong 266101, CN
LI, Jingde, Qingdao, Shandong 266101, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbH, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE
- D06F 39/12** → (51) **D06F 37/26**
- (51) **D06F 95/00** (11) **4 592 443 A1**
F16L 59/02 **D06F 39/04**
D06F 58/26 **A47L 15/42**
D06F 39/12 **D06F 39/30**
- (52) **F16L 59/026; D06F 95/00; A47L 15/4209; D06F 39/04; D06F 39/12; D06F 39/30; D06F 58/26**
- (25) De (26) De
(21) 25150786.9 (22) 08.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (30) 24.01.2024 DE 202024100354 U
- (54) • **MEDIENAGGREGAT FÜR WÄSCHEREIEN MIT EINER DÄMMEINRICHTUNG**
• **MEDIA UNIT FOR LAUNDRY SHOPS WITH AN INSULATING DEVICE**
• **UNITÉ DE MILIEU POUR BLANCHISSERIE AVEC DISPOSITIF D'ISOLATION**
- (71) GrafTech GmbH, Beethovenstraße 12, 19053 Schwerin, DE
(72) Graf, Christian, 19053 Schwerin, DE
Bringewatt, Wilhelm, 32312 Lübbecke, DE

(74) Walther Bayer Faber Patentanwälte
PartGmbH, Heimradstraße 2, 34130 Kassel,
DE

(51) **D06F 105/32** (11) **4 592 444 A2**

(52) **D06F 58/02**; D06F 39/12;
D06F 58/38; D06F 2103/32;
D06F 2105/30; D06F 2105/32

(25) En (26) En
(21) 25174933.9 (22) 08.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 08.02.2021 KR 20210017345

(54) • *WÄSCHEBEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *LAUNDRY TREATING APPARATUS*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DE LINGE*

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR

(72) KIM, Jongryul, Seoul 08592, KR
HWANG, Eonhwa, Seoul 08592, KR
KIM, Minseong, Seoul 08592, KR
KIM, Jeongwoo, Seoul 08592, KR
SHIN, Jinhyouk, Seoul 08592, KR
KIM, Youngsoo, Seoul 08592, KR

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

(62) 22155566.7 / 4 039 867

(51) **D06F 105/32** (11) **4 592 445 A2**

(52) **D06F 58/02**; D06F 39/12;
D06F 58/38; D06F 2103/32;
D06F 2105/30; D06F 2105/32

(25) En (26) En
(21) 25174934.7 (22) 08.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 08.02.2021 KR 20210017345

(54) • *WÄSCHEBEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *LAUNDRY TREATING APPARATUS*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DE LINGE*

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR

(72) KIM, Jongryul, Seoul 08592, KR
HWANG, Eonhwa, Seoul 08592, KR
KIM, Minseong, Seoul 08592, KR
KIM, Jeongwoo, Seoul 08592, KR
SHIN, Jinhyouk, Seoul 08592, KR
KIM, Youngsoo, Seoul 08592, KR

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

(62) 22155566.7 / 4 039 867

(51) **D06F 105/32** (11) **4 592 446 A2**

(52) **D06F 58/02**; D06F 39/12;
D06F 58/38; D06F 2103/32;
D06F 2105/30; D06F 2105/32

(25) En (26) En
(21) 25174935.4 (22) 08.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 08.02.2021 KR 20210017345

(54) • *WÄSCHEBEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *LAUNDRY TREATING APPARATUS*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DE LINGE*

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR

(72) KIM, Jongryul, Seoul 08592, KR
HWANG, Eonhwa, Seoul 08592, KR
KIM, Minseong, Seoul 08592, KR
KIM, Jeongwoo, Seoul 08592, KR
SHIN, Jinhyouk, Seoul 08592, KR
KIM, Youngsoo, Seoul 08592, KR

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

81675 München, DE
(62) 22155566.7 / 4 039 867

(51) **D06F 105/32** (11) **4 592 447 A2**

(52) **D06F 58/02**; D06F 39/12;
D06F 58/38; D06F 2103/32;
D06F 2105/30; D06F 2105/32

(25) En (26) En
(21) 25174937.0 (22) 08.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 08.02.2021 KR 20210017345

(54) • *WÄSCHEBEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *LAUNDRY TREATING APPARATUS*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DE LINGE*

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR

(72) KIM, Jongryul, Seoul 08592, KR
HWANG, Eonhwa, Seoul 08592, KR
KIM, Minseong, Seoul 08592, KR
KIM, Jeongwoo, Seoul 08592, KR
SHIN, Jinhyouk, Seoul 08592, KR
KIM, Youngsoo, Seoul 08592, KR

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

(62) 22155566.7 / 4 039 867

(51) **D06M 15/564** (11) **4 592 448 A2**

(52) **C08G 18/706**; **C08G 18/281**;
C08G 18/283; **C08G 18/284**;
C08G 18/3221; **C08G 18/36**;
C08G 18/73; **C08G 18/755**;
C08G 18/7831; **C08G 18/792**;
D06M 15/564; **D06M 15/568**;
D06M 15/572; Y10T 442/2164

(25) En (26) En
(21) 25173876.1 (22) 28.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 29.03.2013 US 201361806465 P

(54) • *NICHTFLUORIERTE BESCHICHTUNGEN
AUF URETHANBASIS*
• *NON-FLUORINATED URETHANE BASED
COATINGS*
• *REVÊTEMENTS À BASE D'URÉTHANE NON
FLUORÉ*

(71) The Chemours Company FC, LLC, 1007
Market Street, Wilmington, Delaware
19801, US

(72) SWOREN, John Christopher, Lincoln
University, 19352, US
BROWN, Gerald Oronde, Wilmington,
19803, US
VINCENZINI, Mario, Coatesville, 19320, US
SPARSOE, Flemming Vang, 8660
Skanderborg, DK

(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB
(62) 17172914.8 / 3 231 828
14718888.2 / 2 978 788

(51) **D06M 23/08** (11) **4 592 449 A2**

(52) **C11D 17/044**; **C11D 17/0039**;
C11D 17/042; **D04H 3/009**;
D04H 3/013; **D04H 3/02**;
D06M 13/005; **D06M 23/08**;
D06M 23/12; B08B 1/143

(25) En (26) En
(21) 25182315.9 (22) 03.01.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 04.01.2012 US 201261583018 P

(54) • *FASERSTRUKTUREN MIT TEILCHEN UND
VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*

• *FIBROUS STRUCTURES COMPRISING PAR-
TICLES AND METHODS FOR MAKING
SAME*

• *STRUCTURES FIBREUSES COMPRENANT
DES PARTICULES ET LEURS PROCÉDÉS DE
FABRICATION*

(71) The Procter & Gamble Company, One
Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH
45202, US

(72) DREHER, Andreas Josef, Ohio, 45202, US
SIVIK, Mark Robert, Ohio, 45202, US
HAMAD-EBRAHIMPOUR, Alyssandra Hope,
Ohio, 45202, US
GORDON, Gregory Charles, Ohio, 45202,
US

CROLL, Brian Patrick, Ohio, 45202, US
TROKHAN, Paul Dennis, Ohio, 45202, US
WEISMAN, Paul Thomas, Ohio, 45202, US
(74) Patent Boutique LLP, 10A Printing House
Yard Hackney Road, London E2 7PR, GB

(62) 20176684.7 / 3 719 192
13700350.5 / 2 800 831

D06N 3/14 → (51) **C08G 18/10**

(51) **D06P 1/00** (11) **4 592 450 A1**

D06P 1/38 **D06P 1/62**
D06P 1/642 **D06P 3/24**
D06P 1/384 **C09B 62/00**
C09B 67/22

(52) **D06P 3/248**; **C09B 67/0034**;
C09B 67/0083; **D06P 1/0032**;
D06P 1/38; **D06P 1/384**; **D06P 1/628**;
D06P 1/6427

(25) En (26) En
(21) 24154017.8 (22) 25.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *FARBZUSAMMENSETZUNG FÜR POLYAMI-
DE*
• *COLORING COMPOSITION FOR
POLYAMIDES*
• *COMPOSITION DE COLORATION POUR
POLYAMIDES*

(71) Etablissements Robert Stiennon, 15 chemin
du Fundus / Orientis 2, 7822 Ghislenghien,
BE
Blendwell, Rue Benoît 50 / Zoning
Industriel, 7370 Dour, BE

(72) STIENNON, Pierre, 1380 Lasne, BE
MURI, Didier, 7870 Cambron Saint-Vincent,
BE

(74) Kirkpatrick, Avenue Wolfers, 32, 1310 La
Hulpe, BE

(51) **D06P 1/16** (11) **4 592 451 A1**

C09D 11/328 **C09D 11/38**
C09D 11/40 **C09D 11/54**
D06P 1/48 **D06P 1/50**
D06P 5/30

(52) **D06P 5/30**; **C09D 11/328**;
C09D 11/38; **C09D 11/40**; **C09D 11/54**;
D06P 1/16; **D06P 1/48**; **D06P 1/50**;
D06P 1/62

(25) En (26) En
(21) 24154321.4 (22) 29.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *WÄSSRIGE TINTENSATZZUSAMMENSET-
ZUNG FÜR DEN TEXTILDRUCK*

- AQUEOUS INK SET COMPOSITION FOR TEXTILE PRINTING
• COMPOSITION AQUEUSE DE JEUX D'ENCRE POUR L'IMPRESSION TEXTILE
- (71) AGFA NV, Septestraat 27, 2640 Mortsel, BE
(72) BERTELS, Ellen, 2640 Mortsel, BE
CORTES SALAZAR, Fernando, 2640 Mortsel, BE
LINGIER, Sophie, 2640 Mortsel, BE
WYNANTS, Sonny, 2640 Mortsel, BE
(74) Lingier, Stefaan Frans L., AGFA NV
Intellectual Property Department
Septestraat 27, 2640 Mortsel, BE
-
- D06P 1/38** → (51) **D06P 1/00**
-
- D06P 1/384** → (51) **D06P 1/00**
-
- D06P 1/48** → (51) **D06P 1/16**
-
- D06P 1/50** → (51) **D06P 1/16**
-
- D06P 1/62** → (51) **D06P 1/00**
-
- D06P 1/642** → (51) **D06P 1/00**
-
- D06P 3/24** → (51) **D06P 1/00**
-
- D06P 5/30** → (51) **D06P 1/16**
-
- (51) **E01C 19/40** (11) **4 592 452 A1**
E01C 19/42 **E01C 19/48**
B62D 7/02 **B62D 11/20**
B65G 23/44 **B65G 41/00**
- (52) **E01C 19/42; B65G 23/44;**
B65G 41/00; E01C 19/40; E01C 19/48;
E01C 2301/18
- (25) De (26) De
(21) 25154019.1 (22) 27.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.01.2024 DE 102024102291
- (54) • GLEITSCHALUNGSFERTIGER
• SLIPFORM PAVER
• FINISSEUR À COFFRAGE GLISSANT
- (71) Wirtgen GmbH, Reinhard-Wirtgen-Strasse
2, 53578 Windhagen, DE
(72) Verhaelen, Philip, 53797 Lohmar, DE
Engels, Michael, 56410 Montabaur, DE
Schenkelberg, Kevin, 56244 Hartenfels, DE
(74) dompatent von Kreisler Seltling Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- E01C 19/42** → (51) **E01C 19/40**
-
- E01C 19/48** → (51) **E01C 19/40**
-
- E01F 9/608** → (51) **G01S 13/04**
-
- (51) **E01F 15/14** (11) **4 592 453 A1**
E01F 15/14
- (25) It (26) En
(21) 25154239.5 (22) 27.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 25.01.2024 IT 202400001422
- (54) • SHOCKFESTE VORRICHTUNG
• A SHOCK-RESISTANT DEVICE
• DISPOSITIF RÉSISTANT AUX CHOCS

- (71) M.P.M. S.R.L., Via Europa, 2, 35010 Santa
Giustina in Colle (PD), IT
(72) MASON, Luca, 35018 LOREGGIA (PD), IT
(74) Morabito, Sara, et al, Cantaluppi & Partners
S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18,
35122 Padova, IT
-
- (51) **E02D 3/026** (11) **4 592 454 A1**
E02D 3/032 **E02D 3/074**
- (52) **E01C 19/286; B60K 11/02;**
B60L 50/60; E01C 19/26; E02D 3/026;
E02D 3/032; E02D 3/074;
B60L 2200/40
- (25) En (26) En
(21) 24194324.0 (22) 13.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.08.2023 US 202318239442
- (54) • GELENKIGES KOMPAKTIERUNGSMASCHI-
NE
• ARTICULATED COMPACTION MACHINE
• MACHINE DE COMPACTAGE ARTICULÉE
- (71) Wacker Neuson America Corporation, N92
W15000 Anthony Ave., Menomonee Falls,
WI 53051, US
(72) KNUTSON, Donovan, Slinger, WI 53086, US
HENSCH, Andrew, West Allis, WI 53227, US
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte
mbB St.-Martin-Straße 58, 81541
München, DE
-
- E02D 3/032** → (51) **E02D 3/026**
-
- E02D 3/074** → (51) **E02D 3/026**
-
- (51) **E02D 5/14** (11) **4 592 455 A1**
E02D 5/28 **E02D 27/42**
E02D 27/52
- (52) **E02D 5/14; E02D 5/285;**
E02D 27/425; E02D 27/525
- (25) De (26) De
(21) 24153881.8 (22) 25.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • VERBINDUNGSANORDNUNG UND VER-
FAHREN ZUM BEREITSTELLEN EINER SOL-
CHEN VERBINDUNGSANORDNUNG
• CONNECTION ASSEMBLY AND METHOD
FOR PROVIDING SUCH A CONNECTION
ASSEMBLY
• SYSTÈME DE LIAISON ET PROCÉDÉ DE
FOURNITURE D'UN TEL SYSTÈME DE LIAI-
SON
- (71) SBI Ingenieurgesellschaft mbH & Co. KG, Im
Graben 7, 34329 Nieste, DE
(72) NORITZSCH, Nico, 04317 Leipzig, DE
NORITZSCH, Hannes, 34329 Nieste, DE
(74) Walther Bayer Faber Patentanwälte
PartGmbH, Heimradstraße 2, 34130 Kassel,
DE
-
- E02D 5/28** → (51) **E02D 5/14**
-
- E02D 7/18** → (51) **A01M 29/30**
-
- E02D 13/02** → (51) **A01M 29/30**
-
- E02D 27/42** → (51) **E02D 5/14**
-
- E02D 27/52** → (51) **E02D 5/14**
-
- (51) **E02F 3/32** (11) **4 592 456 A1**

- B60K 11/04** **E02F 9/08**
E02F 9/20
- (52) **E02F 9/0866; B60K 11/04;**
E02F 3/325; E02F 9/0891; E02F 9/207
- (25) En (26) En
(21) 24217814.3 (22) 05.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.01.2024 JP 2024011102
- (54) • ARBEITSMASCHINE
• WORKING MACHINE
• MACHINE DE TRAVAIL
- (71) KUBOTA CORPORATION, 1-2-47
Shikitsuhigashi Naniwa-ku, Osaka-shi,
Osaka 556-8601, JP
(72) ARAI, Yasuhiko, SAKAI-SHI, OSAKA,
5900908, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de
Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR
-
- E02F 3/43** → (51) **G08G 1/09**
-
- E02F 9/08** → (51) **E02F 3/32**
-
- E02F 9/08** → (51) **E02F 9/20**
-
- (51) **E02F 9/20** (11) **4 592 457 A1**
E02F 9/20
- (25) Ja (26) En
(21) 22959501.2 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/035013 20.09.2022
(87) WO 2024/062537 2024/13 28.03.2024
- (54) • SORTIERVORRICHTUNG
• SORTING DEVICE
• DISPOSITIF DE TRIAGE
- (71) Pioneer Corporation, 28-8 Honkomagome
2-chome Bunkyo-ku, Tokyo 113-0021, JP
(72) ADACHI, Kazufumi, Tokyo 113-0021, JP
SUZUKI, Manabu, Tokyo 113-0021, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
-
- (51) **E02F 9/20** (11) **4 592 458 A1**
E02F 9/08 **E02F 9/22**
B60L 50/51 **B60L 50/53**
B60K 1/04 **B60K 6/20**
B60K 17/04
- (52) **B60K 1/04; B60K 6/20; B60K 17/04;**
B60L 50/51; B60L 50/53; E02F 9/08;
E02F 9/20; E02F 9/22
- (25) Ko (26) En
(21) 23880096.5 (22) 10.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/015501 10.10.2023
(87) WO 2024/085517 2024/17 25.04.2024
(30) 17.10.2022 KR 20220133493
- (54) • ELEKTROBAGGER
• ELECTRIC EXCAVATOR
• EXCAVATRICE ÉLECTRIQUE
- (71) HD Hyundai Infracore Co., Ltd., 489 Injung-
dong Dong-gu, Incheon 22502, KR
(72) SEO, Hyunjae, Ansan-si, Gyeonggi-do
15484, KR

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

E02F 9/20 → (51) **G01C 7/04**

E02F 9/20 → (51) **G08G 1/09**

E02F 9/22 → (51) **E02F 9/20**

E02F 9/24 → (51) **G01C 7/04**

E02F 9/26 → (51) **G01C 7/04**

E02F 9/26 → (51) **G08G 1/09**

(51) **E03B 1/00** (11) **4 592 459 A1**
G06Q 50/08

(52) **E03B 1/00; G06Q 50/08**

(25) Ja (26) En

(21) 23867796.7 (22) 17.04.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/015290 17.04.2023

(87) WO 2024/062665 2024/13 28.03.2024

(30) 22.09.2022 JP 2022151392

(54) • **PIPELINE-GRUPPIERUNGSVORRICHTUNG,
PIPELINE-GRUPPIERUNGSVERFAHREN
UND PIPELINE-GRUPPIERUNGSPRO-
GRAMM**

• **PIPELINE GROUPING DEVICE, PIPELINE
GROUPING METHOD, AND PIPELINE
GROUPING PROGRAM**

• **DISPOSITIF DE REGROUPEMENT DE PIPE-
LINES, PROCÉDÉ DE REGROUPEMENT DE
PIPELINES ET PROGRAMME DE REGROU-
PEMENT DE PIPELINES**

(71) KUBOTA CORPORATION, 1-2-47,
Shikitsuhigashi Naniwa-ku, Osaka-shi,
Osaka 556-8601, JP

(72) OCHI, Takatoshi, Amagasaki-shi, Hyogo
660-0095, JP
OKUMURA, Yuta, Amagasaki-shi, Hyogo
660-0095, JP

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

(51) **E03C 1/08** (11) **4 592 460 A1**

(52) **E03C 1/08; E03C 1/086**

(25) De (26) De

(21) 24184997.5 (22) 27.06.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 26.01.2024 DE 102024102320

(54) • **STRAHLREGLER MIT TEXTILEM EINSATZ**

• **JET REGULATOR WITH TEXTILE INSERT**

• **BRÛSE-JET AVEC INSERT TEXTILE**

(71) Neoperl GmbH, Klosterronsstr. 9-11 P.O.
Box Postfach 1262, 79379 Mühlheim, DE

(72) Moss, Luke, Herefordshire, HR9 5UB, GB
Kreis, Christoph Philipp, 79219 Staufen, DE
Buchholz, Daniel, 79106 Freiburg, DE

(74) Mertzlufft-Pauffer, Cornelius, et al,
Maucher Jenkins Patent- und
Rechtsanwälte Urachstraße 23, 79102
Freiburg im Breisgau, DE

E03C 1/10 → (51) **G01F 1/66**

(51) **E03C 1/14** (11) **4 592 461 A1**
A47K 1/04 **E03C 1/18**

(52) **E03C 1/14; A47K 1/04; E03C 1/18**

(25) De (26) De

(21) 25153283.4 (22) 22.01.2025

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 24.01.2024 DE 202024100346 U

(54) • **BAUSATZ ZUR HERSTELLUNG EINES
WASCHBECKENS UND WASCHBECKEN**
• **KIT FOR PRODUCING A WASHBASIN AND
WASHBASIN**
• **KIT POUR LA FABRICATION D'UN LAVABO
ET D'UN LAVABO**

(71) Schlüter-Systems KG, Schmöllestrasse 7,
58640 Iserlohn, DE

(72) Schlüter, Marc, 58636 Iserlohn, DE

(74) Schröter & Albrecht Patentanwälte PartG
mbB, Mendener Strasse 139, 58636
Iserlohn, DE

E03C 1/18 → (51) **E03C 1/14**

(51) **E03D 11/08** (11) **4 592 462 A2**

(52) **E03D 11/08; E03D 2201/40**

(25) De (26) De

(21) 25167968.4 (22) 04.08.2021

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

(27) 04.08.2021 EP 21189636

(54) • **WC MIT SPEZIFISCHER SCHLÜSSELINNEN-
FORM**

• **WC WITH A SPECIFIC SHAPE OF INNER
BOWL**

• **WC POURVUS DE CUVETTE DE FORME IN-
TÉRIEURE SPÉCIFIQUE**

(71) Geberit International AG, Schachenstrasse
77, 8645 Jona, CH

(72) WEISS, Rolf, 8627 Grüningen, CH

(74) Szyńska Smorodin Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Zielstattstraße 38,
81379 München, DE

(62) 21189636.0 / 4 130 407

(51) **E03D 11/14** (11) **4 592 463 A2**

(52) **E03C 1/326; E03D 11/143**

(25) De (26) De

(21) 25183194.7 (22) 01.12.2021

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

(30) 10.12.2020 EP 20213098

10.12.2020 EP 20213096

10.12.2020 EP 20213092

(54) • **MONTAGEVORRICHTUNG UND IHRE HER-
STELLUNG**

• **MOUNTING DEVICE AND ITS MANUFAC-
TURE**

• **DISPOSITIF DE MONTAGE ET SA FABRICA-
TION**

(71) Geberit International AG, Schachenstrasse
77, 8645 Jona, CH

(72) LECHNER, Manuel, 8722 Kaltbrunn, CH

RAMSEIER, Lukas, 8630 Rüti, CH

SCHINDLER, Mike, 09481 Elterlein, DE

(74) Frischknecht, Harry Ralph, Isler &

Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45

Postfach 1772, 8027 Zürich, CH

(62) 21831228.8 / 4 259 884

(51) **E03D 11/14** (11) **4 592 464 A2**

(52) **E03C 1/326; E03D 11/143**

(25) De (26) De

(21) 25183195.4 (22) 01.12.2021

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

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

(30) 10.12.2020 EP 20213096

10.12.2020 EP 20213098

10.12.2020 EP 20213092

(54) • **MONTAGEVORRICHTUNG**

• **MOUNTING DEVICE**

• **DISPOSITIF DE MONTAGE**

(71) Geberit International AG, Schachenstrasse
77, 8645 Jona, CH

(72) LECHNER, Manuel, 8722 Kaltbrunn, CH

RAMSEIER, Lukas, 8630 Rüti, CH

(74) Frischknecht, Harry Ralph, Isler &

Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45

Postfach 1772, 8027 Zürich, CH

(62) 21831227.0 / 4 259 882

(51) **E04B 1/00** (11) **4 592 465 A1**
E04B 1/21 **E04B 5/29**

(52) **E04B 1/215; E04B 1/003;**

E04B 1/0038; E04B 5/29

(25) De (26) De

(21) 25153529.0 (22) 23.01.2025

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 24.01.2024 DE 102024101963

(54) • **VERBINDUNGSSYSTEM FÜR TRAGELE-
MENTE**

• **CONNECTION SYSTEM FOR SUPPORTING
ELEMENTS**

• **SYSTÈME DE LIAISON POUR ÉLÉMENTS
PORTEURS**

(71) Pfeifer Holding GmbH & Co. KG, Dr.-Karl-
Lenz-Strasse 66, 87700 Memmingen, DE

(72) Derysz, Jerzy, 02-796 Warszawa, PL

Janczura, Krzysztof, 54-054 Wrocław, PL

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

E04B 1/21 → (51) **E04B 1/00**

(51) **E04B 1/343** (11) **4 592 466 A1**
E04B 1/34305

(25) Pl (26) En

(21) 24154271.1 (22) 26.01.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • **MOBILES FALTBARES GEBÄUDE MIT AUS-
ZIEHBAREN WÄNDEN UND VERFAHREN**

ZUM AUSFAHREN UND VERBINDEN DER

**WÄNDE EINES MOBILEN FALTBAREN GE-
BÄUDES**

• **A MOBILE FOLDABLE BUILDING WITH EX-
TENDABLE WALLS AND A METHOD OF EX-
TENDING AND CONNECTING THE WALLS**

OF A MOBILE FOLDABLE BUILDING

• **BÂTIMENT PLIABLE MOBILE AVEC PAROIS**

EXTENSIBLES ET PROCÉDÉ D'EXTENSION

ET DE CONNEXION DES PAROIS D'UN BÂ-

TIMENT PLIABLE MOBILE

(71) Modeagroup Spolka z ograniczona
odpowiedzialnoscia, Al. Tadeusza Rejtana
20A, 35-310 Rzeszow, PL

(72) Mikolajczyk, Wieslaw, 34-607 Szczawa, PL

(74) Górská, Anna, Kancelaria Patentowa Anna
Górská ul. Długa 59/5, 31-147 Krakow, PL

E04B 1/90 → (51) **E04B 7/22**

E04B 2/96 → (51) **E06B 1/38**

E04B 5/29 → (51) **E04B 1/00**

- (51) **E04B 7/22** (11) **4 592 467 A1**
E04B 1/90 **E04C 2/36**
- (52) **E04B 7/22; E04B 1/90; E04C 2/36;**
E04B 2001/8452
- (25) NI (26) En
(21) 25151676.1 (22) 14.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.01.2024 BE 202405045
- (54) • **BAUELEMENTE MIT DÄMMSTOFF**
• **BUILDING ELEMENTS WITH INSULATION MATERIAL**
• **ÉLÉMENTS DE CONSTRUCTION AVEC MATÉRIAU ISOLANT**
- (71) Unilin, BV, Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE
- (72) Kuperus, Ko, 8710 Wielsbeke, BE
- (74) Unilin Technologies, Patent Department Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE

E04C 2/36 → (51) **E04B 7/22**

- (51) **E04D 13/12** (11) **4 592 468 A2**
E04D 15/00; E04G 3/26; E04D 13/12
- (25) En (26) En
(21) 25182630.1 (22) 08.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 03.03.2021 US 202117191448
- (54) • **LEICHTBAU-VERBUNDNACHSTÜTZSYSTEM MIT SELEKTIV ENTFERNBAREN UND AUSTAUSCHBAREN BASELEMENTEN**
• **LIGHTWEIGHT COMPOSITE ROOFING SUPPORT SYSTEM WITH SELECTIVELY REMOVABLE AND REPLACEABLE BASE MEMBERS**
• **SYSTÈME DE SUPPORT DE TOITURE COMPOSITE LÉGER AVEC ÉLÉMENTS DE BASE AMOVIBLES ET REMPLAÇABLES DE MANIÈRE SÉLECTIVE**
- (71) Phil Squared Roof Jack Systems LLC, 2112 S. Milford Rd., Highland, MI 48357, US
- (72) RASHID, Philip, Brighton, Michigan 48114, US
- (74) TESOLIN, Phillip, Hartland, Michigan 48353, US
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE
- (62) 22701802.5 / 4 301 946
- (51) **E04D 13/14** (11) **4 592 469 A1**
F24S 25/61
- (52) **E04D 13/1407; F24S 25/61;**
F24S 2025/6006
- (25) NI (26) En
(21) 25154130.6 (22) 27.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.01.2024 NL 2036917
- (54) • **MONTAGEVORRICHTUNG**
• **MOUNTING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE MONTAGE**
- (71) Eyecatcher Solar Support B.V., Rietkam 20, 2421 NN Nieuwkoop, NL
- (72) SCHUURMAN, Adrianus Franciscus Gerardus, 2421 NN Nieuwkoop, NL
- SCHUURMAN, Jacobus Jan, 2421 NN

- (74) Nieuwkoop, NL
Jilderda, Anne Ayolt, LIOC Patents & Trademarks Zwaanstraat 31 L, 5651 CA Eindhoven, NL
- (51) **E04F 10/10** (11) **4 592 470 A1**
E06B 9/28 **E06B 9/42**
F21S 9/03 **F21V 33/00**
A47H 1/04
- (52) **F21V 33/006; A47H 1/04; E04F 10/10;**
F21S 9/035; E06B 9/28; E06B 9/42
- (25) En (26) En
(21) 24161017.9 (22) 01.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 23.01.2024 CN 20240166334 U
- (54) • **LAMELLENMARKISENSTRUKTUR**
• **LOUVERED AWNING STRUCTURE**
• **STRUCTURE D'AUVENT À PERSIENNES**
- (71) Linhai Sunrise Leisure Products Co., Ltd., Fangjianong Village Datian Street, Linhai City, Zhejiang Province 317000, CN
- (72) Shen, Huaqiang, LINHAI CITY, ZHEJIANG PROVINCE, 317000, CN
- (74) Liu, Yilun, LINHAI CITY, ZHEJIANG PROVINCE, 317000, CN
- (74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR
- (51) **E04F 10/10** (11) **4 592 471 A1**
E04F 10/10
- (25) De (26) De
(21) 25150297.7 (22) 06.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 23.01.2024 DE 102024101912
- (54) • **SONNENSCHUTZANLAGE MIT ANTRIEBS-EINHEIT**
• **SUN PROTECTION SYSTEM WITH DRIVE UNIT**
• **INSTALLATION DE PROTECTION SOLAIRE DOTÉE D'UNE UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT**
- (71) WAREMA Renkhoff SE, Hans-Wilhelm-Renkhoff-Strasse 2, 97828 Marktheidenfeld, DE
- (72) MENNINGER, Mark, 97209 Veitshöchheim, DE
- (74) HOLZHÄUSER, Martin, 97855 Triefenstein, DE
- KELLER, Johannes, 97828 Marktheidenfeld, DE
- SEUBERT, Benjamin, 97828 Marktheidenfeld, DE
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
- (51) **E04F 19/04** (11) **4 592 472 A1**
E04F 19/04; E04F 19/045;
E04F 2019/0422; E04F 2019/0431
- (25) It (26) En
(21) 25153158.8 (22) 21.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 25.01.2024 IT 202400001407
- (54) • **ABSCHLUSSELEMENT**
• **FINISHING ELEMENT**

- **ELEMENT DE FINITION**
- (71) M.P.M. S.R.L., Via Europa, 2, 35010 Santa Giustina in Colle (PD), IT
- (72) MASON, Luca, 35018 LOREGGIA (PD), IT
- (74) Morabito, Sara, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT
- (51) **E04F 21/00** (11) **4 592 473 A1**
E04F 21/0015
- (25) De (26) De
(21) 25153490.5 (22) 23.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 23.01.2024 DE 102024101870
- (54) • **VORRICHTUNG ZUM MONTIEREN UND/ODER POSITIONIEREN EINER ZARGE UND VERFAHREN ZUM MONTIEREN UND/ODER FESTLEGEN DER VORRICHTUNG AN DIE ZARGE**
• **DEVICE FOR MOUNTING AND/OR POSITIONING A FRAME AND METHOD FOR MOUNTING AND/OR FIXING THE DEVICE TO THE FRAME**
• **DISPOSITIF DE MONTAGE ET/OU DE POSITIONNEMENT D'UN DORMANT ET PROCÉDÉ DE MONTAGE ET/OU DE FIXATION DU DISPOSITIF SUR LE DORMANT**
- (71) Stauf Design aus Holz GmbH, Bockenbuscherweg 2b, 53819 Neunkirchen-Seelscheid, DE
- Adolf Würth GmbH & Co. KG, Reinhold-Würth-Strasse 12-17, 74653 Künzelsau, DE
- (72) Hildebrandt, Andreas, 22946 Trittau, DE
- Krüger, Robert, 22946 Trittau, DE
- (74) DTS Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Briener Straße 1, 80333 München, DE

E04G 21/16 → (51) **B23D 29/02**

- (51) **E04H 4/12** (11) **4 592 474 A1**
E04H 4/1218; E04H 4/1272
- (25) Fr (26) Fr
(21) 25151171.3 (22) 10.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 24.01.2024 FR 2400662
- (54) • **SCHWIMMBECKENFILTER MIT EINEM ZULAUF ZUM EINSPRITZEN VON RÜCKLAUF-WASSER**
• **SWIMMING POOL FILTER TANK PROVIDED WITH A BRANCH TAP FOR INJECTING RECOVERY WATER**
• **CUVE DE FILTRATION POUR PISCINE MUNIE D'UN PIQUAGE D'INJECTION D'EAU DE RÉCUPÉRATION**
- (71) Magiflex, 3 Rue du Labourat, 10000 Troyes, FR
- (72) DRION, Lucas Lionel Florent, 10390 Clérey, FR
- (74) Marconnet, Sébastien, Cabinet Sébastien Marconnet 1 Quinques rue Basse de la Terrasse (Bâtiment A), 92190 Meudon, FR
- (51) **E04H 4/12** (11) **4 592 475 A1**
E04H 4/12; E04H 4/1209; E04H 4/129
- (25) Fr (26) Fr
(21) 25151207.5 (22) 10.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
(30) 24.01.2024 FR 2400673
(54) • *VERFAHREN ZUM AUTOMATISCHEN BEFÜLLEN EINES SCHWIMMBECKENS MIT EINEM RÜCKGEWINNUNGSWASSER*
• *METHOD FOR AUTOMATICALLY FILLING A SWIMMING POOL WITH RECOVERY WATER*
• *PROCÉDÉ DE REMPLISSAGE AUTOMATIQUE D'UN BASSIN DE PISCINE À PARTIR D'UNE EAU DE RÉCUPÉRATION*
(71) Magiflex, 3 Rue du Labourat, 10000 Troyes, FR
(72) DRION, Luca Lionel Florent, 10390 Clérey, FR
(74) Marconnet, Sébastien, Cabinet Sébastien Marconnet 1 Quinques rue Basse de la Terrasse (Bâtiment A), 92190 Meudon, FR

E04H 15/32 → (51) **E04H 15/48****E04H 15/44** → (51) **E04H 15/48**

- (51) **E04H 15/48** (11) **4 592 476 A1**
E04H 15/44 **E04H 15/32**
(52) **E04H 15/32; E04H 15/44; E04H 15/48**
(25) Zh (26) En
(21) 23881813.2 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/126106 24.10.2023
(87) WO 2024/088235 2024/18 02.05.2024
(30) 24.10.2022 CN 202222807553 U
(54) • *AUSSENRAUMSCHUTZPRODUKT, FALTBARES ZELT UND SONNENBLENDE*
• *OUTDOOR SHELTERING PRODUCT, FOLDABLE TENT, AND SUNSHADE*
• *PRODUIT D'ABRI EXTÉRIEUR, TENTE PLIABLE ET PARASOL*
(71) With-U e-Commerce (Shanghai) Co., Ltd., Room 230A, Building 269 No.3663 Zhongshan North Road Putuo District, Shanghai 200333, CN
(72) YUAN, Chunliang, Shanghai 200333, CN
YANG, Shengyong, Shanghai 200333, CN
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL

E05B 9/08 → (51) **E05B 65/08****E05B 15/10** → (51) **E05B 65/08**

- (51) **E05B 47/00** (11) **4 592 477 A1**
F16H 1/32
(52) **E05B 47/0012; F16H 1/32;**
E05B 2047/002; E05B 2047/0022
(25) It (26) En
(21) 25152069.8 (22) 15.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 24.01.2024 IT 202400001332
(54) • *BETÄTIGUNGSVORRICHTUNG ZUR BETÄTIGUNG EINER TÜRVERRIEGELUNG AN EINER HAUSHALTSGERÄTETÜR*
• *ACTUATOR DEVICE FOR ACTUATING A DOOR-LOCK DEVICE ON A HOUSEHOLD APPLIANCE DOOR*
• *DISPOSITIF D'ACTIONNEMENT POUR ACTIONNER UN DISPOSITIF DE VERROUILLAGE DE PORTE SUR UNE PORTE D'APPAREIL MÉNAGER*

- (71) ELBI International S.p.A., Via Cassini 81, 10129 Torino, IT
(72) SACCOCCI, Andrea, 10129 TORINO (TO), IT
(74) Tiburzi, Andrea, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT

(51) **E05B 47/02** (11) **4 592 478 A1**
E05B 65/00(52) **E05B 65/001; E05B 17/0029;**
E05B 47/026; E05B 63/0052;
E05B 2047/0086

- (25) It (26) En
(21) 25154244.5 (22) 27.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.01.2024 IT 202400001596
(54) • *SYSTEM ZUM VOLLSTÄNDIGEN SCHLIESSEN EINER TÜR EINES SCHIFFSLADE-RAUMS*
• *SYSTEM FOR THE COMPLETE CLOSURE OF A DOOR OF A SHIP'S HOLD*
• *SYSTÈME DE FERMETURE COMPLÈTE D'UNE PORTE DE CALE DE NAVIRE*
(71) SETEC S.p.A., Corso Re Umberto 6, 10121 Torino (TO), IT
(72) SEMINATORE, Fabio, 10121 Torino (TO), IT
(74) Aprà, Mario, Aprà Brevetti Via Bertola 2, 10121 Torino, IT

E05B 65/00 → (51) **E05B 47/02**(51) **E05B 65/08** (11) **4 592 479 A1**
E05B 15/10 **E05B 9/08**(52) **E05B 65/0876; E05B 9/08;**
E05B 15/10

- (25) De (26) De
(21) 24154231.5 (22) 26.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
(54) • *SCHIEBETÜRANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER SCHIEBETÜRANORDNUNG*
• *SLIDING DOOR ASSEMBLY AND METHOD FOR ASSEMBLING A SLIDING DOOR ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE PORTE COULISSANTE ET PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UN ENSEMBLE PORTE COULISSANTE*
(71) Gretschn-Unitas GmbH Baubeschläge, Johann-Maus-Strasse 3, 71254 Ditzingen, DE
(72) Kittelberger, Rainer, 72135 Dettenhausen, DE
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

(51) **E05B 77/06** (11) **4 592 480 A1**
E05B 85/16(52) **E05B 77/06; E05B 85/16**

- (25) En (26) En
(21) 24153986.5 (22) 25.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
(54) • *FAHRZEUGTÜRGRIFANORDNUNG*
• *VEHICLE DOOR HANDLE ASSEMBLY*

- *ENSEMBLE POIGNÉE DE PORTE DE VÉHICULE*
(71) MINEBEA ACCESSSOLUTIONS ITALIA S.P.A., Via Torino 31, 10044 Pianezza, IT
(72) PIERI, Alexandre, 10044 PIANEZZA, IT
ROUZET, Simon, 10044 PIANEZZA, IT
ROCCI, Antonio, 10044 PIANEZZA, IT
(74) ILARDO, Simone, 10044 PIANEZZA, IT
Innovincia, 11, avenue des Tilleuls, 74200 Thonon-Les-Bains, FR

(51) **E05B 77/12** (11) **4 592 481 A1**
E05B 79/06 **E05B 79/20**
E05B 81/76 **E05B 81/86**
E05B 81/90 **E05B 85/10**
(52) **E05B 81/76; E05B 77/12; E05B 79/06;**
E05B 79/20; E05B 81/86; E05B 81/90;
E05B 85/10

- (25) En (26) En
(21) 24154506.0 (22) 29.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
(54) • *SICHERHEITSVORRICHTUNG FÜR EINE FAHRZEUGTÜRGRIFANORDNUNG*
• *SAFETY DEVICE FOR A VEHICLE DOOR HANDLE ASSEMBLY*
• *DISPOSITIF DE SÉCURITÉ POUR UN ENSEMBLE POIGNÉE DE PORTE DE VÉHICULE*
(71) MINEBEA ACCESSSOLUTIONS ITALIA S.P.A., Via Torino 31, 10044 Pianezza, IT
(72) PIERI, Alexandre, 10044 Pianezza, IT
FRATTINI, Massimo, 10044 PIANEZZA, IT
ROCCI, Antonio, 10044 PIANEZZA, IT
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

E05B 79/06 → (51) **E05B 77/12****E05B 79/20** → (51) **E05B 77/12****E05B 81/76** → (51) **E05B 77/12****E05B 81/86** → (51) **E05B 77/12****E05B 81/90** → (51) **E05B 77/12****E05B 85/10** → (51) **E05B 77/12****E05B 85/16** → (51) **E05B 77/06**(51) **E05D 1/00** (11) **4 592 482 A1**
E06B 1/70 **E06B 3/46**
E05D 15/06 **E06B 3/30**(52) **E06B 1/70; E05D 15/066; E06B 1/64;**
E06B 1/702; E06B 3/4609;
E06B 3/4618; E06B 3/4636;
E06B 3/305; E06B 3/306

- (25) De (26) De
(21) 24217564.4 (22) 04.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
(30) 04.12.2023 DE 102023133792
(54) • *BODENBRÜCKE, SCHWELLE, SCHIEBETÜR-UND/ODER SCHIEBEFENSTERSYSTEM*
• *FLOOR BRIDGE, SILL, SLIDING DOOR AND/OR SLIDING WINDOW SYSTEM*
• *PASSERELLE, SEUIL, SYSTÈME DE PORTE COULISSANTE ET/OU DE FENÊTRE COULISSANTE*
(71) Salamander Industrie-Produkte GmbH, Jakob-Sigle-Strasse 58, 86842 Türkheim, DE

- (72) Schmiedeknecht, Till, 80992 München, DE
(74) Schmid, Nils T.F., SKM-IP PartGmbH
Oberanger 45, 80331 München, DE

E05D 5/10 → (51) **E05D 7/00**

- (51) **E05D 7/00** (11) **4 592 483 A1**
E05D 5/10 **E05D 11/10**
F25D 23/02
(52) **E05D 5/10; E05D 7/00; E05D 11/10;**
F25D 23/02
(25) Zh (26) En
(21) 23870647.7 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/120833 22.09.2023
(87) WO 2024/067416 2024/14 04.04.2024
(30) 26.09.2022 CN 202211173463
26.09.2022 CN 202211173520
26.09.2022 CN 202211173444
26.09.2022 CN 202211174339
(54) • **TÜRSCHARNIERANORDNUNG UND TÜR-
IN-TÜR-KÜHLSCHRANKKÖRPER**
• **DOOR HINGE ASSEMBLY AND DOOR-IN-
DOOR REFRIGERATOR BODY**
• **ENSEMBLE CHARNIÈRE DE PORTE ET**
CORPS DE RÉFRIGÉRATEUR DE TYPE
PORTE-DANS-PORTE
(71) QINGDAO HAIER REFRIGERATOR CO., LTD,
Haier Industry Park Haier Road No. 1
Laoshan District, Qingdao, Shandong
266101, CN
Haier Smart Home Co., Ltd, Haier Industrial
Park No.1 Haier Road Laoshan District,
Qingdao, Shandong 266101, CN
(72) OUYANG, Jia, Qingdao, Shandong 266101,
CN
ZHANG, Hao, Qingdao, Shandong 266101,
CN
(74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221
Düsseldorf, DE

E05D 11/10 → (51) **E05D 7/00****E05D 15/06** → (51) **E05D 1/00****E05D 15/16** → (51) **E06B 5/00****E05F 1/02** → (51) **E06B 5/00****E05F 3/22** → (51) **E06B 5/00**

- (51) **E05F 5/02** (11) **4 592 484 A1**
(52) **E05F 5/022; E05Y 2201/212;**
E05Y 2201/234; E05Y 2600/12;
E05Y 2600/53; E05Y 2600/624;
E05Y 2900/531; E05Y 2900/536
(25) En (26) En
(21) 25153509.2 (22) 23.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 25.01.2024 US 202463625122 P
14.01.2025 US 202519020298
(54) • **VERSTELLBARER VERSCHLUSSSTOSSFÄN-
GER MIT SICHERUNGSMUTTER**
• **ADJUSTABLE CLOSURE BUMPER INCLUD-
ING LOCKING NUT**
• **PARE-CHOCES DE FERMETURE RÉGLABLE**
COMPRENANT UN ÉCROU DE BLOCAGE
(71) Newfrey LLC, 1000 Stanley Drive, New
Britain, CT 06053, US

- (72) Carlson, James D., New Britain, 06053, US
Diep, Tien T., New Britain, 06053, US
Santapuri, Kranthi, New Britain, 06053, US
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,
DE

E05F 15/665 (11) **4 592 485 A1**

- (52) **E05F 15/665; E05Y 2400/612;**
E05Y 2400/628; E05Y 2400/66;
E05Y 2400/8515; E05Y 2800/422;
E05Y 2800/426; E05Y 2800/43;
E05Y 2900/106; E05Y 2900/11
(25) De (26) De
(21) 24153565.7 (22) 24.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • **AUTARKES SMART-SCHNELLAUFTOR**
• **SELF-SUFFICIENT SMART FAST-RUN GATE**
• **PORTE INTELLIGENTE À VITESSE RAPIDE**
AUTONOME
(71) Seysen GmbH & Co. KG, Tassilostr. 2, 82166
Gräfelfing, DE
(72) SEYSEN, Manfred, 82166 Gräfelfing, DE
(74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf Patentanwalt
Attorney at Law PartG mbB, Briener
Straße 11, 80333 München, DE

E05F 15/689 (11) **4 592 486 A1**

- (52) **E05F 15/689; E05F 15/6909;**
E05Y 2201/654; E05Y 2201/662;
E05Y 2201/668; E05Y 2201/706;
E05Y 2600/53; E05Y 2600/626;
E05Y 2800/682; E05Y 2900/55
(25) En (26) En
(21) 24190261.8 (22) 23.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.01.2024 KR 20240013575
(54) • **FENSTERHEBER**
• **WINDOW REGULATOR**
• **RÉGULATEUR DE FENÊTRE**
(71) PHA CO., LTD., 392,
Seongseo4chacheomdan-ro, Dalseo-gu,
Daegu 42724, KR
(72) JEON, Chan Joo, 15866 Gyeonggi-do, KR
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

E06B 1/38 (11) **4 592 487 A1**

- E04B 2/96** **E06B 3/54**
E06B 3/263 **E06B 1/68**
E06B 1/36
(52) **E06B 3/5481; E04B 2/96;**
E04B 2/967; E06B 1/38; E06B 1/68;
E06B 3/263; E06B 3/5427; E06B 1/366
(25) En (26) En
(21) 24154105.1 (22) 26.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • **EINE VORHANG- ODER FENSTERWAND**
MIT WÄRMEISOLIERENDEN ELEMENTEN
**UND EINER ANGEDRÜCKTEN AB-
DECKUNG**

- **A CURTAIN OR WINDOW WALL WITH**
THERMALLY INSULATING ELEMENTS AND
A PRESSING COVERING
- **UNE PAROI DE RIDEAU OU DE FENÊTRE**
AVEC DES ÉLÉMENTS D'ISOLATION THER-
MIQUE ET UN REVÊTEMENT DE PRESSAGE

- (71) Arconic Technologies LLC, 201 Isabella
Street, Pittsburgh, PA 15212, US
(72) Glover, Raymond, Runcorn WA7 1QQ, GB
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE

E06B 1/62 (11) **4 592 488 A1**

- (52) **E06B 1/62; E06B 2001/626**
(25) De (26) De
(21) 24221466.6 (22) 19.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 30.12.2023 DE 102023136906
(54) • **VORGEFERTIGTES BAUELEMENT**
• **PREFABRICATED BUILDING ELEMENT**
• **ÉLÉMENT DE CONSTRUCTION PRÉFABRI-**
QUÉ
(71) Hanno-Werk GmbH & Co. KG, Hanno-Ring
5, 30880 Laatzen, DE
(72) Staude, Philipp, 30625 Hannover, DE
(74) Patentanwälte Thömen & Körner,
Zepelinstraße 5, 30175 Hannover, DE

E06B 1/68 → (51) **E06B 1/38****E06B 1/70** → (51) **E05D 1/00****E06B 3/263** → (51) **E06B 1/38****E06B 3/30** → (51) **E05D 1/00****E06B 3/44** → (51) **E06B 5/00****E06B 3/46** → (51) **E05D 1/00****E06B 3/54** → (51) **E06B 1/38****E06B 5/00** (11) **4 592 489 A1**

- A47B 67/02** **E05D 15/16**
E05F 1/02 **E05F 3/22**
E06B 3/44
(52) **E05D 13/10; E05D 15/16; E05F 1/02;**
E05F 5/003; E06B 3/443;
E05Y 2201/21; E05Y 2201/256;
E05Y 2201/264; E05Y 2201/626;
E05Y 2900/20
(25) En (26) En
(21) 25152277.7 (22) 16.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.01.2024 SE 2430036
(54) • **SYSTEM ZUM ÖFFNEN UND SCHLIESSEN**
EINES SCHRANKS
• **A SYSTEM FOR OPENING AND CLOSING**
OF A CABINET
• **SYSTÈME D'OUVERTURE ET DE FERME-**
TURE D'UNE ARMOIRE
(71) Dandent AB, Mallslögan 5, 184 66 Täby, SE
(72) Hverén, Peter, 182 49 Enebyberg, SE
(74) Basck Limited, 9 Hills Road, Cambridge CB2
1GE, GB

E06B 7/215 (11) **4 592 490 A1****E06B 7/215**

(25) Fi (26) En

(21) 24215819.4 (22) 27.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 28.11.2023 FI 20236311

(54) • *DICHTUNGSANORDNUNG FÜR BRAND-SCHUTZTÜR*
• *SEALING ARRANGEMENT FOR FIRE DOOR*
• *DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ POUR PORTE COUPE-FEU*

(71) Polarteknik Oy, Kaaavolantie 1, 32700
Huittinen, FI

(72) Virtanen, Hannu, 32700 Huittinen, FI

Kankkunen, Jussi, 32700 Huittinen, FI

(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box
204, 00181 Helsinki, FI

E06B 9/24 → (51) **G02F 1/1334**

E06B 9/24 → (51) **G02F 1/153**

E06B 9/28 → (51) **E04F 10/10**

(51) **E06B 9/32** (11) **4 592 491 A1**
E06B 9/68

(52) **E06B 9/32; E06B 9/68;**

E06B 2009/6818

(25) Fr (26) Fr

(21) 25152345.2 (22) 16.01.2025

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 26.01.2024 FR 2400784

(54) • *VERFAHREN ZUR AUTOMATISIERTEN
STEUERUNG DES HITZEVERSCHLUSSES EI-
NES NICHT SOLARBETRIEBENEN FEN-
STERLADENS*
• *METHOD FOR AUTOMATED CONTROL OF
THE CANICULAR CLOSURE OF A NON-SO-
LAR SHUTTER*
• *PROCÉDÉ DE PILOTAGE AUTOMATISÉ DE
LA FERMETURE CANICULAIRE D'UN VO-
LET NON SOLAIRE*

(71) BHG, 9 allée de la Gare, 68100 Mulhouse,
FR

(72) DELPY, Vincent, 68510 SIERENTZ, FR

LECOMTE, Rémy, 68870 BARTENHEIM, FR

PERSONNIER, Janick, 68130 ALTIRCH, FR

STRITT, Arnaud, 68680 KEMBS, FR

FRITSCH, Thomas, 67800 HOENHEIM, FR

(74) Cabinet Bleger-Rhein-Poupon, 4a rue de
l'Industrie, 67450 Mundolsheim, FR

(51) **E06B 9/32** (11) **4 592 492 A1**
E06B 9/68

(52) **E06B 9/32; E06B 9/68;**

E06B 2009/6818; E06B 2009/6827

(25) Fr (26) Fr

(21) 25152369.2 (22) 16.01.2025

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 26.01.2024 FR 2400757

(54) • *VERFAHREN ZUR AUTOMATISIERTEN
STEUERUNG DES HITZEVERSCHLUSSES EI-
NES SONNENLADENS*
• *METHOD FOR AUTOMATED CONTROL OF
THE CANINEULAR CLOSURE OF A SOLAR
SHUTTER*

• *PROCÉDÉ DE PILOTAGE AUTOMATISÉ DE
LA FERMETURE CANICULAIRE D'UN VO-
LET SOLAIRE*

(71) BHG, 9 allée de la Gare, 68100 Mulhouse,
FR

(72) FRITSCH, Thomas, 67800 HOENHEIM, FR

(74) Cabinet Bleger-Rhein-Poupon, 4a rue de
l'Industrie, 67450 Mundolsheim, FR

(51) **E06B 9/42** (11) **4 592 493 A1**
E06B 9/44 **E06B 9/50**
E06B 9/88

(52) **E06B 9/42; E06B 9/44; E06B 9/50;**
E06B 9/88

(25) De (26) De

(21) 25153130.7 (22) 21.01.2025

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 26.01.2024 DE 102024102325

(54) • *VERSCHATTUNGSANLAGE MIT EINER
WICKELWELLE*
• *SHADING DEVICE WITH A WINDING
SHAFT*
• *DISPOSITIF D'OMBRAJE DOTÉ D'UN
ARBRE D'ENROULEMENT*

(71) Hunter Douglas Industries Switzerland
GmbH, Adligenswilerstrasse 37, 6006
Luzern, CH

(72) Vangberg-Brinkmann, Katharina, 27612

Loxstedt, DE

Tants, Guido, 27639 Wurster

Nordseeküste, DE

(74) Tappe, Udo, Patentanwalt Dr. Tappe Am
Wall 171, 28195 Bremen, DE

E06B 9/42 → (51) **E04F 10/10**

E06B 9/44 → (51) **E06B 9/42**

E06B 9/68 → (51) **E06B 9/32**

(51) **E21B 10/62** (11) **4 592 494 A2**

(52) **E21D 1/06; E21B 10/18; E21B 10/34;**
E21B 10/60; E21B 10/62; E21B 21/16;
E21D 9/13

(25) De (26) De

(21) 25182189.8 (22) 21.07.2020

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

(30) 24.07.2019 DE 102019120019

(54) • *BOHRKOPF FÜR DAS ERSTELLEN EINER
BOHRUNG IM BODEN*
• *DRILL HEAD FOR CREATING A BOREHOLE
IN THE GROUND*
• *TÊTE DE FORAGE POUR RÉALISER UN FO-
RAGE DANS LE SOL*

(71) Herrenknecht AG, Schlehenweg 2, 77963
Schwanau, DE

(72) Jung, Boris, 77746 Schutterwald, DE

Gerhardt, Tobias, 79331 Teningen, DE

(74) Klickow & Wetzel PartGmbH, Jessenstraße

4, 22767 Hamburg, DE

(62) 20744020.7 / 4 004 341

E21B 17/01 → (51) **H02G 3/04**

E21D 9/00 → (51) **G01C 15/00**

F01C 1/14 → (51) **F01K 7/36**

F01C 21/00 → (51) **B60H 1/32**

F01C 21/08 → (51) **F04C 5/00**

(51) **F01D 5/00** (11) **4 592 495 A2**

F01D 21/00

(52) **F01D 5/005; F01D 21/003;**
F05D 2230/72; F05D 2230/80;
F05D 2260/80; F05D 2260/81;
F05D 2270/44; F05D 2270/8041

(25) En (26) En

(21) 25150339.7 (22) 06.01.2025

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 04.01.2024 US 202418404324

(54) • *DURCH ERWEITERTE REALITÄT UNTER-
STÜTZTE BOROSKOPINSPEKTION VON
TURBOMASCHINENMOTOREN UND ZU-
GEHÖRIGE KOMPONENTEN*
• *AUGMENTED REALITY ASSISTED
BORESCOPE INSPECTION OF TURBOMA-
CHINERY ENGINES AND RELATED COM-
PONENTS*
• *INSPECTION DE BOROSCOPE ASSISTÉE
PAR RÉALITÉ AUGMENTÉE DE MOTEURS
DE TURBOMACHINE ET COMPOSANTS AS-
SOCIÉS*

(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000
Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec
J4G 1A1, CA

(72) BEAUDET, Jeff, Saint-Bruno-de-Montarville,
J3V 1A6, CA

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

(51) **F01D 5/00** (11) **4 592 496 A2**

(52) **B29C 73/24; B22F 10/28; B22F 10/43;**
B22F 10/47; B23P 6/007; B29C 64/153;
B29C 64/182; B29C 64/205;
B29C 64/255; B29C 64/40;
B33Y 10/00; B33Y 30/00; F01D 5/005;
B22F 12/49; B22F 12/70; B22F 12/90;
B22F 2007/068; F05D 2230/22;
F05D 2230/234; F05D 2230/31;
F05D 2240/307; Y02P 10/25

(25) En (26) En

(21) 25182139.3 (22) 14.01.2020

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

(30) 30.01.2019 US 201916262133

(54) • *WERKZEUGANORDNUNG UND VERFAH-
REN ZUR AUSRICHTUNG VON KOMPO-
NENTEN FÜR EIN REPARATURVERFAH-
REN ZUR GENERATIVEN PULVERBETTFER-
TIGUNG*
• *TOOLING ASSEMBLY AND METHOD FOR
ALIGNING COMPONENTS FOR A POW-
DER BED ADDITIVE MANUFACTURING RE-
PAIR PROCESS*
• *ENSEMBLE D'OUTILLAGE ET PROCÉDÉ
D'ALIGNEMENT DE COMPOSANTS POUR
UN PROCESSUS DE RÉPARATION DE FA-
BRICATION ADDITIVE DE LIT DE POUDRE*

(71) General Electric Company, 1 Neumann
Way, Evendale, Ohio 45215, US

(72) SHI, Jinjie, Evendale, 45215, US

WORTHING JNR., Richard Roy, Evendale,
45215, US
HAMPSHIRE, Joseph Edward, Evendale,
45215, US

(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB

(62) 20151717.4 / 3 689 505

F01D 5/00 → (51) **B22F 7/06**

F01D 5/00 → (51) **B23P 6/00**

(51) **F01D 5/06** (11) **4 592 497 A1**

- F01D 5/08**
(52) **F01D 5/066; F01D 5/081; F01D 5/085; F05D 2250/75; F05D 2260/203; F05D 2260/231**
(25) En (26) En
(21) 24200726.8 (22) 17.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.01.2024 GB 202401016
(54) • **WÄRMEABDECKUNG FÜR ROTOR EINES GASTURBINENMOTORS**
• **HEAT COVER FOR ROTOR OF GAS TURBINE ENGINE**
• **COUVERCLE THERMIQUE POUR ROTOR DE MOTEUR À TURBINE À GAZ**
(71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) *Die Erfinder haben auf ihr Recht verzichtet, als solche bekannt gemacht zu werden. The inventors have waived their right to be thus mentioned.*
Les inventeurs ont renoncé au droit d'être mentionnés en tant que tels.
-
- F01D 5/08** → (51) **F01D 5/06**
-
- F01D 5/12** → (51) **F02K 3/06**
-
- (51) **F01D 5/18** (11) **4 592 498 A1**
F01D 9/06
(52) **F01D 5/187; F01D 9/065; F05D 2240/81; F05D 2250/231; F05D 2250/312; F05D 2250/711; F05D 2250/712; F05D 2250/713; F05D 2260/2212; F05D 2260/2214; F05D 2260/22141**
(25) En (26) En
(21) 24220140.8 (22) 16.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 23.01.2024 KR 20240010101
(54) • **SCHAUFELPROFIL EINER TURBINENLAUF- ODER -LEITSCHAUFEL UND TURBINEN-LEITSCHAUFEL**
• **AIRFOIL OF A TURBINE BLADE OR TURBINE VANE, AND TURBINE VANE**
• **PROFIL D'AUBE MOBILE OU FIXE DE TURBINE ET AUBE FICE DE TURBINE**
(71) Doosan Enerbility Co., Ltd., 22, Doosanvolvo-ro, Seongsan-gu Changwon-si, Gyeongsangnam-do 51711, KR
(72) JANG, Yun Chang, 51426 Changwon-si, Gyeongsangnam-do, KR
KIM, Jeong Ju, 13629 Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR
LEE, Ki Don, 51019 Gimhae-si, Gyeongsangnam-do, KR
(74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße 98, 3.Stock, 80339 München, DE
-
- F01D 5/18** → (51) **F01D 9/06**
-
- F01D 5/28** → (51) **B29C 70/22**
-
- F01D 9/04** → (51) **B29C 70/22**
-
- F01D 9/04** → (51) **F02K 3/06**
-
- (51) **F01D 9/06** (11) **4 592 499 A1**
F01D 5/18 **F01D 11/00**
F01D 25/12

- (52) **F01D 5/187; F01D 9/065; F01D 11/005; F01D 25/12; F05D 2240/80; F05D 2240/81; F05D 2260/607**
(25) En (26) En
(21) 25150250.6 (22) 03.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 08.01.2024 US 202418406289
(54) • **EINLASSSCHUTZ FÜR SCHAUFELKOPPLUNGSGLOCH**
• **INLET PROTECTOR FOR VANE COUPLING HOLE**
• **PROTECTEUR D'ENTRÉE POUR TROU DE COUPLAGE D'AUBE**
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) McCaffrey, Michael G., Windsor, CT, 06095, US
Lutjen, Paul M., Kennebunkport, ME, 04046, US
Zelesky, Mark F., Bolton, CT, 06043, US
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE
-
- F01D 9/06** → (51) **F01D 5/18**
-
- F01D 11/00** → (51) **F01D 9/06**
-
- (51) **F01D 11/08** (11) **4 592 500 A1**
F01D 11/12
(52) **F01D 11/08; F01D 11/122; F05D 2240/11; F05D 2250/294**
(25) En (26) En
(21) 24215541.4 (22) 26.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.01.2024 US 202418424109
(54) • **ÄUSSERES SCHAUFELLUFTDICHTUNGSGEGMENT MIT UMLAUFEFENDEN RILLEN**
• **BLADE OUTER AIR SEAL SEGMENT WITH CIRCUMFERENTIAL GROOVES**
• **SEGMENT EXTÉRIEUR D'ÉTANCHÉITÉ À L'AIR D'UNE AUBE AVEC RAINURES CIRCÉFÉRENTIELLES**
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) PRAISNER, Thomas J., East Hartford, 06118, US
FARRIS, John R., East Hartford, 06118, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- F01D 11/12** → (51) **F01D 11/08**
-
- F01D 15/10** → (51) **F01D 25/30**
-
- F01D 19/02** → (51) **F02C 7/275**
-
- F01D 21/00** → (51) **B23P 6/00**
-
- F01D 21/00** → (51) **F01D 5/00**
-
- F01D 21/00** → (51) **G01N 29/14**
-
- (51) **F01D 21/04** (11) **4 592 501 A1**
F04D 29/42
(52) **F01D 21/045; F04D 27/0292; F04D 29/4213; F05D 2220/40; F05D 2250/51**

- (25) En (26) En
(21) 25153426.9 (22) 22.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 23.01.2024 US 202418420127
(54) • **LAUFRADEINDÄMMUNGSSYSTEM**
• **IMPELLER CONTAINMENT SYSTEM**
• **SYSTÈME DE CONFINEMENT DE TURBINE**
(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(72) KHORRAMI, Hamid, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
FRYER, Michael, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
HEYERMAN, Jeffrey Bernard, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
TAHVILIAN, Amir Masoud, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- (51) **F01D 21/04** (11) **4 592 502 A1**
(52) **F01D 21/045; F05D 2220/40; F05D 2240/14; F05D 2300/40**
(25) En (26) En
(21) 25153650.4 (22) 23.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.01.2024 US 202418424084
(54) • **ROTOREINDÄMMUNGSSSTRUKTUR**
• **ROTOR CONTAINMENT STRUCTURE**
• **STRUCTURE DE CONFINEMENT DE ROTOR**
(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) GURVICH, Mark, East Hartford, 06108, US
KILCHYK, Viktor, Lancaster, NY 06110, US
SIMPSON, Christopher, West Hartford, 06110, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- (51) **F01D 21/04** (11) **4 592 503 A1**
F01D 25/24
(52) **F01D 21/045; F01D 25/243; F05D 2240/14**
(25) En (26) En
(21) 25154761.8 (22) 29.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.01.2024 US 202418426009
(54) • **BERSTSCHUTZRING FÜR GASTURBINEN-MOTOR**
• **CONTAINMENT RING FOR GAS TURBINE ENGINE**
• **ANNEAU DE RÉTENTION POUR MOTEUR À TURBINE À GAZ**
(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(72) BISSON, Jocelyn, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
LEFEBVRE, Guy, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

- (51) **F01D 21/04** (11) **4 592 504 A1**
F01D 25/24
- (52) **F01D 21/045**; F01D 25/24;
F05D 2240/14
- (25) En (26) En
(21) 25154762.6 (22) 29.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.01.2024 US 202418425993
- (54) • **BERSTSCHUTZRING FÜR GASTURBINEN-MOTOR**
• **CONTAINMENT RING FOR GAS TURBINE ENGINE**
• **ANNEAU DE RÉTENTION POUR MOTEUR À TURBINE À GAZ**
- (71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
- (72) BISSON, Jocelyn, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
JHINGER, Jagdeep Singh, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
LEFEBVRE, Guy, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- (51) **F01D 21/04** (11) **4 592 505 A1**
F01D 25/24
- (52) **F01D 21/045**; F01D 25/24;
F05D 2240/14
- (25) En (26) En
(21) 25154821.0 (22) 29.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.01.2024 US 202418426019
- (54) • **BERSTSCHUTZRING FÜR GASTURBINEN-MOTOR**
• **CONTAINMENT RING FOR GAS TURBINE ENGINE**
• **ANNEAU DE RÉTENTION POUR MOTEUR À TURBINE À GAZ**
- (71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
- (72) BISSON, Jocelyn, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
LEFEBVRE, Guy, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- F01D 25/12** → (51) **F01D 9/06**
-
- F01D 25/16** → (51) **B29C 70/22**
-
- F01D 25/16** → (51) **F16C 27/04**
-
- F01D 25/24** → (51) **F01D 21/04**
-
- (51) **F01D 25/28** (11) **4 592 506 A1**
G01N 23/046
- (52) **F01D 25/285**; **G01N 23/046**;
F05D 2270/8041
- (25) En (26) En
(21) 25152723.0 (22) 20.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 23.01.2024 IT 202400001203
- (54) • **THERMOELEKTRISCHE ANLAGE MIT SUPERKRITISCHER PHASENFLÜSSIGKEIT**
• **THERMOELECTRIC PLANT WITH SUPER-CRITICALITY PHASE FLUID**

- GE KH MA MD TN
- (30) 25.01.2024 US 202418422446
- (54) • **TURBINENKOMPONENTENHALTER ZUR BILDGEBUNG**
• **TURBINE COMPONENT HOLDER FOR IMAGING**
• **SUPPORT DE COMPOSANT DE TURBINE POUR IMAGERIE**
- (71) Chromalloy Gas Turbine LLC, 3999 RCA Boulevard, Palm Beach Gardens, Florida 33410, US
- (72) MITCHELL, Logan Ryan, Palm Beach Gardens, US
ORAS, Zachary Michael Au Kanai'i, Riverview, US
HOPKINS, Zachary Charles, San Diego, US
- (74) Elzaburu S.L.P., Paseo de la Castellana 259C Torre de Cristal, planta 28, 28046 Madrid, ES
-
- F01D 25/28** → (51) **F02C 3/10**
-
- (51) **F01D 25/30** (11) **4 592 507 A1**
F01D 15/10 **F02C 7/18**
B05B 1/26
- (52) **F01D 25/30**; **B05B 1/265**;
F01D 9/065; **F01D 15/10**; **F02C 7/18**;
F02K 1/04; F05D 2220/76;
F05D 2240/15
- (25) En (26) En
(21) 25152638.0 (22) 17.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.01.2024 US 202418423446
- (54) • **PASSIVES BELÜFTUNGSSYSTEM FÜR EINEN HECKKONUSBEREICH EINES GASTURBINENTRIEBWERKS**
• **PASSIVE VENTILATION SYSTEM FOR A TAIL CONE ZONE OF A GAS TURBINE ENGINE**
• **SYSTÈME DE VENTILATION PASSIF POUR UNE ZONE DE CÔNE DE QUEUE D'UN MOTEUR À TURBINE À GAZ**
- (71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (72) Papa, Federico, Port Saint Lucie, 34983, US
Heims, Eric J., Avon, 06001, US
Rezvani, Reza, Bolton, 06043, US
Qiu, Yuan J., Glastonbury, 06033, US
Ackermann, William K., East Hartford, 06118, US
- (74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE
-
- F01K 7/32** → (51) **F01K 7/36**
-
- (51) **F01K 7/36** (11) **4 592 508 A2**
F01C 1/14 **F01K 25/08**
F01K 25/10 **F22B 3/08**
F01K 7/32
- (52) **F01K 7/36**; **F01C 1/14**; **F01K 25/08**;
F01K 7/32; **F01K 25/103**; **F22B 3/08**
- (25) It (26) En
(21) 25153570.4 (22) 23.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 23.01.2024 IT 202400001203
- (54) • **THERMOELEKTRISCHE ANLAGE MIT SUPERKRITISCHER PHASENFLÜSSIGKEIT**
• **THERMOELECTRIC PLANT WITH SUPER-CRITICALITY PHASE FLUID**

- **INSTALLATION THERMOÉLECTRIQUE AVEC FLUIDE EN PHASE DE SUPER-CRITICALITÉ**
- (71) Molinari, Manlio, Via Enrico Mattei 25/A, 24040 Madone, IT
Herrmann, Klaus Jürgen, Raschdorffstrasse 97, 13409 Berlin, DE
- (72) Molinari, Manlio, 24040 Madone, IT
Herrmann, Klaus Jürgen, 13409 Berlin, DE
- (74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.R.L. Piazza Sigmund Freud 1, 20154 Milano, IT
-
- F01K 23/10** → (51) **C01B 3/38**
-
- F01K 25/08** → (51) **F01K 7/36**
-
- F01K 25/10** → (51) **F01K 7/36**
-
- F01N 1/02** → (51) **G10K 11/172**
-
- F01N 3/022** → (51) **B01J 35/60**
-
- F01N 3/035** → (51) **B01J 35/60**
-
- F01N 3/24** → (51) **B01J 35/60**
-
- F01N 3/28** → (51) **B01J 35/60**
-
- (51) **F01N 11/00** (11) **4 592 509 A1**
G01N 29/024 **G01N 27/02**
- (52) **F01N 9/00**; **F01N 11/00**; **G01N 27/02**;
G01N 29/024; Y02T 10/40
- (25) Zh (26) En
(21) 23856144.3 (22) 18.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/095041 18.05.2023
- (87) WO 2024/041051 2024/09 29.02.2024
- (30) 24.08.2022 CN 202211016931
- (54) • **SENSOR ZUR MESSUNG DER QUALITÄT EINER HARNSTOFFLÖSUNG UND VERFAHREN**
• **SENSOR FOR MEASURING QUALITY OF UREA SOLUTION, AND METHOD**
• **CAPTEUR DE MESURE DE QUALITÉ D'UNE SOLUTION D'URÉE ET PROCÉDÉ**
- (71) Ningbo Kaishi Environmental Protection Technology Co., Ltd, Room 4B-8, 4th Building No. 7, Chuangye Road West District Free Trade Zone, Ningbo, Zhejiang 315000, CN
- (72) QI, Baohua, Ningbo, Zhejiang 315000, CN
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (51) **F02C 3/10** (11) **4 592 510 A1**
F01D 25/28 **F02C 3/14**
F02C 3/22 **F02C 7/20**
F02K 3/06
- (52) **F02C 7/20**; **F01D 25/28**; **F02C 3/10**;
F02C 3/145; **F02C 3/22**; **F02K 3/06**
- (25) En (26) En
(21) 25154259.3 (22) 27.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 25.01.2024 US 202418422343
- (54) • **ZWISCHENGEGÄUßE FÜR FLUGZEUGANTRIEBSSYSTEMEGEGÄUßE**
• **INTERMEDIATE CASE FOR AIRCRAFT PROPULSION SYSTEM HOUSING**
• **CARTER INTERMÉDIAIRE POUR CARTER DE SYSTÈME DE PROPULSION D'AÉRONEF**

- (71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) SOBANSKI, Jon Erik, Glastonbury, 06033, US
BREAULT, Andrew E., Glastonbury, 06043, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- F02C 3/14** → (51) **F02C 3/10**
-
- F02C 3/22** → (51) **F02C 3/10**
-
- F02C 3/24** → (51) **F23R 3/12**
-
- (51) **F02C 7/14** (11) **4 592 511 A1**
F02C 7/36 **F02C 7/16**
F02C 7/32
(52) **F02C 7/14; F02C 7/16; F02C 7/32;**
F02C 7/36; F05D 2260/213
(25) En (26) En
(21) 25152633.1 (22) 17.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 24.01.2024 US 202418420957
(54) • ARCHITEKTUR FÜR THERMISCHEN PTMS-
BUS-DAMPFZYKLUS
• PTMS THERMAL BUS VAPOR CYCLE AR-
CHITECTURE
• ARCHITECTURE DE CYCLE VAPEUR DE BUS
THERMIQUE PTMS
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) Avidane, Orin G., Lighthouse Point, 33064, US
Cue, Javier A., Palm Beach Gardens, 33418, US
Snape, Nathan A., Tolland, 06084, US
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE
-
- F02C 7/16** → (51) **F02C 7/14**
-
- F02C 7/18** → (51) **F01D 25/30**
-
- F02C 7/20** → (51) **B29C 70/22**
-
- F02C 7/20** → (51) **F02C 3/10**
-
- (51) **F02C 7/232** (11) **4 592 512 A1**
F02C 7/236 **F02C 9/30**
(52) **F02C 7/236; F02C 7/232; F02C 9/30;**
F05D 2260/85; F05D 2270/301
(25) En (26) En
(21) 25153089.5 (22) 21.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 23.01.2024 US 202418419954
(54) • KRAFTSTOFFSYSTEM EINES FLUGZEUGS
MIT ELEKTRISCHER PUMPE MIT DOPPEL-
TEM ENERGIEVERBRAUCH
• AIRCRAFT FUEL SYSTEM WITH DUAL USE
ELECTRIC PUMP
• SYSTÈME DE CARBURANT POUR AÉRO-
NEF AVEC POMPE ÉLECTRIQUE À DOUBLE
USAGE
(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) MASTROCOLA, Naison E., Goshen, 06756, US

- SUSCA, Ryan Prescott, Windsor, 06095, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- F02C 7/232** → (51) **F23R 3/12**
-
- F02C 7/236** → (51) **F02C 7/232**
-
- F02C 7/24** → (51) **G10K 11/172**
-
- (51) **F02C 7/275** (11) **4 592 513 A1**
F01D 19/02 **F02C 7/32**
(52) **F02C 7/32; F01D 19/00; F01D 19/02;**
F02C 7/275; F05D 2220/76;
F05D 2260/85; F05D 2260/903;
F05D 2270/023; F05D 2270/04;
F05D 2270/303; F05D 2270/304;
F05D 2270/335
(25) En (26) En
(21) 25153660.3 (22) 23.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 23.01.2024 US 202418419936
(54) • MULTIMODALE STARTERSTEUERUNG FÜR
GASTURBINENMOTOREN
• MULTI-MODE STARTER CONTROL FOR
GAS TURBINE ENGINES
• COMMANDE DE DÉMARREUR MULTI-
MODE POUR MOTEURS À TURBINE À GAZ
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) AJAMI, Andre M., Farmington, 06032, US
DAVIS, Donny, Farmington, 06032, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- (51) **F02C 7/32** (11) **4 592 514 A1**
(52) **F02C 7/32; F05D 2260/213;**
F05D 2260/40
(25) En (26) En
(21) 25153974.8 (22) 24.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 24.01.2024 US 202418421616
(54) • HILFSGETRIEBE MIT KONSTANTER GE-
SCHWINDIGKEIT FÜR TURBINENMOTOR
• CONSTANT SPEED ACCESSORY GEARBOX
FOR TURBINE ENGINE
• BOÎTE DE VITESSES ACCESSOIRE À VI-
TESSE CONSTANTE POUR MOTEUR À TUR-
BINE
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) BREAULT, Andrew E., Farmington, 06032, US
CONNORS, Joseph T., Farmington, 06032, US
HOULT, John, Farmington, 06032, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- F02C 7/32** → (51) **F02C 7/14**
-
- F02C 7/32** → (51) **F02C 7/275**
-
- F02C 7/36** → (51) **F02C 7/14**
-
- F02C 9/00** → (51) **G05B 13/04**
-
- F02C 9/28** → (51) **G05B 13/04**

F02C 9/30 → (51) **F02C 7/232****F02D 19/02** → (51) **B63J 2/12****F02D 41/22** → (51) **B63J 2/12**

- (51) **F02D 45/00** (11) **4 592 515 A1**
G01H 17/00
(52) **F02D 45/00; G01H 17/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23897147.7 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/029971 21.08.2023
(87) WO 2024/116487 2024/23 06.06.2024
(30) 28.11.2022 JP 2022189208
(54) • STEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR VER-
BRENNUNGSMOTOR, STEUERUNGSVER-
FAHREN FÜR VERBRENNUNGSMOTOR
UND PROGRAMM
• CONTROL DEVICE FOR INTERNAL COM-
BUSTION ENGINE, CONTROL METHOD
FOR INTERNAL COMBUSTION ENGINE,
AND PROGRAM
• DISPOSITIF DE COMMANDE POUR MO-
TEUR À COMBUSTION INTERNE, PROCÉ-
DÉ DE COMMANDE POUR MOTEUR À
COMBUSTION INTERNE ET PROGRAMME
(71) MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES ENGINE &
TURBOCHARGER, LTD., 3000, Tana Chuo-
ku, Sagamihara-shi, Kanagawa 252-5293, JP
(72) HASHIMOTO Naoki, Sagamihara-shi,
Kanagawa 252-5293, JP
KITAMURA Yosuke, Sagamihara-shi,
Kanagawa 252-5293, JP
TAKAYANAGI Ko, Sagamihara-shi,
Kanagawa 252-5293, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

F02D 45/00 → (51) **B60K 35/00****F02K 1/82** → (51) **G10K 11/172**

- (51) **F02K 3/06** (11) **4 592 516 A1**
F01D 5/12 **F01D 9/04**
(52) **F02K 3/06; F01D 5/141; F01D 9/041;**
F05D 2220/31; F05D 2220/3215;
F05D 2240/122; F05D 2240/304
(25) De (26) De
(21) 25153027.5 (22) 21.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 24.01.2024 DE 102024101944
(54) • MANTELSTROMTRIEBWERK MIT NIEDER-
DRUCKTURBINE
• TURBOFAN ENGINE WITH LOW PRES-
SURE TURBINE
• TURBORÉACTEUR À DOUBLE FLUX AVEC
TURBINE BASSE PRESSION
(71) MTU Aero Engines AG, Dachauer Strasse
665, 80995 München, DE
(72) Brettschneider, Markus, 80995 München,
DE
Seiband, Roman, 80995 München, DE
Kufner, Petra, 80995 München, DE
Trübenbach, Jens, 80995 München, DE

F02K 3/06 → (51) **B29C 70/22**

- F02K 3/06** → (51) **F02C 3/10**
- (51) **F02M 21/02** (11) **4 592 517 A1**
F02M 61/16
- (52) **F02M 21/0269; F02M 21/0275; F02M 61/168; F02M 2200/50; F02M 2200/502; F02M 2200/505; F02M 2200/507**
- (25) En (26) En
(21) 25151030.1 (22) 09.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(30) 26.01.2024 JP 2024010602
(54) • **GASBRENNSTOFFEINSPRITZVENTIL**
• **GAS FUEL INJECTOR**
• **INJECTEUR DE CARBURANT GAZEUX**
- (71) Nikki Co., Ltd., 3029 Kamiechi, Atsugi, Kanagawa 243-0801, JP
- (72) Murakami, Tsutomu, Atsugi-shi, 243-0801, JP
- Aizawa, Shutaro, Atsugi-shi, 243-0801, JP
Kaneko, Naokazu, Atsugi-shi, 243-0801, JP
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- F02M 21/02** → (51) **B63J 2/12**
-
- F02M 31/125** → (51) **B63J 2/12**
-
- F02M 61/16** → (51) **F02M 21/02**
- (51) **F03C 1/28** (11) **4 592 518 A1**
F04B 1/124
- (52) **F04B 1/124; F03C 1/0605**
- (25) En (26) En
(21) 25151196.0 (22) 10.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(30) 26.01.2024 US 202418424263
(54) • **HYDROSTATISCHER SCHUH MIT GLEITRINGDICHTUNG**
• **HYDROSTATIC SHOE WITH FACE SEAL**
• **PATIN HYDROSTATIQUE AVEC JOINT D'ÉTANCHÉITÉ À FACE**
- (71) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
- (72) ALLEN, Jason Bradley, Waco, TX, US
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- (51) **F03D 1/06** (11) **4 592 519 A1**
B29D 99/00
- (52) **F03D 1/0684; B29C 70/443; B29C 70/865; B29D 99/0028; F05B 2230/00; F05B 2230/31; F05B 2280/6003; F05B 2280/6015**
- (25) En (26) En
(21) 24382068.5 (22) 25.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(54) • **SCHERSTEGANORDNUNG**
• **SHEAR WEB ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE DE BANDE DE CISAILLEMENT**
- (71) Siemens Gamesa Renewable Energy

- Innovation & Technology S.L., Parque Tecnológico de Bizkaia, edificio 222, 48170 Zamudio, Vizcaya, ES
- (72) The designation of the inventor has not yet been filed
- (74) SGRE-Association, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual Property Siemenspromenade 9, 91058 Erlangen, DE
-
- (51) **F03D 1/06** (11) **4 592 520 A1**
- (52) **F03D 1/06; Y02E 10/72; Y02P 70/50**
- (25) Zh (26) En
(21) 24736941.6 (22) 02.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) CN 2024/070206 02.01.2024
(87) WO 2024/141106 2024/27 04.07.2024
(30) 30.12.2022 CN 202211733479
29.12.2023 CN 202311863161
- (54) • **NACH VORNE GEFEILTE GEBLÄSESCHAU-FEL, ENTWURFSVERFAHREN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND WINDTURBINE**
• **FORWARD SWEEP FAN BLADE, DESIGN METHOD AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR AND WIND TURBINE**
• **PALE DE VENTILATEUR EN FLÈCHE NÉGATIVE, PROCÉDÉ DE CONCEPTION ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET ÉOLIENNE**
- (71) Zhejiang Goldwind Science & Technology Co., Ltd., 7F, Building 2, Development Mansion No.66 Lingrong Street, Lingkun Road Industry Cluster District Oujiangkou, Wenzhou, Zhejiang 325026, CN
- (72) ZHOU, Jingwei, Beijing 100176, CN
- ZHAI, Endi, Beijing 100176, CN
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- F03D 1/06** → (51) **F03D 80/30**
-
- F03D 1/06** → (51) **F03D 80/50**
- (51) **F03D 7/04** (11) **4 592 521 A1**
- (52) **Y02E 10/72**
- (25) Zh (26) En
(21) 24837831.7 (22) 22.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/126428 22.10.2024
(87) WO 2025/123933 2025/25 19.06.2025
(30) 13.12.2023 CN 202311713357
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR UNTERDRÜCKUNG VON WINDTURBINEN-FLATTERN SOWIE STEUERUNGSSYSTEM UND WINDTURBINE**
• **WIND TURBINE FLUTTER SUPPRESSION METHOD AND APPARATUS, AND CONTROL SYSTEM AND WIND TURBINE**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SUPPRESSION DE FLOTTEMENT D'ÉOLIENNE, ET SYSTÈME DE COMMANDE ET ÉOLIENNE**
- (71) Envision Energy Co., Ltd., No. 3 Shenzhuang Road, Shengang Street Jiangyin, Wuxi, Jiangsu 214400, CN
- (72) JIN, Mengren, Wuxi Jiangsu 214400, CN
- LIU, Dongdong, Wuxi Jiangsu 214400, CN
ZHANG, Pu, Wuxi Jiangsu 214400, CN
XU, Bin, Wuxi Jiangsu 214400, CN
- (74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

- (51) **F03D 13/40** (11) **4 592 522 A1**
F03D 13/40
- (25) En (26) En
(21) 25153829.4 (22) 24.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(30) 26.01.2024 NO 20240072
(54) • **LASTTRAGENDE ANORDNUNG**
• **LOAD CARRYING ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE DE SUPPORT DE CHARGE**
- (71) Andersen Industrimodeller, Tron Andersen, Øvre Lerkeveg 12, 2067 Jessheim, NO
- (72) ANDERSEN, Tron, 2067 JESSHEIM, NO
- (74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO
-
- (51) **F03D 17/00** (11) **4 592 523 A1**
- (25) Zh (26) En
(21) 24837832.5 (22) 22.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/126429 22.10.2024
(87) WO 2025/123934 2025/25 19.06.2025
(30) 13.12.2023 CN 202311718766
- (54) • **VORRICHTUNG, SYSTEM, WINDTURBINE UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER RESERVESTROMVERSORGUNG**
• **BACKUP POWER SUPPLY CONTROL APPARATUS, SYSTEM, WIND TURBINE, AND METHOD**
• **APPAREIL DE COMMANDE D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE DE SECOURS, SYSTÈME, ÉOLIENNE ET PROCÉDÉ**
- (71) Envision Energy Co., Ltd., No. 3 Shenzhuang Road, Shengang Street Jiangyin, Wuxi, Jiangsu 214400, CN
- (72) LIU, Dongdong, Wuxi Jiangsu 214400, CN
- JIN, Mengren, Wuxi Jiangsu 214400, CN
ZHU, Yuewei, Wuxi Jiangsu 214400, CN
SONG, Jincai, Wuxi Jiangsu 214400, CN
ZHU, Beier, Wuxi Jiangsu 214400, CN
- (74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES
-
- (51) **F03D 80/30** (11) **4 592 524 A1**
F03D 1/06
- (52) **F03D 1/06; F03D 80/30**
- (25) Es (26) En
(21) 22959463.5 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) ES 2022/070598 20.09.2022
(87) WO 2024/062139 2024/13 28.03.2024
- (54) • **BLITZSCHUTZVORRICHTUNG IN EINER MODULAREN SCHAUFEL**
• **LIGHTNING-PROTECTION DEVICE IN A MODULAR BLADE**
• **DISPOSITIF POUR LA PROTECTION CONTRE LA FOUDRE DANS UNE PALE MODULAIRE**
- (71) Nabrawind Technologies, S.L., Av. Carlos III, 11 - 2 IZQ, 31002 Pamplona, ES
- (72) SANZ PASCUAL, Eneko, 31002 PAMPLONA, ES
- MONREAL LESMES, Javier, 31180 Zizur Mayor, ES
AROCENA DE LA RÚA, Ion, 31001

PAMPLONA, ES ESPARZA ZABALZA, Arantxa, 31001 PAMPLONA, ES	
(51) F03D 80/50 (11) 4 592 525 A1 F03D 1/06	
(52) F03D 80/50; F03D 1/0675	
(25) En (26) En	
(21) 24382062.8 (22) 24.01.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(54) • VERFAHREN ZUM REPARIEREN EINES SCHERSTEGS EINES WINDENERGIEANLA- GEN-ROTORBLATTES UND WINDENER- GIEANLAGEN-ROTORBLATT • METHOD FOR REPAIRING A SHEAR WEB OF A WIND TURBINE ROTOR BLADE AND WIND TURBINE ROTOR BLADE • PROCÉDÉ DE RÉPARATION D'UNE ÂME DE CISAILEMENT D'UNE PALE DE ROTOR D'ÉOLIENNE ET PALE DE ROTOR D'ÉO- LIENNE	
(71) Nordex Energy SE & Co. KG, Langenhorner Chaussee 600, 22419 Hamburg, DE Nordex Energy Spain, S.A.U., Polígono Industrial Barasoain Parcela 2, 31395 Barasoain (Navarra), ES	
(72) Calmon, Pierre, 31395 Barasoain, ES Pipo Benito, Alvaro, 31395 Barasoain, ES Villar Ochoa, Iker, 31395 Barasoain, ES García Aguerri, Iosu, 31395 Barasoain, ES Hahn, Felix, 22419 Hamburg, DE	
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Postfach 20 07 34, 80007 München, DE	
F04B 1/124 → (51) F03C 1/28	
(51) F04B 3/00 (11) 4 592 526 A1 F04B 3/003	
(52) F04B 3/003	
(25) En (26) En	
(21) 25152779.2 (22) 20.01.2025	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 23.01.2024 IN 202411004597	
(54) • ZWEISTUFIGE PUMPE MIT KOLBEN • DOUBLE ACTING TWO STAGE PISTON TYPE PUMP • POMPE À PISTON À DEUX ÉTAGES À DOUBLE ACTION	
(71) ZF CV Systems Europe BV, Chaussée de la Hulpe 166, 1170 Brüssel, BE	
(72) BASHEER, Rahman, 600045 Chennai, IN Wellings, Paul, Pontefract, WF9 1LX, GB Warner, Simon, Pontefract, WF8 1HG, GB	
(74) Ohlendorf, Henrike, ZF CV Systems Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE	
(51) F04B 15/02 (11) 4 592 527 A1 F04B 53/10	
(52) F04B 53/1012; F04B 15/02; F04B 53/101	
(25) Es (26) En	
(21) 24383480.1 (22) 30.12.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	

(30) 25.01.2024 ES 202430119 U	
(54) • VENTILANORDNUNG FÜR FLÜSSIGE PRO- DUKTE FÜR PUMPEN • LIQUID PRODUCT VALVE ASSEMBLY FOR PUMPS • ENSEMBLE SOUPAPE POUR DES POMPES	
(71) Sagola, S.A.U., Urartea 6, 01010 Vitoria- Gasteiz, ES	
(72) SÁNCHEZ URIONDO, ENRIQUE, 01010 VITORIA-GASTEIZ, ES	
(74) Isern Patentes y Marcas S.L., Avda. Diagonal, 463 Bis, 2°, 08036 Barcelona, ES	
(51) F04B 35/04 (11) 4 592 528 A1 H02K 33/00 H02K 33/16 H02K 7/04 H02K 33/02	
(52) F04B 35/045; H02K 33/16; H02K 7/14	
(25) En (26) En	
(21) 25153951.6 (22) 24.01.2025	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 25.01.2024 US 202418422538	
(54) • LINEARVERDICHTER • LINEAR COMPRESSOR • COMPRESSEUR LINÉAIRE	
(71) Attollo Engineering, LLC, 160 Camino Ruiz, Camarillo, CA 93012, US	
(72) FIEDLER, Andreas, Camarillo, 93012, US	
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB	
(51) F04B 43/12 (11) 4 592 529 A1 A61M 5/142 A61M 39/28 F04B 53/16 F04B 53/22	
(52) F04B 43/12; A61M 5/14228; A61M 39/281; A61M 39/284; F04B 53/16; F04B 53/22	
(25) De (26) De	
(21) 25154061.3 (22) 27.01.2025	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 29.01.2024 DE 102024102479	
(54) • MEDIZINISCHE SCHLAUCHPUMPE • MEDICAL TUBE PUMP • POMPE PÉRISTALTIQUE MÉDICALE	
(71) B. Braun Melsungen AG, Carl-Braun-Straße 1, 34212 Melsungen, DE	
(72) RICHARDT, Mario, 34289 Zierenberg, DE SCHWENDICH, Wilhelm, 36100 Petersberg, DE	
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois- Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE	
F04B 53/10 → (51) F04B 15/02	
F04B 53/16 → (51) F04B 43/12	
F04B 53/22 → (51) F04B 43/12	
(51) F04C 5/00 (11) 4 592 530 A1 F01C 21/08	
(52) F04C 5/00; F01C 21/08; F04C 2240/10; F04C 2240/20	
(25) En (26) En	
(21) 25169304.0 (22) 12.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	

SK SM TR	
(30) 12.05.2021 GB 202106742	
(54) • PUMPEN • PUMPS • POMPES	
(71) PSG Germany GmbH, Hochstraße 150-152, 47228 Duisburg, DE	
(72) HAYES-PANKHURST, Richard Paul, London, W6 7HJ, GB FORD, Jonathan Edward, London, W6 7HJ, GB	
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE	
(62) 22728885.9 / 4 337 864	
(51) F04C 5/00 (11) 4 592 531 A1 F04C 15/06	
(52) F04C 5/00; F04C 15/06	
(25) En (26) En	
(21) 25173427.3 (22) 12.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 12.05.2021 GB 202106738	
(54) • PUMPEN • PUMPS • POMPES	
(71) PSG Germany GmbH, Hochstraße 150-152, 47228 Duisburg, DE	
(72) HAYES-PANKHURST, Richard Paul, London W6 7HJ, GB FORD, Jonathan Edward, London W6 7HJ, GB	
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE	
(62) 22728860.2 / 4 337 863	
F04C 15/06 → (51) F04C 5/00	
(51) F04C 18/34 (11) 4 592 532 A1 F04C 29/02 F04C 23/00	
(52) F04C 29/026; F04C 18/34; F04C 29/028; F04C 23/008	
(25) En (26) En	
(21) 25153216.4 (22) 22.01.2025	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 26.01.2024 KR 20240012525	
(54) • VERDICHTER • COMPRESSOR • COMPRESSEUR	
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR	
(72) SEOL, SeSeok, 08592 Seoul, KR LEE, Yunhi, 08592 Seoul, KR KANG, Seoung-Min, 08592 Seoul, KR	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE	
F04C 29/02 → (51) F04C 18/34	
(51) F04D 17/10 (11) 4 592 533 A1 F04D 29/58 F04D 29/28 F04D 29/42 F04D 25/06 H02K 5/20 H02K 9/06 H02K 9/16 H05K 7/20	
(52) F04D 17/10; F04D 25/06; F04D 29/28; F04D 29/42; F04D 29/58; H02K 5/20; H02K 9/06; H02K 9/16; H05K 7/20	
(25) Ko (26) En	
(21) 23883037.6 (22) 23.10.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	

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

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/016484 23.10.2023

(87) WO 2024/090931 2024/18 02.05.2024

(30) 25.10.2022 KR 20220137924

(54) • **TURBOVERDICHTER ZUR KÜHLUNG DES MOTORSTROMWANDLERS**• **TURBO COMPRESSOR CAPABLE OF COOLING POWER CONVERTER OF MOTOR**• **TURBOCOMPRESSEUR CAPABLE DE RE-FROIDIR UN CONVERTISSEUR DE PUISSANCE DE MOTEUR**

(71) TNE Korea Co., Ltd., 192, Osongsaengmyeong 9-ro, Osong-eup Heungdeok-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28220, KR

(72) KIM, Kyeong Su, Daejeon 34067, KR

(74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße 98, 3.Stock, 80339 München, DE

F04D 25/06 → (51) **F04D 17/10****F04D 29/28** → (51) **F04D 17/10****F04D 29/42** → (51) **F01D 21/04****F04D 29/42** → (51) **F04D 17/10****F04D 29/58** → (51) **F04D 17/10****F04D 29/62** → (51) **B60H 1/32**(51) **F15B 11/042** (11) **4 592 534 A1**
F15B 11/22 **F15B 13/04**
F15B 13/042(52) **F15B 11/22; F15B 11/042;**
F15B 11/16; F15B 13/0402;
F15B 13/042; F15B 2211/41545;
F15B 2211/428; F15B 2211/455;
F15B 2211/46; F15B 2211/7128;
F15B 2211/75; F15B 2211/782

(25) En (26) En

(21) 25153173.7 (22) 21.01.2025

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 23.01.2024 US 202418419961

(54) • **RATENANPASSUNG VON HYDRAULISCHEN AKTUATOREN AUF EINEM GEMEINSAMEN STEUERVERTEILER**• **RATE MATCHING HYDRAULIC ACTUATORS ON COMMON CONTROL MANIFOLD**• **ACTIONNEURS HYDRAULIQUES À ADAPTATION DE DÉBIT SUR COLLECTEUR DE COMMANDE COMMUN**

(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US

(72) RAMPRASHAD, Sachin, West Hartford, 06117, US

(74) BRIGGS, Eric, Indian Trail, 28079, US

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

F15B 11/22 → (51) **F15B 11/042****F15B 13/04** → (51) **F15B 11/042****F15B 13/042** → (51) **F15B 11/042****F15B 13/043** → (51) **F16K 11/07****F15B 13/10** → (51) **F16K 11/07**(51) **F16B 1/00** (11) **4 592 535 A1**(52) **F16B 1/00**

(25) En (26) En

(21) 24153965.9 (22) 25.01.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM TOLERANZAUSGLEICH**• **DEVICE AND METHOD FOR TOLERANCE COMPENSATION**• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE COMPENSATION DE TOLÉRANCE**(71) MINEBEA ACCESSSOLUTIONS ITALIA S.P.A., Via Torino 31, 10044 Pianezza, IT
AUDI AG, Auto-Union-Str. 1, 85057 Ingolstadt, DE

(72) SAVANT, Marco, 10044 Pianezza, IT

(72) GRECO, Davide, 10044 Pianezza, IT

(74) SCHUBERT, André, 85057 Ingolstadt, DE
Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR(51) **F16B 2/06** (11) **4 592 536 A2**(52) **F16B 2/065**

(25) En (26) En

(21) 25153498.8 (22) 23.01.2025

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 23.01.2024 US 202463624116 P

01.04.2024 US 202463572639 P

14.10.2024 US 202463706881 P

(54) • **GEWINDESTANGENBÜGEL**• **THREADED ROD HANGER**• **DISPOSITIF DE SUSPENSION DE TIGE FILETÉE**

(71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview IL 60025, US

(72) WIATROWSKI, Darrell A., Glenview, 60025, US

(74) MUSUYA MBOMBO, Paul, Glenview, 60025, US

(74) GAETA, Alexander, Glenview, 60025, US
HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB(51) **F16B 2/12** (11) **4 592 537 A1**(52) **F16B 2/12**

(25) En (26) En

(21) 25152503.6 (22) 17.01.2025

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 23.01.2024 US 202463623934 P

13.01.2025 US 202519018560

(54) • **GEWINDESTANGENBÜGEL**• **THREADED ROD HANGER**• **DISPOSITIF DE SUSPENSION DE TIGE FILETÉE**

(71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview IL 60025, US

(72) WIATROWSKI, Darrell A., Glenview, IL 60025, US

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) **F16B 5/02** (11) **4 592 538 A1****B33Y 80/00****F16B 37/04**(52) **F16B 5/025; B33Y 80/00;**
F16B 5/0225; F16B 37/044

(25) It (26) En

(21) 25153515.9 (22) 23.01.2025

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 26.01.2024 IT 202400001548

(54) • **BEFESTIGUNGSSYSTEM**• **FIXING SYSTEM**• **SISTÈME DE FIXATION**

(71) G.D.S.p.A., Via Battindarno, 91, 40133 Bologna, IT

(72) MONTANARI, Dario, 40133 BOLOGNA, IT
MILANESI, Giovanni, 40133 BOLOGNA, IT

(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) **F16B 5/04** (11) **4 592 539 A1**
F16B 21/09 **F16B 19/10**(52) **F16B 3/00**(52) **F16B 5/04; F16B 19/10; F16B 21/09;**
F16B 3/00; F16B 2019/1009

(25) De (26) De

(21) 24154013.7 (22) 25.01.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • **FASSADENBEFESTIGUNGSSYSTEM**• **FACADE MOUNTING SYSTEM**• **SISTÈME DE FIXATION DE FAÇADE**

(71) SFS Group International AG, Rosenbergsaustrasse 8, 9435 Heerbrugg, CH

(72) Pöltinger, Yves, 9430 St. Margrethen, CH

(51) **F16B 5/12** (11) **4 592 540 A2**
(52) **F16B 21/205; F16B 21/20; F16B 5/12;**
F16B 21/073

(25) En (26) En

(21) 25183047.7 (22) 28.03.2023

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

(30) 31.03.2022 CN 202210337112

16.03.2023 CN 202310270987

(54) • **BEFESTIGUNGSKLAMMER**• **FASTENING CLAMP**• **PINCE DE FIXATION**

(71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview IL 60025, US

(72) LI, Zhilin, Glenview, 60025, US

(74) YU, Haijie, Glenview, 60025, US

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(62) 23164846.0 / 4 253 773

(51) **F16B 7/04** (11) **4 592 541 A1**
F16B 7/18 **F16B 37/02****F16B 37/04** **F16B 37/08**(52) **F16B 7/0433; F16B 7/0493;**
F16B 7/18; F16B 37/02; F16B 37/044;
F16B 37/0857

(25) En (26) En

(21) 25153491.3 (22) 23.01.2025

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

BA

- GE KH MA MD TN
(30) 23.01.2024 US 202463623923 P
15.01.2025 US 202519022282
(54) • GEWINDESTANGENBÜGEL
• THREADED ROD HANGER
• DISPOSITIF DE SUSPENSION DE TIGE FILE-
TÉE
(71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem
Avenue, Glenview IL 60025, US
(72) WIATROWSKI, Darrell A., Glenview, 60025,
US
PAPPAS, Steve A., Glenview, 60025, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

F16B 7/18 → (51) **F16B 7/04**

F16B 19/10 → (51) **F16B 5/04**

F16B 21/09 → (51) **F16B 5/04**

F16B 37/04 → (51) **F16B 5/02**

F16C 3/28 → (51) **F16H 21/20**

F16C 11/04 → (51) **H04R 1/10**

- (51) **F16C 19/06** (11) **4 592 542 A1**
F16C 33/58
(52) **F16C 19/06; F16C 33/58**
(25) Ja (26) En
(21) 23868161.3 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/03852 19.09.2023
(87) WO 2024/063040 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 JP 2022150087
30.08.2023 JP 2023139936
(54) • WÄLZLAGER
• ROLLING BEARING
• PALIER À ROULEMENT
(71) NTN Corporation, 3-6-32, Nakanoshima,
Kita-ku, Osaka-shi Osaka 530-0005, JP
(72) KAMURA, Naoya, Kuwana-shi, Mie 511-
0867, JP
OKADA, Takahiro, Kuwana-shi, Mie 511-
0867, JP
(74) Bockhorni & Brüntjen Partnerschaft
Patentanwälte mbB, Agnes-Bernauer-
Straße 88, 80687 München, DE

F16C 19/06 → (51) **F16F 15/03**

F16C 23/06 → (51) **F16F 15/03**

- (51) **F16C 27/04** (11) **4 592 543 A1**
F16C 35/04 **F16C 35/067**
F01D 25/16 **F16C 19/06**
(52) **F16C 27/045; F01D 25/164;**
F16C 35/042; F16C 35/067;
F16C 19/06; F16C 2326/43;
F16C 2360/23
(25) En (26) En
(21) 25153392.3 (22) 22.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 23.01.2024 US 202418420169
(54) • KÄFIGLÄUFER FÜR EIN FLUGZEUGKUGEL-
LAGER MIT TRÄGERN MIT ERWEITERTEN
ENDEN
• AIRCRAFT BALL BEARING SQUIRREL CAGE
WITH BEAMS WITH ENLARGED ENDS

- CAGE D'ÉCUREUIL À ROULEMENT À
BILLES POUR AÉRONEF AVEC POUTRES À
EXTRÉMITÉS AGRANDIES
(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000
Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec
J4G 1A1, CA
(72) CHOW, Bernard, (01BE5) Longueuil, J4G
1A1, CA
DA SILVA MACIEL, Lucas, (01BE5)
Longueuil, J4G 1A1, CA
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

(51) **F16C 27/04** (11) **4 592 544 A1**
F16C 27/06 **F16C 35/077**

- (52) **F16C 27/045; F16C 27/04;**
F16C 27/066; F16C 35/077;
F16C 19/26; F16C 2226/12;
F16C 2226/40; F16C 2226/60;
F16C 2326/43; F16C 2360/23;
F16C 2380/26
(25) En (26) En
(21) 25153669.4 (22) 23.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- GE KH MA MD TN
(30) 23.01.2024 US 202418420095
(54) • FLEXIBLE STÜTZE FÜR FLUGZEUGMOTOR-
LAGER
• FLEXIBLE SUPPORT FOR AIRCRAFT MO-
TOR BEARING
• SUPPORT FLEXIBLE POUR PALIER DE MO-
TEUR D'AÉRONEF
(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000
Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec
J4G 1A1, CA
(72) OZOG, Mateusz, (01BE5) Longueuil, J4G
1A1, CA
TAHVILIAN, Amir Masoud, (01BE5)
Longueuil, J4G 1A1, CA
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

(51) **F16C 27/04** (11) **4 592 545 A1**
F16C 27/06 **F16C 35/077**

- (52) **F16C 27/04; F16C 27/066;**
F16C 35/077; F16C 19/26;
F16C 2226/12; F16C 2226/40;
F16C 2226/60; F16C 2326/43;
F16C 2360/23; F16C 2380/26
(25) En (26) En
(21) 25154179.3 (22) 27.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- GE KH MA MD TN
(30) 26.01.2024 US 202418423675
(54) • FLEXIBLE STÜTZE FÜR FLUGZEUGMOTOR-
LAGER
• FLEXIBLE SUPPORT FOR AIRCRAFT MO-
TOR BEARING
• SUPPORT FLEXIBLE POUR PALIER DE MO-
TEUR D'AÉRONEF
(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000
Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec
J4G 1A1, CA
(72) OZOG, Mateusz, (01BE5) Longueuil, J4G
1A1, CA
IVAKITCH, Richard, (01BE5) Longueuil, J4G
1A1, CA
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

F16C 27/06 → (51) **F16C 27/04**

F16C 33/58 → (51) **F16C 19/06**

F16C 35/04 → (51) **F16C 27/04**

F16C 35/067 → (51) **F16C 27/04**

F16C 35/077 → (51) **F16C 27/04**

F16C 35/077 → (51) **F16F 15/03**

F16C 35/12 → (51) **F16F 15/03**

(51) **F16D 49/04** (11) **4 592 546 A1**
F16D 51/00 **F16D 65/18**
F16D 66/02

- (52) **F16D 49/04; F16D 51/00;**
F16D 65/18; F16D 66/02;
F16D 2121/14; F16D 2121/22
(25) En (26) En
(21) 24220387.5 (22) 16.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- GE KH MA MD TN
(30) 26.12.2023 CN 202311806614
(54) • AUTOMATISCHE FÖRDERVORRICHTUNG
UND BREMSVORRICHTUNG DAFÜR
• AUTOMATIC CONVEYOR DEVICE AND
BRAKING DEVICE THEREFOR
• DISPOSITIF DE TRANSPORT AUTOMA-
TIQUE ET DISPOSITIF DE FREINAGE ASSO-
CIÉ
(71) OTIS Elevator Company, One Carrier Place,
Farmington, CT 06032, US
(72) Li, Shengbo, Shanghai, 200335, CN
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom
Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

F16D 51/00 → (51) **F16D 49/04**

F16D 65/00 → (51) **B60T 17/22**

(51) **F16D 65/092** (11) **4 592 547 A1**
F16D 69/04 **F16D 65/12**
B05B 13/00

- (52) **F16D 69/0408; B05B 13/00;**
F16D 65/092; F16D 65/127;
F16D 2069/004; F16D 2069/0491;
F16D 2250/0046; F16D 2250/0061
(25) De (26) De
(21) 25151682.9 (22) 14.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- GE KH MA MD TN
(30) 23.01.2024 DE 102024101835
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON
BREMSBELÄGEN MIT MODIFIZIERTER BE-
LAGTRÄGERPLATTE
• METHOD FOR PRODUCING BRAKE LIN-
INGS WITH A MODIFIED LINING CARRIER
PLATE
• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE GARNI-
TURES DE FREIN À PLAQUE DE SUPPORT
DE GARNITURE MODIFIÉE
(71) TMD Friction Services GmbH, Schlebuscher
Strasse 99, 51381 Leverkusen, DE
(72) Grabiec, Dr. Tomasz, 51427 Bergisch
Gladbach, DE
Stolz, Christian, 51381 Leverkusen, DE
Buzidis, Ioannis, 51375 Leverkusen, DE
Dohle, Achim, 51375 Leverkusen, DE
(74) Weckenbrock, Matthias, Dr. Müller
Patentanwälte Mühlstraße 9a, 65597

Hünfelden, DE	
(51) F16D 65/10 (11) 4 592 548 A1	
<i>F16D 65/02</i>	
(52) F16D 65/10; F16D 65/0006; F16D 65/123; F16D 2065/1356; F16D 2065/1392	
(25) De (26) De	
(21) 24219680.6 (22) 13.12.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 25.01.2024 DE 102024102093	
(54) • <i>TROMMELBREMSE</i>	
• <i>DRUM BRAKE</i>	
• <i>FREIN À TAMBOUR</i>	
(71) KNORR-BREMSE Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH, Moosacher Strasse 80, 80809 München, DE	
(72) Weber, Ralf, 80997 München, DE Iraschko, Johann, 85301 Schweitenkirchen, DE Buch, Andreas, 82024 Taufkirchen, DE Schröpf, Frederic, 94469 Deggendorf, DE Rguichi, Abdelaziz, 82140 Olching, DE Stöger, Christian, 94486 Osterhofen, DE Markl, Michael, 94508 Schöllnach, DE Fischer, Rudolf, 85435 Erding, DE	
F16D 65/12 → (51) F16D 65/092	
F16D 65/18 → (51) F16D 49/04	
F16D 66/02 → (51) F16D 49/04	
F16D 69/04 → (51) F16D 65/092	
F16F 1/36 → (51) H04N 23/68	
F16F 1/38 → (51) F16F 15/04	
(51) F16F 15/03 (11) 4 592 549 A1	
<i>F16C 19/06 F16C 23/06 F16C 35/077 F16C 35/12 H02K 49/10</i>	
(52) F16C 19/06; F16C 23/06; F16C 35/077; F16C 35/12; F16F 15/03; H02K 49/10	
(25) Ja (26) En	
(21) 23868218.1 (22) 20.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/034122 20.09.2023	
(87) WO 2024/063097 2024/13 28.03.2024	
(30) 20.09.2022 JP 2022149533 17.03.2023 JP 2023043537	
(54) • <i>ROTATIONSMASCHINENDÄMPFER UND DAMIT AUSGESTATTETE ROTATIONSMASCHINE</i>	
• <i>ROTARY MACHINE DAMPER, AND ROTARY MACHINE PROVIDED WITH SAME</i>	
• <i>AMORTISSEUR DE MACHINE ROTATIVE ET MACHINE ROTATIVE ÉQUIPÉE DE CE DERNIER</i>	
(71) NATIONAL UNIVERSITY CORPORATION TOKAI NATIONAL HIGHER EDUCATION AND RESEARCH SYSTEM, 1, Furo-cho Chikusa-ku, Nagoya-shi, Aichi 464-8601, JP	
(72) HEYA Akira, Nagoya-shi Aichi 464-8601, JP INOUE Tsuyoshi, Nagoya-shi Aichi 464-8601, JP UMEKAWA Yudai, Nagoya-shi Aichi 464-8601, JP	
(74) Seemann & Partner Patentanwälte mbB,	

Raboisen 6, 20095 Hamburg, DE	
(51) F16F 15/04 (11) 4 592 550 A1	
<i>B60R 21/203 B62D 1/11 F16F 1/38 B62D 7/22</i>	
(52) F16F 1/3732; B62D 1/11; B62D 7/222; F16F 1/376; F16F 2226/044	
(25) Zh (26) En	
(21) 23866799.2 (22) 14.02.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2023/075921 14.02.2023	
(87) WO 2024/060495 2024/13 28.03.2024	
(30) 20.09.2022 CN 202211141460	
(54) • <i>LENKRADDÄMPFUNGSVORRICHTUNG UND DÄMPFUNGSSYSTEM FÜR EIN KRAFTFAHRZEUGLENKRAD</i>	
• <i>STEERING WHEEL DAMPING APPARATUS AND AUTOMOBILE STEERING WHEEL DAMPING SYSTEM</i>	
• <i>APPAREIL D'AMORTISSEMENT DE VOLANT ET SYSTÈME D'AMORTISSEMENT DE VOLANT D'AUTOMOBILE</i>	
(71) Shanghai Lingang Joyson Safety Systems Co., Ltd., No. 636, Pingyu Road Lin-Gang Special Area China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Fengxian District, Shanghai 201413, CN	
(72) WANG, Wei, Shanghai 201413, CN ZHOU, Houlin, Shanghai 201413, CN WANG, Licheng, Shanghai 201413, CN	
(74) RGT, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE	
F16F 15/08 → (51) C08L 23/16	
F16F 15/126 → (51) C08L 23/16	
(51) F16G 5/06 (11) 4 592 551 A1	
<i>F16G 5/06</i>	
(25) De (26) De	
(21) 25150867.7 (22) 09.01.2025	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 24.01.2024 DE 102024200617	
(54) • <i>RIEMEN MIT EINGEBETTETEM SENSOR ZUR VERBESSERTEN MESSUNG VON RIEMENBETRIEBSPARAMETERN, INSBESONDERE DER TEMPERATUR IN RIEMEN</i>	
• <i>BELT WITH EMBEDDED SENSOR FOR IMPROVED MEASUREMENT OF BELT OPERATING PARAMETERS, PARTICULARLY TEMPERATURE IN BELTS</i>	
• <i>COURROIE À CAPTEUR INTÉGRÉ POUR LA MESURE AMÉLIORÉE DE PARAMÈTRES DE FONCTIONNEMENT DE COURROIE, EN PARTICULIER DE LA TEMPÉRATURE DANS LA COURROIE</i>	
(71) ContiTech Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE	
(72) Lorenz, Eduard, 30175 Hannover, DE Rosen, Simon, 30175 Hannover, DE Dr. Sattler, Heiko, 30175 Hannover, DE Masri, Samer, 30175 Hannover, DE	
(74) Preusser, Andrea, Continental Aktiengesellschaft Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE	
F16H 1/32 → (51) E05B 47/00	
(51) F16H 3/089 (11) 4 592 552 A1	

(52) F16H 3/089; F16H 2200/0021; F16H 2200/0034	
(25) En (26) En	
(21) 24154335.4 (22) 29.01.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(54) • <i>GETRIEBE FÜR EIN FAHRZEUG</i>	
• <i>A TRANSMISSION FOR A VEHICLE</i>	
• <i>TRANSMISSION POUR VÉHICULE</i>	
(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE	
(72) Mayoux, Sylvain, 69008 Lyon, FR Barillot, Thomas, 69440 Mornant, FR	
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE	
F16H 3/58 → (51) F16H 3/66	
(51) F16H 3/66 (11) 4 592 553 A1	
<i>F16H 3/66</i>	
(25) Ja (26) En	
(21) 23867835.3 (22) 14.06.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/022047 14.06.2023	
(87) WO 2024/062707 2024/13 28.03.2024	
(30) 22.09.2022 JP 2022151274	
(54) • <i>EINHEIT</i>	
• <i>UNIT</i>	
• <i>UNITÉ</i>	
(71) Jatco Ltd., 700-1, Imaizumi Fuji-shi, Shizuoka 417-8585, JP	
(72) KAMIYAMA, Akira, Fuji-shi, Shizuoka 417-8585, JP WATANABE, Kenichi, Fuji-shi, Shizuoka 417-8585, JP HIROSE, Ikuro, Fuji-shi, Shizuoka 417-8585, JP	
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE	
(51) F16H 3/66 (11) 4 592 554 A1	
<i>F16H 3/66</i>	
(25) Ja (26) En	
(21) 23867836.1 (22) 14.06.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/022049 14.06.2023	
(87) WO 2024/062708 2024/13 28.03.2024	
(30) 22.09.2022 JP 2022151297	
(54) • <i>EINHEIT</i>	
• <i>UNIT</i>	
• <i>UNITÉ</i>	
(71) Jatco Ltd., 700-1, Imaizumi Fuji-shi, Shizuoka 417-8585, JP	
(72) KAMIYAMA, Akira, Fuji-shi, Shizuoka 417-8585, JP WATANABE, Kenichi, Fuji-shi, Shizuoka 417-8585, JP HIROSE, Ikuro, Fuji-shi, Shizuoka 417-8585, JP	
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE	
(51) F16H 3/66 (11) 4 592 555 A1	
<i>F16H 3/66</i>	

(25) Ja (26) En
(21) 23867837.9 (22) 14.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/022051 14.06.2023
(87) WO 2024/062709 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 JP 2022151348
(54) • *EINHEIT*
• *UNIT*
• *UNITÉ*
(71) Jatco Ltd., 700-1, Imaizumi Fuji-shi,
Shizuoka 417-8585, JP
(72) KAMIYAMA, Akira, Fuji-shi, Shizuoka 417-
8585, JP
WATANABE, Kenichi, Fuji-shi, Shizuoka 417-
8585, JP
HIROSE, Ikuo, Fuji-shi, Shizuoka 417-8585,
JP
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,
DE

(51) **F16H 3/66** (11) **4 592 556 A1**
(52) **F16H 3/66**
(25) Ja (26) En
(21) 23867849.4 (22) 05.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/024848 05.07.2023
(87) WO 2024/062722 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 JP 2022150884
(54) • *EINHEIT*
• *UNIT*
• *UNITÉ*
(71) Jatco Ltd., 700-1, Imaizumi Fuji-shi,
Shizuoka 417-8585, JP
(72) KAMIYAMA, Akira, Fuji-shi, Shizuoka 417-
8585, JP
WATANABE, Kenichi, Fuji-shi, Shizuoka 417-
8585, JP
HIROSE, Ikuo, Fuji-shi, Shizuoka 417-8585,
JP
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,
DE

(51) **F16H 3/66** (11) **4 592 557 A1**
(52) **F16H 3/66**
(25) Ja (26) En
(21) 23867850.2 (22) 05.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/024876 05.07.2023
(87) WO 2024/062723 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 JP 2022150898
(54) • *EINHEIT*
• *UNIT*
• *UNITÉ*
(71) Jatco Ltd., 700-1, Imaizumi Fuji-shi,
Shizuoka 417-8585, JP
(72) KAMIYAMA, Akira, Fuji-shi, Shizuoka 417-
8585, JP
WATANABE, Kenichi, Fuji-shi, Shizuoka 417-
8585, JP
HIROSE, Ikuo, Fuji-shi, Shizuoka 417-8585,
JP
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,

DE
(51) **F16H 3/66** (11) **4 592 558 A1**
(52) **F16H 3/66**
(25) Ja (26) En
(21) 23867853.6 (22) 05.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/024952 05.07.2023
(87) WO 2024/062726 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 JP 2022150954
(54) • *EINHEIT*
• *UNIT*
• *UNITÉ*
(71) Jatco Ltd., 700-1, Imaizumi, Fuji-shi,
Shizuoka 417-8585, JP
(72) KAMIYAMA, Akira, Fuji-shi, Shizuoka 417-
8585, JP
WATANABE, Kenichi, Fuji-shi, Shizuoka 417-
8585, JP
HIROSE, Ikuo, Fuji-shi, Shizuoka 417-8585,
JP
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,
DE

(51) **F16H 3/66** (11) **4 592 559 A1**
(52) **F16H 3/66**
(25) Ja (26) En
(21) 23867855.1 (22) 05.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/024977 05.07.2023
(87) WO 2024/062728 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 JP 2022150973
(54) • *EINHEIT*
• *UNIT*
• *UNITÉ*
(71) Jatco Ltd., 700-1, Imaizumi, Fuji-shi,
Shizuoka 417-8585, JP
(72) KAMIYAMA, Akira, Fuji-shi, Shizuoka 417-
8585, JP
WATANABE, Kenichi, Fuji-shi, Shizuoka 417-
8585, JP
HIROSE, Ikuo, Fuji-shi, Shizuoka 417-8585,
JP
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,
DE

(51) **F16H 3/66** (11) **4 592 560 A1**
(52) **F16H 3/66**
(25) Ja (26) En
(21) 23867856.9 (22) 05.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/024988 05.07.2023
(87) WO 2024/062729 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 JP 2022150985
(54) • *EINHEIT*
• *UNIT*
• *UNITÉ*
(71) Jatco Ltd., 700-1, Imaizumi Fuji-shi,
Shizuoka 417-8585, JP
(72) KAMIYAMA, Akira, Fuji-shi, Shizuoka 417-
8585, JP
WATANABE, Kenichi, Fuji-shi, Shizuoka 417-
8585, JP

HIROSE, Ikuo, Fuji-shi, Shizuoka 417-8585,
JP
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,
DE

(51) **F16H 3/66** (11) **4 592 561 A1**
(52) **F16H 3/66**
(25) Ja (26) En
(21) 23867859.3 (22) 05.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/025011 05.07.2023
(87) WO 2024/062732 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 JP 2022150992
(54) • *EINHEIT*
• *UNIT*
• *UNITÉ*
(71) Jatco Ltd., 700-1, Imaizumi, Fuji-shi,
Shizuoka 417-8585, JP
(72) KAMIYAMA, Akira, Fuji-shi, Shizuoka 417-
8585, JP
WATANABE, Kenichi, Fuji-shi, Shizuoka 417-
8585, JP
HIROSE, Ikuo, Fuji-shi, Shizuoka 417-8585,
JP
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,
DE

(51) **F16H 3/66** (11) **4 592 562 A1**
F16H 3/58
(52) **F16H 3/58; F16H 3/66**
(25) Ja (26) En
(21) 23867860.1 (22) 05.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/025017 05.07.2023
(87) WO 2024/062733 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 JP 2022151186
(54) • *EINHEIT*
• *UNIT*
• *UNITÉ*
(71) Jatco Ltd., 700-1, Imaizumi Fuji-shi,
Shizuoka 417-8585, JP
(72) KAMIYAMA, Akira, Fuji-shi, Shizuoka 417-
8585, JP
WATANABE, Kenichi, Fuji-shi, Shizuoka 417-
8585, JP
HIROSE, Ikuo, Fuji-shi, Shizuoka 417-8585,
JP
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,
DE

(51) **F16H 3/66** (11) **4 592 563 A1**
F16H 3/58
(52) **F16H 3/58; F16H 3/66**
(25) Ja (26) En
(21) 23867861.9 (22) 05.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/025023 05.07.2023
(87) WO 2024/062734 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 JP 2022151208
(54) • *EINHEIT*
• *UNIT*
• *UNITÉ*

- (71) Jatco Ltd., 700-1, Imaizumi Fuji-shi, Shizuoka 417-8585, JP
(72) KAMIYAMA, Akira, Fuji-shi, Shizuoka 417-8585, JP
WATANABE, Kenichi, Fuji-shi, Shizuoka 417-8585, JP
HIROSE, Ikuo, Fuji-shi, Shizuoka 417-8585, JP
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

- (51) **F16H 3/66** (11) **4 592 564 A1**
(52) **F16H 3/66**
(25) Ja (26) En
(21) 23867862.7 (22) 05.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/025027 05.07.2023
(87) WO 2024/062735 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 JP 2022151240
(54) • *EINHEIT*
• *UNIT*
• *UNITÉ*
(71) Jatco Ltd., 700-1, Imaizumi Fuji-shi, Shizuoka 417-8585, JP
(72) KAMIYAMA, Akira, Fuji-shi, Shizuoka 417-8585, JP
WATANABE, Kenichi, Fuji-shi, Shizuoka 417-8585, JP
HIROSE, Ikuo, Fuji-shi, Shizuoka 417-8585, JP
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

F16H 3/66 → (51) **B60K 17/356**

- (51) **F16H 21/20** (11) **4 592 565 A1**
F16C 3/28
(52) **F16H 21/20; F16C 3/28**
(25) It (26) En
(21) 24153776.0 (22) 24.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *GETRIEBE MIT KURBELVORRICHTUNG MIT EINSTELLBAREM HUB*
• *TRANSMISSION WITH CRANK MECHANISM WITH ADJUSTABLE STROKE*
• *TRANSMISSION AVEC MÉCANISME À MANIVELLE À COURSE RÉGLABLE*
(71) Partena S.p.A., Galleria Camillo Benso Conte di Cavour 4, 40124 Bologna, IT
(72) SPAGGIARI, Paolo, 41012 CARPI MO, IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

F16H 48/05 → (51) **B60K 17/356****F16H 48/10** → (51) **B60K 1/00****F16H 57/01** → (51) **G01N 29/14**

- (51) **F16H 59/72** (11) **4 592 566 A1**
F16H 63/50 **B60K 17/354**
B60K 6/442
(52) **B60K 6/442; B60K 17/354; F16H 59/72; F16H 63/50**
(25) Ja (26) En
(21) 22959518.6 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/035178 21.09.2022
(87) WO 2024/062554 2024/13 28.03.2024
(54) • *FAHRSTEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG*
• *TRAVEL DRIVING CONTROL DEVICE FOR VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE D'ENTRAÎNEMENT DE DÉPLACEMENT POUR VÉHICULE*
(71) Mitsubishi Jidosha Kogyo Kabushiki Kaisha, 1-21, Shibaura 3-chome, Minato-ku, Tokyo 108-8410, JP
(72) MORI, Jumpei, Tokyo 108-8410, JP
OHI, Kazuhiro, Tokyo 108-8410, JP
OHNO, Yuki, Tokyo 108-8410, JP
CHUJO, Takahiro, Tokyo 108-8410, JP
KAWAI, Shinya, Tokyo 108-8410, JP
FUJIHASHI, Shu, Tokyo 108-8410, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

- (51) **F16H 61/4192** (11) **4 592 567 A1**
(52) **F16H 61/4192; B64D 41/00; F16H 47/04; F16H 61/472; F16H 2059/6861; F16H 2061/1208; F16H 2061/1232**

- (25) En (26) En
(21) 25154270.0 (22) 27.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.01.2024 US 202418423715
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG EINES AUSFALLS EINES MECHANISCHEN GETRIEBES*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DETECTING A MECHANICAL TRANSMISSION FAILURE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UNE DÉFAILLANCE DE TRANSMISSION MÉCANIQUE*
(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(72) LU, Xuening, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
MESHKINFAM, Ezzat, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
PLAMONDON, Etienne, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
RICCI, Thomas Trevor, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

F16H 63/50 → (51) **F16H 59/72**

- (51) **F16J 9/26** (11) **4 592 568 A1**
C23C 14/06
(52) **C23C 14/06; F16J 9/26**
(25) Ja (26) En
(21) 23868278.5 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/034476 22.09.2023
(87) WO 2024/063157 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 JP 2022151785

- (54) • *GLEITELEMENT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND BESCHICHTUNGSFILM*
• *SLIDING MEMBER, METHOD FOR MANUFACTURING SAME, AND COATING FILM*
• *ÉLÉMENT COULISSANT, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET FILM DE REVÊTEMENT*
(71) Nippon Piston Ring Co., Ltd., 5-12-10, Honmachi-Higashi Chuo-ku, Saitama-City, Saitama 338-8503, JP
(72) SUGIURA, Hiroyuki, Saitama-shi, Saitama 338-8503, JP
OZAKI, Takuya, Saitama-shi, Saitama 338-8503, JP
OKAZAKI, Takahiro, Saitama-shi, Saitama 338-8503, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

F16K 1/44 → (51) **F16K 17/196**

- (51) **F16K 11/07** (11) **4 592 569 A1**
F16K 31/06 **F16K 31/42**
F16K 31/60 **F16K 35/06**
F15B 13/043 **F15B 13/10**
(52) **F16K 31/0613; F15B 13/0433; F15B 13/10; F16K 11/0704; F16K 11/0716; F16K 31/426; F16K 31/60; F16K 35/06; F15B 2211/895**
(25) En (26) En
(21) 25152255.3 (22) 16.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 25.01.2024 JP 2024009693
(54) • *ELEKTROMAGNETISCHES PROPORTIONALVENTIL*
• *ELECTROMAGNETIC PROPORTIONAL VALVE*
• *SOUPAPE PROPORTIONNELLE ÉLECTROMAGNÉTIQUE*
(71) NABTESCO CORPORATION, 7-9, Hirakawacho 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 102-0093, JP
(72) Kobayashi, Masayuki, Tokyo 102-0093, JP
Sumimoto, Atsushi, Tokyo 102-0093, JP
Betsuyaku, Atsunori, Tokyo 102-0093, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **F16K 17/196** (11) **4 592 570 A1**
F16K 17/30 **H01M 50/317**
H01M 50/333 **F16K 1/44**
(52) **F16K 17/196; F16K 1/44; H01M 50/317; H01M 50/325; H01M 50/333**

- (25) De (26) De
(21) 25000004.9 (22) 23.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.01.2024 DE 102024000289
(54) • *DRUCKAUSGLEICHSELEMENT FÜR BEHÄLTHER, VORZUGSWEISE FÜR BATTERIEGEHÄUSE VON FAHRZEUGEN*
• *PRESSURE COMPENSATION ELEMENT FOR CONTAINERS, PREFERABLY FOR BATTERY HOUSINGS OF VEHICLES*
• *ÉLÉMENT D'ÉQUILIBRAGE DE PRESSION POUR RÉCIPIENTS, DE PRÉFÉRENCE POUR BOÎTIERS DE BATTERIES DE VÉHICULES*
(71) KACO GmbH + Co. KG, Industriestraße 19, 74912 Kirchardt, DE

- (72) Schulz, Bernd, 74360 Ilsfeld, DE
Scheuler, Corina, 74912 Kirchardt, DE
Wagner, Peter, 71640 Ludwigsburg, DE
Lamparter, Eugen, 74831 Gundelsheim, DE
(74) Patentanwälte Jackisch-Kohl und Kohl,
Stuttgarter Straße 115, 70469 Stuttgart, DE

F16K 17/30 → (51) **F16K 17/196**

F16K 31/06 → (51) **F16K 11/07**

F16K 31/42 → (51) **F16K 11/07**

F16K 31/60 → (51) **F16K 11/07**

F16K 35/06 → (51) **F16K 11/07**

- (51) **F16K 41/04** (11) **4 592 571 A2**
(52) **F16K 41/04**
(25) En (26) En
(21) 25176351.2 (22) 27.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 13.11.2020 IN 202021049687
(54) • **VENTILSYSTEM MIT VERBESSERTER DICHTUNG**
• **VALVE SYSTEM WITH IMPROVED SEALING**
• **SYSTÈME DE SOUPAPE À ÉTANCHÉITÉ AMÉLIORÉE**
(71) ASCO SAS, 53 rue de la Beauce, 28110
Lucé, FR
(72) SOBRINO, Cécilio, 37270 MONTLOUIS SUR
LOIRE, FR
FALE, Vivek Pandurang, PUNE, IN
GOMEZ, Jean-Pierre, 28300 AMILLY, FR
BRASSART, Arnaud, 28600 LUISANT, FR
(74) Ipsilon, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris,
FR
(62) 21801510.5 / 4 244 510

F16L 3/12 → (51) **H02G 3/32**

F16L 3/137 → (51) **H02G 3/32**

- (51) **F16L 3/14** (11) **4 592 572 A1**
(52) **F16L 3/14**
(25) Ja (26) En
(21) 23879737.7 (22) 13.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/037254 13.10.2023
(87) WO 2024/085094 2024/17 25.04.2024
(30) 17.10.2022 JP 2022166075
(54) • **ROHRSTÜTZE**
• **PIPE SUPPORT**
• **SUPPORT DE TUYAU**
(71) Inaba Denki Sangyo Co., Ltd., 11-14,
Itachibori 4-chome Nishi-ku, Osaka-shi,
Osaka 550-0012, JP
(72) OGINO, Shogo, Osaka-shi, Osaka 550-0012,
JP
(74) Grosse Schumacher Knauer von
Hirschhausen, Patent- und Rechtsanwälte
Nymphenburger Strasse 14, 80335
München, DE

F16L 9/21 → (51) **F23D 14/02**

- (51) **F16L 13/02** (11) **4 592 573 A2**
(52) **B29C 45/14614; F16L 13/0272;**
F16L 58/181
(25) En (26) En
(21) 25180137.9 (22) 14.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA ME

- (30) 17.10.2014 US 201462065151 P
(54) • **BESCHÜTTUNG EINER ROHRVERBINDUNG**
• **FLUSH FIELD JOINT**
• **REVÊTEMENT D'UN JOINT DE TUYAU**
(71) 2543500 Alberta Ltd., 1500 - 850 2nd Street
SW, Calgary, AB T2P 0R8, CA
(72) WRIGHT, Adam, Ellon AB41 9RF, GB
USTAD, Ole Thomas, 7301 Orkanger, NO
SKINSTAD, Magne, 7301 Orkanger, NO
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB
(62) 15850704.6 / 3 206 850

F16L 27/12 → (51) **A47L 9/24**

- (51) **F16L 33/207** (11) **4 592 574 A1**
(52) **F16L 37/0927**
(25) Ko (26) En
(21) 23882926.1 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/014951 27.09.2023
(87) WO 2024/090819 2024/18 02.05.2024
(30) 26.10.2022 KR 20220139283
(54) • **ONE-TOUCH-HOCHDRUCKFLÜSSIGKEITS-ARMATUR MIT FEDER**
• **ONE-TOUCH HIGH-PRESSURE FLUID FITTING USING SPRING**
• **RACCORD DE FLUIDE HAUTE PRESSION À CONTACT UNIQUE UTILISANT UN RESORT**
(71) Ahwon Corporation, 10 Dangjeong-ro
76beon-gil, Gunpo-si, Gyeonggi-do 15847,
KR
(72) LEE, Joo Ho, Gwacheon-si, Gyeonggi-do
13836, KR
LEE, Young Jun, Gwacheon-si, Gyeonggi-do
13834, KR
(74) Eder, Michael, df-mp Patentanwälte
Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße
16, 80333 München, DE

F16L 35/00 → (51) **A47L 9/24**

F16L 37/113 → (51) **F16L 37/22**

- (51) **F16L 37/22** (11) **4 592 575 A1**
F16L 37/113
(52) **F16L 37/22; F16L 37/113**
(25) Fr (26) Fr
(21) 25153526.6 (22) 23.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 24.01.2024 FR 2400678
(54) • **FLUIDANSCHLUSSELEMENT UND FLUIDKUPPLUNG MIT EINEM SOLCHEN FLUIDANSCHLUSSELEMENT**
• **FLUID CONNECTION ELEMENT AND FLUID CONNECTION COMPRISING SUCH A FLUID CONNECTION ELEMENT**
• **ÉLÉMENT DE RACCORD FLUIDIQUE ET RACCORD FLUIDIQUE COMPRENANT UN TEL ÉLÉMENT DE RACCORD FLUIDIQUE**
(71) Staubli Faverges, Place Robert Staubli
Faverges, 74210 Faverges-Seythenex, FR
(72) MARQUES BARROCA, Serafim, 73200
ALBERTVILLE, FR

- DURIEUX, Christophe, 73200 GILLY SUR
ISERE, FR
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon
Cedex 03, FR

F16L 55/30 → (51) **G03B 37/00**

F16L 55/40 → (51) **G01V 8/00**

F16L 59/02 → (51) **B32B 25/00**

F16L 59/02 → (51) **D06F 95/00**

F16L 101/30 → (51) **G03B 37/00**

F16M 11/04 → (51) **F16M 13/04**

- (51) **F16M 11/12** (11) **4 592 576 A1**
F16M 13/04
(52) **F16M 11/12; F16M 13/04**
(25) Zh (26) En
(21) 22959166.4 (22) 22.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/120680 22.09.2022
(87) WO 2024/060158 2024/13 28.03.2024
(54) • **STEUERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR STABILITÄTSVERSTÄRKUNGSVORRICHTUNG UND COMPUTER-SPEICHERMEDIUM**
• **CONTROL METHOD AND APPARATUS FOR STABILITY AUGMENTATION APPARATUS, AND COMPUTER STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE POUR APPAREIL D'AUGMENTATION DE STABILITÉ, ET SUPPORT DE STOCKAGE INFORMATIQUE**
(71) SZ DJI Technology Co., Ltd., 6F, Hkust SZ IER
Bldg. No.9, Yuexing 1st Road Hi Tech Park
(South) Nanshan District, Shenzhen,
Guangdong 518057, CN
(72) ZENG, Dehao, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
ZHOU, Shiqiang, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
YANG, Lun, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
ZOU, Yifei, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
WANG, Zhengxi, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
HUANG, Changhui, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **F16M 11/16** (11) **4 592 577 A1**
F16M 11/24 **F16M 11/28**
F16M 13/04

(52) **F16M 11/16; F16M 11/245;**
F16M 11/28; F16M 13/04;
F16M 2200/08

- (25) En (26) En
(21) 24181714.7 (22) 12.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.01.2024 CN 20240221663 U
(54) • **AUTOMATISCH AUFKLAPPBARER FUSSTÄNDER**
• **AUTOMATIC UNFOLDING FOOT STAND**

- *SUPPORT DE PIEDS A DEPLOIEMENT AUTOMATIQUE*
- (71) Dongguan OSM Digital Co., Ltd., Room 501, Building 2 No.6, Tiansha Road, Tangxia Town Dongguan Guangdong 523710, CN
(72) XIA, Meihua, Dongguan, 523710, CN
(74) HGF, HGF Europe LLP Neumarkter Straße 18, 81673 München, DE

(51) **F16M 11/24** (11) **4 592 578 A1**
G03B 17/56

(52) **F16M 11/245; G03B 17/561;**

F16M 2200/02

(25) En (26) En
(21) 24208303.8 (22) 23.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 24.01.2024 CN 202420177431 U

- (54) • *HALTERUNG UND ZUSÄTZLICHE FOTOGRAFIEVORRICHTUNG DAFÜR*
- *BRACKET AND AUXILIARY PHOTOGRAPHING DEVICE THEREOF*
- *SUPPORT ET DISPOSITIF DE PHOTOGRAPHIE AUXILIAIRE ASSOCIÉ*

(71) Wellpa Precision Mold (Shenzhen) Co., Ltd., Room 401, Building 1, Taiyuan Industrial Park East District Baishixia Community Fuyong Street Baoan District, Shenzhen, Guangdong, CN
(72) Wang, Xing, Baoan District, Shenzhen, CN
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES

F16M 11/24 → (51) **F16M 11/16**

F16M 11/28 → (51) **F16M 11/16**

(51) **F16M 13/04** (11) **4 592 579 A1**
F16M 11/04 **G05D 3/00**

(52) **F16M 11/04; F16M 13/04; G05D 3/00**

(25) Zh (26) En
(21) 22959114.4 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/120372 21.09.2022

(87) WO 2024/060104 2024/13 28.03.2024

- (54) • *KARDANISCHE AUFHÄNGUNG, KARDANISCHES STEUERVERFAHREN UND VORRICHTUNG SOWIE SPEICHERMEDIUM*
- *GIMBAL, GIMBAL CONTROL METHOD AND DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
- *CARDAN, PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE CARDAN, ET SUPPORT DE STOCKAGE*

(71) SZ DJI Technology Co., Ltd., 6F, Hkust SZ IER Bldg. No.9, Yuexing 1st Road Hi Tech Park (South) Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) ZHANG, Hongji, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
XIE, Wenlin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

CHEN, Chuanwei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

ZENG, Dehao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

LOU, Zhiyuan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(74) Appelt, Christian W., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

F16M 13/04 → (51) **F16M 11/12**

F16M 13/04 → (51) **F16M 11/16**

(51) **F16N 7/38** (11) **4 592 580 A1**
B61K 3/02 **F16N 29/04**
F01M 11/12

(52) **F16N 7/38; B61K 3/02; F16N 29/04;**
F01M 11/12; F16N 2250/16;
F16N 2250/18; F16N 2250/40;
F16N 2260/04

(25) Fr (26) Fr
(21) 25153697.5 (22) 24.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 24.01.2024 FR 2400679

- (54) • *FAHRZEUG MIT EINEM SCHMIERSYSTEM*
- *VEHICLE COMPRISING A LUBRICATION SYSTEM*
- *VÉHICULE COMPRENANT UN SYSTÈME DE LUBRIFICATION*

(71) SpeedInnov, 9 rue Boissy d'Anglas, 75008 Paris, FR

(72) SARTI, Christophe, 17220 SAINT-MÉDARD-D'AUNIS, FR
LENEUTRE, Valentin, 17220 SAINT-MÉDARD-D'AUNIS, FR

(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

F16N 29/04 → (51) **F16N 7/38**

(51) **F16P 3/14** (11) **4 592 581 A1**
F16P 3/14; F16P 3/144; F16P 3/147

(25) De (26) De
(21) 24154209.1 (22) 26.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (54) • *ÜBERWACHUNGSEINRICHTUNG*
- *MONITORING DEVICE*
- *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE*

(71) Leuze electronic GmbH + Co. KG, In der Braike 1, 73277 Owen/Teck, DE

(72) Eder, Alexander, 86928 Hofstetten, DE

(74) Ruckh, Rainer Gerhard, Patentanwaltskanzlei Ruckh Jurastraße 1, 73087 Bad Boll, DE

F16P 3/14 → (51) **G01V 8/20**

(51) **F17C 1/00** (11) **4 592 582 A1**

(52) **F17C 1/00; F17C 2201/0109;**
F17C 2201/054; F17C 2203/0629;
F17C 2203/0646; F17C 2203/0673;
F17C 2205/0142; F17C 2205/0149;
F17C 2205/0326; F17C 2221/012;
F17C 2223/0123; F17C 2223/036;
F17C 2227/0157; F17C 2227/0337;
F17C 2250/032; F17C 2250/043;
F17C 2250/0452; F17C 2260/04;
F17C 2265/06; F17C 2270/05

(25) Pl (26) En
(21) 25152912.9 (22) 20.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 27.01.2024 PL 447624

(54) • *HOCHDRUCK-SICHERHEITSTANKSYSTEM ZUR SPEICHERUNG VON GASEN, INSBESONDERE WASSERSTOFF*

• *HIGH-PRESSURE SAFETY TANK SYSTEM FOR STORING GASES, IN PARTICULAR HYDROGEN*

• *SYSTÈME DE RÉSERVOIR DE SÉCURITÉ À HAUTE PRESSION POUR LE STOCKAGE DE GAZ, EN PARTICULIER D'HYDROGÈNE*

(71) Instytut Wysokich Cisnien Polskiej Akademii Nauk, Sokolowska 29/37, 01-142 Warszawa, PL

(72) Morawski, Andrzej, 05-400 Otwock, PL
Cetner, Tomasz, 00-681 Warszawa, PL
Filipek, Stanislaw, 05-860 Plochocin, PL
Marczewska, Ewa, 04-923 Warszawa, PL
Kopiec, Piotr, 05-400 Otwock, PL
Filar, Krzysztof, 52-110 Wrocław, PL
Marczewski, Antoni, 04-937 Warszawa, PL
Jedrzejewski, Rafal, 02-803 Warszawa, PL

(74) AOMB Polska Sp. z o.o., ul. Rondo Ignacego Daszyńskiego 1, 00-843 Warsaw, PL

F17C 1/00 → (51) **F17C 3/12**

(51) **F17C 3/12** (11) **4 592 583 A2**
F17C 1/00

(52) **F17C 13/12; F17C 1/007;**

F17C 2201/0138; F17C 2201/035;
F17C 2201/054; F17C 2201/056;
F17C 2201/058; F17C 2205/0107;
F17C 2205/0111; F17C 2205/0142;
F17C 2205/0184; F17C 2221/012;
F17C 2223/0123; F17C 2223/036;
F17C 2260/042; F17C 2270/0102;
F17C 2270/0128

(25) En (26) En
(21) 25183229.1 (22) 17.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 18.03.2021 NO 20210349

- (54) • *TAUCHSYSTEM ZUR LAGERUNG VON TANKS UND VERFAHREN ZUR LAGERUNG VON TANKS AUF EINEM MEERESBODEN*
- *SUBMERSIBLE SYSTEM FOR STORING TANKS AND METHOD OF STORING TANKS ON A SEABED*
- *SYSTÈME SUBMERSIBLE POUR STOCKER DES RÉSERVOIRS ET PROCÉDÉ DE STOCKAGE DE RÉSERVOIRS SUR UN FOND MARIN*

(71) TechnipFMC Norge AS, P.O. Box 1012, 3601 Kongsberg, NO

(72) Kjenner, Svein, N-3612 KONGSBERG, NO
Hassel, Jan Helge, N-3440 Røyken, NO
Hasan, Kamrul, N-3617 KONGSBERG, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(62) 22716192.4 / 4 308 845

F17C 9/00 → (51) **B63J 2/12**

(51) **F17D 1/04** (11) **4 592 584 A1**

(52) **F17D 1/04; F17D 3/10; F16L 55/07;**
F16L 55/124; F17C 2227/044

(25) De (26) De
(21) 25152050.8 (22) 15.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 23.01.2024 DE 102024101843

- (54) • *VERFAHREN ZUM KONTROLLIERTEN ABFÜHREN EINES ABZUSCHIRMENDEN GASES AUS EINEM GASFÜHRENDEN LEITUNGSABSCHNITT*

- *METHOD FOR THE CONTROLLED REMOVAL OF A GAS TO BE SHIELDED FROM A GAS-CONDUCTING LINE SECTION*
 - *PROCÉDÉ POUR L'ÉVACUATION CONTRÔLÉE D'UN GAZ À PROTÉGER D'UNE SECTION DE CONDUITE TRANSPORTANT DU GAZ*
- (71) Westnetz GmbH, Florianstrasse 15-21, 44139 Dortmund, DE
- (72) Ewering, Dietmar, 48565 Steinfurt, DE
- (74) Peters, Klaus, 46483 Wesel, DE
- (74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbH, Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE
-
- (51) **F21K 9/69** (11) **4 592 585 A1**
F21S 41/24 **F21V 5/00**
F21V 5/04 **F21V 7/00**
G02B 3/00 **G02B 3/08**
F21V 8/00
- (52) **F21V 5/002; F21K 9/69; F21V 5/007; F21V 5/045; F21V 7/0091; G02B 3/0056; G02B 3/08; G02B 6/0011; G02B 6/002; F21K 9/61; F21Y 2105/10; F21Y 2105/12; F21Y 2113/10; G02B 6/0045**
- (25) En (26) En
(21) 24290002.5 (22) 26.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (54) • *BLENDUNGSREDUZIERENDE OPTIK*
• *GLARE-REDUCING OPTIC*
• *OPTIQUE DE RÉDUCTION D'ÉBLOUISSEMENT*
- (71) ZG Lighting France S.A.S, 10, rue d'Uzès, 75002 Paris, FR
- (72) Guitton, Adrien, 6851 Dornbirn, AT
- (74) Taron, Alexandre, 6851 Dornbirn, AT
- (74) Kiwit, Benedikt, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälté Karlstraße 7, 80333 München, DE
-
- (51) **F21L 4/00** (11) **4 592 586 A1**
F21V 17/16 **F21V 21/084**
F21V 23/06 **H01R 13/627**
H01M 50/244 **H01M 50/247**
H01M 50/296
- (52) **F21V 21/084; F21L 4/00; F21V 17/164; F21V 23/06; H01M 50/244; H01M 50/247; H01R 13/6275**
- (25) En (26) En
(21) 24165187.6 (22) 21.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (30) 29.01.2024 CN 20240216307 U
- (54) • *VERBINDUNGSANORDNUNG FÜR STROMVERSORGUNG UND STROMVERSORGUNGSRAHT EINE STIRNLAMPE MIT GETEILTEM TYP*
• *CONNECTION ARRANGEMENT FOR POWER SUPPLY AND POWER WIRE OF SPLIT TYPE HEADLAMP*
• *AGENCEMENT DE CONNEXION POUR ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ET FIL D'ALIMENTATION DE LAMPE FRONTALE DE TYPE DIVISÉ*
- (71) Li, Wenjie, Room 706, Building 27 No. 196, West Dongfeng Road Yuexiu District, Guangzhou Guangdong, CN
- (72) Li, Wenjie, Guangzhou Guangdong, CN
- (74) Zabolienne, Reda, Metida Business center

- Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT
-
- F21S 9/03** → (51) **E04F 10/10**
-
- F21S 41/24** → (51) **F21K 9/69**
-
- (51) **F21S 43/00** (11) **4 592 587 A1**
F21S 43/14 **F21S 43/20**
F21S 43/31 **F21W 103/20**
F21W 103/60 **F21Y 115/10**
- (52) **F21S 43/00; F21S 43/14; F21S 43/20; F21S 43/31; F21W 2103/20; F21W 2103/60; F21Y 2115/10**
- (25) Ja (26) En
(21) 23868223.1 (22) 20.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/034142 20.09.2023
- (87) WO 2024/063102 2024/13 28.03.2024
- (30) 21.09.2022 JP 2022150309
21.09.2022 JP 2022150310
14.11.2022 JP 2022182184
- (54) • *ZIEHLAMPE*
• *DRAWING LAMP*
• *LAMPE DE DESSIN*
- (71) Koito Manufacturing Co., Ltd., 5-1-18 Kitashinagawa Shinagawa-ku, Tokyo 141-0001, JP
- (72) TANI Kentaro, Shizuoka-shi, Shizuoka 424-8764, JP
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR
-
- F21S 43/14** → (51) **F21S 43/00**
-
- F21S 43/14** → (51) **F21S 43/20**
-
- F21S 43/16** → (51) **B60Q 3/62**
-
- (51) **F21S 43/20** (11) **4 592 588 A1**
F21S 43/14 **F21W 103/60**
F21Y 115/00 **F21Y 115/10**
- (52) **F21S 43/14; F21S 43/20; F21W 2103/60; F21Y 2115/00; F21Y 2115/10**
- (25) Ja (26) En
(21) 23868225.6 (22) 20.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/034151 20.09.2023
- (87) WO 2024/063104 2024/13 28.03.2024
- (30) 21.09.2022 JP 2022150307
21.09.2022 JP 2022150308
- (54) • *LAMPE ZUM ZIEHEN*
• *LAMP FOR DRAWING*
• *LAMPE POUR LE DESSIN*
- (71) Koito Manufacturing Co., Ltd., 5-1-18 Kitashinagawa Shinagawa-ku, Tokyo 141-0001, JP
- (72) TANI Kentaro, Shizuoka-shi, Shizuoka 424-8764, JP
MOTOMURA Kenichi, Shizuoka-shi, Shizuoka 424-8764, JP
KOBAYASHI Norihiko, Shizuoka-shi, Shizuoka 424-8764, JP
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR
-
- F21S 43/20** → (51) **B60Q 3/62**
-
- F21S 43/20** → (51) **F21S 43/00**
-

- F21S 43/31** → (51) **F21S 43/00**
-
- F21V 5/00** → (51) **F21K 9/69**
-
- F21V 5/04** → (51) **F21K 9/69**
-
- F21V 7/00** → (51) **F21K 9/69**
-
- (51) **F21V 8/00** (11) **4 592 589 A1**
G02B 6/0035
- (25) En (26) En
(21) 25151450.1 (22) 13.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (30) 26.01.2024 CN 202420191323 U
- (54) • *OBERFLÄCHENLICHTQUELLENMODUL UND DOPPELSEITIGE TRANSPARENTE ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *SURFACE LIGHT SOURCE MODULE AND DUAL-SIDED TRANSPARENT DISPLAY DEVICE*
• *MODULE DE SOURCE DE LUMIÈRE DE SURFACE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE TRANSPARENT DOUBLE FACE*
- (71) Coretronic Corporation, No.11, Li-Hsing Road Hsinchu Science Park, Hsin-Chu 300, TW
- (72) SHIAU, Tzeng-Ke, 300 Hsin-Chu, TW
SYU, Ying-Shun, 300 Hsin-Chu, TW
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
-
- (51) **F21V 8/00** (11) **4 592 590 A1**
G02B 6/0051; G02B 6/0068; G02B 6/0076; G02B 6/006
- (25) En (26) En
(21) 25154592.7 (22) 29.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (30) 29.01.2024 US 202463626498 P
- (54) • *BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG MIT LICHTLEITER*
• *LIGHT PIPE LIGHTING APPARATUS*
• *APPAREIL D'ÉCLAIRAGE À CONDUIT DE LUMIÈRE*
- (71) Flex-N-Gate Advanced Product Development, LLC, One Riverside Drive West, Suite 700, Windsor, ON N9A 5K3, CA
- (72) Nykerk, Todd, Holland, MI, US
- (74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
-
- F21V 8/00** → (51) **F21K 9/69**
-
- F21V 17/16** → (51) **F21L 4/00**
-
- F21V 21/084** → (51) **F21L 4/00**
-
- (51) **F21V 23/00** (11) **4 592 591 A1**
H02G 3/06 **H02G 15/007**
F16B 2/06
- (52) **F21V 23/001; H02G 3/32; H02G 15/007; F16B 2/065; H02G 3/30**
- (25) En (26) En
(21) 24154310.7 (22) 29.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

- GE KH MA MD TN
(54) • *KABELRÜCKHALTEINHEIT UND DAMIT AUSGESTATTETE LEUCHTE*
• *CABLE RESTRAINT UNIT AND LUMINAIRE PROVIDED THEREWITH*
• *UNITÉ DE RETENUE DE CÂBLE ET LUMINAIRE ÉQUIPÉ DE CELLE-CI*
(71) Zumtobel Lighting GmbH, Schweizer Straße 30, 6850 Dornbirn, AT
(72) LADSTÄTTER, Gerald, 6851 Dornbirn, AT
(74) Kiwit, Benedikt, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

F21V 23/06 → (51) **F21L 4/00**

F21V 33/00 → (51) **E04F 10/10**

F21W 103/20 → (51) **F21S 43/00**

F21W 103/60 → (51) **F21S 43/00**

F21W 103/60 → (51) **F21S 43/20**

F21Y 115/00 → (51) **F21S 43/20**

F21Y 115/10 → (51) **F21S 43/00**

F21Y 115/10 → (51) **F21S 43/20**

F22B 1/18 → (51) **C01B 3/38**

F22B 3/08 → (51) **F01K 7/36**

- (51) **F22B 35/18** (11) **4 592 592 A1**
(52) Y02E 30/00
(25) Zh (26) En
(21) 23867483.2 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2023/119624 19.09.2023
(87) WO 2024/061196 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 CN 202211138332
(54) • *INTELLIGENTES ÜBERWACHUNGSVERFAHREN UND SYSTEM FÜR EINEN DAMPFERZEUGER EINES KERNKRAFTWERKS*
• *INTELLIGENT MONITORING METHOD AND SYSTEM FOR NUCLEAR POWER STATION STEAM GENERATOR*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE INTELLIGENTE POUR GÉNÉRATEUR DE VAPEUR DE CENTRALE NUCLÉAIRE*
(71) Shanghai Nuclear Engineering Research & Design Institute Co., Ltd., No. 29 Hongcao Road Xuhui District, Shanghai 200233, CN
(72) ZHANG, Yicheng, Shanghai 200233, CN
TANG, Lichen, Shanghai 200233, CN
LIU, Chang, Shanghai 200233, CN
YING, Bingbin, Shanghai 200233, CN
ZHANG, Wei, Shanghai 200233, CN
ZHANG, Xingliang, Shanghai 200233, CN
HUANG, Jun, Shanghai 200233, CN
YAO, Yanguai, Shanghai 200233, CN
LI, Chen, Shanghai 200233, CN
DENG, Jingjing, Shanghai 200233, CN
(74) Rebbereh, Cornelia, Kölner Straße 18, 51789 Lindlar, DE

F22G 1/12 → (51) **C01B 3/38**

F23B 30/04 → (51) **F23B 40/08**

- (51) **F23B 40/08** (11) **4 592 593 A1**
F23B 30/04 **F23H 15/00**
(52) **F23B 40/08; F23B 30/04; F23H 15/00**
(25) En (26) En

- (21) 24213207.4 (22) 15.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.01.2024 IT 202400000405 U
(54) • *SELBSTREINIGENDER BRENNER FÜR FESTBRENNSTOFFE*
• *SELF-CLEANING BURNER FOR SOLID FUELS*
• *BRÛLEUR AUTONETTOYANT POUR COMBUSTIBLES SOLIDES*
(71) Unical AG S.p.A., Via Roma 123, 46033 Castel D'ario, IT
(72) MICHELETTI, Nicola, 37040 ARCOLE VR, IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

(51) **F23D 14/02** (11) **4 592 594 A1**
F23D 14/46 **F23L 1/00**
F16L 9/21

(52) **F23D 14/02; F23D 14/46; F23L 1/00; F16L 55/0279; F23C 2900/9901; F23D 2210/00**

- (25) De (26) De
(21) 25153092.9 (22) 21.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

- GE KH MA MD TN
(30) 26.01.2024 DE 102024102286
(54) • *SCHALLDÄMPFER FÜR EINE LUFTZUFUHR EINES HEIZGERÄTES UND HEIZGERÄT*
• *SILENCER FOR AN AIR SUPPLY OF A HEATING DEVICE AND HEATING DEVICE*
• *SILENCIEUX POUR L'ALIMENTATION EN AIR D'UN APPAREIL DE CHAUFFAGE ET APPAREIL DE CHAUFFAGE*
(71) Vaillant GmbH, Berghauser Str. 40, 42859 Remscheid NRW, DE
(72) Chaillou, Tony, 44980 Sainte Luce sur Loire, FR
Lemagnen, Thomas, 44360 St Etienne de M, FR
Guen, Patrice, 44240 La chapelle sur Erdre, FR
(74) Popp, Carsten, Vaillant GmbH IR-IP Berghauser Straße 40, 42859 Remscheid, DE

F23D 14/46 → (51) **F23D 14/02**

F23H 15/00 → (51) **F23B 40/08**

F23L 1/00 → (51) **F23D 14/02**

(51) **F23N 1/02** (11) **4 592 595 A1**
F23N 3/00 **F23N 5/24**

(52) **F23N 1/022; F23N 3/082; F23N 5/242; F23N 3/002; F23N 2225/06; F23N 2233/08**

- (25) En (26) En
(21) 24153859.4 (22) 25.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

- GE KH MA MD TN
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON NIEDRIGEM GASZUFUHRDRUCK IN GASGERÄTEN*
• *SYSTEM AND METHOD OF DETECTION OF LOW GAS SUPPLY PRESSURE IN GAS APPLIANCES*

- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE BASSE PRESSION D'ALIMENTATION EN GAZ DANS DES APPAREILS À GAZ*
(71) Pittway Sarl, ZA La Pièce 6, 1180 Rolle, CH
(72) BLAAUWWIEKEL, Piet, 7841 Sleen, NL
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

F23N 3/00 → (51) **F23N 1/02**

F23N 5/24 → (51) **F23N 1/02**

(51) **F23R 3/12** (11) **4 592 596 A1**
F02C 3/24 **F02C 7/232**
F23R 3/14 **F23R 3/28**
(52) **F02C 3/24; F02C 7/232; F23R 3/12; F23R 3/14; F23R 3/28**

- (25) Ja (26) En
(21) 23897247.5 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/035532 28.09.2023
(87) WO 2024/116588 2024/23 06.06.2024
(30) 30.11.2022 JP 2022191676
(54) • *BRENNSTOFFDÜSE UND GASTURBINENMOTOR*
• *FUEL NOZZLE AND GAS TURBINE ENGINE*
• *INJECTEUR DE CARBURANT ET MOTEUR À TURBINE À GAZ*
(71) Mitsubishi Heavy Industries Aero Engines, Ltd., 1200, Higashi-tanaka, Komaki-shi, Aichi 485-0826, JP
(72) IKEDA, Yutaka, Komaki-shi, Aichi 485-0826, JP
FUJIMOTO, Yohei, Komaki-shi, Aichi 485-0826, JP
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

F23R 3/14 → (51) **F23R 3/12**

(51) **F23R 3/28** (11) **4 592 597 A1**
F23R 3/34
(52) **F23R 3/286; F23R 3/346; F23R 2900/00002**

- (25) En (26) En
(21) 25150328.0 (22) 06.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.01.2024 US 202418425018
(54) • *BRENNSTOFFEINSPRITZANORDNUNG FÜR EINE BRENNKAMMER UND AXIALE BRENNSTOFFVERSORGUNGSBRENNKAMMER MIT DER BRENNSTOFFEINSPRITZANORDNUNG*
• *FUEL INJECTION ASSEMBLY FOR A COMBUSTOR AND AXIAL FUEL STAGING COMBUSTOR COMPRISING THE FUEL INJECTION ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE D'INJECTION DE CARBURANT POUR UNE CHAMBRE DE COMBUSTION ET CHAMBRE DE COMBUSTION À ÉTAGE-MENT DE CARBURANT AXIAL COMPRENANT L'ENSEMBLE D'INJECTION DE CARBURANT*
(71) General Electric Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH
(72) ZHAO, Wei, Greenville, 29615, US
ESTEFANOS, Wessam Sherif, Greenville, 29615, US
JOHNSON, Thomas Edward, Greenville, 29615, US

(74) Freigutpartners IP Law Firm, Hahnrainweg
4, 5400 Baden, CH

F23R 3/28 → (51) **F23R 3/12**

F23R 3/34 → (51) **F23R 3/28**

- (51) **F24B 1/02** (11) **4 592 598 A1**
F24B 7/04
- (52) **F24B 1/024; F24B 1/022; F24B 7/04;**
F24B 7/045
- (25) It (26) En
(21) 25152684.4 (22) 17.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
24.01.2024 IT 202400001293
- (54) • **PELLETOFEN**
• **PELLET STOVE**
• **POËLE À PELLETS**
- (71) CS THERMOS s.r.l., Via Padania 35 Zona
Industriale, 31020 San Vendemiano - TV, IT
- (72) CANZIAN, Sigismondo, 31020 SAN
VENDEMIANO (TV), IT
- (74) Burchielli, Riccardo, et al, Barzano &
Zanardo S.p.A. Via Piemonte 26, 00187
Roma, IT

F24B 7/04 → (51) **F24B 1/02**

- (51) **F24C 15/00** (11) **4 592 599 A2**
- (52) **F24C 7/085; F24C 15/006;**
F24C 15/02; H05B 6/6414;
H05B 6/642; H05B 6/6435; H05B 6/76
- (25) En (26) En
(21) 25181788.8 (22) 17.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (30) 28.10.2021 KR 20210146025
03.02.2022 KR 20220013982
03.02.2022 KR 20220013984
12.04.2022 KR 20220045019
- (54) • **KOCHGERÄT**
• **COOKING APPLIANCE**
• **APPAREIL DE CUISSON**
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) KIM, Haemin, Seoul 08592, KR
CHO, Wanje, Seoul 08592, KR
LEE, Dongmin, Seoul 08592, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE
- (62) 22201811.1 / 4 174 384

- (51) **F24C 15/02** (11) **4 592 600 A2**
- (52) **F24C 15/006; F24C 7/085;**
F24C 15/02

- (25) En (26) En
(21) 25183099.8 (22) 02.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (30) 02.08.2022 KR 20220096378
- (54) • **GARGERÄT**
• **COOKING APPLIANCE**
• **APPAREIL DE CUISSON**
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) YOO, Junhee, Seoul 08592, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE
- (62) 23189154.0 / 4 317 791

F24C 15/10 → (51) **H05B 6/12**

- (51) **F24C 15/16** (11) **4 592 601 A1**
A47L 15/50 **F25D 25/02**
- (52) **F24C 15/162; A47L 15/507;**
F25D 25/024
- (25) De (26) De
(21) 25150807.3 (22) 09.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
29.01.2024 DE 102024102467
- (54) • **HAUSHALTGERÄT UND VERFAHREN ZUM**
BETREIBEN
• **HOUSEHOLD APPLIANCE AND METHOD**
FOR OPERATING
• **APPAREIL MÉNAGER ET PROCÉDÉ DE**
FONCTIONNEMENT
- (71) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29,
33332 Gütersloh, DE
- (72) Redeker, Maren, 59558 Lippstadt, DE
Withot, Dennis, 48231 Warendorf, DE

F24C 15/16 → (51) **A47J 37/06**

- (51) **F24D 19/00** (11) **4 592 602 A1**
F24D 19/10 **F24H 1/52**
F24H 9/00 **F24H 15/32**
- (52) **F24D 19/0092; F24D 19/1066;**
F24H 1/52; F24H 9/0042; F24H 15/32;
F24H 15/429
- (25) It (26) En
(21) 24218951.2 (22) 11.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
25.01.2024 IT 202400001365
- (54) • **FILTER ZUM AUFFANGEN VON IN EINEM**
HEIZSYSTEM ZIRKULIERENDEN FESTEN
VERBINDUNGEN UND WAERMEERZEU-
GER MIT FILTER
• **FILTER FOR THE INTERCEPTION OF SOLID**
COMPOUNDS CIRCULATING IN A HEAT-
ING SYSTEM, AND HEAT GENERATOR
WITH FILTER
• **FILTRE POUR L'INTERCEPTION DE COM-**
POSÉS SOLIDES CIRCULANT DANS UN
SYSTÈME DE CHAUFFAGE ET GÉNÉRA-
TEUR DE CHALEUR AVEC FILTRE
- (71) Ariston S.p.A., 45, Viale Aristide Merloni,
60044 Fabriano (AN), IT
- (72) CENTURELLI, Lorenzo, 60027 Osimo (AN),
IT
- (74) PIZZICHINI, Massimo, 60027 Osimo (AN), IT
ZAMPETTI, Alessandro, 60035 Jesi (AN), IT
Mar.Bre S.r.l., Via San Filippo, 2, 60044
Fabriano (AN), IT

- (51) **F24D 19/10** (11) **4 592 603 A1**
G05D 23/19
- (52) **G05D 23/19; F24D 19/1018;**
F24D 2220/0257

- (25) En (26) En
(21) 24153540.0 (22) 23.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN

- (54) • **ZUR BESTIMMUNG DER KEIN DURCH-**
FLUSSPOSITION EINES KÜHLERVENTIL-
KÖRPER
• **AN ELECTRONIC THERMOSTATIC RADIA-**
TOR VALVE AND A METHOD OF DETER-
MINING A NO FLOW POSITION OF A RA-
DIACTOR VALVE BODY
• **SOUPAPE DE RADIATEUR THERMOSTA-**
TIQUE ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE
DÉTERMINATION D'UNE POSITION SANS
DÉBIT D'UN CORPS DE SOUPAPE DE RA-
DIACTEUR
- (71) ADEMCO 1 LIMITED, Unit 6 Broadgate
Business Park Oldham Broadway Business
Park Chadderton, Oldham OL9 9XA, GB
- (72) HURST, Andrew, Winnersh Triangle, RG41
5RD, GB
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

F24D 19/10 → (51) **F24D 19/00**

- (51) **F24F 1/32** (11) **4 592 604 A1**
F24F 11/36 **F24F 11/61**
F24F 11/64 **F24F 11/65**
F24F 11/84 **F24F 11/86**
F25B 41/325 **F25B 49/02**
- (52) **F24F 1/32; F24F 11/36; F24F 11/61;**
F24F 11/84; F24F 11/86; F25B 41/325;
F25B 49/02; F24F 2110/64;
F24F 2110/65; Y02B 30/70
- (25) Zh (26) En
(21) 23890235.7 (22) 30.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
CN 2023/105122 30.06.2023
WO 2024/103793 2024/21 23.05.2024
14.11.2022 CN 202211427196
- (54) • **KLIMAANLAGENSYSTEM UND STEUE-**
RUNGSVERFAHREN DAFÜR
• **AIR CONDITIONING SYSTEM, AND CON-**
TROL METHOD THEREFOR
• **SYSTÈME DE CLIMATISATION ET PROCÉ-**
DÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ
- (71) Qingdao Hisense Hitachi Air-Conditioning
Systems Co., Ltd., No. 218 Qianwangang
Road Economic and Technical
Development Zone, Qingdao, Shandong
266555, CN
- (72) JING, Xu, Qingdao, Shandong 266555, CN
GUO, Xiaohui, Qingdao, Shandong 266555,
CN
ZHANG, Heng, Qingdao, Shandong 266555,
CN
CHE, Yanjin, Qingdao, Shandong 266555,
CN
LIU, Xinyi, Qingdao, Shandong 266555, CN
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

F24F 7/00 → (51) **B41J 11/00**

- (51) **F24F 7/02** (11) **4 592 605 A2**
- (52) **E04D 13/0315; E04D 13/0354;**
F24F 7/02; F24F 13/14; F24F 2221/16
- (25) En (26) En
(21) 24211217.5 (22) 22.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 29.04.2021 GB 202106121
- (54) • **DACHLICHT**
• **A ROOF LIGHT**
• **LUMIÈRE DE TOIT**
- (71) Whitesales Limited, Europa House Alford
Road, Cranleigh, Surrey GU6 8NQ, GB

(72) WHEELER, Kevin, Horley RH6 8HZ, GB	
(74) Sanger, Phillip Simon, GWIP Ltd t/a Grey Wolf IP 1 Mill Street, Leamington Spa, Warwickshire CV31 1ES, GB	
(62) 22169590.1 / 4 108 847	
(51) F24F 8/108 (11) 4 592 606 A1	
F24F 11/64 F24F 11/77	
(52) F24F 11/77; F24F 8/108; F24F 11/64;	
F24F 2110/50; F24F 2110/64;	
F24F 2110/66; F24F 2110/72	
(25) En (26) En	
(21) 24223796.4 (22) 30.12.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 24.01.2024 TW 113102805	
19.02.2024 TW 113105859	
(54) • INNENRAUMLUFTREINIGUNGSSYSTEM	
• INDOOR AIR CLEANING SYSTEM	
• SYSTÈME DE PURIFICATION D'AIR INTÉ-RIEUR	
(71) Microjet Technology Co., Ltd., No. 28, R&D 2nd Rd. Science-Based Industrial Park, Hsinchu, TW	
(72) Mou, Hao-Jan, Hsinchu, TW	
Wu, Chin-Chuan, Hsinchu, TW	
Huang, Chi-Feng, Hsinchu, TW	
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE	
F24F 8/22 → (51) B01D 47/02	
F24F 11/00 → (51) B41J 11/00	
F24F 11/35 → (51) A62C 2/06	
(51) F24F 11/36 (11) 4 592 607 A1	
F24F 11/88 F24F 11/89	
(52) F24F 11/36; F24F 11/88; F24F 11/89;	
F24F 2110/32	
(25) Ja (26) En	
(21) 23874757.0 (22) 28.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/035408 28.09.2023	
(87) WO 2024/075630 2024/15 11.04.2024	
(30) 03.10.2022 JP 2022159655	
(54) • KÄLTEMITTELDETEKTIONSVORRICHTUNG	
• REFRIGERANT DETECTION DEVICE	
• DISPOSITIF DE DÉTECTION DE FLUIDE FRIGORIGÈNE	
(71) Mitsubishi Heavy Industries Thermal Systems, Ltd., 2-3, Marunouchi 3-Chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8332, JP	
(72) ISHIZUKA, Hirofumi, Tokyo 100-8332, JP	
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR	
F24F 11/36 → (51) F24F 1/32	
F24F 11/41 → (51) B60H 1/32	
F24F 11/50 → (51) F24H 4/00	
F24F 11/52 → (51) F24H 4/00	
F24F 11/61 → (51) F24F 1/32	
(51) F24F 11/64 (11) 4 592 608 A1	
F24F 11/77	
(52)	

F24F 11/64; F24F 11/77;	
F24F 2110/12; Y02B 30/70	
(25) En (26) En	
(21) 24217539.6 (22) 04.12.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 26.01.2024 CN 202410115461	
(54) • WÄRMEABLEITUNGSVERARBEITUNGS-VERFAHREN, VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND MEDIUM FÜR EINE KLIMAANLAGENAUSSENEINHEIT	
• HEAT DISSIPATION PROCESSING METHOD, APPARATUS, DEVICE AND MEDIUM FOR AIR CONDITIONER OUT-DOOR UNIT	
• PROCÉDÉ, APPAREIL, DISPOSITIF ET SUPPORT DE TRAITEMENT DE DISSIPATION DE CHALEUR POUR UNITÉ EXTÉRIEURE DE CLIMATISEUR	
(71) Xiaomi Technology (Wuhan) Co., Ltd., (Pilot Free Trade Zone Wuhan Area) No. 006, 1st floor No. 66, Jiufeng 1st Road Wuhan Donghu New Technology Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN	
Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33, Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing 100085, CN	
(72) WANG, Ruifeng, Wuhan 430000, CN	
PENG, Guangqian, Wuhan 430000, CN	
YU, Qi, Wuhan 430000, CN	
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE	
F24F 11/64 → (51) F24F 1/32	
F24F 11/64 → (51) F24F 8/108	
F24F 11/65 → (51) F24F 1/32	
(51) F24F 11/70 (11) 4 592 609 A1	
F24F 2110/70	
(25) Ja (26) En	
(21) 22959500.4 (22) 20.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2022/035010 20.09.2022	
(87) WO 2024/062536 2024/13 28.03.2024	
(54) • WÄRMEQUELLENSYSTEM, KLIMAANLAGE, STEUERUNGSPROGRAMM	
• HEAT SOURCE SYSTEM, AIR CONDITIONING SYSTEM, CONTROL METHOD, AND CONTROL PROGRAM	
• SYSTÈME DE SOURCE DE CHALEUR, SYSTÈME DE CLIMATISATION, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET PROGRAMME DE COMMANDE	
(71) Mitsubishi Heavy Industries Thermal Systems, Ltd., 2-3, Marunouchi 3-Chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8332, JP	
(72) SAEGUSA, Satoru, Tokyo 100-8332, JP	
FUJINO, Tetsuji, Tokyo 100-8332, JP	
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR	
F24F 11/77 → (51) F24F 11/64	
F24F 11/77 → (51) F24F 8/108	
F24F 11/84 → (51) F24F 1/32	

F24F 11/86 → (51) F24F 1/32	
F24F 11/88 → (51) F24F 11/36	
F24F 11/88 → (51) F24H 4/00	
F24F 11/89 → (51) F24F 11/36	
F24F 11/89 → (51) F24H 4/00	
(51) F24F 13/02 (11) 4 592 610 A1	
F24F 13/06 F24F 13/075	
(52) F24F 13/06; F24F 13/0254;	
F24F 13/072; F24F 13/075;	
F24F 2221/14	
(25) It (26) En	
(21) 25153014.3 (22) 21.01.2025	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 29.01.2024 IT 202400001626	
(54) • LUFTVERTEILER	
• AIR DIFFUSER	
• DIFFUSEUR D'AIR	
(71) Ceda Srl, Via Giuliano Cassiani N. 177/B N. 179, 41122 Modena, IT	
(72) TORRICELLI, Alessandro, 54100 Massa, IT	
(74) Paparo, Aldo, Bugnion S.p.A. Via Vellani Marchi, 20, 41124 Modena, IT	
F24F 13/06 → (51) F24F 13/02	
F24F 13/072 → (51) F24F 13/02	
F24F 13/075 → (51) F24F 13/02	
F24F 13/15 → (51) A62C 2/06	
(51) F24H 1/18 (11) 4 592 611 A1	
F24H 1/20 F28D 20/00	
(52) F24H 1/208; F24H 1/181;	
F24H 9/133; F28D 20/0034;	
F28F 21/06; F28D 2020/0078	
(25) De (26) De	
(21) 25290003.0 (22) 22.01.2025	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 24.01.2024 DE 102024101990	
(54) • ANLAGE ZUR WARMWASSERBEREITUNG FÜR GEBÄUDE	
• HOT WATER PRODUCTION SYSTEM FOR BUILDINGS	
• INSTALLATION DE CHAUFFAGE D'EAU CHAUDE POUR BÂTIMENTS	
(71) GYack S.A.S., ZAC des Pradeaux, 83270 St. Cyr sur Mer, FR	
(72) MITAINE, Samuel, 8330 Le Castellet, FR	
(74) Paustian, Othmar, Boeters & Lieck Patentanwälte Oberanger 32, 80331 München, DE	
F24H 1/18 → (51) F24H 9/00	
F24H 1/20 → (51) F24H 1/18	
F24H 1/52 → (51) F24D 19/00	
(51) F24H 4/00 (11) 4 592 612 A1	
F24H 9/20 G05B 15/02	

- F24F 11/89** **F24F 11/88**
F24F 11/50 **F24F 11/52**
- (52) **F24F 11/89; F24F 11/50; F24F 11/52;**
F24H 4/00; F24H 9/2014; F24F 11/88
- (25) De (26) De
(21) 24153923.8 (22) 25.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • **UNTERPUTZWÄRMEPUMPENSTEUERUNGSGERÄT SOWIE ANORDNUNG MIT EINER WÄRMEPUMPE UND VERFAHREN ZUR INBETRIEBNAHME EINER SOLCHEN ANORDNUNG**
- **FLUSH MOUNTED HEAT PUMP CONTROL DEVICE AND ARRANGEMENT WITH A HEAT PUMP AND METHOD OF START-UP OF SUCH AN ARRANGEMENT**
- **DISPOSITIF DE COMMANDE ENCASTRÉ DE POMPE À CHALEUR ET ENSEMBLE COMPRENANT UNE POMPE À CHALEUR ET PROCÉDÉ DE MISE EN SERVICE D'UN TEL ENSEMBLE**
- (71) Insta GmbH, Hohe Steinert 10, 58509 Lüdenscheld, DE
- (72) Schönfeld, Christof, 58849 Herscheid, DE
Vrieling, Alfred, 58515 Lüdenscheld, DE
Döpper, Alexander, 58091 Hagen, DE
Feykes, Daniel, 44789 Bochum, DE

F24H 4/02 → (51) **F24H 9/00**

- (51) **F24H 9/00** (11) **4 592 613 A1**
F24H 1/18 **F24H 4/02**
- (52) **F24H 1/18; F24H 4/02; F24H 9/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 22959570.7 (22) 22.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/035410 22.09.2022
- (87) WO 2024/062606 2024/13 28.03.2024
- (54) • **WARMWASSERVERSORGUNGSTANK, WARMWASSERVERSORGUNGSTANKEINHEIT UND WÄRMEPUMPENWASSERERHITZER**
- **HOT WATER SUPPLY TANK, HOT WATER SUPPLY TANK UNIT, AND HEAT-PUMP WATER HEATER**
- **RÉSERVOIR D'ALIMENTATION EN EAU CHAUDE, UNITÉ DE RÉSERVOIR D'ALIMENTATION EN EAU CHAUDE ET CHAUFFE-EAU À POMPE À CHALEUR**
- (71) Carrier Japan Corporation, 1-11-1, Osaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-0032, JP
- (72) ISHIKAWA, Kakeru, Fuji-shi, Shizuoka 416-8521, JP
ABE, Hayato, Fuji-shi, Shizuoka 416-8521, JP
- (74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH, Freundallee 13a, 30173 Hannover, DE

F24H 9/00 → (51) **F24D 19/00****F24H 9/13** → (51) **F24H 1/18****F24H 9/20** → (51) **F24H 4/00****F24H 15/32** → (51) **F24D 19/00****F24S 25/61** → (51) **E04D 13/14**

- (51)
- F25B 1/00**
- (11)
- 4 592 614 A2**

- (52) **C09K 5/045; C09K 2205/126;**
C09K 2205/22; C09K 2205/40;
Y02P 20/10
- (25) En (26) En
(21) 25180980.2 (22) 20.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 10.09.2021 JP 2021148113
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNG MIT KÜHLMITTEL, VERWENDUNG DAVON, KÜHLSCHRANK DAMIT UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DES KÜHLSCHRANKS**
- **COMPOSITION CONTAINING REFRIGERANT, USE OF SAME, REFRIGERATOR COMPRISING SAME, AND METHOD FOR OPERATING REFRIGERATOR**
- **COMPOSITION CONTENANT UN FLUIDE FRIGORIGÈNE, SON UTILISATION, RÉFRIGÉRATEUR LA COMPRENANT ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE RÉFRIGÉRATEUR**
- (71) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South 1-13-1, Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
- (72) Itano, Mitsushi, Osaka-shi, Osaka, 530-0001, JP
Tsuchiya, Tatsumi, Osaka-shi, Osaka, 530-0001, JP
Nakaue, Tsubasa, Osaka-shi, Osaka, 530-0001, JP
Gotou, Tomoyuki, Osaka-shi, Osaka, 530-0001, JP
Usui, Takashi, Osaka-shi, Osaka, 530-0001, JP
Yoshimura, Takashi, Osaka-shi, Osaka, 530-0001, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (62) 22867089.9 / 4 400 555

(51) **F25B 1/00** (11) **4 592 615 A2**

- (52) **C09K 5/045; C09K 2205/112;**
C09K 2205/126; C09K 2205/40;
F25B 2400/121
- (25) En (26) En
(21) 25182658.2 (22) 21.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 22.06.2018 JP 2018119328
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNG MIT KÜHLMITTEL, VERWENDUNG DAVON, KÜHLSCHRANK DAMIT UND BETRIEBSVERFAHREN FÜR BESAGTEN KÜHLSCHRANK**
- **COMPOSITION CONTAINING REFRIGERANT, USE THEREOF, REFRIGERATOR HAVING SAME, AND OPERATION METHOD FOR SAID REFRIGERATOR**
- **COMPOSITION CONTENANT UN FLUIDE FRIGORIGÈNE, SON UTILISATION, RÉFRIGÉRATEUR LA COMPRENANT, ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DUDIT RÉFRIGÉRATEUR**
- (71) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South 1-13-1, Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
- (72) Itano, Mitsushi, Osaka 530-0001, JP
Takahashi, Kazuhiro, Osaka 530-0001, JP
Kuroki, Hitomi, Osaka 530-0001, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (62) 19822496.6 / 3 812 442

- (51) **F25B 5/00** (11) **4 592 616 A1**
F25B 5/02 **F25B 13/00**
F25B 41/24 **F25B 49/00**
F25B 49/02

- (52) **F25B 5/00; F25B 5/02; F25B 13/00;**
F25B 41/24; F25B 49/005; F25B 49/02;
F25B 2313/0233; F25B 2500/22;
F25B 2700/21; F25B 2700/2103
- (25) En (26) En
(21) 24153633.3 (22) 24.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • **WÄRMEPUMPENSYSTEM**
- **HEAT PUMP SYSTEM**
- **SYSTÈME DE POMPE À CHALEUR**
- (71) Daikin Europe N.V., Zandvoordestraat 300, 8400 Oostende, BE
- (72) Hajmiri, Seyed Ehsan, 8400 Oostende, BE
Lavens, Jolien, 8400 Oostende, BE
Fu, Sijie, 8400 Oostende, BE
Nakagawa, Yusuke, 8400 Oostende, BE
Deprez, Martijn, 8400 Oostende, BE
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **F25B 5/00** (11) **4 592 617 A1**
F25B 5/02 **F25B 13/00**
F25B 41/24 **F25B 49/00**
F25B 49/02

- (52) **F25B 5/00; F25B 5/02; F25B 13/00;**
F25B 41/24; F25B 49/005; F25B 49/02;
F25B 2313/0233; F25B 2500/22;
F25B 2700/21; F25B 2700/2103
- (25) En (26) En
(21) 25153784.1 (22) 24.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 24.01.2024 EP 24153633
- (54) • **WÄRMEPUMPENSYSTEM**
- **HEAT PUMP SYSTEM**
- **SYSTÈME DE POMPE À CHALEUR**
- (71) Daikin Europe N.V., Zandvoordestraat 300, 8400 Oostende, BE
- (72) HAJMIRI, Seyed Ehsan, 8400 Oostende, BE
LAVENS, Jolien, 8400 Oostende, BE
FU, Sijie, 8400 Oostende, BE
NAKAGAWA, Yusuke, 8400 Oostende, BE
DEPREZ, Martijn, 8400 Oostende, BE
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

F25B 5/02 → (51) **F25B 5/00**

- (51) **F25B 6/04** (11) **4 592 618 A1**
F25B 9/00
- (52) **F25B 6/04; F25B 9/008; F25B 7/00;**
F25B 25/005; F25B 41/20;
F25B 2339/047; F25B 2400/06
- (25) De (26) De
(21) 24154096.2 (22) 26.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • **PRÜFKAMMER UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG**
- **TEST CHAMBER AND METHOD FOR CONTROLLING**
- **CHAMBRE D'ESSAI ET PROCÉDÉ DE COMMANDE**

- (71) Weiss Technik GmbH, Greizer Strasse 41-49, 35447 Reiskirchen, DE
(72) TEICHMANN, Johannes, 72351 Geislingen, DE
(74) HECKELE, Tobias, 72336 Balingen, DE
(74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB Georg-Schlosser-Straße 6, 35390 Gießen, DE

F25B 9/00 → (51) **F25B 31/00****F25B 9/00** → (51) **F25B 6/04****F25B 13/00** → (51) **F25B 5/00**

- (51) **F25B 15/06** (11) **4 592 619 A1**
(52) **F25B 15/06; F25B 2333/002; F25B 2400/01; Y02A 30/27; Y02B 30/62**
(25) En (26) En
(21) 25151384.2 (22) 13.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.01.2024 CN 202410117392
(54) • **ELEKTRISCHE LITHIUMBROMIDABSORPTI-ONSKLIMAANLAGE UND ENERGIESPEICHERKÜHL- UND HEIZSYSTEM**
• **AN ELECTRIC LITHIUM BROMIDE ABSORPTION AIR CONDITIONING UNIT AND ENERGY STORAGE REFRIGERATION AND HEATING SYSTEM**
• **UNITÉ DE CLIMATISATION À ABSORPTION DE BROMURE DE LITHIUM ÉLECTRIQUE ET SYSTÈME DE RÉFRIGÉRATION ET DE CHAUFFAGE À STOCKAGE D'ÉNERGIE**
(71) Wang, Miaohong, Room 1, Unit 3, Building 1, Daqin Family Economic and Technological Development Zone, Qinhuangdao City, Hebei 066000, CN
Wang, Quanling, No. 1, Unit 3, Building 1, Daqin Family Economic and Technological Development Zone, Qinhuangdao City, Hebei 066000, CN
(72) Wang, Miaohong, Qinhuangdao City, Hebei 066000, CN
Wang, Quanling, Qinhuangdao City, Hebei 066000, CN
(74) JD&P Patent Attorneys Joanna Dargiewicz & Partners, ul. Mysliborska 93A/50, 03-185 Warszawa, PL

(51) F25B 31/00 (11) 4 592 620 A1
F25B 49/02 F25B 9/00

(52) **F25B 31/002; F25B 9/008; F25B 31/008; F25B 49/02; F25B 2500/16; F25B 2600/2513; F25B 2700/1931; F25B 2700/197; F25B 2700/21163; F25B 2700/21175**

(25) En (26) En
(21) 25152521.8 (22) 17.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 25.01.2024 JP 2024009470

(54) • **KÜHLMITTELKREISLAUFSYSTEM**
• **REFRIGERANT CIRCULATION SYSTEM**
• **SYSTÈME DE CIRCULATION DE RÉFRIGÉRANT**

(71) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchi, Fuchu-cho Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP

(72) Kawaguchi, Kentaro, 730-8670 Aki-gun,

Hiroshima, JP
Miyauchi, Yuma, 730-8670 Aki-gun, Hiroshima, JP
(74) Behr, Wolfgang, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

F25B 41/24 → (51) **F25B 5/00****F25B 41/325** → (51) **F24F 1/32**

(51) **F25B 41/40 (11) 4 592 621 A1**
F25B 49/02

(52) **F25B 41/40; F25B 49/022; F25B 2400/075; F25B 2400/13; F25B 2500/31**

(25) En (26) En
(21) 25153959.9 (22) 24.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 26.01.2024 CN 202410114510

(54) • **KÜHLER UND KLIMATISIERUNGSSYSTEM**
• **CHILLER AND AIR CONDITIONING SYSTEM**
• **REFROIDISSEUR ET SYSTÈME DE CLIMATISATION**

(71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US

(72) YIN, Chuang, Shanghai, 201206, CN

ZHANG, Yilin, Shanghai, 201206, CN

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

F25B 49/00 → (51) **F25B 5/00****F25B 49/02** → (51) **F24F 1/32****F25B 49/02** → (51) **F25B 31/00****F25B 49/02** → (51) **F25B 41/40****F25B 49/02** → (51) **F25B 5/00****F25D 11/00** → (51) **G06Q 10/087****F25D 11/02** → (51) **F25D 17/08****F25D 11/02** → (51) **G06Q 10/08**

(51) **F25D 17/08 (11) 4 592 622 A1**
F25D 21/14 F25D 11/02

(25) Ko (26) En
(21) 24782424.6 (22) 30.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/014843 30.09.2024

(87) WO 2025/127343 2025/25 19.06.2025

(30) 15.12.2023 KR 20230183710

(54) • **KÜHLSCHRANK**

• **REFRIGERATOR**• **RÉFRIGÉRATEUR**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd, 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) HONG, Sungi, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

YANG, Byungkwan, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

LEE, Sanghun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit

2, 10785 Berlin, DE

F25D 21/02 → (51) **B60H 1/32****F25D 21/14** → (51) **F25D 17/08**

(51) **F25D 23/00 (11) 4 592 623 A1**
F25D 29/00

(52) **F25D 23/003; F25D 23/006; F25D 29/00; F25B 2500/12; F25B 2600/111; F25B 2600/112; F25B 2700/172; F25B 2700/173; F25D 2323/0028; F25D 2700/12; F25D 2700/14**

(25) En (26) En
(21) 24153501.2 (22) 23.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • **KÜHLSYSTEM MIT REDUZIERTER GERÄUSCHEMISSION**
• **REFRIGERATING SYSTEM WITH REDUCED NOISE EMISSION**
• **SYSTÈME DE RÉFRIGÉRATION À ÉMISSION DE BRUIT RÉDUITE**

(71) A/S Vestfrost, Falkevej 12, 6705 Esbjerg Ø, DK

(72) Timofte, Dan-Mihai, 6705 Esbjerg, DK

Madsen, Peder Bech, 6705 Esbjerg, DK

Tønder, Kenneth, 6705 Esbjerg, DK

Pedersen, Henrik, 6705 Esbjerg, DK

(74) Chas. Hude A/S, Langebrogade 3B, 1411 Copenhagen K, DK

(51) F25D 23/02 (11) 4 592 624 A2**(52) F25D 23/02; F25D 2400/18**

(25) En (26) En
(21) 25170126.4 (22) 07.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 07.07.2021 KR 20210089384

(54) • **HAUSHALTSGERÄT**

• **HOME APPLIANCE**• **APPAREIL DOMESTIQUE**

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR

(72) KWON, Omin, 08592 Seoul, KR

CHEON, Sanghyun, 08592 Seoul, KR

(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger

Straße 4, 80335 München, DE

(62) 22183537.4 / 4 116 650

(51) F25D 23/02 (11) 4 592 625 A2**(52) F25D 23/028; F25D 2323/0011**

(25) En (26) En
(21) 25172797.0 (22) 17.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 17.06.2020 KR 20200073938

(54) • **KÜHLSCHRANK**

• **REFRIGERATOR**• **RÉFRIGÉRATEUR**

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR

(72) KANG, Daekil, 08592 Seoul, KR

LEE, Jonghyun, 08592 Seoul, KR

CHO, Wonchan, 08592 Seoul, KR

BAE, Seongjin, 08592 Seoul, KR

(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger

Straße 4, 80335 München, DE

(62) 21179981.2 / 3 926 270

F25D 23/02	→ (51) E05D 7/00
F25D 25/02	→ (51) F24C 15/16
F25D 25/02	→ (51) G06Q 10/087
(51) F25D 27/00	(11) 4 592 626 A2
(52) F25D 23/02; A47F 3/001; A47F 3/043; A47F 3/0434; A47L 15/4257; A47L 15/4265; D06F 39/14; F24C 15/04; F25D 27/00; F25D 27/005	
(25) En	(26) En
(21) 25183193.9	(22) 16.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 16.11.2021 KR 20210157935	
(54) • HAUSHALTSGERÄT • HOME APPLIANCE • APPAREIL MÉNAGER	
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR	
(72) SONG, Seongmin, 08592 Seoul, KR	
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE	
(62) 22207773.7 / 4 179 949	
F25D 29/00	→ (51) F25D 23/00
(51) F25J 3/04	(11) 4 592 627 A1
(52) F25J 3/0409; F25J 3/04018; F25J 3/0403; F25J 3/04145; F25J 3/0423; F25J 3/04321; F25J 3/04351; F25J 3/04448; F25J 3/04642; F25J 3/04709; F25J 3/04715; F25J 3/04727; F25J 3/04745; F25J 3/04872; F25J 3/04963; F25J 2200/08; F25J 2200/20; F25J 2200/32; F25J 2200/34; F25J 2200/92; F25J 2205/02; F25J 2215/30; F25J 2215/32; F25J 2215/52; F25J 2215/56; F25J 2235/04; F25J 2235/50; F25J 2235/58; F25J 2245/40; F25J 2245/42; F25J 2245/50; F25J 2250/02	
(25) En	(26) En
(21) 24020038.6	(22) 26.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(54) • VERFAHREN ZUR KRYOGENEN LUFTZERLEGUNG UND LUFTZERLEGUNGSANLAGE • PROCESS FOR CRYOGENIC AIR SEPARATION AND AIR SEPARATION PLANT • PROCÉDÉ DE SÉPARATION CRYOGÉNIQUE D'AIR ET INSTALLATION DE SÉPARATION D'AIR	
(71) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE	
(72) Golubev, Dimitri, 82049 Pullach, DE	
(74) Imhof, Dietmar, Linde GmbH Intellectual Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE	
F26B 3/02	→ (51) B41J 11/00
(51) F26B 3/04	(11) 4 592 628 A1
F26B 13/10	F26B 21/00
F26B 21/02	F26B 21/10
F26B 23/00	B41J 11/00
(52) F26B 13/10; B41J 11/0015; F26B 3/04; F26B 21/004; F26B 21/028;	

F26B 21/10; F26B 23/002	
(25) En	(26) En
(21) 24219327.4	(22) 12.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 24.01.2024 JP 2024008715	
(54) • LUFTZUFUHR- UND -AUSLASSVORRICHTUNG, LUFTZUFUHR- UND LUFTAUSLASSSYSTEM SOWIE LUFTZUFUHR- UND -AUSLASSVERFAHREN • AIR SUPPLY-AND-EXHAUST DEVICE, AIR SUPPLY-AND-EXHAUST SYSTEM, AND AIR SUPPLY-AND-EXHAUST METHOD • DISPOSITIF D'ALIMENTATION ET D'ÉCHAPPEMENT D'AIR, SYSTÈME D'ALIMENTATION ET D'ÉCHAPPEMENT D'AIR ET PROCÉDÉ D'ALIMENTATION ET D'ÉCHAPPEMENT D'AIR	
(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP	
(72) HOSHINO, Yoshiaki, Tokyo, 143-8555, JP	
(74) IKENOUE, Hirokazu, Tokyo, 143-8555, JP	
MATSUMOTO, Junichi, Tokyo, 143-8555, JP	
SUZUKI, Naoto, Tokyo, 143-8555, JP	
YUASA, Keisuke, Tokyo, 143-8555, JP	
FUKUBE, Noriaki, Tokyo, 143-8555, JP	
SAWAHATA, Sho, Tokyo, 143-8555, JP	
KARIKUSA, Yuji, Tokyo, 143-8555, JP	
MATSUSHIMA, Jun, Tokyo, 143-8555, JP	
OHBA, Tetsuya, Tokyo, 143-8555, JP	
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwaltschaft Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE	
F26B 3/28	→ (51) B41J 11/00
F26B 13/10	→ (51) F26B 3/04
F26B 15/18	→ (51) A23L 5/10
F26B 21/00	→ (51) F26B 3/04
F26B 21/02	→ (51) A23L 5/10
F26B 21/02	→ (51) F26B 3/04
F26B 21/10	→ (51) F26B 3/04
F26B 23/00	→ (51) F26B 3/04
F28D 1/053	→ (51) F28F 1/02
(51) F28D 1/06	(11) 4 592 629 A2
H01M 10/613	H01M 10/6567
H01M 10/6568	F28F 3/12
(52) F28D 1/06; H01M 10/613; H01M 10/6567; H01M 10/6568; F28F 3/12; H01M 10/647; Y02E 60/10	
(25) En	(26) En
(21) 25178303.1	(22) 22.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH LA MA MD TN	
(30) 07.05.2025 CN 202510585040	
(54) • VORRICHTUNG ZUR FLÜSSIGKEITSKÜHLUNG DURCH IMMERSSION • IMMERSION LIQUID COOLING DEVICE • DISPOSITIF DE REFROIDISSEMENT LIQUIDE PAR IMMERSSION	
(71) Zhejiang Jinko Energy Storage Co., Ltd., No.8, Xiangxin Road Huangwan Town, Haining City, Jiaxing, Zhejiang 314415, CN	
(72) ZHANG, Luhua, Haining, 314415, CN	

FU, Chuanxiang, Haining, 314415, CN	
WANG, Xiaojie, Haining, 314415, CN	
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB	
F28D 20/00	→ (51) C01C 1/04
F28D 20/00	→ (51) F24H 1/18
(51) F28D 21/00	(11) 4 592 630 A1
(52) F28D 21/0012; F28D 7/024; E03C 1/0408; E03C 2001/005	
(25) NI	(26) En
(21) 25151274.5	(22) 10.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 17.01.2024 NL 2036823	
(54) • DRAINAGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN DAFÜR • DRAINING DEVICE AND METHOD THEREFOR • DISPOSITIF DE DRAINAGE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ	
(71) Counter Flow Products B.V., Lochemseweg 14a, 7475 PB Markelo, NL	
(72) De Wit, Gertjan Jelle, Markelo, NL	
(74) Arnold & Siedsma, Bezuïdenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL	
(51) F28F 1/02	(11) 4 592 631 A2
F28D 1/053	F28F 9/013
(52) F28F 1/022; F28F 1/025; F28F 9/0131; F28D 1/05383	
(25) En	(26) En
(21) 25153499.6	(22) 23.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 29.01.2024 CN 202420205285 U	
(54) • WÄRMETAUSCHERROHR UND WÄRMETAUSCHER MIT DEM WÄRMETAUSCHERROHR • HEAT EXCHANGE TUBE AND HEAT EXCHANGER HAVING THE HEAT EXCHANGE TUBE • TUBE D'ÉCHANGE DE CHALEUR ET ÉCHANGEUR DE CHALEUR DOTÉ DU TUBE D'ÉCHANGE DE CHALEUR	
(71) Sanhua (Hangzhou) Micro Channel Heat Exchanger Co., Ltd., No. 289-1apt, 12th Baiyang Street Hangzhou Economic and Development Area Qiantang District, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN	
(72) ZHU, Lifeng, Hangzhou, 310018, CN	
YAN, Zhiheng, Hangzhou, 310018, CN	
ZHOU, Xiaodong, Hangzhou, 310018, CN	
SUN, Danli, Hangzhou, 310018, CN	
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT	
(51) F28F 3/12	(11) 4 592 632 A1
H01M 10/65	F28F 21/08
(52) F28F 3/12; F28F 21/081; H01M 10/6557; H01M 10/6567; H01M 10/625; H01M 10/647	
(25) En	(26) En
(21) 25152648.9	(22) 17.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	

- BA
GE KH MA MD TN
(30) 24.01.2024 JP 2024008504
(54) • *WÄRMETAUSCHERVORRICHTUNG UND BATTERIEPACK*
• *HEAT EXCHANGE APPARATUS AND BATTERY PACK*
• *APPAREIL D'ÉCHANGE DE CHALEUR ET BLOC-BATTERIE*
(71) Zacro Corporation, 1-1-1, Koishikawa, Bunkyo-ku, Tokyo 112-0002, JP
(72) ICHIMARU, Naohiro, Tokyo, 112-0002, JP
(74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte Partnerschaft mbB - werkpatent, An den Gärten 7, 51491 Overath, DE

F28F 9/013 → (51) **F28F 1/02****F28F 21/08** → (51) **F28F 3/12**

- (51) **F41A 9/60** (11) **4 592 633 A1**
(52) **F41A 9/60**
(25) De (26) De
(21) 25154413.6 (22) 28.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.01.2024 DE 102024102458
(54) • *HÜLSENSTUMMELFANGVORRICHTUNG, TURM UND FAHRZEUG*
• *CARTRIDGE BASE CATCHING DEVICE, TOWER AND VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE CAPTURE DE MOIGNONS DE DOUILLES, TOUR ET VÉHICULE*
(71) Rheinmetall Landsysteme GmbH, Heinrich-Ehrhardt-Strasse 2, 29345 Südheide, DE
(72) NOWACZYK, Björn, 24214 Gettorf, DE
(74) KOMMATOWSKY, Kevin, 24147 Kiel, DE
(74) HKW Intellectual Property PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

F41A 23/00 → (51) **F41H 7/00**

- (51) **F41B 11/68** (11) **4 592 634 A1**
(52) **F41B 11/723** **F41B 11/724**
(52) **F41B 11/68; F41B 11/723; F41B 11/724**
(25) En (26) En
(21) 24153528.5 (22) 23.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *GASBETRIEBENE PISTOLE*
• *A GAS-POWERED GUN*
• *PISTOLET À GAZ*
(71) FX RnD AB, Västerängsvägen 10, 542 35 Mariestad, SE
(72) Axelsson, Johan, 542 93 Mariestad, SE
(74) Lind Edlund Kenamets Intellectual Property AB, Kungssportsavenyn 25, 411 36 Göteborg, SE

F41B 11/723 → (51) **F41B 11/68****F41B 11/724** → (51) **F41B 11/68****F41G 1/35** → (51) **F41H 7/00****F41G 3/06** → (51) **F41H 7/00****F41G 3/16** → (51) **F41H 7/00**

- (51)
- F41H 7/00**
- (11)
- 4 592 635 A1**

- F41A 23/00** **F41G 1/35**
F41G 3/06 **F41G 3/16**
(52) **F41H 7/005; F41A 23/005; F41G 1/35; F41G 3/06; F41G 3/165**
(25) De (26) De
(21) 25153000.2 (22) 21.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 23.01.2024 DE 102024101919
(54) • *SYSTEM UMFASSEND EINEN ROBOTER UND WENIGSTENS EINE VORRICHTUNG ZUR ZIELGERICHTETEN AUSRICHTUNG VON SCHUSSWERKZEUGEN*
• *SYSTEM COMPRISING A ROBOT AND AT LEAST ONE DEVICE FOR THE TARGETED ORIENTATION OF SHOOTING TOOLS*
• *SYSTÈME COMPRENANT UN ROBOT ET AU MOINS UN DISPOSITIF D'ORIENTATION CIBLÉE D'OUTILS DE TIR*
(71) ELP GmbH European Logistic Partners, Nützenberger Straße 359, 42115 Wuppertal, DE
(72) SABOURI, Morad, 42389 Wuppertal, DE
MAUS, Alexander, 42327 Wuppertal, DE
KOKYSCHKE, Egor, 42103 Wuppertal, DE
BASTIAN, Bastian, 42105 Wuppertal, DE
(74) Kohlstedde, Eva, Buse Mentzel Ludewig Patentanwälte Kleiner Werth 34, 42275 Wuppertal, DE

G01B 5/012 (11) **4 592 636 A1**
(52) **G01B 5/012**

- (25) Ja (26) En
(21) 23888428.2 (22) 16.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/037331 16.10.2023
(87) WO 2024/101075 2024/10 16.05.2024
(30) 07.11.2022 JP 2022177889
(54) • *MESSKOPF UND DARIN VERWENDETES SCHWINGDREHPUNKTELEMENT*
• *MEASURING HEAD, AND ROCKING FULCRUM MEMBER USED THEREIN*
• *TÊTE DE MESURE ET ÉLÉMENT DE PIVOT BASCULANT UTILISÉ DANS CELLE-CI*
(71) Tokyo Seimitsu Co., Ltd., 2968-2, Ishikawamachi, Hachioji-shi, Tokyo 192-8515, JP
(72) OKABE, Satoshi, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0015, JP
WATANABE, Tomohito, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0015, JP
(74) Seemann & Partner Patentanwälte mbB, Raboisen 6, 20095 Hamburg, DE

G01B 9/02 (11) **4 592 637 A1**
G01B 11/24 **G03H 1/08**
(52) **G01B 11/2441; G01B 9/02047; G01B 9/02083; G03H 1/0443; G03H 1/0866; G03H 2001/0033; G03H 2001/005; G03H 2001/0445; G03H 2001/0447; G03H 2001/0883**

- (25) En (26) En
(21) 24154468.3 (22) 29.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER OBERFLÄCHENKARTE UND ABBILDUNGSSYSTEM HIERFÜR*
• *METHOD FOR DETERMINING A SURFACE MAP AND IMAGING SYSTEM FOR SAME*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE CARTE DE SURFACE ET SYSTÈME D'IMAGERIE ASSOCIÉ*
(71) Mitutoyo Corporation, 20-1, Sakado 1-chome Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-8533, JP
(72) MUKUNDAKUMAR, Balasubrahmaniam, 5627 AC Einhoven, NL
MATSUURA, Shimpei, 5658 LL Einhoven, NL
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

G01B 11/24 → (51) **G01B 9/02**

- (51) **G01C 3/06** (11) **4 592 638 A1**
(52) **G01C 3/06**
(25) Ja (26) En
(21) 22959504.6 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/035027 20.09.2022
(87) WO 2024/062540 2024/13 28.03.2024
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *IMAGE PROCESSING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE*
(71) Hitachi Astemo, Ltd., 2520 Takaba Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
(72) MATSUO, Shigeru, Tokyo 100-8280, JP
ENDO, Takeshi, Tokyo 100-8280, JP
TAKEMURA, Masayuki, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
TAKADA, Masashi, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
(74) Strehl & Partner mbB, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

G01C 3/06 → (51) **G01S 17/10**

- (51) **G01C 7/04** (11) **4 592 639 A1**
E02F 9/20 **E02F 9/24**
E02F 9/26 **G01C 15/00**
(52) **E02F 9/20; E02F 9/24; E02F 9/26; G01C 7/04; G01C 15/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23867907.0 (22) 02.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/028346 02.08.2023
(87) WO 2024/062781 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 JP 2022151483
(54) • *COMPUTERVORRICHTUNG, COMPUTER-VERFAHREN UND PROGRAMM*
• *COMPUTING DEVICE, COMPUTING METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF INFORMATIQUE, PROCÉDÉ INFORMATIQUE ET PROGRAMME*
(71) Topcon Corporation, 75-1 Hasunuma-Cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, JP
(72) SASAKI, Takeshi, Tokyo 174-8580, JP
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

G01C 7/06 → (51) **G01C 15/00**

- (51) **G01C 11/02** (11) **4 592 640 A2**
(52) **H02S 50/00; B64D 47/08; G01C 11/02; G01N 21/66;**

- G05D 1/0094; G06F 18/23;
G06F 18/2414; G06T 3/4038;
G06T 3/4053; G06T 5/50; G06T 5/60;
G06T 7/0002; G06V 10/82;
G06V 20/10; G06V 20/17;
G06V 20/176; H02S 50/15;
B64U 2101/30; B64U 2201/10;
G01N 2201/0214; G06T 2207/10016;
G06T 2207/10032; G06T 2207/20084;
G06T 2207/20216; G06T 2207/30168**
- (25) En (26) En
(21) 25181535.3 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 31.12.2019 SG 102019140385
(54) • **VERFAHREN, SYSTEM UND BILDVERAR-
BEITUNGSVORRICHTUNG ZUR ERFAS-
SUNG UND/ODER VERARBEITUNG VON
ELEKTROLUMINESZENZBILDERN SOWIE
LUFTFAHRZEUG**
• **METHOD, SYSTEM, AND IMAGE PROCESS-
ING DEVICE FOR CAPTURING AND/OR
PROCESSING ELECTROLUMINESCENCE
IMAGES, AND AN AERIAL VEHICLE**
• **PROCÉDÉ, SYSTÈME ET DISPOSITIF DE
TRAITEMENT D'IMAGE POUR CAPTURER
ET/OU TRAITER DES IMAGES ÉLECTROLU-
MINESCENTES, ET VÉHICULE AÉRIEN**
- (71) Quantified Energy Labs Pte. Ltd., 51
Goldhill Plaza 07-10/11, Singapore 308900, SG
(72) BEDRICH, Karl Georg, 308900 Singapore, SG
KHO, Yong Sheng, 308900 Singapore, SG
WANG, Yan, 308900 Singapore, SG
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
(62) 20910164.1 / 4 085 527
-
- (51) **G01C 15/00** (11) **4 592 641 A1**
E21D 9/00 **G01C 7/06**
(52) **E21D 9/00; G01C 7/06; G01C 15/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23867840.3 (22) 21.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/022857 21.06.2023
(87) WO 2024/062712 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 JP 2022149814
(54) • **BAUVERWALTUNGSSYSTEM FÜR TUNNEL
UND BAUVERWALTUNGSVERFAHREN FÜR
TUNNEL**
• **CONSTRUCTION MANAGEMENT SYSTEM
FOR TUNNEL AND CONSTRUCTION MAN-
AGEMENT METHOD FOR TUNNEL**
• **SYSTÈME DE GESTION DE CONSTRUC-
TION POUR TUNNEL ET PROCÉDÉ DE GES-
TION DE CONSTRUCTION POUR TUNNEL**
- (71) IXS Co., Ltd., 7-7, Shinkawasaki, Saiwai-ku,
Kawasaki-shi, Kanagawa, 212-0032, JP
(72) YAMASAKI, Fuminori, Kawasaki-shi,
Kanagawa 212-0032, JP
KARINO, Takashi, Kawasaki-shi, Kanagawa
212-0032, JP
MAEDA, Kosuke, Kawasaki-shi, Kanagawa
212-0032, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
-
- G01C 15/00** → (51) **G01C 7/04**
-
- G01C 19/56** → (51) **A47L 9/28**
-
- (51) **G01C 21/34** (11) **4 592 642 A1**
(52) **G01C 21/3415; G01C 21/3461**

- (25) En (26) En
(21) 25154298.1 (22) 28.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.01.2024 CN 202410122565
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR UNTER-
STÜTZUNG DES ZUSAMMENTREFFENS
VON FAHRZEUGEN AUF ENGER STRASSE**
• **NARROW ROADWAY CAR MEETING ASSIS-
TANCE METHOD AND SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'AIDE À LA
RÉUNION DE VOITURE SUR ROUTE
ÉTROITE**
- (71) Bayerische Motoren Werke
Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809
München, DE
(72) Liu, Bridge, Beijing, 100194, CN
Chen, Kefeng, Suzhou, CN
Hu, Neo, Beijing, 100872, CN
Xun, Lisa, Beijing, CN
Yang, Kelly, Beijing, 101300, CN
-
- (51) **G01C 21/34** (11) **4 592 643 A2**
(52) **G01C 21/3608; G01C 21/265;
G06F 1/1632; G06F 1/266;
G06F 1/3265; G06F 1/329;
G06F 16/444; G06F 16/638;
H04M 1/04; H04M 1/72412;
H04M 1/72454; H04M 1/72457;
G06F 1/1626; G06F 2200/1614;
H04M 1/72415; H04M 2250/02;
H04M 2250/74; Y02D 10/00**
- (25) En (26) En
(21) 25182040.3 (22) 28.10.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 28.10.2009 US 25584709 P
(54) • **NAVIGATIONSABFRAGEN**
• **NAVIGATION QUERIES**
• **REQUÊTES DE NAVIGATION**
- (71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View CA 94043, US
(72) LEBEAU, Michael J., New York, 10003, US
CAVELLE, Ole, San Francisco, 94103, US
ITO, Keith, Seattle, 98102, US
JITKOFF, John Nicholas, Palo Alto, 94301,
US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street,
Manchester M1 4HD, GB
(62) 20181724.4 / 3 734 950
10776020.9 / 2 494 472
-
- (51) **G01C 23/00** (11) **4 592 644 A1**
G01S 13/91 **G08G 5/54**
(52) **G01C 23/005; G08G 5/54;
G08G 5/55; G01S 13/913**
(25) En (26) En
(21) 25150241.5 (22) 03.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
(30) 25.01.2024 US 202418422947
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BERECH-
NUNG DER BESCHLEUNIGUNGSENTFER-
NUNGSLEISTUNG FÜR EIN VTOL-FLUG-
ZEUG WÄHREND DER ANFLUG UND LAN-
DUNG**

- **METHOD AND SYSTEM TO COMPUTE DE-
ACCELERATION PERFORMANCE FOR A
VTOL AIRCRAFT DURING APPROACH AND
LANDING**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR CALCULER
LES PERFORMANCES DE DÉCÉLÉRATION
POUR UN AÉRONEF VTOL PENDANT L'AP-
PROCHE ET L'ATERRISSAGE**
- (71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint
Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) HE, Gang, Charlotte, 28202, US
HE, Zuowei, Charlotte, 28202, US
HE, Ye, Charlotte, 28202, US
CHEN, Hao, Charlotte, 28202, US
(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry
Street, Bath BA1 1BT, GB
-
- G01D 3/02** → (51) **G01D 5/14**
-
- (51) **G01D 5/14** (11) **4 592 645 A1**
G01D 3/02
(52) **G01D 5/145; G04C 3/004;
G01D 3/02; G01D 2205/18**
(25) En (26) En
(21) 24154198.6 (22) 26.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
(54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER AXI-
ALVERSCHIEBUNG ODER AXIALPOSITION
EINER WELLE EINER ELEKTRONISCHEN
STEUERVORRICHTUNG**
• **METHOD OF DETERMINING THE AXIAL
DISPLACEMENT OR AXIAL POSITION OF A
SHAFT OF AN ELECTRONIC CONTROL DE-
VICE**
• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DU DÉPLA-
CEMENT AXIAL OU DE LA POSITION
AXIALE D'UN ARBRE D'UN DISPOSITIF DE
COMMANDE ÉLECTRONIQUE**
- (71) ETA SA Manufacture Horlogère Suisse,
Schild-Rust-Strasse 17, 2540 Grenchen, CH
(72) BURNAND, Guillaume, 1400 Yverdon-les-
Bains, CH
FUMEAUX, Marine, 2503 Bienne, CH
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001
Neuchâtel, CH
-
- (51) **G01D 5/245** (11) **4 592 646 A2**
(52) **G01D 5/2451; G01D 5/24404;
G01D 5/24485**
(25) It (26) En
(21) 25179881.5 (22) 15.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 19.03.2021 IT 202100006692
(27) 15.03.2022 EP 22162058
(54) • **POSITIONS-/WEG-WANDLERVORRICHT-
TUNG UND ZUGEHÖRIGES SYSTEM UND
VERFAHREN**
• **POSITION/DISPLACEMENT TRANSDUCER
APPARATUS, AND RELATED SYSTEM AND
METHOD**
• **APPAREIL TRANSDUCTEUR DE
POSITION/DÉPLACEMENT, ET SYSTÈME ET
PROCÉDÉ ASSOCIÉS**
- (71) Lika Electronic S.r.l., Via S. Lorenzo, 25/A,
36010 Carre' (VI), IT
(72) PIVA, Ruggero, 36050 Quinto Vicentino (VI),
IT
CALABRESE, Marco, 36015 Schio (VI), IT
(74) Riccardi, Elisa, et al, Barzanò & Zanardo
S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT
(62) 22162058.6 / 4 060 291
-
- G01D 5/353** → (51) **G01H 9/00**

G01D 7/08 → (51) G01S 19/23	
G01D 21/02 → (51) G01S 19/23	
(51) G01F 1/66 (11) 4 592 647 A1 E03C 1/10 G01M 3/28 G08B 21/20	
(52) G01F 1/666; E03C 1/10; G01M 3/2807; G08B 21/20	
(25) En (26) En	
(21) 24154039.2 (22) 25.01.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(54) • ÜBERWACHUNG DES WASSERFLUSSES • MONITORING WATER FLOW • SURVEILLANCE DE L'ÉCOULEMENT D'EAU	
(71) Helvar Oy Ab, Keilaranta 5, 02150 Espoo, FI	
(72) JUSLÉN, Henri, 02150 ESPOO, FI	
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI	
(51) G01G 19/393 (11) 4 592 648 A1 G01G 19/393	
(25) En (26) En	
(21) 24210375.2 (22) 01.11.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 26.01.2024 JP 2024010174	
(54) • KOMBINATIONSWIEGEVORRICHTUNG • COMBINATION WEIGHING APPARATUS • APPAREIL DE PESAGE COMBINATOIRE	
(71) Ishida Co., Ltd., 44, Sanno-cho Shogoin Sakyo-ku, Kyoto-shi Kyoto 606-8392, JP	
(72) KISHIKAWA, Mikio, Ritto-shi, Shiga, 520- 3026, JP	
(74) KAMIGAITO, Satoru, Ritto-shi, Shiga, 520- 3026, JP	
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB	
G01H 1/00 → (51) G01N 29/14	
(51) G01H 9/00 (11) 4 592 649 A1 G01D 5/353	
(52) G01H 9/004; G01D 5/35361	
(25) En (26) En	
(21) 24180178.6 (22) 05.06.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 23.01.2024 EP 24305128 28.05.2024 US 202418675841	
(54) • DIREKTE STEUERUNG DER LASERFRE- QUENZ FÜR VERTEILTE AKUSTISCHE DOP- PELIMPULSMESSUNG (DAS) • DIRECT CONTROL ON LASER FREQUENCY FOR DUAL-PULSE DISTRIBUTED ACOUS- TIC SENSING (DAS) • COMMANDE DIRECTE POUR LA FRÉ- QUENCE LASER POUR DÉTECTION ACOUSTIQUE DISTRIBUÉE À DOUBLE IM- PULSION (DAS)	
(71) Viavi Solutions Inc., 1445 South Spectrum Boulevard, Suite 102, Chandler, AZ 85286, US	
(72) LECOEUCE, Vincent, 42660 Tarentaise, FR	

(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	
G01H 17/00 → (51) F02D 45/00	
(51) G01J 1/04 (11) 4 592 650 A1 G01J 1/42 G01S 3/785	
(52) G01J 1/4257; G01J 1/0407; G01J 1/4228; G01S 3/785	
(25) En (26) En	
(21) 25152812.1 (22) 20.01.2025	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 26.01.2024 US 202463625468 P 26.01.2024 US 202463625465 P 19.09.2024 US 202418889770	
(54) • LASERLEISTUNGSDETEKTION • LASER POWER DETECTION • DÉTECTION DE PUISSANCE LASER	
(71) Fenix Research Corporation, 415 Cambridge Ave, Ste 1, Palo Alto California 94306, US	
(72) JIN LEE, Yong, Palo Alto, California, US	
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB	
G01J 1/04 → (51) G01J 1/42	
(51) G01J 1/42 (11) 4 592 651 A1 G01J 1/42; G01J 1/4228	
(25) En (26) En	
(21) 24215271.8 (22) 25.11.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 23.01.2024 BR 202024001389 U	
(54) • MOBILE ALBEDOMESSBANK • MOBILE ALBEDO MEASUREMENT BENCH • BANC DE MESURE ALBEDO MOBILE	
(71) Rio Parana Energia S.A., Rodovia MS-444, km 58, 79590-000 Selviria Mato Grosso do Sul, BR	
(72) DO NASCIMENTO E SILVA, BRUNO, 59063- 400 Lagoa Nova, Natal, BR ALVES DE MATOS, MARIA DE FÁTIMA, 59063-400 Lagoa Nova, Natal, BR RODRIGUES DE SOUSA, ALAN, 59063-400 Lagoa Nova, Natal, BR DE OLIVEIRA LIRA, ANDRÉ LUIZ, 59063-400 Lagoa Nova, Natal, BR DE AZEVEDO SANTOS EMILIAVACA, SAMIRA, 59063-400 Lagoa Nova, Natal, BR DE MEDEIROS, ANTÔNIO MARCOS, 59063- 400 Lagoa Nova, Natal, BR GAYER DE ARAUJO, PEDRO, 04551-060 Vila Olímpia, São Paulo, BR TAVARES CRUZ, DANIEL, 04551-060 Vila Olímpia, São Paulo, BR	
(74) Martin Santos, Victoria Sofia, Esquivel & Martin Santos Calle de Velázquez, 3-piso 3, 28001 Madrid, ES	
(51) G01J 1/42 (11) 4 592 652 A1 G01J 9/00 G01J 1/04	
(52) G01J 1/4257; G01J 1/0407; G01J 1/0411; G01J 9/00; G01J 2001/0285	
(25) En (26) En	
(21) 25152882.4 (22) 20.01.2025	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	

SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 26.01.2024 US 202463625468 P 26.01.2024 US 202463625465 P 20.12.2024 US 202418990559	
(54) • LASERDETEKTOR • LASER DETECTOR • DÉTECTEUR LASER	
(71) Fenix Research Corporation, 415 Cambridge Ave, Ste 1, Palo Alto California 94306, US	
(72) JIN LEE, Yong, Palo Alto, California, US	
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB	
(51) G01J 1/42 (11) 4 592 653 A1 G01S 3/784	
(52) G01J 1/4257; G01S 3/784	
(25) En (26) En	
(21) 25152908.7 (22) 20.01.2025	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 26.01.2024 US 202463625468 P 26.01.2024 US 202463625465 P 20.12.2024 US 202418990579	
(54) • LASERPOSITIONSDETEKTOR • LASER POSITION DETECTOR • DÉTECTEUR DE POSITION LASER	
(71) Fenix Research Corporation, 415 Cambridge Ave, Ste 1, Palo Alto California 94306, US	
(72) JIN LEE, Yong, Palo Alto, California, US	
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB	
G01J 1/42 → (51) G01J 1/04	
G01J 1/44 → (51) G01S 7/484	
G01J 3/18 → (51) G01J 3/28	
(51) G01J 3/28 (11) 4 592 654 A1 G06N 5/00 G06N 20/00 G01J 3/18	
(52) G01J 3/28; G01J 3/1895; G06N 3/045; G06N 5/00; G06N 20/00; G01J 2003/2859; G01J 2003/2883; G01N 2201/1296	
(25) En (26) En	
(21) 24154512.8 (22) 29.01.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(54) • VERBESSERTE SPITZENWERTERKENNUNG • IMPROVED PEAK DETECTION • DÉTECTION DE PIC AMÉLIORÉE	
(71) Sentea, Technologiepark 122 Zwijnaarde, 9052 Gent, BE	
(72) Verhaegen, Karsten, 9052 Gent, BE Dobbelaere, Dieter, 9052 Gent, BE De Clercq, Jarne, 9052 Gent, BE	
(74) Patentales BV, Vennenbos 1A, 9840 De Pinte, BE	
G01J 9/00 → (51) G01J 1/42	
(51) G01K 1/14 (11) 4 592 655 A1 H01R 13/66 H01R 13/405 H01R 43/24	

- (52) **H01R 13/6683; G01K 1/14;**
H01R 13/405; H01R 43/24;
H01R 2201/26; Y02E 60/10
- (25) En (26) En
(21) 24221504.4 (22) 19.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.01.2024 CN 202402020862 U
- (54) • *STECKER, ELEKTRISCHER VERBINDER, BATTERIEPACK UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *PLUG, ELECTRICAL CONNECTOR, BATTERY PACK AND ELECTRIC DEVICE*
• *FICHE, CONNECTEUR ÉLECTRIQUE, BLOC-BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
- (71) Nio Technology (Anhui) Co., Ltd, Building F Hengchuang Intelligent Science and Technology Park No. 3963 Susong Road Economic and Technological Development Zone, Hefei City, Anhui 230601, CN
- (72) YAN, Chunxiao, Jiading Shanghai, CN
ZHANG, Julin, Jiading Shanghai, CN
ZHAO, Yefei, Jiading Shanghai, CN
YAO, Tingting, Jiading Shanghai, CN
WEN, Jiawei, Jiading Shanghai, CN
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

G01K 1/143 → (51) **G01M 3/00**

- (51) **G01K 7/18** (11) **4 592 656 A1**
H10D 30/47 **H10D 89/60**
- (52) **G01K 7/186; H01L 23/4824;**
H10D 30/475; H10D 64/112;
H10D 84/101; H10D 89/60;
G01K 2211/00; H10D 62/8503
- (25) En (26) En
(21) 25150866.9 (22) 09.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 25.01.2024 IT 202400001401
- (54) • *LINEARER TEMPERATURSENSOR MIT REDUZIRTER ANZAHL VON ANSCHLÜSSEN IN HEMT-TECHNOLOGIE*
• *LINEAR TEMPERATURE SENSOR WITH REDUCED NUMBER OF TERMINALS IN HEMT TECHNOLOGY*
• *CAPTEUR DE TEMPÉRATURE LINÉAIRE À NOMBRE RÉDUIT DE BORNES EN TECHNOLOGIE HEMT*
- (71) STMicroelectronics International N.V., Chemin du Champ des Filles 39, 1228 Plan-les-Ouates, Geneva, CH
- (72) SELGI, Lorenzo Maurizio, 95013 FIUMEFREDDO DI SICILIA (CT), IT
IUCOLANO, Ferdinando, 95030 GRAVINA DI CATANIA (CT), IT
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

G01K 17/00 → (51) **G01M 3/00****G01K 17/00** → (51) **G01N 25/48**

- (51) **G01L 5/00** (11) **4 592 657 A1**
B64F 5/60
- (52) **B64F 5/60; G01L 5/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 23867435.2 (22) 18.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/119320 18.09.2023
- (87) WO 2024/061146 2024/13 28.03.2024
- (30) 19.09.2022 CN 20222479471 U
- (54) • *MESSVORRICHTUNG*
• *MEASURING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MESURE*
- (71) Autoflight (Kunshan) Co., Ltd., 238 Beiyuan Road Dianshanhu Town Kunshan City, Suzhou, Jiangsu 215345, CN
- (72) TIAN, Yu, Suzhou, Jiangsu 215345, CN
LIANG, Hongbo, Suzhou, Jiangsu 215345, CN
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

G01L 5/04 → (51) **A63B 21/062**

- (51) **G01L 9/00** (11) **4 592 658 A2**
G01L 9/12 **G01L 19/00**
G01L 19/04 **G01L 19/06**
G01L 27/00
- (52) **G01L 9/0072; G01L 9/125;**
G01L 19/0092; G01L 19/04;
G01L 19/0627; G01L 19/0645;
G01L 27/002
- (25) En (26) En
(21) 25150774.5 (22) 08.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 08.01.2024 US 202463618635 P
07.01.2025 US 202519012494
- (54) • *DRUCKSENSOREN MIT VERBESSERTER DRIFTKOMPENSATION*
• *PRESSURE SENSORS HAVING IMPROVED DRIFT COMPENSATION*
• *CAPTEURS DE PRESSION À COMPENSATION DE DÉRIVE AMÉLIORÉE*
- (71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview IL 60025, US
- (72) MEI, Hai, Glenview, 60025, US
ZORYA, Dmitry, Glenview, 60025, US
ENGELBERG, Ian, Glenview, 60025, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G01L 9/12 → (51) **G01L 9/00****G01L 19/00** → (51) **G01L 9/00****G01L 19/04** → (51) **G01L 9/00****G01L 19/06** → (51) **G01L 9/00****G01L 27/00** → (51) **G01L 9/00**

- (51) **G01M 3/00** (11) **4 592 659 A1**
G01K 1/143 **G01K 17/00**
- (52) **G01M 3/002; G01K 1/143;**
G01K 17/00
- (25) En (26) En
(21) 24154549.0 (22) 29.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR BEURTEILUNG DES ZUSTANDES EINER ISOLIERUNG*

- *DEVICE FOR ASSESSING THE CONDITION OF AN INSULATION*
• *DISPOSITIF D'ÉVALUATION DE L'ÉTAT D'UNE ISOLATION*
- (71) Torres González, Alejandro, Wieflerweg 2, 8280 Fürstenfeld, AT
- (72) Torres González, Alejandro, 8280 Fürstenfeld, AT
- (74) Wirsberger & Lerchbaum Patentanwälte OG, Mühlgasse 3, 8700 Leoben, AT
- (51) **G01M 3/26** (11) **4 592 660 A1**
H01M 10/42
- (52) **G01M 3/26; H01M 10/4228**
- (25) En (26) En
(21) 24153466.8 (22) 23.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *LECKPRÜFVORRICHTUNG UND -VERFAHREN FÜR SEKUNDÄRBATTERIEZELLE*
• *LEAK INSPECTION APPARATUS AND METHOD FOR SECONDARY BATTERY CELL*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'INSPECTION DE FUITE POUR ÉLÉMENT DE BATTERIE SECONDAIRE*
- (71) Hana Technology Co., Ltd., 56-7, Jeonnamgul-gil 2 beon-gil Namsa-eup, Cheoin-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 17118, KR
- (72) OH, Tae Bong, 16223 Suwon-si (Gyeonggi-do), KR
LEE, Souk Woo, 18297 Hwaseong-si (Gyeonggi-do), KR
SONG, Jung Ho, 16514 Suwon-si (Gyeonggi-do), KR
HAN, Seung A, 07395 Seoul, KR
KIM, Sang Rae, 17103 Yongin-si (Gyeonggi-do), KR
- (74) Ipsilon Lyon, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR
- (51) **G01M 3/28** → (51) **G01F 1/66**
- (51) **G01M 9/06** (11) **4 592 661 A1**
G01M 9/08
- (52) **G01M 9/08; G01M 9/062**
- (25) De (26) De
(21) 25154661.0 (22) 29.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.01.2024 DE 102024102388
- (54) • *WINDKANALTESTVORRICHTUNG ZUR ERMITTLUNG VON DYNAMISCHEN BEIWERKEN AN EINEM WINDKANALMODELL*
• *WIND TUNNEL TEST DEVICE FOR DETERMINING DYNAMIC INVALTIES AT A WIND TUNNEL MODEL*
• *DISPOSITIF DE TEST DE SOUFFLERIE POUR DÉTERMINER DES VALEURS DE CONTRIBUTION DYNAMIQUES SUR UN MODÈLE DE SOUFFLERIE*
- (71) Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V., Königswinterer Str. 522-524, 53227 Bonn, DE
- (72) Gawehn, Thomas, 51147 Köln, DE
Zhai, Junnai, 51147 Köln, DE
Miketta, Markus, 51147 Köln, DE
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

G01M 9/08 → (51) G01M 9/06	
G01M 13/00 → (51) G01N 3/14	
G01M 13/021 → (51) B23F 23/12	
G01M 13/021 → (51) G01N 29/14	
G01M 13/028 → (51) B23F 23/12	
G01M 13/028 → (51) G01N 29/14	
(51) G01M 13/04 (11) 4 592 662 A1	
(52) G01M 13/04	
(25) En (26) En	
(21) 25153657.9 (22) 23.01.2025	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 23.01.2024 US 202418420301	
(54) • SCHMIERUNGSTESTANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR MESSUNG DES SCHMIERMITTELFLOSSSES EINES LAGERIN- NENRINGS UNTER VERWENDUNG EINER SCHMIERUNGSTESTANORDNUNG	
• LUBRICATION TEST ASSEMBLY AND METHOD FOR MEASURING LUBRICANT FLOW OF A BEARING INNER RING USING A LUBRICATION TEST ASSEMBLY	
• ENSEMBLE DE TEST DE LUBRIFICATION ET PROCÉDÉ DE MESURE D'ÉCOULEMENT DE LUBRIFIANT D'UNE BAGUE INTÉRIEURE DE PALIER À L'AIDE D'UN ENSEMBLE DE TEST DE LUBRIFICATION	
(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA	
(72) ROZPUTYNSKI, Tomasz, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA	
PIOTROWSKI, Maciej, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA	
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB	
G01M 15/02 → (51) B23P 6/00	
G01M 15/14 → (51) G01N 29/14	
(51) G01M 17/007 (11) 4 592 663 A1	
(52) G01M 17/0072; B60L 3/0046; B60L 3/12; A62C 3/07; A62C 99/0072; B60L 2240/545	
(25) It (26) En	
(21) 25154504.2 (22) 28.01.2025	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 29.01.2024 IT 202400001665	
(54) • SICHERHEITSSYSTEM FÜR EIN FAHRZEUG- PRÜFSYSTEM UND FAHRZEUGPRÜFSY- STEM	
• SAFETY SYSTEM FOR A VEHICULAR TEST SYSTEM AND VEHICULAR TEST SYSTEM	
• SYSTEME DE SECURITE POUR UN SYS- TEME D'ESSAI DE VEHICULE ET SYSTEME D'ESSAI DE VEHICULE	
(71) IVECO S.p.A., Via Puglia 35, 10156 Torino, IT	
(72) ODDONE, Paolo, 10156 Torino, IT	
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT	
(51) G01M 17/08 (11) 4 592 664 A1	
(52) B61F 5/24 B61K 9/08	
(52)	

G01M 17/08; B61L 15/0081; B61L 27/57; G01M 7/00	
(25) Ja (26) En	
(21) 25180229.4 (22) 07.08.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(54) • ANOMALIEERKENNUNGSVORRICHTUNG FÜR SCHIENENFAHRZEUGE	
• ABNORMALITY DETECTION APPARATUS FOR RAIL VEHICLES	
• DISPOSITIF DE DÉTECTION D'ANOMALIE DE VÉHICULE FERROVIAIRE	
(71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP	
(72) HARA, Kosuke, Tokyo, 100-8280, JP	
FURUTANI, Ryo, Tokyo, 100-8280, JP	
IWASAKI, Katuyuki, Tokyo, 100-8280, JP	
WATANABE, Takao, Tokyo, 100-8280, JP	
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	
(62) 19915577.1 / 4 012 370	
G01N 1/10 → (51) B03B 5/62	
G01N 1/10 → (51) G01N 33/18	
G01N 1/10 → (51) G01N 35/02	
G01N 1/22 → (51) G01N 15/075	
(51) G01N 1/28 (11) 4 592 665 A1	
(52) B25B 1/24 B23Q 3/06 B25B 1/20 B25B 5/14 G01N 1/04	
(52) G01N 1/286; B23Q 3/064; B25B 1/20; B25B 1/2452; B25B 5/147; G01N 1/04; G01N 2001/2873; G01N 2203/0296	
(25) En (26) En	
(21) 24198105.9 (22) 03.09.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 26.01.2024 KR 20240012234	
(54) • MULTIDIREKTIONALE SCHRAUBSTOCK- VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM SCHNEIDEN VON MULTIDIREKTIONALEN PROBEN DAMIT	
• MULTI-DIRECTIONAL VISE DEVICE AND METHOD OF CUTTING MULTI-DIRECTION- AL SPECIMENS USING THE SAME	
• DISPOSITIF D'ÉTAU MULTIDIRECTIONNEL ET PROCÉDÉ DE DÉCOUPE D'ÉCHAN- TILLONS MULTIDIRECTIONNELS L'UTILI- SANT	
(71) Dcseng Co., Ltd., 23-22 Jukjeon 3-gil Hyeondo-myeon Seowon-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28214, KR	
(72) CHOI, Insung, 34035 Daejeon, KR	
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas- Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE	
G01N 1/40 → (51) G01N 33/18	
(51) G01N 3/14 (11) 4 592 666 A1	
(52) G01M 13/00 B64F 5/60 B64F 5/60; G01M 13/00; G01N 3/14	
(25) Zh (26) En	
(21) 23867437.8 (22) 18.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 22.11.2024 KR 20240167903	

KH MA MD TN	
(86) CN 2023/119322 18.09.2023	
(87) WO 2024/061148 2024/13 28.03.2024	
(30) 19.09.2022 CN 20222471595 U	
(54) • TESTRAHMEN FÜR DIE FESTIGKEIT VON FLÜGELN UNTER STATISCHEN LADUNGEN	
• TEST FRAME FOR STRENGTH OF WINGS UNDER STATIC LOADS	
• CADRE DE TEST POUR LA RÉSISTANCE D'AILES SOUS CHARGES STATIQUES	
(71) Autoflight (Kunshan) Co., Ltd., 238 Beiyuan Road Dianshanhu Town Kunshan City, Suzhou, Jiangsu 215345, CN	
(72) TIAN, Yu, Suzhou, Jiangsu 215345, CN	
DAI, Chunxu, Suzhou, Jiangsu 215345, CN	
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse- Straße 29, 80336 München, DE	
G01N 15/00 → (51) B03B 5/62	
G01N 15/00 → (51) G01N 21/31	
G01N 15/0205 → (51) G01N 15/075	
G01N 15/06 → (51) G01N 21/31	
(51) G01N 15/075 (11) 4 592 667 A1	
(52) G01N 1/22 G01N 33/00 G01N 15/0205 G01N 15/14	
(52) G01N 15/075; G01N 1/2273; G01N 15/0205; G01N 15/1459; G01N 15/1484; G01N 33/0009; G01N 2015/0046; G01N 2015/1486; G01N 2015/1493	
(25) En (26) En	
(21) 24221180.3 (22) 18.12.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 23.01.2024 TW 113102633	
(54) • TEILCHENDETEKTIONSMODUL	
• PARTICLE DETECTING MODULE	
• MODULE DE DÉTECTION DE PARTICULES	
(71) Microjet Technology Co., Ltd., No. 28, R&D 2nd Rd. Science-Based Industrial Park, Hsinchu, TW	
(72) Mou, Hao-Jan, Hsinchu, TW	
Wu, Chin-Chuan, Hsinchu, TW	
Kuo, Yu-Chun, Hsinchu, TW	
Yu, Jian-Cheng, Hsinchu, TW	
Sung, Yi-Hsuan, Hsinchu, TW	
Chen, Chih-Kai, Hsinchu, TW	
Huang, Chi-Feng, Hsinchu, TW	
Hsieh, Chin-Wen, Hsinchu, TW	
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE	
G01N 15/075 → (51) G01N 21/31	
G01N 15/14 → (51) G01N 15/075	
(51) G01N 17/00 (11) 4 592 668 A1	
(52) G01N 33/00	
(25) Ko (26) En	
(21) 24834222.2 (22) 27.11.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(86) KR 2024/018981 27.11.2024	
(87) WO 2025/121771 2025/24 12.06.2025	
(30) 08.12.2023 KR 20230177285	
22.11.2024 KR 20240167903	

- (54) • *KAMMERSYSTEM*
• *CHAMBER SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CHAMBRE*
(71) Industry Academic Cooperation
Foundation of Yeungnam University, 280
Daehak-ro, Gyeongsan-si, Gyeongsangbuk-
do 38541, KR
(72) BYEON, Jeong Hoon, Gyeongsan-si,
Gyeongsangbuk-do 38541, KR
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

G01N 21/15 → (51) **G01N 21/31**

- (51) **G01N 21/31** (11) **4 592 669 A1**
G01N 15/06 **G01N 21/47**
G01N 21/53 **G01N 21/94**
G01N 15/00 **G01N 21/15**
G01N 15/075 **G01N 21/359**
G01N 21/51
(52) **G01N 21/94; G01N 15/075;**
G01N 21/31; G01N 21/4785;
G01N 21/53; G01N 21/359;
G01N 2015/0046; G01N 2021/3148;
G01N 2021/3155; G01N 2021/4711;
G01N 2021/513
(25) De (26) De
(21) 24153448.6 (22) 23.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *OPTO-MECHANISCHES ANALYSEGERÄT*
ZUR BESTIMMUNG VON FEINSTAUB IN EI-
NEM MESSGAS
• *OPTO-MECHANICAL ANALYSER FOR DE-*
TERMINING FINE DUST IN A MEASURE-
MENT GAS
• *APPAREIL D'ANALYSE OPTOÉLECTRO-*
NIQUE DESTINÉ À LA DÉTERMINATION DE
POUSSIÈRES FINES DANS UN GAZ DE ME-
SURE
(71) Endress+Hauser SICK GmbH+Co. KG,
Bergener Ring 27, 01458 Ottendorf-Okrilla,
DE
(72) SCHLADITZ, Alexander, 01127 Dresden, DE
REGEHR, Jürgen, 01309 Dresden, DE
URBAN, Titus, 02625 Bautzen, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Straße 1, 80336 München, DE

- (51) **G01N 21/3581** (11) **4 592 670 A1**
H04N 23/23 **H04N 23/56**
(52) **G01N 21/3581; H04N 23/23;**
H04N 23/56
(25) En (26) En
(21) 24223361.7 (22) 27.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 24.01.2024 JP 2024008927
(54) • *THZ KAMERASYSTEM, VERFAHREN ZUR*
STEUERUNG DES THZ-KAMERASYSTEMS
UND PROGRAMMAUFZEICHNUNGSMEDI-
UM
• *THZ-CAMERA SYSTEM, METHOD OF CON-*
TROLLING THE THZ-CAMERA SYSTEM AND
PROGRAM RECORDING MEDIUM
• *SYSTÈME DE CAMÉRA THZ, PROCÉDÉ*
POUR COMMANDER LE SYSTÈME DE CA-
MÉRA THZ ET SUPPORT D'ENREGISTRE-
MENT DE PROGRAMME
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2,

- Shimomaru 3-chome Ohta-ku, Tokyo
146-8501, JP
(72) NUMATA, Aihiko, Tokyo, 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

G01N 21/47 → (51) **G01N 21/31****G01N 21/53** → (51) **G01N 21/31****G01N 21/64** → (51) **C07D 487/04****G01N 21/64** → (51) **G02B 21/00****G01N 21/88** → (51) **G06T 7/00****G01N 21/88** → (51) **H05K 13/08****G01N 21/94** → (51) **G01N 21/31****G01N 21/954** → (51) **G03B 37/00****G01N 23/046** → (51) **F01D 25/28**

- (51) **G01N 25/48** (11) **4 592 671 A1**
G01N 33/44 **G01K 17/00**
(52) **G01K 17/00; G01N 25/4866;**
G01N 33/442
(25) De (26) De
(21) 25151426.1 (22) 13.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.01.2024 DE 102024102474
(54) • *VERFAHREN ZUM IDENTIFIZIEREN MINDE-*
STENS EINER KOMPONENTE EINES PRO-
BEMATERIALS
• *METHOD FOR IDENTIFYING AT LEAST ONE*
COMPONENT OF A SAMPLE MATERIAL
• *PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION D'AU MOINS*
UN COMPOSANT D'UN MATÉRIAU
ÉCHANTILLON
(71) Netzsch-Gerätebau GmbH,
Wittelsbacherstraße 42, 95100 Selb, DE
(72) Storch, Georg, 95100 Selb, DE
Rudolph, Natalie, 97776 Eußenheim, DE
Gschwendtner, Reinhard, 95615
Marktredwitz, DE
Beckstein, Fabian, 95032 Hof, DE

G01N 27/02 → (51) **F01N 11/00**

- (51) **G01N 27/413** (11) **4 592 672 A1**
G01N 27/42 **G01N 33/497**
(52) **G01N 27/413; G01N 27/423;**
G01N 33/4972
(25) De (26) De
(21) 25152014.4 (22) 15.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 23.01.2024 DE 102024101872
(54) • *EINRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM*
ÜBERPRÜFEN EINES ELEKTROCHEMI-
SCHEN SENSORS
• *DEVICE AND METHOD FOR CHECKING AN*
ELECTROCHEMICAL SENSOR
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE CONTRÔLE*
D'UN CAPTEUR ÉLECTROCHIMIQUE
(71) Dräger Safety AG & Co. KGaA, Revalstrasse
1, 23560 Lübeck, DE
(72) Baesler, Malte, 23558 Lübeck, DE
Gimbel, Doreen, 23558 Lübeck, DE

G01N 27/42 → (51) **G01N 27/413****G01N 27/74** → (51) **B01L 7/00****G01N 27/74** → (51) **G01N 33/543****G01N 29/024** → (51) **F01N 11/00**

- (51) **G01N 29/14** (11) **4 592 673 A1**
G01M 13/028 **G01M 13/021**
G01M 15/14 **F01D 21/00**
G01H 1/00 **F16H 57/01**
G01N 29/44
(52) **G01N 29/14; F01D 21/003;**
F16H 57/01; G01H 1/003;
G01M 13/021; G01M 13/028;
G01M 15/14; G01N 29/4427;
G01N 29/4436
(25) En (26) En
(21) 25153199.2 (22) 21.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.01.2024 US 202418424970
(54) • *AKUSTISCHE SENSORÜBERWACHUNG*
FÜR TURBINENMOTORGETRIEBE
• *ACOUSTIC SENSOR MONITORING FOR*
TURBINE ENGINE GEARBOX
• *SURVEILLANCE DE CAPTEUR ACOUS-*
TIQUE POUR BOÎTE DE VITESSES DE MO-
TEUR À TURBINE
(71) General Electric Company, 1 Neumann
Way, Evendale, Ohio 45215, US
(72) MILLER, Brandon, Evendale, 45241, US
SIBBACH, Arthur William, Boxford, 01921,
US
HUDECKI, Andrew, Evendale, 45241, US
KHALID, Inenhe Mohammed, West Chester,
45069, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB

G01N 29/44 → (51) **G01N 29/14****G01N 33/00** → (51) **G01N 15/075****G01N 33/00** → (51) **G01N 17/00**

- (51) **G01N 33/18** (11) **4 592 674 A1**
G01N 1/10 **G01N 1/40**
(25) Ja (26) En
(21) 24875661.1 (22) 26.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/041887 26.11.2024
(87) WO 2025/126836 2025/25 19.06.2025
(30) 13.12.2023 JP 2023210477
(54) • *ANALYSEVORRICHTUNG UND ANALYSE-*
VERFAHREN
• *ANALYSIS DEVICE AND ANALYSIS*
METHOD
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ANALYSE*
(71) Nomura Micro Science Co., Ltd., 2-9-10,
Okata, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0021, JP
Sophia School Corporation, 7-1, Kiou-cho
Chiyoda-ku, Tokyo 102-8554, JP
(72) KIMOTO, Hiroshi, Atsugi-Shi, Kanagawa
2430021, JP
IIYAMA, Masamitsu, Atsugi-Shi, Kanagawa
2430021, JP
HASHIMOTO, Takeshi, Tokyo 1028554, JP
HAYASHITA, Takashi, Tokyo 1028554, JP

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

G01N 33/44 → (51) **G01N 25/48**

(51) **G01N 33/49** (11) **4 592 675 A1**
G01N 33/53
(52) Y02A 50/30
(25) Zh (26) En
(21) 23899713.4 (22) 14.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/131575 14.11.2023
(87) WO 2024/120133 2024/24 13.06.2024
(30) 06.12.2022 CN 202211555080
(54) • **HYDROPHOBER DISRUPTOR, HERSTEL-
LUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWEN-
DUNG DAVON**
• **HYDROPHOBIC DISRUPTOR, PREPARA-
TION METHOD THEREFOR, AND USE
THEREOF**
• **PERTURBATEUR HYDROPHOBE, SON PRO-
CÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISA-
TION**

(71) Shenzhen Yhlo Biotech Co., Ltd., Building 1,
YHLO Biopark, Baolong 2nd Road Baolong
Subdistrict, Longgang District, Shenzhen,
Guangdong 518116, CN
(72) YANG, Yonghong, Shenzhen, Guangdong
518116, CN
CHENG, Fangming, Shenzhen, Guangdong
518116, CN
WANG, Gang, Shenzhen, Guangdong
518116, CN
QIAN, Chungeng, Shenzhen, Guangdong
518116, CN
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL

G01N 33/497 → (51) **G01N 27/413**

(51) **G01N 33/50** (11) **4 592 676 A1**
G01N 33/557 **G01N 33/68**
B01L 3/00
(52) **G01N 33/557; G01N 33/5008;**
G01N 33/68
(25) En (26) En
(21) 24154434.5 (22) 29.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUM SCREE-
NING VON LIGANDEN UND REZEPTOREN**
• **METHODS AND SYSTEMS FOR SCREEN-
ING LIGANDS AND RECEPTORS**
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE CRIBLAGE DE
LIGANDS ET DE RÉCEPTEURS**
(71) Saber Bio SAS, 47 Boulevard de l'Hôpital
P.O.Box 75013, 75013 Paris, FR
(72) Gérard, Annabelle, 91120 Paris, FR
(74) CH Kilger Anwaltspartnerschaft mbB,
Fasanenstraße 29, 10719 Berlin, DE

G01N 33/50 → (51) **C12N 15/11**

(51) **G01N 33/53** (11) **4 592 677 A1**
G01N 33/53
(52) Ja (26) En
(21) 23868116.7 (22) 13.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/033430 13.09.2023
(87) WO 2024/062993 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 JP 2022148724
(54) • **VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG BEI
DER BESTIMMUNG EINES BEHAND-
LUNGSPLANS FÜR HUNDE MIT HAUTLEI-
DEN**
• **METHOD FOR ASSISTING IN DETERMIN-
ING TREATMENT PLAN FOR DOG HAVING
SKIN CONDITION**
• **PROCÉDÉ D'AIDE À LA DÉTERMINATION
D'UN PLAN DE TRAITEMENT POUR CHIEN
PRÉSENTANT UNE AFFECTION CUTANÉE**
(71) Nippon Zenyaku Kogyo Co., Ltd., 1-1, Aza
Tairanoue Sasagawa Asaka-machi,
Koriyama-shi, Fukushima 963-0196, JP
(72) TSUKUI, Toshihiro, Koriyama-shi,
Fukushima 963-0196, JP
OGINO, Shoji, Koriyama-shi, Fukushima
963-0196, JP
FAVROT, Claude, 68100 Mulhouse, FR
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G01N 33/53 → (51) **C12M 1/00**

G01N 33/53 → (51) **G01N 33/49**

(51) **G01N 33/543** (11) **4 592 678 A1**
B01L 3/00 **G01N 27/74**
(52) **G01N 33/54326; B01L 3/502761;**
G01N 27/745; G01N 33/54366
(25) En (26) En
(21) 24154199.4 (22) 26.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
NACHWEIS EINER KONZENTRATION VON
MINDESTENS EINEM ANALYTEN IN EINER
PROBE**
• **METHOD AND DEVICE FOR DETECTING A
CONCENTRATION OF AT LEAST ONE ANA-
LYTE IN A SAMPLE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTECTION
D'UNE CONCENTRATION D'AU MOINS UN
ANALYTE DANS UN ÉCHANTILLON**
(71) Technische Universität München, Arcisstr.
21, 80333 München, DE
(72) HAYDEN, Oliver, 85368 Moosburg, DE
LEUTHNER, Moritz, 81539 München, DE
BRÄNDLE, Franziska, 87700 Memmingen,
DE
(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G01N 33/557 → (51) **G01N 33/50**

(51) **G01N 33/573** (11) **4 592 679 A1**
C07K 16/40 **G16H 50/20**
(25) Zh (26) En
(21) 23867417.0 (22) 15.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/119127 15.09.2023
(87) WO 2024/061128 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 CN 202211142267

(54) • **VERWENDUNG DES DISCOIDIN-DOMÄ-
NENREZEPTORS 2 BEI DER DIAGNOSE
NEURODEGENERATIVER ERKRANKUN-
GEN UND ZUGEHÖRIGES COMPUTERLES-
BARES MEDIUM**
• **USE OF DISCOIDIN DOMAIN RECEPTOR 2
IN DIAGNOSIS OF NEURODEGENERATIVE
DISEASES, AND RELATED COMPUTER
READABLE MEDIUM**
• **UTILISATION DU RÉCEPTEUR À DOMAINE
DISCOÏDINE 2 DANS LE DIAGNOSTIC DE
MALADIES NEURODÉGÉNÉRATIVES, ET
SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR AS-
SOCIÉ**
(71) Fibroinova Biomedical Technology
(Guangzhou) Company, Ltd., Room 101-
106, Building B No. 3 Juquan Road
Huangpu District, Guangzhou, Guangdong
510700, CN
(72) SU, Jin, Guangzhou, Guangdong 510700,
CN
LI, Jia, Guangzhou, Guangdong 510700, CN
JIANG, Haishan, Guangzhou, Guangdong
510700, CN
WEI, Xinru, Guangzhou, Guangdong
510700, CN
(74) Patent 42, 5, rue Dicks, 4081 Esch-sur-
Alzette, LU

(51) **G01N 33/574** (11) **4 592 680 A1**
(52) **G01N 33/57419; G01N 2800/50;**
G01N 2800/52

(25) En (26) En
(21) 24382061.0 (22) 24.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • **PROGNOSTISCHE BIOMARKER ZUM
NACHWEIS VON KOLOREKTALKARZINOM**
• **PROGNOSTIC BIOMARKERS FOR DETEC-
TION OF COLORECTAL CANCER**
• **BIOMARQUEURS PRONOSTIQUES POUR
LA DÉTECTION DU CANCER COLORECTAL**
(71) Fundació Institut d'Investigació Sanitària
Pere Virgili (IISPV), C/Escurador, s/n,
43003 Tarragona, ES
Universitat Rovira I Virgili (URV),
Escurador s/n, 43003 Tarragona, ES
Biosfer Teslab, S.L., Av. Universitat 1, 43204
Reus, ES
(72) CUMERAS OLMEDA, Raquel, 43003
Tarragona, ES
GUMA PADRÓ, Josep, 43003 Tarragona, ES
MIRACLE HUGUET, Cristina, 43003
Tarragona, ES
AMIGÓ GRAU, Núria, 43204 Reus, ES
OZCARIZ GARCÍA, Enrique, 43204 Reus, ES
(74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.L.U.
Paseo de la Castellana 140, 3a planta
Edificio LIMA, 28046 Madrid, ES

G01N 33/574 → (51) **C07K 16/28**

G01N 33/574 → (51) **C12Q 1/6886**

(51) **G01N 33/68** (11) **4 592 681 A1**
(52) **G01N 33/6854; G01N 33/6893;**
G01N 2800/24

(25) En (26) En
(21) 24154318.0 (22) 29.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • **ALLERGIE TEST**

- ALLERGY TEST
- TEST D'ALLERGIE
- (71) HVD Biotech Vertriebsgesellschaft m.b.H., Wurzbachgasse 18, 1150 Wien, AT
- (72) Valenta, Rudolf, 1090 Wien, AT
- Vrtala, Susanne, 1090 Wien, AT
- Trifonova, Daria, 1090 Wien, AT
- Dsouza, Nishelle, 1090 Wien, AT
- Sarzsinszky, Eszter, 1090 Wien, AT
- Gattinger, Pia, 1090 Wien, AT
- Huan, Huey-Jy, 3500 Krems, AT
- (74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH, Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT

G01N 33/68 → (51) C07K 16/18

G01N 33/68 → (51) C07K 16/28

G01N 33/68 → (51) G01N 33/50

- (51) **G01N 35/00** (11) **4 592 682 A1**
- (52) **G01N 35/00**
- (25) Ja (26) En
- (21) 23867955.9 (22) 23.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/030361 23.08.2023
- (87) WO 2024/062831 2024/13 28.03.2024
- (30) 21.09.2022 JP 2022150216
- (54) • AUTOMATISIERTE ANALYSEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DER AUTOMATISIERTEN ANALYSEVORRICHTUNG
- AUTOMATED ANALYSIS DEVICE, AND METHOD FOR OPERATING AUTOMATED ANALYSIS DEVICE
- DISPOSITIF D'ANALYSE AUTOMATIQUE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE DISPOSITIF D'ANALYSE AUTOMATIQUE
- (71) Hitachi High-Tech Corporation, 17-1, Toranomon 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-6409, JP
- (71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (71) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
- (84) DE
- (72) ONOSE Toma, Tokyo 105-6409, JP
- SHIBUYA Satoshi, Tokyo 105-6409, JP
- TAKAKURA Tatsuki, Tokyo 105-6409, JP
- DATZ Stefan, 68305 Mannheim, DE
- FOESTER Elisabeth, 68305 Mannheim, DE
- PAUSELIUS-FUCHS Ursula, 68305 Mannheim, DE
- BISHR Bassem, 6343 Rotkreuz, CH
- DEGROOT Peter, 6343 Rotkreuz, CH
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

- (51) **G01N 35/00** (11) **4 592 683 A1**
- (52) **G01N 35/00623**
- (25) En (26) En
- (21) 25151849.4 (22) 14.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.01.2024 JP 2024010499

- (54) • ÜBERWACHUNGSVERFAHREN, ÜBERWACHUNGSPROGRAMM UND ÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG
- MONITORING METHOD, MONITORING PROGRAM, AND MONITORING APPARATUS
- PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE, PROGRAMME DE SURVEILLANCE ET APPAREIL DE SURVEILLANCE
- (71) Yokogawa Electric Corporation, 2-9-32 Nakacho Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
- (72) SAKASHITA, Hirofumi, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP
- MORI, Yuusuke, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP
- KOMETANI, Satoshi, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP
- MIYAMAE, Hirokazu, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP
- SHIMIZU, Yoshifumi, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP
- (74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

- (51) **G01N 35/00** (11) **4 592 684 A1**
- (52) **G01N 35/02** **G01N 35/04**
- G01N 35/0099; G01N 35/025; G01N 35/04; G01N 2035/0446; G01N 2035/0453; G01N 2035/0455**
- (25) En (26) En
- (21) 25153840.1 (22) 24.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.01.2024 CN 202410122228
- (54) • PROBENANALYSEGERÄT
- SAMPLE ANALYZER
- ANALYSEUR D'ÉCHANTILLONS
- (71) Shenzhen New Industries Biomedical Engineering Co., Ltd., 23 Jinhui East Jinsha Community Kengzi Street Pingshan District, P.R., Shenzhen, Guangdong 518122, CN
- (72) RAO, Wei, Shenzhen, 518122, CN
- YIN, Li, Shenzhen, 518122, CN
- ZHU, Liang, Shenzhen, 518122, CN
- HE, Jiebiao, Shenzhen, 518122, CN
- KANG, Lele, Shenzhen, 518122, CN
- LIN, Ronghua, Shenzhen, 518122, CN
- LIU, Yuhuai, Shenzhen, 518122, CN
- CHEN, Xiaotao, Shenzhen, 518122, CN
- ZHOU, Jiamao, Shenzhen, 518122, CN
- (74) Metida, Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

G01N 35/00 → (51) G06F 9/4401

- (51) **G01N 35/02** (11) **4 592 685 A1**
- (52) **G01N 1/10** **G01N 35/02**
- (25) Ja (26) En
- (21) 23867877.5 (22) 18.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/026283 18.07.2023
- (87) WO 2024/062751 2024/13 28.03.2024
- (30) 21.09.2022 JP 2022150195
- (54) • AUTOMATISIERTE ANALYSEVORRICHTUNG
- AUTOMATED ANALYSIS DEVICE
- DISPOSITIF D'ANALYSE AUTOMATIQUE
- (71) HITACHI HIGH-TECH CORPORATION, 17-1,

- Toranomon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-6409, JP
- (72) YOKOYAMA, Koki, Tokyo 105-6409, JP
- UMEKI, Hiroya, Tokyo 105-6409, JP
- TAKAKURA, Tatsuki, Tokyo 105-6409, JP
- NODA, Kazuhiro, Tokyo 105-6409, JP
- TANQUE, Hidetsugu, Tokyo 105-6409, JP
- (74) Strehl & Partner mbB, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE
- (51) **G01N 35/02** (11) **4 592 686 A1**
- (52) **G01N 35/04** **G01N 35/10**
- G01N 35/025; G01N 2035/0441; G01N 2035/0443; G01N 2035/0486; G01N 2035/1032**
- (25) En (26) En
- (21) 24216446.5 (22) 29.11.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.01.2024 JP 2024010365
- (54) • AUTOMATISCHES ANALYSEGERÄT
- AUTOMATIC ANALYZER
- ANALYSEUR AUTOMATIQUE
- (71) Jeol Ltd., 3-1-2 Musashino, Akishima-shi, Tokyo 196-8558, JP
- (72) NAKAMURA, Mizuki, Tokyo, 196-8558, JP
- YAITA, Tsuyoshi, Tokyo, 196-8558, JP
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
- (51) **G01N 35/02** (11) **4 592 687 A1**
- (52) **G01N 35/04** **G01N 35/025; G01N 35/026; G01N 35/04; G01N 2035/0415; G01N 2035/0446; G01N 2035/0453; G01N 2035/0455; G01N 2035/0467**
- (25) En (26) En
- (21) 25153855.9 (22) 24.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.01.2024 CN 202410117040
- (54) • PROBENANALYSEGERÄT UND PROBENANSAUGVERFAHREN
- SAMPLE ANALYZER AND SAMPLE ASPIRATION METHOD
- ANALYSEUR D'ÉCHANTILLON ET PROCÉDÉ D'ASPIRATION D'ÉCHANTILLON
- (71) Shenzhen New Industries Biomedical Engineering Co., Ltd., 23 Jinhui East Jinsha Community Kengzi Street Pingshan District, P.R., Shenzhen, Guangdong 518122, CN
- (72) LIU, Yuhuai, Shenzhen, 518122, CN
- LIN, Ronghua, Shenzhen, 518122, CN
- YANG, Zhenning, Shenzhen, 518122, CN
- KANG, Lele, Shenzhen, 518122, CN
- HUANG, Qifeng, Shenzhen, 518122, CN
- ZHENG, Zijia, Shenzhen, 518122, CN
- Li, Jia, Shenzhen, 518122, CN
- (74) Metida, Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

G01N 35/02 → (51) G01N 35/00

- (51) **G01N 35/04** (11) **4 592 688 A1**
- (52) **G01N 35/04**
- (25) Ja (26) En
- (21) 23867878.3 (22) 18.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/026285 18.07.2023
(87) WO 2024/062752 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 JP 2022150245
(54) • AUTOMATISIERTE ANALYSEVORRICHTUNG
• AUTOMATED ANALYSIS DEVICE
• DISPOSITIF D'ANALYSE AUTOMATISÉ
(71) HITACHI HIGH-TECH CORPORATION, 17-1, Toranomon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-6409, JP
(72) TOMITA, Jun, Tokyo 105-6409, JP
NODA, Kazuhiro, Tokyo 105-6409, JP
TANOUE, Hidetsugu, Tokyo 105-6409, JP
TAKAKURA, Tatsuki, Tokyo 105-6409, JP
UMEKI, Hiroya, Tokyo 105-6409, JP
WADA, Kentaro, Tokyo 105-6409, JP
OKABE, Shugo, Tokyo 105-6409, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE
-
- G01N 35/04** → (51) **G01N 35/00**
-
- G01N 35/04** → (51) **G01N 35/02**
-
- G01N 35/08** → (51) **B03B 5/62**
-
- G01N 35/10** → (51) **G01N 35/02**
-
- G01N 37/00** → (51) **B03B 5/62**
-
- G01R 17/06** → (51) **H04B 17/20**
-
- (51) **G01R 19/165** (11) **4 592 689 A1**
(52) **G01R 19/1659**
(25) De (26) De
(21) 25152572.1 (22) 17.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 23.01.2024 CH 792024
(54) • ÜBER- UND/ODER UNTERSCHWINGUNGSPRÜFUNG
• OVER- AND/OR UNDER-VOLTAGE TESTING
• TEST DE SURTENSION ET/OU DE SOUS-TENSION
(71) ELESTA GmbH, Ostfildern (DE)
Zweigniederlassung Bad Ragaz
Heuteilstrasse 18, 7310 Bad Ragaz, CH
(72) Möhr, Raphael, 7304 Maienfeld, CH
(74) Swisspat Riederer Hasler Patentanwälte AG, Elestastrasse 8, 7310 Bad Ragaz, CH
-
- G01R 19/165** → (51) **B60L 58/12**
-
- G01R 19/165** → (51) **G01R 31/367**
-
- G01R 23/00** → (51) **H04B 17/20**
-
- (51) **G01R 27/26** (11) **4 592 690 A1**
(52) **G01R 31/64**
(52) **G01R 31/64; G01R 27/2605**
(25) En (26) En
(21) 24154050.9 (22) 25.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • KONDENSATORGESUNDHEITSDIAGNOSE
• CAPACITOR HEALTH DIAGNOSTICS
• DIAGNOSTICS DE SANTÉ DE CONDENSATEUR

- (71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) LI, Haoran, 32427 Minden, DE
KEUL, Thomas, 63579 Freigericht, DE
SHI, Huan, Shangcheng District, Hangzhou, 310000, CN
QU, Yvan-Yongfei, Hangzhou, 311201, CN
POOK, Stefan, 32423 Minden, DE
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
-
- (51) **G01R 27/28** (11) **4 592 691 A1**
(52) **G01R 35/00**
(52) **G01R 35/005; G01R 27/28**
(25) En (26) En
(21) 24154150.7 (22) 26.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • KALIBRIERVERFAHREN UND KALIBRIERSYSTEM
• CALIBRATION METHOD AND CALIBRATION SYSTEM
• PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE ET SYSTÈME D'ÉTALONNAGE
(71) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Mühlendorfsstrasse 15, 81671 München, DE
(72) Ramian, Florian, 81671 München, DE
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE
-
- G01R 29/16** → (51) **G01R 31/42**
-
- G01R 31/00** → (51) **B60L 58/12**
-
- (51) **G01R 31/08** (11) **4 592 692 A1**
(52) **G01R 31/08**
(25) Zh (26) En
(21) 24769763.4 (22) 01.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/079541 01.03.2024
(87) WO 2024/188069 2024/38 19.09.2024
(30) 10.03.2023 CN 202310234087
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR FEHLERORTUNG VERTEILTER WANDERWELLEN SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM
• DISTRIBUTED TRAVELING WAVE FAULT LOCATION METHOD AND SYSTEM, AND ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE LOCALISATION DE DÉFAUT D'ONDE PROGRESSIVE DISTRIBUÉE, AINSI QUE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE
(71) NR Engineering Co., Ltd., No. 69 Suyuan Avenue Jiangning, Nanjing, Jiangsu 211102, CN
NR Electric Co., Ltd, No.69 Suyuan Avenue Jiangning, Nanjing, Jiangsu 211102, CN
(72) HUANG, Tao, Nanjing, Jiangsu 211102, CN
XU, Xiaochun, Nanjing, Jiangsu 211102, CN
ZHAO, Qingchun, Nanjing, Jiangsu 211102, CN
XIE, Hua, Nanjing, Jiangsu 211102, CN
LI, Ben, Nanjing, Jiangsu 211102, CN
NIU, Huamin, Nanjing, Jiangsu 211102, CN
ZHANG, Hongxi, Nanjing, Jiangsu 211102, CN
LU, Jinfeng, Nanjing, Jiangsu 211102, CN
BU, Lizhi, Nanjing, Jiangsu 211102, CN
XU, Haiyang, Nanjing, Jiangsu 211102, CN

- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- G01R 31/08** → (51) **H04B 10/079**
-
- (51) **G01R 31/34** (11) **4 592 693 A1**
(52) **G01R 31/34**
(25) Zh (26) En
(21) 22963164.3 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/128324 28.10.2022
(87) WO 2024/087182 2024/18 02.05.2024
(54) • FEHLERDIAGNOSEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR EINEN MOTOR
• FAULT DIAGNOSIS METHOD AND APPARATUS FOR MOTOR
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DIAGNOSTIC DE PANNE POUR MOTEUR
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) NIU, Zhu, Beijing 100600, CN
ZHANG, Peng, Beijing 102218, CN
FAN, Shunjie, Beijing 100096, CN
JIE, Ming, Beijing 100102, CN
ZHANG, Bin, Beijing 100029, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
-
- G01R 31/34** → (51) **H02P 5/74**
-
- G01R 31/36** → (51) **G01R 31/392**
-
- G01R 31/36** → (51) **G06F 11/36**
-
- G01R 31/36** → (51) **H02J 7/00**
-
- (51) **G01R 31/367** (11) **4 592 694 A1**
(52) **G01R 31/371** **G01R 31/396**
G01R 31/3842 **G01R 19/165**
(52) **G01R 19/165; G01R 31/367; G01R 31/371; G01R 31/3842; G01R 31/396**
(25) Ko (26) En
(21) 23889033.9 (22) 02.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/017347 02.11.2023
(87) WO 2024/101771 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 KR 20220149084 31.10.2023 KR 20230148282
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DIAGNOSE DER LEISTUNG EINER BATTERIE
• DEVICE AND METHOD FOR DIAGNOSING PERFORMANCE OF BATTERY
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC DE PERFORMANCE D'UNE BATTERIE
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Young Min, Daejeon 34122, KR
LEE, Sun Jong, Daejeon 34122, KR
SUNG, Yong Chul, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- G01R 31/367** → (51) **B60L 58/12**
-
- G01R 31/367** → (51) **G01R 31/392**

G01R 31/367 → (51) H02J 7/00	(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR	Barasoain (Navarra), ES Nordex Energy SE & Co. KG, Langenhorner Chaussee 600, 22419 Hamburg, DE
G01R 31/371 → (51) G01R 31/367	(72) WON, Seongyeon, Daejeon 34122, KR	(72) Urkiaga Ezkurra, Josu, Barasoain, ES
G01R 31/371 → (51) G01R 31/392	(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR	Phan-Graebitz, Björn, Hamburg, DE
G01R 31/382 → (51) B60L 58/12	(51) G01R 31/392 (11) 4 592 697 A1	Dierck, Matthias, Hamburg, DE
G01R 31/382 → (51) G01R 31/392	G01R 31/396 G01R 31/389	Ortiz Irigoyen, Daniel, Barasoain, ES
G01R 31/382 → (51) H02J 7/00	G06Q 10/08 H01M 10/48	(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Postfach 20 07 34, 80007 München, DE
G01R 31/3842 → (51) G01R 31/367	H01M 50/10	(51) G01R 31/52 (11) 4 592 699 A1
G01R 31/385 → (51) G01R 31/392	(52) G01R 31/389; G01R 31/392; G01R 31/396; G06Q 10/08; H01M 10/48; H01M 50/10; Y02E 60/10	H02S 40/32
G01R 31/389 → (51) G01R 31/392	(25) Ko (26) En	(25) Zh (26) En
(51) G01R 31/392 (11) 4 592 695 A1	(21) 24872779.4 (22) 06.09.2024	(21) 23876299.1 (22) 26.07.2023
G01R 31/367 G01R 31/382	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
G01R 31/385 H01M 10/48	BA	BA
H02J 7/00	GE KH MA MD TN	KH MA MD TN
(52) G01R 31/367; G01R 31/382; G01R 31/385; G01R 31/392; H01M 10/48; H02J 7/00	(86) KR 2024/013552 06.09.2024	(86) CN 2023/109357 26.07.2023
(25) Ja (26) En	(87) WO 2025/071071 2025/14 03.04.2025	(87) WO 2024/078093 2024/16 18.04.2024
(21) 23867780.1 (22) 22.02.2023	(30) 25.09.2023 KR 20230127851	(30) 11.10.2022 CN 202211243034
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES DEFEKTS EINER BATTERIEZELLE	(54) • GEHÄUSEERDUNGSDETEKTIONSVERFAHREN UND WECHSELRICHTER
BA	• METHOD FOR DETERMINING DEFECT OF BATTERY CELL	• CASING GROUNDING DETECTION METHOD AND INVERTER
KH MA MD TN	• PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE DÉFAUT DE CELLULE DE BATTERIE	• PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE MISE À LA TERRE DE BOÎTIER ET ONDULEUR
(86) JP 2023/006376 22.02.2023	(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR	(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(87) WO 2024/062648 2024/13 28.03.2024	(72) YOON, Hye Rin, Daejeon 34122, KR	(72) WANG, Chen, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(30) 22.09.2022 JP 2022151074	(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	SONG, Zhengang, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(54) • VORRICHTUNG ZUR VORHERSAGE DES VERSCHLEISSES EINER SEKUNDÄRBATTERIE UND VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DES VERSCHLEISSES FÜR EINE SEKUNDÄRBATTERIE	G01R 31/396 → (51) G01R 31/367	LI, Lin, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
• DEGRADATION PREDICTION DEVICE FOR SECONDARY BATTERY AND DEGRADATION PREDICTION METHOD FOR SECONDARY BATTERY	G01R 31/396 → (51) G01R 31/392	(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE PRÉDICTION DE DÉGRADATION POUR BATTERIE RECHARGEABLE	G01R 31/40 → (51) G05F 1/56	G01R 31/64 → (51) G01R 27/26
(71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP	G01R 31/40 → (51) H02J 9/06	G01R 33/12 → (51) B01L 7/00
(72) HONKURA, Kohei, Tokyo 100-8280, JP	(51) G01R 31/42 (11) 4 592 698 A1	G01R 35/00 → (51) G01R 27/28
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE	G01R 29/16	G01S 3/784 → (51) G01J 1/42
(51) G01R 31/392 (11) 4 592 696 A1	(52) G01R 31/42; H02J 3/381; G01R 29/16; H02J 2300/28	G01S 3/785 → (51) G01J 1/04
G01R 31/367 G01R 31/382	(25) En (26) En	(51) G01S 5/00 (11) 4 592 700 A1
G01R 31/396 G01R 31/36	(21) 24382081.8 (22) 29.01.2024	G01S 5/02 G01S 5/12
G01R 31/371 B60L 58/16	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) G01S 5/0045; G01S 5/0027; G01S 5/02; G01S 5/0205; G01S 5/0269; G01S 5/12
(25) Ko (26) En	BA	(25) En (26) En
(21) 24861368.9 (22) 17.06.2024	GE KH MA MD TN	(21) 24153465.0 (22) 23.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(54) • VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG EINES DEFEKTS IN EINER ELEKTRISCHEN KOMPONENTE EINER ENERGIEANLAGE, GENERATOREINHEIT, ENERGIEANLAGE, COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	• A METHOD FOR IDENTIFYING A DEFECT IN AN ELECTRICAL COMPONENT OF AN ENERGY INSTALLATION, GENERATOR UNIT, ENERGY INSTALLATION, COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT	BA
GE KH MA MD TN	• PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION D'UN DÉFAUT DANS UN COMPOSANT ÉLECTRIQUE D'UNE INSTALLATION D'ÉNERGIE, UNITÉ DE GÉNÉRATEUR, INSTALLATION D'ÉNERGIE, PROCÉDÉ MIS EN ŒUVRE PAR ORDINATEUR ET PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE	GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/008322 17.06.2024	(71) Nordex Energy Spain, S.A.U., Polígono Industrial Barasoain Parcela 2, 31395	(54) • VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINER ABSOLUTEN POSITION EINER ZIELVORRICHTUNG
(87) WO 2025/127282 2025/25 19.06.2025		• A METHOD FOR PROVIDING AN ABSOLUTE POSITION OF A TARGET DEVICE
(30) 11.12.2023 KR 20230178549		• PROCÉDÉ POUR FOURNIR UNE POSITION ABSOLUE D'UN DISPOSITIF CIBLE
(54) • VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DES BATTERIEGESUNDHEITZUSTANDS (SOH) UND BATTERIESYSTEM DAMIT		(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
• BATTERY STATE OF HEALTH (SOH) ESTIMATING METHOD AND BATTERY SYSTEM PROVIDING SAME		(72) Hassan, Khaled Shawky, 31157 Sarstedt, DE
• PROCÉDÉ D'ESTIMATION D'ÉTAT DE SANTÉ (SOH) DE BATTERIE ET SYSTÈME DE BATTERIE FOURNISSANT CELUI-CI		Jornod, Guillaume, 10243 Berlin, DE
		Stark, Maximilian, 20249 Hamburg, DE

- (51) **G01S 5/02** (11) **4 592 701 A1**
(52) **G01S 5/0273**
(25) En (26) En
(21) 24153988.1 (22) 25.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
VERBESSERTEN LOKALISIERUNG**
• **METHOD AND DEVICE FOR ENHANCED
LOCALIZATION**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE LOCALISA-
TION AMÉLIORÉE**
(71) Technische Universität München,
Arcisstrasse 21, 80333 München, DE
(72) The designation of the inventor has not yet
been filed
(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- G01S 5/02** → (51) **G01S 5/00**
-
- G01S 5/12** → (51) **G01S 5/00**
-
- G01S 7/00** → (51) **G01S 13/04**
-
- G01S 7/04** → (51) **G01S 7/35**
-
- (51) **G01S 7/35** (11) **4 592 702 A1**
(52) **G01S 13/34** **G01S 7/04**
(25) Ko (26) En
(21) 22961106.6 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/016387 25.10.2022
(87) WO 2024/071507 2024/14 04.04.2024
(30) 27.09.2022 KR 20220122364
(54) • **FREQUENZMODULIERTER DAUER-
STRICHRADARSENSOR UND ELEKTRONI-
SCHE VORRICHTUNG DAMIT**
• **FREQUENCY MODULATED CONTINUOUS
WAVE RADAR SENSOR, AND ELECTRONIC
DEVICE COMPRISING SAME**
• **CAPTEUR RADAR À ONDE CONTINUE À
MODULATION DE FRÉQUENCE ET DISPO-
SITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT**
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) JEONG, Chihwan, Seoul 06772, KR
CHO, Sanghyeok, Seoul 06772, KR
KIM, Seonghyok, Seoul 06772, KR
KIM, Sanggyu, Seoul 06772, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE
-
- G01S 7/36** → (51) **G01S 13/931**
-
- G01S 7/41** → (51) **G06N 3/096**
-
- G01S 7/48** → (51) **G06N 3/096**
-
- (51) **G01S 7/481** (11) **4 592 703 A1**
(52) **G01S 17/42**
(25) De (26) De
(21) 24153495.7 (22) 23.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • **ERFASSUNG VON OBJEKTEN IN EINEM
ÜBERWACHUNGSBEREICH**
• **DETECTION OF OBJECTS IN A SURVEIL-
LANCE AREA**
• **DÉTECTION D'OBJETS DANS UNE ZONE DE
SURVEILLANCE**
(71) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183
Waldkirch, DE
(72) Fölling, Jonas, 79100 Freiburg, DE
Buser, Roger, 79341 Kenzingen, DE
Bödewadt, Jörn, 20144 Hamburg, DE
Hölling, Andy, 22529 Hamburg, DE
Bayesteh, Shima, 20097 Hamburg, DE
-
- (51) **G01S 7/481** (11) **4 592 704 A1**
(52) **H01S 5/042** **H01S 5/42**
(25) En (26) En
(21) 24188787.6 (22) 16.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 24.01.2024 JP 2024009050
(54) • **LICHTEMITIERENDE VORRICHTUNG UND
MESSVORRICHTUNG**
• **LIGHT EMITTING DEVICE AND MEASURE-
MENT APPARATUS**
• **DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ET
APPAREIL DE MESURE**
(71) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3,
Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP
(72) KONDO, Takashi, Ebina-shi, Kanagawa, JP
HAYAKAWA, Junichiro, Ebina-shi,
Kanagawa, JP
NAKAMURA, Shigetoshi, Ebina-shi,
Kanagawa, JP
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE
-
- (51) **G01S 7/481** (11) **4 592 705 A1**
(52) **G01S 7/484** **G01S 17/10**
(25) En (26) En
(21) 24223478.9 (22) 27.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 25.01.2024 CN 202410110745
(54) • **LASERDETEKTIONSVERFAHREN, VORRICHTUNG
UND SPEICHERMEDIUM**
• **LASER DETECTION METHOD, APPARATUS
AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ DE DÉTECTION LASER, APPA-
REIL ET SUPPORT D'INFORMATIONS**
(71) Suteng Innovation Technology Co., Ltd., 1st
Floor, Building 9, Block 2, Zhongguan
Honghualing Industry Southern District,
1213 Liuxian Avenue, Taoyuan Street,
Nanshan District, Shenzhen City
Guangdong 518000, CN
(72) GONG, Changsheng, Shenzhen, CN
CAO, Rentian, Shenzhen, CN
(74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins
Seventh Floor Offices Artillery House 11-19
Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

- (51) **G01S 7/481** (11) **4 592 706 A1**
(52) **G01S 7/499**
(25) En (26) En
(21) 25151775.1 (22) 14.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 23.01.2024 US 202418419962
(54) • **METAOBERFLÄCHENELEMENT ZUR BILD-
GEBUNG/STRUKTURIERTEN LICHT-/DES-
CANNUNG**
• **METASURFACE ELEMENT FOR
IMAGING/STRUCTURED LIGHT/DE-SCAN-
NING**
• **ÉLÉMENT DE MÉTASURFACE POUR L'IMA-
GERIE/LA LUMIÈRE STRUCTURÉE/DÉBA-
LAYAGE**
(71) STMicroelectronics International N.V.,
Chemin du Champ-des-Filettes 39, 1228 Plan-
les-Ouates, Geneva, CH
(72) FISSORE, Matteo, EDINBURGH, EH4 2RD,
GB
(74) Casalonga, Casalonga & Partners
Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE
-
- G01S 7/481** → (51) **G01S 7/484**
-
- (51) **G01S 7/484** (11) **4 592 707 A1**
(52) **G01S 7/481** **G01S 7/4911**
(25) Ko (26) En
(21) 23868566.3 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/014187 19.09.2023
(87) WO 2024/063514 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 KR 20220119251
21.09.2022 KR 20220119464
(54) • **LIDAR-VORRICHTUNG, BETRIEBSVERFAH-
REN UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG
VON INFORMATIONEN DAVON**
• **LIDAR DEVICE, OPERATING METHOD, AND
METHOD FOR GENERATING INFORMA-
TION THEREOF**
• **DISPOSITIF LIDAR, PROCÉDÉ DE FONC-
TIONNEMENT, ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRA-
TION D'INFORMATIONS ASSOCIÉ**
(71) LG INNOTEK CO. LTD, 30, Magokjungang
10-ro, Gangseo-gu Seoul 07796, KR
(72) KO, Doo Won, Seoul 07796, KR
JANG, Jung In, Seoul 07796, KR
CHOI, Young Hwan, Seoul 07796, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- G01S 7/484** → (51) **G01S 7/481**
-
- G01S 7/486** → (51) **G01S 7/481**
-
- G01S 7/4865** → (51) **G01S 17/10**
-
- G01S 7/487** → (51) **G01S 17/10**
-
- G01S 7/4911** → (51) **G01S 7/484**
-
- (51) **G01S 7/4914** (11) **4 592 708 A2**
(52) **G01S 17/34; G01S 7/4812;**
G01S 7/4817; G01S 7/4914;
G01S 7/4917; G01S 17/58;

- G02B 6/3548
(25) En (26) En
(21) 25181339.0 (22) 26.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.03.2019 US 201962826528 P
29.03.2019 US 201962826536 P
08.05.2019 US 201962845149 P
08.05.2019 US 201962845147 P
17.05.2019 US 201962849807 P
26.11.2019 US 201962940790 P
(54) • **SCHALTBARE KOHÄRENTE PIXELMATRIX ZUR FREQUENZMODULIERTEN DAUERSTRICHLICHTDETEKTION UND ENTFERNUNGSMESSUNG**
• **SWITCHABLE COHERENT PIXEL ARRAY FOR FREQUENCY MODULATED CONTINUOUS WAVE LIGHT DETECTION AND RANGING**
• **RÉSEAU DE PIXELS COHÉRENTS COMMUTABLES POUR LA DÉTECTION ET LA TÉLÉMÉTRIE DE LUMIÈRE À ONDE ENTRETE-NUE MODULÉE EN FRÉQUENCE**
(71) Aurora Operations, Inc., 1654 Smallman Street, Pittsburgh, PA 15222, US
(72) LIN, Sen, Santa Clara, 95054, US
HOSSEINI, Amir, Santa Clara, 95054, US
MICHAELS, Andrew, Steil, Santa Clara, 95054, US
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwältin PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE
(62) 20782885.6 / 3 948 340

G01S 7/499 → (51) G01S 7/481

- (51) **G01S 13/04** (11) **4 592 709 A1**
E01F 9/608 **G01S 13/86**
G01S 13/88 **G01S 13/931**
G08G 1/04 **G08G 1/16**
G01S 7/00
(52) **G01S 13/931; E01F 9/608;**
G01S 7/003; G01S 13/04;
G01S 13/862; G01S 13/867;
G01S 13/88; G08G 1/04; G08G 1/16
(25) De (26) De
(21) 24000078.6 (22) 21.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.01.2024 CH 982024
07.06.2024 CH 6152024
(54) • **WILDWARNVORRICHTUNG MIT ENERGIE-SPARENDE DETEKTIONSEINHEIT**
• **WILDLIFE WARNING DEVICE HAVING AN ENERGY-SAVING DETECTION UNIT**
• **DISPOSITIF D'AVERTISSEMENT SAUVAGE À UNITÉ DE DÉTECTION À ÉCONOMIE D'ÉNERGIE**
(71) Animot motion expert GmbH & Co KG, Schwarzottstrasse 2a, 2620 Neunkirchen, AT
(72) Dahl, Sabine, 84184 Tiefenbach, DE
(74) Alder, Hans Rudi, Seifert & Partner Pestalozzistrasse 2 Postfach 248, 8201 Schaffhausen, CH

G01S 13/34 → (51) G01S 7/35**G01S 13/86 → (51) G01S 13/04****G01S 13/86 → (51) G06N 3/096****G01S 13/88 → (51) G01S 13/04****G01S 13/91 → (51) G01C 23/00**

- (51) **G01S 13/931** (11) **4 592 710 A1**
G01S 7/36
(52) **H04B 1/1027; G01S 7/023;**
G01S 7/2927; G01S 7/354;
G01S 13/343; G01S 13/931;
G01S 17/931; H04B 1/0475;
G01S 7/356; G01S 2013/9323
(25) Zh (26) En
(21) 23825361.1 (22) 19.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/101095 19.06.2023
(87) WO 2024/060726 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 CN 202211160667
23.09.2022 CN 202211166367
14.10.2022 CN 202211262317
(54) • **SIGNALVERARBEITUNGSVERFAHREN, SPEICHERMEDIUM, INTEGRIERTE SCHALTUNG, VORRICHTUNG UND ENDGERÄT**
• **SIGNAL PROCESSING METHOD, STORAGE MEDIUM, INTEGRATED CIRCUIT, DEVICE, AND TERMINAL EQUIPMENT**
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SIGNAL, SUPPORT DE STOCKAGE, CIRCUIT INTÉGRÉ, DISPOSITIF ET ÉQUIPEMENT TERMINAL**
(71) Calterah Semiconductor Technology (Shanghai) Co., Ltd., Room 901, Building E No.666 Shengxia Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong New Area, Shanghai 201210, CN
(72) ZHAO, Qiyong, Shanghai 201210, CN
CHEN, Jiashu, Shanghai 201210, CN
ZHU, Yan, Shanghai 201210, CN
ZHANG, Xiaolong, Shanghai 201210, CN
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

G01S 13/931 → (51) G01S 13/04**G01S 15/89 → (51) A61B 8/08**

- (51) **G01S 17/10** (11) **4 592 711 A1**
G01C 3/06 **G01S 7/4865**
G01S 7/487
(52) **G01C 3/06; G01S 7/4865; G01S 7/487;**
G01S 7/4915; G01S 17/10; G01S 17/14
(25) Ja (26) En
(21) 23867949.2 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/030186 22.08.2023
(87) WO 2024/062825 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 JP 2022150976
(54) • **ENTFERNUNGSMESSGERÄT**
• **DISTANCE MEASURING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE MESURE DE DISTANCE**
(71) DENSO WAVE INCORPORATED, 1, Aza Yoshiike Oaza Kusagi, Agui-cho Chita-gun, Aichi 470-2297, JP
(72) MITANI, Yusuke, Chita-gun, Aichi 470-2297, JP
(74) Kuhnert & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

G01S 17/10 → (51) G01S 7/481**G01S 17/42 → (51) G01S 7/481****G01S 17/89 → (51) G06N 3/096****G01S 19/00 → (51) A61L 2/07**

- (51) **G01S 19/23** (11) **4 592 712 A1**
G01D 21/02 **G01D 7/08**
(52) **G01D 7/08; G01D 21/02; G01S 19/23**
(25) Zh (26) En
(21) 23869725.4 (22) 09.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/099546 09.06.2023
(87) WO 2024/066476 2024/14 04.04.2024
(30) 27.09.2022 CN 202211183855
(54) • **FRÜHWARNVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR IONOSPHERISCHEN SZINTILLATIONSFALL, EMPFÄNGERENDGERÄT, MEDIUM UND PRODUKT**
• **IONOSPHERIC SCINTILLATION EARLY WARNING METHOD AND DEVICE, RECEIVER TERMINAL, MEDIUM, AND PRODUCT**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'AVERTISSEMENT PRÉCOCE DE SCINTILLATION IONOSPHERIQUE, TERMINAL RÉCEPTEUR, SUPPORT ET PRODUIT**
(71) Qianxun Spatial Intelligence Inc., Floor 9, 10, 11, 12 N°. 38, Lane 1688 Guoquan North Road, Yangpu District Shanghai 200438, CN
(72) ZHOU, Xuehui, Shanghai 200438, CN
HE, Haibo, Shanghai 200438, CN
HAN, Bing, Shanghai 200438, CN
LIU, Junning, Shanghai 200438, CN
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

G01S 19/48 → (51) A01D 34/00**G01T 1/202 → (51) C30B 29/32**

- (51) **G01T 1/24** (11) **4 592 713 A2**
(52) **A61N 5/1075; A61N 5/1049;**
A61N 5/1064; A61N 2005/1052
(25) En (26) En
(21) 25162745.1 (22) 09.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.08.2017 US 201762543140 P
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR FEHLER-ERKENNUNG IN DER EMISSIONSGEFÜHRTEN STRAHLENTHERAPIE**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR FAULT DETECTION IN EMISSION-GUIDED RADIO-THERAPY**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION DE DÉFAILLANCE DANS UNE RADIOTHÉRAPIE GUIDÉE PAR ÉMISSION**
(71) RefleXion Medical, Inc., 25821 Industrial Boulevard, Suite 200, Hayward, CA 94545, US
(72) OLCOTT, Peter Demetri, Hayward, 94545, US
BIENIOSEK, Matthew Francis, Hayward, 94545, US
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB
(62) 18844237.0 / 3 664 712
(51) **G01V 8/00** (11) **4 592 714 A1**
G02B 23/24 **F16L 55/40**
G03B 37/00
(52) **G01V 8/00; G02B 23/24;**
G02B 23/2484; G03B 37/005
(25) En (26) En

- (21) 24222044.0 (22) 20.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 21.12.2023 US 202318391849
(54) • *ROHRENDOSKOPSONDE UND ROHREN-
DOSKOPANORDNUNG*
• *PIPELINE ENDOSCOPE PROBE AND
PIPELINE ENDOSCOPE ASSEMBLY*
• *SONDE D'ENDOSCOPE DE PIPELINE ET
ENSEMBLE ENDOSCOPE DE PIPELINE*
(71) Shenzhen Andelian Technology Co., Ltd.,
1622-1630, Building 74 Yixiu New Village,
Baishilong Community Minzhi Street
Longhua District, Shenzhen, CN
(72) ZHONG, Qianhua, Yichun City, Jiangxi
Province, CN
(74) Cleanthous, Marinos, 4 Prometheus Street,
3 Floor, 1065 Nicosia, CY
- (51) **G01V 8/10** (11) **4 592 715 A1**
G01V 11/00 **G06T 7/60**
(52) **G01V 8/10; G01V 11/00; G06T 7/60**
(25) Ja (26) En
(21) 23868254.6 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/034261 21.09.2023
(87) WO 2024/063133 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 US 202263408941 P
(54) • *OBJEKTERKENNUNGSVERFAHREN, PRO-
GRAMM UND OBJEKTERKENNUNGSSY-
STEM*
• *OBJECT DETECTION METHOD, PROGRAM,
AND OBJECT DETECTION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'OBJET, PRO-
GRAMME ET SYSTÈME DE DÉTECTION
D'OBJET*
(71) Nuoton Technology Corporation Japan, 1
Kotari-yakemachi, Nagaokakyo City, Kyoto
617-8520, JP
(72) KANEMARU, Masaki, Nagaokakyo City,
Kyoto 617-8520, JP
OKUYAMA, Tetsuro, Nagaokakyo City,
Kyoto 617-8520, JP
KAWAI, Yoshinao, Nagaokakyo City, Kyoto
617-8520, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de
l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
- (51) **G01V 8/20** (11) **4 592 716 A1**
F16P 3/14
(52) **G01V 8/20; F16P 3/14**
(25) De (26) De
(21) 25150656.4 (22) 08.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 22.01.2024 DE 202024100304 U
(54) • *LICHTVORHANG*
• *LIGHT CURTAIN*
• *RIDEAU LUMINEUX*
(71) Leuze electronic GmbH + Co. KG, In der
Braike 1, 73277 Owen/Teck, DE
(72) Olbrich, Sebastian, 80992 München, DE
Sudiyan, Stanislav, 81249 München, DE
Feller, Bernhard, 86316 Friedberg, DE
(74) Ruckh, Rainer Gerhard,
Patentanwaltskanzlei Ruckh Jurastraße 1,
73087 Bad Boll, DE

- G01V 11/00** → (51) **G01V 8/10**
- G02B 1/10** → (51) **C23C 26/00**
- (51) **G02B 1/115** (11) **4 592 717 A1**
G02B 1/118 **G02B 5/02**
(52) **G02B 1/118; G02B 1/115;**
G02B 5/0215
(25) En (26) En
(21) 25152820.4 (22) 20.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 25.01.2024 US 202463624819 P
(54) • *ABBILDUNGSLINSENANORDNUNG UND
ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *IMAGING LENS ASSEMBLY AND ELEC-
TRONIC DEVICE*
• *ENSEMBLE LENTILLE D'IMAGERIE ET DIS-
POSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Largan Precision Co. Ltd., No. 11, Jingke Rd.
Nantun District, Taichung City 408, TW
(72) Tsai, Wen-Yu, 408 Taichung City, TW
Fan, Chen-Wei, 408 Taichung City, TW
Chou, Ming-Ta, 408 Taichung City, TW
Chang, Chien-Pang, 408 Taichung City, TW
Chu, Kuo-Chiang, 408 Taichung City, TW
(74) Lippert Stachow Patentanwälte
Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB
Frankenforster Strasse 135-137, 51427
Bergisch Gladbach, DE
- G02B 1/118** → (51) **G02B 1/115**
- G02B 3/00** → (51) **F21K 9/69**
- G02B 3/00** → (51) **G02B 13/00**
- G02B 3/02** → (51) **G02B 13/00**
- G02B 3/08** → (51) **F21K 9/69**
- (51) **G02B 5/00** (11) **4 592 718 A1**
G03B 21/14 **G03B 21/00**
H04N 9/31 **G02B 26/08**
(52) **G02B 5/003; G03B 21/008;**
G03B 21/14; H04N 9/3141;
G02B 26/0833
(25) En (26) En
(21) 24167393.8 (22) 28.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 24.01.2024 CN 202410100888
(54) • *PROJEKTIONSANZEIGEVORRICHTUNG
UND OPTISCHES ABSCHIRMELEMENT DA-
FÜR*
• *PROJECTION DISPLAY DEVICE AND OPTI-
CAL SHIELDING ELEMENT THEREOF*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE PAR PROJEC-
TION ET ÉLÉMENT DE PROTECTION OP-
TIQUE ASSOCIÉ*
(71) Delta Electronics, Inc., 31-1 Xingbang Road
Guishan Industrial Zone, Taoyuan City
33370, TW
(72) Lin, Hung-Ying, 32063 Taoyuan City, TW
Chou, Yen-I, 32063 Taoyuan City, TW
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von
Patent- und Rechtsanwälten mbB
Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE
- G02B 5/00** → (51) **B60J 1/00**

- G02B 5/00** → (51) **G02B 7/02**
- G02B 5/02** → (51) **G02B 1/115**
- G02B 5/08** → (51) **G02B 13/00**
- G02B 5/08** → (51) **G02B 30/56**
- G02B 5/09** → (51) **G03F 7/00**
- G02B 5/124** → (51) **G02B 30/56**
- G02B 5/18** → (51) **G02F 1/1337**
- G02B 5/22** → (51) **C09C 1/00**
- (51) **G02B 6/12** (11) **4 592 719 A2**
(52) **G02B 6/1223; G02B 6/12004;**
G02B 6/136; G02F 1/011;
G02B 2006/12078
(25) En (26) En
(21) 25175920.5 (22) 20.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 31.12.2020 GB 202020848
(54) • *WELLENLEITERSTRUKTUR UND HERSTEL-
LUNGSVERFAHREN*
• *WAVEGUIDE STRUCTURE AND METHOD
OF MANUFACTURE*
• *STRUCTURE DE GUIDE D'ONDES ET PRO-
CÉDÉ DE FABRICATION*
(71) SMART Photonics Holding B.V., High Tech
Campus 37, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) MILLÁN MEJÍA, Alonso Jesús, 5656 AE
Eindhoven, NL
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place,
London WC1V 6HU, GB
(62) 21843909.9 / 4 272 029
- G02B 6/27** → (51) **G02F 1/095**
- (51) **G02B 6/38** (11) **4 592 720 A1**
G02B 6/54
(52) **G02B 6/545; G02B 6/3888**
(25) En (26) En
(21) 24219021.3 (22) 11.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 25.01.2024 IN 202411005114
(54) • *ZIEHSYSTEM FÜR FASEROPTISCHE KABEL*
• *OPTICAL FIBER CABLE HAULING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TRACTION DE CÂBLE À FIBRE
OPTIQUE*
(71) Sterlite Technologies Limited, 15th & 16th
Floor Capital Cyberscape, Sector 59,
Gurugram, Haryana 122102, IN
(72) Joshi, Nitin, 122102 Gurugram, Haryana, IN
Gopi, Ajayakumar, 122102 Gurugram,
Haryana, IN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale
Europa Unita, 171 33100 Udine, IT
- (51) **G02B 6/38** (11) **4 592 721 A2**
(52) **G02B 6/3825; G02B 6/3882**
(25) En (26) En
(21) 25176710.9 (22) 14.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 14.11.2018 US 201862767347 P
(54) • *FÜHRUNGSTIFT-EINSATZ FÜR FÜH-
RUNGSTIFTE IN EINEM ADAPTER*

- *GUIDE PIN INSERT FOR GUIDE PINS IN AN ADAPTER*
• *INSERT DE BROCHE DE GUIDAGE POUR BROCHES DE GUIDAGE DANS UN ADAPTEUR*
- (71) US Conec, Ltd, 1138 25th St. SE, Hickory, NC 28603-2306, US
(72) HIGLEY, Jason, Hickory, US
CHILDERS, Darrell R., Hickory, US
CONRAD, Craig M., Hickory, US
(74) Stoffregen, Hans-Herbert, Patentanwalt Dipl.-Phys. Dr. Hans-Herbert Stoffregen Friedrich-Ebert-Anlage 11 b, 63450 Hanau, DE
(62) 19885051.3 / 3 881 400
- (51) **G02B 6/44** (11) **4 592 722 A1**
(52) **G02B 6/4427; G02B 6/4416; G02B 6/4432; G02B 6/44382**
(25) En (26) En
(21) 24218795.3 (22) 10.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.01.2024 IT 202400001500
(54) • *REPEATER-BASIERTES OPTISCHES UNTERWASSERKABEL*
• *REPEATERED SUBMARINE OPTICAL CABLE*
• *CÂBLE OPTIQUE SOUS-MARIN RÉPÉTEUR*
(71) Prysmian S.p.A., Via Chiese, 6, 20126 Milan, IT
(72) DE RAI, Luca Giorgio Maria, 20126 Milano (MI), IT
(74) Praxi Intellectual Property Milano, Via Mario Pagano, 69/A, 20145 Milano, IT
- (51) **G02B 6/44** (11) **4 592 723 A1**
(52) **G02B 6/4457**
(25) En (26) En
(21) 24218854.8 (22) 10.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 24.01.2024 IN 202411004921
(54) • *SCHWIMMENDE KABELSPULENBEHÄLTERRABDECKUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON*
• *FLOATING CABLE SPOOL CONTAINMENT COVER AND METHOD OF OPERATION THEREOF*
• *COUVERCLE DE CONFINEMENT DE BOBINE DE CÂBLE FLOTTANT ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Sterlite Technologies Limited, 15th & 16th Floor Capital Cyberscape, Sector 59, Gurugram, Haryana 122102, IN
(72) KUMAR, Sunil, 122102 Gurugram, IN
SHAH, Mohammad Rafique, 122102 Gurugram, IN
PATIL, Rushikesh, 122102 Gurugram, IN
ALSTON, Eric Emmanuel, Lugoff, 29078, US
GOPI, Ajaya Kumar, 122102 Gurugram, IN
(74) Valet Patent Services Limited, c/o Caya 83713X Am Börsting 5, 96052 Bamberg, DE
- (51) **G02B 6/44** (11) **4 592 724 A1**
(52) **G02B 6/44384; G02B 6/4427**
(25) En (26) En
(21) 25153606.6 (22) 23.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
(30) 24.01.2024 US 202418421250
(54) • *UNTERWASSERKABEL MIT HOHER FASERZAHL*
• *HIGH FIBER COUNT UNDERSEA CABLE*
• *CÂBLE SOUS-MARIN À NOMBRE ÉLEVÉ DE FIBRES*
(71) SubCom, LLC, 250 Industrial Way West, Eatontown, NJ 07724, US
(72) Spalding, Marsha Ann, Eatontown, 07724, US
Mohs, Georg Heinrich, Eatontown, 07724, US
Paraiso, Geraldine, Eatontown, 07724, US
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
- (51) **G02B 6/44** (11) **4 592 725 A2**
(52) **G02B 6/44524; G02B 6/44526; G02B 6/44528; G02B 6/4455; G02B 6/4459**
(25) En (26) En
(21) 25181585.8 (22) 01.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 01.07.2019 US 201962869289 P
09.12.2019 US 201962945710 P
13.01.2020 US 202062960452 P
(54) • *VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN ZUM ROUTEN VON KABELN IN EINEM TELEKOMMUNIKATIONSVER-SCHLUSS*
• *DEVICES, SYSTEMS, AND METHODS FOR ROUTING CABLES INSIDE A TELECOMMUNICATIONS CLOSURE*
• *DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE ROUTAGE DE CÂBLES À L'INTÉRIEUR D'UNE FERMETURE DE TÉLÉCOMMUNICATIONS*
(71) CommScope Connectivity Belgium BVBA, Diestsesteenweg 692, 3010 Kessel-Lo, BE
(72) FISCHER, Kurt Thomas, Hickory, 28602, US
ZAVREL, Jiri, Hickory, 28602, US
NOVAK, David, Hickory, 28602, US
VASTMANS, Kristof, Hickory, 28602, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 20736629.5 / 3 994 504
- G02B 6/54** → (51) **G02B 6/38**
- (51) **G02B 7/02** (11) **4 592 726 A2**
(52) **G02B 13/00 G02B 27/00 H04N 23/55 G02B 5/00**
(52) **G02B 7/021; G02B 13/001; G02B 27/0018; H04N 23/55; G02B 5/003**
(25) En (26) En
(21) 24216765.8 (22) 02.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.12.2023 US 202363615656 P
(54) • *ABBILDUNGSLINSENSYSTEM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *IMAGING LENS SYSTEM AND ELECTRONIC DEVICE*
• *SYSTÈME DE LENTILLE D'IMAGERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Largan Precision Co. Ltd., No.11, Jingke Rd., Nantun Dist., Taichung City, R.O.C., TW
(72) CHENG, Jyun-Jia, Taichung City, R.O.C., TW
FAN, Chen Wei, Taichung City, R.O.C., TW
LIN, Cheng-Feng, Taichung City, R.O.C., TW

- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- G02B 7/02** → (51) **G02B 27/00**
- G02B 7/09** → (51) **G02B 13/00**
- G02B 9/60** → (51) **G02B 13/00**
- (51) **G02B 13/00** (11) **4 592 727 A1**
G02B 3/00 G02B 17/02
G02B 7/09 G02B 5/08
G02B 9/60 G02B 3/02
(52) **G02B 3/00; G02B 3/02; G02B 5/08; G02B 7/09; G02B 9/60; G02B 13/00; G02B 17/02**
(25) Ko (26) En
(21) 23873087.3 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/014786 26.09.2023
(87) WO 2024/071973 2024/14 04.04.2024
(30) 28.09.2022 KR 20220123032
13.10.2022 KR 20220131191
(54) • *LINSENANORDNUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *LENS ASSEMBLY AND ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SAME*
• *ENSEMBLE LENTILLE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) BAE, Jaecheol, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- G02B 13/00** → (51) **G02B 7/02**
- G02B 17/02** → (51) **G02B 13/00**
- (51) **G02B 21/00** (11) **4 592 728 A1**
G01N 21/64
(52) **G02B 21/0076; G01N 21/6456; G02B 21/0032**
(25) En (26) En
(21) 24153504.6 (22) 23.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER ANORDNUNG MEHRERER PUNKTQUELLEN*
• *METHOD OF DETERMINING AN ARRANGEMENT OF A NUMBER OF POINT SOURCES*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN AGENCEMENT D'UN CERTAIN NOMBRE DE SOURCES PONCTUELLES*
(71) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V., Hofgartenstraße 8, 80539 München, DE
(72) HELL, Stefan W., 37085 Göttingen, DE
HENSEL, Thomas Arne, 37075 Göttingen, DE
WIRTH, Otto, 64285 Darmstadt, DE
(74) REHBERG HÜPPE + PARTNER, Patentanwälte PartG mbB Robert-Gernhardt-Platz 1, 37073 Göttingen, DE

G02B 21/36 → (51) **H04N 23/67**

- (51) **G02B 23/00** (11) **4 592 729 A1**
 (52) **G02B 23/02; G02B 7/02; G02B 23/00**
 (25) Zh (26) En
 (21) 22958970.0 (22) 19.09.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) CN 2022/119501 19.09.2022
 (87) WO 2024/059956 2024/13 28.03.2024
 (54) • *EINSTELLBARE FOKUSANZEIGE FÜR EIN
 TELESKOP*
 • *ADJUSTABLE FOCUS INDICATOR FOR
 TELESCOPE*
 • *INDICATEUR DE MISE AU POINT RÉ-
 GLABLE POUR TÉLESCOPE*
 (71) Nantong Schmidt Opto-Electrical
 Technology Co., Ltd, No.399, Zhongshan Xi
 Road Rugao City, Nantong, Jiangsu 226503,
 CN
 (72) SUN, Yufeng, Nantong, Jiangsu 226500, CN
 HUO, Fengxia, Nantong, Jiangsu 226500,
 CN
 (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
 Straße 11, 80636 München, DE

- (51) **G02B 23/12** (11) **4 592 730 A1**
G02B 23/18
 (52) **G02B 23/125; G02B 23/18**
 (25) En (26) En
 (21) 25153585.2 (22) 23.01.2025
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 23.01.2024 NL 2036878
 (54) • *BINOKULARES PANOKULARES NACHT-
 SICHTSYSTEM*
 • *PANNING BINOCULAR NIGHT VISION SYS-
 TEM*
 • *SYSTÈME DE VISION NOCTURNE BINOCU-
 LAIRE PANORAMIQUE*
 (71) LumiWorx SARL, 12 Rue de l'industrie,
 3895 Foetz, LU
 (72) DA COSTA, Joao Daniel Rosa, L-3895 Foetz,
 LU
 COSTA, Daniel Braz, L-3895 Foetz, LU
 VON ESSEN, Reimer, L-3895 Foetz, LU
 (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
 NL

G02B 23/18 → (51) **G02B 23/12****G02B 23/24** → (51) **G01V 8/00**

- (51) **G02B 26/04** (11) **4 592 731 A2**
 (52) **H01S 3/0071; G02B 26/04;**
H01S 3/2383; H01S 5/4012;
G02B 27/143
 (25) En (26) En
 (21) 25162504.2 (22) 25.09.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (30) 14.10.2018 US 201862745376 P
 (54) • *LASERVORRICHTUNG UND BETRIEBSVER-
 FAHREN DAFÜR*
 • *LASER APPARATUS AND METHOD OF OP-
 ERATION THEREFOR*
 • *APPAREIL LASER ET SON PROCÉDÉ DE
 FONCTIONNEMENT*
 (71) Lumenis Ltd., 6 Hakidma Street Northern
 Industrial Zone, 20692 Yoqneam Illit, IL

- (72) KHACHATUROV, Arkady, 32495 Haifa, IL
 (74) Vossius & Partner Patentanwälte
 Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
 81675 München, DE
 (62) 19795361.5 / 3 864 725

G02B 26/08 → (51) **G03F 7/00**

- (51) **G02B 27/00** (11) **4 592 732 A1**
G02B 7/02 **G02B 27/09**
G02B 27/01 **G02B 27/28**
 (52) **G02B 7/02; G02B 27/00; G02B 27/01;**
G02B 27/09; G02B 27/28
 (25) Ko (26) En
 (21) 23868669.5 (22) 22.09.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) KR 2023/014565 22.09.2023
 (87) WO 2024/063618 2024/13 28.03.2024
 (30) 23.09.2022 KR 20220120683
 23.09.2022 KR 20220120684
 (54) • *OPTISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRO-
 NISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
 • *OPTICAL DEVICE AND ELECTRONIC DE-
 VICE COMPRISING SAME*
 • *DISPOSITIF OPTIQUE ET DISPOSITIF ÉLEC-
 TRONIQUE LE COMPRENANT*
 (71) LG INNOTEK CO. LTD, 30, Magokjungang
 10-ro, Gangseo-gu Seoul 07796, KR
 (72) SEO, Eun Seong, Seoul 07796, KR
 KO, Joong Yeol, Seoul 07796, KR
 KIM, Ji Sung, Seoul 07796, KR
 LEE, Tae Hoon, Seoul 07796, KR
 (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
 CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

- (51) **G02B 27/00** (11) **4 592 733 A1**
G02B 27/01
 (52) **G02B 27/0172; G02B 2027/0123;**
G02B 2027/0125
 (25) En (26) En
 (21) 25152427.8 (22) 17.01.2025
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 23.01.2024 IL 31035124
 (54) • *GESTAPELTER OPTISCHER WELLENLEITER
 MIT JEWELIGEN FACETTENWINKELN*
 • *STACKED OPTICAL WAVEGUIDE WITH RE-
 SPECTIVE FACET ANGLES*
 • *GUIDE D'ONDES OPTIQUE EMPILÉ PRÉ-
 SENTANT DES ANGLES DE FACETTE RES-
 PECTIFS*
 (71) Lumus Ltd., 8 Pinhas Sapir Street, 7403631
 Ness Ziona, IL
 (72) EISENFELD, Tsion, 7835515 Ashkelon, IL
 (74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z o.o., Ul.
 Kilinskiego 185, 90-348 Lodz, PL

G02B 27/00 → (51) **G02B 7/02**

- (51) **G02B 27/01** (11) **4 592 734 A1**
 (52) **G02B 7/022; G02B 7/021; G02B 7/06;**
G02B 7/12; G02B 27/01;
G02B 27/0172; G02B 27/0176;
G02B 7/10
 (25) Zh (26) En
 (21) 22800561.7 (22) 10.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
 (86) CN 2022/131229 10.11.2022
 (87) WO 2024/060375 2024/13 28.03.2024
 (30) 20.09.2022 CN 202211148703
 (54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
 • *DISPLAY APPARATUS*
 • *APPAREIL D'AFFICHAGE*
 (71) Wuhan China Star Optoelectronics
 Technology Co., Ltd., Building C5, Biolake
 of Optics Valley No.666 Gaoxin Avenue East
 Lake High-tech Development Zone, Wuhan,
 Hubei 430079, CN
 (72) YANG, Huanli, Wuhan, Hubei 430079, CN
 ZHA, Guowei, Wuhan, Hubei 430079, CN
 YANG, Rui, Wuhan, Hubei 430079, CN
 (74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua -
 Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES

- (51) **G02B 27/01** (11) **4 592 735 A1**
G02B 7/198; G02B 7/01
 (25) Zh (26) En
 (21) 23878679.2 (22) 26.06.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) CN 2023/102358 26.06.2023
 (87) WO 2024/082682 2024/17 25.04.2024
 (30) 17.10.2022 CN 202211271196
 (54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND FAHRZEUG*
 • *DISPLAY APPARATUS AND VEHICLE*
 • *APPAREIL D'AFFICHAGE ET VÉHICULE*
 (71) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies
 Co., Ltd., Room 101, Huawei Headquarters
 Office Building Huawei, Vanke City
 Community Bantian Street Longgang
 District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 (72) WANG, Zhiyuan, Shenzhen, Guangdong
 518129, CN
 JIA, Lirui, Shenzhen, Guangdong 518129,
 CN
 DONG, Jungang, Shenzhen, Guangdong
 518129, CN
 (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
 Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

- (51) **G02B 27/01** (11) **4 592 736 A1**
B60R 11/02; G02B 27/01
 (25) Zh (26) En
 (21) 23881272.1 (22) 26.06.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
 (86) CN 2023/102372 26.06.2023
 (87) WO 2024/087683 2024/18 02.05.2024
 (30) 27.10.2022 CN 202211329435
 (54) • *VIRTUELLE BILDANZEIGEVORRICHTUNG
 UND FAHRZEUG*
 • *VIRTUAL IMAGE DISPLAY DEVICE AND VE-
 HICLE*
 • *DISPOSITIF D'AFFICHAGE D'IMAGE VIR-
 TUELLE ET VÉHICULE*
 (71) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies
 Co., Ltd., Room 101, Huawei Headquarters
 Office Building Huawei, Vanke City
 Community Bantian Street Longgang
 District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 (72) XU, Ligu, Shenzhen, Guangdong 518129,
 CN
 HUANG, Zhiyang, Shenzhen, Guangdong
 518129, CN
 MAO, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129,
 CN
 (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-

und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE		
(51)	G02B 27/01 G06T 19/00 G06F 1/16	(11) 4 592 737 A1 G06F 3/01 G06F 3/00
(52)	G02B 27/01; G06F 1/16; G06F 3/00; G06F 3/01; G06T 19/00	
(25)	Ko	(26) En
(21)	23886256.9	(22) 01.11.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA		
KH MA MD TN		
(86)	KR 2023/017232 01.11.2023	
(87)	WO 2024/096560 2024/19 10.05.2024	
(30)	02.11.2022 KR 20220144391 12.12.2022 KR 20220172619	
(54)	• <i>TRAGBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR</i> • <i>WEARABLE ELECTRONIC DEVICE AND OPERATION METHOD THEREOF</i> • <i>DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE HABITRONIQUE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT ASSOCIÉ</i>	
(71)	Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(72)	PARK, Kyongtae, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
	KIM, Nari, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
	YOO, Chanhyung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
	JUNG, Hoyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(74)	Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE	
(51)	G02B 27/01 G02C 5/04	(11) 4 592 738 A1
(52)	G02B 27/0176; G02C 5/045; G02B 2027/0154	
(25)	En	(26) En
(21)	25153663.7	(22) 23.01.2025
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA		
GE KH MA MD TN		
(30)	24.01.2024 US 202463624509 P 17.01.2025 US 202519026730	
(54)	• <i>KRAFT-ABSETZUNGSMECHANISMEN FÜR INTERPUPILLÄRE ABSTANDSEINSTELLUNGEN IN VORRICHTUNGEN DER KÜNSTLICHEN REALITÄT</i> • <i>FORCE-OFFSETTING MECHANISMS FOR INTERPUPILLARY DISTANCE ADJUSTMENTS IN ARTIFICIAL-REALITY DEVICES</i> • <i>MÉCANISMES DE RÉGLAGE DE FORCE POUR RÉGLAGES DE DISTANCE INTERPUPILLAIRE DANS DES DISPOSITIFS DE RÉALITÉ ARTIFICIELLE</i>	
(71)	Meta Platforms Technologies, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US	
(72)	CAMPBELL, Ian, Menlo Park, 94025, US	
	CAPUL, Marc, Menlo Park, 94025, US	
	KAPUR, Ayush, Menlo Park, 94025, US	
(74)	Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	
G02B 27/01 → (51) G02B 27/00		
G02B 27/01 → (51) G02F 1/1337		
G02B 27/01 → (51) G06F 3/01		

G02B 27/01 → (51) G06F 3/04842		
G02B 27/09 → (51) G02B 27/00		
G02B 27/10 → (51) A61B 5/00		
G02B 27/28 → (51) G02B 27/00		
G02B 27/64 → (51) G03B 5/04		
G02B 30/40 → (51) A61B 5/00		
(51)	G02B 30/56 (11) 4 592 739 A1 G02B 5/08 G02B 5/124	
(52)	G02B 30/56; G02B 5/0808; G02B 5/124	
(25)	En (26) En	
(21)	25151430.3 (22) 13.01.2025	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA		
GE KH MA MD TN		
(30)	22.01.2024 JP 2024007204	
(54)	• ANZEIGEVORRICHTUNG • DISPLAY DEVICE • DISPOSITIF D’AFFICHAGE	
(71)	Alps Alpine Co., Ltd., 1-7, Yukigaya-otsukamachi, Ota-ku, Tokyo 145-8501, JP	
(72)	Oshima, Chihiro, Iwaki-city Fukushima, JP	
(74)	Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE	
G02C 1/00 → (51) G02C 1/06		
(51)	G02C 1/06 (11) 4 592 740 A1 G02C 1/00 G02C 5/00	
(52)	G02C 1/10; G02C 1/06; G02C 5/008; G02C 2200/08	
(25)	En (26) En	
(21)	24194287.9 (22) 13.08.2024	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA		
GE KH MA MD TN		
(30)	29.01.2024 CN 202410122203	
(54)	• BÜFFELHORNBRILLE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON • BUFFALO HORN EYEWEAR AND METHOD OF USE THEREOF • LUNETTES À CORNET DE BUFFLONNE ET LEUR PROCÉDÉ D’UTILISATION	
(71)	Odd Skin Out Limited, Unit 1104A, Kai Tak Comm Bldg 317-319 Des Voeux Road, Sheung Wan, Hong Kong, HK	
(72)	KWA, TI SIANG, HONG KONG, HK	
(74)	Cleanthous, Marinos, IOANNIDES CLEANTHOUS AND CO LLC 4 Prometheus Street, 3 Floor, 1065 Nicosia, CY	
G02C 5/00 → (51) G02C 1/06		
G02C 5/04 → (51) G02B 27/01		
(51)	G02F 1/095 (11) 4 592 741 A1 G02B 6/27 G02B 6/12	
(52)	G02F 1/0955; G02B 6/2746; G02B 2006/12145; G02B 2006/12147; G02B 2006/12157	
(25)	De (26) De	
(21)	25151891.6 (22) 15.01.2025	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	

BA		
GE KH MA MD TN		
(30)	24.01.2024 DE 102024200644	
(54)	• MEHRLAGIGE SIGNALLEITSTRUKTUR UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER MEHRLAGIGEN SIGNALLEITSTRUKTUR • MULTI-LAYER SIGNAL ROUTING STRUCTURE AND METHOD FOR OPERATING A MULTI-LAYER SIGNAL ROUTING STRUCTURE • STRUCTURE DE GUIDAGE DE SIGNAL MULTICOUCHE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE STRUCTURE DE GUIDAGE DE SIGNAL MULTICOUCHE	
(71)	Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE	
(72)	Abadian, Sevag, 13355 Berlin, DE	
	Tekin, Tolga, 13355 Berlin, DE	
	Sirbu, Marian, 13355 Berlin, DE	
	Symeonidis, Michail, 13355 Berlin, DE	
(74)	Hersina, Günter, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE	
G02F 1/13 → (51) G02F 1/1337		
(51)	G02F 1/1334	(11) 4 592 742 A1
	E06B 9/24	
(52)	G02F 1/1334; E06B 9/24;	
	E06B 2009/2464; G02F 1/13332;	
	G02F 1/134363	
(25)	En	(26) En
(21)	24382058.6	(22) 23.01.2024
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
	MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
	SI SK SM TR	
BA		
GE KH MA MD TN		
(54)	• INTELLIGENTE FOLIE FÜR EIN LICHTVENTIL • SMART FILM FOR A LIGHT SHUTTER • FILM INTELLIGENT POUR UN OBTURATEUR DE LUMIÈRE	
(71)	Dream Glass S. L., C/ Cañada 15, 28860 Paracuellos De Jarama, ES	
(72)	VILLAR MENÉNDEZ, José Manuel, 28860 Paracuellos De Jarama, ES	
	MESHKAT MAMALEK, Mojtaba, 28860 Paracuellos De Jarama, ES	
(74)	TRBL Intellectual Property, Plaza de Castilla 3, 7ªA, 28046 Madrid, ES	
G02F 1/13363 → (51) G02F 1/1337		
(51)	G02F 1/1337	(11) 4 592 743 A1
	G02F 1/13363	G02B 5/18
	G02F 1/13	C09K 19/38
	C09K 19/42	G02B 27/01
(52)	C09K 19/38; C09K 19/42; G02B 5/18;	
	G02B 27/01; G02F 1/13;	
	G02F 1/13363; G02F 1/1337	
(25)	Ko	(26) En
(21)	23868662.0	(22) 22.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
	MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
	SI SK SM TR	
BA		
KH MA MD TN		
(86)	KR 2023/014543 22.09.2023	
(87)	WO 2024/063610 2024/13 28.03.2024	
(30)	23.09.2022 KR 20220120854	
(54)	• OPTISCHER FILM • OPTICAL FILM • FILM OPTIQUE	
(71)	LG Chem, Ltd., 128, Yeouui-daero	

- Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) LIM, Eun Jung, Daejeon 34122, KR
LEE, Ji Youn, Daejeon 34122, KR
LEE, Yeon Keun, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G02F 1/15 → (51) **G02F 1/153**

- (51) **G02F 1/153** (11) **4 592 744 A1**
G02F 1/155 **E06B 9/24**
B60J 3/04 **B32B 7/023**
B32B 37/00 **B60J 3/00**
G02F 1/15
(52) **B32B 7/023; B32B 37/00; B60J 3/00;**
B60J 3/04; E06B 9/24; G02F 1/15;
G02F 1/153; G02F 1/155
(25) Ko (26) En
(21) 23868377.5 (22) 31.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/011178 31.07.2023
(87) WO 2024/063317 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 KR 20220119718
14.12.2022 KR 20220174698
(54) • **ELEKTROCHROME VORRICHTUNG, HER-**
STELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND FEN-
STERVORRICHTUNG DAMIT
• **ELECTROCHROMIC DEVICE, MANUFAC-**
TURING METHOD THEREFOR, AND WIN-
DOW DEVICE INCLUDING SAME
• **DISPOSITIF ÉLECTROCHROMIQUE, SON**
PROCÉDÉ DE FABRICATION ET DISPOSITIF
DE FENÊTRE LE COMPRENANT
(71) SKC Co., Ltd., 102, Jeongja-ro Jangan-gu,
Suwon-si, Gyeonggi-do 16338, KR
(72) KIM, Su Woo, Suwon-si Gyeonggi-do
16338, KR
LEE, Seong Hwan, Suwon-si Gyeonggi-do
16338, KR
LA, Yong Sang, Suwon-si Gyeonggi-do
16338, KR
OH, Seung Bae, Suwon-si Gyeonggi-do
16338, KR
AHN, Byeong Uk, Suwon-si Gyeonggi-do
16338, KR
(74) Isarpotent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

G02F 1/155 → (51) **G02F 1/153**

- (51) **G02F 1/35** (11) **4 592 745 A1**
G02F 1/365
(52) **G02F 1/3528; G02F 1/353;**
G02F 1/3551; G02F 1/365;
G02F 1/383; G02F 1/354
(25) En (26) En
(21) 24153666.3 (22) 24.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • **SUPERKONTINUUMERZEUGUNG AUS EI-**
NER FASER MIT ALLNORMALER DISPERSI-
ON UND EINEM FREQUENZUMSET-
ZUNGSELEMENT
• **SUPERCONTINUUM GENERATION FROM**
AN ALL-NORMAL DISPERSION FIBER AND
A FREQUENCY-CONVERSION-ELEMENT

- **GÉNÉRATION DE SUPERCONTINUUM À**
PARTIR D'UNE FIBRE À DISPERSION EN-
TIÈREMENT NORMALE ET D'UN ÉLÉMENT
DE CONVERSION DE FRÉQUENCE
(71) NKT Photonics A/S, Blokken 84, 3460
Birkerød, DK
(72) CHRISTENSEN, Erik Nicolai, 3460 Birkerød,
DK
MONTAGUE, Patrick Bowen, 3460 Birkerød,
DK
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé
15, 2300 Copenhagen S, DK

G02F 1/365 → (51) **G02F 1/35****G03B 3/10** → (51) **H04N 23/68****G03B 5/00** → (51) **G03B 5/04****G03B 5/00** → (51) **H02K 33/00**

- (51) **G03B 5/04** (11) **4 592 746 A1**
G03B 17/12 **G02B 27/64**
H02K 41/035 **G03B 5/00**
(52) **G02B 27/64; G03B 5/00; G03B 5/04;**
G03B 17/12; H02K 41/035
(25) Ko (26) En
(21) 23883111.9 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/016702 26.10.2023
(87) WO 2024/091006 2024/18 02.05.2024
(30) 26.10.2022 KR 20220138859
30.11.2022 KR 20220164301
(54) • **BILDSTABILISATOR UND ELEKTRONISCHE**
VORRICHTUNG DAMIT
• **IMAGE STABILIZER AND ELECTRONIC DE-**
VICE INCLUDING SAME
• **STABILISATEUR D'IMAGE ET DISPOSITIF**
ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Sewon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,
KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

G03B 5/04 → (51) **H04N 23/68****G03B 13/36** → (51) **H04N 23/68****G03B 17/02** → (51) **H04N 23/68****G03B 17/12** → (51) **G03B 17/55****G03B 17/12** → (51) **G03B 5/04**

- (51) **G03B 17/55** (11) **4 592 747 A1**
G03B 17/12 **G03B 30/00**
H04N 23/55 **H04N 23/54**
H04N 23/57 **B60R 11/04**
(52) **B60R 11/04; G03B 17/12; G03B 17/55;**
G03B 30/00; H04N 23/54;
H04N 23/55; H04N 23/57
(25) Ko (26) En
(21) 23868661.2 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/014542 22.09.2023
(87) WO 2024/063609 2024/13 28.03.2024

- (30) 23.09.2022 KR 20220121097
23.09.2022 KR 20220121098
(54) • **KAMERA FÜR FAHRZEUG UND FAHRZEUG**
• **CAMERA FOR VEHICLE, AND VEHICLE**
• **CAMÉRA POUR VÉHICULE ET VÉHICULE**
(71) LG INNOTEK CO. LTD, 30, Magokjungang
10-ro, Gangseo-gu Seoul 07796, KR
(72) HAN, Sang Yeal, Seoul 07796, KR
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB,
Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

G03B 17/56 → (51) **F16M 11/24****G03B 21/00** → (51) **G02B 5/00****G03B 21/14** → (51) **G02B 5/00****G03B 30/00** → (51) **G03B 17/55**

- (51) **G03B 37/00** (11) **4 592 748 A2**
B65H 75/36 **F16L 55/30**
F16L 101/30 **G01N 21/954**
(52) **G01N 21/954; B65H 75/364;**
F16L 55/30; F16L 2101/30
(25) En (26) En
(21) 25168383.5 (22) 09.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 09.05.2018 US 201862668873 P
(54) • **ROHRLEITUNGSINSPEKTIONSVOORRICHTUNG**
• **PIPELINE INSPECTION DEVICE**
• **DISPOSITIF D'INSPECTION DE PIPELINE**
(71) Milwaukee Electric Tool Corporation, 13135
West Lisbon Road, Brookfield, WI 53005,
US
(72) KROHLOW, Samuel J., Wauwatosa, 53226,
US
TURNER, Christopher J, Lannon, 53046, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
(62) 19800876.5 / 3 814 839

G03B 37/00 → (51) **G01V 8/00**

- (51) **G03F 7/00** (11) **4 592 749 A1**
G02B 5/09 **G02B 26/08**
(52) **G03F 7/70141; G03F 7/70091;**
G03F 7/70116; G03F 7/70633;
G02B 5/09; G02B 26/0833
(25) En (26) En
(21) 24153301.7 (22) 23.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • **LITHOGRAPHISCHER APPARAT UND ZU-**
GEHÖRIGES VERFAHREN
• **LITHOGRAPHIC APPARATUS AND ASSOCI-**
ATED METHOD
• **APPAREIL LITHOGRAPHIQUE ET PROCÉDÉ**
ASSOCIÉ
(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500
AH Veldhoven, NL
(72) GANG, Tian, 5500 AH Veldhoven, NL
FINDERS, Jozef, Maria, 5500 AH Veldhoven,
NL
MCNAMARA, John, Martin, 5500 AH
Veldhoven, NL
VAN DER LAAN, Hans, 5500 AH Veldhoven,
NL
STEEGHS, Marco, Matheus, Louis, 5500 AH
Veldhoven, NL
HAGEMAN, Joost, Cyrillus, Lambert, 5500
AH Veldhoven, NL
DE WINTER, Laurentius, Cornelius, 5500 AH
Veldhoven, NL

IMPONENTE, Giovanni, 5500 AH Veldhoven, NL
FRISCO, Pierluigi, 5500 AH Veldhoven, NL
VAN SETTEN, Eelco, 5500 AH Veldhoven, NL
BILLER, Jan, 5500 AH Veldhoven, NL
DE JONG, Edwin, 5500 AH Veldhoven, NL
VAN DEN BROEKE, Jette, Janine, 5500 AH Veldhoven, NL
SCHOLZ, Christian, Oliver, 5500 AH Veldhoven, NL
VAN LEUKEN, Dirk, Petrus, Josephus, 5500 AH Veldhoven, NL
RIO, David, Marie, 5500 AH Veldhoven, NL
BRUNNER, Timothy, Allan, Wilton, CT 06897, US
MITRIAS, Christos, 5500 AH Veldhoven, NL
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

(51) **G03F 7/00** (11) **4 592 750 A2**
G03F 9/00

(52) **G03F 7/7085; G03F 7/70875; G03F 9/7088**

(25) En (26) En
(21) 25166564.2 (22) 27.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • **SENSORSYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERFASSUNG UND LITHOGRAFISCHE VORRICHTUNG MIT DEM SENSORSYSTEM**
• **SENSOR SYSTEM AND METHOD FOR SENSING AND LITHOGRAPHIC APPARATUS PROVIDED WITH THE SENSOR SYSTEM**
• **SYSTÈME DE CAPTEUR ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION ET APPAREIL LITHOGRAPHIQUE ÉQUIPÉ DU SYSTÈME DE CAPTEUR**

(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

(72) SCHIRRING, Florian, Axel, 5500 AH Veldhoven, NL
LOOMAN, Joris, Maria, Gerardus, 5500 AH Veldhoven, NL
LIN, Yin, 5500 AH Veldhoven, NL

(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

G03F 7/00 → (51) **G03F 7/32**

G03F 7/004 → (51) **C07F 7/08**

G03F 7/033 → (51) **G03F 7/32**

(51) **G03F 7/075** (11) **4 592 751 A2**
G03F 7/11

(52) **G03F 7/11; G03F 7/0752**

(25) En (26) En
(21) 25152752.9 (22) 20.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 23.01.2024 JP 2024008333
(54) • **ZUSAMMENSETZUNG ZUR BILDUNG EINER KLEBEFILMS UND STRUKTURIERUNGSVERFAHREN**
• **COMPOSITION FOR FORMING ADHESIVE FILM AND PATTERNING PROCESS**
• **COMPOSITION POUR FORMER UN FILM ADHÉSIF ET PROCÉDÉ DE FORMATION DE MOTIFS**

(71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1, Marunouchi 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1000005, JP
(72) Kobayashi, Naoki, Niigata, JP
Ishiwata, Kenta, Niigata, JP
Takizawa, Kanata, Niigata, JP
(74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **G03F 7/075** (11) **4 592 752 A2**
G03F 7/09

(52) **G03F 7/091; G03F 7/0752; G03F 7/094**

(25) En (26) En
(21) 25152757.8 (22) 20.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 23.01.2024 JP 2024008325
(54) • **ZUSAMMENSETZUNG ZUR BILDUNG EINER METALLHALTIGEN FILMS UND STRUKTURIERUNGSVERFAHREN**
• **COMPOSITION FOR FORMING METAL-CONTAINING FILM AND PATTERNING PROCESS**
• **COMPOSITION POUR FORMER UN FILM CONTENANT DU MÉTAL ET PROCÉDÉ DE FORMATION DE MOTIFS**

(71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1, Marunouchi 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1000005, JP

(72) Kobayashi, Naoki, Niigata, JP
Takizawa, Kanata, Niigata, JP
Ishiwata, Kenta, Niigata, JP

(74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **G03F 7/09** (11) **4 592 753 A2**
G03F 7/40

(52) **G03F 7/094; G03F 7/40**

(25) En (26) En
(21) 25152751.1 (22) 20.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 23.01.2024 JP 2024008318
(54) • **ZUSAMMENSETZUNG ZUR BILDUNG EINER METALLHALTIGEN FILMS UND STRUKTURIERUNGSVERFAHREN**
• **COMPOSITION FOR FORMING METAL-CONTAINING FILM AND PATTERNING PROCESS**
• **COMPOSITION POUR FORMER UN FILM CONTENANT DU MÉTAL ET PROCÉDÉ DE FORMATION DE MOTIFS**

(71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1, Marunouchi 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1000005, JP

(72) Kobayashi, Naoki, Niigata, JP
Ishiwata, Kenta, Niigata, JP
Takizawa, Kanata, Niigata, JP

(74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

G03F 7/09 → (51) **G03F 7/075**

G03F 7/11 → (51) **G03F 7/075**

(51) **G03F 7/32** (11) **4 592 754 A1**
B41C 1/00 **B41N 1/00**
G03F 7/00 **G03F 7/033**

(52) **B41C 1/00; B41N 1/00; G03F 7/00; G03F 7/033; G03F 7/32**

(25) Ja (26) En
(21) 23867811.4 (22) 18.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/018636 18.05.2023
(87) WO 2024/062680 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 JP 2022150200
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER REGENERIERTEN ENTWICKLERFLÜSSIGKEIT UND LICHTEMPFINDLICHE HARZZUSAMMENSETZUNG DAFÜR**
• **METHOD FOR PRODUCING REGENERATED DEVELOPING LIQUID AND PHOTOSENSITIVE RESIN COMPOSITION SUITABLE FOR SAME**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE LIQUIDE DE DÉVELOPPEMENT RÉGÉNÉRÉ ET COMPOSITION DE RÉSINE PHOTOSENSIBLE APPROPRIÉE POUR CELUI-CI**

(71) TOYOBO MC Corporation, Osaka Umeda Twin Towers South 13-1, Umeda 1-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP

(72) YOSHIMOTO, Kazuya, Okayama-shi, Okayama 704-8194, JP

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G03F 7/40 → (51) **G03F 7/09**

G03F 9/00 → (51) **G03F 7/00**

(51) **G03G 5/05** (11) **4 592 755 A1**
G03G 5/056; G03G 5/0592

(25) En (26) En
(21) 24194241.6 (22) 13.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 25.01.2024 JP 2024009754
(54) • **ELEKTROPHOTOGRAPHISCHER PHOTOREZEPTOR, PROZESSKARTUSCHE UND BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG**
• **ELECTROPHOTOGRAPHIC PHOTORECEPTOR, PROCESS CARTRIDGE, AND IMAGE FORMING APPARATUS**
• **PHOTORÉCEPTEUR ÉLECTROPHOTOGRAPHIQUE, CARTOUCHE DE TRAITEMENT ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE**

(71) Fujifilm Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome Minato-ku, Tokyo 107-0052, JP

(72) FUJII, Ryosuke, Ebina, JP
SASAKI, Tomoya, Ebina, JP
OKAZAKI, Yuto, Ebina, JP
YABE, Makoto, Ebina, JP
NARITA, Kosuke, Ebina, JP

(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

(51) **G03G 5/05** (11) **4 592 756 A1**
G03G 5/06

(52) **G03G 5/0596; G03G 5/056; G03G 5/0564; G03G 5/0614; G03G 5/0618; G03G 5/0696**

(25) En (26) En
(21) 24194886.8 (22) 16.08.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 29.01.2024 JP 2024011251

- (54) • **POSITIV AUFLADBARER ELEKTROFOTO-
GRAFISCHER FOTOREZEPTOR, PROZES-
SKARTUSCHE UND BILDERZEUGUNGS-
VORRICHTUNG**
• **POSITIVELY CHARGEABLE ELECTROPHO-
TOGRAPHIC PHOTORECEPTOR, PROCESS
CARTRIDGE, AND IMAGE FORMING APPA-
RATUS**
• **PHOTORÉCEPTEUR ÉLECTROPHOTOGRA-
PHIQUE À CHARGE POSITIVE, CAR-
TOUCHE DE TRAITEMENT ET APPAREIL DE
FORMATION D'IMAGES**

(71) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3,

Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP

(72) KUSANO, Keisuke, Kanagawa, 2274, JP

IDE, Kenta, Kanagawa, 2274, JP

KANO, Fuyuki, Kanagawa, 2274, JP

KIGOSHI, Yoichi, Kanagawa, 2274, JP

OYAMADA, Yuki, Kanagawa, 2274, JP

TAKAOKA, Kohei, Kanagawa, 2274, JP

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

G03G 5/06 → (51) **G03G 5/05**

(51) **G03G 9/087** (11) **4 592 757 A2**
G03G 9/097

(52) **G03G 9/08782; G03G 9/08711;
G03G 9/08755; G03G 9/09708**

(25) En (26) En

(21) 25152209.0 (22) 16.01.2025

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 26.01.2024 JP 2024009893

- (54) • **TONER ZUR ENTWICKLUNG ELEKTROSTA-
TISCHER LATENTER BILDER, BILDERZEU-
GUNGSVERFAHREN UND BILDERZEU-
GUNGSVORRICHTUNG**
• **ELECTROSTATIC LATENT IMAGE DEVELOP-
ING TONER, IMAGE FORMING METHOD,
AND IMAGE FORMING APPARATUS**
• **TONER DE DÉVELOPPEMENT D'IMAGE
ÉLECTROSTATIQUE LATENTE, PROCÉDÉ
DE FORMATION D'IMAGE ET APPAREIL DE
FORMATION D'IMAGE**

(71) KONICA MINOLTA, INC., 2-7-2, Marunouchi

Chiyoda-ku, Tokyo 100-7015, JP

(72) SUHARA, Yuka, Tokyo, 100-7015, JP

AKUTSU, Kaori, Tokyo, 100-7015, JP

KUSAKA, Natsuko, Tokyo, 100-7015, JP

(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen

Meggler-Freund Gerhard PartG mbB,

Amalienstraße 62, 80799 München, DE

G03G 9/097 → (51) **G03G 9/087**

(51) **G03G 15/04** (11) **4 592 758 A1**
G03G 21/16

(52) **G03G 15/04; G03G 21/1619;
G03G 21/1633; G03G 21/1652;
G03G 2221/166**

(25) En (26) En

(21) 25152808.9 (22) 20.01.2025

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

BA

GE KH MA MD TN

GE KH MA MD TN

(30) 23.01.2024 JP 2024007992

(54) • **BILDERZEUGUNGSGERÄT**

• **IMAGE FORMING APPARATUS**

• **APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES**

(71) KYOCERA Document Solutions Inc., 1-2-28,
Tamatsukuri Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka,
540-8585, JP

(72) Hozono, Tomohide, Osaka-shi, 540-8585, JP

(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70,
2900 Hellerup, DK

(51) **G03G 15/08** (11) **4 592 759 A1**
G03G 21/18

(52) **G03G 15/08; G03G 21/18**

(25) Zh (26) En

(21) 23888141.1 (22) 12.11.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/131142 12.11.2023

(87) WO 2024/099456 2024/20 16.05.2024

(30) 12.11.2022 CN 202223014626 U

19.11.2022 CN 202223091265 U

26.11.2022 CN 202223169611 U

01.12.2022 CN 202223251029 U

13.12.2022 CN 202223362635 U

14.12.2022 CN 202223378125 U

04.01.2023 CN 202320013462 U

17.01.2023 CN 202320153764 U

24.02.2023 CN 202320317975 U

10.03.2023 CN 202320457910 U

(54) • **ENTWICKLUNGSGERÄT**

• **DEVELOPING BOX**

• **BOÎTE DE DÉVELOPPEMENT**

(71) Zhuhai Ninestar Information Technology
Co., Ltd, Building 03, 04, 05, 06, 2/F
Building 02, 2/F, Building 01 No.3883,
Zhuhai Avenue Xiangzhou District, Zhuhai,
CN

(72) PENG, Tiansheng, Zhuhai, Guangdong

519060, CN

YANG, Hao, Zhuhai, Guangdong 519060,

CN

MA, Hailong, Zhuhai, Guangdong 519060,

CN

ZHAO, Wenjie, Zhuhai, Guangdong 519060,

CN

LV, Xin, Zhuhai, Guangdong 519060, CN

HUANG, Haoli, Zhuhai, Guangdong 519060,

CN

(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und

Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801

München, DE

(51) **G03G 15/08** (11) **4 592 760 A1**
G03G 21/18

(52) **G03G 15/08; G03G 21/16; G03G 21/18**

(25) Zh (26) En

(21) 24763178.1 (22) 28.02.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/078936 28.02.2024

(87) WO 2024/179498 2024/36 06.09.2024

(30) 02.03.2023 CN 202320387100 U

06.03.2023 CN 202320398882 U

28.03.2023 CN 202320652271 U

31.03.2023 CN 202320681998 U

21.04.2023 CN 202320921976 U

11.05.2023 CN 202321141021 U

19.06.2023 CN 202321576248 U

29.06.2023 CN 202321696218 U

(54) • **ENTWICKLUNGSKARTUSCHE, PROZES-
SKARTUSCHE UND IDENTIFIKATIONSAN-
ORDNUNG**

• **DEVELOPING CARTRIDGE, PROCESS CAR-**

TRIDGE AND IDENTIFICATION ASSEMBLY

• **CARTOUCHE DE DÉVELOPPEMENT, CAR-**

TOUCHE DE TRAITEMENT ET ENSEMBLE

D'IDENTIFICATION

(71) Zhuhai Ninestar Information Technology
Co., Ltd, 1/F, 2/F, 4/F, Building 06, Building
03, 04, 05 Block A, 1/F Building 02, 2/F,
Building 01 No. 3883, Zhuhai Avenue
Xiangzhou District, Zhuhai, Guangdong
519060, CN

(72) YANG, Hao, Zhuhai, Guangdong 519060,

CN

CHENG, Chen, Zhuhai, Guangdong 519060,

CN

LV, Xin, Zhuhai, Guangdong 519060, CN

MA, Hailong, Zhuhai, Guangdong 519060,

CN

ZHAO, Wenjie, Zhuhai, Guangdong 519060,

CN

KUANG, Leizhi, Zhuhai, Guangdong

519060, CN

ZHOU, Jiming, Zhuhai, Guangdong 519060,

CN

WU, Xinyu, Zhuhai, Guangdong 519060, CN

WANG, Changbiao, Zhuhai, Guangdong

519060, CN

ZHU, Qingrui, Zhuhai, Guangdong 519060,

CN

HUANG, Haoli, Zhuhai, Guangdong 519060,

CN

TAO, Junyu, Zhuhai, Guangdong 519060,

CN

PENG, Tiansheng, Zhuhai, Guangdong

519060, CN

SUN, Yuanyuan, Zhuhai, Guangdong

519060, CN

CHEN, Caixia, Zhuhai, Guangdong 519060,

CN

(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und

Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801

München, DE

(51) **G03G 15/08** (11) **4 592 761 A1**
G03G 21/12 **G03G 21/16**

(52) **G03G 15/0886; G03G 21/12;
G03G 21/1609; G03G 21/1633;
G03G 15/0877; G03G 2215/0692**

(25) En (26) En

(21) 25152713.1 (22) 20.01.2025

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 24.01.2024 JP 2024008496

(54) • **BILDERZEUGUNGSGERÄT**

• **IMAGE FORMING APPARATUS**

• **APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES**

(71) KYOCERA Document Solutions Inc., 1-2-28,
Tamatsukuri Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka,
540-8585, JP

(72) WAKAYAMA, Kei, Osaka-shi, Osaka, 540-

8585, JP

(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner

Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336

München, DE

(51) **G03G 15/16** (11) **4 592 762 A1**
G03G 21/00 **G03G 21/18**

(52) **G03G 21/0017; G03G 15/161;
G03G 21/0029; G03G 21/1814;
G03G 2215/1661**

(25) En (26) En

(21) 25154568.7 (22) 28.01.2025

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

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30)	29.01.2024 JP 2024010722
(54)	• <i>REINIGUNGSKLINGE, REINIGUNGSEINHEIT, ZWISCHENÜBERTRAGUNGSEINHEIT UND BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG</i> • <i>CLEANING BLADE, CLEANING UNIT, INTERMEDIATER TRANSFER UNIT, AND IMAGE FORMING APPARATUS</i> • <i>LAME DE NETTOYAGE, UNITÉ DE NETTOYAGE, UNITÉ DE TRANSFERT D'ÉLÉMENT INTERMÉDIAIRE ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES</i>
(71)	Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72)	Juri, Keiichiro, Tokyo, 143-8555, JP
	Ohmori, Masahiro, Tokyo, 143-8555, JP
	Akiyama, Takuya, Tokyo, 143-8555, JP
(74)	Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(51)	G03G 15/20 (11) 4 592 763 A1
(52)	G03G 15/2042; G03G 15/2039; G03G 2215/00734
(25)	En (26) En
(21)	24220455.0 (22) 17.12.2024
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
GE KH MA MD TN	
(30)	25.01.2024 JP 2024009351
(54)	• <i>BILDERZEUGUNGSGERÄT</i> • <i>IMAGE FORMING APPARATUS</i> • <i>APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES</i>
(71)	CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72)	OHNISHI, Takahiro, Tokyo, 146-8501, JP
	FUKAMACHI, Asuna, Tokyo, 146-8501, JP
	TANAKA, Shigeru, Tokyo, 146-8501, JP
(74)	TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
(51)	G03G 21/00 (11) 4 592 764 A1
	G03G 21/18 G03G 15/16
(52)	G03G 21/0017; G03G 21/1814; G03G 15/161; G03G 21/0029; G03G 2215/1661
(25)	En (26) En
(21)	25154569.5 (22) 28.01.2025
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
GE KH MA MD TN	
(30)	29.01.2024 JP 2024010730
(54)	• <i>BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND PROZESSKARTUSCHE</i> • <i>IMAGE FORMING APPARATUS AND PROCESS CARTRIDGE</i> • <i>APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES ET CARTOUCHE DE TRAITEMENT</i>
(71)	Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72)	Juri, Keiichiro, Tokyo, 143-8555, JP
	Ohmori, Masahiro, Tokyo, 143-8555, JP
	Kimura, Hideki, Tokyo, 143-8555, JP
(74)	Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
G03G 21/00 → (51) G03G 15/16	
G03G 21/12 → (51) G03G 15/08	
G03G 21/16 → (51) G03G 15/04	

G03G 21/16 → (51) G03G 15/08	
(51)	G03G 21/18 (11) 4 592 765 A1
(52)	G03G 15/08; G03G 21/18
(25)	Zh (26) En
(21)	23867569.8 (22) 20.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	CN 2023/120106 20.09.2023
(87)	WO 2024/061283 2024/13 28.03.2024
(30)	21.09.2022 CN 202222518779 U
	29.09.2022 CN 202222603855 U
	09.11.2022 CN 202222982364 U
	10.11.2022 CN 202222996944 U
	18.11.2022 CN 202223091718 U
	28.11.2022 CN 202223179257 U
	30.11.2022 CN 202223214295 U
	06.12.2022 CN 202223282309 U
	28.12.2022 CN 202223593610 U
(54)	• <i>PROZESSKARTUSCHE</i> • <i>PROCESS CARTRIDGE</i> • <i>CARTOUCHE DE TRAITEMENT</i>
(71)	Zhuhai Ninestar Information Technology Co., Ltd., Building 03, 04, 05, 06, 2/F, Building 02, 2/F Building 01, No.3883 Zhuhai Avenue Xiangzhou District, Zhuhai, Guangdong 519060, CN
(72)	LUO, Qin, Zhuhai, Guangdong 519060, CN
	LI, Yinghao, Zhuhai, Guangdong 519060, CN
	MA, Hailong, Zhuhai, Guangdong 519060, CN
	YU, Jialu, Zhuhai, Guangdong 519060, CN
	ZHU, Qingrui, Zhuhai, Guangdong 519060, CN
(74)	DAI, Qin, Zhuhai, Guangdong 519060, CN
	Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE
G03G 21/18 → (51) G03G 15/08	
G03G 21/18 → (51) G03G 21/00	
G03G 21/20 → (51) B41J 11/00	
G03H 1/04 → (51) G01B 9/02	
G03H 1/08 → (51) G01B 9/02	
G04B 19/25 → (51) G04B 27/04	
(51)	G04B 27/04 (11) 4 592 766 A1
	G04B 19/25
(52)	G04B 19/25; G04B 27/04
(25)	Fr (26) Fr
(21)	25153961.5 (22) 24.01.2025
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
GE KH MA MD TN	
(30)	29.01.2024 EP 24154535
(54)	• <i>UHRENSTEUERUNGSVORRICHTUNG</i> • <i>CLOCK CONTROL DEVICE</i> • <i>DISPOSITIF HORLOGER DE COMMANDE</i>
(71)	ROLEX SA, 3-5-7 rue François Dussaud, 1211 Genève 26, CH
(72)	GRAEMIGER, Pierre-Alain, 1270 Trélex, CH
(74)	Moinas & Savoye SARL, 27, rue de la Croix-d'Or, 1204 Genève, CH
(51)	G04C 3/00 (11) 4 592 767 A1
	G06F 1/16 H01H 35/02
(52)	G04C 3/002; G04C 3/007;

G06F 1/163; H01H 35/025	
(25)	En (26) En
(21)	25153151.3 (22) 21.01.2025
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
GE KH MA MD TN	
(30)	26.01.2024 JP 2024009890
(54)	• <i>ELEKTRONISCHE UHR, VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER UHR UND PROGRAMM</i> • <i>ELECTRONIC TIMEPIECE, METHOD FOR CONTROLLING TIMEPIECE, AND PROGRAM</i> • <i>PIÈCE D'HORLOGERIE ÉLECTRONIQUE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE PIÈCE D'HORLOGERIE ET PROGRAMME</i>
(71)	CASIO COMPUTER CO., LTD., 6-2, Honmachi 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-8543, JP
(72)	Matsuzawa, Koichi, Hamura-shi, Tokyo, 205-8555, JP
(74)	Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(51)	G05B 9/02 (11) 4 592 768 A1
(52)	G05B 9/02; G05B 2219/21155; G05B 2219/24132
(25)	De (26) De
(21)	25150300.9 (22) 06.01.2025
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
GE KH MA MD TN	
(30)	23.01.2024 DE 102024101910
(54)	• <i>STEUERGERÄT FÜR GEBÄUDEAUTOMATION</i> • <i>BUILDING AUTOMATION CONTROL DEVICE</i> • <i>DISPOSITIF DE COMMANDE POUR IMMOBILITÉ</i>
(71)	WAREMA Renkhoff SE, Hans-Wilhelm-Renkhoff-Strasse 2, 97828 Marktheidenfeld, DE
(72)	DÜMIG, Rüdiger, 97840 Hafenlohr, DE
	MÖHRES, Sebastian, 97776 Eußenheim, DE
(74)	Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
G05B 9/03 → (51) H02H 9/00	
(51)	G05B 13/02 (11) 4 592 769 A1
(52)	G05B 13/0265
(25)	En (26) En
(21)	24215943.2 (22) 27.11.2024
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
GE KH MA MD TN	
(30)	25.01.2024 CN 202410105014
(54)	• <i>STEUERUNGSVERFAHREN FÜR TEXTURIERPROZESS, TRAININGSVERFAHREN FÜR STEUERNETZWERK UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNGEN</i> • <i>CONTROL METHOD FOR TEXTURING PROCESS, TRAINING METHOD FOR CONTROL NETWORK AND RELATED APPARATUSES</i> • <i>PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR PROCESUS DE TEXTURATION, PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE POUR RÉSEAU DE COMMANDE ET APPAREILS ASSOCIÉS</i>
(71)	Zhejiang Hengyi Petrochemical Co., Ltd., Yaqian Town, Xiaoshan District Hangzhou,

- Zhejiang 311200, CN
Haining Hengyi New Materials Co., Ltd.,
No.51 Wenlan Road Jianshan New District
Haining, Jiaxing City, Zhejiang 314415, CN
(72) WANG, Peng, Zhejiang, 311200, CN
PENG, Xiantao, Zhejiang, 311200, CN
QIU, Yibo, Zhejiang, 311200, CN
JIN, Junliang, Zhejiang, 311200, CN
WU, Zhongliang, Zhejiang, 311200, CN
LI, Dake, Zhejiang, 311200, CN
XU, Feng, Zhejiang, 31120, CN
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place,
London WC1V 6HU, GB
-
- (51) **G05B 13/02** (11) **4 592 770 A1**
(52) **G05B 13/0265**
(25) En (26) En
(21) 25150796.8 (22) 08.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 16.01.2024 US 202418414098
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR FORT-
SCHRITTLICHEN WARNUNG VOR ÜBER-
GANGSZUSTÄNDEN IN EINEM INDUSTRI-
ELLEN PROZESS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR ADVANCED
WARNING OF TRANSIENT STATES IN AN
INDUSTRIAL PROCESS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'AVERTISSEMENT
AVANCÉ D'ÉTATS TRANSITOIRES DANS UN
PROCESSUS INDUSTRIEL*
(71) HONEYWELL INTERNATIONAL INC.,
Intellectual Property Services Group 855 S.
Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) NARAYAN, Anand, Charlotte, 28202, US
SINHA, Priyanshu, Charlotte, 28202, US
PRABHU, Rakshitha, Charlotte, 28202, US
RAVI, Rahul, Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB
-
- (51) **G05B 13/04** (11) **4 592 771 A1**
F02C 9/00 **F02C 9/28**
(52) **F02C 9/28; F02C 9/00; G05B 13/048;**
F05D 2270/44
(25) En (26) En
(21) 25154260.1 (22) 27.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.01.2024 US 202418423773
(54) • *ANPASSUNG VON MODELLPRÄDIKTIVEN
STEUERUNGSZIELGEWICHTEN ÜBER EINE
EXTERNE VORRICHTUNG*
• *ADJUSTING MODEL PREDICTIVE CON-
TROL GOAL WEIGHTS VIA EXTERNAL DE-
VICE*
• *AJUSTEMENT DE POIDS DE BUT DE COM-
MANDE PRÉDICTIF DE MODÈLE PAR L'IN-
TERMÉDIAIRE D'UN DISPOSITIF EXTERNE*
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road,
Farmington, CT 06032, US
(72) ROY, Arnab, Farmington, 06032, US
AMARI, Martin, Farmington, 06032, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB
-
- G05B 13/04** → (51) **G06N 7/01**
-
- G05B 15/02** → (51) **F24H 4/00**
-
- G05B 17/02** → (51) **G05B 23/02**
-

- G05B 17/02** → (51) **G06F 30/20**
-
- (51) **G05B 19/00** (11) **4 592 772 A1**
G05B 19/042 **H04L 25/02**
G08C 19/02
(52) **G05B 19/00; G05B 19/0423;**
G08C 19/02; H04L 25/02
(25) En (26) En
(21) 25151145.7 (22) 10.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 19.01.2024 JP 2024006828
(54) • *EINSTELLVORRICHTUNG, EINSTELLVER-
FAHREN UND EINSTELLPROGRAMM*
• *SETTING DEVICE, SETTING METHOD, AND
SETTING PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE RÉGLAGE, PROCÉDÉ DE RÉ-
GLAGE ET PROGRAMME DE RÉGLAGE*
(71) Yokogawa Electric Corporation, 2-9-32
Nakacho Musashino-shi, Tokyo 180-8750,
JP
(72) TAMBA, Mamoru, Musashino-shi, Tokyo,
180-8750, JP
SEKIGAMI, Yuji, Musashino-shi, Tokyo, 180-
8750, JP
OBARA, Kazuyuki, Musashino-shi, Tokyo,
180-8750, JP
WAKUDA, Shogo, Musashino-shi, Tokyo,
180-8750, JP
ISHIHARA, Yasumasa, Musashino-shi,
Tokyo, 180-8750, JP
MUKAIYAMA, Akihisa, Musashino-shi,
Tokyo, 180-8750, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
-
- (51) **G05B 19/042** (11) **4 592 773 A1**
G05B 19/0467 **G06F 1/30**
(52) **G05B 19/042; G06F 1/30;**
G05B 2219/14053; G05B 2219/14117
(25) En (26) En
(21) 24154049.1 (22) 25.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *ABSCHALTSCALTUNG*
• *POWER DOWN CIRCUITRY*
• *CIRCUIT DE MISE HORS TENSION*
(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggstrasse 66, 5400
Baden, CH
(72) KEUL, Thomas, 63579 Freigericht, DE
SHI, Huan, Shangcheng District, Hangzhou,
310000, CN
LI, Haoran, 32427 Minden, DE
QU, Yvan-Yongfei, Hangzhou, 311201, CN
LIU, Wei, Hangzhou, Zhejiang, 310000, CN
LIU, Wendy, Qiantang District, Hangzhou,
310000, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
-
- (51) **G05B 19/042** (11) **4 592 774 A1**
G06F 1/30 **G05B 23/02**
(52) **G05B 19/042; G06F 1/30;**
G05B 23/0283; G05B 2219/14053;
G05B 2219/14117
(25) En (26) En
(21) 24154051.7 (22) 25.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-

- BA
GE KH MA MD TN
(54) • *ABSCHALTSEQUENZIERUNG IN PRO-
ZESSSTEUERUNGSSYSTEMEN*
• *POWER DOWN SEQUENCING IN PRO-
CESS CONTROL SYSTEMS*
• *SÉQUENÇAGE DE MISE HORS TENSION
DANS DES SYSTÈMES DE COMMANDE DE
PROCESSUS*
(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggstrasse 66, 5400
Baden, CH
(72) LI, Haoran, 32427 Minden, DE
KEUL, Thomas, 63579 Freigericht, DE
SHI, Huan, Shangcheng District, Hangzhou,
310000, CN
QU, Yvan-Yongfei, Hangzhou, 311201, CN
POOK, Stefan, 32423 Minden, DE
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
-
- (51) **G05B 19/042** (11) **4 592 775 A1**
(52) **G05B 19/0426; G05B 2219/39441;**
G05B 2219/40391; G05B 2219/40393
(25) En (26) En
(21) 24305136.4 (22) 25.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER IN-
DUSTRIELLEN MASCHINE*
• *METHOD OF CONTROLLING AN INDUS-
TRIAL MACHINE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE MA-
CHINE INDUSTRIELLE*
(71) SCHNEIDER ELECTRIC INDUSTRIES SAS, 35
rue Joseph Monier, 92500 Rueil-
Malmaison, FR
(72) FURTH, Sebastian, 97950 Grossrinderfeld,
DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Straße 1, 80336 München, DE
-
- (51) **G05B 19/042** (11) **4 592 776 A1**
H04L 9/40 **G05B 19/418**
G06F 8/38
(52) **G05B 19/042; G06F 9/45558;**
H04L 63/10; G05B 19/4185;
G05B 2219/25205; G05B 2219/36159;
G06F 9/451; G06F 2009/45595
(25) En (26) En
(21) 25153148.9 (22) 21.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 23.01.2024 US 202418419731
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR KANTEN-
BERECHNUNG UND KONNEKTIVITÄT
ÜBER EIN MENSCHLICHES SCHNITTSTEL-
LENMODUL*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR EDGE
COMPUTING AND CONNECTIVITY VIA HU-
MAN INTERFACE MODULE*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CALCUL DE
BORD ET DE CONNECTIVITÉ PAR L'INTER-
MÉDIAIRE D'UN MODULE D'INTERFACE
HUMAINE*
(71) Rockwell Automation Technologies, Inc., 1
Allen-Bradley Drive, Mayfield Heights, OH
44124, US
(72) Mills, Jonathan A., Mayfield Heights, Ohio,
44124, US
Wiese, Todd A., Mayfield Heights, Ohio,
44124, US

Rustad, James S., Mayfield Heights, Ohio, 44124, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G05B 19/18 → (51) **B23F 23/12**

(51) **G05B 19/19** (11) **4 592 777 A1 B29C 65/00**
(52) **G05B 19/4189; B29C 66/8351; B29C 66/93441; B29C 66/9392; B65B 9/20; B65B 9/2049; G05B 19/195**
(25) En (26) En
(21) 25152217.3 (22) 16.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 24.01.2024 IT 202400001302
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG VON OPERATIONEN AN EINEM VERPACKUNGSMATERIAL**
• **METHOD AND APPARATUS FOR PERFORMING OPERATIONS ON A PACKAGING MATERIAL**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR EFFECTUER DES OPÉRATIONS SUR UN MATÉRIAU D'EMBALLAGE**

(71) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH
(72) CALTABIANO, Daniele, 41123 Modena, IT
(74) BARBI, Massimiliano, 41123 Modena, IT
(74) Tetra Pak Patent Attorneys, AB Tetra Pak Patent Department Ruben Rausing's gata, 221 86 Lund, SE

(51) **G05B 19/404** (11) **4 592 778 A1 B23B 25/06 B23Q 17/22**
(52) **B23B 25/06; B23Q 15/24; B23Q 17/22; G05B 19/404**

(25) Ja (26) En
(21) 23877108.3 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) JP 2023/034448 22.09.2023
(87) WO 2024/080102 2024/16 18.04.2024
(30) 12.10.2022 JP 2022163928
(54) • **KORREKTURVERFAHREN FÜR DIE RELATIVE POSITION EINES WERKSTÜCKS UND DIESES WERKSTÜCK BEARBEITENDER BEARBEITUNGSKÖRPER**
• **CORRECTION METHOD FOR RELATIVE POSITION OF WORKPIECE AND MACHINING BODY THAT MACHINES SAID WORKPIECE**
• **PROCÉDÉ DE CORRECTION DE LA POSITION RELATIVE D'UNE PIÈCE À USINER ET D'UN CORPS D'USINAGE ASSOCIÉ**

(71) DMG Mori Co., Ltd., 106, Kitakoriyama-cho, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1160, JP
(72) HIRONO, Yoko, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1160, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

G05B 19/4065 → (51) **B23F 23/12**

G05B 19/4067 → (51) **G05B 19/042**

(51) **G05B 19/409** (11) **4 592 779 A1 B23B 1/00 B23Q 17/00**
G05B 19/4093

(52) **B23B 1/00; B23Q 17/00; G05B 19/409; G05B 19/4093**

(25) Ja (26) En
(21) 23882576.4 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) JP 2023/038153 23.10.2023
(87) WO 2024/090371 2024/18 02.05.2024
(30) 24.10.2022 JP 2022169685 17.10.2023 JP 2023178815
(54) • **NC-PROGRAMMERZEUGUNG**
• **NC PROGRAM CREATION**
• **CRÉATION DE PROGRAMME NC**
(71) DMG Mori Co., Ltd., 106, Kitakoriyama-cho, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1160, JP
(72) TANEMOTO, Minoru, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1160, JP
(74) SHIMODA, Naofumi, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1160, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

G05B 19/4093 → (51) **G05B 19/409**

(51) **G05B 19/418** (11) **4 592 780 A1 G06Q 10/067**

(52) **G05B 19/418; G06Q 10/067; G05B 2219/31396**

(25) En (26) En
(21) 24153992.3 (22) 25.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • **VERWALTUNG MEHRERER ANLAGEN IN EINER INDUSTRIEANLAGE**
• **MANAGING A PLURALITY OF ASSETS IN AN INDUSTRIAL PLANT**
• **GESTION D'UNE PLURALITÉ D'ACTIFS DANS UNE INSTALLATION INDUSTRIELLE**
(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) WAGENER, Dirk, 31655 Stadthagen, DE
(74) HEEGE, Marcus, 56759 Kaisersesch, DE
(74) WELTE, Christoph, 89233 Neu-Ulm, DE
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) **G05B 23/02** (11) **4 592 781 A1 G05B 17/02 G05B 13/04**

(52) **G05B 23/024; G05B 23/0213; G05B 23/0254; G06N 20/00**

(25) Fr (26) Fr
(21) 24153436.1 (22) 23.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • **ERKENNUNG VON GESCHWINDIGKEITSÄNDERUNGEN AN VERBUNDENEN INDUSTRIELLEN ANLAGEN ODER PROZESSEN**
• **DETECTION OF CHANGE IN DIET OF CONNECTED INDUSTRIAL ASSETS OR PROCESSES**
• **DÉTECTION DE CHANGEMENT DE RÉGIME D'ACTIFS OU DE PROCESSUS INDUSTRIELS CONNECTÉS**

(71) Datapred SA, EPFL Innovation Park, 1015 Lausanne, CH
(72) MAHLER, Nicolas, 94300 Vincennes, FR

ORIOLO, Thomas, 1004 Lausanne, CH
(74) Weihs, Bruno Konrad, André Roland SA IP Attorneys & Services Avenue Collonges 21, 1004 Lausanne, CH

(51) **G05B 23/02** (11) **4 592 782 A1**

(52) **G05B 23/0272; G05B 2219/31469; G05B 2219/31472**

(25) De (26) De
(21) 24153696.0 (22) 24.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • **ZENTRALISATION DER BEDIENTUNG UND BEOBACHTUNG**
• **CENTRALIZATION OF OPERATION AND OBSERVATION**
• **CENTRALISATION DE COMMANDE ET D'OBSERVATION**

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Lutz, Benjamin, 76327 Pfingsttal, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G05B 23/02 → (51) **G05B 19/042**

G05B 23/02 → (51) **G06Q 10/02**

G05B 23/02 → (51) **G06Q 10/20**

(51) **G05D 1/00** (11) **4 592 783 A1**

(52) **G05D 1/00; G05D 1/46; G05D 1/49; G05D 2101/10; G05D 2109/20**

(25) Zh (26) En
(21) 23867439.4 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) CN 2023/119326 18.09.2023
(87) WO 2024/061150 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 CN 202211139946
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR FLUGZEUGLAGESTEUERUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **AIRCRAFT ATTITUDE CONTROL METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE D'ATTITUDE D'AÉRONEF, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE**

(71) Autoflight (Kunshan) Co., Ltd., KE, Weina 238 Beiyuan Road Dianshanhu Town Kunshan City, Suzhou, Jiangsu 215345, CN
(72) TIAN, Yu, Suzhou, Jiangsu 215345, CN
(74) CUI, Yongqiang, Suzhou, Jiangsu 215345, CN

(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

(51) **G05D 1/00** (11) **4 592 784 A2**
(52) **G05D 1/0221; G05D 1/0274**

(25) De (26) De
(21) 25170313.8 (22) 23.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (54) • *BODENREINIGUNGSSYSTEM, BODENREINIGUNGSSGERÄT UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES BODENREINIGUNGSSYSTEMS ODER EINES BODENREINIGUNGSSGERÄTES*
- *FLOOR CLEANING SYSTEM, FLOOR CLEANING DEVICE AND METHOD FOR OPERATING A FLOOR CLEANING SYSTEM OR A FLOOR CLEANING DEVICE*
- *SYSTÈME DE NETTOYAGE DE SOL, APPAREIL DE NETTOYAGE DE SOL ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE NETTOYAGE DE SOL OU D'UN APPAREIL DE NETTOYAGE DE SOL*
- (71) Alfred Kärcher SE & Co. KG, Alfred-Kärcher-Strasse 28-40, 71364 Winnenden, DE
- (72) HÖNNIGE, Heiko, 71364 Winnenden, DE
- EHRENTREICH, Thilo, 71364 Winnenden, DE
- PRASSER, Patrick, 71364 Winnenden, DE
- DRUST, Manuel, 71364 Winnenden, DE
- GARCIA LOPEZ, Felipe, 71364 Winnenden, DE
- SCHURIG, Fabian, 80939 München, DE
- HINZ, Gereon, 80939 München, DE
- (74) DTS Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Briener Straße 1, 80333 München, DE
- (62) 21749171.1 / 4 374 237

- (51) **G05D 1/00** (11) **4 592 785 A2**
- (52) **G05D 1/2297; G01S 19/44; G05D 1/2246; G05D 1/248; G05D 1/6484; G01S 19/04; G05D 2105/15; G05D 2107/23; G05D 2109/10; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12**
- (25) It (26) En
- (21) 25181882.9 (22) 02.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 02.02.2022 IT 202200001823
02.02.2022 IT 202200001832
02.02.2022 IT 202200001835
- (54) • *ANORDNUNG MIT EINER LADESTATION UND EINEM ANTENNENMODUL*
- *ASSEMBLY COMPRISING A CHARGING STATION AND AN ANTENNA MODULE*
- *ENSEMBLE COMPRENANT UNE STATION DE CHARGE ET UN MODULE D'ANTENNE*
- (71) Stiga S.p.A. in breve anche St. S.p.A., Via del Lavoro, 6, 31033 Castelfranco Veneto (TV), IT
- (72) SCAPIN, Michele, 35013 Cittadella (PD), IT
- FOSCARO, Carlo, I-31050 Casacorba di Vedelago (TV), IT
- COMIN, Andrea, I-31051 Follina (TV), IT
- CECCHETTO, Mauro, I-35018 San Martino di Lupari (PD), IT
- MORGAN, Alessandro, 31020 Refrontolo (TV), IT
- BONILAURI, Matteo, I-36063 Marostica (VI), IT
- (74) PGA S.p.A., Via Mascheroni, 31, 20145 Milano, IT
- (62) 23154719.1 / 4 224 271

G05D 1/00 → (51) **G08G 1/09**

G05D 1/00 → (51) **G08G 1/0967**

G05D 1/20 → (51) **A47L 9/28**

G05D 1/20 → (51) **B60W 30/182**

G05D 1/20 → (51) **G08G 1/09**

- (51) **G05D 1/244** (11) **4 592 786 A1**
- (52) **G05D 1/646**
- G05D 1/244; G05D 1/646; G05D 2105/32; G05D 2109/10;**

- G05D 2111/10
- (25) En (26) En
- (21) 24153955.0 (22) 25.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *ROBOTER ZUR LINIENVERFOLGUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES ROBOTERS ZUR LINIENVERFOLGUNG*
- *LINE TRACING ROBOT AND METHOD OF CONTROLLING LINE TRACING ROBOT*
- *ROBOT DE TRAÇAGE DE LIGNE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE ROBOT DE TRAÇAGE DE LIGNE*
- (71) Marusys Co., Ltd., 2-6F, 7 Eonju-ro 85-gil Gangnam-gu, Seoul 06222, KR
- (72) PARK, Yong Gyu, 07324 Seoul, KR
- (74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE

G05D 1/248 → (51) **A01D 34/00**

- (51) **G05D 1/43** (11) **4 592 787 A1**
- (52) **G05D 1/243; B60Q 1/5037; B60Q 1/507; G05D 1/622; G05D 1/686; G05D 2101/20; G05D 2105/28; G05D 2107/67; G05D 2109/10; G05D 2111/10**
- (25) Ja (26) En
- (21) 23882409.8 (22) 10.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/036744 10.10.2023
- (87) WO 2024/090200 2024/18 02.05.2024
- (30) 28.10.2022 JP 2022172898
- (54) • *MOBILER KÖRPER, STEUERUNGSVERFAHREN FÜR MOBILEN KÖRPER UND PROGRAMM*
- *MOBILE BODY, MOBILE-BODY-CONTROL METHOD, AND PROGRAM*
- *CORPS MOBILE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CORPS MOBILE ET PROGRAMME*
- (71) HONDA MOTOR CO., LTD., 2-3, Toranomon 2-chome Minato-ku, Tokyo 105-8404, JP
- (72) FUJIMURA Kotaro, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
- (74) Kiwit, Benedikt, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

- (51) **G05D 1/43** (11) **4 592 788 A1**
- (52) **G05D 1/686; G05D 1/617; B60Q 1/2611; B60Q 1/38; G05D 2105/28; G05D 2107/67; G05D 2109/10**

- (25) Ja (26) En
- (21) 23882412.2 (22) 10.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/036756 10.10.2023
- (87) WO 2024/090203 2024/18 02.05.2024
- (30) 28.10.2022 JP 2022172900
- (54) • *MOBILER KÖRPER, STEUERUNGSVERFAHREN FÜR MOBILEN KÖRPER UND PROGRAMM*
- *MOBILE BODY, MOBILE BODY CONTROL METHOD, AND PROGRAM*

- *CORPS MOBILE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CORPS MOBILE ET PROGRAMME*
- (71) HONDA MOTOR CO., LTD., 2-3, Toranomon 2-chome Minato-ku, Tokyo 105-8404, JP
- (72) FUJIMURA, Kotaro, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
- (74) Kiwit, Benedikt, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

G05D 1/646 → (51) **G05D 1/244**

G05D 1/69 → (51) **G06Q 10/047**

G05D 3/00 → (51) **F16M 13/04**

G05D 23/19 → (51) **F24D 19/10**

- (51) **G05F 1/56** (11) **4 592 789 A2**
- G01R 31/40** **G05F 1/575**
- (52) **G05F 1/561; G01R 31/40; G05F 1/575**
- (25) Zh (26) En
- (21) 25153281.8 (22) 22.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 24.01.2024 CN 202410104420
- (54) • *STROMVERSORGUNGSSCHALTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND STROMÜBERSCHWINGUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN*
- *POWER SUPPLY CIRCUIT, ELECTRONIC DEVICE, AND CURRENT OVERSHOOT CONTROL METHOD*
- *CIRCUIT D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE RÉGULATION DE DÉPASSEMENT DE COURANT*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHU, Xianpeng, Shenzhen, 518129, CN
- KANG, Wenhong, Shenzhen, 518129, CN
- WANG, Ye, Shenzhen, 518129, CN
- SUN, Ke, Shenzhen, 518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G05F 1/575 → (51) **G05F 1/56**

- (51) **G05F 1/67** (11) **4 592 790 A1**
- (52) **G05F 1/67**
- (25) Ja (26) En
- (21) 23868207.4 (22) 20.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/034064 20.09.2023
- (87) WO 2024/063086 2024/13 28.03.2024
- (30) 21.09.2022 JP 2022149987
- (54) • *LEISTUNGSWANDLER*
- *POWER CONVERSION DEVICE*
- *DISPOSITIF DE CONVERSION D'ÉNERGIE*
- (71) GS Yuasa International Ltd., 1, Inobabacho, Nishinosho, Kisshoin, Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP
- (72) SHIMAO Toshihiro, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP
- TAKAGI Kazuto, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP
- ITO Yoichi, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte

PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE**G05F 1/67** → (51) **H02J 3/38**

- (51) **G06F 1/16** (11) **4 592 791 A1**
(52) **G06F 1/1601**; G06F 2200/1612
(25) En (26) En
(21) 24167762.4 (22) 28.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.01.2024 TW 113103197
(54) • **KIT ZUR MODULARISIERUNG EINER ANZEIGEVORRICHTUNG, KIT ZUR MODULARISIERUNG EINES INFORMATIONSSYSTEMS UND INFORMATIONSSYSTEM**
• **DISPLAY DEVICE MODULARIZATION KIT, INFORMATION SYSTEM MODULARIZATION KIT, AND INFORMATION SYSTEM**
• **KIT DE MODULARISATION DE DISPOSITIF D'AFFICHAGE, KIT DE MODULARISATION DE SYSTÈME D'INFORMATIONS ET SYSTÈME D'INFORMATIONS**
(71) Flytech Technology Co., Ltd., 1F., No. 168, Xingai Rd. Neihu Dist., Taipei City 11494, TW
(72) LAM, Tai-Seng, 11494 Taipei City, TW
HSU, Ping-Kun, 11494 Taipei City, TW
(74) Patentship Patentanwalts-gesellschaft mbH, Paul-Gerhardt-Allee 50, 81245 München, DE

- (51) **G06F 1/16** (11) **4 592 792 A1**
(52) **G06F 1/1601**; G06F 1/181;
G06F 2200/1612
(25) En (26) En
(21) 24167765.7 (22) 28.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.01.2024 TW 113103198
(54) • **TRENNBARES SCHALTSCHRANKMODUL**
• **SEPARABLE CONTROL BOX MODULE**
• **MODULE DE BOÎTIER DE COMMANDE SÉPARABLE**
(71) Flytech Technology Co., Ltd., No. 168, Singai Rd. Neihu District, Taipei City 11494, TW
(72) LAM, Tai-Seng, 11494 Taipei City, TW
SHIUE, Hung-Bo, 11494 Taipei City, TW
(74) Patentship Patentanwalts-gesellschaft mbH, Paul-Gerhardt-Allee 50, 81245 München, DE

- (51) **G06F 1/16** (11) **4 592 793 A1**
(52) **G06F 1/1601**; H05K 5/00;
G06F 2200/1612
(25) En (26) En
(21) 24167767.3 (22) 28.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.01.2024 TW 113103199
(54) • **PHYSIKALISCHES VERBINDUNGSMODUL FÜR FRONTEND-ANZEIGEMODUL UND TRENNBARES STEUERKASTENMODUL**
• **PHYSICAL LINKAGE MODULE FOR FRONTEND DISPLAY MODULE AND SEPARABLE CONTROL BOX MODULE**

- **MODULE DE LIAISON PHYSIQUE POUR MODULE D'AFFICHAGE FRONTAL ET MODULE DE BOÎTIER DE COMMANDE SÉPARABLE**
(71) Flytech Technology Co., Ltd., 1F., No. 168, Xingai Rd. Neihu Dist., Taipei City 11494, TW
(72) LAM, Tai-Seng, 11494 Taipei City, TW
HSU, Ping-Kun, 11494 Taipei City, TW
(74) Patentship Patentanwalts-gesellschaft mbH, Paul-Gerhardt-Allee 50, 81245 München, DE
- (51) **G06F 1/16** (11) **4 592 794 A1**
G06F 3/044 **H04M 1/02**
(52) **G06F 3/0445**; G06F 1/1643;
G06F 1/1652; G06F 3/0412;
G06F 3/0443; G06F 3/0446;
H04M 1/0268; G06F 2203/04102;
G06F 2203/04111; G06F 2203/04112
(25) En (26) En
(21) 25152601.8 (22) 17.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 24.01.2024 KR 20240010659
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT EINER ANZEIGETADEL UND EINEM EINGABESENSOR**
• **ELECTRONIC DEVICE COMPRISING A DISPLAY PANEL AND AN INPUT SENSOR**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN PANNEAU D'AFFICHAGE ET UN CAPTEUR D'ENTRÉE**
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si Gyeonggi-do, KR
(72) Lee, Seungchan, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Jun, Sanghyun, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Han, Jeongyun, Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

- (51) **G06F 1/16** (11) **4 592 795 A2**
(52) **G06F 1/1681**; G06F 1/1652;
G06F 1/1656; G06F 1/1683;
G06F 1/1616
(25) En (26) En
(21) 25183481.8 (22) 07.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(30) 15.04.2022 KR 20220046778
13.05.2022 KR 20220058779
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT FÜHRUNGSELEMENT ZUR VERDRAHTUNG**
• **ELECTRONIC DEVICE COMPRISING GUIDE MEMBER FOR WIRING**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN ÉLÉMENT DE GUIDAGE POUR CÂBLAGE**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SHIM, Heebo, 16677 Suwon-si, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
(62) 23788448.1 / 4 459 420

G06F 1/16 → (51) **G02B 27/01****G06F 1/16** → (51) **G04C 3/00****G06F 1/16** → (51) **H01R 13/631****G06F 1/16** → (51) **H04R 1/28**

- (51) **G06F 1/18** (11) **4 592 796 A1**
H05K 7/20
(52) **H05K 7/20236**; G06F 1/18;
G06F 1/20; H05K 7/20; H05K 7/203;
H05K 7/20772
(25) Zh (26) En
(21) 23876411.2 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/117215 06.09.2023
(87) WO 2024/078206 2024/16 18.04.2024
(30) 11.10.2022 CN 202211242248
(54) • **RECHNERVORRICHTUNG UND RECHNER-KNOTEN**
• **COMPUTING DEVICE AND COMPUTING NODE**
• **DISPOSITIF INFORMATIQUE ET NOEUD INFORMATIQUE**
(71) xFusion Digital Technologies Co., Ltd., 9th Floor, Building 1 Zensun Boya Square Longzihu Wisdom Island Zhengdong New District, Zhengzhou, Henan 450000, CN
(72) WANG, Chenglong, Zhengzhou, Henan 450000, CN
JIA, Hui, Zhengzhou, Henan 450000, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heys-Straße 29, 80336 München, DE

G06F 1/20 → (51) **B60L 53/302**

- (51) **G06F 1/28** (11) **4 592 797 A1**
G06F 1/30 **H02M 1/32**
H02H 3/00 **H02H 3/44**
G06F 1/3206
(52) **G06F 1/28**; G06F 1/305;
G06F 1/3206; H02H 3/006; H02H 3/44;
H02M 1/32
(25) En (26) En
(21) 25154451.6 (22) 28.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.01.2024 US 202418425669
(54) • **STEUERSYSTEME ZUR ABSCHWÄCHUNG VON DURCH GLEICHRICHTER VERURSACHTEN LEISTUNGSANOMALIEN IN DATENZENTREN**
• **CONTROL SYSTEMS FOR MITIGATING RECTIFIER CAUSED POWER ANOMALIES IN DATA CENTERS**
• **SYSTÈMES DE COMMANDE POUR ATTÉNUER DES ANOMALIES DE PUISSANCE PROVOQUÉES PAR UN REDRESSEUR DANS DES CENTRES DE DONNÉES**
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) Gubba Ravikumar, Krishnanjan, Mountain View, 94043, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

G06F 1/30 → (51) **G05B 19/042****G06F 1/30** → (51) **G06F 1/28****G06F 1/3206** → (51) **G06F 1/28****G06F 1/3234** → (51) **G06T 15/00**

- (51) **G06F 1/3237** (11) **4 592 798 A2**
 (52) **G06F 1/3206; G06F 1/3237; G06F 1/324; G06F 1/3278**
 (25) En (26) En
 (21) 25174685.5 (22) 27.07.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (30) 31.07.2020 US 202016945562
 (54) • **LEISTUNGSDROSSEL FÜR NETZWERK-SCHALTER**
 • **POWER THROTTLE FOR NETWORK SWITCHES**
 • **RÉGULATEUR DE PUISSANCE POUR COMMUTATEURS DE RÉSEAU**
 (71) Avago Technologies International Sales Pte. Limited, 1 Yishun Avenue 7, Singapore 768923, SG
 (72) Anubolu, Surendra, 94539 Fremont, US Kadu, Sachin, 94536 Fremont, US Kesiraju, Laxminarasimha, 95014 Cupertino, US Kalkunte, Mohan, 95070 Saratoga, US
 (74) Bosch Jehle Patentanwalts-gesellschaft mbH, Flüggenstraße 13, 80639 München, DE
 (62) 23198432.9 / 4 290 336
 21187888.9 / 3 945 400

G06F 3/00 → (51) **G02B 27/01**

- (51) **G06F 3/01** (11) **4 592 799 A1**
 (25) Zh (26) En
 (21) 23867244.8 (22) 30.08.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) CN 2023/115928 30.08.2023
 (87) WO 2024/060953 2024/13 28.03.2024
 (30) 20.09.2022 CN 202211141379
 (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR INTERAKTION MIT ERWEITERTER REALITÄT, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
 • **METHOD AND APPARATUS FOR AUGMENTED REALITY INTERACTION, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM**
 • **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INTERACTION DE RÉALITÉ AUGMENTÉE, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE**
 (71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
 (72) Li, Lin, Beijing 100028, CN
 (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

- (51) **G06F 3/01** (11) **4 592 800 A1**
G02B 27/01 **G06F 3/04815**
 (52) **G06F 3/011; G02B 27/017; G06F 3/017; G06F 3/04815**
 (25) En (26) En
 (21) 24221256.1 (22) 18.12.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 24.01.2024 JP 2024009057
 (54) • **INFORMATIONSVORVERARBEITUNGSVORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER ANZEIGE EINES BILDES, STEUERUNGSVERFAHREN FÜR INFORMATIONSVORVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, SYSTEM UND PROGRAMM**

- **INFORMATION PROCESSING DEVICE THAT CONTROLS DISPLAY OF IMAGE, CONTROL METHOD OF INFORMATION PROCESSING DEVICE, SYSTEM, AND PROGRAM**
 • **DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS QUI COMMANDE L'AFFICHAGE D'UNE IMAGE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, SYSTÈME ET PROGRAMME**
 (71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
 (72) HIGETA, Tatsuya, Tokyo, 146-8501, JP
 (74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB

- (51) **G06F 3/01** (11) **4 592 801 A1**
 (52) **G06F 3/013**
 (25) En (26) En
 (21) 24221279.3 (22) 18.12.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 25.01.2024 CN 202410108735
 (54) • **INTERAKTIONSVERFAHREN, INTERAKTIONSVORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG**
 • **INTERACTION METHOD, INTERACTION APPARATUS, STORAGE MEDIUM, AND TERMINAL DEVICE**
 • **PROCÉDÉ D'INTERACTION, APPAREIL D'INTERACTION, SUPPORT D'INFORMATIONS ET DISPOSITIF TERMINAL**
 (71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
 (72) DONG, Yanyan, Beijing, 100028, CN
 (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

- (51) **G06F 3/01** (11) **4 592 802 A1**
G06F 3/043 **G10K 11/32**
 (52) **G06F 3/016; G06F 3/043; G10K 11/32; G10K 11/34**
 (25) En (26) En
 (21) 25152584.6 (22) 15.07.2016
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (30) 16.07.2015 US 201562193180 P
 05.01.2016 US 201662275030 P
 05.01.2016 US 201662275206 P
 (54) • **KALIBRIERUNGSTECHNIKEN IN HAPTISCHEN SYSTEMEN**
 • **CALIBRATION TECHNIQUES IN HAPTIC SYSTEMS**
 • **TECHNIQUES D'ÉTALONNAGE DANS DES SYSTÈMES HAPTQUES**
 (71) Ultrahaptics IP Limited, The West Wing One Glass Wharf, Bristol BS2 0EL, GB
 (72) CARTER, Thomas Andrew, Bristol, BS16 1FD, GB
 LONG, Benjamin John Oliver, Bristol, BS4 3LG, GB
 BLENKINSOPP, Robert Charles, Bristol, BS8 2HJ, GB
 (74) Latham, Stuart Alexander, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
 (62) 16750992.6 / 3 323 033

G06F 3/01 → (51) **G02B 27/01****G06F 3/01** → (51) **G06F 3/04842****G06F 3/0354** → (51) **G06F 21/31****G06F 3/041** → (51) **H10K 59/40****G06F 3/043** → (51) **G06F 3/01****G06F 3/044** → (51) **G06F 1/16****G06F 3/044** → (51) **G06F 9/451****G06F 3/044** → (51) **H10K 59/40**

- (51) **G06F 3/048** (11) **4 592 803 A1**
G06F 3/04847 **G06F 3/0484**
G06F 3/04886
 (52) **G06F 3/04847; G06F 3/048; G06F 3/0484; G06F 3/04886**
 (25) En (26) En
 (21) 24201789.5 (22) 20.09.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 02.09.2024 GB 202412860
 (54) • **ANTWORTSYSTEM ZUR ERZEUGUNG EINES ANTWORTPROFILS ZUR ERZEUGUNG VON ANWEISUNGEN FÜR EIN ZIELSYSTEM**
 • **A RESPONSE SYSTEM CONFIGURED TO CREATE A RESPONSE PROFILE FOR GENERATING INSTRUCTIONS FOR A TARGET SYSTEM**
 • **SYSTÈME DE RÉPONSE CONFIGURÉ POUR CRÉER UN PROFIL DE RÉPONSE POUR GÉNÉRER DES INSTRUCTIONS POUR UN SYSTÈME CIBLE**
 (71) Novum Investment Management Limited, 20th Floor 125 Old Broad Street, London EC2N 1AR, GB
 (72) WILSON, Jon, London, EC2N 1AR, GB
 (74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

G06F 3/048 → (51) **B41J 3/28**

- (51) **G06F 3/0481** (11) **4 592 804 A1**
 (25) Zh (26) En
 (21) 23867234.9 (22) 29.08.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) CN 2023/115417 29.08.2023
 (87) WO 2024/060943 2024/13 28.03.2024
 (30) 23.09.2022 CN 202211167173
 (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERÖFFENTLICHUNG VON KOMMENTAR-INFORMATIONEN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
 • **COMMENT INFORMATION PUBLISHING METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM**
 • **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PUBLICATION D'INFORMATIONS DE COMMENTAIRE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT**
 (71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
 (72) ZHENG, Lingling, Beijing 100028, CN
 (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

G06F 3/0481 (11) **4 592 805 A1****G06F 3/14; H04L 65/1096**

- (25) Zh (26) En
(21) 23867408.9 (22) 15.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/119039 15.09.2023
(87) WO 2024/061119 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 CN 202211154224
(54) • *ANZEIGEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR SITZUNGSSEITE SOWIE VORRICHTUNG, LESBARES SPEICHERMEDIUM UND PRODUKT*
• *DISPLAY METHOD AND APPARATUS FOR SESSION PAGE, AND DEVICE, READABLE STORAGE MEDIUM AND PRODUCT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D’AFFICHAGE POUR PAGE DE SESSION, ET DISPOSITIF, SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE ET PRODUIT*
(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) WAN, Shiqi, Beijing 100028, CN
SHU, Siqi, Beijing 100028, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
-
- (51) **G06F 3/0481** (11) **4 592 806 A1**
(52) **G06F 3/0481**
(25) Zh (26) En
(21) 23867452.7 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/119415 18.09.2023
(87) WO 2024/061163 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 CN 202211138171
22.09.2022 CN 202211160521
(54) • *MENSCH-COMPUTER-INTERAKTIONSVERFAHREN, ANZEIGEVERFAHREN, VORRICHTUNG UND VORRICHTUNG*
• *HUMAN-COMPUTER INTERACTION METHOD, DISPLAY METHOD, APPARATUS, AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ D’INTERACTION HOMME-ORDINATEUR, PROCÉDÉ D’AFFICHAGE, APPAREIL ET DISPOSITIF*
(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) FANG, Chi, Beijing 100028, CN
LU, Xiaochuang, Beijing 100028, CN
MA, Qian, Beijing 100028, CN
LI, Xiaolin, Beijing 100028, CN
JI, Liyue, Beijing 100028, CN
ZHOU, Xinkai, Beijing 100028, CN
ZHAO, Wenqi, Beijing 100028, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
-
- (51) **G06F 3/0481** (11) **4 592 807 A1**
(52) **G06F 16/248**
(25) Ja (26) En
(21) 23867985.6 (22) 29.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/031354 29.08.2023
(87) WO 2024/062861 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 JP 2022149874

- (54) • *INFORMATIONSSUCHVORRICHTUNG, -VERFAHREN UND -PROGRAMM*
• *INFORMATION SEARCH DEVICE, METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE RECHERCHE D’INFORMATIONS, PROCÉDÉ ET PROGRAMME*
(71) Resonac Corporation, 9-1, Higashi-Shimbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-7325, JP
(72) NISHINO, Shogo, Tokyo 105-8518, JP
KAWAHARA, Yu, Tokyo 105-8518, JP
TAKEMOTO, Shimpei, Tokyo 105-8518, JP
TAKASHI, Hiroko, Tokyo 105-8518, JP
OKUNO, Yoshishige, Tokyo 105-8518, JP
(74) Strehl & Partner mbB, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE
-
- G06F 3/0481** → (51) **G06F 3/04842**
-
- (51) **G06F 3/04812** (11) **4 592 808 A2**
(52) **G06F 3/04883; G06F 3/04812; G06F 3/04842; G06F 2203/04801**
(25) En (26) En
(21) 25182095.7 (22) 03.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 03.02.2020 US 202062969328 P
(54) • *CURSORINTEGRATION MIT EINER BENUTZERSCHNITTSTELLE EINES BERÜHRUNGS-BILDSCHIRMS*
• *CURSOR INTEGRATION WITH A TOUCH SCREEN USER INTERFACE*
• *INTÉGRATION DE CURSEUR AVEC UNE INTERFACE UTILISATEUR D’ÉCRAN TACTILE*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) WALKIN, Brandon M., Cupertino, 95014, US
EDWARDS, Dylan Ross, Cupertino, 95014, US
ALONSO RUIZ, Marcos, Cupertino, 95014, US
WAN, Wan Si, Cupertino, 95014, US
LEMAY, Stephen O., Cupertino, 95014, US
COFFMAN, Patrick L., Cupertino, 95014, US
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK
(62) 21708514.1 / 4 100 824
-
- G06F 3/04815** → (51) **G06F 3/01**
-
- G06F 3/04815** → (51) **H04L 12/28**
-
- G06F 3/0484** → (51) **G06F 3/048**
-
- (51) **G06F 3/04842** (11) **4 592 809 A1**
(52) **G06F 3/0481** **G06F 3/01**
G02B 27/01 **G06V 40/18**
G06F 3/14 **H04W 4/80**
(52) **G06F 3/01; G02B 27/01; G06F 3/011; G06F 3/012; G06F 3/013; G06F 3/0481; G06F 3/04842; G06F 3/14; G06F 3/167; G06V 40/18; H04W 4/80**
(25) Ko (26) En
(21) 23883020.2 (22) 20.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/016427 20.10.2023
(87) WO 2024/090914 2024/18 02.05.2024
(30) 25.10.2022 KR 20220138757
01.11.2022 KR 20220143875
19.10.2023 KR 20230140766

- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR ANZEIGE DER ÄNDERUNG EINES VIRTUELLEN OBJEKTS UND VERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE FOR DISPLAYING CHANGE OF VIRTUAL OBJECT, AND METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR AFFICHER UN CHANGEMENT D’OBJET VIRTUEL, ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Hwajun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- G06F 3/04842** → (51) **H04L 12/28**
-
- G06F 3/04845** → (51) **G06F 9/451**
-
- G06F 3/04845** → (51) **H04L 12/28**
-
- G06F 3/04847** → (51) **G06F 3/048**
-
- G06F 3/0485** → (51) **G06F 9/451**
-
- G06F 3/04883** → (51) **G06F 9/451**
-
- (51) **G06F 3/04886** (11) **4 592 810 A2**
(52) **G06F 3/0481; G06F 3/0488; G06F 3/04886; G06F 9/451; G06F 3/14; G09G 5/14**
(25) En (26) En
(21) 25179976.3 (22) 31.07.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 31.07.2013 KR 20130091174
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANZEIGE EINER ANWENDUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DISPLAYING APPLICATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D’AFFICHAGE D’APPLICATION*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Young-jin, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Sung-hee, 16677 S Suwon-si, KR
LEE, Seung-woon, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Kang-tae, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Tae-soo, 16677 Suwon-si, KR
CHOI, Jung-hwan, 16677 Suwon-si, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(62) 24171722.2 / 4 379 522
22179047.0 / 4 080 347
14832929.5 / 3 028 134
-
- (51) **G06F 3/06** (11) **4 592 811 A1**
(52) **G06F 3/06**
(25) Zh (26) En
(21) 22960311.3 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/123318 30.09.2022
(87) WO 2024/065692 2024/14 04.04.2024
(54) • *VEKTORABRUFVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *VECTOR RETRIEVAL METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉCUPÉRATION DE VECTEUR*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

- (72) Li, Haotian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
Li, Debao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Qintao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) **G06F 3/06** (11) **4 592 812 A2**
(52) **G11C 29/023; G06F 11/1004; G11C 29/022; G11C 29/028; G11C 29/42; G11C 29/52**

- (25) En (26) En
(21) 25181429.9 (22) 13.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.08.2018 US 201862720385 P
12.08.2019 US 201916538537
(54) • ÜBERTRAGUNGSFEHLERRÜCKKOPPLUNGSSCHEMATA ZUR VERRINGERUNG VON ÜBERSPRECHEN
• TRANSMISSION FAILURE FEEDBACK SCHEMES FOR REDUCING CROSSTALK
• SCHEMAS DE RÉTROACTION DE DÉFAILLANCE DE TRANSMISSION POUR RÉDUIRE LA DIAPHONIE
(71) MICRON TECHNOLOGY, INC., 8000 South Federal Way, Boise, ID 83716-9632, US
(72) MAYER, Peter, BOISE - ID, US
HEIN, Thomas, BOISE - ID, US
BROX, Martin, BOISE - ID, US
SPIRKL, Wolfgang, Anton, BOISE - ID, US
RICHTER, Michael, Dieter, BOISE - ID, US
(74) Grassi, Stefano, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT
(62) 19851730.2 / 3 841 473

G06F 3/06 → (51) **G06F 12/02**

(51) **G06F 3/12** (11) **4 592 813 A1**
H04N 1/00
(52) **G06F 3/1203; G06F 3/1226; G06F 3/1229; G06F 3/1289; H04N 1/00962; G06F 3/1292**

- (25) En (26) En
(21) 25151994.8 (22) 15.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 23.01.2024 JP 2024007878
(54) • DRUCKGESCHWINDIGKEITSEINSTELLUNGSSYSTEM MIT DER FÄHIGKEIT ZUR ÄNDERUNG DER DRUCKGESCHWINDIGKEIT EINER BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG, DIE ÜBER EIN NETZWERK KOMMUNIZIEREN KANN, BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND DRUCKGESCHWINDIGKEITSEINSTELLUNGSVERFAHREN
• PRINT SPEED SETTING SYSTEM CAPABLE OF CHANGING PRINT SPEED OF IMAGE FORMING APPARATUS INCAPABLE OF COMMUNICATING VIA NETWORK, IMAGE FORMING APPARATUS, AND PRINT SPEED SETTING METHOD
• SYSTÈME DE RÉGLAGE DE LA VITESSE D'IMPRESSION CAPABLE DE CHANGER LA VITESSE D'IMPRESSION D'UN APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES
(71) KYOCERA Document Solutions Inc., 1-2-28, Tamatsukuri Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka, 540-8585, JP
(72) Tazuke, Koichiro, Osaka-shi, 540-8585, JP
Morishita, Yosuke, Osaka-shi, 540-8585, JP
Harada, Takashi, Osaka-shi, 540-8585, JP

- (74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

(51) **G06F 3/12** (11) **4 592 814 A1**
(52) **G06F 3/1238; G06F 3/1203; G06F 3/1267**

- (25) En (26) En
(21) 25152289.2 (22) 16.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 23.01.2024 JP 2024007889
(54) • BILDERZEUGUNGSSYSTEM UND INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVERFAHREN MIT DER FÄHIGKEIT ZUR AUSFÜHRUNG EINES DRUCKAUFTRAGS IN EINEM DRUCKSERVER
• IMAGE FORMING SYSTEM AND INFORMATION PROCESSING METHOD CAPABLE OF EXECUTING PRINT JOB HELD IN PRINT SERVER
• SYSTÈME DE FORMATION D'IMAGES ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS CAPABLE D'EXÉCUTER UNE TÂCHE D'IMPRESSION CONTENUE DANS UN SERVEUR D'IMPRESSION
(71) KYOCERA Document Solutions Inc., 1-2-28, Tamatsukuri Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka, 540-8585, JP
(72) Ohara, Ikuya, Osaka-shi, 540-8585, JP
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

(51) **G06F 3/12** (11) **4 592 815 A1**
(52) **G06F 3/1285; G06F 3/1204; G06F 3/1229; G06F 3/1289; G06F 3/1215; G06F 3/1292**

- (25) En (26) En
(21) 25152540.8 (22) 17.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 23.01.2024 JP 2024007871
(54) • DRUCKGESCHWINDIGKEITSEINSTELLUNGSSYSTEM MIT DER FÄHIGKEIT ZUR ÄNDERUNG DER DRUCKGESCHWINDIGKEIT EINER BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG, DIE ÜBER NETZWERK KOMMUNIZIEREN KANN, BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND DRUCKGESCHWINDIGKEITSEINSTELLUNGSVERFAHREN
• PRINT SPEED SETTING SYSTEM CAPABLE OF CHANGING PRINT SPEED OF IMAGE FORMING APPARATUS INCAPABLE OF COMMUNICATING VIA NETWORK, IMAGE FORMING APPARATUS, AND PRINT SPEED SETTING METHOD
• SYSTÈME DE RÉGLAGE DE LA VITESSE D'IMPRESSION CAPABLE DE CHANGER LA VITESSE D'IMPRESSION D'UN APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES
(71) KYOCERA Document Solutions Inc., 1-2-28, Tamatsukuri, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-8585, JP
(72) Tazuke, Koichiro, Osaka-shi, 540-8585, JP
Utsumi, Daisuke, Osaka-shi, 540-8585, JP
Oya, Hiromi, Osaka-shi, 540-8585, JP
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

(51) **G06F 3/12** (11) **4 592 816 A1**
(52) **G06F 3/1239; G06F 3/1203; G06F 3/1275; G06F 3/1285**

- (25) En (26) En

- (21) 25152743.8 (22) 20.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- GE KH MA MD TN
(30) 24.01.2024 JP 2024009084
(54) • DOKUMENTVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND DOKUMENTVERARBEITUNGSPROGRAMM
• DOCUMENT PROCESSING APPARATUS AND DOCUMENT PROCESSING PROGRAM
• APPAREIL ET PROGRAMME DE TRAITEMENT DE DOCUMENTS
(71) KYOCERA Document Solutions Inc., 1-2-28, Tamatsukuri, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-8585, JP
(72) MANABE, Hiroshi, Osaka-shi, Osaka, 540-8585, JP
NAKATANI, Ryusuke, Osaka-shi, Osaka 540-8585, JP
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES

(51) **G06F 3/12** (11) **4 592 817 A1**
(52) **G06F 3/1207; G06F 3/1228; G06F 3/1259; G06F 3/1285**

- (25) En (26) En
(21) 25153752.8 (22) 24.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- GE KH MA MD TN
(30) 26.01.2024 JP 2024009932
(54) • NICHTTRANSISTORISCHES COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM MIT DARAUF GESPEICHERTEM DRUCKSTEUERUNGSPROGRAMM, DRUCKSTEUERUNGSVORRICHTUNG, DRUCKVERFAHREN
• NON-TRANSITORY COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM STORING PRINTING CONTROL PROGRAM, PRINTING CONTROL DEVICE, PRINTING METHOD
• SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR NON TRANSITOIRE STOCKANT UN PROGRAMME DE COMMANDE D'IMPRESSION, DISPOSITIF DE COMMANDE D'IMPRESSION, PROCÉDÉ D'IMPRESSION
(71) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) MATSUZAWA, Tomoki, Suwa-shi, 392-8502, JP
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

(51) **G06F 3/12** (11) **4 592 818 A1**
H04N 1/34
(52) **G06F 3/1287; G06F 3/1222; G06F 3/1236; G06F 3/1238; G06F 3/1265; G06F 3/1292; H04N 1/34**

- (25) De (26) De
(21) 25154026.6 (22) 27.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- GE KH MA MD TN
(30) 26.01.2024 DE 102024102294
(54) • SYSTEM ZUM DRUCKEN VON DRUCKOBJEKTEN, INSBESONDERE VON FOTOS
• SYSTEM FOR PRINTING PRINTED OBJECTS, IN PARTICULAR PHOTOS
• SYSTÈME D'IMPRESSION D'OBJETS D'IMPRESSION, EN PARTICULIER DE PHOTOS

- (71) CEWE Stiftung & Co. KGaA, Meerweg 30-32, 26133 Oldenburg, DE
(72) Schmidt, Benjamin, 26340 Zetel, DE
Schenk, Sancho Johannes, 26203 Tungen, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60
78, 28060 Bremen, DE

G06F 3/12 → (51) **B41J 3/28**

G06F 3/12 → (51) **H04N 1/00**

G06F 3/12 → (51) **H04N 1/44**

- (51) **G06F 3/14** (11) **4 592 819 A1**
(52) **G06F 3/14**
(25) Zh (26) En
(21) 23884463.3 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/117850 08.09.2023
(87) WO 2024/093530 2024/19 10.05.2024
(30) 31.10.2022 CN 202211348614
(54) • **BILDSCHIRMSPIEGELUNGSVERFAHREN
UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **SCREEN MIRRORING METHOD AND ELEC-
TRONIC DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE DUPLICATION D'ÉCRAN ET
DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A,
Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089,
Hongli West Road Xiangmihu Street Futian
District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) WANG, Dongwei, Shenzhen, Guangdong
518040, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Straße 29, 80336 München, DE

G06F 3/14 → (51) **G06F 3/04842**

- (51) **G06F 3/16** (11) **4 592 820 A1**
(52) **G06F 3/16**
(25) Zh (26) En
(21) 23867634.0 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/120721 22.09.2023
(87) WO 2024/061349 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 CN 202211156664
22.09.2022 CN 202211156644
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
STEUERUNG DER KLANGWIEDERGABE
SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
UND FAHRZEUG**
• **SOUND PLAYING CONTROL METHOD
AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DE-
VICE AND VEHICLE**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE
DE LECTURE DE SON, AINSI QUE DISPO-
SITIF ÉLECTRONIQUE ET VÉHICULE**
(71) Beijing Co Wheels Technology Co., Ltd,
(Technological Innovation Industry
Functional Zone) Room 103, Building 1, No.
4 Hengxing Road Gaoliying, Shunyi District,
Beijing 101300, CN
(72) HUANG, Zheng, Beijing 101300, CN
GOU, Xiaofei, Beijing 101300, CN
Li, Juan, Beijing 101300, CN
(74) von Bülow & Tamada, Rotbuchenstraße 6,
81547 München, DE

- (51) **G06F 3/16** (11) **4 592 821 A2**
(52) **H04B 15/00; G06F 3/165;
H04R 1/1041; H04R 1/1083;
H04R 5/033; H04R 5/04; H04R 1/1075;
H04R 3/005; H04R 3/04; H04R 29/001;
H04R 2201/107; H04R 2201/401;
H04R 2410/01; H04R 2420/01;
H04R 2430/01; H04R 2430/03;
H04R 2460/01; H04S 7/304;
H04S 2400/11; H04S 2400/15;
H04S 2420/07**

- (25) En (26) En
(21) 25170028.2 (22) 14.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 14.06.2016 PCT/CN2016/085697
30.06.2016 US 201662357127 P
(54) • **MEDIENKOMPENSIERTE DURCHSCHAL-
TUNG UND MODUSUMSCHALTUNG**
• **MEDIA-COMPENSATED PASS-THROUGH
AND MODE-SWITCHING**
• **PASSAGE DE COMMUNICATION ET COM-
MUTATION DE MODE À COMPENSATION
MULTIMÉDIA**
(71) Dolby Laboratories Licensing Corporation,
1275 Market Street, San Francisco, CA
94103, US
(72) ALEXANDER, Mark, San Francisco, 94114,
US
LI, Chunjian, Beijing, 100028, CN
LANDO, Joshua Brandon, San Francisco,
94103-1410, US
SEEFELDT, Alan J., San Francisco, 94103-
1410, US
BROWN, Phillip C., San Francisco, 94103-
1410, US
BREEBAART, Dirk Jeroen, Ultimo, NSW
2007, AU
(74) Dolby International AB Patent Group
Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block
C Grand Canal Docklands, Dublin, D02
VK60, IE
(62) 21169333.8 / 3 888 603
17813988.7 / 3 468 514

- (51) **G06F 7/483** (11) **4 592 822 A2**
G06F 7/499 H03M 7/24
(52) **G06F 7/483; G06F 7/49947;
H03M 7/24**

- (25) En (26) En
(21) 25182135.1 (22) 11.06.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 05.09.2024 CN 202411244839
(54) • **GLEITKOMMA-UMSETZUNGSVERFAHREN,
EINRICHTUNG, CHIP, EINRICHTUNG UND
MEDIUM**
• **FLOATING-POINT CONVERSION METHOD,
APPARATUS, CHIP, DEVICE AND MEDIUM**
• **PROCÉDÉ DE CONVERSION À VIRGULE
FLOTTANTE, APPAREIL, PUCE, DISPOSITIF
ET SUPPORT**
(71) KunlunXin Technology (Beijing) Company
Limited, CW Section, F/4, Building 1 No. 10,
Shangdi 10th Street, Haidian District
Beijing 100101, CN
(72) BAO, Hexin, Beijing, 100101, CN
DU, Xueliang, Beijing, 100101, CN
LI, Bowen, Beijing, 100101, CN
(74) von Tietzen und Hennig, Nikolaus, Lorenz
Seidler Gossel Rechtsanwälte
Patentanwälte Partnerschaft mbB
Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

G06F 7/483 → (51) **G06F 7/544**

G06F 7/499 → (51) **G06F 7/483**

- (51) **G06F 7/544** (11) **4 592 823 A1**
G06F 7/483
(52) **G06F 7/5443; G06F 7/483;
G06F 2207/4824**
(25) En (26) En
(21) 24206895.5 (22) 16.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 25.01.2024 KR 20240011775
(54) • **MULTIPLICATIONS- UND AKKUMULATI-
ONSOPERATOR UND MATRIXMULTIPLI-
ZIERER DAMIT**
• **MULTIPLICATION AND ACCUMULATION
OPERATOR AND MATRIX MULTIPLIER IN-
CLUDING THE SAME**
• **OPÉRATEUR DE MULTIPLICATION ET
D'ACCUMULATION ET MULTIPLICATEUR
MATRICIEL LE COMPRENANT**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd, 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
Naver Corporation, NAVER 1784 95,
Jeongjail-ro Bundang-gu, Seongnam-si,
Gyeonggi-do 13561, KR
(72) KIM, Suchang, Suwon-si, KR
JANG, Jae Hun, Suwon-si, KR
JEON, Younho, Suwon-si, KR
PARK, Yeo-Reum, Suwon-si, KR
LIM, Jihoon, Suwon-si, KR
SON, Hong Rak, Suwon-si, KR
LEE, Dongsoo, 13529 Seongnam-si, KR
KWON, Se Jung, 13529 Seongnam-si, KR
KIM, Byeoung Wook, 13529 Seongnam-si,
KR
PARK, Baeseong, 13529 Seongnam-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

G06F 8/10 → (51) **G06F 11/3668**

- (51) **G06F 8/30** (11) **4 592 824 A1**
G06F 8/36 G06F 9/445
G05B 19/042 G06F 8/38
G06F 8/60
(52) **G06F 8/30; G05B 19/0426;
G06F 8/36; G06F 9/44526;
G06N 5/022; G06N 20/00; G06F 8/38;
G06F 8/60**
(25) En (26) En
(21) 24153959.2 (22) 25.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR AUTOMA-
TISCHEN ERZEUGUNG VON ZUSATZPRO-
GRAMMEN IN EINEM TECHNISCHEN SY-
STEM**
• **METHOD AND SYSTEM FOR AUTOMATIC
GENERATION OF ADD-IN PROGRAMS IN
ENGINEERING SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GÉNÉRATION
AUTOMATIQUE DE PROGRAMMES D'EX-
TENSION DANS UN SYSTÈME D'INGÉNIE-
RIE**
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Dachepalli, Pratap Simha, 508213
Suryapet, Telangana, IN

M R, Harshitha, 560085 Bangalore,
Karnataka, IN
(74) Isarpate, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

G06F 8/30 → (51) **G06F 9/451**

- (51) **G06F 8/34** (11) **4 592 825 A1**
(52) **G06F 8/34**
(25) En (26) En
(21) 24184643.5 (22) 26.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.01.2024 TW 113103257
(54) • *IOT-GATEWAY UND SCRIPT-VARIABLES
BINDUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *IOT GATEWAY AND SCRIPT VARIABLE
BINDING METHOD THEREOF*
• *PASSERELLE IDO ET SON PROCÉDÉ DE
LIAISON VARIABLE DE SCRIPT*
(71) Moxa Inc., 13F, No. 3, Sec. 4, New Taipei
Blvd. Xinzhuang Dist., 242032 New Taipei
City, TW
(72) Tung, Cheng-Ping, 242032 New Taipei City,
TW
Lu, Wei-Ting, 242032 New Taipei City, TW
Lu, Chia-Ling, 242032 New Taipei City, TW
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

G06F 8/36 → (51) **G06F 8/30**

- (51) **G06F 8/65** (11) **4 592 826 A1**
G06F 11/34 **G06F 11/30**
H04L 67/1396 **H04L 12/28**
G06N 3/08
(52) **G06F 8/65; G06F 11/30; G06F 11/34;**
G06N 3/08; H04L 12/28;
H04L 67/1396
(25) Ko (26) En
(21) 22965267.2 (22) 14.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/017868 14.11.2022
(87) WO 2024/101495 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 KR 20220147798
(54) • *VORRICHTUNG MIT KÜNSTLICHER INTEL-
LIGENZ UND AKTUALISIERUNGSVERFAH-
REN FÜR INTEROPERATIONSVORRICHT-
UNG DAFÜR*
• *ARTIFICIAL INTELLIGENCE DEVICE AND IN-
TEROPERATION DEVICE UPDATING
METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF À INTELLIGENCE ARTIFICIELLE
ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ DE MISE À JOUR DE
DISPOSITIFS EN INTERFONCTIONNEMENT*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeouido-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Jaehong, Seoul 06772, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

- (51) **G06F 9/30** (11) **4 592 827 A2**
(52) **G06F 17/16; G06F 9/30014;**
G06F 9/30032; G06F 9/30036;
G06F 9/30038; G06F 9/30043;
G06F 9/3016; G06F 9/3887;
G06F 9/3888; G06N 3/063
(25) En (26) En

- (21) 25183176.4 (22) 13.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.03.2018 US 201815938924
(54) • *BESCHLEUNIGER FÜR MATRIXMULTIPLI-
KATION MIT GERINGER DICHTHE*
• *ACCELERATOR FOR SPARSE-DENSE MA-
TRIX MULTIPLICATION*
• *ACCÉLÉRATEUR POUR MULTIPLICATION
DE MATRICE DE DENSE CLAIRSEMÉE*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) Narayanamoorthy, Srinivasan, Hillsboro
OR, 97124, US
Satish, Nadathur Rajagopalan, Santa Clara
CA, 95054, US
Suprun, Alexey, Beaverton OR, 97007, US
Janik, Kenneth J., Hillsboro OR, 97124, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB,
Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
(62) 24203575.6 / 4 462 250
19157044.9 / 3 547 114

(51) **G06F 9/38** (11) **4 592 828 A1**
(52) **G06F 9/38**

- (25) Zh (26) En
(21) 23876433.6 (22) 12.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/118183 12.09.2023
(87) WO 2024/078228 2024/16 18.04.2024
(30) 11.10.2022 CN 202211242740
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE-
FEHLSAUSGABE AUF BASIS EINER AUSGA-
BEWARTESCHLANGE VOM KOMPRESSI-
ONSTYP, VORRICHTUNG UND MEDIUM*
• *INSTRUCTION ISSUING METHOD AND AP-
PARATUS BASED ON COMPRESSION-TYPE
ISSUE QUEUE, DEVICE AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉMISSION
D'INSTRUCTION BASÉES SUR UNE FILE
D'ATTENTE D'ÉMISSION DE TYPE À COM-
PRESSION, DISPOSITIF ET SUPPORT*
(71) Sanechips Technology Co., Ltd., 2/F, No. 2
R&D Building, ZTE Industrial Park No. 2
Chuangyan Road Xili Community, Xili Street
Nanshan District, Shenzhen, Guangdong
518055, CN
(72) WANG, Tao, Shenzhen, Guangdong
518055, CN
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6,
85055 Ingolstadt, DE

(51) **G06F 9/38** (11) **4 592 829 A1**
(52) **G06F 9/38**

- (25) Zh (26) En
(21) 23902201.5 (22) 11.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/117970 11.09.2023
(87) WO 2024/124995 2024/25 20.06.2024
(30) 12.12.2022 CN 202211588891
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE-
FEHLSPLANUNGSVERARBEITUNG SOWIE
SPEICHERMEDIUM UND ELEKTRONISCHE
VORRICHTUNG*

- *INSTRUCTION SCHEDULING PROCESSING
METHOD AND APPARATUS, AND STOR-
AGE MEDIUM AND ELECTRONIC APPARA-
TUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT
DE PLANIFICATION D'INSTRUCTIONS,
SUPPORT DE STOCKAGE ET APPAREIL
ÉLECTRONIQUE*
(71) Sanechips Technology Co., Ltd., 2/F, No. 2
R&D Building, ZTE Industrial Park No. 2
Chuangyan Road Xili Community, Xili Street
Nanshan District, Shenzhen, Guangdong
518055, CN
(72) DOU, Wenchao, Shenzhen, Guangdong
518055, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property
Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbH,
Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

(51) **G06F 9/38** (11) **4 592 830 A2**
(52) **G06T 15/06; G06F 9/30014;**
G06F 9/30021; G06F 9/30025;
G06F 9/30032; G06F 9/30036;
G06F 9/30038; G06F 9/3887;
G06F 9/3888; G06T 15/005

- (25) En (26) En
(21) 25176026.0 (22) 15.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 28.12.2018 US 201816235838
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
VERARBEITUNG UND AUSFÜHRUNG VON
STRAHLVERFOLGUNGSBEFEHLEN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR RAY
TRACING INSTRUCTION PROCESSING
AND EXECUTION*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT
ET D'EXÉCUTION D'INSTRUCTIONS DE
TRAÇAGE DE RAYON*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) VAIDYANATHAN, Karthik, San Francisco, CA
94102, US
APODACA, Michael, Folsom, CA 95630, US
RAOULX, Thomas, Sunnyvale, CA 94089, US
BENTHIN, Carsten, 66333 Völklingen, DE
XIAO, Kai, San Jose, CA 95128, US
BROWNLEE, Carson, Santa Clara, CA 95054,
US
BARCZAK, Joshua, Timonium, MD 21093,
US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB,
Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
(62) 19203201.9 / 3 675 053

(51) **G06F 9/4401** (11) **4 592 831 A1**
C12M 1/36 **C12M 1/34**
G01N 35/00 **G06F 21/74**
(52) **C12M 1/34; C12M 1/36; G01N 35/00;**
G06F 9/4401; G06F 21/74

- (25) Zh (26) En
(21) 22969886.5 (22) 30.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/144355 30.12.2022
(87) WO 2024/138746 2024/27 04.07.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
STEUERUNG DER CHIPBELASTUNG, SE-
QUENZIERUNGSSYSTEM UND SPEICHER-
MEDIUM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CON-
TROLLING CHIP LOADING, SEQUENCING
SYSTEM, AND STORAGE MEDIUM*

- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE CHARGEMENT DE PUCE, SYSTÈME DE SÉQUENÇAGE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) GeneMind Biosciences Company Limited, 502A, 502B & 602, Podium Building Luohu Investment Holdings Building No. 112 Qingshui River 1st Road Qingshui River Community, Qingshui River Street Luohu District, Shenzhen, Guangdong 518023, CN
- (72) ZHOU, Yuan, Shenzhen, Guangdong 518023, CN
- SUN, Ruitao, Shenzhen, Guangdong 518023, CN
- CAI, Jinsen, Shenzhen, Guangdong 518023, CN
- LUO, Mingjie, Shenzhen, Guangdong 518023, CN
- (74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE
-
- (51) **G06F 9/4401** (11) **4 592 832 A1**
G06F 9/445
- (52) **G06F 9/44589; G06F 9/4403**
- (25) En (26) En
- (21) 24196977.3 (22) 28.08.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 25.01.2024 CN 202410110752
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINES CHIPS, CHIP, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
- *METHOD AND APPARATUS FOR CONTROLLING CHIP, CHIP, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE PUCE, PUCE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
- (71) Shanghai X-Ring Technology Co., Ltd., Floor 6, Building 8 No. 1357 Jinhai Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong New Area, Shanghai 201206, CN
- (72) CHEN, Lele, Shanghai, 201206, CN
- WANG, Xianjin, Shanghai, 201206, CN
- SHI, Yuhua, Shanghai, 201206, CN
- (74) Stöckeler, Ferdinand, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkofersstrasse 2, 81373 München, DE
-
- (51) **G06F 9/4401** (11) **4 592 833 A1**
G06F 9/4401
- (52) Y02D 10/00
- (25) Zh (26) En
- (21) 24844298.0 (22) 25.04.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) CN 2024/089838 25.04.2024
- (87) WO 2025/020602 2025/05 30.01.2025
- (30) 26.07.2023 CN 202310923501
- (54) • *SYSTEMAUSFÜHRUNGSVERFAHREN FÜR EINE BASISPLATINENVERWALTUNGS- STEUERUNG UND BASISPLATINENVERWALTUNGSSTEUERUNG*
- *SYSTEM RUNNING METHOD OF BASE-BOARD MANAGEMENT CONTROLLER AND BASEBOARD MANAGEMENT CONTROLLER*
- *PROCÉDÉ D'EXÉCUTION DE SYSTÈME DE CONTRÔLEUR DE GESTION DE CARTE DE BASE, ET CONTRÔLEUR DE GESTION DE CARTE DE BASE*
- (71) Suzhou Metabrain Intelligent Technology
- Co., Ltd., Building 9, No. 1 Guanpu Road Guoxiang Street, Wuzhong Zone, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
- (72) LIU, Baoyang, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
- CHEN, Chaofan, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
- HUANG, Jiaming, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
-
- (51) **G06F 9/4401** (11) **4 592 834 A2**
G06F 9/44521; G06F 9/4406; G06F 9/44557
- (25) En (26) En
- (21) 25181218.6 (22) 27.05.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 25.05.2023 EP 23175525
- 13.09.2023 EP 23197285
- 08.11.2023 EP 23208664
- 27.12.2023 EP 23220418
- 07.03.2024 EP 24162211
- 20.03.2024 EP 24164983
- (54) • *SPEICHERVERWALTUNGSEINHEITSLOSE (MMU-LOSE) VORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
- *LOADING AN EXECUTABLE IN A MEMORY MANAGEMENT UNIT-LESS (MMU-LESS) DEVICE*
- *DISPOSITIF SANS UNITÉ DE GESTION DE MÉMOIRE (SANS MÉMOIRE) ET TECHNIQUES ASSOCIÉES*
- (71) Flipper Technologies Ltd, 4-8 Ludgate Circus, 4th Floor, London EC4M 7LF, GB
- (72) GAVRILOV, Sergei, London, GB
- KOTOMIN, Ivan, London, GB
- KUTUZOV, Aleksandr, London, GB
- (74) Nezlobin, Nikolai, Lublanská 267/12, 120 00 Praha 2 - Vinohrady, CZ
- (62) 24178332.3 / 4 468 148
-
- G06F 9/445** → (51) **G06F 8/30**
-
- G06F 9/445** → (51) **G06F 9/4401**
-
- (51) **G06F 9/451** (11) **4 592 835 A1**
- (25) Zh (26) En
- (21) 23867233.1 (22) 29.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/115410 29.08.2023
- (87) WO 2024/060942 2024/13 28.03.2024
- (30) 22.09.2022 CN 202211161025
- (54) • *ANZEIGEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR EINE GESPRÄCHSLISTE, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
- *DISPLAY METHOD AND APPARATUS FOR CONVERSATION LIST, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AFFICHAGE POUR LISTE DE CONVERSATIONS, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
- (72) GUO, Zetao, Beijing 100028, CN
- YANG, Weihuang, Beijing 100028, CN
- (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
-
- (51) **G06F 9/451** (11) **4 592 836 A1**
G06F 9/453
- (25) En (26) En
- (21) 24191323.5 (22) 29.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.01.2024 US 202418425250
- (54) • *VOKABULAR ZUR STEUERUNG DER EINSICHTBEREITSTELLUNG*
- *VOCABULARY TO CONTROL INSIGHT DELIVERY*
- *VOCABULAIRE POUR COMMANDER LA DISTRIBUTION D'APERÇUS*
- (71) Autodesk, Inc., The Landmark @ One Market 1 Market Street, Suite 400, San Francisco, CA 94105, US
- (72) Steinberg, Jonathan Simon Pascal, Toronto, M6P 2B5, CA
- (74) Keller Schneider Patentanwalts-gesellschaft mbH, Linprunstraße 10, 80335 München, DE
-
- (51) **G06F 9/451** (11) **4 592 837 A1**
G06F 3/0485
- (52) **G06F 9/451; G06F 3/04845; G06F 3/0485; G06F 11/3668; H04M 1/72436**
- (25) En (26) En
- (21) 24210443.8 (22) 03.11.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.01.2024 KR 20240012251
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM AUTOMATISCHEN SCROLLEN UND ERFASSEN EINER AUF EINEM ANDROIDBASIERTEN TRAGBAREN ENDGERÄT LAUFENDEN DIALOGBOX*
- *METHOD AND DEVICE FOR AUTOMATICALLY SCROLLING AND CAPTURING A DIALOGUE BOX RUNNING ON AN ANDROID-BASED PORTABLE TERMINAL*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉFILEMENT ET DE CAPTURE AUTOMATIQUES D'UNE BOÎTE DE DIALOGUE S'EXÉCUTANT SUR UN TERMINAL PORTABLE À BASE D'ANDROID*
- (71) Gmdsoft Inc., 2F, N-dong, 235, Pangyoyeok-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13494, KR
- (72) LEE, Yong Woo, 18472 Hwaseong-si, KR
- LEE, Kyung Su, 16014 Uiwang-si, KR
- KIM, Hyun Soo, 13581 Seongnam-si, KR
- (74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohneckestraße 12, 81479 München, DE
-
- (51) **G06F 9/451** (11) **4 592 838 A1**
G06F 9/451; G10L 15/26; H04L 12/18
- (25) Zh (26) En
- (21) 24818298.2 (22) 06.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) CN 2024/080281 06.03.2024
- (87) WO 2024/250761 2024/50 12.12.2024
- (30) 08.06.2023 CN 202310675832

- (54) • *NOTIZENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE SPEICHER-MEDIUM*
• *NOTE PROCESSING METHOD, AND DE-VICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE NOTE, DIS-POSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A Building 6, Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongly West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (72) QUAN, Ruilin, Guangdong 518040, CN
- (74) WANG, Long, Guangdong 518040, CN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (51) **G06F 9/451** (11) **4 592 839 A1**
G06F 3/04883 **G06F 3/0485**
G06F 3/04845 **G06F 3/044**
- (52) **A63F 13/2145; G06F 3/044;**
G06F 3/04845; G06F 3/0485;
G06F 3/0488; G06F 3/04883;
G06F 9/451
- (25) Zh (26) En
(21) 24829888.7 (22) 28.02.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) CN 2024/079030 28.02.2024
- (87) WO 2025/001232 2025/01 02.01.2025
- (30) 29.06.2023 CN 202310786817
- (54) • *EINGABEANTWORTOPTIMIERUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *INPUT RESPONSE OPTIMIZATION METHOD AND RELATED ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'OPTIMISATION DE RÉPONSE D'ENTRÉE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ASSOCIÉ*
- (71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (72) CAI, Huiyue, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- XIE, Qiyu, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- CHEN, Jingjing, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (51) **G06F 9/451** (11) **4 592 840 A1**
G06N 3/045 **G06N 3/08**
G06F 8/30 **G06N 20/00**
- (52) **G06F 9/451; G06F 8/30; G06N 3/044;**
G06N 3/045; G06N 3/08; G06N 20/00
- (25) En (26) En
(21) 25152517.6 (22) 17.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 25.01.2024 US 202418422753
- (54) • *DURCH KÜNSTLICHE INTELLIGENZ GESTEUERTE BENUTZERSCHNITTSTELLEN-STRUKTURERDUNG ZUR AUTOMATISIER-TEN ERZEUGUNG VON AKTIONSFÄHIGEN AUFGABEN*

- *ARTIFICIAL INTELLIGENCE DRIVEN USER INTERFACE STRUCTURE GROUNDING FOR AUTOMATED GENERATION OF ACTION-ABLE TASKS*
• *MISE À LA TERRE DE STRUCTURE D'INTER-FACE UTILISATEUR COMMANDÉE PAR IN-TELLIGENCE ARTIFICIELLE POUR LA GÉNÉ-RATION AUTOMATISÉE DE TÂCHES AC-TIONNABLES*
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) BONACCI, Francesco, Redmond, 98052-6399, US
- (74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB
- (51) **G06F 9/455** (11) **4 592 841 A2**
G06F 9/44505; G06F 9/45545
- (25) En (26) En
(21) 25182407.4 (22) 25.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 23.02.2021 US 202117183278
- (54) • *SYNCHRONISIEREN VON EINSTELLUN-GEN ÜBER INKOMPATIBLE BETRIEBSSY-STEME*
• *SYNCING SETTINGS ACROSS INCOMPATI-BLE OPERATING SYSTEMS*
• *RÉGLAGES DE SYNCHRONISATION À TRA-VERS DES SYSTÈMES D'EXPLOITATION IN-COMPATIBLES*
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) KIESELBACH, Kevin M., Redmond, Washington, 98052-6399, US
- GENOVY, Jeffrey M., Redmond, Washington, 98052-6399, US
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (62) 22704135.7 / 4 298 510
- (51) **G06F 9/48** (11) **4 592 842 A1**
- (25) Zh (26) En
(21) 23867424.6 (22) 15.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/119199 15.09.2023
- (87) WO 2024/061135 2024/13 28.03.2024
- (30) 22.09.2022 CN 202211156377
- (54) • *VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG MEHRE-RER AUFGABEN, VERARBEITUNGSVOR-RICHTUNG UND HETEROGENES RECH-NERSYSTEM*
• *METHOD FOR PROCESSING PLURALITY OF TASKS, PROCESSING DEVICE, AND HET-EROGENEOUS COMPUTING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UNE PLURA-LITÉ DE TÂCHES, DISPOSITIF DE TRAITÉ-MENT ET SYSTÈME INFORMATIQUE HÉTÉ-ROGÈNE*
- (71) Moore Threads Technology Co., Ltd., B655, 4th Floor, Building 14 Cuiwei Zhongli Haidian District, Beijing 100036, CN
- (72) CHEN, Lei, Beijing 100036, CN
- WEN, Si, Beijing 100036, CN
- LI, Kai, Beijing 100036, CN
- ZHANG, Yubo, Beijing 100036, CN
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
- (51) **G06F 9/50** (11) **4 592 843 A1**
G06F 9/52
- (52) **G06F 9/5022; G06F 9/5016;**

- G06F 9/52**
- (25) En (26) En
(21) 25151476.6 (22) 13.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 24.01.2024 US 202418421070
- (54) • *NICHTBLOCKIERENDE WIEDERHERSTEL-LUNG VON ZEITBASIERTEN SPEICHERRES-SOURCEN*
• *NON-LOCKING RECOVERY OF EPOCH-BASED MEMORY RESOURCES*
• *RÉCUPÉRATION SANS VERROUILLAGE DE RESSOURCES DE MÉMOIRE À BASE D'ÉPOQUE*
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
- (72) Jowett, Alan Thomas Gavin, Redmond, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
- (51) **G06F 9/50** (11) **4 592 844 A1**
G06F 9/5038; G06F 9/505;
G06N 3/098; G06N 20/00
- (25) En (26) En
(21) 25153849.2 (22) 24.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 25.01.2024 GR 20240100049
25.01.2024 GR 20240100053
30.01.2024 US 202418427046
30.01.2024 US 202418427269
18.12.2024 GR 20240100894
10.01.2025 US 202519016091
- (54) • *SYSTEM ZUR ZUWEISUNG VON NETZWER-KRESSOURCEN ZUR OPTIMIERTEN DA-TENKOMMUNIKATION IN HIERARCHI-SCHEN NETZWERKEN*
• *SYSTEM FOR ALLOCATION OF NETWORK RESOURCES FOR OPTIMIZED DATA COM-MUNICATION IN HIERARCHICAL NET-WORKS*
• *SYSTÈME D'ATTRIBUTION DE RES-SOURCES DE RÉSEAU POUR UNE COM-MUNICATION DE DONNÉES OPTIMISÉE DANS DES RÉSEAUX HIÉRARCHIQUES*
- (71) Mellanox Technologies, Ltd., Hakidma St 26, Ofer Industrial Park, 2069200 Yokneam, IL
- (72) PATRONAS, Ioannis (Giannis), 2069200 Yokneam, IL
- WERTHEIMER, Zsolt-Alon, 2069200 Yokneam, IL
- TERZENIDIS, Nikolaos, 2069200 Yokneam, IL
- SYRIVELIS, Dimitrios, 2069200 Yokneam, IL
- ZAHAVI, Eitan, 2069200 Yokneam, IL
- BAKOPOULOS, Paraskevas, 2069200 Yokneam, IL
- MENTOVICH, Elad, 2069200 Yokneam, IL
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- (51) **G06F 9/50** (11) **4 592 845 A2**
G06F 9/455; G06F 9/5077
- (25) En (26) En
(21) 25181986.8 (22) 12.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 31.03.2020 GB 202004713

- (54) • *HYPERVISORENTFERNUNG*
• *HYPERVISOR REMOVAL*
• *ÉLIMINATION D'HYPERVISEUR*
- (71) Imagination Technologies Limited, Imagination House Home Park Estate, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB
- (72) Sopena Novales, Mario, Kings Langley, WD4 8LZ, GB
- Morris, Philip, Kings Langley, WD4 8LZ, GB
- Dragan, Mihai, Kings Langley, WD4 8LZ, GB
- (74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB
- (62) 21162392.1 / 3 889 771

G06F 9/52 → (51) G06F 30/20

G06F 9/52 → (51) G06F 9/50

- (51) **G06F 9/54** (11) **4 592 846 A1**
G06T 1/20 **H04L 67/131**
- (52) **G06F 9/542; G06T 1/20; H04L 67/131; G06F 2209/545**
- (25) En (26) En
(21) 25152418.7 (22) 17.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 23.01.2024 PK 462024
- (54) • *ZUSTANDSSYNCHRONISATION FÜR GE-TEILTE DARSTELLUNG*
• *STATE SYNCHRONIZATION FOR SPLIT RENDERING*
• *SYNCHRONISATION D'ÉTAT POUR REN-DU DIVISÉ*
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) ILLAHI, Gazi Karam, 02610 Espoo, FI
GÜL, Serhan, 10437 Berlin, DE
AHSAN, Saba, Espoo, FI
CURCIO, Igor Danilo Diego, Gravina di Catania, IT
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

G06F 9/54 → (51) H04L 9/32

- (51) **G06F 11/07** (11) **4 592 847 A1**
G06F 11/14
- (52) **G06F 11/0757; G06F 11/0721; G06F 11/0739; G06F 11/1417**
- (25) En (26) En
(21) 25151230.7 (22) 10.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 23.01.2024 US 202418420101
- (54) • *DOPPELTAKTSCHALTUNG*
• *DUAL TIMING CIRCUIT*
• *CIRCUIT DE SYNCHRONISATION DOUBLE*
- (71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
- (72) PALAV, Utkarsh, Arlington, 22202, US
RANJAN, Rajeev, Arlington, 22202, US
SRINIVASA MURTHY, Jayaram B., Arlington, 22202, US
ANDERSON, Van, Arlington, 22202, US
DAME, Guy I., Arlington, 22202, US
- (74) Bugnion S.p.A. - US1, Bugnion S.p.A. Via Pancaldo 68, 37138 Verona, IT

G06F 11/10 → (51) G11C 11/56

- (51) **G06F 11/22** (11) **4 592 848 A1**

- (52) **G06F 11/22; G06F 15/78**
- (25) Zh (26) En
(21) 23878677.6 (22) 26.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/102309 26.06.2023
- (87) WO 2024/082680 2024/17 25.04.2024
- (30) 20.10.2022 CN 202211285436
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR FEHLERHANDHABUNG*
• *FAULT HANDLING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GESTION DE DÉFAILLANCE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LUO, Guangjun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Ming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
KYL, Maung Aung, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIN, Zelong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) **G06F 11/22** (11) **4 592 849 A2**
(52) **G06F 11/2236; G06F 11/22; G06F 11/2273**

- (25) En (26) En
(21) 25153480.6 (22) 23.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 23.01.2024 CN 202410096232
- (54) • *PROZESSORTESTVERFAHREN, VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *PROCESSOR TESTING METHOD, APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE TEST DE PROCESSEUR, APPAREIL, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
- (71) Beijing Horizon Information Technology Co., Ltd., Unit 301, Floor 3, Unit 1, Building 2 No.9, Fenghao East Road Haidian District, Beijing 100094, CN
- (72) Ding, Jinnan, Beijing, 100094, CN
- (74) Patentanwälte Magenbauer & Kollegen Partnerschaft mbB, Plochingen Straße 109, 73730 Esslingen, DE

G06F 11/30 → (51) G06F 8/65

G06F 11/30 → (51) H04R 1/28

G06F 11/32 → (51) H04R 1/28

G06F 11/34 → (51) G06F 8/65

- (51) **G06F 11/36** (11) **4 592 850 A1**
G06F 21/57
- (52) **G06F 11/36; G06F 21/57**
- (25) Ja (26) En
(21) 23867923.7 (22) 14.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/029405 14.08.2023
- (87) WO 2024/062798 2024/13 28.03.2024
- (30) 20.09.2022 JP 2022148858
- (54) • *SYSTEM, VERFAHREN UND PROGRAMM ZUM TESTEN EINER WEBSITE*
• *SYSTEM, METHOD, AND PROGRAM FOR TESTING WEBSITE*
• *SYSTÈME, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE TEST DE SITE WEB*
- (71) AEYE SECURITY LAB INC., WeWork, Kanda Square 11F 2-2-1 Kanda Nishiki-cho Chiyoda-ku, Tokyo 101-0054, JP
- (72) SUGIYAMA Toshiharu, Tokyo 101-0054, JP
ANZAI Masato, Tokyo 101-0054, JP
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) **G06F 11/36** (11) **4 592 851 A1**
G01R 31/36

- (25) Zh (26) En
(21) 24875660.3 (22) 09.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2024/071351 09.01.2024
- (87) WO 2025/077043 2025/16 17.04.2025
- (30) 08.10.2023 CN 202311293184
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR LEITUNGS-ENDEPRÜFUNG*
• *END-OF-LINE TESTING METHOD AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TEST DE FIN DE LIGNE*
- (71) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, 13/F., LKF29, 29 Wyndham Street, Central, HK
- (72) LI, Yanghu, Ningde, Fujian 352100, CN
LIAN, Dengwei, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHAO, Tong, Ningde, Fujian 352100, CN
CHEN, Chao, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Guangyi, Ningde, Fujian 352100, CN
HAO, Pengfei, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHAO, Jiasheng, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) von Tietzen und Hennig, Nikolaus, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

G06F 11/3604 → (51) G06F 11/3668

(51) **G06F 11/3668** (11) **4 592 852 A1**
G06F 8/10 **G06F 40/10**

- (52) **G06F 11/3684; G06F 8/10; G06F 11/3604; G06F 40/10; G06N 3/0475**
- (25) En (26) En
(21) 25151744.7 (22) 14.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 22.01.2024 IN 202411004302
13.03.2024 US 202418604000
- (54) • *ANALYSE EINES MODELLS IN GROSSER SPRACHE UND GRUPPIERUNG VON SOFTWAREANFORDERUNGEN ZUR ERZEUGUNG VON TESTFÄLLEN ZUM TESTEN VON SOFTWARE*

- *LARGE LANGUAGE MODEL ANALYSIS AND GROUPING OF SOFTWARE REQUIREMENTS TO GENERATE TEST CASES FOR SOFTWARE TESTING*
 - *ANALYSE DE MODÈLE DE LANGAGE ÉTENDU ET REGROUPEMENT D'EXIGENCES LOGICIELLES POUR GÉNÉRER DES CAS DE TEST POUR TEST DE LOGICIEL*
- (71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
- (72) YOGESHA, Aralakuppe Ramegowda, Charlotte, 28202, US
S S, Jayakumar, Charlotte, 28202, US
NAGARAJ, Srikanth, Charlotte, 28202, US
SADANANDA, Pradeep, Charlotte, 28202, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G06F 12/00 → (51) **G06F 15/78**

- (51) **G06F 12/02** (11) **4 592 853 A1**
(52) **G06F 12/02**
(25) Zh (26) En
(21) 23876222.3 (22) 27.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/102661 27.06.2023
(87) WO 2024/078012 2024/16 18.04.2024
(30) 11.10.2022 CN 202211243242
(54) • *FESTLAUFWERKKONFIGURATIONSVERFAHREN, GABAGESAMMELVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *SOLID-STATE DRIVE CONFIGURATION METHOD, GARBAGE COLLECTION METHOD AND RELATED DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE CONFIGURATION DE DISQUE SSD, PROCÉDÉ DE COLLECTE DE DÉCHETS ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHANG, Ying, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CAI, Bo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GU, Xulin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
TANG, Qicheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

- (51) **G06F 12/02** (11) **4 592 854 A1**
G06F 3/06 **G06F 16/22**
(52) **G06F 12/0246; G06F 3/0638; G06F 16/2246; G06F 2212/651; G06F 2212/7201**
(25) En (26) En
(21) 24208857.3 (22) 25.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.01.2024 KR 20240013202
(54) • *SPEICHERSYSTEM UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *STORAGE SYSTEM AND OPERATING METHOD THEREOF*
• *SYSTÈME DE STOCKAGE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,

- Gyeonggi-do 16677, KR
(72) HWANG, Joo Young, 16677 Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

- (51) **G06F 12/02** (11) **4 592 855 A1**
G06F 12/0868
(52) **G06F 12/0246; G06F 12/0868; G06F 2212/1016; G06F 2212/1024; G06F 2212/214; G06F 2212/7201; G06F 2212/7203**
(25) En (26) En
(21) 24223769.1 (22) 30.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 24.01.2024 KR 20240011179

- (54) • *SPEICHERVORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG VON PEER-TO-PEER-DATEN-ÜBERTRAGUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *STORAGE DEVICE CAPABLE OF PERFORMING PEER-TO-PEER DATA TRANSFER AND OPERATING METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE CAPABLE D'EFFECTUER UN TRANSFERT DE DONNÉES POSTE À POSTE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) JEONG, Wonseob, 16677 Suwon-si, KR
SONG, Hyunsub, 16677 Suwon-si, KR
SONG, Hyeonho, 16677 Suwon-si, KR
LEE, Donghun, 16677 Suwon-si, KR
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G06F 12/02 → (51) **G06F 12/0868****G06F 12/02** → (51) **G11C 11/56**

- (51) **G06F 12/0868** (11) **4 592 856 A1**
G06F 12/02
(52) **G06F 12/0868; G06F 12/0246; G06F 2212/1024; G06F 2212/205**
(25) En (26) En
(21) 25150915.4 (22) 09.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 24.01.2024 US 202463624422 P
09.04.2024 US 202418630776
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUM SAMMELN VON TRACE-DATEN ÜBER EINE SPEICHERVORRICHTUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR COLLECTING TRACE DATA VIA A MEMORY DEVICE*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COLLECTE DE DONNÉES DE TRACE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN DISPOSITIF DE MÉMOIRE*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) LI, Dongyang, San Jose, CA, 95134, US
CHANG, Andrew, San Jose, CA, 95134, US
- (74) Kuhn & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

G06F 12/0868 → (51) **G06F 12/02**

- (51) **G06F 12/14** (11) **4 592 857 A1**
(52) **G06F 12/14**

- (25) Zh (26) En
(21) 22962419.2 (22) 20.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2022/126519 20.10.2022
(87) WO 2024/082232 2024/17 25.04.2024
(54) • *SPEICHERZUGRIFFSTEUERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *MEMORY ACCESS CONTROL METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL CONTRÔLE D'ACCÈS À LA MÉMOIRE*
- (71) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd., Room 101, Huawei Headquarters Office Building Huawei, Vanke City Community Bantian Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) CAO, Jianlong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
TAO, Zhe, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CUI, Aiguo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

G06F 13/16 (11) **4 592 858 A1**
G06F 13/1689

- (25) En (26) En
(21) 25150317.3 (22) 06.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

GE KH MA MD TN

- (30) 25.01.2024 KR 20240011647
(54) • *SYSTEM AUF EINEM CHIP ZUR STEUERUNG VON SPEICHERVORRICHTUNGEN UND DATENTRAININGSVERFAHREN DAFÜR*
• *SYSTEM-ON-CHIP FOR CONTROLLING MEMORY DEVICES AND A DATA TRAINING METHOD THEREOF*
• *SYSTÈME SUR PUCE POUR COMMANDER DES DISPOSITIFS DE MÉMOIRE ET PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE DE DONNÉES ASSOCIÉ*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KIM, Daero, Suwon-si, 16677, KR
KANG, Boyoung, Suwon-si, 16677, KR
OH, Ji Hun, Suwon-si, 16677, KR
LEE, Kyoungwon, Suwon-si, 16677, KR
CHAE, Kwanyebob, Suwon-si, 16677, KR
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G06F 15/78 (11) **4 592 859 A1**
G06F 12/00

- (52) **G06F 3/06; G06F 12/00; G06F 15/78**
(25) Zh (26) En
(21) 23893104.2 (22) 20.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/101330 20.06.2023
(87) WO 2024/109004 2024/22 30.05.2024
(30) 22.11.2022 CN 202211463670
(54) • *DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND SYSTEM AUF EINEM CHIP*

- DATA PROCESSING METHOD AND SYSTEM-ON-CHIP
 - PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES ET SYSTÈME SUR PUCE
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LEI, Tao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) XIANG, Qian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) SHI, Jieke, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LI, Zongyan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

- (51) **G06F 15/78** (11) **4 592 860 A1**
- (52) **G06F 15/7807**
- (25) En (26) En
- (21) 25151328.9 (22) 10.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 16.01.2024 CN 202410068307
- (54) • ZENTRALE RECHENEINHEIT, FUNKTIONS-AUSFÜHRUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND FAHRZEUG
- CENTRAL COMPUTING UNIT, FUNCTION EXECUTION METHOD, DEVICE, STORAGE MEDIUM, AND VEHICLE
 - UNITÉ INFORMATIQUE CENTRALE, PROCÉDÉ D'EXÉCUTION DE FONCTION, DISPOSITIF, SUPPORT D'INFORMATIONS ET VÉHICULE
- (71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
- (72) ZHONG, Yilin, Shenzhen, 518118, CN
- (72) WANG, Wei, Shenzhen, 518118, CN
- (72) LI, Jilian, Shenzhen, 518118, CN
- (72) MO, Heng, Shenzhen, 518118, CN
- (72) GUO, Rui, Shenzhen, 518118, CN
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

G06F 16/11 → (51) **G06K 19/07**

G06F 16/13 → (51) **G06F 16/176**

G06F 16/172 → (51) **G06F 16/176**

- (51) **G06F 16/176** (11) **4 592 861 A1**
- (52) **H04L 67/1008** **G06F 16/13**
- (52) **G06F 16/172**
- (52) **H04L 67/1008; G06F 16/13; G06F 16/176; Y02D 10/00**
- (25) Zh (26) En
- (21) 24875671.0 (22) 29.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) CN 2024/122204 29.09.2024
- (87) WO 2025/082187 2025/17 24.04.2025
- (30) 18.10.2023 CN 202311346113
- (54) • DATEITEILUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM
- FILE SHARING METHOD, APPARATUS AND SYSTEM, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM

- PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE PARTAGE DE FICHIER, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE
- (71) Suzhou Metabrain Intelligent Technology Co., Ltd., Building 9, No. 1 Guanpu Road Guoxiang Street, Wuzhong Zone, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
- (72) HAN, Lei, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
- (72) QU, Yan, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
- (74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbH, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE

G06F 16/22 → (51) **G06F 12/02**

- (51) **G06F 16/242** (11) **4 592 862 A1**
- (52) **G06F 16/2452** **G06F 16/29**
- (52) **G06F 16/9537**
- (52) **G06F 16/29; G06F 16/243; G06F 16/24522; G06F 16/9537**
- (25) En (26) En
- (21) 24209226.0 (22) 28.10.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 25.01.2024 US 202463625139 P
- (30) 21.02.2024 US 202418583602
- (54) • AUTOMATISIERTES WERKZEUG ZUR BESTIMMUNG UND BEREITSTELLUNG VON GEBÄUDEINFORMATIONEN FÜR MEHRERE TEILWEISE BESCHRIEBENEN GEOGRAPHISCHEN REGIONEN IN DER NÄHE
- AUTOMATED TOOL FOR DETERMINING AND PROVIDING BUILDING INFORMATION FOR MULTIPLE PARTIALLY DESCRIBED PROXIMATE GEOGRAPHICAL REGIONS
 - OUTIL AUTOMATISÉ POUR DÉTERMINER ET FOURNIR DES INFORMATIONS DE CONSTRUCTION POUR DE MULTIPLES RÉGIONS GÉOGRAPHIQUES PROCHES PARTIELLEMENT DÉFINIES
- (71) MFTB Holdco, Inc., 1301 Second Avenue, Floor 31, Seattle, Washington 98101, US
- (72) KARMAKAR, Aveek, Issaquah, 98029, US
- (72) KUMARAGURUAPRAN, Gowri, Mountain House, 95391, US
- (74) NALLAM, Pavan Sudhir, Lathrop, 95330, US
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

- (51) **G06F 16/242** (11) **4 592 863 A1**
- (52) **G06F 16/2453** **G06F 16/901**
- (52) **G06F 16/2425; G06F 16/2428; G06F 16/24534; G06F 16/9027**
- (25) En (26) En
- (21) 25153699.1 (22) 24.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 25.01.2024 US 202463624948 P
- (30) 15.01.2025 US 202519022088
- (54) • INTERAKTIVE ENTWICKLUNG VON DATENBANKABFRAGEN
- INTERACTIVE DEVELOPMENT OF DATABASE QUERIES
 - DÉVELOPPEMENT INTERACTIF DE REQUÊTES DE BASES DE DONNÉES
- (71) Dynatrace LLC, 1601 Trapelo Road, Suite 116, Waltham, MA 02451, US
- (72) HALLAS, Tiit, Waltham, US
- (74) Bittner, Thomas L., et al, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **G06F 16/2452** (11) **4 592 864 A1**
- (52) **G06F 16/24522; G06F 16/243**
- (25) En (26) En
- (21) 25152384.1 (22) 16.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.01.2024 US 202418424694
- (54) • BEWERTUNG UND OPTIMIERUNG DER ÜBERSETZUNG VON NATÜRLICHER SPRACHE IN EINE DATENBANKABFRAGE
- EVALUATION AND OPTIMIZATION OF NATURAL LANGUAGE TO DATABASE QUERY TRANSLATION
 - ÉVALUATION ET OPTIMISATION DE TRADUCTION DE LANGAGE NATUREL EN INTERROGATION DE BASE DE DONNÉES
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
- (72) Weill, Yonathan, Redmond, WA 98052, US
- (72) Barkan, Oren, Redmond, WA 98052, US
- (72) Koenigstein, Noam, Redmond, WA 98052, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06F 16/2452 → (51) **G06F 16/242**

G06F 16/2453 → (51) **G06F 16/242**

G06F 16/248 → (51) **G06F 3/0481**

- (51) **G06F 16/29** (11) **4 592 865 A1**
- (52) **G06F 16/9537**
- (52) **G06F 16/9537; G06F 16/29**
- (25) En (26) En
- (21) 24208922.5 (22) 25.10.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 25.01.2024 US 202463625199 P
- (30) 29.03.2024 US 202418622829
- (54) • AUTOMATISIERTES WERKZEUG ZUR BESTIMMUNG UND BEREITSTELLUNG VON INFORMATIONEN ÜBER WOHNUNGEN INNERHALB GEOGRAFISCHER, FÜR ANGEZEIGTE STANDORTE SPEZIFISCHER REGIONEN
- AUTOMATED TOOL FOR DETERMINING AND PROVIDING INFORMATION ABOUT DWELLINGS WITHIN GEOGRAPHICAL REGIONS THAT ARE DETERMINED SPECIFIC TO INDICATED LOCATIONS
 - OUTIL AUTOMATISÉ POUR DÉTERMINER ET FOURNIR DES INFORMATIONS CONCERNANT DES HABITATIONS DANS DES RÉGIONS GÉOGRAPHIQUES DÉTERMINÉES DE FAÇON SPÉCIFIQUE À DES EMPLACEMENTS INDICQUÉS
- (71) MFTB Holdco, Inc., 1301 Second Avenue, Floor 31, Seattle, Washington 98101, US
- (72) HARRISON, Zachary Preston, Jackson, 83001, US
- (72) GIBBONS, Jack, San Diego, 92109, US
- (72) KARMAKAR, Aveek, Issaquah, 98029, US
- (72) JAIN, Nitish, Fremont, 94538, US
- (72) BALANESHINKORDAN, Saeid, Sammamish, 98074, US
- (72) KUMARAGURUAPRAN, Gowri, Mountain House, 95391, US
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G06F 16/29 → (51) **G06F 16/242**

- (51) **G06F 16/33** (11) **4 592 866 A1**
G06F 40/126 **G06F 40/30**
G06V 30/41 **G06V 30/148**
G06V 30/19 **G06N 3/0464**
G06N 3/048 **G06N 3/084**
- (52) **G06F 16/33; G06F 40/126;**
G06F 40/30; G06N 3/0464;
G06N 3/048; G06N 3/084;
G06V 30/148; G06V 30/19;
G06V 30/41
- (25) Zh (26) En
(21) 23879109.9 (22) 17.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) CN 2023/124977 17.10.2023
(87) WO 2024/083121 2024/17 25.04.2024
(30) 20.10.2022 CN 202211292146
(54) • DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND
-VORRICHTUNG
• DATA PROCESSING METHOD AND APPA-
RATUS
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT
DE DONNÉES
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHU, Yi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Jianzhuang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

G06F 16/35 → (51) **G06Q 10/10**

- (51) **G06F 16/353** (11) **4 592 867 A1**
G06N 20/00
- (52) **G06F 16/353; G06N 3/045;**
G06N 20/00
- (25) Fr (26) Fr
(21) 25153979.7 (22) 24.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(30) 24.01.2024 FR 2400703
(54) • AUTOMATISIERTES VERFAHREN ZUR
KLASSIFIZIERUNG VON DOKUMENTEN
• AUTOMATED DOCUMENT CLASSIFICA-
TION PROCESS
• PROCÉDÉ DE CLASSIFICATION AUTOMATI-
SÉ DE DOCUMENTS
- (71) Lipstip, 2 Avenue du Président Pierre
Angot, 64000 Pau, FR
(72) Girardin, Nicolas, 64000 PAU, FR
(74) A.P.I. Conseil, Technopôle Hélioparc 4, rue
Jules Ferry, 64000 Pau, FR

G06F 16/58 → (51) **H04N 5/92****G06F 16/635** → (51) **G06F 16/638**

- (51) **G06F 16/638** (11) **4 592 868 A1**
G06F 16/635
- (25) Zh (26) En
(21) 23867203.4 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN
(86) CN 2023/114314 22.08.2023
(87) WO 2024/060910 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 CN 202211140628
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
EMPFEHLUNG VON LIEDERLISTEN, VOR-
RICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND PRO-
GRAMMPRODUKT
• SONG LIST RECOMMENDATION METHOD
AND APPARATUS, DEVICE, STORAGE
MEDIUM AND PROGRAM PRODUCT
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RECOMMAN-
DATION DE LISTE DE CHANSONS, DISPO-
SITIF, SUPPORT DE STOCKAGE ET PRO-
DUIT PROGRAMME
- (71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd.,
0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park
Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) DU, Cong, Beijing 100028, CN
CHEN, Tianyang, Beijing 100028, CN
QIU, Zhonghao, Beijing 100028, CN
XIA, Kai, Beijing 100028, CN
CHEN, Ling, Beijing 100028, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB

G06F 16/735 (11) **4 592 869 A1**
H04N 21/44204; H04N 21/4826;
H04N 21/84

- (25) Zh (26) En
(21) 23867645.6 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) CN 2023/120815 22.09.2023
(87) WO 2024/061360 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 CN 202211159182
(54) • TEXTMATERIALERFASSUNGSVERFAHREN,
-VORRICHTUNG, -EINRICHTUNG, -MEDI-
UM UND -PROGRAMMPRODUKT
• TEXT MATERIAL ACQUISITION METHOD,
APPARATUS, DEVICE, MEDIUM, AND PRO-
GRAM PRODUCT
• PROCÉDÉ D'ACQUISITION DE MATÉRIAU
DE TEXTE, APPAREIL, DISPOSITIF, SUP-
PORT ET PRODUIT DE PROGRAMME
- (71) BEIJING YOUZHUJU NETWORK
TECHNOLOGY CO. LTD., R. 802, Information
Bldg. 13 Linyin North Road Pinggu District,
Beijing 101299, CN
(72) ZHANG, Hongyang, Beijing 100028, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB

G06F 16/901 → (51) **G06F 16/242**

- (51) **G06F 16/903** (11) **4 592 870 A1**
G06F 16/9532 **G06Q 30/0251**
- (52) **G06F 16/90344; G06F 16/9532;**
G06Q 30/0256
- (25) En (26) En
(21) 25153433.5 (22) 22.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(30) 23.01.2024 US 202418419791
(54) • COMPUTERIMPLEMENTIERTES SYSTEM
UND VERFAHREN ZUR IMPLEMENTIE-
RUNG EINES SUCHMASCHINENZU-
GANGSPUNKTES
• COMPUTER IMPLEMENTED SYSTEM AND
METHODS FOR IMPLEMENTING A
SEARCH ENGINE ACCESS POINT

- SYSTÈME ET PROCÉDÉS MIS EN UVRE PAR
ORDINATEUR POUR METTRE EN UVRE UN
POINT D'ACCÈS DE MOTEUR DE RE-
CHERCHE
- (71) adMarketplace, Inc., 1385 Broadway, 19th
Floor, New York, NY 10018, US
(72) Epstein, Adam J., New York, 10018, US
Yudin, Michael, New York, 10018, US
Hill, James, New York, 10018, US
(74) Praxi Intellectual Property Milano, Via
Mario Pagano, 69/A, 20145 Milano, IT

G06F 16/906 (11) **4 592 871 A1**
G06N 3/08
G06F 16/906; G06F 16/9024;
G06N 3/045; G06N 3/08; G06N 7/01

- (25) En (26) En
(21) 24186911.4 (22) 05.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA

- GE KH MA MD TN
(30) 23.01.2024 KR 20240010364
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
VERBINDUNGSVORHERSAGE UNTER VER-
WENDUNG EINES GENAUEN VERBIN-
DUNGSVORHERSAGEMODELLS AUF BA-
SIS VON POSITIV-UNMARKIERTEM DA-
TENLERNEN
• LINK PREDICTION METHOD AND APPARA-
TUS USING ACCURATE LINK PREDICTION
MODEL BASED ON POSITIVE-UNLABELED
DATA LEARNING
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRÉDICTION
DE LIAISON UTILISANT UN MODÈLE DE
PRÉDICTION DE LIAISON PRÉCISE BASÉ
SUR UN APPRENTISSAGE DE DONNÉES
NON MARQUÉ POSITIF
- (71) Seoul National University R&DB
Foundation, 1, Gwanak-ro Gwanak-gu,
Seoul 08826, KR
(72) KANG, U, Seoul 08826, KR
KIM, Junghun, Seoul 08826, KR
PARK, Kahyun, Seoul 08826, KR
YOON, Hoyoung, Seoul 08826, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwältin
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

G06F 16/9532 → (51) **G06F 16/903****G06F 16/9535** → (51) **G06Q 50/00****G06F 16/9537** → (51) **G06F 16/242****G06F 16/9537** → (51) **G06F 16/29**

- (51) **G06F 18/214** (11) **4 592 872 A1**
G06F 18/214
- (25) Zh (26) En
(21) 23870480.3 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) CN 2023/119695 19.09.2023
(87) WO 2024/067248 2024/14 04.04.2024
(30) 30.09.2022 CN 202211214685
12.10.2022 CN 202211247927
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ER-
FASSUNG EINES TRAININGSDATENSATZES
• METHOD AND APPARATUS FOR ACQUIR-
ING TRAINING DATA SET
• PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ACQUISITION
D'ENSEMBLE DE DONNÉES D'ENTRAÎNE-
MENT

- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Lifu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SUN, Yan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Hongzhi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
PANG, Jiyong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Yuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZOU, Feifei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

- (51) **G06F 21/12** (11) **4 592 873 A1**
(52) **G06F 21/121; G06F 21/12; G06F 21/123; G06F 21/44; G06F 21/51; H04L 2463/103**
(25) En (26) En
(21) 24154376.8 (22) 29.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SCHUTZ EINES AUF EINER HARDWARE-KOMPONENTE LAUFENDEN SOFTWARE-PROGRAMMS**
• **A METHOD AND A DEVICE FOR PROTECTING A SOFTWARE PROGRAM RUNNING ON A HARDWARE COMPONENT**
• **MÉTHODE ET DISPOSITIF DE PROTECTION D'UN PROGRAMME LOGICIEL S'EXÉCUTANT SUR UN COMPOSANT MATÉRIEL**
(71) Diebold Nixdorf Systems GmbH, Heinz-Nixdorf-Ring 1, 33106 Paderborn, DE
(72) ROSSI, Rainer, 33129 Delbrück-Bentfeld, DE
VON DER LIPPE, Carsten, 33098 Paderborn, DE
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

- (51) **G06F 21/31** (11) **4 592 874 A1**
G06F 21/41 **H04L 9/40**
(52) **G06F 21/41; G06F 21/31; H04L 63/0815; H04L 63/083; H04L 63/0853; H04L 63/104**
(25) En (26) En
(21) 25152448.4 (22) 17.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 24.01.2024 JP 2024009083
(54) • **PLATTFORM UND BETRIEBSPROGRAMM FÜR DIE PLATTFORM**
• **PLATFORM AND PLATFORM OPERATING PROGRAM**
• **PLATE-FORME ET PROGRAMME D'EXPLOITATION DE PLATE-FORME**
(71) KYOCERA Document Solutions Inc., 1-2-28, Tamatsukuri Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka, 540-8585, JP
(72) MANABE, Hiroshi, Osaka-shi, Osaka, 540-8585, JP
NAGANO, Daisaku, Osaka-shi, Osaka, 540-8585, JP
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES

- (51) **G06F 21/31** (11) **4 592 875 A1**
G06F 3/0354 **G06F 21/32**
G06F 21/34 **G06F 21/35**
G06F 21/41 **H04L 9/32**
H04L 9/40
(52) **G06F 21/41; G06F 3/03545; G06F 21/31; G06F 21/32; G06F 21/34; G06F 21/35; H04L 9/3213; H04L 63/0853**
(25) En (26) En
(21) 25154639.6 (22) 29.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.01.2024 US 202418425679
(54) • **STIFTBASIERTE AUTHENTIFIZIERUNG UND BENUTZERERFAHRUNGSANPASSUNG**
• **STYLUS-BASED AUTHENTICATION AND USER EXPERIENCE CUSTOMIZATION**
• **AUTHENTIFICATION BASÉE SUR UN STYLET ET PERSONNALISATION D'EXPÉRIENCE D'UTILISATEUR**
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) DEKEL, Shoham, Redmond, 98052-6399, US
GELLER, Ilan, Redmond, 98052-6399, US
RON, Uri, Redmond, 98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

G06F 21/32 → (51) **G06F 21/31****G06F 21/34** → (51) **G06F 21/31****G06F 21/35** → (51) **G06F 21/31****G06F 21/41** → (51) **G06F 21/31**

- (51) **G06F 21/44** (11) **4 592 876 A1**
G06F 21/86 **G07F 17/32**
(52) **G06F 21/44; G06F 21/86; G07F 17/32**
(25) Pt (26) En
(21) 23933287.7 (22) 18.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) BR 2023/050122 18.04.2023
(87) WO 2024/216350 2024/43 24.10.2024
(54) • **ZUFALLSZAHLENERZEUGUNGSVORRICHTUNG ZUR AUTHENTIFIZIERUNG VON ERGEBNISSEN IN ELEKTRONISCHEN LOTTERIESIMULATOREN, GLÜCKSSPIELEN UND AUF COMPUTERN EINGESETZTEN GESCHICKLICHKEITSSPIELEN (SLJAH)**
• **RANDOM NUMBER GENERATION DEVICE FOR AUTHENTICATION OF RESULTS IN ELECTRONIC LOTTERY SIMULATORS, GAMES OF CHANCE AND GAMES OF SKILL (SLJAH) DEPLOYED ON COMPUTERS**
• **DISPOSITIF GÉNÉRATEUR DE NOMBRES ALÉATOIRES POUR L'AUTHENTIFICATION DES RÉSULTATS DE SIMULATEURS DE LOTERIES ET DE JEUX DE HASARD ET D'HABILITÉ ÉLECTRONIQUES MIS EN ŒUVRE PAR DES ORDINATEURS NUMÉRIQUES**
(71) PR TECHNOLOGIES SISTEMAS E INTERMEDIÇÃO DE NEGÓCIOS LTDA, Avenida Doutor Cardoso de Melo, 1340 Conj. 52 Vila Olímpia, 04548-004 São Paulo - SP, BR
(72) ESPINDOLA, Valter Luiz Freire De, 06763-

- 015 Taboão da Serra - SP, BR
CRUZ, Leandro Camacho Da, 02912-000 São Paulo - SP, BR
RENJIFFO, Moisés Peres, 02634-000 São Paulo - SP, BR
FERREIRA, Marcos Grégio, 04342-090 São Paulo - SP, BR
FERREIRA, Márcio Grégio, 04152-101 São Paulo - SP, BR
FREITAS, Ismael Gonçalves De, 02960-060 São Paulo - SP, BR
SILVA, Miguel Luís Da, 04849-006 São Paulo - SP, BR
(74) Torner, Juncosa I Associats, SL, C / Pau Claris, 108, 1r 1a, 08009 Barcelona, ES

- (51) **G06F 21/55** (11) **4 592 877 A1**
G06F 21/56
(52) **G06F 21/566; G06F 21/552**
(25) En (26) En
(21) 24153557.4 (22) 23.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANOMALIEDETEKTION UNTER VERWENDUNG VON N-GRAM-SUBJEKT-TUPELN**
• **METHOD AND DEVICE FOR ANOMALY DETECTION USING N-GRAM SUBJECT TUPLES**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTECTION D'ANOMALIE À L'AIDE DE N-GRAM-MO-NO-THÈMES DE SUJET**
(71) TxOne Networks Inc., 5F., No. 6, Li-Hsin 6th Rd., Hsinchu City 30078, TW
(72) CHANG, Min-Hsin, 30078 Hsinchu City, TW
LIANG, Han-Chang, 30078 Hsinchu City, TW
CHENG, Chung-Lun, 30078 Hsinchu City, TW
LUO, Tzu-Chun, 30078 Hsinchu City, TW
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB
Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

G06F 21/56 → (51) **G06F 21/55**

- (51) **G06F 21/57** (11) **4 592 878 A1**
G06F 21/57; G06F 21/575
(25) En (26) En
(21) 25153379.0 (22) 22.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 23.01.2024 US 202418420159
(54) • **ÜBERPRÜFUNG DER INTEGRITÄT EINER BETRIEBSSYSTEMPLATTE FÜR VIRTUELLE MASCHINEN**
• **VERIFYING OPERATING SYSTEM DISK INTEGRITY FOR VIRTUAL MACHINES**
• **VÉRIFICATION DE L'INTÉGRITÉ D'UN DISQUE D'UN SYSTÈME D'EXPLOITATION POUR MACHINES VIRTUELLES**
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) Orsini, Christopher Ryan, Redmond, WA, 98052, US
Tikoo, Vikas Amar, Redmond, WA, 98052, US
Shivaganga Nagaraju, Gangadhara Swamy, Redmond, WA, 98052, US
Chitnis, Pushkar V., Redmond, WA, 98052, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte

PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE**G06F 21/57** → (51) **G06F 11/36**

- (51) **G06F 21/60** (11) **4 592 879 A1**
G06F 21/64 **H04L 9/08**
H04L 9/32 **H04L 9/40**
- (52) **H04L 63/062; G06F 21/602;**
G06F 21/64; H04L 9/0891;
H04L 9/3247
- (25) En (26) En
(21) 25152164.7 (22) 16.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- GE KH MA MD TN
(30) 23.01.2024 IL 31049924
- (54) • **SYSTEM ZUM AUSTAUSCH SICHERER
SCHLÜSSEL, VORRICHTUNG ZUM AUS-
TAUSCH SICHERER SCHLÜSSEL UND VER-
FAHREN ZUM ERSETZEN SICHERER
SCHLÜSSEL**
• **SECURE KEY REPLACEMENT SYSTEM, SE-
CURE KEY REPLACEMENT DEVICE AND SE-
CURE KEY REPLACEMENT METHOD**
• **SYSTÈME DE REMPLACEMENT DE CLÉ SÉ-
CURISÉ, DISPOSITIF DE REMPLACEMENT
DE CLÉ SÉCURISÉ ET PROCÉDÉ DE REM-
PLACEMENT DE CLÉ SÉCURISÉ**
- (71) Winbond Electronics Corp., No. 8 Keya 1st
Rd., Daya District, Central Taiwan Science
Park, Taichung City, Taiwan., TW
- (72) KALUZHNY, Uri, Taichung City, TW
TASHER, Nir, Taichung City, TW
ADMON, Itay, Taichung City, TW
- (74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

- (51) **G06F 21/62** (11) **4 592 880 A2**
(52) **G06F 21/6218; G06F 1/163;**
G06F 3/011; G06F 3/04815;
G06F 3/04845; G06F 16/9577;
G06F 2203/04806; H04N 13/332
- (25) En (26) En
(21) 25182393.6 (22) 02.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 06.12.2019 US 201962944921 P
- (54) • **DYNAMISCHE BROWSERSTUFE**
• **DYNAMIC BROWSER STAGE**
• **ÉTAGE DE NAVIGATEUR DYNAMIQUE**
- (71) Magic Leap, Inc., 7500 West Sunrise
Boulevard, Plantation, FL 33322, US
- (72) MAK, Genevieve, 33322 Plantation, US
MARCHENKO, Aleksei, 94087 Sunnyvale, US
TARNG, Alfred Yu-Chih, 33322 Plantation,
US
- (74) FRANCO, Damian, 33322 Plantation, US
J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
- (62) 20895265.5 / 4 070 150

G06F 21/64 → (51) **G06F 21/60**

- (51) **G06F 21/71** (11) **4 592 881 A1**
G06F 21/75
- (52) **G06F 21/71; G06F 21/75**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 25153366.7 (22) 22.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA

- GE KH MA MD TN
(30) 26.01.2024 FR 2400758
- (54) • **SCHUTZ DES SCHREIBENS VON DATEN**
• **DATA WRITE PROTECTION**
• **PROTECTION DE L'ÉCRITURE DE DON-
NÉES**
- (71) STMicroelectronics International N.V.,
Chemin du Champ-des-Filles 39, 1228 Plan-
les-Ouates, Geneva, CH
- (72) LACRUCHE, Marc, 13710 FUYEAU, FR
ORLANDO, William, 13790 PEYNIER, FR
- (74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert
Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex
1, FR

G06F 21/74 → (51) **G06F 9/4401****G06F 21/75** → (51) **G06F 21/71**

- (51) **G06F 21/86** (11) **4 592 882 A1**
B60R 21/16 **H05K 5/02**
- (52) **G06F 21/86; H05K 5/0208;**
B60R 21/20; G06F 2221/2143
- (25) En (26) En
(21) 24195874.3 (22) 22.08.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(30) 25.01.2024 TW 113103007
- (54) • **ELEKTRONISCHE BAUGRUPPE MIT DIEB-
STAHLSICHERUNGSMCHANISMUS UND
VERFAHREN ZUR DIEBSTAHLSICHERUNG
VON DATEN FÜR EINE ELEKTRONISCHE
BAUGRUPPE**
• **ELECTRONIC ASSEMBLY WITH THEFT PRE-
VENTION MECHANISM AND DATA THEFT
PREVENTION METHOD FOR ELECTRONIC
ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE ÉLECTRONIQUE AVEC MÉCA-
NISCME DE PRÉVENTION DE VOL ET PRO-
CÉDÉ DE PRÉVENTION DE VOL DE DON-
NÉES POUR ENSEMBLE ÉLECTRONIQUE**
- (71) Wistron Corporation, 21F, No.88, Sec.1,
Hsintai 5th Rd., Hsichih, New Taipei City
22181, TW
- (72) KAO, Yi-Sheng, 22181 New Taipei City, TW
HUANG, Po-Liang, 22181 New Taipei City,
TW
- (74) LIN, Xiao-Zhang, 22181 New Taipei City, TW
Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE

G06F 21/86 → (51) **G06F 21/44**

- (51) **G06F 30/00** (11) **4 592 883 A1**
G06F 30/13
- (52) **G06F 30/00; G06F 30/13**
- (25) En (26) En
(21) 25153943.3 (22) 24.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(30) 24.01.2024 US 202418420812
- (54) • **MASSENREPLIKATION VON ZWICKELN,
PLATTEN UND ENDKAPPEN IN EINEM
STRUKTURMODELL**
• **BULK REPLICATION OF GUSSETS, PLATES
AND END CAPS IN A STRUCTURE MODEL**
• **RÉPLICATION EN VRAC DE SOUFFLETS, DE
PLAQUES ET DE CAPUCHONS D'EXTRÉMI-
TÉ DANS UN MODÈLE DE STRUCTURE**
- (71) Dassault Systemes SolidWorks
Corporation, 175 Wyman Street, Waltham,

- MA 02451-1223, US
- (72) Jodalli, Shravan, Waltham, 02451, US
Amrutham, Nikhil, Waltham, 02451, US
Apte, Makarand, Waltham, 02451, US
Savant, Shrikant, Waltham, 02451, US
- (74) Bandpay & Greuter, 11, rue Christophe
Colomb, 75008 Paris, FR

(51) **G06F 30/10** (11) **4 592 884 A1**
G06T 19/00 **G06F 3/04842**
G06T 17/10 **G06T 19/20**

- (52) **G06F 30/10; G06T 19/00;**
G06F 3/04842; G06T 17/10;
G06T 19/20
- (25) En (26) En
(21) 25154766.7 (22) 29.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- GE KH MA MD TN
(30) 29.01.2024 US 202418425646
- (54) • **ERZEUGUNG EINER ABGESCHNITTENEN
DARSTELLUNG EINES DREIDIMENSIONA-
LEN MODELLS MIT COMPUTERGESTÜTZ-
TEM ENTWURF**
• **GENERATING A CROPPED REPRESENTA-
TION OF A COMPUTER-AIDED DESIGN
THREE DIMENSIONAL MODEL**
• **GÉNÉRATION D'UNE REPRÉSENTATION
RECADRÉE D'UN MODÈLE TRIDIMEN-
SIONNEL DE CONCEPTION ASSISTÉE PAR
ORDINATEUR**
- (71) Dassault Systemes SolidWorks
Corporation, 175 Wyman Street, Waltham,
MA 02451-1223, US
- (72) Lorono, Matthew, Waltham, 02451, US
- (74) Bandpay & Greuter, 11, rue Christophe
Colomb, 75008 Paris, FR

(51) **G06F 30/13** (11) **4 592 885 A1**
G06T 17/10 **G06T 17/20**

- (52) **G06T 17/10; G06F 30/13; G06T 17/20**
- (25) En (26) En
(21) 24305150.5 (22) 29.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- GE KH MA MD TN
- (54) • **RÜCKGEWINNUNG EINER 2D-WANDMIT-
TELLINIE AUS EINER 3D-WAND**
• **RECOVERING A 2D WALL CENTER LINE
FROM A 3D WALL**
• **RÉCUPÉRATION D'UNE LIGNE CENTRALE
DE PAROI 2D À PARTIR D'UNE PAROI 3D**
- (71) Dassault Systèmes, 10, rue Marcel
Dassault, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR
- (72) VOIRIN, Pierre, 13100 Aix en Provence, FR
- (74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe
Colomb, 75008 Paris, FR

G06F 30/13 → (51) **G06F 30/00****G06F 30/15** → (51) **B64D 37/02**

(51) **G06F 30/20** (11) **4 592 886 A1**
G05B 17/02 **G06F 9/52**
G05B 23/02 **G06F 11/36**

- (52) **G06F 30/20; G05B 17/02; G06F 9/52;**
G05B 23/0256; G06F 11/36
- (25) De (26) De
(21) 24221364.3 (22) 19.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
(30) 24.01.2024 DE 102024101969
(54) • *SYNCHRONISIEREN EINER SIMULATION EINES REALEN GERÄTS MIT EINEM TEST*
• *SYNCHRONIZING A SIMULATION OF A REAL DEVICE WITH A TEST*
• *SYNCHRONISATION D'UNE SIMULATION D'UN APPAREIL RÉEL AVEC UN TEST*
(71) dSPACE GmbH, Rathenaustraße 26, 33102 Paderborn, DE
(72) Bostanci, Erkan, 33102 Paderborn, DE
Jürgens, Hartmut, 33102 Paderborn, DE

G06F 30/20 → (51) **B21D 22/20****G06F 40/10** → (51) **G06F 11/3668****G06F 40/126** → (51) **G06F 16/33**

- (51) **G06F 40/131** (11) **4 592 887 A1**
G06F 40/143 *G06F 40/35*
(52) **G06F 40/131**; *G06F 40/143*;
G06F 40/35
(25) En (26) En
(21) 25150419.7 (22) 07.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 24.01.2024 JP 2024009025
(54) • *INFORMATIONSPROZESSVERFAHREN UND INFORMATIONSPROZESSVERFAHRENVORRICHTUNG*
• *INFORMATION PROCESSING PROGRAM, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND INFORMATION PROCESSING DEVICE*
• *PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(71) Fujitsu Limited, 1-1, Kamikodanaka 4-chome Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(72) Nakagawa, Takao, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
Tokumoto, Susumu, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06F 40/284 → (51) **G06Q 10/10**

- (51) **G06F 40/289** (11) **4 592 888 A2**
(52) **G10L 15/197**; *G06F 16/3329*;
G06F 16/3344; *G06F 40/289*;
G10L 15/1815
(25) En (26) En
(21) 25183473.5 (22) 30.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
MA MD
(30) 08.06.2016 US 201662347250 P
(54) • *SKALIERBARE DYNAMISCHE KLASSENBASIERTE SPRACHMODELLIERUNG*
• *SCALABLE DYNAMIC CLASS LANGUAGE MODELING*
• *MODÉLISATION DE LANGAGE DE CLASSE DYNAMIQUE ÉVOLUTIF*
(71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
(72) The designation of the inventor has not yet been filed

- (74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB
(62) 23216059.8 / 4 312 147
20188990.4 / 3 770 903
16826680.7 / 3 469 585
(51) **G06F 40/30** (11) **4 592 889 A2**
(52) **G06F 40/30**; *G06F 18/2155*;
G06N 20/00; *G06Q 20/4016*
(25) En (26) En
(21) 25181592.4 (22) 12.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 13.09.2018 US 201862730985 P
11.09.2019 US 201916567761
(54) • *SEMANTIKBEWUSSTE MERKMALSMANIPULATION*
• *SEMANTIC-AWARE FEATURE ENGINEERING*
• *INGÉNIERIE DE CARACTÉRISTIQUE SENSIBLE À LA SÉMANTIQUE*
(71) Feedzai - Consultadoria e Inovação Tecnológica, S.A., Rua Pedro Nunes - IPN, 3030-199 Coimbra, PT
(72) Gonçalves Marques, Paulo Cesar, 3030-199 COIMBRA, PT
De Ramos Araújo, Miguel, 3030-199 COIMBRA, PT
Casal Laraña, Bruno, 3030-199 COIMBRA, PT
Lourenço Diegues, Nuno Miguel, 3030-199 COIMBRA, PT
Lessa e Silva, Pedro Cardoso, 3030-199 COIMBRA, PT
Santos Rodrigues Bizarro, Pedro Gustavo, 3030-199 COIMBRA, PT
(74) Patentree, Edifício Net Rua de Salazares, 842, 4149-002 Porto, PT
(62) 19808876.7 / 3 850 531

G06F 40/30 → (51) **G06F 16/33**

- (51) **G06K 7/10** (11) **4 592 890 A2**
(52) **G06K 7/10722**; *G06K 7/10821*
(25) En (26) En
(21) 25183137.6 (22) 11.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(30) 12.05.2022 CN 202210513355
(54) • *VERBESSERTE AIMER FÜR SYMBOLABTASTER*
• *IMPROVED AUGMENTED AIMER FOR SYMBOLOGY READERS*
• *VISEUR AUGMENTÉ AMÉLIORÉ POUR LECTEURS DE SYMBOLOGIE*
(71) Hand Held Products, Inc., 855 S Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) BAN, Shankar, Charlotte, 28202, US
HEJL, Benjamin, Charlotte, 28202, US
XIE, Xiaofeng, Charlotte, 28202, US
WILZ, SR, David M, Charlotte, 28202, US
VAN HORN, Erik, Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
(62) 23167277.5 / 4 276 679

G06K 7/10 → (51) **G06K 19/07**

- (51) **G06K 19/07** (11) **4 592 891 A1**
G06F 16/11 *G06K 7/10*
(52) **G06F 16/11**; *G06K 7/10*; *G06K 19/07*;
G06K 19/073
(25) Ja (26) En
(21) 23867940.1 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/029931 21.08.2023
(87) WO 2024/062816 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 JP 2022149491
(54) • *MOBILE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR UND AUZEICHNUNGSMEDIUM*
• *MOBILE ELECTRONIC DEVICE, CONTROL METHOD FOR SAME, AND RECORDING MEDIUM*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE MOBILE, PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(71) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-Chome Minato-ku, Tokyo 105-0023, JP
TOSHIBA INFRASTRUCTURE SYSTEMS & SOLUTIONS CORPORATION, 72-34, Horikawa-cho, Saiwai-ku Kawasaki-shi Kanagawa 212-0013, JP
(72) KURIYAMA, Ryouichi, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-0007, JP
(74) HKW Intellectual Property PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

- (51) **G06K 19/077** (11) **4 592 892 A1**
(52) **G06K 19/07747**; *G06K 19/07728*
(25) En (26) En
(21) 25153074.7 (22) 21.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
(30) 23.01.2024 US 202463624053 P
(54) • *METALLISCHE KERNLEMENT, CHIPKARTENKÖRPER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER CHIPKARTE*
• *METALLIC CORE ELEMENT, CHIP CARD BODY, AND METHOD FOR PRODUCING A CHIP CARD*
• *ÉLÉMENT DE NOYAU MÉTALLIQUE, CORPS DE CARTE À PUCE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE CARTE À PUCE*
(71) Giesecke+Devrient ePayments America, Inc., 45925 Horseshoe Drive, Dulles, VA 20166, US
(72) Cameron Jr., James H., Dulles, 20166, US
(74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf Patentanwalt Attorney at Law PartG mbB, Brienner Straße 11, 80333 München, DE

G06K 19/077 → (51) **G06Q 10/083****G06M 11/00** → (51) **G06T 7/70****G06N 3/00** → (51) **G16H 10/20****G06N 3/00** → (51) **G16H 50/20**

- (51) **G06N 3/04** (11) **4 592 893 A2**
(52) **G16B 40/20**; *G06N 3/045*;
G16B 20/20
(25) En (26) En
(21) 25182937.0 (22) 14.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 15.01.2018 US 201862617552 P
(54) • *AUF TIEFENLERNEN BASIERENDER VARIANTENKLASSIFIKATOR*
• *DEEP LEARNING-BASED VARIANT CLASSIFIER*
• *CLASSIFICATEUR DE VARIANTES BASÉ SUR UN APPRENTISSAGE PROFOND*
(71) ILLUMINA, INC., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US

- Illumina Cambridge Limited, Little Chesterford NR Saffron Walden, Essex CB10 1XL, GB
- (72) SCHULZ-TRIEGLAFF, Ole Benjamin, Little Chesterford, CB10 1XL, GB
- COX, Anthony James, Little Chesterford, CB10 1XL, GB
- FARH, Kai-How, San Diego, 92122, US
- (74) Robinson, David Edward Ashdown, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB
- (62) 21174526.0 / 3 901 833
19703482.0 / 3 619 653

G06N 3/04 → (51) **H04W 24/08**

- (51) **G06N 3/045** (11) **4 592 894 A1**
G06N 3/096 **G06N 3/0455**
- (52) **G06N 3/096; G06N 3/045;**
G06N 3/0455; G06N 3/0895
- (25) En (26) En
(21) 24154149.9 (22) 26.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG EINES ZWEITEN NEURONALEN NETZES**
- **METHOD AND SYSTEM FOR PROVIDING A SECOND NEURAL NETWORK**
- **PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR FOURNIR UN SECOND RÉSEAU NEURONAL**
- (71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
- (72) Kollerathu, Varghese, 560066 Whitefield, Bengaluru, IN
- Vinay Bhombore, Vineet, 560078 Bengaluru, IN
- Wolf, Matthias, Coatesville, 19320, US
- (74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

- (51) **G06N 3/045** (11) **4 592 895 A1**
G06N 20/20
- (52) **G06N 20/20; G06N 3/045**
- (25) En (26) En
(21) 24206273.5 (22) 11.10.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.01.2024 US 202418425542
- (54) • **LASTAUSGLEICH FÜR MISCHUNG VON EXPERTENMASCHINENLERNEN**
- **LOAD BALANCING FOR MIXTURE OF EXPERTS MACHINE LEARNING**
- **ÉQUILIBRAGE DE CHARGE POUR UN MÉLANGE D'EXPERTS DANS L'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE**
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) TOMA, Horia Alexandru, Mountain View, 94043, US
- NAGARAJAN, Rahul, Mountain View, 94043, US
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

- (51) **G06N 3/045** (11) **4 592 896 A1**
G06N 5/022
- (52) **G06N 5/022; G06N 3/042;**
G06N 3/045; G06N 3/047; G06N 3/08;
G06N 5/01
- (25) En (26) En

- (21) 24223913.5 (22) 31.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 25.01.2024 US 202418422591
- (54) • **WISSENSGRAPHKONSTRUKTION ÜBER GENERATIVE KÜNSTLICHE INTELLIGENZ**
- **KNOWLEDGE GRAPH CONSTRUCTION VIA GENERATIVE ARTIFICIAL INTELLIGENCE**
- **CONSTRUCTION DE GRAPHE DE CONNAISSANCES PAR INTELLIGENCE ARTIFICIELLE GÉNÉRATIVE**
- (71) GE Precision Healthcare LLC, 3000 N. Grandview Blvd., Waukesha, WI 53188, US
- (72) MADHAVAN, Sridhar, Waukesha, 53186-1118, US
- NARAYAN REDDY GARI, Rama Krishna Reddy, Waukesha, 53186-1118, US
- CHAVARUKATTIL, Mathews Matson, 560066 Bengaluru, IN
- (74) Fennell, Gareth Charles, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

- (51) **G06N 3/045** (11) **4 592 897 A1**
G06T 15/00 **G06T 19/20**
- (52) **G06N 3/045; G06N 3/047;**
G06N 3/088; G06T 11/00; G06T 15/00;
G06T 17/00

- (25) En (26) En
(21) 25153402.0 (22) 22.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 23.01.2024 US 202418420037
- (54) • **ANLAGENERZEUGUNG MITTELS GENERATIVER KÜNSTLICHER INTELLIGENZ**
- **ASSET CREATION USING GENERATIVE ARTIFICIAL INTELLIGENCE**
- **CRÉATION D'ACTIFS À L'AIDE D'UNE INTELLIGENCE ARTIFICIELLE GÉNÉRATIVE**
- (71) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- Sony Interactive Entertainment LLC, 2207 Bridgepointe Parkway, San Mateo, CA 94404, US
- (72) TINKLENBERG, Bethany, San Mateo, CA, 94404, US
- CHEUNG, Edward Y., San Mateo, CA, 94404, US
- FORGET, Tatianna, San Mateo, CA, 94404, US
- ALDANA, Valentino, San Mateo, CA, 94404, US
- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

G06N 3/045 → (51) **A61B 10/00****G06N 3/045** → (51) **G06F 9/451****G06N 3/045** → (51) **G06N 3/0464****G06N 3/045** → (51) **G06N 3/096****G06N 3/0455** → (51) **G06N 3/045**

- (51) **G06N 3/0464** (11) **4 592 898 A1**
G06N 3/045
- (52) **G06N 3/0464; G06N 3/045**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 25153041.6 (22) 21.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 24.01.2024 FR 2400686
- (54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER ROBUSTEN VORHERSAGE UND EINES ZERTIFIZIERUNGSINTERVALLS IN ZUSAMMENHANG MIT EINEM REGRESSIONSAUFGABENPUNKT**
- **METHOD FOR DETERMINING A ROBUST PREDICTION AND A CERTIFICATION INTERVAL ASSOCIATED WITH A REGRESSION TASK**
- **MÉTHODE DE DÉTERMINATION D'UNE PRÉDICTION ROBUSTE ET D'UN INTERVALLE DE CERTIFICATION ASSOCIÉ À UNE TACHE DE RÉGRESSION**
- (71) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
- (72) TAMAAZOUSTI, Mohamed, 91191 GIF-SUR-YVETTE CEDEX, FR
- JOLY, Pierre-Julien, 91191 GIF-SUR-YVETTE CEDEX, FR
- CHAOUAI, Zakariya, 91191 GIF-SUR-YVETTE CEDEX, FR
- (74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR

G06N 3/0464 → (51) **G06F 16/33****G06N 3/048** → (51) **G06F 16/33****G06N 3/0495** → (51) **G06N 3/063**

- (51) **G06N 3/063** (11) **4 592 899 A1**
G06N 20/00 **G06N 3/0464**
G06N 3/0475 **G06N 3/094**
- (52) **G06N 20/00; G06N 3/063;**
G06N 3/0464; G06N 3/0475;
G06N 3/094
- (25) En (26) En
(21) 25152044.1 (22) 15.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 24.01.2024 KR 20240011143
13.01.2025 US 202519018375
- (54) • **MASCHINENLERNBESCHLEUNIGER, RECHENVORRICHTUNG MIT DEM MASCHINENLERNBESCHLEUNIGER UND VERFAHREN ZUM LADEN VON DATEN AUF DEN MASCHINENLERNBESCHLEUNIGER**
- **MACHINE LEARNING ACCELERATOR, COMPUTING DEVICE INCLUDING MACHINE LEARNING ACCELERATOR, AND METHOD OF LOADING DATA TO MACHINE LEARNING ACCELERATOR**
- **ACCÉLÉRATEUR D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE, DISPOSITIF INFORMATIQUE COMPRENANT UN ACCÉLÉRATEUR D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE ET PROCÉDÉ DE CHARGEMENT DE DONNÉES SUR UN ACCÉLÉRATEUR D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE**

- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- Naver Corporation, 95, Jeongjail-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13561, KR
- (72) JANG, Jae Hun, Suwon-si 16677, KR
- JEON, Younho, Suwon-si 16677, KR
- NA, Gitae, Suwon-si 16677, KR

- SON, Hong Rak, Suwon-si 16677, KR
SHIN, Dong-Min, Suwon-si 16677, KR
LEE, Hwang, Suwon-si 16677, KR
KWON, Sejung, Seongnam-si 13561, KR
KIM, Byeonguk, Seongnam-si 13561, KR
PARK, Baeseong, Seongnam-si 13561, KR
RYU, Jiwon, Seongnam-si 13561, KR
LEE, Dongsoo, Seongnam-si 13561, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- (51) **G06N 3/063** (11) **4 592 900 A2**
G06N 3/0495
(52) **G06N 3/0495; G06N 3/063**
(25) En (26) En
(21) 25152092.0 (22) 15.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 24.01.2024 KR 20240010718
13.01.2025 US 202519018648
(54) • **BESCHLEUNIGER ZUR DURCHFÜHRUNG EINER BERECHNUNG DER KÜNSTLICHEN INTELLIGENZ, BETRIEBSVERFAHREN DES BESCHLEUNIGERS UND SYSTEM DER KÜNSTLICHEN INTELLIGENZ MIT DEM BESCHLEUNIGER**
• **ACCELERATOR CONFIGURED TO PERFORM ARTIFICIAL INTELLIGENCE COMPUTATION, OPERATION METHOD OF ACCELERATOR, AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE SYSTEM INCLUDING ACCELERATOR**
• **ACCÉLÉRATEUR CONFIGURÉ POUR EFFECTUER UN CALCUL D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'ACCÉLÉRATEUR ET SYSTÈME D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE COMPRENANT UN ACCÉLÉRATEUR**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
Naver Corporation, 95, Jeongjail-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13561, KR
(72) JANG, Jae Hun, 16677 Suwon-si, KR
JEON, Younho, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Jaegu, 16677 Suwon-si, KR
SON, Hong Rak, 16677 Suwon-si, KR
SHIN, Dong-Min, 16677 Suwon-si, KR
KWON, Sejung, 13561 Seongnam-si, KR
KIM, Byeonguk, 13561 Seongnam-si, KR
PARK, Baeseong, 13561 Seongnam-si, KR
RYU, Jiwon, 13561 Seongnam-si, KR
LEE, Dongsoo, 13561 Seongnam-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- (51) **G06N 3/063** (11) **4 592 901 A2**
(52) **G06N 3/042; G06N 3/0464; G06N 3/048; G06N 3/063**
(25) En (26) En
(21) 25182186.4 (22) 16.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 19.12.2023 GB 202319567
(54) • **GRAPHFALTUNGSNETZWERKE**
• **GRAPH CONVOLUTIONAL NETWORKS**
• **RÉSEAUX CONVOLUTIFS DE GRAPHE**
(71) Imagination Technologies Limited, Imagination House Home Park Estate, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB
(72) Champ, Edward Jack Louis, Kings Langley, WD4 8LZ, GB
- Demirci, Gunduz Vehbi, Kings Langley, WD4 8LZ, GB
Dikici, Cagatay, Kings Langley, WD4 8LZ, GB
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB
(62) 24220329.7 / 4 575 893
- (51) **G06N 3/08** (11) **4 592 902 A2**
(52) **G06N 3/08; G06N 3/044; G06N 3/045**
(25) En (26) En
(21) 25168362.9 (22) 24.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.07.2020 US 202063049873 P
(54) • **NEURONALE NETZWERKARCHITEKTUR ZUR VERARBEITUNG VON TRANSAKTIONSDATEN**
• **NEURAL NETWORK ARCHITECTURE FOR TRANSACTION DATA PROCESSING**
• **ARCHITECTURE DE RÉSEAU NEURONAL POUR LE TRAITEMENT DE DONNÉES DE TRANSACTION**
(71) Featurespace Limited, 140 Cambridge Science Park Milton Road, Cambridge, Cambridgeshire CB4 0GF, GB
(72) SUTTON, David, Cambridge, CB4 0GF, GB
WONG, Jason, Cambridge, CB4 0GF, GB
KIELAK, Kacper, Cambridge, CB4 0GF, GB
WONG, Kenny, Cambridge, CB1 3NE, GB
BARSACCHI, Marco, Cambridge, CB4 0GF, GB
(74) Mishcon de Reya LLP, Africa House 70 Kingsway, London WC2B 6AH, GB
(62) 21728524.6 / 3 956 822
- G06N 3/08** → (51) **G06F 16/906**
G06N 3/08 → (51) **G06F 8/65**
G06N 3/08 → (51) **G06F 9/451**
G06N 3/08 → (51) **G16H 30/40**
G06N 3/084 → (51) **G06F 16/33**
G06N 3/09 → (51) **G06N 3/096**
- (51) **G06N 3/092** (11) **4 592 903 A2**
(52) **G06N 3/006; G06N 3/045; G06N 3/084; G06N 3/092**
(25) En (26) En
(21) 25174625.1 (22) 22.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 19.05.2017 US 201762508991 P
(54) • **NEURONALE MULTITASK-NETZWERKSYSTEME**
• **MULTITASK NEURAL NETWORK SYSTEMS WITH TASK-SPECIFIC POLICIES AND A SHARED POLICY**
• **SYSTÈMES DE RÉSEAU NEURONAL MULTI-TÂCHE**
(71) DeepMind Technologies Limited, 5 New Street Square, London EC4A 3TW, GB
(72) PASCANU, Razvan, London, EC4A 3TW, GB
HADSELL, Raia Thais, London, EC4A 3TW, GB
BAPST, Victor Constant, London, EC4A 3TW, GB
CZARNECKI, Wojciech, London, EC4A 3TW, GB
KIRKPATRICK, James, London, EC4A 3TW, GB
TEH, Yee Whye, London, EC4A 3TW, GB
HEESS, Nicolas Manfred Otto, London, EC4A 3TW, GB
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB
- (62) 18726143.3 / 3 602 412
- (51) **G06N 3/096** (11) **4 592 904 A1**
G06N 3/045 **G06N 3/09**
G06V 10/82 **G01S 7/41**
G01S 7/48 **G01S 13/86**
G01S 17/89
(52) **G06N 3/096; G01S 7/417; G01S 7/4802; G01S 13/867; G01S 17/89; G06N 3/045; G06N 3/09; G06V 10/82**
(25) En (26) En
(21) 25150501.2 (22) 07.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 05.01.2024 US 202418405514
(54) • **TRAINING EINES KODIERERS ZUR OBJEKTERKENNUNG UNTER VERWENDUNG VON FUNDAMENTMODELLEN**
• **OBJECTION DETECTION ENCODER TRAINING USING FOUNDATION MODELS**
• **APPRENTISSAGE DE CODEUR DE DÉTECTION D'OBJET À L'AIDE DE MODÈLES DE FONDATION**
(71) Robert Bosch GmbH, Wernerstraße 1, 70469 Stuttgart, DE
(72) Rambach, Kilian, 70567 Stuttgart, DE
Semedo, João, Pittsburgh, 15206, US
Chen, Bingqing, Pittsburgh, 15219, US
Pereira, Marcus, Pittsburgh, 15222, US
Lin, Wan-Yi, Wexford, 15090, US
Domokos, Csaba, 75399 Simmozheim, DE
Feldman, Yuri, 3950602 Tirat Carmel, IL
Pushkareva, Mariia, 3473805 Haifa, IL
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
- G06N 3/096** → (51) **G06N 3/045**
- (51) **G06N 3/126** (11) **4 592 905 A1**
G06N 5/01
(52) **G06N 5/01; G06N 3/126**
(25) En (26) En
(21) 24215099.3 (22) 25.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.01.2024 JP 2024010328
(54) • **ARITHMETISCHES PROGRAMM, ARITHMETISCHES VERFAHREN UND INFORMATIONSPROZESSVERANWORTUNG**
• **ARITHMETIC PROGRAM, ARITHMETIC METHOD, AND INFORMATION PROCESSING DEVICE**
• **PROGRAMME ARITHMÉTIQUE, PROCÉDÉ ARITHMÉTIQUE ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS**
(71) Fujitsu Limited, 1-1, Kamikodanaka 4-chome Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(72) Maruo, Akito, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- G06N 5/00** → (51) **G01J 3/28**
- (51) **G06N 5/01** (11) **4 592 906 A1**
G06N 7/01
(52) **G06N 5/01; G06N 7/01**

(25) En (26) En
(21) 25152788.3 (22) 20.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 24.01.2024 JP 2024008804

- (54) • *DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, VERARBEITUNGSPROGRAMM UND DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN*
• *DATA PROCESSING DEVICE, PROCESSING PROGRAM, AND DATA PROCESSING METHOD*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DONNÉES, PROGRAMME DE TRAITEMENT ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES*

(71) Fujitsu Limited, 1-1, Kamikodanaka 4-chome Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP

(72) Yin, Fang, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP

Watanabe, Yasuhiro, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
Tamura, Hirotaka, Yokohama-shi, Kanagawa 223-0066, JP

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

G06N 5/01 → (51) G06N 3/126

G06N 5/022 → (51) G06N 3/045

(51) **G06N 7/01** (11) **4 592 907 A1**
G05B 13/04

(52) **G06N 7/01; G05B 13/04;**
H01J 2237/282

(25) En (26) En
(21) 25151348.7 (22) 10.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 23.01.2024 US 202418420294

- (54) • *DIGITALE ZWILLINGSKALIBRIERUNG*
• *DIGITAL TWIN CALIBRATION*
• *ÉTALONNAGE NUMÉRIQUE DOUBLE*

(71) FEI Electron Optics B.V., Achtseweg Noord 5 Gebow AAE, 5651GG Eindhoven, NL

(72) JAVAHERI, Narjes, 5651GG Eindhoven, NL
SCHOENMAKERS, Remco Hubertus Maria, 5651GG Eindhoven, NL

PEEMEN, Maurice, 5651GG Eindhoven, NL
KOHRE, Holger, 5651GG Eindhoven, NL
VANROMPAY, Hans Irma Stefaan, 5651GG Eindhoven, NL

(74) Diephuis, Maurits, 5651GG Eindhoven, NL
Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G06N 7/01 → (51) G06N 5/01

G06N 10/20 → (51) G06N 10/60

(51) **G06N 10/40** (11) **4 592 908 A2**
G06N 10/40; G06N 10/70

(25) En (26) En
(21) 25181873.8 (22) 06.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(30) 08.03.2022 EP 22160868

- (54) • *QUDIT-VERARBEITUNGSVERFAHREN*
• *A QUDIT PROCESSING METHOD*

- *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE QUUDITE*
(71) Quantum Motion Technologies Limited, 9 Sterling Way, London Greater London N7 9HJ, GB
(72) BENJAMIN, Simon, London, GB
CAI, Zhenyu, London, GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
(62) 23708136.9 / 4 490 672

(51) **G06N 10/60** (11) **4 592 909 A1**
G06N 10/20

(52) **G06N 10/60; G06N 10/20**

(25) En (26) En
(21) 24220098.8 (22) 16.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 23.01.2024 JP 2024007984

- (54) • *COMPUTERLESBARES AUFZEICHNUNGSMEDIUM MIT DARAUF GESPEICHERTEM INFORMATIONSVERRARBEITUNGSPROGRAMM, INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *COMPUTER-READABLE RECORDING MEDIUM STORING INFORMATION PROCESSING PROGRAM, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND INFORMATION PROCESSING DEVICE*
• *SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR ORDINATEUR STOCKANT UN PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*

(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP

(72) Kanasugi, Shota, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP

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

(51) **G06N 10/70** (11) **4 592 910 A2**
G06N 10/40; G06N 10/70

(25) En (26) En
(21) 25182850.5 (22) 07.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- (54) • *SUPRALEITENDE QUANTENSCHALTUNG FÜR BOSONISCHE CODES MIT GALVANISCHER KOPPLUNG*
• *SUPERCONDUCTING QUANTUM CIRCUIT FOR BOSONIC CODES WITH GALVANIC COUPLING*
• *CIRCUIT QUANTIQUE SUPRACONDUCTEUR POUR CODES BOSONIQUES À COUPLAGE GALVANIQUE*

(71) Alice & Bob, 49 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR

(72) ESSIG, Antoine, 75015 Paris, FR

LESCANNE, Raphaël, 75015 Paris, FR

JEZOUIN, Sébastien, 75015 Paris, FR

(74) Cabinet Netter, 36, avenue Hoche, 75008 Paris, FR

(62) 22306815.6 / 4 383 139

(51) **G06N 20/00** (11) **4 592 911 A1**
G06N 20/00

(25) Ja (26) En
(21) 22959596.2 (22) 22.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/035529 22.09.2022

(87) WO 2024/062632 2024/13 28.03.2024

- (54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG, VORRICHTUNG ZUR AUSWAHL VON EINSCHRÄNKUNGSZUSTÄNDEN, DATENERZEUGUNGSVORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN, VERFAHREN ZUR AUSWAHL VON EINSCHRÄNKUNGSZUSTÄNDEN, DATENERZEUGUNGSVERFAHREN UND SPEICHERMEDIUM*

- *CONTROL DEVICE, CONSTRAINT CONDITION SELECTION DEVICE, DATA GENERATION DEVICE, CONTROL METHOD, CONSTRAINT CONDITION SELECTION METHOD, DATA GENERATION METHOD, AND STORAGE MEDIUM*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE, DISPOSITIF DE SÉLECTION DE CONDITION DE CONTRAINTE, DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE DONNÉES, PROCÉDÉ DE COMMANDE, PROCÉDÉ DE SÉLECTION DE CONDITION DE CONTRAINTE, PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE DONNÉES ET SUPPORT DE STOCKAGE*

(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP

(72) OYAMA Hiroyuki, Tokyo 108-8001, JP

KAMI Nobuharu, Tokyo 108-8001, JP

OGAWA Masatsugu, Tokyo 108-8001, JP

WAKAYAMA Hisaya, Tokyo 108-8001, JP

ICHIEI Masumi, Tokyo 108-8001, JP

TAKANO Rin, Tokyo 108-8001, JP

TAYA Yuki, Tokyo 108-8001, JP

(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

(51) **G06N 20/00** (11) **4 592 912 A1**
H04W 24/02

(52) **G06N 20/00; H04W 24/02**

(25) Ja (26) En
(21) 23867844.5 (22) 29.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/024202 29.06.2023

(87) WO 2024/062716 2024/13 28.03.2024

(30) 20.09.2022 JP 2022149389

- (54) • *STEUERVORRICHTUNG FÜR FUNKZUGANGSNETZWERK*
• *RADIO ACCESS NETWORK CONTROL DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE RÉSEAU D'ACCÈS RADIO*

(71) KDDI Corporation, 3-2, Nishi-Shinjuku 2-chome Shinjuku-ku, Tokyo 163-8003, JP

(72) TSUKAMOTO, Yuu, Fujimino-shi, Saitama 356-8502, JP

SAITOU, Kazuhiro, Fujimino-shi, Saitama 356-8502, JP

YONEKAWA, Kei, Fujimino-shi, Saitama 356-8502, JP

MURAMATSU, Shigeki, Fujimino-shi, Saitama 356-8502, JP

KUROKAWA, Mori, Fujimino-shi, Saitama 356-8502, JP

SHINBO, Hiroyuki, Fujimino-shi, Saitama 356-8502, JP

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

(51) **G06N 20/00** (11) **4 592 913 A1**
H04W 24/02

(52) **G06N 20/00; H04W 24/02**

- (25) Ja (26) En
(21) 23867845.2 (22) 29.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/024203 29.06.2023
(87) WO 2024/062717 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 JP 2022149390
(54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG EINES FUNK-
ZUGANGSNETZWERKS*
• *CONTROL DEVICE OF RADIO ACCESS NET-
WORK*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE RÉSEAU
D'ACCÈS RADIO*
(71) KDDI Corporation, 3-2, Nishi-Shinjuku 2-
chome Shinjuku-ku, Tokyo 163-8003, JP
(72) TSUKAMOTO, Yuu, Fujimino-shi, Saitama
356-8502, JP
SAITOU, Kazuhiro, Fujimino-shi, Saitama
356-8502, JP
YONEKAWA, Kei, Fujimino-shi, Saitama
356-8502, JP
MURAMATSU, Shigeki, Fujimino-shi,
Saitama 356-8502, JP
KUROKAWA, Mori, Fujimino-shi, Saitama
356-8502, JP
SHINBO, Hiroyuki, Fujimino-shi, Saitama
356-8502, JP
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London
Bridge Street, London SE1 9SG, GB

- (51) **G06N 20/00** (11) **4 592 914 A1**
G06Q 10/0633
(52) **G06N 20/00; G06Q 10/0633**
(25) En (26) En
(21) 24209356.5 (22) 29.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.11.2023 US 202318519993
(54) • *VERFAHREN, SYSTEME, COMPUTERPRO-
GRAMME UND COMPUTERLESBARE ME-
DIEN ZUM AUTOMATISCHEN ENTWURF
EINES ARBEITSABLAUFS ZUR DURCHFÜH-
RUNG EINER HALBLEITERINSPEKTIONS-
AUFGABE*
• *METHODS, SYSTEMS, COMPUTER PRO-
GRAMS AND COMPUTER-READABLE ME-
DIA FOR AUTOMATICALLY DESIGNING A
WORKFLOW TO PERFORM A SEMICON-
DUCTOR INSPECTION TASK*
• *PROCÉDÉS, SYSTÈMES, PROGRAMMES IN-
FORMATIQUES ET SUPPORTS LISIBLES
PAR ORDINATEUR POUR CONCEVOIR AU-
TOMATIQUEMENT UN FLUX DE TRAVAIL
POUR EFFECTUER UNE TÂCHE D'INSPÉC-
TION DE SEMI-CONDUCTEUR*
(71) Carl Zeiss SMT GmbH, Rudolf-Eber-Strasse
2, 73447 Oberkochen, DE
(72) SRIKANTHA, Abhilash, 73447 Oberkochen,
DE
(74) Pfiz/Gauss Patentanwälte PartmbB,
Tübinger Strasse 26, 70178 Stuttgart, DE

G06N 20/00 → (51) **A61B 10/00****G06N 20/00** → (51) **B60L 1/00****G06N 20/00** → (51) **G01J 3/28****G06N 20/00** → (51) **G06F 16/353****G06N 20/00** → (51) **G06F 9/451****G06N 20/00** → (51) **G06N 3/063****G06N 20/00** → (51) **G16H 20/30****G06N 20/00** → (51) **H04L 67/55****G06N 20/20** → (51) **G06N 3/045****G06Q 10/00** → (51) **H04L 67/55**

- (51) **G06Q 10/02** (11) **4 592 915 A1**
G05B 23/02 **G06Q 10/047**
G06Q 10/0631 **G06Q 50/40**
(52) **G06Q 50/40; G06Q 10/025;**
G06Q 10/047; G06Q 10/06312;
G05B 23/0294; G05B 2219/45071
(25) En (26) En
(21) 25152711.5 (22) 20.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 23.01.2024 IN 202421004633
(54) • *STOCHASTISCHER MINPLUS MIT ZU-
STANDS (SMS)-AGENTBASIERTEM AN-
SATZ ZUR INLINE-WIEDERHERSTELLUNG
VON FLUGLINIENOPERATIONEN*
• *STOCHASTIC MINPLUS WITH STATE (SMS)
AGENT-BASED APPROACH FOR INLINE RE-
COVERY OF AIRLINE OPERATIONS*
• *MINPLUS STOCHASTIQUE AVEC AP-
PROCHE BASÉE SUR UN AGENT D'ÉTAT
(SMS) POUR LA RÉCUPÉRATION EN LIGNE
D'OPÉRATIONS AÉRIENNES*
(71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal
Building 9th Floor Nariman Point Mumbai
400 021, Maharashtra, IN
(72) SURIYANARAYANAN, Ramasubramanian,
600113 Chennai, Tamil Nadu, IN
CHATI, Yashovardhan Sushil, 560066
Bangalore, Karnataka, IN
VASAN, Arunchandar, 600113 Chennai,
Tamil Nadu, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G06Q 10/04** (11) **4 592 916 A2**
(52) **G01C 21/20; G01C 21/3446;**
G06F 12/0868; G06F 12/0873;
G06F 12/0875; G06Q 10/047;
G06F 2212/1016

- (25) En (26) En
(21) 25181871.2 (22) 15.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 16.09.2016 US 201615267942
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
VERBESSERUNG VON ROUTENPLA-
NUNGSRECHNERVORRICHTUNGEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR IMPROVING
ROUTE PLANNING COMPUTING DEVICES*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR AMÉLIO-
RER DES DISPOSITIFS INFORMATIQUES
DE PLANIFICATION D'ITINÉRAIRE*
(71) Polaris Industries Inc., 2100 Highway 55,
Medina, MN 55340, US
(72) FREED, Erik S., Minnesota, 55112, US
(74) reuteler & cie SA, Chemin de la Vuarpillière
29, 1260 Nyon, CH
(62) 17772836.7 / 3 513 145

(51) **G06Q 10/047** (11) **4 592 917 A1**
G06Q 10/08 **G06Q 10/087**
B60W 60/00 **G05D 1/69**
(52) **G06Q 10/047; B60W 60/0011;**

G05D 1/69; G06Q 10/08;
G06Q 10/087; G06N 3/08

- (25) De (26) De
(21) 25154168.6 (22) 27.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 25.01.2024 DE 102024102193
(54) • *LOGISTIKZENTRUM MIT STATIONÄRER
FÖRDERTECHNIK UND AUTONOMEN
TRANSPORTFAHRZEUGEN*
• *LOGISTICS CENTER WITH STATIONARY
CONVEYANCE TECHNOLOGY AND AU-
TONOMOUS TRANSPORT VEHICLES*
• *CENTRE LOGISTIQUE AVEC UNE TECH-
NIQUE DE TRANSPORT STATIONNAIRE ET
VÉHICULES DE TRANSPORT AUTONOMES*
(71) IGZ Ingenieurgesellschaft für logistische
Informationssysteme mbH, Logistikweg 1,
95685 Falkenberg, DE
(72) Zrenner, Dipl.-Ing., Johann, 95685
Falkenberg, DE
(74) Strehl & Partner mbB, Maximilianstrasse
54, 80538 München, DE

G06Q 10/047 → (51) **G06Q 10/02**

- (51) **G06Q 10/0631** (11) **4 592 918 A2**
(52) **G06Q 10/0631; G06Q 10/06393**
(25) En (26) En
(21) 25177070.7 (22) 10.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 07.11.2019 US 201962931918 P
20.05.2020 US 202016878746
20.05.2020 US 202016878803
20.05.2020 US 202016878849
05.06.2020 US 202016894673
(54) • *VERFAHREN ZUR KLASSIFIZIERUNG DER
HANDELSINDUSTRIE EINES FAHRZEUGS*
• *METHOD FOR CLASSIFYING TRADE IN-
DUSTRY OF A VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE CLASSIFICATION DE L'IN-
DUSTRIE COMMERCIALE D'UN VÉHICULE*
(71) GEOTAB Inc., 2440 Winston Park Drive,
Oakville, ON L6H 7V2, CA
(72) Siddique, Javed, York, M6E 4V3, CA
Bradley, Robert, Oakville, L6M 4T6, CA
Zhang, Xiaochen, Toronto, M5J 3A3, CA
(74) Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB,
Steinerstraße 15/A, 81369 München, DE
(62) 20195417.9 / 3 819 838

G06Q 10/0631 → (51) **G06Q 10/02****G06Q 10/0633** → (51) **G06N 20/00**

- (51) **G06Q 10/0639** (11) **4 592 919 A1**
G06Q 10/0835
(52) **G06Q 10/06393; G06Q 10/08355**
(25) En (26) En
(21) 24154224.0 (22) 26.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BERECH-
NUNG VON CO2-FUSSABDRÜCKEN FÜR
QUELLEN MIT MEHREREN ZIELEN, LOGI-
STIK UND PRODUKTIONSUMGEBUNGEN*

- A SYSTEM AND METHOD FOR CARBON FOOTPRINT CALCULATIONS IN MULTI-OBJECTIVE SOURCES, LOGISTICS AND PRODUCTION ENVIRONMENTS
 - SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR DES CALCULS D'EMPREINTE CARBONE POUR DES SOURCES AYANT PLUSIEURS OBJECTIFS, LA LOGISTIQUE ET DES ENVIRONNEMENTS DE PRODUCTION
- (71) IESG Technologies Limited, Unit G, 7th Floor, Century Centre No. 33-35 Au Pui Wan Street, Fotan, Shatin, N.T., HK
(72) AU,, Wai Kwong Elvis, Shatin, N.T., HK CHAU,, Shun Yin, Shatin, N.T., HK WONG,, Siu Fai, Shatin, N.T., HK
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

- (51) **G06Q 10/0639** (11) **4 592 920 A1**
G06Q 30/018 **G06Q 50/04**
(52) **G06Q 30/018; G06Q 10/06395; G06Q 50/04**
- (25) En (26) En
(21) 25154730.3 (22) 29.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.01.2024 US 202418425787
(54) • SYSTEME UND METHODEN FÜR EINE EINHEITLICHE NETZINFRASTRUKTUR
• SYSTEMS AND METHODS FOR A UNIFIED NETWORK INFRASTRUCTURE
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR UNE INFRASTRUCTURE DE RÉSEAU UNIFIÉE
- (71) Eqogo, PBC, 714 Union Street, Santa Barbara, CA 93103, US
(72) GOERNER, Mark, Santa Barbara, CA 93103, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G06Q 10/067 → (51) **G05B 19/418**

- (51) **G06Q 10/08** (11) **4 592 921 A1**
B25J 11/00 **B25J 9/16**
G06T 19/00 **G06T 13/40**
F25D 11/02
(52) **B25J 9/16; B25J 11/00; F25D 11/02; G06Q 10/08; G06T 13/40; G06T 19/00**
- (25) Ko (26) En
(21) 22962145.3 (22) 12.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/015343 12.10.2022
(87) WO 2024/080394 2024/16 18.04.2024
(54) • LOGISTIKSYSTEM MIT METAVERSE UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR
• LOGISTICS SYSTEM USING METAVERSE AND CONTROL METHOD THEREOF
• SYSTÈME LOGISTIQUE UTILISANT LE MÉTAVERS ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) LEE, Haklim, Seoul 06772, KR CHEON, Jeeyoung, Seoul 06772, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

- (51) **G06Q 10/08** (11) **4 592 922 A1**
G06V 20/68

- (52) **G06Q 10/08; G06V 20/52; G06V 20/60; G06V 10/774**
- (25) En (26) En
(21) 25150334.8 (22) 06.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.01.2024 US 202418425805
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER HALTBARKEIT VON VERDERBLICHEN ARTIKELN
• SYSTEMS AND METHODS FOR IMPROVING THE SHELF LIFE OF PERISHABLE ITEMS
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR AMÉLIORER LA DURÉE DE CONSERVATION D'ARTICLES PÉRISSABLES
- (71) Honeywell International Inc., Intellectual Property Services Group 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) JOSEPH, Kingslin, Charlotte, 28202, US JOSEPH, Jeslin Paul, Charlotte, 28202, US JAIN, Abhisekh, Charlotte, 28202, US RAVI, Anupama, Charlotte, 28202, US GEORGE, Renjith, Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G06Q 10/08 → (51) **G01R 31/392****G06Q 10/08** → (51) **G06Q 10/047**

- (51) **G06Q 10/083** (11) **4 592 923 A1**
B65G 1/137 **G06K 19/077**
B65G 1/04
- (25) Zh (26) En
(21) 23954971.0 (22) 29.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/135177 29.11.2023
(87) WO 2025/076948 2025/16 17.04.2025
(30) 10.10.2023 CN 202311302399
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERTEILUNG VON MATERIAL IN EINER PRODUKTIONS-LINIE
• PRODUCTION LINE MATERIAL DISTRIBUTION METHOD AND SYSTEM
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE MATÉRIAUX DE CHAÎNE DE PRODUCTION
- (71) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, 13/F., LKF29, 29 Wyndham Street, Central, HK
(72) QIU, Shiping, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

G06Q 10/083 → (51) **G06Q 50/10****G06Q 10/0835** → (51) **G06Q 10/0639**

- (51) **G06Q 10/087** (11) **4 592 924 A1**
A47B 96/16 **F25D 25/02**
A47F 3/00 **A47F 3/04**
F25D 11/00 **A47B 45/00**
A47B 71/00 **A47F 3/06**
A47B 57/30
- (52) **G06Q 10/087; A47B 88/42; F25D 29/00; A47B 71/00; A47B 2088/421; A47B 2088/422; A47F 3/001; A47F 3/04**

- (25) En (26) En
(21) 24000011.7 (22) 25.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
(54) • INTELLIGENTER LEBENSMITTELAUFBEWAHRUNGSSCHRANK
• SMART FOOD STORAGE CABINET
• ARMOIRE DE STOCKAGE D'ALIMENTS INTELLIGENTE
- (71) Tomescu, Madalin, Cal. Ducesti, nr. 188, bl. D, et. 12, ap. 100 Sector 3, 03108 Bucuresti, RO
(72) Tomescu, Madalin, 03108 Bucuresti, RO

G06Q 10/087 → (51) **G06Q 10/047**

- (51) **G06Q 10/10** (11) **4 592 925 A1**
G06F 16/35 **G06F 40/284**
G06Q 10/20
(52) **G06Q 10/10; G06F 16/35; G06F 16/355; G06F 16/358; G06F 40/30; G06Q 10/20**
- (25) En (26) En
(21) 24386007.9 (22) 24.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
(54) • EFFIZIENTES UND VERSTÄNDLICHES ALARMTEXTCLUSTERING
• EFFICIENT AND COMPREHENSIBLE ALARM TEXT CLUSTERING
• REGROUPEMENT EFFICACE ET COMPLET DE TEXTES D'ALARMS
- (71) Hitachi Energy Germany AG, Havellandstraße 10-14, 68309 Mannheim, DE
(72) Chakravorty, Jhelum, Montréal H3G1Y2, CA Dalle Ave, Giancarlo, Toronto, M9P1J5, CA Hilliard, Antony Foster, Montréal, Quebec, H2E1W4, CA Mitrentsis, Georgios, 70372 Stuttgart, DE Schmitt, Susanne, 69115 Heidelberg, DE Marino, David Giovanni, Montréal, H2R 2P1, CA Hafiz, Faeza, Apex, NC 27502, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

- (51) **G06Q 10/1093** (11) **4 592 926 A2**
(52) **A47G 29/141; B60L 53/12; B60L 53/30; B60L 53/51; B60L 53/68; B64F 1/007; B64F 1/32; B06B 7/28; G06Q 10/08; G06Q 10/083; G06Q 10/1097; G06Q 30/0241; A47G 2029/145; A47G 2029/146; A47G 2029/147; A47G 2029/149; B60L 53/665; B60L 2200/10; B64U 70/90; B64U 2101/60; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/167; Y04S 30/14**

- (25) En (26) En
(21) 25161675.1 (22) 16.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 16.05.2017 US 201762507133 P 31.05.2017 US 201762513430 P 18.10.2017 US 201762574177 P 26.12.2017 US 201715854584
(54) • BRIEFKASTENANORDNUNG

- MAILBOX ASSEMBLY
 - ENSEMBLE BOÎTE AUX LETTRES
- (71) Valqari Holdings, LLC, 9 E. Wilson Street, Batavia, IL 60510, US
- (72) Walsh, Ryan, Aurora, IL 60503, US
- (74) Falesch, Alexander J, Oswego, IL 60543, US
- (74) Williams Powell, 330 High Holborn, London WC1V 7QH, GB
- (62) 18733018.8 / 3 624 648

- (51) **G06Q 10/20** (11) **4 592 927 A1**
B64F 5/60 **G05B 23/02**
G07C 5/00
- (52) **G06Q 10/20; B64F 5/60;**
G05B 23/0283; G07C 5/006
- (25) En (26) En
(21) 25152681.0 (22) 17.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 24.01.2024 US 202418421459
- (54) • VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG DER GESUNDHEITSBEURTEILUNG EINES VERMÖGENSWERTES
- METHOD OF GENERATING HEALTH ASSESSMENT OF AN ASSET
 - PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'ÉVALUATION DE LA SANTÉ D'UN BIEN
- (71) General Electric Company, 1 Neumann Way, Cincinnati, Ohio 45215, US
- (72) WISEMAN, Matthew William, Fairfield, 45011, US
- CLEMENTS, Brian Russell, Evendale, 45215, US
- KOUNS, Darwin, Evendale, 45215, US
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

G06Q 10/20 → (51) G06Q 10/10

- (51) **G06Q 10/30** (11) **4 592 928 A1**
B09B 3/40 **C08J 11/00**
- (52) **B09B 3/40; C08J 11/00; G06Q 10/30**
- (25) Ja (26) En
(21) 23906516.2 (22) 09.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/040465 09.11.2023
- (87) WO 2024/135145 2024/26 27.06.2024
- (30) 19.12.2022 JP 2022202462
- (54) • VERFAHREN ZUM RECYCLERN GEBRAUCHTER REIFEN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PYROLYSAT, PYROLYSAT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KAUSCHUKPRODUKTS, KAUSCHUKPRODUKT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES REIFENS UND REIFEN
- METHOD OF RECYCLING USED TIRE, METHOD OF MANUFACTURING PYROLYSATE, PYROLYSATE, METHOD OF MANUFACTURING RUBBER PRODUCT, RUBBER PRODUCT, METHOD OF MANUFACTURING TIRE, AND TIRE
 - PROCÉDÉ DE RECYCLAGE DE PNEU USAGE, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PYROLYSAT, PYROLYSAT, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PRODUIT EN CAOUTCHOUC, PRODUIT EN CAOUTCHOUC, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PNEU, ET PNEU
- (71) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1, Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8340, JP
- (72) TAHARA, Seiichi, Tokyo 104-8340, JP

- HOJO, Masahiro, Tokyo 104-8340, JP
- OKUNO, Akira, Tokyo 104-8340, JP
- OKINAGA, Yuki, Tokyo 104-8340, JP
- KUNO, Marino, Tokyo 104-8340, JP
- OGURA, Kenta, Tokyo 104-8340, JP
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

- (51) **G06Q 20/10** (11) **4 592 929 A1**
- (52) **G06Q 20/108; G06Q 20/102;**
G06Q 20/227; G06Q 20/229
- (25) Zh (26) En
(21) 23867164.8 (22) 11.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/112441 11.08.2023
- (87) WO 2024/060870 2024/13 28.03.2024
- (30) 23.09.2022 CN 202211164884
- (54) • FONDSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG
- FUND PROCESSING METHOD AND APPARATUS
 - PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE FONDS
- (71) ALIPAY.COM CO., LTD., 15F, No.447 Nanquan North Road, China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai 200120, CN
- (72) MAO, Dasheng, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
- FANG, Shuijiang, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
- ZHOU, Hui, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
- JIA, Haonan, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
- KONG, Yanyan, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
- ZHANG, Chongfeng, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
- (74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB

- (51) **G06Q 20/14** (11) **4 592 930 A1**
- (52) **B60L 53/64; B60L 53/66; G06Q 20/14**
- (25) Ko (26) En
(21) 23888944.8 (22) 12.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/015737 12.10.2023
- (87) WO 2024/101681 2024/20 16.05.2024
- (30) 09.11.2022 KR 20220149083
- (54) • SERVER UND LADESYSYSTEM DAMIT
- SERVER AND CHARGING SYSTEM COMPRISING SAME
 - SERVEUR ET SYSTÈME DE CHARGE LE COMPRENANT
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) PARK, Ki Bum, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06Q 20/20 → (51) G07F 9/02

- (51) **G06Q 20/40** (11) **4 592 931 A1**
- (52) **G06Q 20/4014; G06Q 20/401**
- (25) En (26) En
(21) 24154412.1 (22) 29.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (54) • BEZAHLUNGSBESTÄTIGUNG
- PAYEE CONFIRMATION
 - CONFIRMATION DE BÉNÉFICIAIRE
- (71) Mastercard International Incorporated, 2000 Purchase Street, Purchase, NY 10577, US
- (72) Sharp, Robert Edward, London, SE4 2DY, GB
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

G06Q 30/00 → (51) G06Q 50/10**G06Q 30/018 → (51) G06Q 10/0639**

- (51) **G06Q 30/0202** (11) **4 592 932 A1**
- (52) **G06Q 30/0202**
- (25) En (26) En
(21) 25153688.4 (22) 24.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.01.2024 KR 20240012648
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG EINER PRODUKTPLANUNG
- APPARATUS AND METHOD FOR SUPPORTING PRODUCT PLANNING
 - APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR SUPPORTER LA PLANIFICATION DE PRODUITS
- (71) Designovel, Postech First Convergence Building, Jigok-dong 503ho, Pohang Creation Economic Innovation Center 80, Jigok-ro Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37666, KR
- (72) SHIN, Ki Young, Seoul, KR
- SONG, Woo Sang, Seoul, KR
- (74) Jung, Minkyu, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

G06Q 30/0241 → (51) G06Q 30/0242

- (51) **G06Q 30/0242** (11) **4 592 933 A1**
- (52) **G06Q 30/0241**
G06Q 30/0242; G06Q 30/0247;
G06Q 30/0277
- (25) En (26) En
(21) 25153478.0 (22) 23.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 23.01.2024 US 202418420240
- (54) • AGGREGIERTE MEDIENLEISTUNGSBE-
RECHNUNGSSYSTEM UND ZUGEHÖRIGE
VERFAHREN
- AGGREGATED MEDIA PERFORMANCE
CALCULATION SYSTEM AND ASSOCIATED
METHODS
 - SYSTÈME DE CALCUL DE PERFORMANCE
DE MÉDIA AGRÉGÉ ET PROCÉDÉS ASSO-
CIÉS
- (71) adMarketplace, Inc., 1385 Broadway, 19th Floor, New York, NY 10018, US
- (72) Hill, James W., New York, 10018, US
- Epstein, Adam J., New York, 10018, US
- Stevenson, Jared, New York, 10018, US
- Read, Steven, New York, 10018, US
- (74) Praxi Intellectual Property Milano, Via

Mario Pagano, 69/A, 20145 Milano, IT

G06Q 30/0251 → (51) **G06F 16/903**

- (51) **G06Q 30/06** (11) **4 592 934 A1**
 (52) **G06F 3/04842; G06Q 30/0207; G06Q 30/06; G06Q 30/0601**
 (25) Zh (26) En
 (21) 23867342.0 (22) 12.09.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) CN 2023/118205 12.09.2023
 (87) WO 2024/061053 2024/13 28.03.2024
 (30) 19.09.2022 CN 202211137330
 (54) • **INFORMATIONSPRÄSENTATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES MEDIUM**
 • **INFORMATION PRESENTATION METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE AND COMPUTER-READABLE MEDIUM**
 • **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRÉSENTATION D'INFORMATIONS, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR**
 (71) Beijing Youzhuju Network Technology Co., Ltd., Room 802, Information Building 13 Linyin North Road Pinggu District, Beijing 101299, CN
 (72) ZHANG, Xi, Beijing 100028, CN
 FAN, Jiajia, Beijing 100028, CN
 SUN, Binhui, Beijing 100028, CN
 (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

- (51) **G06Q 40/04** (11) **4 592 935 A1**
H04L 9/32
 (52) **G06F 21/62; G06Q 40/04; H04L 9/32**
 (25) Zh (26) En
 (21) 23926052.4 (22) 27.11.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) CN 2023/134377 27.11.2023
 (87) WO 2024/183358 2024/37 12.09.2024
 (30) 03.03.2023 CN 202310239564
 (54) • **DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG AUF BASIS EINER BLOCKCHAIN SOWIE VORRICHTUNG UND LESBARES SPEICHERMEDIUM**
 • **DATA PROCESSING METHOD AND APPARATUS BASED ON BLOCKCHAIN, AND DEVICE AND READABLE STORAGE MEDIUM**
 • **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES BASÉS SUR UNE CHAÎNE DE BLOCS, ET DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE**
 (71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
 (72) LIU, Kemeng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
 (74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

- (51) **G06Q 50/00** (11) **4 592 936 A1**
G06F 16/9535 H04L 65/1093
H04N 21/4788 H04N 7/14

(52)

G06F 16/9535; H04L 65/1093; H04N 7/14; H04N 21/4788

- (25) Ko (26) En
 (21) 23868527.5 (22) 18.09.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) KR 2023/014057 18.09.2023
 (87) WO 2024/063475 2024/13 28.03.2024
 (30) 19.09.2022 KR 20220117950
 14.09.2023 KR 20230122410
 (54) • **VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG VON INFORMATIONEN IM ZUSAMMENHANG MIT LIVE-RUNDFUNK UND VERFAHREN DAFÜR**
 • **DEVICE FOR PROVIDING INFORMATION RELATED TO LIVE BROADCAST AND METHOD THEREFOR**
 • **DISPOSITIF DE FOURNITURE D'INFORMATIONS RELATIVES À UNE DIFFUSION EN DIRECT ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ**
 (71) Hyperconnect LLC, 12F, 20F, 517 Yeongdong-daero Gangnam-gu, Seoul 06164, KR
 (72) KIM, Sung Ho, Seoul 06164, KR
 PARK, Joon Il, Seoul 06164, KR
 SEO, Tae Young, Seoul 06164, KR
 LEE, Seong Hyuk, Seoul 06164, KR
 YOON, Sang Pil, Seoul 06164, KR
 (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G06Q 50/04 → (51) **G06Q 10/0639****G06Q 50/08** → (51) **E03B 1/00**

- (51) **G06Q 50/10** (11) **4 592 937 A1**
G06Q 10/083 G06Q 30/00
B60L 53/66 B60L 58/12
 (52) **B60L 53/66; B60L 58/12; G06Q 30/00; G06Q 50/10; G06Q 50/40**
 (25) Ko (26) En
 (21) 22959636.6 (22) 25.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) KR 2022/018826 25.11.2022
 (87) WO 2024/063206 2024/13 28.03.2024
 (30) 19.09.2022 KR 20220118198
 (54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, SERVER UND BETRIEBSVERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINER BENUTZERANLEITUNG ZUR BATTERIEBEURTEILUNG**
 • **ELECTRONIC DEVICE, SERVER, AND OPERATING METHOD FOR PROVIDING USER GUIDE FOR BATTERY EVALUATION**
 • **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, SERVEUR ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT POUR FOURNIR UN GUIDE D'UTILISATEUR POUR UNE ÉVALUATION DE BATTERIE**
 (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
 (72) JUNG, Boo Soon, Daejeon 34122, KR
 YOON, Hye Jeong, Daejeon 34122, KR
 LEE, Jun Hyok, Daejeon 34122, KR
 LEE, Hyun Jun, Daejeon 34122, KR
 CHOI, Min Sook, Daejeon 34122, KR
 JANG, Moon Hee, Daejeon 34122, KR
 (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06Q 50/40 → (51) **G06Q 10/02**

- (51) **G06T 1/00** (11) **4 592 938 A1**
G06T 1/00
 (25) Ja (26) En
 (21) 23868038.3 (22) 05.09.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) JP 2023/032377 05.09.2023
 (87) WO 2024/062914 2024/13 28.03.2024
 (30) 20.09.2022 JP 2022149487
 (54) • **ANZEIGESTEUERUNGSVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER ANZEIGESTEUERUNGSVORRICHTUNG UND PROGRAMM ZUM BETRIEB EINER ANZEIGESTEUERUNGSVORRICHTUNG**
 • **DISPLAY CONTROL DEVICE, METHOD FOR OPERATING DISPLAY CONTROL DEVICE, AND PROGRAM FOR OPERATING DISPLAY CONTROL DEVICE**
 • **DISPOSITIF DE COMMANDE D'AFFICHAGE, PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN DISPOSITIF DE COMMANDE D'AFFICHAGE ET PROGRAMME POUR FAIRE FONCTIONNER UN DISPOSITIF DE COMMANDE D'AFFICHAGE**
 (71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
 (72) KAKU, Toshihiko, Saitama-shi, Saitama 331-9624, JP
 (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

G06T 1/00 → (51) **H04N 5/92****G06T 1/00** → (51) **H04N 7/18**

- (51) **G06T 1/20** (11) **4 592 939 A2**
G06N 20/10; G06T 1/20; Y02D 10/00
 (25) En (26) En
 (21) 25182501.4 (22) 19.03.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (30) 24.04.2017 US 201715494887
 (54) • **KONTEXTABHÄNGIGES TIEFENLERNEN IN ECHTZEIT**
 • **REAL TIME CONTEXT DEPENDENT DEEP LEARNING**
 • **APPRENTISSAGE PROFOND DÉPENDANT DU CONTEXTE EN TEMPS RÉEL**
 (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
 (72) FAIVISHEVSKY, Lev, 44265 Kfar Saba, IL
 BAR-ON, Tomer, 49770 Petah Tikva, IL
 FAIS, Yaniv, 6912527 Tel Aviv, IL
 SUBAG, Jacob, 26302 Kiryat Haim, IL
 DREYFUSS, Jeremie, 4336805 Raanana, IL
 BLEIWEISS, Amit, 76812 Yad Binyamin, IL
 SCHWARTZ, Tomer, 4052726 Even Yehuda, IL
 YEHEZKEL ROHEKAR, Raanan Yonatan, 6789106 Tel Aviv, IL
 BEHAR, Michael, 30900 Zichron Yaakov, IL
 ARMON, Amitai, 69125 Tel-Aviv, IL
 SAREL, Uzi, 30900 Zichron-Yaakov, IL
 (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
 (62) 18162611.0 / 3 396 623

G06T 1/20 → (51) **G06F 9/54****G06T 3/40** → (51) **G16H 30/40**

- (51) **G06T 3/4053** (11) **4 592 940 A2**

- (52) **G06T 3/4053; G06T 3/12**
(25) En (26) En
(21) 25181913.2 (22) 27.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 23.09.2019 US 201962904408 P
(54) • *SYSTEM ZUR ENDOSKOPISCHEN VIDEO-
VERSTÄRKUNG*
• *SYSTEM FOR ENDOSCOPIC VIDEO EN-
HANCEMENT*
• *SYSTÈME D'AMÉLIORATION VIDÉO ENDO-
SCOPIQUE*
(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed
Place, Maple Grove, MN 55311, US
(72) RAUNIYAR, Niraj Prasad, Plymouth, 55446,
US
RIKER, Robert J., Sewickley, 15143-1872, US
HARRAH, Timothy Paul, Cambridge, 02139,
US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße
10-12, 10719 Berlin, DE
(62) 24158246.9 / 4 345 733
20768785.6 / 4 035 120

G06T 5/00 → (51) A61B 8/08

- (51) **G06T 7/00** (11) **4 592 941 A1**
(52) Y02E 30/30
(25) Zh (26) En
(21) 23867594.6 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/120310 21.09.2023
(87) WO 2024/061309 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 CN 202211170363
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DE-
FEKTIDENTIFIZIERUNG, COMPUTERVOR-
RICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *DEFECT IDENTIFICATION METHOD AND
APPARATUS, COMPUTER DEVICE, AND
STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'IDENTIFICATION
DE DÉFAUTS, DISPOSITIF INFORMATIQUE,
ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(71) China Nuclear Power Operations Co., Ltd.,
6/F, CGN Tower North Building, Middle
Shennan Boulevard, Fuzhong Community,
Lianhua Street Futian District, Shenzhen,
Guangdong 518026, CN
China General Nuclear Power Corporation,
33 Floor, South Building CGN Tower 2002,
Shennan Boulevard Futian District,
Shenzhen, Guangdong 518028, CN
CGN Power Co., Ltd., 18/F South Building
CGN Tower 2002, Shennan Boulevard
Futian District, Shenzhen, Guangdong
518028, CN
(72) LUO, Qi, Shenzhen, Guangdong 518026, CN
SONG, Xiang, Shenzhen, Guangdong
518026, CN
DENG, Peian, Shenzhen, Guangdong
518026, CN
LI, Shangke, Shenzhen, Guangdong
518026, CN
SHAN, Qiang, Shenzhen, Guangdong
518026, CN
ZHANG, Guanxiang, Shenzhen, Guangdong
518026, CN
XIE, Yuzhuo, Shenzhen, Guangdong
518026, CN
DU, Changqi, Shenzhen, Guangdong
518026, CN
FU, Zhenzhong, Shenzhen, Guangdong
518026, CN

- LI, Gang, Shenzhen, Guangdong 518026,
CN
CHEN, Yingyu, Shenzhen, Guangdong
518026, CN
QIAO, Jianqiang, Shenzhen, Guangdong
518026, CN
ZHENG, Yang, Shenzhen, Guangdong
518026, CN
FU, Yongkui, Shenzhen, Guangdong
518026, CN
ZHENG, Lei, Shenzhen, Guangdong 518026,
CN
(74) Noble, Nicholas, et al, Kilburn & Strode LLP
Lacon London 84 Theobalds Road, London
WC1X 8NL, GB

- (51) **G06T 7/00** (11) **4 592 942 A1**
G01N 21/88
(52) **G01N 21/88; G06T 7/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23867978.1 (22) 29.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/031170 29.08.2023
(87) WO 2024/062854 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 JP 2022149203
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND
BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN*
• *IMAGE PROCESSING DEVICE AND IMAGE
PROCESSING METHOD*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE ET
PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE*
(71) Panasonic Intellectual Property
Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi,
Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) ICHIKAWA, Takuto, Kadoma-shi, Osaka
571-0057, JP
TOSHIHIRO, Shunsaku, Kadoma-shi, Osaka
571-0057, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte
Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-
Wild-Straße 20, 81829 München, DE

- (51) **G06T 7/00** (11) **4 592 943 A1**
G06T 7/11
(52) **G06T 7/00; G06T 7/11**
(25) Ja (26) En
(21) 23868076.3 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/032915 08.09.2023
(87) WO 2024/062953 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 JP 2022151608
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND
BILDVERARBEITUNGSPROGRAMM*
• *IMAGE PROCESSING METHOD AND IM-
AGE PROCESSING PROGRAM*
• *PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE TRAITE-
MENT D'IMAGE*
(71) Resonac Corporation, 9-1, Higashi-
Shimbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-
7325, JP
(72) UEDA, Kazuki, Tokyo 105-8518, JP
OKANO, Yu, Tokyo 105-8518, JP
HASHIMOTO, Shuki, Tokyo 105-8518, JP
TAKEMOTO, Shimpei, Tokyo 105-8518, JP
OKUNO, Yoshishige, Tokyo 105-8518, JP
KOBAYASHI, Momoko, Tokyo 105-8518, JP
NAKAMURA, Seit, Tokyo 105-8518, JP
KOBAYASHI, Kumiko, Tokyo 105-8518, JP
(74) Strehl & Partner mbB, Maximilianstrasse
54, 80538 München, DE

- (51) **G06T 7/00** (11) **4 592 944 A1**
(52) **G06T 7/0004; G06N 3/045;**
G06N 3/08; G06T 2207/10024;
G06T 2207/20081; G06T 2207/20084;
G06T 2207/30164
(25) De (26) De
(21) 24154145.7 (22) 26.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *BILDAUFBEREITUNGSVORRICHTUNG ZUR
UNTERSTÜTZUNG EINER QUALITATIVEN
UND/ODER QUANTITATIVEN BEWER-
TUNG DER QUALITÄT EINER CRIMPVER-
BINDUNG, BILDAUSWERTEVORRICHT-
UNG UND FERTIGUNGSFREIGABESY-
STEM FÜR EINE CRIMPVORRICHTUNG*
• *IMAGE PROCESSING DEVICE FOR SUP-
PORTING QUALITATIVE AND/OR QUANTI-
TATIVE EVALUATION OF QUALITY OF
CRIMP CONNECTION, IMAGE EVALUAT-
ING DEVICE, AND PRODUCTION RELEASE
SYSTEM FOR CRIMPING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE
POUR PRENDRE EN CHARGE UNE ÉVA-
LUATION QUALITATIVE ET/OU QUANTI-
TATIVE DE LA QUALITÉ D'UNE LIAISON SER-
TIE, DISPOSITIF D'ÉVALUATION D'IMAGE
ET SYSTÈME DE LIBÉRATION DE FABRICA-
TION POUR DISPOSITIF DE SERTISSAGE*
(71) MD Elektronik GmbH, Neutraublinger
Strasse 4, 84478 Waldkraiburg, DE
(72) OHNI, Josef, 84559 Kraiburg am Inn, DE
HOFINGER, Peter, 84137 Vilsbiburg, DE
(74) Kehl, Ascherl, Liebhoff & Ettmayr
Patentanwälte Partnerschaft mbB, Emil-
Riedel-Straße 18, 80538 München, DE

- (51) **G06T 7/00** (11) **4 592 945 A1**
G06T 7/586
(52) **G06T 7/0004; G06T 7/586;**
G06T 2207/20084; G06T 2207/30164
(25) De (26) De
(21) 24154448.5 (22) 29.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR ERMITTLUNG EINES ZU-
STANDES EINES WERKZEUGS*
• *METHOD FOR DETERMINING A STATE OF
A TOOL*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN ÉTAT
D'UN OUTIL*
(71) Fraisa SA, Gurzelenstrasse 7, 4512 Bellach,
CH
(72) EDELMANN, Max, 79650 Schopfheim, DE
BRUNO, Antonio Mariano, 4600 Olten, CH
NÄGELIN, Thomas, 4512 Bellach, CH
(74) Keller Schneider Patent- und
Markenanwälte AG, Eigerstrasse 2
Postfach, 3000 Bern 14, CH

- (51) **G06T 7/00** (11) **4 592 946 A1**
(52) **G06T 7/0004; G06T 2207/10004;**
G06T 2207/20084; G06T 2207/30124
(25) En (26) En
(21) 24215947.3 (22) 27.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN

- (30) 25.01.2024 CN 202410105003
(54) • *FEHLERERKENNUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *FAULT DETECTION METHOD AND APPARATUS, DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION DE DÉFAILLANCE, DISPOSITIF ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
- (71) Zhejiang Hengyi Petrochemical Co., Ltd., Yaqian Town, Xiaoshan District Hangzhou, Zhejiang 311200, CN
Hangzhou Yitong New Material Co., Ltd., Xinyi Lane Yinong Town Xiaoshan District, Hangzhou, Zhejiang 311247, CN
- (72) PENG, Xiantao, Hangzhou, 311200, CN
WANG, Peng, Hangzhou, 311200, CN
QIU, Yibo, Hangzhou, 311200, CN
LIU, Mingyi, Hangzhou, 311200, CN
WU, Xuan, Hangzhou, 311200, CN
GAO, Jiabo, Hangzhou, 311200, CN
TENG, Zheng, Hangzhou, 311200, CN
- (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

- (51) **G06T 7/00** (11) **4 592 947 A1**
(52) **G06T 7/0004**; G06T 2207/30144
(25) En (26) En
(21) 24222898.9 (22) 23.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.01.2024 KR 20240012073
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR PRÜFUNG DER QUALITÄT VON ETIKETTEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR INSPECTING LABEL QUALITY*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INSPECTION DE LA QUALITÉ D'UNE ÉTIQUETTE*
- (71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
- (72) Choi, Dongsu, 17084 Yongin-Si Gyeonggi-do, KR
Yoo, Byungchul, 17084 Yongin-Si Gyeonggi-do, KR
Yeon, Dae Hyun, 17084 Yongin-Si Gyeonggi-do, KR
Choi, Seulong, 17084 Yongin-Si Gyeonggi-do, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

- (51) **G06T 7/00** (11) **4 592 948 A1**
G06T 7/70
(52) **G06T 7/001**; G06T 7/74; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30164
(25) En (26) En
(21) 25150435.3 (22) 07.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 23.01.2024 US 202418420685
(54) • *KI-BASIERTE FEHLERERKENNUNG ZUR ZERSTÖRUNGSFREIEN PRÜFUNG*
• *AI BASED DEFECT DETECTION FOR NON-DESTRUCTIVE INSPECTION*
• *DÉTECTION DE DÉFAUTS BASÉE SUR L'IA POUR UNE INSPECTION NON DESTRUCTIVE*
- (71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US

- (72) KOH, Hee Kyung, Arlington, 22202, US
YUN, Juhyeong, Arlington, 22202, US
OH, Jung-Hyun, Arlington, 22202, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
- (51) **G06T 7/00** (11) **4 592 949 A1**
G16H 20/40 **G16H 30/40**
(52) **G06T 7/0012**; G06T 2207/10081; G06T 2207/30008
(25) En (26) En
(21) 25152978.0 (22) 21.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 25.01.2024 US 202463624932 P
18.10.2024 US 202463709057 P
26.11.2024 US 202463725156 P
(54) • *AUTOMATISIERTE BESTIMMUNG DER KNOCHENMINERALDICHTHE AUS EINEM MEDIZINISCHEN BILD*
• *AUTOMATED DETERMINATION OF BONE MINERAL DENSITY FROM A MEDICAL IMAGE*
• *DÉTERMINATION AUTOMATISÉE DE LA DENSITÉ MINÉRALE OSSEUSE À PARTIR D'UNE IMAGE MÉDICALE*
- (71) MAKO Surgical Corp., 3365 Enterprise Ave., Weston, FL 33331, US
- (72) BRETT, Alan Donald, Austin, TX, 78746, US
MAGUIRE, Niall Collum, Cadisheas, Manchester, M44 5YW, GB
- (74) Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

G06T 7/00 → (51) **A61B 5/107****G06T 7/00** → (51) **H01R 13/46****G06T 7/00** → (51) **H04N 7/18**

- (51) **G06T 7/11** (11) **4 592 950 A1**
(52) **G06T 7/11**; G06T 2207/10081; G06T 2207/10088; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084
(25) En (26) En
(21) 24154090.5 (22) 26.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *AUTOMATISIERUNG DER ZERO-SHOT-BILDSEGMENTIERUNG*
• *AUTOMATION OF ZERO-SHOT IMAGE SEGMENTATION*
• *AUTOMATISATION DE SEGMENTATION D'IMAGE À PRISE DE VUE NULLE*
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) NAGARAJ, Yeshwanth, Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

- (51) **G06T 7/11** (11) **4 592 951 A1**
G06T 15/08
(52) **G06T 7/11**; G06T 15/08; G06T 2207/10072; G06T 2207/20221; G06T 2207/30101
(25) En (26) En
(21) 24305151.3 (22) 29.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *EINZELDARSTELLUNG VON SÄTZEN MEDIZINISCHER BILDER*
• *SINGLE RENDERING OF SETS OF MEDICAL IMAGES*
• *RENDU UNIQUE D'ENSEMBLES D'IMAGES MÉDICALES*
- (71) Dassault Systèmes, 10, rue Marcel Dassault, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR
- (72) NDOKO, Arthur, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR
ROULLET, Agathe, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR
- (74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

- (51) **G06T 7/11** (11) **4 592 952 A2**
(52) **G06T 7/0012**; G06T 7/11; G06T 2207/10081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30008
(25) En (26) En
(21) 25174877.8 (22) 28.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.06.2019 US 201916448474
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR KLASSIFIZIERUNG MITTELS MASCHINELLEM LERNEN AUF GRUNDLAGE VON STRUKTUR-ODER MATERIALSEGMENTIERUNG IN EINEM BILD*
• *A METHOD AND SYSTEM FOR MACHINE LEARNING CLASSIFICATION BASED ON STRUCTURE OR MATERIAL SEGMENTATION IN AN IMAGE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CLASSIFICATION D'APPRENTISSAGE MACHINE BASÉS SUR UNE SEGMENTATION DE STRUCTURE OU DE MATÉRIAU DANS UNE IMAGE*
- (71) CurveBeam AI Limited, L10 10 Queen St, Melbourne, VIC 3000, AU
- (72) Peng, Yu, Melbourne, 3000, AU
- (74) Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB, Steinerstraße 15/A, 81369 München, DE
- (62) 20177226.6 / 3 754 600

G06T 7/11 → (51) **G06T 7/00****G06T 7/11** → (51) **G06T 7/50****G06T 7/11** → (51) **G06V 10/25****G06T 7/13** → (51) **G06V 10/25**

- (51) **G06T 7/20** (11) **4 592 953 A1**
(52) **G06T 7/20**; G06T 2207/30241
(25) Fr (26) Fr
(21) 24305138.0 (22) 25.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KORREKTUR DER VERFOLGUNG VON OBJEKTEN SOWIE VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERFOLGUNG VON OBJEKTEN MIT SOLCH EINER KORREKTUR*
• *METHOD AND DEVICE FOR CORRECTING OBJECT TRACKING, AND METHOD AND SYSTEM FOR TRACKING OBJECT(S) IMPLEMENTING SUCH CORRECTION*

- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CORRECTION DE SUIVI D'OBJETS, ET PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SUIVI D'OBJET(S) METTANT EN UVRE UNE TELLE CORRECTION*
- (71) BULL SAS, Rue Jean Jaurès, 78340 Les Clayes-Sous-Bois, FR
- (72) BOUKAMEL-DONNOU, Cécile, 38190 FROGES, FR
- GUYOT, Nathan, 38100 GRENOBLE, FR
- METGE, Baptiste, 38000 GRENOBLE, FR
- ORAN, Mikail, 38100 GRENOBLE, FR
- (74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR
-
- (51) **G06T 7/50** (11) **4 592 954 A1**
G06T 7/11
- (52) **G06T 7/00; G06T 7/11; G06T 7/50; G06T 7/70; G06T 2207/10028**
- (25) Ko (26) En
(21) 23868308.0 (22) 22.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/006885 22.05.2023
- (87) WO 2024/063242 2024/13 28.03.2024
- (30) 20.09.2022 KR 20220118655
15.05.2023 KR 20230062399
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BILDANALYSE*
• *APPARATUS AND METHOD FOR IMAGE ANALYSIS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR UNE ANALYSE D'IMAGE*
- (71) Hanwha Vision Co., Ltd., 6, Pangyo-ro 319beon-gil Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13488, KR
- (72) PARK, Dong Jin, Seongnam-si Gyeonggi-do 13488, KR
- KIM, Dae Bong, Seongnam-si Gyeonggi-do 13488, KR
- (74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB Hopfenmarkt 33, 20457 Hamburg, DE
-
- G06T 7/55** → (51) **G06T 17/00**
-
- G06T 7/586** → (51) **G06T 7/00**
-
- G06T 7/60** → (51) **G01V 8/10**
-
- (51) **G06T 7/70** (11) **4 592 955 A1**
A01K 61/90 **G06M 11/00**
- (52) **A01K 61/90; G06M 11/00; G06T 7/70**
- (25) Ja (26) En
(21) 23885353.5 (22) 29.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/031274 29.08.2023
- (87) WO 2024/095584 2024/19 10.05.2024
- (30) 01.11.2022 JP 2022175733
- (54) • *INFORMATIONSPROZESSVERFAHREN, INFORMATIONSPROZESSVERFAHREN UND INFORMATIONSPROZESSVERFAHREN*
• *INFORMATION PROCESSING PROGRAM, INFORMATION PROCESSING DEVICE, AND INFORMATION PROCESSING METHOD*
• *PROGRAMME, DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
- (71) Softbank Corp., 1-7-1 Kaigan, Minato-ku, Tokyo 105-7529, JP
- (72) ISHIWAKA, Yuko, Tokyo 105-7529, JP
- (74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwält Partnerschaft mbB Joseph-

Wild-Straße 20, 81829 München, DE

- (51) **G06T 7/70** (11) **4 592 956 A1**
- (52) **G06T 7/70; G06T 2207/20084**
- (25) En (26) En
(21) 25153418.6 (22) 22.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 23.01.2024 US 202418420753
- (54) • *VISUELLE LOKALISIERUNG*
• *VISUAL LOCALIZATION*
• *LOCALISATION VISUELLE*
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) POLLEFEYS, Marc, Redmond, 98052-6399, US
- VOGEL, Christoph, Redmond, 98052-6399, US
- CHEN, Changan, Redmond, 98052-6399, US
- WANG, Rui, Redmond, 98052-6399, US
- (74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB
-
- G06T 7/70** → (51) **A61B 5/107**
-
- (51) **G06T 7/73** (11) **4 592 957 A2**
- (52) **G06T 7/33; G06T 7/73; G06T 2207/10072; G06T 2207/20021; G06T 2207/20104; G06T 2207/30061; G06T 2207/30101; G06T 2207/30172**
- (25) En (26) En
(21) 25182896.8 (22) 07.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 11.05.2018 US 201862670530 P
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN IM ZUSAMMENHANG MIT DER REGISTRIERUNG FÜR BILDGEFÜHRTE CHIRURGIE*
• *SYSTEMS AND METHODS RELATED TO REGISTRATION FOR IMAGE GUIDED SURGERY*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS CONCERNANT L'ENREGISTREMENT POUR UNE INTERVENTION CHIRURGICALE GUIDÉE PAR IMAGE*
- (71) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086-5304, US
- (72) SOPER, Timothy D., Sunnyvale, 84086, US
- DUINDAM, Vincent, Sunnyvale, 94086, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
- (62) 19725814.8 / 3 791 362
-
- G06T 7/73** → (51) **B25J 9/16**
-
- G06T 7/73** → (51) **G06V 10/25**
-
- G06T 7/90** → (51) **G06T 19/20**
-
- G06T 9/00** → (51) **H04N 19/70**
-
- (51) **G06T 11/00** (11) **4 592 958 A1**
- (52) **G06T 11/005; G06T 2211/421; G06T 2211/424; G06T 2211/432**
- (25) En (26) En
(21) 24154353.7 (22) 29.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN

- (54) • *ITERATIVES REKONSTRUKTIONSVERFAHREN UND SYSTEM FÜR DIE INNENTOMOGRAPHIE*
• *ITERATIVE RECONSTRUCTION METHOD AND SYSTEM FOR INTERIOR TOMOGRAPHY*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RECONSTRUCTION ITÉRATIVE POUR TOMOGRAPHIE INTÉRIEURE*
- (71) Carl Zeiss X-Ray Microscopy, Inc., 5300 Central Parkway, Dublin, California 94568, US
- (72) ANDREYEV, Andriy, 94568 Dublin, California, US
- YANG, Faguo, 94568 Dublin, California, US
- OMLOR, Lars, 94568 Dublin, California, US
- ANDREW, Matthew, 94568 Dublin, California, US
- (74) HGF, HGF Europe LLP Neumarkter Straße 18, 81673 München, DE
-
- (51) **G06T 11/00** (11) **4 592 959 A2**
- (52) **A61B 6/032; A61B 6/4241; A61B 6/5211; A61B 6/5258; G06T 5/70; G06T 11/008; G16H 50/20; G06T 2207/10081; G06T 2211/424**
- (25) En (26) En
(21) 25182514.7 (22) 28.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 29.06.2018 US 201862692350 P
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR COMPUTERTOMOGRAFIE MIT HOHER GENAUIGKEIT*
• *SYSTEM AND METHOD FOR HIGH FIDELITY COMPUTED TOMOGRAPHY*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TOMOGRAPHIE ASSISTÉE PAR ORDINATEUR HAUTE FIDÉLITÉ*
- (71) Mayo Foundation for Medical Education and Research, 200 First Street SW, Rochester, MN 55905-0001, US
- (72) TAO, Shengzhen, Rochester, 55901, US
- LENG, Shuai, Rochester, 55906, US
- MCCOLLOUGH, Cynthia, H., Byron, 55920, US
- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
- (62) 19740276.1 / 3 813 670
-
- G06T 11/20** → (51) **B64G 3/00**
-
- G06T 11/80** → (51) **A61B 5/107**
-
- G06T 13/40** → (51) **G06Q 10/08**
-
- G06T 13/40** → (51) **G10L 13/08**
-
- (51) **G06T 15/00** (11) **4 592 960 A1**
G06F 1/3234
- (52) **G06F 1/3234; G06F 1/329; G06F 9/50; G06T 1/20; G06T 1/60; G06T 15/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 23896429.0 (22) 01.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/128945 01.11.2023
- (87) WO 2024/114275 2024/23 06.06.2024
- (30) 02.12.2022 CN 202211540314
- (54) • *DARSTELLUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *RENDERING METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE*

- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RENDU, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) CHEN, Qiulin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Chengyun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHENG, Tianji, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Yiyuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

- (51) **G06T 15/00** (11) **4 592 961 A1**
(52) **G06T 1/20; G06T 15/00**
(25) Zh (26) En
(21) 23915820.7 (22) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/142363 27.12.2023
(87) WO 2024/149067 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 CN 202310027807
- (54) • *BILDDARSTELLUNGSVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *IMAGE RENDERING METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE RENDU D'IMAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHOU, Huan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Yuqiong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
NIE, Shiyue, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LU, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LING, Kang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Qi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G06T 15/00 → (51) **G06N 3/045****G06T 15/02** → (51) **G06T 19/20****G06T 15/04** → (51) **G06T 19/20**

- (51) **G06T 15/08** (11) **4 592 962 A1**
(52) **G06T 15/08; G06T 19/20;**
G06T 2210/41; G06T 2219/2012
(25) En (26) En
(21) 24305152.1 (22) 29.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (54) • *VOLUMENDARSTELLUNG EINES SATZES VON MEDIZINISCHEN BILDERN*
• *VOLUME RENDERING OF A SET OF MEDICAL IMAGES*
• *RENDU DE VOLUME D'UN ENSEMBLE D'IMAGES MÉDICALES*
- (71) Dassault Systèmes, 10, rue Marcel Dassault, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR
- (72) ROULLET, Agathe, 78140 VELIZY

- VILLACOUBLAY, FR
NDOKO, Arthur, 78140 VELIZY
VILLACOUBLAY, FR
- (74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

G06T 15/08 → (51) **G06T 7/11****G06T 15/10** → (51) **G06T 19/00****G06T 15/80** → (51) **G06T 19/20**

- (51) **G06T 17/00** (11) **4 592 963 A1**
(52) **G06T 7/55; G06T 17/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23868052.4 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/032626 07.09.2023
(87) WO 2024/062929 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 JP 2022151910
- (54) • *BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *IMAGE PROCESSING DEVICE, IMAGE PROCESSING METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE ET PROGRAMME*
- (71) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
- (72) AGRESTI, Gianluca, 70327 Stuttgart, DE
ROSSI, Mattia, 8952 Schlieren, CH
RAD, Saeed, 8952 Schlieren, CH
FUJII, Yusuke, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
- (74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

- (51) **G06T 17/00** (11) **4 592 964 A1**
(52) **G06T 17/00**
(25) En (26) En
(21) 25154080.3 (22) 27.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 25.01.2024 GR 20240100048
- (54) • *ERZEUGUNG VON 3D-REKONSTRUKTIONEN VON OBJEKTEN AUS DER AUFBEREITUNG VON BILDERN MITTELS DIFFUSION*
• *GENERATING 3D RECONSTRUCTIONS OF OBJECTS FROM CONDITIONING IMAGES USING DIFFUSION*
• *GÉNÉRATION DE RECONSTRUCTIONS 3D D'OBJETS À PARTIR D'IMAGES DE CONDITIONNEMENT À L'AIDE D'UNE DIFFUSION*
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) ALLDIECK, Thiemo Andreas, 8002 Zürich, CH
SENGUPTA, Akash, London, N1C 4AG, GB
KOLOTOUROS, Nikolaos, 8002 Zürich, CH
CORONA PUYANE, Enric, 8002 Zürich, CH
ZANFIR, Andrei, 8002 Zürich, CH
SMINCHESCU, Cristian, 8002 Zürich, CH
- (74) Varley, James Richard, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G06T 17/00 (11) **4 592 965 A2****G06T 7/55; G06T 17/00;****G06V 20/647; H04N 23/61;**
H04N 23/634; H04N 23/64

- (25) En (26) En
(21) 25181151.9 (22) 24.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 30.03.2020 JP 2020059676
27.10.2020 JP 2020179647
- (54) • *AUFNAHMEANWEISUNGSVERFAHREN, AUFNAHMEVERFAHREN, AUFNAHMEANWEISUNGSVORRICHTUNG UND AUFNAHMEVORRICHTUNG*
• *SHOOTING INSTRUCTION METHOD, SHOOTING METHOD, SHOOTING INSTRUCTION DEVICE, AND SHOOTING DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'INSTRUCTION DE PRISE DE VUE, PROCÉDÉ DE PRISE DE VUE, DISPOSITIF D'INSTRUCTION DE PRISE DE VUE ET DISPOSITIF DE PRISE DE VUE*
- (71) PANASONIC INTELLECTUAL PROPERTY MANAGEMENT CO., LTD., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- (72) YOSHIKAWA, Satoshi, Osaka, 540-0057, JP
MATSUNOBU, Toru, Osaka, 540-0057, JP
TERANISHI, Kensho, Osaka, 540-0057, JP
FUKUDA, Masaki, Osaka, 540-0057, JP
KATSURA, Ukyou, Osaka, 540-0057, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (62) 21780793.2 / 4 131 173

G06T 17/10 → (51) **G06F 30/13****G06T 17/20** → (51) **G06F 30/13**

- (51) **G06T 19/00** (11) **4 592 966 A1**
(52) **G06T 19/00; G06T 15/10;**
G06T 2219/028
(25) En (26) En
(21) 25154338.5 (22) 28.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.01.2024 JP 2024011313
29.01.2024 JP 2024011356
15.10.2024 JP 2024180209
29.11.2024 JP 2024208349
29.11.2024 JP 2024208328
- (54) • *INFORMATIONSVORRICHTUNGSVORRICHTUNG, BILDSCHIRMERZEUGUNGSVERFAHREN, TRÄGERMITTEL UND INFORMATIONSVORRICHTUNGSSYSTEM*
• *INFORMATION PROCESSING APPARATUS, SCREEN GENERATION METHOD, CARRIER MEANS, AND INFORMATION PROCESSING SYSTEM*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'ÉCRAN, MOYEN DE SUPPORT ET SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
- (71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
- (72) MOTOHASHI, Naoki, Tokyo, 143-8555, JP
ARAKI, Shigeo, Tokyo, 143-8555, JP
MATSUNO, Yoichiro, Tokyo, 143-8555, JP
HINOHARA, Hiroshi, Japan, 143-8555, JP
- (74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

G06T 19/00 → (51) **A61B 34/10****G06T 19/00** → (51) **B64G 3/00**

G06T 19/00	→ (51) G02B 27/01
G06T 19/00	→ (51) G06F 30/10
G06T 19/00	→ (51) G06Q 10/08
G06T 19/00	→ (51) G06T 19/20
G06T 19/00	→ (51) H04N 21/431
(51) G06T 19/20 (11) 4 592 967 A1 G06T 15/02 G06T 19/00 G06T 15/04 G06T 15/80 H04N 13/383 H04N 13/332 H04N 13/15 H04N 23/57 G06T 7/90	
(52) G06T 7/90; G06T 15/02; G06T 15/04; G06T 15/80; G06T 19/00; G06T 19/20; H04N 13/15; H04N 13/332; H04N 13/383; H04N 23/57	
(25) Ko (26) En (21) 23882909.7 (22) 20.09.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) KR 2023/014321 20.09.2023	
(87) WO 2024/090802 2024/18 02.05.2024	
(30) 25.10.2022 KR 20220138762	
25.11.2022 KR 20220160962	
(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERFASSUNG EINES BIL- DES MIT GEÄNDERTEM WIEDERGABESTIL • ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR ACQUIRING IMAGE HAVING CHANGED RENDERING STYLE • DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ D'ACQUISITION D'IMAGE AYANT UN STYLE DE RENDU MODIFIÉ	
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(72) LEE, Jungjik, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR YEOM, Donghyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR KIM, Sungoh, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR WOO, Hyuntaek, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR LEE, Dasom, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR	
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	
G06T 19/20	→ (51) G06N 3/045
G06T 19/20	→ (51) G06T 15/08
G06V 10/20	→ (51) G06V 10/25
(51) G06V 10/25 (11) 4 592 968 A1 G06V 10/20 G06V 10/26 G06V 10/44 G06V 10/764 G06V 10/94 G06V 20/00 G06V 20/52 G06V 20/56 G06V 20/70 G06T 7/11 G06T 7/13 G06T 7/73 G06V 20/64	
(52) G06V 20/36; G06T 7/12; G06T 7/579; G06V 10/25; G06V 10/255; G06V 10/26; G06V 10/44; G06V 10/764; G06V 10/94; G06V 20/52; G06V 20/56; G06V 20/64; G06V 20/70; G06T 2207/10016; G06T 2207/30261	

(25) En (26) En (21) 24154046.7 (22) 25.01.2024 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(54) • VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DER FORM UND POSITION EINES OBJEKTS DURCH EINEN STAUBSAUGER • METHOD OF ESTIMATION OF OBJECT SHAPE AND OBJECT POSITION BY VACU- UM CLEANER • PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE LA FORME D'UN OBJET ET DE LA POSITION D'UN OB- JET PAR UN ASPIRATEUR	
(71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE	
(72) Tharakan, Tone John, 97070 Würzburg, DE	
G06V 10/26	→ (51) G06V 10/25
G06V 10/30	→ (51) G06V 10/774
G06V 10/42	→ (51) G06V 10/774
G06V 10/44	→ (51) G06V 10/25
G06V 10/75	→ (51) G16H 30/40
G06V 10/764	→ (51) G06V 10/25
G06V 10/772	→ (51) G06V 10/774
(51) G06V 10/774 (11) 4 592 969 A1 G06V 10/82 G06V 10/30 G06V 20/52 G06V 20/70 G06V 40/16 G06V 40/20 G06V 10/42	
(52) G06V 10/82; G06V 10/30; G06V 10/42; G06V 10/774; G06V 20/52; G06V 20/70; G06V 40/168; G06V 40/20	
(25) En (26) En (21) 24154232.3 (22) 26.01.2024 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(54) • SYSTEMATISCHE ÄHNLICHKEITSSTEIGE- RUNG VON SYNTHETISCHEN UND REA- LEN BILDDATEN ZUR ENTWICKLUNG VON COMPUTERSICHTMODELLEN • SYSTEMATIC SIMILARITY INCREASE OF SYNTHETIC AND REAL-WORLD IMAGING DATA FOR DEVELOPMENT OF COMPUTER VISION MODELS • AUGMENTATION DE SIMILARITÉ SYSTÉ- MATIQUE DE DONNÉES D'IMAGERIE SYN- THÉTIQUES ET DU MONDE RÉEL POUR LE DÉVELOPPEMENT DE MODÈLES DE VI- SION ARTIFICIELLE	
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL	
(72) VAN ZON, Cornelis, Eindhoven, NL MATTHEIJ, Rudolphus, Eindhoven, NL	
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL	
(51) G06V 10/774 (11) 4 592 970 A1 G06V 30/19 G06V 30/414 G06V 30/418 G06V 10/772	
(52) G06V 30/418; G06V 10/772; G06V 10/774; G06V 30/19147; G06V 30/414	

(25) En (26) En (21) 25154164.5 (22) 27.01.2025 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 29.01.2024 US 202418425231	
(54) • VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ERZEU- GUNG UND ANWENDUNG VON BE- TRUGSERKENNUNGSTRAININGSDATEN FÜR DOKUMENTE MIT PHYSIKALISCHER IDENTIFIZIERUNG • METHODS AND SYSTEMS FOR GENERAT- ING AND DEPLOYING FRAUD DETECTION TRAINING DATA FOR PHYSICAL IDENTIFI- CATION DOCUMENTS • PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE GÉNÉRA- TION ET DE DÉPLOIEMENT DE DONNÉES D'APPRENTISSAGE DE DÉTECTION DE FRAUDE POUR DOCUMENTS D'IDENTIFI- CATION PHYSIQUE	
(71) Onfido Ltd., 14-18 Finsbury Square, 3rd Floor, London EC2A 1DX, GB	
(72) MAHADEVAN, Mohan, London, EC2A 1DX, GB DORGAN, Dimitrie, London, EC2A 1DX, GB LAUNDY, Elizabeth, London, EC2A 1DX, GB GIETEMA, Jochem, London, EC2A 1DX, GB MOSELEY, Kai, London, EC2A 1DX, GB ESCOBAR, Enzo, London, EC2A 1DX, GB MAHE, Fabien, London, EC2A 1DX, GB BOIS, Remi, London, EC2A 1DX, GB	
(74) Korenberg, Alexander Tal, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB	
(51) G06V 10/80 (11) 4 592 971 A1 G06V 20/59 G06V 40/20	
(52) G06V 20/59; G06V 10/80; G06V 40/20	
(25) En (26) En (21) 25153700.7 (22) 24.01.2025 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 24.01.2024 GB 202400900	
(54) • FAHRZEUGINTERNES INFORMATIONSV- ARBEITUNGSSYSTEM UND VERFAHREN DAZU • AN IN-VEHICLE INFORMATION PROCESS- ING SYSTEM AND METHOD THEREOF • SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMA- TIONS EMBARQUÉ ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ	
(71) Continental Automotive Technologies GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE	
(72) Sanaei, Roozbeh, 339780 Singapore, SG Wong, VunPin, 339780 Singapore, SG Das, Mithun, 339780 Singapore, SG	
(74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive Technologies GmbH Intellectual Property Guerickestr. 7, 60488 Frankfurt am Main, DE	
G06V 10/80	→ (51) A61B 10/00
(51) G06V 10/82 (11) 4 592 972 A1 G06V 20/00	
(52) G06V 20/95; G06V 10/82	
(25) En (26) En (21) 24205322.1 (22) 08.10.2024 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	

- BA
GE KH MA MD TN
(30) 23.01.2024 KR 20240009894
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND PROGRAMM ZUR IDENTITÄTSBESTIMMUNG AUF DER BASIS VON KÜNSTLICHER INTELLIGENZ*
• *METHOD, APPARATUS AND PROGRAM FOR IDENTITY DETERMINATION BASED ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET PROGRAMME DE DÉTERMINATION D'IDENTITÉ SUR LA BASE D'UNE INTELLIGENCE ARTIFICIELLE*
(71) Pinokio Lab Corp., 8-10, Teheran-ro 13-gil Gangnam-gu, Seoul, KR
(72) CHO, Yongsuk, Goyang-si, KR
LEE, Sungeui, Seoul, KR
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- (51) **G06V 10/82** (11) **4 592 973 A1**
G06V 40/40
(52) **G06V 10/82; G06V 40/40**
(25) En (26) En
(21) 24305148.9 (22) 29.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
GE KH MA MD TN
(54) • *LIVENESS-BESTIMMUNG AUF BASIS VON BILDERN THERMISCHER UND SICHTBARER DOMÄNE*
• *LIVENESS DETERMINATION BASED ON THERMAL AND VISIBLE DOMAIN IMAGES*
• *DÉTERMINATION DE CARACTÈRE VIVANT SUR LA BASE D'IMAGES DE DOMAINE THERMIQUE ET VISIBLE*
(71) THALES DIS FRANCE SAS, 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
(72) ANGHELONE, David, 74300 Cluses, FR
LANNES, Sarah, 91400 Orsay, FR
(74) Quintero Romero, Manuel, Thales Dis France SAS Intellectual Property Department 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
-
- G06V 10/82** → (51) **A61B 10/00**
G06V 10/82 → (51) **G06N 3/096**
G06V 10/82 → (51) **G06V 10/774**
G06V 10/82 → (51) **G16H 30/40**
G06V 10/94 → (51) **G06V 10/25**
G06V 20/00 → (51) **G06V 10/25**
G06V 20/00 → (51) **G06V 10/82**
-
- (51) **G06V 20/10** (11) **4 592 974 A1**
G06V 20/56
(52) **G06V 20/176; G06V 20/588**
(25) En (26) En
(21) 24154437.8 (22) 29.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINER DIGITALEN KARTE UND SYSTEM ZUR ERZEUGUNG EINER DIGITALEN KARTE*
• *METHOD OF GENERATING A DIGITAL MAP, AND DIGITAL MAP GENERATION SYSTEM*

- *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UNE CARTE NUMÉRIQUE ET SYSTÈME DE GÉNÉRATION DE CARTE NUMÉRIQUE*
(71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) Ahmadi, Gelavizh, 14197 Berlin, DE
Bahlmann, Claus, 10707 Berlin, DE
Husain, Asham, 99427 Weimar, DE
Sassenhagen, Peter, 12347 Berlin, DE
Stübinger, Lukas, 91093 Hessdorf, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- G06V 20/52** → (51) **G06V 10/25**
G06V 20/52 → (51) **G06V 10/774**
-
- (51) **G06V 20/56** (11) **4 592 975 A2**
(52) **H04L 12/12; G06V 10/803; G06V 10/96; G06V 20/56**
(25) Zh (26) En
(21) 25162163.7 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 04.11.2020 CN 202011217913
(54) • *AUTONOMES FAHRSYSTEM UND FAHRZEUG*
• *AUTONOMOUS DRIVING SYSTEM AND VEHICLE*
• *SYSTÈME DE CONDUITE AUTONOME ET VÉHICULE*
(71) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd., Room 101, Huawei Headquarters Office Building Huawei, Vanke City Community Bantian Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Yongjian, Shenzhen, 518129, CN
DUAN, Xiaoxiang, Shenzhen, 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
(62) 21888118.3 / 4 227 179
-
- G06V 20/56** → (51) **G06V 10/25**
G06V 20/56 → (51) **G06V 20/10**
G06V 20/59 → (51) **G06V 10/80**
G06V 20/64 → (51) **G06V 10/25**
G06V 20/68 → (51) **G06Q 10/08**
G06V 20/70 → (51) **G06V 10/25**
G06V 20/70 → (51) **G06V 10/774**
G06V 30/148 → (51) **G06F 16/33**
G06V 30/19 → (51) **G06F 16/33**
G06V 30/19 → (51) **G06V 10/774**
G06V 30/41 → (51) **G06F 16/33**
G06V 30/413 → (51) **G06V 30/422**
G06V 30/414 → (51) **G06V 10/774**
G06V 30/414 → (51) **G06V 30/422**
G06V 30/418 → (51) **G06V 10/774**
-
- (51) **G06V 30/422** (11) **4 592 976 A1**
G06V 30/413 **G06V 30/414**
(52) **G06N 3/0464; G06N 3/08; G06V 10/82; G06V 30/413; G06V 30/414; G06V 30/422**
(25) Zh (26) En

- (21) 23919505.0 (22) 14.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/138955 14.12.2023
(87) WO 2024/159943 2024/32 08.08.2024
(30) 19.09.2023 CN 202311216105
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG EINES ZEICHENTISCHBE-REICHS SOWIE SPEICHERMEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *DRAWING TABLE AREA DETECTION METHOD AND APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION DE ZONE DE TABLE DE DESSIN, SUPPORT DE STOCKAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) China Nuclear Power Engineering Co., Ltd., Engineering Company Office Building Daya Bay Nuclear Power Base Pengfei Road Dapeng New District, Shenzhen, Guangdong 518124, CN
China Nuclear Power Design Company Ltd. (Shenzhen), Building 2 Tian'an Digital Pioneer Park No. 441 Longcheng Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518100, CN
(72) WANG, Peng, Shenzhen, Guangdong 518124, CN
LEI, Weijian, Shenzhen, Guangdong 518124, CN
WANG, Yunfu, Shenzhen, Guangdong 518124, CN
LUO, Yalin, Shenzhen, Guangdong 518124, CN
PENG, Jin, Shenzhen, Guangdong 518124, CN
WANG, Li, Shenzhen, Guangdong 518124, CN
LIN, Jiazhen, Shenzhen, Guangdong 518124, CN
DU, Liqiong, Shenzhen, Guangdong 518124, CN
MU, Senhui, Shenzhen, Guangdong 518124, CN
WU, Xiangyong, Shenzhen, Guangdong 518124, CN
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE
-
- G06V 40/16** → (51) **G06V 10/774**
G06V 40/18 → (51) **G06F 3/04842**
G06V 40/20 → (51) **G06V 10/774**
G06V 40/20 → (51) **G06V 10/80**
G06V 40/20 → (51) **G16H 20/30**
G06V 40/40 → (51) **G06V 10/82**
-
- (51) **G06V 40/60** (11) **4 592 977 A1**
G06V 40/70 **H04N 23/50**
(52) **G06V 40/67; G06V 40/70; H04N 23/57**
(25) De (26) De
(21) 24215554.7 (22) 26.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.01.2024 DE 102024102319

- (54) • **VORRICHTUNG ZUM ERFASSEN VON BIOMETRISCHEN IDENTIFIZIERUNGSMERKMALEN EINER PERSON UND VERFAHREN ZU DEREN AUTOMATISIERTEM BETREIBEN**
• **DEVICE FOR CAPTURING BIOMETRIC IDENTIFICATION FEATURES OF A PERSON AND METHOD FOR THE AUTOMATED OPERATION THEREOF**
• **DISPOSITIF DE CAPTURE DE CARACTÉRISTIQUES D'IDENTIFICATION BIOMÉTRIQUES D'UNE PERSONNE ET PROCÉDÉ POUR SON FONCTIONNEMENT AUTOMATISÉ**
- (71) Bundesdruckerei GmbH,
Kommandantenstraße 18, 10969 Berlin, DE
- (72) PETERS, Florian, Berlin, DE
SZEKVARI, Piotr, Potsdam, DE
SAUER, Tatjana, Berlin, DE
TSCHORN, Stefan, Gransee, DE
WARMBOLD, Ulrich, Berlin, DE
- (74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06V 40/70 → (51) G06V 40/60

G07C 5/00 → (51) G06Q 10/20

G07D 11/12 → (51) G07D 11/34

G07D 11/24 → (51) G07D 11/34

G07D 11/245 → (51) G07D 11/34

G07D 11/25 → (51) G07D 11/34

- (51) **G07D 11/34** (11) **4 592 978 A1**
G07D 11/245 **G07D 11/36**
G07D 11/25 **G07D 11/24**
G07D 11/12
- (52) **G07D 11/12; G07D 11/24;**
G07D 11/245; G07D 11/25;
G07D 11/34; G07D 11/36
- (25) En (26) En
(21) 25150450.2 (22) 07.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 25.01.2024 JP 2024009630
- (54) • **GELDHANDHABUNGSSYSTEM, GELDHANDHABUNGSVORRICHTUNG UND GELDHANDHABUNGSVERFAHREN**
• **MONEY HANDLING SYSTEM, MONEY HANDLING APPARATUS, AND MONEY HANDLING METHOD**
• **SYSTÈME DE MANIPULATION D'ARGENT, APPAREIL DE MANIPULATION D'ARGENT ET PROCÉDÉ DE MANIPULATION D'ARGENT**
- (71) GLORY LTD., 3-1, Shimoteno 1-chome,
Himeji-shi Hyogo 670-8567, JP
- (72) HORITA, Risa, Hyogo, 670-8567, JP
CHEN, Yang, Hyogo, 670-8567, JP
- (74) SSM Sandmair, Patentanwälte
Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-
Wild-Straße 20, 81829 München, DE

G07D 11/36 → (51) G07D 11/34

G07F 7/06 → (51) G07F 13/06

G07F 9/00 → (51) G07F 9/02

- (51) **G07F 9/02** (11) **4 592 979 A1**
G06Q 20/20 **G07F 9/00**
G07F 9/10 **G07F 11/62**
G07F 17/00 **G07G 1/00**

- (52) **G06Q 20/208; G06Q 20/203;**
G06Q 20/206; G07F 9/001;
G07F 9/009; G07F 9/026; G07F 9/10;
G07F 11/62; G07F 17/0064;
G07G 1/009
- (25) En (26) En
(21) 25153866.6 (22) 24.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.01.2024 CZ 20240030
- (54) • **SELBSTBEDIENUNGS-AUSGABEVORRICHTUNG ZUR AUSGABE VON MIT RFID-CHIPS MARKIERTEN PRODUKTEN**
• **SELF-SERVICE DISPENSING DEVICE FOR DISPENSING PRODUCTS TAGGED WITH RFID CHIPS**
• **DISPOSITIF DE DISTRIBUTION EN LIBRE-SERVICE POUR DISTRIBUER DES PRODUITS ÉTIQUETÉS AVEC DES PUCES RFID**
- (71) HOPI CHEF TECH FOOD a.s., Prazská 673,
43151 Klášterec nad Ohří Miretice u
Klášterce nad, CZ
- (72) VOSYKA, Michal, 10400 Praha 10, CZ
- (74) Hak, Roman, Hak, Janeczek & Svestka Patent
and Trademark Attorneys U Pruhonu 5,
170 00 Praha 7, CZ

G07F 9/10 → (51) G07F 9/02

G07F 11/62 → (51) G07F 9/02

- (51) **G07F 13/06** (11) **4 592 980 A1**
B67D 7/00 **B67D 7/02**
B67C 9/00 **G07F 7/06**
- (52) **G07F 13/065; G07F 7/0609;**
B67C 9/00
- (25) En (26) En
(21) 24382056.0 (22) 23.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • **VERKAUFS-AUTOMAT**
• **VENDING MACHINE**
• **DISTRIBUTEUR AUTOMATIQUE**
- (71) Mixo Machine, S.L., C/ Valencia, 359, 4-2,
08009 Barcelona, ES
- (72) De Wilde, Bob Didier Marie, Barcelona, ES
Olivé Galán, Xavier, Barcelona, ES
Cohen Leibenberg, Martin, Barcelona, ES
- (74) Pons IP, Glorieta Rubén Darío 4, 28010
Madrid, ES

G07F 17/00 → (51) G07F 9/02

G07F 17/32 → (51) G06F 21/44

G07G 1/00 → (51) G07F 9/02

- (51) **G08B 17/00** (11) **4 592 981 A1**
G08B 17/12 **G06N 3/08**
- (52) **G08B 17/005; G06N 3/045;**
G08B 17/125; G06N 3/08; G06V 20/17;
G06V 20/188
- (25) En (26) En
(21) 24154192.9 (22) 26.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN

- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR FORST-BRANDVORHERSAGE UND ERKENNUNG VON BRANDAUSBRÜCHEN**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR FOREST FIRE PREDICTION AND DETECTION OF FIRE OUTBREAKS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PRÉDICTION ET DE DÉTECTION D'INCENDIES FORESTIERS**
- (71) Urban Software Institute GmbH, Zwickauer
Str. 223a, 09116 Chemnitz, DE
- (72) Heuser, Tobias, 76646 Bruchsal, DE
- (74) Bittner, Peter, et al, Peter Bittner und
Partner Herrenwiesenweg 2, 69207
Sandhausen, DE

G08B 17/12 → (51) G08B 17/00

- (51) **G08B 21/04** (11) **4 592 982 A1**
G08B 29/18 **G06N 3/08**
G08B 25/01
- (52) **G08B 29/186; G08B 21/0469;**
G06N 3/08; G08B 21/043;
G08B 25/016
- (25) En (26) En
(21) 24382083.4 (22) 29.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR NOTFALL-ÜBERWACHUNG UND -WIRKUNG IN HÄUSLICHEN UMGEBUNGEN**
• **METHOD AND SYSTEM FOR EMERGENCY MONITORING AND ACTING IN DOMESTIC ENVIRONMENTS**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE ET D'ACTION D'URGENCE DANS DES ENVIRONNEMENTS DOMESTIQUES**
- (71) Telefónica Innovación Digital, S.L.U., Ronda
de la Comunicacion s/n - Edificio Central,
28011 Madrid, ES
- (72) LÓPEZ GAVILÁNEZ, Wiliam Fernando,
28011 MADRID, ES
SEGURA PERALES, Carlos, 28011 MADRID,
ES
LUQUE SERRANO, Jordi, 28011 MADRID, ES
GÓMEZ GUERRERO, Pablo, 28011 MADRID,
ES
- (74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua -
Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES

G08B 21/20 → (51) G01F 1/66

- (51) **G08B 25/12** (11) **4 592 983 A1**
H01H 3/02
- (52) **G08B 25/12; H01H 2003/0233**
- (25) En (26) En
(21) 24153834.7 (22) 25.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • **BRANDMELDERRUFFPUNKT AUF DER BASIS VON LEITFÄHIGER FARBE UND VERFAHREN DAFÜR**
• **FIRE ALARM CALL POINT BASED ON CONDUCTIVE PAINT AND METHOD THEREOF**
• **POINT D'APPEL D'ALARME INCENDIE BASÉ SUR UNE PEINTURE CONDUCTRICE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ**
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE
- (72) Hanses, Thomas, 83620 Feldkirchen-
Westerham, DE
Marques, Luis, 3880-728 Ovar Ovar, PT

- (71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) KRISHNA MOORTHY, Nathan, Charlotte, 28202, US
(74) T M, Murali Krishnan, Charlotte, 28202, US
(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

G08G 5/23 → (51) **G08G 5/21**

G08G 5/26 → (51) **G08G 5/21**

G08G 5/51 → (51) **G08G 5/21**

G08G 5/52 → (51) **G08G 5/21**

G08G 5/54 → (51) **G01C 23/00**

G08G 5/55 → (51) **G01C 23/00**

G08G 5/55 → (51) **G08G 5/21**

G09B 11/06 → (51) **B44D 3/02**

G09B 11/10 → (51) **B44D 3/02**

G09B 21/00 → (51) **A63F 13/24**

G09F 3/00 → (51) **G09F 3/02**

- (51) **G09F 3/02** (11) **4 592 990 A1**
G09F 3/00 **G09F 3/04**
(52) **G09F 3/00; G09F 3/02; G09F 3/04**
(25) Ja (26) En
(21) 23867882.5 (22) 21.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/026713 21.07.2023
(87) WO 2024/062756 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 JP 2022149110
(54) • **ETIKETT UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-**
LUNG DES ETIKETTS
• **LABEL AND METHOD FOR PRODUCING**
LABEL
• **ÉTIQUETTE ET SON PROCÉDÉ DE PRO-**
DUCTION
(71) Fuji Seal International, Inc., 4-1-9, Miyahara
Yodogawa-ku, Osaka-shi, Osaka 532-0003,
JP
(72) MITANI Madoka, Osaka-shi, Osaka 532-
0003, JP
HARADA Masafumi, Osaka-shi, Osaka 532-
0003, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G09F 3/04 → (51) **G09F 3/02**

- (51) **G09F 7/18** (11) **4 592 991 A1**
G09F 21/04
(52) **G09F 21/048; G09F 7/18;**
G09F 2007/1865
(25) En (26) En
(21) 24215357.5 (22) 26.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 24.01.2024 SE 2430027
(54) • **LÖSBAR BEFESTIGBARE ANZEIGEVOR-**
RICHTUNG
• **A RELEASABLY ATTACHABLE SIGN DIS-**
PLAY DEVICE

• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE DE PANNEAU À**
FIXATION AMOVIBLE

- (71) Majakliniken AB, Åsgatan 106, 79172 Falun,
SE
(72) LISS, Olle, 79172 Falun, SE
(74) Bjerkén Hynell KB, P.O. Box 1061, 101 39
Stockholm, SE

(51) **G09F 9/30** (11) **4 592 992 A2**
(52) **G02B 1/04; B32B 27/34;**
C08G 69/265; C08G 69/42; C08J 5/18;

B32B 2307/412; B32B 2307/54;
B32B 2307/7376; B32B 2457/20;
C08J 2377/06

- (25) En (26) En
(21) 25178005.2 (22) 08.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 29.09.2020 KR 20200127506
29.10.2020 KR 20200142496
(54) • **POLYAMIDBASIERTE FOLIE, HERSTEL-**
LUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE AB-
DECKFENSTER UND ANZEIGEVORRICHT-
UNG DAMIT
• **POLYAMIDE-BASED FILM, MANUFACTUR-**
ING METHOD THEREFOR, AND COVER
WINDOW AND DISPLAY DEVICE EACH
COMPRISING SAME
• **FILM À BASE DE POLYAMIDE, SON PROCÉ-**
DÉ DE FABRICATION, ET FENÊTRE DE
COUVERTURE ET DISPOSITIF D'AFFI-
CHAGE LE COMPRENANT
(71) SK microworks solutions Co., Ltd., 112,
Seonggeo-gil Seonggeo-eup Seobuk-gu,
Cheonan-si Chungcheongnam-do 31044,
KR
(72) KIM, Han Jun, 16338 Gyeonggi-do, KR
OH, Dae Seong, 16338 Gyeonggi-do, KR
KIM, Sun Hwan, 16338 Gyeonggi-do, KR
LEE, Jin Woo, 16338 Gyeonggi-do, KR
KIM, Heung Sik, 16338 Gyeonggi-do, KR
RYU, Jiyeon, 16338 Gyeonggi-do, KR
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB
(62) 21875950.4 / 4 223 832

(51) **G09F 9/302** (11) **4 592 993 A1**
(52) **G09F 9/3026**

- (25) En (26) En
(21) 24162203.4 (22) 07.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- GE KH MA MD TN
(30) 29.01.2024 CN 202410121070
(54) • **MONTAGERAHMEN FÜR EINE LED-ANZEI-**
GE
• **AN ASSEMBLING FRAME FOR AN LED DIS-**
PLAY
• **CADRE D'ASSEMBLAGE POUR UN AFFI-**
CHAGE À DEL

- (71) Shenzhen Chip Optech Co. Ltd., C Building,
Science Park Baoshi Baoshi Road Tangtou
Community Shiyang Street Baoan District,
Shenzhen, Guangdong 518108, CN
(72) Wu, Xiaogang, Shenzhen, Guangdong, CN
(74) Tahtadjev, Konstantin, J.k. Goce Delchev
bl.237, vh. B, et. 4, ap. 28, 1404 Sofia, BG

(51) **G09F 9/33** (11) **4 592 994 A1**
(52) **G09F 9/33; G09F 9/3026;**
G09F 19/227

- (25) En (26) En
(21) 25152243.9 (22) 16.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 27.01.2024 CN 202420224769 U
(54) • **TRANSPARENTER SCHIRM**
• **TRANSPARENT SCREEN**
• **ECRAN TRANSPARENT**
(71) Roe Visual Co Ltd, No. 6, Lanjing North
Road Zhukeng Community, Longtian Street
Pingshan District, Shenzhen City,
Guangdong 518000, CN
(72) DENG, Shengyun, Shenzhen City, CN
ZHONG, Hua, Shenzhen City, CN
DAI, Lisheng, Shenzhen City, CN
TIAN, Zhichun, Shenzhen City, CN
CHEN, Lei, Shenzhen City, CN
(74) Renaudo, Adrien Hanouar, Patendbüro
Käosaar OÜ Tähe 94, 50107 Tartu, EE

G09F 13/00 → (51) **G09F 21/04**

G09F 13/04 → (51) **G09F 21/04**

(51) **G09F 21/04** (11) **4 592 995 A1**
G09F 27/00 **G09F 13/00**
G09F 13/04 **B60Q 1/50**
G09F 13/22

(52) **G09F 21/048; B60Q 1/507;**
B60Q 1/543; G09F 13/005;
G09F 13/044; G09F 27/00;
G09F 27/005; G09F 2013/222;
G09F 2027/001

- (25) En (26) En
(21) 25151692.8 (22) 14.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 23.01.2024 NL 2036877
(54) • **ZIELSCHILDSYSTEM FÜR EIN ÖFFENTLI-**
CHES VERKEHRSMITTEL
• **DESTINATION SIGN SYSTEM FOR A PUB-**
LIC TRANSPORT VEHICLE
• **SYSTÈME DE SIGNALISATION DE DESTINA-**
TION POUR UN VÉHICULE DE TRANS-
PORT PUBLIC
(71) Qbuzz B.V., Piet Mondriaanplein 31, 3812
GZ Amersfoort, NL
(72) WIJNGAARDEN, Epco, AMERSFOORT, NL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V.,
P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

G09F 21/04 → (51) **G09F 7/18**

G09F 27/00 → (51) **G09F 21/04**

(51) **G09G 3/00** (11) **4 592 996 A2**
(52) **G02B 27/0172; G09G 3/002;**
G09G 3/003; G09G 5/00; G09G 5/14;
G02B 6/34; G02B 2027/0127;
G02B 2027/0185

- (25) En (26) En
(21) 25179673.6 (22) 25.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 26.10.2017 US 201762577672 P
(54) • **BREITBANDIGE ADAPTIVE LINSENANORD-**
NUNG FÜR ANZEIGE DER ERWEITERTEN
REALITÄT
• **BROADBAND ADAPTIVE LENS ASSEMBLY**
FOR AUGMENTED REALITY DISPLAY
• **ENSEMBLE LENTILLE ADAPTATIVE À**
LARGE BANDE POUR AFFICHAGE À RÉALI-
TÉ AUGMENTÉE
(71) Magic Leap, Inc., 7500 West Sunrise

Boulevard, Plantation, FL 33322, US
(72) OH,, Chulwoo, Plantation, 33322, US
KOMANDURI,, Ravi Kumar, Plantation,
33322, US
PATTERSON,, Roy Matthew, Plantation,
33322, US
CARDEN,, Charles Scott, Plantation, 33322,
US
MILLER,, Michael Nevin, Plantation, 33322,
US
SINGH,, Vikramjit, Plantation, 33322, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
(62) 18871789.6 / 3 701 516

(51) **G09G 3/20** (11) **4 592 997 A1**
G09G 3/3208 **G09G 5/12**
G09G 3/32

(52) **G09G 5/12; G09G 3/20;**
G09G 3/2096; G09G 3/32;
G09G 3/3208; G09G 5/006;
G09G 2310/061; G09G 2310/08;
G09G 2330/022; G09G 2330/026;
G09G 2340/0435; G09G 2370/04;
G09G 2370/08

(25) Ko (26) En
(21) 23873278.8 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) KR 2023/015149 27.09.2023
(87) WO 2024/072171 2024/14 04.04.2024
(30) 30.09.2022 KR 20220125365
04.01.2023 KR 20230001471
11.01.2023 KR 20230004347
11.01.2023 KR 20230004350
31.01.2023 KR 20230013290
08.02.2023 KR 20230016868
27.02.2023 KR 20230026369
28.02.2023 KR 20230026723
17.03.2023 KR 20230035417
30.03.2023 KR 20230041991
25.09.2023 PCT/KR2023/014711
26.09.2023 PCT/KR2023/014939
26.09.2023 PCT/KR2023/014940

(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND**
VERFAHREN ZUR ANZEIGE EINES AN-
FÄNGLICHEN BILDES AUF EINER ANZEIGE-
TAFEL
• **ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR**
DISPLAYING INITIAL IMAGE ON DISPLAY
PANEL
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ**
D'AFFICHAGE D'IMAGE INITIALE SUR UN
PANNEAU D'AFFICHAGE

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Jaesung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR

KWON, Kyoungwhan, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
BAE, Jongkon, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Kwangtai, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
YEOM, Donghyun, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

(51) **G09G 3/20** (11) **4 592 998 A1**
G09G 3/3233 **G09G 3/32**

(52) **G09G 3/2081; G09G 3/32;**
G09G 3/3233; G09G 2300/0852;
G09G 2310/0262

(25) En (26) En
(21) 24223337.7 (22) 27.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 26.01.2024 CN 202410107160
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **ELECTRONIC DEVICE**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
(71) InnoLux Corporation, No. 160 Kesyue Road
Jhu-Nan Site Hsinchu Science Park, Jhu-
Nan, Miao-Li County 350, TW
(72) TSAI, Yu-Shen, 350 Miao-Li County, TW
LIN, Cheng-Hsiao, 350 Miao-Li County, TW
HUANG, Sheng-Feng, 350 Miao-Li County,
TW
(74) Straus, Alexander, 2K Patentanwälte -
München Bajuwarenring 14, 82041
Oberhaching, DE

G09G 3/32 → (51) **G09G 3/20**

(51) **G09G 3/3208** (11) **4 592 999 A1**
G09G 3/3208

(25) Zh (26) En
(21) 23950076.2 (22) 29.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) CN 2023/115538 29.08.2023
(87) WO 2025/043483 2025/10 06.03.2025
(54) • **ANZEIGESUBSTRAT UND ANSTEU-**
RUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE ANZEI-
GEVORRICHTUNG
• **DISPLAY SUBSTRATE AND DRIVING**
METHOD THEREFOR, AND DISPLAY APPA-
RATUS
• **SUBSTRAT D'AFFICHAGE, PROCÉDÉ D'AT-**
TAQUE ASSOCIÉ ET APPAREIL D'AFFI-
CHAGE

(71) Boe Technology Group Co., Ltd., No.10
Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing
100015, CN
Chengdu BOE Optoelectronics Technology
Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West
Zone) Hi-tech Development Zone,
Chengdu, Sichuan 611731, CN
(72) FANG, Fei, Beijing 100176, CN
WANG, Zhu, Beijing 100176, CN
CHEN, Yipeng, Beijing 100176, CN
SHI, Ling, Beijing 100176, CN
WU, Yu, Beijing 100176, CN
LI, Yuxiao, Beijing 100176, CN
LI, Lu, Beijing 100176, CN

(74) Durán-Corretjer, S.L.P., Còrsega, 329
(Paseo de Gracia/Diagonal), 08037
Barcelona, ES

G09G 3/3208 → (51) **G09G 3/20**

(51) **G09G 3/3233** (11) **4 593 000 A1**
H10K 59/131 **H10K 59/126**
H10K 59/121 **H01L 27/12**

(52) **H10K 59/1216; H10K 59/131**
(25) Ko (26) En
(21) 23868380.9 (22) 03.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) KR 2023/011412 03.08.2023
(87) WO 2024/063320 2024/13 28.03.2024

(30) 19.09.2022 KR 20220118005
22.02.2023 KR 20230023904
(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG**
• **DISPLAY DEVICE**
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE**
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro,
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113,
KR
(72) HWANG, Sung Chan, Yongin-si, Gyeonggi-
do 17113, KR
KIM, Dong Hyun, Yongin-si, Gyeonggi-do
17113, KR
KANG, Chul Kyu, Yongin-si, Gyeonggi-do
17113, KR
SHIN, Hey Jin, Yongin-si, Gyeonggi-do
17113, KR
CHOE, Seo Won, Yongin-si, Gyeonggi-do
17113, KR
HYUN, Chae Han, Yongin-si, Gyeonggi-do
17113, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

G09G 3/3233 → (51) **G09G 3/20**

G09G 3/3233 → (51) **H01L 27/12**

(51) **G09G 3/3266** (11) **4 593 001 A1**
G11C 19/18

(52) **G09G 3/3266; G11C 19/184;**
G09G 2300/0408; G09G 2300/0417;
G09G 2310/0267; G09G 2310/0286;
G09G 2320/0214

(25) En (26) En
(21) 24221767.7 (22) 19.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 23.01.2024 KR 20240009867
12.04.2024 KR 20240049169
(54) • **GATE-TREIBER UND ANZEIGEVORRICHTUNG**
DAMIT
• **GATE DRIVER AND DISPLAY DEVICE IN-**
CLUDING THE SAME
• **PILOTE DE GRILLE ET DISPOSITIF D'AFFI-**
CHAGE LE COMPRENANT
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro,
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113,
KR
(72) Kim, Taegyung, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Jang, Jaeyong, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Jeong, Minjae, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

(51) **G09G 3/3266** (11) **4 593 002 A1**
G09G 3/3266; G11C 19/28;

(52) **G09G 3/3233; G09G 2300/043;**
G09G 2300/0819; G09G 2300/0842;
G09G 2300/0861; G09G 2310/0251;
G09G 2310/0262; G09G 2310/0286;
G09G 2310/04; G09G 2340/0435

(25) En (26) En
(21) 24223444.1 (22) 27.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 29.01.2024 KR 20240013304
(54) • **GATE-TREIBER, ANZEIGEVORRICHTUNG**
MIT DEM GATE-TREIBER UND ELEKTRONI-
SCH VORRICHTUNG MIT DER ANZEIGE-
VORRICHTUNG

- GATE DRIVER, DISPLAY DEVICE INCLUDING THE GATE DRIVER, AND ELECTRONIC DEVICE INCLUDING THE DISPLAY DEVICE
 - PILOTE DE GRILLE, DISPOSITIF D'AFFICHAGE COMPRENANT LE PILOTE DE GRILLE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT LE DISPOSITIF D'AFFICHAGE
- (71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
- (72) KEUM, Nackhyeon, 17113 Yongin-si, KR
KIM, Taegyun, 17113 Yongin-si, KR
JEONG, Minjae, 17113 Yongin-si, KR
KOO, Bon-Yong, 17113 Yongin-si, KR
MOON, Geumju, 17113 Yongin-si, KR
LEE, Kwangsae, 17113 Yongin-si, KR
- (74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G09G 5/12 → (51) **G09G 3/20**

- (51) **G10D 13/02** (11) **4 593 003 A1**
G10D 13/10
- (52) **G10D 13/02; F16M 11/10; G10D 13/28; G10G 5/00**
- (25) En (26) En
(21) 24194152.5 (22) 12.08.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 13.06.2024 TW 113206153 U
- (54) • TROMMELHÄNGER UND TROMMELSATZ
• DRUM HANGER AND DRUM SET
• SUSPENSION DE TAMBOUR ET ENSEMBLE TAMBOUR
- (71) Reliance International Corp., 3FL., No. 175, Sec. 2, An-Ho Rd., Taipei, TW
- (72) CHU, Pei-Chi, Taipei, TW
HO, Cheng-Lin, Taipei, TW
- (74) Botti & Ferrari S.p.A., Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT

G10D 13/10 → (51) **G10D 13/02**

- (51) **G10K 11/16** (11) **4 593 004 A1**
G10K 11/16
- (25) Ja (26) En
(21) 23867870.0 (22) 12.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/025728 12.07.2023
(87) WO 2024/062743 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 JP 2022150111
- (54) • LUFTKANAL MIT SCHALLDÄMPFER
• AIR DUCT WITH SILENCER
• CONDUIT D'AIR AVEC SILENCIEUX
- (71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
- (72) TAKAHASHI Tomohiro, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
YAMAZOE Shogo, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
HAKUTA Shinya, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

- (51) **G10K 11/172** (11) **4 593 005 A1**
G10K 11/172
- (25) Fr (26) Fr

- (21) 25151163.0 (22) 10.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 24.01.2024 FR 2400682
- (54) • SCHALLABSORBIERENDE STRUKTUR MIT EINER WABENSTRUKTUR UND MINDESTENS EINEM TEILERROHR, DAS MINDESTENS ZWEI MIT DEN WÄNDEN DER WABENSTRUKTUR VERBUNDENE PLATTEN AUFWEIST
• SOUND-ABSORBING STRUCTURE COMPRISING A HONEYCOMB STRUCTURE AND AT LEAST ONE PARTITION TUBE HAVING AT LEAST TWO FLAT SPOTS CONNECTED TO THE WALLS OF THE HONEYCOMB STRUCTURE
• STRUCTURE D'ABSORPTION ACOUSTIQUE COMPORTANT UNE STRUCTURE ALVÉOLAIRE ET AU MOINS UN TUBE DE PARTITION QUI PRÉSENTE AU MOINS DEUX MÉPLATS RELIÉS À DES PAROIS DE LA STRUCTURE ALVÉOLAIRE
- (71) AIRBUS OPERATIONS (S.A.S.), 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse, FR
- (72) PRZYBYLA, Benoit, 31060 TOULOUSE, FR
BOURHIS, Arnaud, 31060 TOULOUSE, FR
- (74) Airbus-OPS SAS, LLF-M0101/1 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse Cedex, FR

- (51) **G10K 11/172** (11) **4 593 006 A1**
B64D 33/04 **B32B 3/12**
F02C 7/24 **F02K 1/82**
F01N 1/02 **B64C 1/40**

- (52) **G10K 11/172; B32B 3/12; B64D 33/06; F01N 1/02; F02C 7/24; F02K 1/827; B64C 1/40**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 25153640.5 (22) 23.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 24.01.2024 FR 2400681

- (54) • SCHALLABSORBIERENDE STRUKTUR MIT MINDESTENS EINEM TEILERROHR ZUR BILDUNG VON ZWEI ARTEN VON RESONATOREN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SOLCHEN STRUKTUR
• ACOUSTIC ABSORPTION STRUCTURE COMPRISING AT LEAST ONE PARTITION TUBE FOR FORMING TWO TYPES OF RESONATORS, METHOD FOR MANUFACTURING SUCH A STRUCTURE
• STRUCTURE D'ABSORPTION ACOUSTIQUE COMPORTANT AU MOINS UN TUBE DE PARTITION POUR FORMER DEUX TYPES DE RÉSONATEURS, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE TELLE STRUCTURE
- (71) AIRBUS OPERATIONS (S.A.S.), 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse, FR
- (72) BOURHIS, Arnaud, 31060 TOULOUSE Cedex 9, FR
SENTIER, Julien, 31060 TOULOUSE Cedex 9, FR
PRZYBYLA, Benoit, 31060 TOULOUSE Cedex 9, FR
- (74) Airbus-OPS SAS, LLF-M0101/1 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse Cedex, FR

- (51) **G10K 11/178** (11) **4 593 007 A1**
G10K 11/17823; G10K 11/17854; G10K 11/17881; G10K 2210/111; G10K 2210/112; Y02T 90/00
- (25) Zh (26) En

- (21) 24825142.3 (22) 04.06.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) CN 2024/097165 04.06.2024
(87) WO 2024/260246 2024/52 26.12.2024
(30) 21.06.2023 CN 202310738452
- (54) • AKTIVES RAUSCHUNTERDRÜCKUNGSSYSTEM
• ACTIVE NOISE REDUCTION SYSTEM
• SYSTÈME DE RÉDUCTION ACTIVE DU BRUIT
- (71) Shanghai Soundsniper Ltd., No. 3, Lane 889, Suide Road Putuo District, Shanghai 200331, CN
- (72) CHEN, Lijun, Shanghai 200331, CN
- (74) Metida, Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

G10K 11/32 → (51) **G06F 3/01****G10K 11/34** → (51) **G06F 3/01**

- (51) **G10L 13/08** (11) **4 593 008 A1**
G06T 13/40
- (52) **G06F 16/635; G06T 13/40; G06V 40/16; G10L 13/08**
- (25) Zh (26) En
(21) 23881898.3 (22) 25.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/126582 25.10.2023
(87) WO 2024/088321 2024/18 02.05.2024
(30) 27.10.2022 CN 202211325775
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANSTEUERUNG EINES GESICHTS MIT VIRTUELLEN BILDERN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND MEDIUM
• VIRTUAL IMAGE FACE DRIVING METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE AND MEDIUM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE VISAGE D'IMAGE VIRTUELLE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT
- (71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No. 1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (72) LIU, Xin, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

- (51) **G10L 19/038** (11) **4 593 009 A2**
H03M 7/3082; G10L 19/038; G10L 19/002

- (25) En (26) En
(21) 25168912.1 (22) 11.11.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 12.11.2013 US 201361903024 P
- (54) • SPLIT-GAIN-FORMVEKTORCODIERUNG
• SPLIT GAIN SHAPE VECTOR CODING
• CODAGE DE VECTEUR DE FORME À GAIN DIVISÉ
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) NORVELL, Erik, 164 80 STOCKHOLM, SE
GRANCHAROV, Volodya, 164 80 STOCKHOLM, SE
JANSSON TOFTGÅRD, Tomas, 164 80 STOCKHOLM, SE
- (74) Ericsson, Patent Development

- Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
(62) 21185475.7 / 3 913 808
19186188.9 / 3 624 347
14805698.9 / 3 069 449
- (51) **G10L 19/18** (11) **4 593 010 A2**
(52) **G10L 19/008**; G06F 3/162;
G10L 19/0212; G10L 19/18;
G10L 25/12
- (25) En (26) En
(21) 25182908.1 (22) 06.04.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 09.04.2010 US 32245810 P
(54) • **STEREODEKODIERUNG MIT KOMPLEXER
PRÄDIKTION AUF MDCT-BASIS**
• **MDCT-BASED COMPLEX PREDICTION
STEREO DECODING**
• **DÉCODAGE STÉRÉO À PRÉDICTION COM-
PLEXE À BASE DE MDCT**
- (71) Dolby International AB, 77 Sir John
Rogerson's Quay Block C Grand Canal
Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
(72) PURNHAGEN, Heiko, 113 30 Stockholm, SE
VILLEMOES, Lars, 113 30 Stockholm, SE
CARLSSON, Pontus, 16832 Bromma, SE
(74) Dolby International AB Patent Group
Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block
C Grand Canal Docklands, Dublin, D02
VK60, IE
(62) 24212301.6 / 4 481 730
22188294.7 / 4 120 246
19184726.8 / 3 582 217
11713754.7 / 2 556 503
- (51) **G10L 19/22** (11) **4 593 011 A2**
(52) **G10L 19/22; G10L 19/008**
(25) Zh (26) En
(21) 25163877.1 (22) 29.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 31.05.2018 CN 201810549268
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
STEREOSIGNALKODIERUNG**
• **STEREO SIGNAL ENCODING METHOD
AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE DE SI-
GNAL STÉRÉO**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Bin, Shenzhen, Guangdong,
518129, CN
LIU, Zexin, Shenzhen, Guangdong, 518129,
CN
LI, Haiting, Shenzhen, Guangdong, 518129,
CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Straße 29, 80336 München, DE
(62) 19810874.8 / 3 786 947
- (51) **G10L 21/0232** (11) **4 593 012 A2**
G10L 25/84 **G10L 21/0216**
G10L 25/30
(52) **G10L 21/0232**; G10L 25/30;
G10L 25/84; G10L 2021/02166
(25) En (26) En
(21) 25168573.1 (22) 04.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 05.11.2020 US 202063110228 P
14.06.2021 US 202163210215 P

- (54) • **MASCHINENLERNUNTERSTÜTZTE RÄUM-
LICHE RAUSCHSCHÄTZUNG UND -UNTER-
DRÜCKUNG**
• **MACHINE LEARNING ASSISTED SPATIAL
NOISE ESTIMATION AND SUPPRESSION**
• **ESTIMATION ET SUPPRESSION DE BRUIT
SPATIAL ASSISTÉES PAR APPRENTISSAGE
AUTOMATIQUE**
- (71) Dolby Laboratories Licensing Corporation,
1275 Market Street, San Francisco, CA
94103, US
(72) CARTWRIGHT, Richard J., San Francisco,
94103, US
Wang, Ning, San Francisco, 94103, US
(74) Dolby International AB Patent Group
Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block
C Grand Canal Docklands, Dublin, D02
VK60, IE
(62) 21816246.9 / 4 241 270
- G10L 25/63** → (51) **B60K 35/22**
- G11C 7/12** → (51) **G11C 13/00**
- (51) **G11C 7/22** (11) **4 593 013 A1**
G11C 11/4076
(52) **G11C 7/222; G11C 11/4076**
(25) En (26) En
(21) 24193925.5 (22) 09.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
(30) 25.01.2024 KR 20240011415
(54) • **SPEICHERVORRICHTUNG, SPEICHERSY-
STEM DAMIT UND BETRIEBSVERFAHREN
DAFÜR**
• **MEMORY DEVICE, MEMORY SYSTEM HAV-
ING THE SAME, AND OPERATING
METHOD THEREOF**
• **DISPOSITIF DE MÉMOIRE, SYSTÈME DE
MÉMOIRE LE COMPRENANT ET SON PRO-
CÉDÉ DE FONCTIONNEMENT**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd, 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHOI, Yoonjae, 16677 Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
- (51) **G11C 11/4076** (11) **4 593 014 A1**
(52) **G11C 7/22; G11C 11/4076;**
G11C 11/409
(25) Zh (26) En
(21) 24801815.2 (22) 11.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/118225 11.09.2024
(87) WO 2025/112795 2025/23 05.06.2025
(30) 30.11.2023 CN 202311659153
(54) • **BEFEHLSZEITSTEUERUNGSSCHALTUNG
UND SPEICHER**
• **COMMAND TIMING CONTROL CIRCUIT
AND MEMORY**
• **CIRCUIT DE COMMANDE DE SYNCHRONI-
SATION DE COMMANDE ET MÉMOIRE**
- (71) CXMT Corporation, 388 Xingye Avenue,
Konggang Industrial Park Hefei Economic
and Technological Development Zone,
Hefei, Anhui 230601, CN
(72) DU, Wenxue, Hefei, Anhui 230601, CN
SHI, Yangjie, Hefei, Anhui 230601, CN
DAI, Kai, Hefei, Anhui 230601, CN
(74) Gulde & Partner, Patent- und

Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

G11C 11/4076 → (51) **G11C 7/22**

- (51) **G11C 11/56** (11) **4 593 015 A1**
G06F 11/10 **G06F 12/02**
G11C 29/52 **G11C 16/04**
G11C 16/26 **G11C 29/40**
G11C 29/04
- (52) **G11C 11/5642; G06F 11/1012;**
G06F 11/1072; G06F 12/0246;
G11C 29/52; G06F 2212/7204;
G11C 16/0483; G11C 16/26;
G11C 29/40; G11C 2029/0409;
G11C 2029/0411; G11C 2211/5641
- (25) En (26) En
(21) 25151445.1 (22) 13.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
(30) 23.01.2024 KR 20240010481
(54) • **DATENKOMPRESSION**
• **DATA COMPRESSION**
• **COMPRESSION DE DONNÉES**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) MOON, Young Sik, 16677 Suwon-si,
Gyeonggi-do, KR
JANG, Jae Hun, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-
do, KR
YOO, Hyunjoon, 16677 Suwon-si,
Gyeonggi-do, KR
KANG, Soonyoung, 16677 Suwon-si,
Gyeonggi-do, KR
NA, Hanbyeul, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-
do, KR
SHIN, Junho, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do,
KR
(74) Kuhnert & Wacker Patent- und
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
- (51) **G11C 13/00** (11) **4 593 016 A1**
G11C 7/12
(52) **G11C 7/12; G11C 13/0004;**
G11C 13/0026; G11C 13/0028;
G11C 13/003; G11C 13/0033;
G11C 13/004; G11C 13/0038;
G11C 13/0061; G11C 2213/79
(25) En (26) En
(21) 25151822.1 (22) 14.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.01.2024 IT 202400001629
(54) • **VERFAHREN ZUR INITIALISIERUNG VON
BITLEITUNGEN IN PHASENWECHSELSPEI-
CHERN, ENTSPRECHENDE VORRICHTUNG
UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT**
• **METHOD OF INITIALIZING BIT LINES IN
PHASE CHANGE MEMORIES, CORRE-
SPONDING DEVICE AND COMPUTER PRO-
GRAM PRODUCT**
• **PROCÉDÉ D'INITIALISATION DE LIGNES DE
BIT DANS DES MÉMOIRES À CHANGE-
MENT DE PHASE, DISPOSITIF CORRES-
PONDANT ET PRODUIT DE PROGRAMME
INFORMATIQUE**
- (71) STMicroelectronics International N.V.,
Chemin du Champ des Filles 39, 1228 Plan-
les-Ouates, Geneva, CH

- (72) TOMAIUOLO, Francesco, 95024 Acireale (Catania), IT
RUTA, Marco, 95027 San Gregorio di Catania (Catania), IT
BUONO, Luigi, 95030 Gravina di Catania (Catania), IT
CONTE, Antonino, 95030 Tremestieri Etneo (Catania), IT
GRIMAL, Marion Helne, 95121 Catania, IT
- (74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

G11C 19/18 → (51) **G09G 3/3266**

- (51) **G11C 19/28** (11) **4 593 017 A1**
(52) **G11C 19/28**
(25) Zh (26) En
(21) 23954970.2 (22) 31.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/128273 31.10.2023
(87) WO 2025/091210 2025/19 08.05.2025
(54) • SCHIEBEREGISTEREINHEIT, GATE-TREIBERSCHALTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN
• SHIFT REGISTER UNIT, GATE DRIVE CIRCUIT, AND CONTROL METHOD
• UNITÉ DE REGISTRE À DÉCALAGE, CIRCUIT D'ATTAQUE DE GRILLE, ET PROCÉDÉ DE COMMANDE
- (71) BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Hefei BOE Joint Technology Co., Ltd., Block 15 Group-A Zone-E of Industrial Park In Hefei New Station Xinzhan District, Hefei, Anhui 230012, CN
Beijing BOE Technology Development Co., Ltd., Room 407, Building 1 No. 9 Dize Road, BDA, Daxing District Beijing 100176, CN
(72) FENG, Xuehuan, Beijing 100176, CN
Li, Yongqian, Beijing 100176, CN
(74) AWA Sweden AB, Matroskatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE

- (51) **G11C 29/02** (11) **4 593 018 A1**
G11C 29/12 **G11C 7/10**
G11C 7/22 **G11C 11/4076**
G11C 29/36
(52) **G11C 29/028; G11C 29/023; G11C 29/12015; G11C 7/1093; G11C 7/222; G11C 11/4076; G11C 2029/3602; G11C 2207/2254**
(25) En (26) En
(21) 24216388.9 (22) 29.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.01.2024 KR 20240012661
(54) • SPEICHERSTEUERUNG ZUR DURCHFÜHRUNG VON TRAINING UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR
• MEMORY CONTROLLER PERFORMING TRAINING AND OPERATION METHOD THEREOF
• CONTRÔLEUR DE MÉMOIRE EFFECTUANT UN APPRENTISSAGE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) OH, Jihun, 16677 Suwon-si, KR

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

G11C 29/12 → (51) **G11C 29/02****G11C 29/52** → (51) **G11C 11/56**

- (51) **G16B 30/10** (11) **4 593 019 A1**
(52) **G16B 30/10**
(25) Zh (26) En
(21) 23881956.9 (22) 27.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/127070 27.10.2023
(87) WO 2024/088381 2024/18 02.05.2024
(30) 28.10.2022 CN 202211335547
(54) • KONSTRUKTIONSVERFAHREN FÜR EIN MODELL ZUR BEURTEILUNG EINER HUMANISIERTEN ANTIKÖRPERSEQUENZ UND VERWENDUNG DAVON
• CONSTRUCTION METHOD FOR HUMANIZED ANTIBODY SEQUENCE EVALUATION MODEL AND USE THEREOF
• PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION DE MODÈLE D'ÉVALUATION DE SÉQUENCE D'ANTICORPS HUMANISÉS ET UTILISATION ASSOCIÉE
- (71) Nanjing GenScript Biotech Co., Ltd., 28 Yongxi Road, Jiangning Science Park, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
(72) HAO, Xiaohu, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
FAN, Long, Shanghai 200131, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE
- (51) **G16C 60/00** (11) **4 593 020 A1**
(52) **G16C 60/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23867961.7 (22) 24.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/030551 24.08.2023
(87) WO 2024/062837 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 JP 2022149308
(54) • DESIGNHILFSVORRICHTUNG, DESIGNHILFSVERFAHREN, PROGRAMM UND INFORMATIONSVERRARBEITUNGSSYSTEM
• DESIGN ASSISTANCE DEVICE, DESIGN ASSISTANCE METHOD, PROGRAM, AND INFORMATION PROCESSING SYSTEM
• DISPOSITIF D'AIDE À LA CONCEPTION, PROCÉDÉ D'AIDE À LA CONCEPTION, PROGRAMME, ET SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS
- (71) Resonac Corporation, 9-1, Higashi-Shimbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-7325, JP
(72) AONUMA, Naoto, Tokyo 105-8518, JP
NISHINO, Shogo, Tokyo 105-8518, JP
TAKEMOTO, Shimpei, Tokyo 105-8518, JP
OKUNO, Yoshishige, Tokyo 105-8518, JP
(74) Strehl & Partner mbB, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE
- (51) **G16H 10/20** (11) **4 593 021 A1**
G16H 50/20 **G06N 3/00**
G16H 10/60 **G16H 50/30**
(52) **G16H 50/20; G06N 3/00; G06N 20/20; G16H 10/20; G16H 10/60; G16H 50/30**
(25) En (26) En
(21) 24315028.1 (22) 24.01.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

- (54) • ERWEITERUNG VON PATIENTENDATEN DER REALEN WELT ZUR AUFNAHME VON PROXY-ENDPUNKTDATEN
• AUGMENTING REAL WORLD PATIENT DATA TO INCLUDE PROXY ENDPOINT DATA
• AUGMENTATION DE DONNÉES DE PATIENT DU MONDE RÉEL À DES DONNÉES DE POINT D'EXTRÉMITÉ DE MANDATAIRE
- (71) Sanofi, 46 Avenue de la Grande Armée, 75017 Paris, FR
(72) CHOW, Ohn, Cambridge, 02141, US
DORMONT, Flavio, Cambridge, 02141, US
KRIUKOV, Maksim, 08016 Barcelona, ES
MORIARTY, Kathleen, Toronto, M2R 3T4, CA
RUFINO, Brandon, Toronto, M2R 3T4, CA
(74) Kennedy, Richard E., et al, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB

G16H 10/60 → (51) **G16H 10/20****G16H 10/60** → (51) **G16H 20/30****G16H 20/17** → (51) **A61M 5/168**

- (51) **G16H 20/30** (11) **4 593 022 A1**
G16H 10/60 **G16H 50/20**
G16H 50/30 **A61B 5/11**
G06V 40/20 **G06N 20/00**
A61B 5/00
(25) Ko (26) En
(21) 23904788.9 (22) 12.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/020406 12.12.2023
(87) WO 2025/127180 2025/25 19.06.2025
(54) • SYSTEM ZUR KORREKTUR DER HALTUNG UNTER VERWENDUNG VON KÜNSTLICHER INTELLIGENZ UND BETRIEBSVERFAHREN DES SYSTEMS
• SYSTEM FOR CORRECTING POSTURE BY USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE, AND OPERATION METHOD OF SYSTEM
• SYSTÈME DE CORRECTION DE POSTURE À L'AIDE D'UNE INTELLIGENCE ARTIFICIELLE, ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DU SYSTÈME
- (71) POSTUREAI INC., 3dong 318ho, 20, Pangyoro 289beon-gil Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13488, KR
Health AI S.a.r.l., 9, rue du Laboratoire, 1911 Luxembourg, LU
(72) LEE, Eun Young, Seongnam-si Gyeonggi-do 13530, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

- (51) **G16H 20/30** (11) **4 593 023 A1**
A61N 1/05 **A61N 1/36**
G16H 50/50

- (52) **G16H 50/50; A61N 1/36038; G16H 20/30; A61N 1/0541; A61N 1/36039; A61N 1/36128**

- (25) En (26) En
(21) 24382066.9 (22) 25.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR OPTIMIERUNG DER MULTIPOLAREN STIMULATION IN NERVENSTIMULATIONS-PROTHESEN	
• METHOD AND SYSTEM FOR OPTIMIZING MULTIPOLAR STIMULATION IN NERVE STIMULATION PROTHESES	
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'OPTIMISATION DE STIMULATION MULTIPOLAIRE DANS DES PROTHÈSES DE STIMULATION NERVEUSE	
(71) Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Juan de Quesada, 30, 35001 Las Palmas de Gran Canaria, ES	
(72) HERNÁNDEZ GIL, Marcos Javier, 35250 Ingenio, ES	
RAMOS DE MIGUEL, Ángel, 35412 Arucas, ES	
GREINER SÁNCHEZ, David Juan, 35018 Las Palmas de Gran Canaria, ES	
BENÍTEZ DÍAZ, Domingo, 35018 Las Palmas de Gran Canaria, ES	
ESCOBAR SÁNCHEZ, José María, 35011 Las Palmas de Gran Canaria, ES	
(74) TRBL Intellectual Property, Plaza de Castilla 3, 7ªA, 28046 Madrid, ES	
G16H 20/30 → (51) A61N 1/36	
G16H 20/40 → (51) G06T 7/00	
(51) G16H 20/70 (11) 4 593 024 A1	
(52) G16H 20/70; G16H 10/20; G16H 50/30; G16H 80/00	
(25) En (26) En	
(21) 25154363.3 (22) 28.01.2025	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 29.01.2024 US 202463626465 P 18.11.2024 US 202418951081	
(54) • DYNAMISCHES TARGETING VON SUBSTANZMISSBRAUCHSERKRANKUNGEN UND -LEIDEN ÜBER PERSONALISIERTE DIGITALE THERAPEUTIKA	
• DYNAMICALLY TARGETING SUBSTANCE USE DISORDERS AND CONDITIONS VIA PERSONALIZED DIGITAL THERAPEUTICS	
• CIBLAGE DYNAMIQUE DE TROUBLES ET D'ÉTATS D'UTILISATION DE SUBSTANCE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'AGENTS THÉRAPEUTIQUES NUMÉRIQUES PERSONNALISÉS	
(71) Click Therapeutics, Inc., 80 White Street, 3rd Floor, New York, NY 10013, US	
(72) Adler, Samantha, New York, 10013, US	
Forster, Sarah, New York, 10013, US	
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB	
G16H 30/20 → (51) G16H 30/40	
(51) G16H 30/40 (11) 4 593 025 A1	
G16H 30/20 G06V 10/82 G06V 10/75 A61B 5/055 A61B 6/03 G06N 3/08	
(52) A61B 5/055; A61B 6/03; G06N 3/08; G06V 10/75; G06V 10/82; G16H 30/20; G16H 30/40	
(25) Ko (26) En	
(21) 23894842.6 (22) 27.10.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) KR 2023/016871 27.10.2023	
(87) WO 2024/111913 2024/22 30.05.2024	
(30) 23.11.2022 KR 20220158637	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR UMWANDLUNG EINES MEDIZINISCHEN BILDES UNTER VERWENDUNG VON KÜNSTLICHER INTELLIGENZ	
• METHOD AND DEVICE FOR CONVERTING MEDICAL IMAGE USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE	
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CONVERSION D'IMAGE MÉDICALE À L'AIDE D'UNE INTELLIGENCE ARTIFICIELLE	
(71) Polestar Healthcare Co., Ltd., 2001, 331, Gangnam-daero Seocho-gu, Seoul 06627, KR	
(72) YOON, Yeo Dong, Seoul 06629, KR	
LEE, Eun Chong, Yongin-si, Gyeonggi-do 16812, KR	
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE	
(51) G16H 30/40 (11) 4 593 026 A1	
G16H 30/20 G06V 10/82 G06V 10/75 A61B 5/055 A61B 6/03 G06N 3/08	
(52) A61B 5/055; A61B 6/03; G06N 3/08; G06V 10/75; G06V 10/82; G16H 30/20; G16H 30/40	
(25) Ko (26) En	
(21) 23894843.4 (22) 27.10.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) KR 2023/016874 27.10.2023	
(87) WO 2024/111914 2024/22 30.05.2024	
(30) 23.11.2022 KR 20220158643	
(54) • VERFAHREN ZUR UMWANDLUNG MEDIZINISCHER BILDER MITTELS KÜNSTLICHER INTELLIGENZ MIT VERBESSERTER VIELSEITIGKEIT UND VORRICHTUNG DAFÜR	
• METHOD FOR CONVERTING MEDICAL IMAGES BY MEANS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE WITH IMPROVED VERSATILITY AND DEVICE THEREFOR	
• PROCÉDÉ DE CONVERSION D'IMAGES MÉDICALES AU MOYEN D'UNE INTELLIGENCE ARTIFICIELLE À POLYVALENCE AMÉLIORÉE ET DISPOSITIF ASSOCIÉ	
(71) Polestar Healthcare Co., Ltd., 2001, 331, Gangnam-daero Seocho-gu, Seoul 06627, KR	
(72) YOON, Yeo Dong, Seoul 06629, KR	
LEE, Eun Chong, Yongin-si Gyeonggi-do 16812, KR	
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE	
(51) G16H 30/40 (11) 4 593 027 A1	
G16H 30/20 G06V 10/82 G06V 10/75 G06T 3/40 A61B 5/055 A61B 6/03 G06N 3/08	
(52) A61B 5/055; A61B 6/03; G06N 3/08; G06T 3/40; G06V 10/75; G06V 10/82; G16H 30/20; G16H 30/40	
(25) Ko (26) En	
(21) 23894844.2 (22) 27.10.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	

BA	
KH MA MD TN	
(86) KR 2023/016875 27.10.2023	
(87) WO 2024/111915 2024/22 30.05.2024	
(30) 23.11.2022 KR 20220158715	
(54) • VERFAHREN ZUR UMWANDLUNG VON MEDIZINISCHEN BILDERN MITTELS KÜNSTLICHER INTELLIGENZ UNTER VERWENDUNG VON BILDQUALITÄTSMWANDLUNG UND VORRICHTUNG DAFÜR	
• METHOD FOR CONVERTING MEDICAL IMAGES BY MEANS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE BY USING IMAGE QUALITY CONVERSION AND DEVICE THEREFOR	
• PROCÉDÉ DE CONVERSION D'IMAGES MÉDICALES AU MOYEN D'UNE INTELLIGENCE ARTIFICIELLE À L'AIDE D'UNE CONVERSION DE QUALITÉ D'IMAGE ET DISPOSITIF ASSOCIÉ	
(71) Polestar Healthcare Co., Ltd., 2001, 331, Gangnam-daero Seocho-gu, Seoul 06627, KR	
(72) YOON, Yeo Dong, Seoul 06629, KR	
LEE, Eun Chong, Yongin-si Gyeonggi-do 16812, KR	
NA, Eun Su, Bucheon-si Gyeonggi-do 14591, KR	
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE	
(51) G16H 30/40 (11) 4 593 028 A1	
G16H 30/20 G06V 10/82 G06V 10/75 A61B 5/055 A61B 6/03 G06N 3/08	
(52) A61B 5/055; A61B 6/03; G06N 3/08; G06V 10/75; G06V 10/82; G16H 30/20; G16H 30/40	
(25) Ko (26) En	
(21) 23894845.9 (22) 27.10.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) KR 2023/016878 27.10.2023	
(87) WO 2024/111916 2024/22 30.05.2024	
(30) 24.11.2022 KR 20220158815	
(54) • VERFAHREN ZUR UMWANDLUNG MEDIZINISCHER BILDER IM FREQUENZBEREICH UNTER VERWENDUNG KÜNSTLICHER INTELLIGENZ UND VORRICHTUNG DAFÜR	
• METHOD FOR MEDICAL IMAGE CONVERSION IN FREQUENCY DOMAIN USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE, AND DEVICE THEREOF	
• PROCÉDÉ DE CONVERSION D'IMAGE MÉDICALE DANS UN DOMAINE DE FRÉQUENCE À L'AIDE D'UNE INTELLIGENCE ARTIFICIELLE, ET DISPOSITIF ASSOCIÉ	
(71) Polestar Healthcare Co., Ltd., 2001, 331, Gangnam-daero Seocho-gu, Seoul 06627, KR	
(72) YOON, Yeo Dong, Seoul 06629, KR	
LEE, Eun Chong, Yongin-si Gyeonggi-do 16812, KR	
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE	
(51) G16H 30/40 (11) 4 593 029 A1	
G16H 30/20 G06V 10/82 G06V 10/75 A61B 5/055 A61B 6/03 G06N 3/08	
(52) A61B 5/055; A61B 6/03; G06N 3/08; G06V 10/75; G06V 10/82; G16H 30/20; G16H 30/40	
(25) Ko (26) En	
(21) 23894846.7 (22) 27.10.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/016880 27.10.2023
(87) WO 2024/111917 2024/22 30.05.2024
(30) 24.11.2022 KR 20220158817
- (54) • VERFAHREN ZUR UMWANDLUNG MEDIZINISCHER BILDER MIT VERBESSERTER SCHÄRFE UND VORRICHTUNG DAFÜR
- METHOD FOR CONVERTING MEDICAL IMAGE HAVING IMPROVED SHARPNESS, AND DEVICE THEREFOR
- PROCÉDÉ DE CONVERSION D'IMAGE MÉDICALE AYANT UNE NETTETÉ AMÉLIORÉE, ET DISPOSITIF ASSOCIÉ
- (71) Polestar Healthcare Co., Ltd., 2001, 331, Gangnam-daero Seocho-gu, Seoul 06627, KR
- (72) YOON, Yeo Dong, Seoul 06629, KR
LEE, Eun Chong, Yongin-si Gyeonggi-do 16812, KR
- (74) RGT, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

- (51) **G16H 30/40** (11) **4 593 030 A2**
(52) **G16H 30/40; G06T 5/50;**
G06T 2207/10016; G06T 2207/10068;
G06T 2207/20221; G06T 2207/30084
- (25) En (26) En
(21) 25182849.7 (22) 21.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 22.08.2019 US 201962890399 P
- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG ELEKTRONISCHER MEDIZINISCHER BILDER ZUR BESTIMMUNG ERWEITERTER ELEKTRONISCHER MEDIZINISCHER BILDER
- SYSTEMS AND METHODS FOR PROCESSING ELECTRONIC MEDICAL IMAGES TO DETERMINE ENHANCED ELECTRONIC MEDICAL IMAGES
- SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT D'IMAGES MÉDICALES ÉLECTRONIQUES AFIN DE DÉTERMINER DES IMAGES MÉDICALES ÉLECTRONIQUES AMÉLIORÉES
- (71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311-1566, US
- (72) CHEN, Longquan, Andover, MA 01810, US
RAUNIYAR, Niraj P., Plymouth, MN 55446, US
GYLLENHAAL, Evan, Sudbury, MA 01776, US
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE
- (62) 20767898.8 / 3 991 176

G16H 30/40 → (51) **G06T 7/00**

- (51) **G16H 40/20** (11) **4 593 031 A1**
G16H 40/40
(52) **G16H 40/20; G16H 40/40**
- (25) En (26) En
(21) 25153544.9 (22) 23.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.01.2024 US 202418424300

- (54) • VERBINDUNG UNGLEICHER, GROSSFLÄCHIGER MEDIZINISCHER PRODUKTE UND DIENSTE MIT EINEM EINZIGEN ÖKO-STEM: MODELL ZUR VERBESSERUNG DER INTRAOPERABILITÄT UND INTEROPERABILITÄT
- CONNECTING DISPARATE, LARGE SCALE MEDICAL PRODUCTS, AND SERVICES TO A SINGLE ECOSYSTEM: A MODEL FOR IMPROVING INTRAOPERABILITY AND INTEROPERABILITY
- CONNEXION DE PRODUITS MÉDICAUX DISPARATES, À GRANDE ÉCHELLE ET DE SERVICES À UN ÉCOSYSTÈME UNIQUE : MODÈLE POUR AMÉLIORER L'INTRAOPÉRABILITÉ ET L'INTEROPÉRABILITÉ
- (71) Siemens Healthineers International AG, Hinterbergstrasse 14, 6312 Steinhausen, CH
- (72) GELATI, Gionata, 5406 Rutihoof AG, CH
PYYRY, Joakim, 00560 Helsinki, FI
ANTHONY, Kevin, Arvada, 80007, US
MOGO, Benjamin, Soquel, 95073, US
SMITH, Christopher, Dublin, D09 XT3C, IE
- (74) Mathisen & Macara LLP, Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames TW18 4EP, GB

G16H 40/40 → (51) **G16H 40/20**

- (51) **G16H 40/63** (11) **4 593 032 A1**
(52) **G16H 40/63**
- (25) En (26) En
(21) 24223654.5 (22) 30.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 23.01.2024 CN 202410097751
- (54) • VERFAHREN ZUR ANZEIGE EINER BENUTZERSCHNITTSTELLE, MEDIZINISCHE VORRICHTUNG UND NICHTTRANSITORI-SCHE COMPUTERLESBARES MEDIUM
- METHOD FOR DISPLAYING USER INTERFACE, MEDICAL DEVICE, AND NON-TRANSITORY COMPUTER-READABLE MEDIUM
- PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'INTERFACE UTILISATEUR, DISPOSITIF MÉDICAL ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR NON TRANSITOIRE
- (71) GE Precision Healthcare LLC, 3000 N. Grandview Blvd., Waukesha, WI 53188, US
- (72) MA, You, Waukesha, 53188, US
LIU, Yiwei, Waukesha, 53188, US
PU, Hui, Waukesha, 53188, US
LIU, Jia, Waukesha, 53188, US
- (74) Fennell, Gareth Charles, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

- (51) **G16H 40/63** (11) **4 593 033 A2**
(52) **A61M 16/024; A61B 5/4833;**
G16H 20/40; G16H 40/63;
A61M 16/0051; A61M 16/0069;
A61M 16/0672; A61M 16/1005;
A61M 16/1065; A61M 16/1085;
A61M 16/1095; A61M 16/125;
A61M 16/161; A61M 16/202;
A61M 16/203; A61M 2016/0018;
A61M 2016/0027; A61M 2016/0039;
A61M 2202/0225; A61M 2205/125;
A61M 2205/13; A61M 2205/18;
A61M 2205/3334; A61M 2205/3368;
A61M 2205/3375; A61M 2205/3561;
A61M 2205/3592; A61M 2205/502;
A61M 2205/52; A61M 2205/8206;
A61M 2230/205; A61M 2230/40;
A61M 2230/432; A61M 2240/00

- (25) En (26) En
(21) 25182763.0 (22) 04.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 05.03.2019 US 201962813981 P
28.08.2019 US 201962893122 P
- (54) • PATIENTENBEFESTIGUNGSDETEKTION IN ATEMFLUSSTHERAPIESYSTEMEN
- PATIENT ATTACHMENT DETECTION IN RESPIRATORY FLOW THERAPY SYSTEMS
- DÉTECTION DE FIXATION DE PATIENT DANS DES SYSTÈMES DE THÉRAPIE DE FLUX RESPIRATOIRE
- (71) Fisher & Paykel Healthcare Limited, 15 Maurice Paykel Place, 2013 Auckland, NZ
- (72) EDWARDS, Bryn Alan, 2013 Auckland, NZ
GULLEY, Anton Kim, 2013 Auckland, NZ
- (74) Forrester IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
- (62) 20766870.8 / 3 934 725

- (51) **G16H 50/00** (11) **4 593 034 A2**
(52) **A61B 18/14; A61B 5/0036;**
A61B 5/0066; A61B 5/6852;
A61B 5/7285; G16H 20/40;
G16H 40/63; G16H 40/67;
G16H 50/20; G16H 50/50; A61B 18/02;
A61B 18/08; A61B 18/1482;
A61B 18/1492; A61B 18/24;
A61B 2017/00199; A61B 2018/00029;
A61B 2018/00035; A61B 2018/00166;
A61B 2018/00172; A61B 2018/00577;
A61B 2018/00613; A61B 2018/00982;
A61B 2018/00994; A61B 2018/167;
A61B 2034/104; A61B 2090/306;
A61B 2090/309; A61B 2090/3614;
A61B 2090/3735; A61B 2090/3966;
A61B 2218/002; A61B 2218/007;
A61B 2562/0233; G16H 30/40
- (25) En (26) En
(21) 25161243.8 (22) 09.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (54) • VERBESSERUNG DER GENAUIGKEIT EINER ABLATIONSMODELLS DURCH SYNCHRONISATION
- IMPROVING ACCURACY OF ABLATION MODEL THROUGH SYNCHRONIZATION
- AMÉLIORATION DE LA PRÉCISION D'UN MODÈLE D'ABLATION PAR SYNCHRONISATION
- (71) Medlumics S.L., Plaza de la Encina 10-11, Núcleo 3, 2ªA, 28760 Tres Cantos, Madrid, ES
- (72) SANCHO DURÁ, Juan, 28760 Madrid, ES
HERRANZ ARAGONCILLO, David, 28760 Madrid, ES
BAILLEUL, Christophe, 28760 Madrid, ES
GREENE, James L., 28760 Madrid, ES
- (74) DTS Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Briener Straße 1, 80333 München, DE
- (62) 22382553.0 / 4 289 380

- (51) **G16H 50/20** (11) **4 593 035 A1**
G06N 3/00 **G16H 50/30**
(52) **G16H 50/20; G06N 3/00;**
G16H 50/30; G16H 10/20; G16H 10/60
- (25) En (26) En
(21) 24315027.3 (22) 24.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN

- (54) • *VORHERSAGE DES SCHWEREGRADES EINER KRANKHEIT*
• *PREDICTING DISEASE SEVERITY*
• *PREDICTION DE LA GRAVITÉ D'UNE MALADIE*
- (71) Sanofi, 46 Avenue de la Grande Armée, 75017 Paris, FR
- (72) CHOW, Ohn, Cambridge, 02141, US
DORMONT, Flavio, Cambridge, 02141, US
KRIUKOV, Maksim, 08016 Barcelona, ES
MORIARTY, Kathleen, Toronto, M2R 3T4, CA
RUFINO, Brandon, Toronto, M2R 3T4, CA
MATHUR, Sachin, Cambridge, 02141, US
- (74) Kennedy, Richard E., et al, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB

(51) **G16H 50/20** (11) **4 593 036 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 24837830.9 (22) 19.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (86) CN 2024/106552 19.07.2024
(87) WO 2025/123672 2025/25 19.06.2025
(30) 11.12.2023 CN 202311688769
- (54) • *DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, TRAGBARE VORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *DATA PROCESSING METHOD, ELECTRONIC DEVICE, WEARABLE DEVICE AND COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, DISPOSITIF PORTABLE ET SYSTÈME DE COMMUNICATION*

- (71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (72) XIE, Zhibo, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (74) Isarpate, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

G16H 50/20 → (51) **G01N 33/573**

G16H 50/20 → (51) **G16H 10/20**

G16H 50/20 → (51) **G16H 20/30**

(51) **G16H 50/30** (11) **4 593 037 A1**
(52) **G16H 50/30**
(25) Ja (26) En
(21) 23868054.0 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/032629 07.09.2023
(87) WO 2024/062931 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 JP 2022149488
- (54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES RISIKOS EINER NEURODEGENERATIVEN ERKRANKUNG UND BESTIMMUNGSVORRICHTUNG*
• *NEURODEGENERATIVE DISEASE RISK DETERMINATION METHOD AND DETERMINATION DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE RISQUE DE MALADIE NEURODÉGÉNÉRATIVE ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION*

- (71) Juntendo Educational Foundation, 2-1-1,

- Hongo Bunkyo-ku, Tokyo 113-8421, JP
RIKEN, 2-1 Hirosawa, Wako-shi, Saitama 351-0198, JP
- (72) AKAZAWA, Chihiro, Tokyo 113-8421, JP
HATTORI, Masahira, Tokyo 113-8421, JP
HISAMATSU, Daisuke, Tokyo 113-8421, JP
HATTORI, Nobutaka, Tokyo 113-8421, JP
SUDA, Wataru, Wako-shi, Saitama 351-0198, JP
OGATA, Yusuke, Wako-shi, Saitama 351-0198, JP
- ASADA, Takashi, Tokyo 113-0034, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G16H 50/30 → (51) **G16H 10/20**

G16H 50/30 → (51) **G16H 20/30**

G16H 50/30 → (51) **G16H 50/20**

G16H 50/50 → (51) **G16H 20/30**

G16Y 10/80 → (51) **H04L 12/28**

G16Y 40/30 → (51) **H04L 12/28**

- (51) **H01B 1/06** (11) **4 593 038 A1**
C01G 23/00 **H01M 4/36**
H01M 10/052
- (52) **H01M 10/0525; C01G 23/002; H01B 1/06; H01M 4/366; H01M 4/62; H01M 10/056; H01M 10/0561; H01M 50/431; H01M 50/46; C01P 2002/74; H01M 2300/008; Y02E 60/10**

(25) Ja (26) En
(21) 23867881.7 (22) 19.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/026472 19.07.2023
(87) WO 2024/062755 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 JP 2022150101
- (54) • *FESTELEKTROLYT, ELEKTRODENMATERIAL, LITHIUM-IONEN-BATTERIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FEST-ELEKTROLYTS*
• *SOLID ELECTROLYTE, ELECTRODE MATERIAL, LITHIUM-ION BATTERY, AND METHOD FOR PRODUCING SOLID ELECTROLYTE*
• *ÉLECTROLYTE SOLIDE, MATÉRIAU D'ÉLECTRODE, BATTERIE AU LITHIUM-ION ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ÉLECTROLYTE SOLIDE*
- (71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- (72) SAGARA, Akihiko, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
NAKAMA, Yoshimasa, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- (74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

H01B 1/06 → (51) **C03C 10/04**

H01B 1/24 → (51) **C01B 32/174**

H01B 7/288 → (51) **C08L 101/14**

H01B 17/58 → (51) **H01B 17/60**

(51) **H01B 17/60** (11) **4 593 039 A1**
H01B 17/58 **H05K 9/00**

H01H 31/02

(52) **H01B 17/58; H01B 17/60; H01H 31/02; H05K 9/00**

(25) Zh (26) En
(21) 23867284.4 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/117172 06.09.2023
(87) WO 2024/060993 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 CN 202211167061
- (54) • *ANTIINTERFERENZSTRUKTUR EINES KAPAZITIVEN SPANNUNGSTEILENDEN ISOLIERKERNKÖRPERS, ELEKTRISCHES HOCHSPANNUNGSGERÄT UND TRENNSCHALTER*
• *ANTI-INTERFERENCE STRUCTURE OF CAPACITIVE VOLTAGE-DIVIDING INSULATING CORE BODY, HIGH-VOLTAGE ELECTRIC APPLIANCE, AND ISOLATING SWITCH*
• *STRUCTURE ANTI-INTERFÉRENCES DE CORPS DE NOYAU ISOLANT DE DIVISION DE TENSION CAPACITIVE, APPAREIL ÉLECTRIQUE À HAUTE TENSION ET COMMUTEUR D'ISOLATION*

- (71) Beijing Ruiheng Xinyuan Investment Co., Ltd, Block 1 No. 2 Yanqi Hexi Road Yanqi Economic Development Zone Huairou District, Beijing 101407, CN
- (72) WANG, Huan, Beijing 101407, CN
ZHUO, Jingshui, Beijing 101407, CN
WANG, Weigao, Beijing 101407, CN
LIU, Zhaohui, Beijing 101407, CN
- (74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

H01F 1/147 → (51) **C21D 8/12**

H01F 1/147 → (51) **C22C 38/02**

(51) **H01F 1/153** (11) **4 593 040 A1**
H01F 41/02

(52) **H01F 41/0226; H01F 1/15308; H01F 1/15333**

(25) De (26) De
(21) 25152435.1 (22) 17.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 19.01.2024 DE 102024200486
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES WEICHMAGNETISCHEN KERNS*
• *METHOD FOR PRODUCING SOFT MAGNETIC CORE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN NOYAU MAGNÉTIQUE DOUX*
- (71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
- (72) Thamm, Merlin, 01277 Dresden, DE
Lindemann-Geipel, Inge, 01277 Dresden, DE
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte An der Frauenkirche 20, 01067 Dresden, DE

H01F 7/00 → (51) **H04R 1/10**

H01F 27/02 → (51) **H01F 27/22**

H01F 27/10 → (51) **H01F 27/22**

(51) **H01F 27/14** (11) **4 593 041 A1**
(52) **H01F 27/14**

(25) En (26) En
(21) 24153935.2 (22) 25.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

GE KH MA MD TN
(54) • *DIELEKTRISCHES HEIZVERFAHREN ZUR
FEUCHTIGKEITSEXTRAKTION AUS EINEM
AKTIVEN TEIL EINES TRANSFORMATORS*
• *DIELECTRIC HEATING METHOD FOR
MOISTURE EXTRACTION FROM AN AC-
TIVE PART OF A TRANSFORMER*
• *PROCÉDÉ DE CHAUFFAGE DIÉLECTRIQUE
POUR L'EXTRACTION D'HUMIDITÉ D'UNE
PARTIE ACTIVE D'UN TRANSFORMATEUR*
(71) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5,
8050 Zürich, CH
(72) MUKHERJEE, Pritam, 72227 Västerås, SE
SAND, Ulf, 723 56 Västerås, SE
BEL FDHILA, Rebei, 72476 Västerås, SE
BORMANN, Dierk, 72353 Västerås, SE
(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) **H01F 27/22** (11) **4 593 042 A2**
H01F 27/02 **H01F 27/10**
H01F 27/28 **H01F 27/32**
(52) **H01F 27/22; H01F 27/025;**
H01F 27/10; H01F 27/2876;
H01F 27/325

(25) De (26) De
(21) 25152181.1 (22) 16.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

GE KH MA MD TN
(30) 29.01.2024 DE 102024102472
(54) • *INDUKTIVE ANORDNUNG*
• *INDUCTIVE ARRANGEMENT*
• *DISPOSITIF INDUCTIF*
(71) STS Spezial-Transformatoren-Stockach
GmbH & Co. KG, Am Krottenbühl 1, 78333
Stockach, DE
(72) Benner, Dr. Daniel, 78462 Konstanz, DE
Kleineidam, Ulrich, 35580 Wetzlar, DE
Gulden, Christof, 78351 Bodmann-
Ludwigshafen, DE
Laicher, Gebhard, 78333 Stockach, DE
(74) Westphal, Mussgnug & Partner
Patentanwälte mbB, Am Riettor 5, 78048
Villingen-Schwenningen, DE

H01F 27/28 → (51) **H01F 27/22**

(51) **H01F 27/29** (11) **4 593 043 A1**
(52) **H01F 27/325; H01F 5/04;**
H01F 27/29; H01F 27/306

(25) Zh (26) En
(21) 23867008.7 (22) 15.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) CN 2023/100538 15.06.2023
(87) WO 2024/060712 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 CN 202211142656
(54) • *MAGNETISCHES ELEMENT UND HERSTEL-
LUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *MAGNETIC ELEMENT AND MANUFACTUR-
ING METHOD THEREFOR*
• *ÉLÉMENT MAGNÉTIQUE ET SON PROCÉ-
DÉ DE FABRICATION*

(71) Delta Electronics, Inc., No. 252, Shanying
Road Guishan District, Taoyuan City 333,
TW
(72) GU, Cai-li, Taoyuan City Taiwan 333, TW
YEN, Chun-ching, Taoyuan City Taiwan 333,
TW
YUAN, Xiao-xia, Taoyuan City Taiwan 333,
TW
LAI, Chih-ho, Taoyuan City Taiwan 333, TW
ZHANG, Shao-dong, Taoyuan City Taiwan
333, TW
(74) Riccardi, Elisa, et al, Barzanò & Zanardo
S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT

(51) **H01F 27/32** (11) **4 593 044 A1**
H01F 41/12
(52) **H01F 27/325; H01F 27/327;**
H01F 41/127

(25) En (26) En
(21) 24169006.4 (22) 08.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

GE KH MA MD TN
(30) 24.01.2024 CN 202410103344
(54) • *WICKLUNGSANORDNUNG, TROCKEN-
TRANSFORMATOR UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG DER WICKLUNGSANORD-
NUNG*
• *WINDING ASSEMBLY, DRY-TYPE TRANS-
FORMER AND METHOD FOR MANUFAC-
TURING WINDING ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE D'ENROULEMENT, TRANSFOR-
MATEUR DE TYPE SEC ET PROCÉDÉ DE FA-
BRICATION D'ENSEMBLE D'ENROULE-
MENT*
(71) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5,
8050 Zürich, CH
(72) LI, Shiguang, Datong, 037038, CN
TAO, ZhiQiang, Beijing, 100085, CN
LV, YanDong, Shanghai, 200122, CN
LIU, Lu, Beijing, 100029, CN
SUN, QingJun, Shanghai, 200120, CN
LIU, Lingxia, Beijing, 100020, CN
ZHENG, Tianbing, Datong, 037000, CN
SONG, Liang, Beijing, 100029, CN
WANG, Yang, Beijing, 100024, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

H01F 27/32 → (51) **H01F 27/22**

(51) **H01F 27/34** (11) **4 593 045 A1**
H01F 27/36
(52) **H01F 27/34; H01F 27/366;**
H01F 2027/348

(25) En (26) En
(21) 24154154.9 (22) 26.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

GE KH MA MD TN
(54) • *TRANSFORMATOR*
• *TRANSFORMER*
• *TRANSFORMATEUR*
(71) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5,
8050 Zürich, CH
(72) CANTINI, Lorenzo, 35020 Albignasego, IT
BUSTREO, Gianluca, 30035 Mirano, IT
(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H01F 27/36 → (51) **H01F 27/34**

H01F 41/02 → (51) **H01F 1/153**

H01F 41/12 → (51) **H01F 27/32**

H01G 2/10 → (51) **H01G 11/78**

(51) **H01G 4/00** (11) **4 593 046 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 23856153.4 (22) 25.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) CN 2023/096152 25.05.2023
(87) WO 2024/041061 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 CN 202211009199
(54) • *KONDENSATORHERSTELLUNGSVERFAH-
REN MIT DER FÄHIGKEIT ZUR STEUE-
RUNG DES KONDENSATORWIDER-
STANDS UND OHNE SCHWEISSEN EINER
VERZINNTEN KUPFERLEITERFOLIE*
• *CAPACITOR MANUFACTURING PROCESS
CAPABLE OF CONTROLLING CAPACITOR
RESISTANCE AND WITHOUT WELDING
TINNED COPPER CONDUCTIVE SHEET*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CONDEN-
SATEUR PERMETTANT DE COMMANDER
LA RÉSISTANCE DE CONDENSATEUR ET
SANS SOUDER UNE FEUILLE CONDUCT-
TRICE EN CUIVRE ÉTAMÉ*
(71) Suzhou Josun Precision Stamping Co., Ltd,
No. 9 Shanlin Road Xuguan District SND,
Suzhou, Jiangsu 215011, CN
(72) WANG, Fan, Suzhou, Jiangsu 215011, CN
WANG, Chengxiang, Suzhou, Jiangsu
215011, CN
(74) Chung, Hoi Kan, Mandarin IP Limited 7
Cherry Trees Great Shelford, Cambridge
CB22 5XA, GB

(51) **H01G 4/012** (11) **4 593 047 A1**
H01G 4/12 **H01G 4/232**
H01G 4/30
(52) **H01G 4/30; H01G 4/012; H01G 4/12;**
H01G 4/232

(25) En (26) En
(21) 24209764.0 (22) 30.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

GE KH MA MD TN
(30) 20.12.2023 KR 20230186891
(54) • *MEHRSCICHTIGES ELEKTRONISCHES
BAUTEIL*
• *MULTILAYER ELECTRONIC COMPONENT*
• *COMPOSANT ÉLECTRONIQUE MULTI-
COUCHE*
(71) Samsung Electro-Mechanics Co., Ltd.,
Maeyoung-ro 150 (Maetan-dong)
Youngtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(72) Hwang, Jung Wun, Suwon-si, Gyeonggi-do,
KR
Lee, Chae Dong, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Park, Sun Kyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do,
KR
Oh, Ji Hye, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

H01G 4/12 → (51) **H01G 4/012**

(51) **H01G 4/224** (11) **4 593 048 A1**
H01G 4/30
(52) **H01G 4/232; H01G 2/06;**
H01G 4/012; H01G 4/12; H01G 4/224;

- H01G 4/2325; H01G 4/30**
(25) Ja (26) En
(21) 23867815.5 (22) 24.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/019376 24.05.2023
(87) WO 2024/062684 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 JP 2022149408
(54) • KERAMISCHER MEHRSCICHTKONDEN-
SATOR
• MULTILAYER CERAMIC CAPACITOR
• CONDENSATEUR CÉRAMIQUE MULTI-
COUCHE
(71) Murata Manufacturing Co., Ltd., 10-1,
Higashikotari 1-chome, Nagaokakyo-shi,
Kyoto 617-8555, JP
(72) MURAMATSU, Satoshi, Nagaokakyo-shi,
Kyoto 617-8555, JP
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radlkofersstrasse 2, 81373 München, DE
- (51) **H01G 4/232** (11) **4 593 049 A1**
H01G 4/30 **H01G 4/12**
(52) **H01G 4/30; H01G 4/2325;**
H01G 4/12; H01G 4/1227; H01G 4/232
(25) En (26) En
(21) 24219769.7 (22) 13.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 23.01.2024 KR 20240009846
(54) • MEHRSCICHTIGE ELEKTRONISCHE KOM-
PONENTE UND VERFAHREN ZUR HER-
STELLUNG DAVON
• MULTILAYER ELECTRONIC COMPONENT
AND METHOD OF MANUFACTURING THE
SAME
• COMPOSANT ÉLECTRONIQUE MULTI-
COUCHE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICA-
TION
(71) Samsung Electro-Mechanics Co., Ltd., 150,
Maeyeong-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do, KR
(72) Bak, Chae Won, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Choi, Hyung Jong, Suwon-si, Gyeonggi-do,
KR
Lee, Chung Eun, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Yong Min, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Lee, Sang Hyeon, Suwon-si, Gyeonggi-do,
KR
Heo, Jae Eun, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
- H01G 4/232** → (51) **H01G 4/012**
H01G 4/30 → (51) **H01G 4/012**
H01G 4/30 → (51) **H01G 4/224**
H01G 4/30 → (51) **H01G 4/232**
H01G 9/035 → (51) **H01M 10/0567**
H01G 11/64 → (51) **H01M 10/0567**
- (51) **H01G 11/74** (11) **4 593 050 A1**
H01G 11/80 **H01G 11/82**
H01M 50/15 **H01M 50/176**
H01M 50/188 **H01M 50/555**

- H01M 50/564**
(52) **H01M 50/15; H01G 11/80;**
H01G 11/82; H01M 50/176;
H01M 50/188; H01M 50/555;
H01M 50/564
(25) En (26) En
(21) 24217837.4 (22) 05.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.01.2024 JP 2024011096
(54) • ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG UND
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER
ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG
• POWER STORAGE DEVICE AND METHOD
OF MANUFACTURING THE POWER STOR-
AGE DEVICE
• DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ET
PROCÉDÉ DE FABRICATION DU DISPOSI-
TIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE
(71) Prime Planet Energy & Solutions, Inc., 2-1-
1, Nihonbashi-Muromachi, Chuo-ku, Tokyo
103-0022, JP
(72) UCHIDA, Yozo, Tokyo, 103-0022, JP
FUJIMURA, Satoshi, Tokyo, 103-0022, JP
(74) Kuhn & Wacker Patent- und
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
- (51) **H01G 11/78** (11) **4 593 051 A1**
H01G 2/10
(52) **H01G 2/10; H01G 11/78; Y02E 60/10**
(25) Ko (26) En
(21) 23868426.0 (22) 30.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/012874 30.08.2023
(87) WO 2024/063371 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 KR 20220117680
(54) • ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG
• ENERGY STORAGE DEVICE
• DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE
(71) LS Materials Co., Ltd., (LS Mtron Ltd. Hi-
Tech center, Hogye-dong) 6th floor, 39, LS-
ro, 116beon-gil Dongan-gu Anyang-si,
Gyeonggi-do 14118, KR
(72) SON, Sang Woo, Anyang-si Gyeonggi-do
14118, KR
LEE, Jung Gul, Anyang-si Gyeonggi-do
14118, KR
YU, Hyun Jae, Anyang-si Gyeonggi-do
14118, KR
(74) Botti & Ferrari S.p.A., Via Cappellini, 11,
20124 Milano, IT
- H01G 11/80** → (51) **H01G 11/74**
H01G 11/82 → (51) **H01G 11/74**
- (51) **H01H 1/58** (11) **4 593 052 A1**
H01H 50/04 **H01H 50/14**
H01H 50/02
(52) **H01H 50/14; B60L 3/0069;**
B60L 53/11; B60L 53/18; B60L 53/302;
B60L 53/31; H01H 1/5805;
H01H 50/047; H01H 2050/028;
H01H 2050/049
(25) Zh (26) En
(21) 25153505.0 (22) 23.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 23.01.2024 CN 202410098052
(54) • RELAIS, STROMVERTEILUNGSVORRICHT-
UNG UND LADESÄULE
• RELAY, POWER DISTRIBUTION APPARA-
TUS, AND CHARGING PILE
• RELAIS, APPAREIL DE DISTRIBUTION
D'ÉNERGIE ET PILE DE CHARGE
(71) Huawei Digital Power Technologies Co.,
Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A
Antuoshan Headquarters Towers 33
Antuoshan 6th Road Futian District,
Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) WANG, Qiao, Shenzhen, Guangdong,
518043, CN
PAN, Denghai, Shenzhen, Guangdong,
518043, CN
WANG, Yuchuan, Shenzhen, Guangdong,
518043, CN
YANG, Zezhou, Shenzhen, Guangdong,
518043, CN
TANG, Zhuo, Shenzhen, Guangdong,
518043, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
- H01H 1/58** → (51) **H02J 1/08**
H01H 1/62 → (51) **B60L 3/04**
- (51) **H01H 9/00** (11) **4 593 053 A1**
H01H 9/0044; H01H 2009/005
(25) En (26) En
(21) 24154117.6 (22) 26.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • LASTSTUFENSCHALTER
• AN ON-LOAD TAP CHANGER
• COMMUTATEUR DE PRISES EN CHARGE
(71) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5,
8050 Zürich, CH
(72) MATHAE, Jean Louis Gérard, 771 34
Ludvika, SE
ERIKSSON, Thomas, 771 31 Ludvika, SE
FORSMAN, Daniel, 2408 Elverum, NO
HORTLUND, Stefan, 975 94 Luleå, SE
SVANBERG, Magnus, 945 91 Norrfjärden,
SE
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE
- (51) **H01H 9/26** (11) **4 593 054 A1**
H01H 71/64
(52) **H01H 71/64; H01H 9/26;**
H01H 71/62; H01H 2009/267
(25) En (26) En
(21) 24153449.4 (22) 23.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • VERRIEGELUNGSMECHANISMUS
• A LOCKING MECHANISM
• MÉCANISME DE VERROUILLAGE
(71) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5,
8050 Zürich, CH
(72) Rashid, Mohammd, 395003 Surat, Gujarat,
IN
Fadadu, Atulkumar, 390023 Vadodara,
Gujarat, IN
Thakur, Vikaskumar, 395005 Surat,
Gujarat, IN

(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

H01H 31/02 → (51) **H01B 17/60**

H01H 35/02 → (51) **G04C 3/00**

- (51) **H01H 50/00** (11) **4 593 055 A1**
(52) **H02J 7/0042**; H01H 1/5805;
H01H 50/021; H02J 7/00304
(25) En (26) En
(21) 24195999.8 (22) 22.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 22.01.2024 CN 202420155295 U
(54) • **STRUKTUR ZUR TRENNUNG VON STAR-**
KER UND SCHWACHER ELEKTRIZITÄT EI-
NER WECHSELSTROMLADESTATION
• **STRUCTURE FOR SEPARATING STRONG**
AND WEAK ELECTRICITY OF ALTERNAT-
ING CURRENT CHARGING STATION
• **STRUCTURE DE SÉPARATION D'ÉLECTRICI-**
TÉ FORTE ET FAIBLE D'UNE STATION DE
CHARGE À COURANT ALTERNATIF
(71) Xiamen Guangpu Intelligent Charging
Technology Co., Ltd., 410, No. 608 Lingdou
West Road Siming District, Xiamen City
361000, CN
(72) LIN, Guanjian, Xiamen City, 361000, CN
CHEN, Haihui, Xiamen City, 361000, CN
QIU, Shoufeng, Xiamen City, 361000, CN
(74) Versch, Thomas Kurt Albert,
Josephsburgstrasse 88 A, 81673 München,
DE

H01H 50/02 → (51) **H02J 1/08**

H01H 50/04 → (51) **H01H 1/58**

H01H 50/04 → (51) **H02J 1/08**

H01H 50/14 → (51) **H01H 1/58**

H01H 50/14 → (51) **H02J 1/08**

H01H 71/64 → (51) **H01H 9/26**

- (51) **H01J 37/22** (11) **4 593 056 A2**
(52) **H01J 37/228**; H01J 2237/24564;
H01J 2237/24592; H01J 2237/2803
(25) En (26) En
(21) 25182767.1 (22) 13.06.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(54) • **ELEMENT FÜR OPTISCHE STRAHLUNG**
• **OPTICAL BEAM MEMBER**
• **PIECE POUR RAYONNEMENT OPTIQUE**
(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500
AH Veldhoven, NL
(72) KUIPER, Vincent, Sylvester, 5500 AH
Veldhoven, NL
SCHEFFERS, Paul, Ijmert, 5500 AH
Veldhoven, NL
GROUWSTRA, Olav, Ruben, 5500 AH
Veldhoven, NL
BROOKS, Joseph, Thomas, 5500 AH
Veldhoven, NL
DANIELS, Wouter, 5500 AH Veldhoven, NL
SAHIN, Ezgi, 5500 AH Veldhoven, NL
DE LEON ARIZPE, Israel, 5500 AH
Veldhoven, NL
ROSCAM ABBING, Sylvianne, Dorothea,

Christina, 5500 AH Veldhoven, NL
MANGNUS, Albertus, Victor, Gerardus,
5500 AH Veldhoven, NL

(74) ASML Netherlands B.V., Corporate
Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH
Veldhoven, NL

(51) **H01J 37/317** (11) **4 593 057 A2**
(52) **H01J 37/3178**; H01J 2237/31744

- (25) En (26) En
(21) 25151960.9 (22) 15.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 23.01.2024 JP 2024008024
(54) • **SYSTEM MIT FOKUSSIERTEM IONEN-**
STRAHL
• **FOCUSED ION BEAM SYSTEM**
• **SYSTÈME À FAISCEAU D'IONS FOCALISÉ**
(71) Jeol Ltd., 3-1-2 Musashino, Akishima-shi,
Tokyo 196-8558, JP
(72) SAKUTA, Norimasa, Tokyo, JP
FUKUDA, Tomohisa, Tokyo, JP
MIZUNO, Noriaki, Tokyo, JP
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

(51) **H01J 37/32** (11) **4 593 058 A1**
(52) **C23C 16/455**; H01J 37/32; H01L 21/67

- (25) Zh (26) En
(21) 23867119.2 (22) 26.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/109215 26.07.2023
(87) WO 2024/060824 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 CN 202211164031
(54) • **SUBSTRATVERARBEITUNGSVORRICHTUNG**
• **SUBSTRATE PROCESSING APPARATUS**
• **APPAREIL DE TRAITEMENT DE SUBSTRAT**
(71) ACM Research (Shanghai), Inc., Building 4,
No. 1690 Cai Lun Road China (Shanghai)
Pilot Free Trade Zone Pudong New Area,
Shanghai 201203, CN
ACM Research Korea Co., Ltd., 402,
Hyundai City Plaza, 2106 Gyeongchung-
daero Bubal-eup, Icheon-si, Gyeonggi-do,
KR
Cleanchip Technologies Limited, Flat/Rm K
15/F, Mg Tower, 133 Hoi Bun Road Kwun
Tong KI, Hong Kong, HK
(72) WANG, Hui, Shanghai 201203, CN
ZHANG, Shan, Shanghai 201203, CN
LV, Ce, Shanghai 201203, CN
XIE, Sulan, Shanghai 201203, CN
FEI, Hongcai, Shanghai 201203, CN
KIM, Tom, Icheon-si Gyeonggi-do, KR
LEE, Jacob, Icheon-si Gyeonggi-do, KR
BAEK, William, Icheon-si Gyeonggi-do, KR
(74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris,
FR

(51) **H01J 43/22** (11) **4 593 059 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 24858800.6 (22) 12.10.2024

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/124318 12.10.2024

- (87) WO 2025/045273 2025/10 06.03.2025
(30) 05.12.2023 CN 202311656564
(54) • **MIKROKANALPLATTE, HERSTELLUNGS-**
VERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG
DAVON
• **MICRO-CHANNEL PLATE, PREPARATION**
METHOD THEREFOR AND USE THEREOF
• **PLAQUE À MICROCANAL, SON PROCÉ-**
DÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION
(71) China Building Materials Academy, No. 1
Guanzhuangdongli Chaoyang District,
Beijing 100024, CN
(72) CAI, Hua, Beijing 100024, CN
LIU, Hui, Beijing 100024, CN
BO, Tiezhu, Beijing 100024, CN
JIA, Jinsheng, Beijing 100024, CN
ZHAO, Xuan, Beijing 100024, CN
LI, Shangdong, Beijing 100024, CN
MA, Jing, Beijing 100024, CN
LIAN, Jiao, Beijing 100024, CN
XIE, Shiyong, Beijing 100024, CN
QIN, Wenjing, Beijing 100024, CN
LI, Shuaiqi, Beijing 100024, CN
LIU, Chang, Beijing 100024, CN
ZHANG, Kangwei, Beijing 100024, CN
LI, Ang, Beijing 100024, CN
PAN, Hualong, Beijing 100024, CN
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent
Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

(51) **H01L 21/02** (11) **4 593 060 A1**
H01L 21/762

- (52) **H01L 21/02667**; H01L 21/02532;
H01L 21/02639; H01L 21/76283
(25) En (26) En
(21) 24190520.7 (22) 24.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 24.01.2024 US 202418420998
(54) • **STRUKTUREN MIT EINER DURCH LATERA-**
LES EPITAXIALWACHSTUM GEFORMTEN
HALBLEITERSCHICHT
• **STRUCTURES INCLUDING A SEMICON-**
DUCTOR LAYER FORMED BY LATERAL EPI-
TAXIAL GROWTH
• **STRUCTURES COMPRENANT UNE**
COUCHE SEMI-CONDUCTRICE FORMÉE
PAR CROISSANCE ÉPITAXIALE LATÉRALE
(71) GlobalFoundries U.S. Inc., 400 Stonebreak
Road Extension, Malta, NY 12020, US
(72) Holt, Judson R., Malta, 12020, US
Mishra, Kaushikee, Malta, 12020, US
Giewont, Kenneth J., Hopewell Junction,
12533, US
Manghnani, Mohnish, Malta, 12020, US
McCutcheon, Jonathan, Malta, 12020, US
Baars, Peter, 01109 Dresden, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

H01L 21/02 → (51) **H03H 3/08**

H01L 21/027 → (51) **C07F 7/08**

- (51) **H01L 21/205** (11) **4 593 061 A1**
C23C 16/455 **C23C 16/509**
H01L 21/31 **H05H 1/46**
(52) **C23C 16/455**; **C23C 16/509**;
H01L 21/2015; **H01L 21/31**; **H05H 1/46**
(25) Ja (26) En
(21) 23868069.8 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) JP 2023/032814 08.09.2023
(87) WO 2024/062946 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 JP 2022151413
(54) • *FILMBILDUNGSVORRICHTUNG*
• *FILM FORMATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FORMATION DE FILM*
(71) SCREEN Holdings Co., Ltd., 1-1,Tenjinkita-machi Teranouchi-agaru 4-chome Horikawa-dori Kamigyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 602-8585, JP
(72) MIYAGI, Masahiro, Kyoto-shi, Kyoto 602-8585, JP
(74) INABA, Masaki, Kyoto-shi, Kyoto 602-8585, JP
(74) Kilian Kilian & Partner mbB, Zielstattstraße 23a, 81379 München, DE

H01L 21/266 → (51) H01L 29/739

- (51) **H01L 21/304** (11) **4 593 062 A1**
H01L 21/306
(52) **H01L 21/304; H01L 21/306**
(25) Ja (26) En
(21) 23867885.8 (22) 24.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/026916 24.07.2023
(87) WO 2024/062759 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 JP 2022151741
(54) • *SUBSTRATVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND SUBSTRATVERARBEITUNGSVERFAHREN*
• *SUBSTRATE PROCESSING APPARATUS AND SUBSTRATE PROCESSING METHOD*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DE SUBSTRAT ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SUBSTRAT*
(71) SCREEN Holdings Co., Ltd., 1-1,Tenjinkita-machi Teranouchi-agaru 4-chome Horikawa-dori Kamigyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 602-8585, JP
(72) ENDO, Toru, Kyoto-shi, Kyoto 602-8585, JP
(74) AOKI, Rikuta, Kyoto-shi, Kyoto 602-8585, JP
(74) Kilian Kilian & Partner mbB, Zielstattstraße 23a, 81379 München, DE

H01L 21/306 → (51) H01L 21/304**H01L 21/31 → (51) H01L 21/205**

- (51) **H01L 21/32** (11) **4 593 063 A1**
H10B 12/00
(52) **H01L 21/32; H10B 12/01**
(25) En (26) En
(21) 25152823.8 (22) 20.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 23.01.2024 JP 2024007779
(54) • *VERFAHREN ZUR SUBSTRATVERARBEITUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER HALBLEITERBAUELEMENTS, PROGRAMM UND SUBSTRATVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *METHOD OF PROCESSING SUBSTRATE, METHOD OF MANUFACTURING SEMI-CONDUCTOR DEVICE, PROGRAM, AND SUBSTRATE PROCESSING APPARATUS*

- *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SUBSTRAT, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR, PROGRAMME ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE SUBSTRAT*
(71) Kokusai Electric Corporation, 3-4, Kandakaji-cho Chiyoda-ku, Tokyo 101-0045, JP
(72) NAKATANI, Kimihiko, Toyama-shi, Toyama 939-2393, JP
(74) HASHIMOTO, Yoshitomo, Toyama-shi, Toyama 939-2393, JP
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) H01L 21/3213 (11) 4 593 064 A1
H01L 21/67

- (52) **H01L 21/32134; H01L 21/6708**
(25) En (26) En
(21) 24217966.1 (22) 06.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 25.12.2023 JP 2023217866
(54) • *SUBSTRATVERARBEITUNGSVERFAHREN UND SUBSTRATVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *SUBSTRATE PROCESSING METHOD AND SUBSTRATE PROCESSING APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE SUBSTRAT*
(71) SCREEN Holdings Co., Ltd., 1-1,Tenjinkita-machi Teranouchi-agaru 4-chome Horikawa-dori Kamigyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 602-8585, JP
(72) TAKAGI, Keisuke, Kyoto, 602-8585, JP
(74) TAKEMATSU, Yusuke, Kyoto, 602-8585, JP
(74) MAKI, Yusuke, Kyoto, 602-8585, JP
(74) NAKANO, Akiyoshi, Kyoto, 602-8585, JP
(74) MIZUKAMI, Daijo, Kyoto, 602-8585, JP
(74) Kilian Kilian & Partner mbB, Zielstattstraße 23a, 81379 München, DE

H01L 21/331 → (51) H01L 29/739**H01L 21/336 → (51) H01L 29/739****H01L 21/336 → (51) H01L 29/78**

- (51) **H01L 21/48** (11) **4 593 065 A1**
H01L 23/498 **H05K 3/46**
(52) **H01L 21/4857; H01L 23/49822; H01L 23/49827; H01L 23/49894; H05K 3/0023; H05K 3/4602; H05K 3/4605; H05K 3/4644; H01L 2224/16225; H01L 2924/00; H01L 2924/15311**
(25) En (26) En
(21) 24221605.9 (22) 19.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.12.2023 KR 20230192812
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SUBSTRATS MIT EINEM VERPACKUNGS-SUBSTRAT*
• *METHOD OF MANUFACTURING SUBSTRATE INCLUDING PACKAGING SUBSTRATE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN SUBSTRAT COMPRENANT UN SUBSTRAT D'ENCAPSULATION*
(71) Absolics Inc., 3000 SKC Drive, Covington,

- GA 30014, US
(72) LEE, Jong Hyun, 18469 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
(74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße 98, 3.Stock, 80339 München, DE

(51) H01L 21/48 (11) 4 593 066 A1
H01L 23/473

- (52) **H01L 21/4882; H01L 23/473**
(25) En (26) En
(21) 24305139.8 (22) 25.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- GE KH MA MD TN
(54) • *KÜHLBLOCK ZUR KÜHLUNG EINES WÄRMERZEUGENDEN ELEKTRONISCHEN BAUTEILS*
• *COOLING BLOCK FOR COOLING A HEAT-GENERATING ELECTRONIC COMPONENT*
• *BLOC DE REFROIDISSEMENT POUR REFROIDIR UN COMPOSANT ÉLECTRONIQUE GÉNÉRANT DE LA CHALEUR*
(71) OVH, 2, rue Kellermann, 59100 Roubaix, FR
(72) BAUDUIN, Hadrien, 59650 Villeneuve d'Ascq, FR
(74) BAUCHART, Grégory Francis Louis, 59150 Wattrelos, FR
(74) VAHIDI FERDOUSI, Mahdi, 59800 Lille, FR
(74) CHEHADE, Ali, 59283 Moncheaux, FR
(74) BCF Global, 17-21, rue Saint-Fiacre, 75002 Paris, FR

(51) H01L 21/67 (11) 4 593 067 A1
H01S 5/183

- (52) **H01L 21/67; H01S 5/183**
(25) Ko (26) En
(21) 23868456.7 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) KR 2023/013348 06.09.2023
(87) WO 2024/063402 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 KR 20220117597
(54) • *HEIZBLOCK UND SUBSTRATHEIZVORRICHTUNG DAMIT*
• *HEATER BLOCK AND SUBSTRATE HEATING DEVICE INCLUDING SAME*
• *BLOC CHAUFFANT ET DISPOSITIF DE CHAUFFAGE DE SUBSTRAT LE COMPRENANT*
(71) AP Systems Inc., 15-5, Dongtansandan 8-gil Dongtan-Myeon, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18487, KR
(72) LEE, Dae Ryong, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18505, KR
(74) MOON, Yong Soo, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18503, KR
(74) KIM, Sung Chul, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18483, KR
(74) JI, Sang Hyun, Yongin-si, Gyeonggi-do 16930, KR
(74) KIM, Chang Kyo, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18457, KR
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

(51) H01L 21/67 (11) 4 593 068 A2
H01L 21/67028; H01L 21/67051

- (25) En (26) En
(21) 25151980.7 (22) 15.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
BA
- GE KH MA MD TN
(30) 25.01.2024 JP 2024009546
(54) • *SUBSTRATVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND SUBSTRATVERARBEITUNGSVERFAHREN*
• *SUBSTRATE PROCESSING APPARATUS AND SUBSTRATE PROCESSING METHOD*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DE SUBSTRAT ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SUBSTRAT*
- (71) SCREEN Holdings Co., Ltd., 1-1, Tenjinkita-machi Teranouchi-agaru 4-chome Horikawa-dori Kamigyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 602-8585, JP
(72) KAMMURI, Takuya, Kyoto, 602-8585, JP
NAGAMI, Shuzo, Kyoto, 602-8585, JP
OKAMOTO, Koichi, Kyoto, 602-8585, JP
SAWASHIMA, Jun, Kyoto, 602-8585, JP
(74) Kilian Kilian & Partner mbB, Zielstattstraße 23a, 81379 München, DE
- (51) **H01L 21/67** (11) **4 593 069 A2**
(52) **H01L 21/67051; H01L 21/67017; H01L 21/67057; H01L 21/67253**
- (25) En (26) En
(21) 25151992.2 (22) 15.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
- GE KH MA MD TN
(30) 25.01.2024 JP 2024009545
(54) • *SUBSTRATVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND SUBSTRATVERARBEITUNGSVERFAHREN*
• *SUBSTRATE PROCESSING APPARATUS AND SUBSTRATE PROCESSING METHOD*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DE SUBSTRAT ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SUBSTRAT*
- (71) SCREEN Holdings Co., Ltd., 1-1, Tenjinkita-machi Teranouchi-agaru 4-chome Horikawa-dori Kamigyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 602-8585, JP
(72) KAMMURI, Takuya, Kyoto, 602-8585, JP
NAGAMI, Shuzo, Kyoto, 602-8585, JP
OKAMOTO, Koichi, Kyoto, 602-8585, JP
SAWASHIMA, Jun, Kyoto, 602-8585, JP
(74) Kilian Kilian & Partner mbB, Zielstattstraße 23a, 81379 München, DE
- H01L 21/67** → (51) **H01L 21/3213**
- H01L 21/67** → (51) **H01L 21/677**
- (51) **H01L 21/673** (11) **4 593 070 A1**
(52) **H01L 21/67333**
- (25) En (26) En
(21) 25153198.4 (22) 21.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
- GE KH MA MD TN
(30) 29.01.2024 US 202418424994
(54) • *HINTERSCNEIDUNG DER ECKEN ZUR VERRINGERUNG DER BESCHÄDIGUNG DES WERKSTÜCKS*
• *CORNER RELIEF UNDERCUT TO REDUCE DIE DAMAGE*
• *DÉPOUILLE DU COIN POUR RÉDUIRE L'ENDOMMAGEMENT DE LA PIÈCE*
- (71) Littelfuse, Inc., 6133 North River Road, Suite 500, Rosemont, Illinois 60018, US
(72) DELA TORRE, Hermie, Rosemont, 60018, US
GALANG, Librado, Rosemont, 60018, US

- COSTOYA, Jason, Rosemont, 60018, US
GARCIA, Nathaniel, Rosemont, 60018, US
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
- (51) **H01L 21/677** (11) **4 593 071 A1**
H01L 21/67 **H01L 21/683**
(52) **H01L 21/67; H01L 21/677; H01L 21/683**
- (25) Ja (26) En
(21) 23871258.2 (22) 03.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
(86) JP 2023/008110 03.03.2023
(87) WO 2024/070009 2024/14 04.04.2024
(30) 27.09.2022 JP 2022153556
(54) • *ELEKTROSTATISCHER TRÄGER, BEHANDLUNGSSYSTEM UND BEHANDLUNGSVERFAHREN*
• *ELECTROSTATIC CARRIER, TREATMENT SYSTEM, AND TREATMENT METHOD*
• *SUPPORT ÉLECTROSTATIQUE, SYSTÈME DE TRAITEMENT ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT*
- (71) Tokyo Electron Limited, 3-1, Akasaka 5-chome Minato-ku, Tokyo 107-6325, JP
(72) FUKUOKA, Tetsuo, Koshi City, Kumamoto 861-1116, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE
- H01L 21/677** → (51) **B61B 13/06**
- H01L 21/683** → (51) **H01L 21/677**
- H01L 21/762** → (51) **H01L 21/02**
- (51) **H01L 21/768** (11) **4 593 072 A1**
H01L 23/485 **H01L 23/528**
(52) **H01L 21/76895; H01L 21/76883; H01L 21/76897; H01L 23/485; H01L 23/5286; H01L 21/76805**
- (25) En (26) En
(21) 25151483.2 (22) 13.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
- GE KH MA MD TN
(30) 24.01.2024 KR 20240011184
(54) • *INTEGRIERTE SCHALTUNGSANORDNUNG MIT EINER GATE-LEITUNG*
• *INTEGRATED CIRCUIT DEVICE INCLUDING A GATE LINE*
• *DISPOSITIF DE CIRCUIT INTÉGRÉ COMPRENANT UNE LIGNE DE GRILLE*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Seonbae, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
PARK, Hyunho, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
SHIN, Heonjong, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
LEE, Doohyun, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
LEE, Jaeyeong, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Kuhn & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
- (51) **H01L 21/768** (11) **4 593 073 A1**

- H01L 23/48**
(52) **H01L 21/76898; H01L 23/481; H01L 2224/02313; H01L 2224/02372; H01L 2224/02381; H01L 2224/05569; H01L 2224/06182; H10F 39/811**
- (25) De (26) De
(21) 25153230.5 (22) 22.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
- GE KH MA MD TN
(30) 24.01.2024 DE 102024200633
(54) • *VERTIKALE VERDRAHTUNG EINES HALBLEITERBAUELEMENTS*
• *VERTICAL WIRING OF A SEMICONDUCTOR DEVICE*
• *CÂBLAGE VERTICAL D'UN DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR*
- (71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) Gabiger-Rose, Anna, 90425 Nürnberg, DE
Hosemann, Michael, 91056 Erlangen, DE
Viehweiger, Kay, 01990 Ortrand, DE
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
- (51) **H01L 23/00** (11) **4 593 074 A1**
(52) **H01L 24/13; H01L 24/11; H01L 2224/0401; H01L 2224/13018; H01L 2224/13022**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 25152186.0 (22) 16.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
- GE KH MA MD TN
(30) 19.01.2024 FR 2400536
(54) • *ELEKTRONISCHES BAUELEMENT MIT ANSCHLUSSÄULEN*
• *ELECTRONIC COMPONENT COMPRISING CONNECTION PILLARS*
• *COMPOSANT ELECTRONIQUE COMPRENANT DES PILIERS DE CONNEXION*
- (71) STMicroelectronics International N.V., Chemin du Champ-des-Filles 39, 1228 Plan-les-Ouates, Geneva, CH
(72) BOUFNICHÉL, Mohamed, 37380 Monnaie, FR
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR
- H01L 23/12** → (51) **H05K 1/11**
- H01L 23/13** → (51) **C04B 35/587**
- H01L 23/15** → (51) **C04B 35/587**
- H01L 23/15** → (51) **H05K 1/11**
- H01L 23/31** → (51) **H01L 23/495**
- (51) **H01L 23/373** (11) **4 593 075 A1**
H05K 1/03
(52) **H01L 23/3735; H05K 1/0306; H05K 3/38**
- (25) De (26) De
(21) 24153587.1 (22) 24.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
- (54) • **METALL-KERAMIK-SUBSTRAT MIT KON-TAKTBEREICH**
• **METAL-CERAMIC SUBSTRATE WITH CON-TACT AREA**
• **SUBSTRAT MÉTAL-CÉRAMIQUE AVEC ZONE DE CONTACT**
- (71) Heraeus Electronics GmbH & Co. KG, Heraeusstraße 12-14, 63450 Hanau, DE
- (72) Wacker, Richard, 63450 Hanau, DE
- Sipos, Fabian, 307221 Chisoda, RO
- Batista, Ciprian, 307221 Chisoda, RO
- Leah, Andrei-Stefan, 307221 Chisoda, RO
- (74) Heraeus IP, Heraeus Business Solutions GmbH Intellectual Property Heraeusstraße 12-14, 63450 Hanau, DE
-
- (51) **H01L 23/373** (11) **4 593 076 A1**
H05K 1/03
- (52) **H01L 23/3735; H05K 1/0306**
- (25) De (26) De
(21) 24153588.9 (22) 24.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (54) • **METALL-KERAMIK-SUBSTRAT MIT KON-TAKTBEREICH**
• **METAL-CERAMIC SUBSTRATE WITH CON-TACT AREA**
• **SUBSTRAT MÉTAL-CÉRAMIQUE AVEC ZONE DE CONTACT**
- (71) Heraeus Electronics GmbH & Co. KG, Heraeusstraße 12-14, 63450 Hanau, DE
- (72) Wacker, Richard, 63450 Hanau, DE
- Sipos, Fabian, 307221 Chisoda, RO
- Batista, Ciprian, 307221 Chisoda, RO
- Leah, Andrei-Stefan, 307221 Chisoda, RO
- (74) Heraeus IP, Heraeus Business Solutions GmbH Intellectual Property Heraeusstraße 12-14, 63450 Hanau, DE
-
- (51) **H01L 23/433** (11) **4 593 077 A1**
H01L 23/495
- (52) **H01L 23/4334; H01L 21/4842; H01L 23/49524; H01L 23/49541; H01L 23/49548; H01L 23/49551; H01L 23/49562**
- (25) En (26) En
(21) 24154094.7 (22) 26.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (54) • **DOPPELT GEKÜHLTER MOSFET FÜR NIED-RIGEN RDSON- UND NIEDRIGEN THERMI-SCHEN WIDERSTAND**
• **DUAL COOLED MOSFET FOR LOW RDSON AND LOW THERMAL RESISTANCE**
• **MOSFET À DOUBLE REFROIDISSEMENT POUR RDSON FAIBLE ET FAIBLE RESIS-TANCE THERMIQUE**
- (71) Nexperia B.V., Jonkerbosplein 52, 6534 AB Nijmegen, NL
- (72) Yandoc, Ricardo, Manchester, SK7 5BJ, GB
- Estacio, Maria Cristina, Cabuyao, PH
- Subida Jr., Emmanuel, Cabuyao, PH
- Silva, Richmon, Cabuyao, PH
- (74) Pjanovic, Ilija, Nexperia B.V. Legal & IP Jonkerbosplein 52, 6534 AB Nijmegen, NL
-
- H01L 23/473** → (51) **H01L 21/48**
-
- (51) **H01L 23/48** (11) **4 593 078 A1**
H01L 25/07

- (52) **H01L 23/48; H01L 25/07; H01L 25/18**
- (25) Ja (26) En
(21) 23867781.9 (22) 01.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/007697 01.03.2023
- (87) WO 2024/062649 2024/13 28.03.2024
- (30) 22.09.2022 PCT/JP2022/035543
- (54) • **LAMINAT, VERFAHREN ZUR HERSTEL-LUNG DES LAMINATS UND LEITFÄHIGES LAMINAT**
• **LAMINATE, METHOD FOR MANUFACTUR-ING LAMINATE, AND CONDUCTIVE LAMI-NATE**
• **STRATIFIÉ, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN STRATIFIÉ ET STRATIFIÉ CONDUC-TEUR**
- (71) Resonac Corporation, 9-1, Higashi-Shimbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-7325, JP
- (72) YAMAGUCHI, Yui, Tokyo 105-8518, JP
- FUJISAWA, Kazutake, Tokyo 105-8518, JP
- YAMASHITA, Takahiro, Tokyo 105-8518, JP
- ITO, Seiichi, Tokyo 105-8518, JP
- FUKUKAWA, YUJI, Tokyo 105-8518, JP
- SHODA, Hiroaki, Tokyo 105-8518, JP
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
-
- H01L 23/48** → (51) **H01L 21/768**
-
- H01L 23/485** → (51) **H01L 21/768**
-
- (51) **H01L 23/488** (11) **4 593 079 A1**
- (25) Zh (26) En
(21) 24805093.2 (22) 04.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (86) CN 2024/103671 04.07.2024
- (87) WO 2025/123656 2025/25 19.06.2025
- (30) 14.12.2023 CN 202311728460
- (54) • **HALBLEITERSTRUKTUR UND HERSTEL-LUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **SEMICONDUCTOR STRUCTURE AND MAN-UFACTURING METHOD THEREFOR**
• **STRUCTURE SEMI-CONDUCTRICE ET PRO-CÉDÉ DE FABRICATION CORRESPONDANT**
- (71) CXMT Corporation, No. 388, Xingye Avenue Airport Industrial Park Economic and Technological Development Area, Hefei City, Anhui Province 230601, CN
- (72) WU, Shuangshuang, Hefei Anhui 230601, CN
- WANG, Chunyang, Hefei Anhui 230601, CN
- CHEN, Xiaolong, Hefei Anhui 230601, CN
- XU, Yuting, Hefei Anhui 230601, CN
- ZHANG, Hui, Hefei Anhui 230601, CN
- FU, You, Hefei Anhui 230601, CN
- LEE, Tzung-Han, Hefei Anhui 230601, CN
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
-
- (51) **H01L 23/495** (11) **4 593 080 A1**
H01L 23/31
- (52) **H01L 23/3107; H01L 23/4951; H01L 23/49551; H01L 23/49572; H01L 2224/48247; H01L 2924/00012; H01L 2924/181**
- (25) En (26) En
(21) 25151889.0 (22) 15.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 29.01.2024 US 202418424998
- (54) • **HALBLEITERBAUELEMENT MIT DOPPEL-TEM DOWNSET-RAHMEN UND VERFAH-REN DAFÜR**
• **SEMICONDUCTOR DEVICE WITH DUAL DOWNSET LEADFRAME AND METHOD THEREFOR**
• **DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR AVEC GRILLE DE CONNEXION À DOUBLE EN-SEMBLE INFÉRIEUR ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ**
- (71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) LIU, Chang Hao, 5256AG Eindhoven, NL
- (74) Colaiuda, Antonella, NXP Semiconductors Germany GmbH Intellectual Property Group Beiersdorfstraße 12, 22529 Hamburg, DE
-
- H01L 23/495** → (51) **H01L 23/433**
-
- (51) **H01L 23/498** (11) **4 593 081 A1**
H01L 23/498
- (25) Zh (26) En
(21) 23934591.1 (22) 28.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/091552 28.04.2023
- (87) WO 2024/221399 2024/44 31.10.2024
- (54) • **ANZEIGETADEL UND HERSTELLUNGSVER-FAHREN DAFÜR SOWIE ANZEIGEVOR-RICHTUNG**
• **DISPLAY PANEL AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR, AND DISPLAY DE-VICE**
• **ÉCRAN D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET DISPOSITIF D'AFFI-CHAGE**
- (71) Boe Technology Group Co., Ltd., No.10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
- Beijing BOE Technology Development Co., Ltd., Room 407, Building 1 No. 9 Dize Road, BDA, Beijing 100176, CN
- (72) ZHANG, Shunhang, Beijing 100176, CN
- XUAN, Minghua, Beijing 100176, CN
- LIU, Dongni, Beijing 100176, CN
- DU, Jianhua, Beijing 100176, CN
- ZHOU, Ying, Beijing 100176, CN
- ZHANG, Zhenyu, Beijing 100176, CN
- ZHANG, Zhen, Beijing 100176, CN
- Li, Peirou, Beijing 100176, CN
- IM, Yunsik, Beijing 100176, CN
- YU, Lianfu, Beijing 100176, CN
- ZHENG, Haoliang, Beijing 100176, CN
- XIAO, Li, Beijing 100176, CN
- GUAN, Feng, Beijing 100176, CN
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
-
- H01L 23/498** → (51) **H01L 21/48**
-
- H01L 23/528** → (51) **H01L 21/768**
-
- H01L 25/07** → (51) **H01L 23/48**
-
- H01L 25/075** → (51) **H01L 27/15**
-
- (51) **H01L 25/16** (11) **4 593 082 A1**
H01L 33/56
H01L 33/62
H01L 33/62
G09G 3/32

- (52) **H01L 25/167; H10H 20/8506; H10H 20/855; H10H 20/857**
(25) En (26) En
(21) 24153764.6 (22) 24.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • **INTEGRIERTE LEUCHTDIODEN (LED)-GEHÄUSESTRUKTURLICHTQUELLE**
• **INTEGRATED LIGHT EMITTING DIODE (LED) PACKAGE STRUCTURE LIGHT SOURCE**
• **SOURCE DE LUMIÈRE À STRUCTURE DE BOÎTIER DE DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE (DEL) INTÉGRÉE**
(71) Guangxi Xinyi Phoyoelectric Technology Co., Ltd., No.6, Second Road / Industrial Park, Wuzhou Guangxi, CN
(72) Wu, Xianquan, Wuzhou, Guangxi, CN
(74) Ipey, Apex House Thomas Street Trethomas, Caerphilly CF83 8DP, GB

H01L 25/18 → (51) **H01L 23/48**

- (51) **H01L 27/12** (11) **4 593 083 A1 G09G 3/3233**
(52) **G09G 3/3233; H10D 86/00**
(25) Zh (26) En
(21) 23934346.0 (22) 23.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/090129 23.04.2023
(87) WO 2024/221140 2024/44 31.10.2024
(54) • **ANZEIGESUBSTRAT UND ANZEIGEVORRICHTUNG**
• **DISPLAY SUBSTRATE AND DISPLAY APPARATUS**
• **SUBSTRAT D'AFFICHAGE ET APPAREIL D'AFFICHAGE**
(71) Boe Technology Group Co., Ltd., No.10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Beijing BOE Technology Development Co., Ltd., Room 407, Building 1 No. 9 Dize Road, BDA, Beijing 100176, CN
(72) XU, Pan, Beijing 100176, CN
HAN, Ying, Beijing 100176, CN
XU, Cheng, Beijing 100176, CN
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

H01L 27/12 → (51) **G09G 3/3233****H01L 27/12** → (51) **H01L 27/15**

- (51) **H01L 27/15** (11) **4 593 084 A1 H01L 25/075 H01L 27/12 H01L 33/40**
(52) **H01L 25/075; H10D 86/00; H10H 20/832; H10H 29/10**
(25) Ko (26) En
(21) 22962141.2 (22) 11.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/015273 11.10.2022
(87) WO 2024/080390 2024/16 18.04.2024

- (54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG MIT LICHTEMIT- TIERENDEM HALBLEITERELEMENT**
• **DISPLAY DEVICE COMPRISING SEMICON- DUCTOR LIGHT-EMITTING ELEMENT**
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE COMPRENANT UN ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT À SEMI-CONDUCTEUR**
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul, 07336, KR
(72) YANG, Dohwan, Seoul 06772, KR
CHUNG, Indo, Seoul 06772, KR
KIM, Youngdo, Seoul 06772, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(51) **H01L 29/06** (11) **4 593 085 A1 H01L 29/739**
(52) Y02B 70/10
(25) Zh (26) En
(21) 23867035.0 (22) 27.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/102567 27.06.2023
(87) WO 2024/060740 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 CN 202211166946
(54) • **IGBT-ANORDNUNG**
• **IGBT DEVICE**
• **DISPOSITIF DE TRANSISTOR BIPOLAIRE À GRILLE ISOLÉE**
(71) Suzhou Watech Electronics Co., Ltd., 10-1F, Creative Industry Park No.328 Xinghu Street Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215125, CN
(72) QI, Jinwei, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
LIU, Qian, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
ZHANG, Yaohui, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

H01L 29/10 → (51) **H01L 29/739****H01L 29/16** → (51) **H01L 29/739****H01L 29/417** → (51) **H01L 29/78**

- (51) **H01L 29/739** (11) **4 593 086 A1 H01L 29/78 H01L 29/10 H01L 29/16 H01L 21/331 H01L 29/06 H01L 29/20**
(52) **H10D 62/393; H01L 21/0465; H01L 21/266; H10D 12/031; H10D 12/481; H10D 30/668; H10D 62/8325; H10D 62/127; H10D 62/8503**
(25) En (26) En
(21) 24153703.4 (22) 24.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER HALBLEITERANORDNUNG MIT EINEM HALBLEITERKÖRPER MIT BREITER BAND- LÜCKE**
• **METHOD OF MANUFACTURING A SEMI- CONDUCTOR DEVICE INCLUDING A WIDE BAND GAP SEMICONDUCTOR BODY**

- **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPO- SITIF SEMI-CONDUCTEUR COMPRENANT UN CORPS SEMI-CONDUCTEUR À LARGE BANDE INTERDITE**
(71) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1- 15, 85579 Neubiberg, DE
(72) WEBER, Hans, 9500 Villach, AT
SIEMIENIEC, Thomas Ralf, 9500 Villach, AT
MODER, Iris, 9500 Villach, AT
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Straße 58, 81541 München, DE

H01L 29/739 → (51) **H01L 29/06**

- (51) **H01L 29/78** (11) **4 593 087 A1 H01L 29/417 H01L 21/336**
(25) Zh (26) En
(21) 24800746.0 (22) 20.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/082627 20.03.2024
(87) WO 2025/118436 2025/24 12.06.2025
(30) 08.12.2023 CN 202311686672
(54) • **SILICIUMCARBID-PLANAR-MOS-BAUELE- MENT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **SILICON CARBIDE PLANAR MOS DEVICE AND MANUFACTURING METHOD THERE- FOR**
• **DISPOSITIF MOS PLAN EN CARBURE DE SILICIUM ET PROCÉDÉ DE FABRICATION S'Y RAPPORTANT**
(71) United Nova Technology Co., Ltd., No. 518 Lin Jiang Road Yue Cheng Area, Shaoxing, Zhejiang 312000, CN
(72) SU, Mengmeng, Shaoxing, Zhejiang 312000, CN
XIE, Zhiping, Shaoxing, Zhejiang 312000, CN
LI, Xiao, Shaoxing, Zhejiang 312000, CN
SHI, Haixiao, Shaoxing, Zhejiang 312000, CN
LIU, Shuangjuan, Shaoxing, Zhejiang 312000, CN
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas- Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

H01L 29/78 → (51) **H01L 29/739**

- (51) **H01L 31/0224** (11) **4 593 088 A1 H01L 31/076 H01L 31/028 H01L 31/032 H10K 30/10 H01L 31/0687 H01L 31/18**
(52) **H10F 10/142; H10F 10/172; H10F 71/00; H10F 77/12; H10F 77/122; H10F 77/20; H10K 30/00; H10K 30/10**
(25) Ko (26) En
(21) 23868501.0 (22) 15.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/013903 15.09.2023
(87) WO 2024/063448 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 KR 20220119088
(54) • **TANDEMSOLARZELLE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **TANDEM SOLAR CELL AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME**
• **CELLULE SOLAIRE EN TANDEM ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
(71) Hanwha Solutions Corporation, 86,

Cheonggyecheon-ro, Jung-gu Seoul 04541, KR
(72) CHOI, In Young, Seoul 04541, KR
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H01L 31/028 → (51) **H01L 31/0224**

H01L 31/032 → (51) **H01L 31/0224**

H01L 31/0352 → (51) **H01L 31/107**

(51) **H01L 31/05** (11) **4 593 089 A1**
H01L 31/18
(52) **H10F 19/90; H10F 71/00; Y02E 10/50**
(25) Zh (26) En
(21) 23887662.7 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) CN 2023/119786 19.09.2023
(87) WO 2024/098968 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 CN 202211386844
(54) • **FOTOVOLTAISCHE ZELLENSTRUKTUR, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND FOTOVOLTAISCHES MODUL**
• **PHOTOVOLTAIC CELL STRUCTURE, MANUFACTURING METHOD THEREFOR AND PHOTOVOLTAIC MODULE**
• **STRUCTURE DE CELLULE PHOTOVOLTAÏQUE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET MODULE PHOTOVOLTAÏQUE**

(71) Longi Solar Technology (Taizhou) Co., Ltd., No.268 Xingtai South Road Hailing District, Taizhou, Jiangsu 225300, CN
(72) ZHAO, Debao, Taizhou, Jiangsu 225300, CN
CHEN, Peng, Taizhou, Jiangsu 225300, CN
CHEN, Jun, Taizhou, Jiangsu 225300, CN
Li, Hua, Taizhou, Jiangsu 225300, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H01L 31/0687 → (51) **H01L 31/0224**

H01L 31/076 → (51) **H01L 31/0224**

(51) **H01L 31/107** (11) **4 593 090 A1**
H01L 31/0352
(52) **H10F 39/8033; G01S 7/4863; H10F 39/18; H10F 39/806; H10F 39/8063; H10F 39/807; H10F 39/811; G01S 17/931**

(25) Ko (26) En
(21) 23873274.7 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/015143 27.09.2023
(87) WO 2024/072167 2024/14 04.04.2024
(30) 28.09.2022 KR 20220122968 11.09.2023 KR 20230120623
(54) • **EINZELPHOTONEN-LAWINENDIODE, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND LIDAR-VORRICHTUNG**
• **SINGLE-PHOTON AVALANCHE DIODE, ELECTRONIC DEVICE, AND LIDAR DEVICE**
• **PHOTODIODE À AVALANCHE À PHOTON UNIQUE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET DISPOSITIF LIDAR**

(71) Trupixel Inc., (Gung-dong) 303-ho, 23 Daehak-ro 163beon-gil Yuseong-gu,

Daejeon 34138, KR
(72) LEE, Myung-Jae, Seoul 02792, KR
PARK, Eun Sung, Seoul, KR
(74) Sander, Rolf, IPNY AB Birger Jarlsgaten 99A, 11356 Stockholm, SE

H01L 31/18 → (51) **H01L 31/0224**

H01L 31/18 → (51) **H01L 31/05**

H01L 33/40 → (51) **H01L 27/15**

H01L 33/48 → (51) **H01L 33/56**

H01L 33/50 → (51) **H01L 33/56**

(51) **H01L 33/56** (11) **4 593 091 A1**
H01L 33/50 **H01L 33/62**
H01L 33/48

(52) **H10H 20/85; H10H 20/851; H10H 20/854; H10H 20/857**
(25) Ko (26) En
(21) 23883175.4 (22) 27.10.2023

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

KH MA MD TN
(86) KR 2023/016900 27.10.2023
(87) WO 2024/091071 2024/18 02.05.2024
(30) 27.10.2022 US 202263419761 P
(54) • **LEUCHTDIODENGEHÄUSE**
• **LIGHT-EMITTING DIODE PACKAGE**
• **BOÎTIER DE DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE**

(71) Seoul Semiconductor Co., Ltd., 1B-25, 97-11, Sandan-ro 163beon-gil Danwon-gu Ansan-si, Gyeonggi-do 15429, KR

(72) HAN, Bo Yong, Ansan-si Gyeonggi-do 15429, KR

(74) Isarpate, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

H01L 33/56 → (51) **H01L 25/16**

H01L 33/58 → (51) **H01L 25/16**

H01L 33/62 → (51) **H01L 25/16**

H01L 33/62 → (51) **H01L 33/56**

H01M 4/02 → (51) **H01M 10/0567**

H01M 4/02 → (51) **H01M 10/0569**

H01M 4/02 → (51) **H01M 10/058**

H01M 4/02 → (51) **H01M 4/13**

H01M 4/02 → (51) **H01M 4/38**

H01M 4/02 → (51) **H01M 4/505**

H01M 4/02 → (51) **H01M 4/62**

(51) **H01M 4/04** (11) **4 593 092 A1**
(52) **H01M 4/04; Y02E 60/10**
(25) Zh (26) En
(21) 22964880.3 (22) 11.11.2022

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

BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/131514 11.11.2022
(87) WO 2024/098412 2024/20 16.05.2024

(54) • **HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR POSITIV-ELEKTRODENAUF SCHLÄMMUNG, SEKUNDÄRBATTERIE, BATTERIEPACK UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG**

• **PREPARATION METHOD FOR POSITIVE ELECTRODE SLURRY, SECONDARY BATTERY, BATTERY PACK AND ELECTRIC DEVICE**

• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE BOUE D'ÉLECTRODE POSITIVE, BATTERIE SECONDAIRE, BLOC-BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE**

(71) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, 13/F., LKF29, 29 Wyndham Street, Central, HK

(72) XING, Qi, Ningde, Fujian 352100, CN
OUYANG, Chuying, Ningde, Fujian 352100, CN
SUN, Chengdong, Ningde, Fujian 352100, CN

LIU, Huihui, Ningde, Fujian 352100, CN
DUAN, Lianwei, Ningde, Fujian 352100, CN

(74) Jacob, Reuben Ellis, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **H01M 4/04** (11) **4 593 093 A1**

(52) **H01M 4/04; Y02E 60/10**

(25) Zh (26) En

(21) 22964887.8 (22) 11.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/131535 11.11.2022

(87) WO 2024/098419 2024/20 16.05.2024

(54) • **HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR POSITIV-ELEKTRODENAUF SCHLÄMMUNG, SEKUNDÄRBATTERIE, BATTERIEPACK UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG**

• **PREPARATION METHOD FOR POSITIVE ELECTRODE SLURRY, SECONDARY BATTERY, BATTERY PACK AND ELECTRICAL APPARATUS**

• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE SUSPENSION D'ÉLECTRODE POSITIVE, BATTERIE SECONDAIRE, BLOC-BATTERIE ET APPAREIL ÉLECTRIQUE**

(71) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, 13/F., LKF29, 29 Wyndham Street, Central, HK

(72) XING, Qi, Ningde, Fujian 352100, CN
OUYANG, Chuying, Ningde, Fujian 352100, CN
SUN, Chengdong, Ningde, Fujian 352100, CN

LIU, Huihui, Ningde, Fujian 352100, CN
DUAN, Lianwei, Ningde, Fujian 352100, CN

(74) Behr, Wolfgang, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

(51) **H01M 4/04** (11) **4 593 094 A1**

H01M 10/04

(52) **H01M 4/0404; H01M 10/0413; H01M 10/0436**

(25) En (26) En

(21) 24164444.2 (22) 19.03.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 24.01.2024 KR 20240010828

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG EINES BATTERIEHERSTELLUNGS-PROZESSES**

- *METHOD AND SYSTEM FOR MONITORING A BATTERY MANUFACTURING PROCESS*
 - *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE D'UN PROCESSUS DE FABRICATION DE BATTERIE*
- (71) LG ENERGY SOLUTION, LTD., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) SIM, Min Kyu, 34122 Daejeon, KR
KOH, Jee Yeon, 34122 Daejeon, KR
KIM, Min Su, 34122 Daejeon, KR
PARK, Jong Seok, 34122 Daejeon, KR
KIM, June Hee, 34122 Daejeon, KR
SHIN, Jong Kwon, 34122 Daejeon, KR
- (74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße 98, 3.Stock, 80339 München, DE
-
- (51) **H01M 4/04** (11) **4 593 095 A1**
H01M 10/04
- (52) **H01M 4/0404; H01M 10/0413; H01M 10/0436**
- (25) En (26) En
(21) 24164451.7 (22) 19.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.01.2024 KR 20240013083
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG EINES BATTERIEHERSTELLUNGSPROZESSES*
- *METHOD AND SYSTEM FOR MONITORING A BATTERY MANUFACTURING PROCESS*
 - *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE D'UN PROCESSUS DE FABRICATION DE BATTERIE*
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) SIM, Min Kyu, 34122 Daejeon, KR
KOH, Jee Yeon, 34122 Daejeon, KR
KIM, Min Su, 34122 Daejeon, KR
PARK, Jong Seok, 34122 Daejeon, KR
KIM, June Hee, 34122 Daejeon, KR
SHIN, Jong Kwon, 34122 Daejeon, KR
- (74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße 98, 3.Stock, 80339 München, DE
-
- (51) **H01M 4/04** (11) **4 593 096 A1**
B30B 3/04
- (52) **H01M 4/0435; H01M 4/139; H01M 4/0404; H01M 4/0409**
- (25) En (26) En
(21) 24193588.1 (22) 08.08.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.01.2024 KR 20240013503
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ELEKTRODENPLATTEN FÜR SEKUNDÄRBATTERIE UND DAFÜR VERWENDETE ROLLE*
- *APPARATUS AND METHOD FOR MANUFACTURING SECONDARY BATTERY ELECTRODE PLATES AND ROLLER USED THEREFOR*
 - *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PLAQUES D'ÉLECTRODE DE BATTERIE SECONDAIRE ET ROULEAU UTILISÉ POUR CEUX-CI*
- (71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR

- (72) Lee, Giwook, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
Lee, Junghyun, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
Park, Jeongyi, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
Kwak, JunHyeok, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
Kim, Hyunchul, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
Park, Hyemin, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
-
- (51) **H01M 4/04** (11) **4 593 097 A1**
H01M 4/02
- (52) **H01M 4/0435; H01M 2004/021**
- (25) En (26) En
(21) 24221330.4 (22) 19.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.01.2024 KR 20240012719
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON AKTIVMATERIALPARTIKELN FÜR EINE TROCKENE ELEKTRODE*
- *METHOD AND APPARATUS FOR PRODUCING ACTIVE MATERIAL PARTICLE FOR DRY ELECTRODE*
 - *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRODUCTION DE PARTICULE DE MATÉRIAU ACTIF POUR ÉLECTRODE SÈCHE*
- (71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
- (72) Yoo, Chijong, 17084 Yongin-Si Gyeonggi-do, KR
Lee, Jinhyon, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Kwon, Seunguk, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Kwon, Ilkyong, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Bang, Seunggwon, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
-
- (51) **H01M 4/04** (11) **4 593 098 A1**
H01M 50/536 **B23K 26/08**
B23K 26/062 **B23K 26/38**
- (52) **B23K 26/062; B23K 26/08; B23K 26/38; H01M 4/04; H01M 50/536; Y02E 60/10**
- (25) Ko (26) En
(21) 24767443.5 (22) 08.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) KR 2024/002981 08.03.2024
- (87) WO 2024/186155 2024/37 12.09.2024
- (30) 09.03.2023 KR 20230031183
28.02.2024 KR 20240028734
- (54) • *ELEKTRODENFOLIENVERARBEITUNGS-VORRICHTUNG UND ELEKTRODENFOLIENVERARBEITUNGSVERFAHREN DAMIT*
- *ELECTRODE SHEET PROCESSING APPARATUS AND ELECTRODE SHEET PROCESSING METHOD USING SAME*

- *APPAREIL DE TRAITEMENT DE FEUILLE D'ÉLECTRODE ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE FEUILLE D'ÉLECTRODE L'UTILISANT*
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) LEE, Seo Jun, Daejeon 34122, KR
KIM, Tae Su, Daejeon 34122, KR
KIM, Gil Woo, Daejeon 34122, KR
LEE, Byung Hee, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- (51) **H01M 4/04** (11) **4 593 099 A1**
H01M 4/13 **H01M 4/139**
H01M 10/42 **H01M 10/0525**
- (52) **H01M 4/13; H01M 4/0404; H01M 4/139; H01M 10/4235; H01M 10/0525; H01M 2010/4292**
- (25) En (26) En
(21) 25152314.8 (22) 16.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- TN
- (30) 26.01.2024 KR 20240012651
- (54) • *ELEKTRODE FÜR WIEDERAUFLADBARE BATTERIE*
- *ELECTRODE FOR RECHARGEABLE BATTERY*
 - *ÉLECTRODE POUR BATTERIE RECHARGEABLE*
- (71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
- (72) Lee, Hyunjin, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
-
- (51) **H01M 4/04** (11) **4 593 100 A1**
H01M 4/131 **H01M 4/1315**
H01M 4/136 **H01M 4/36**
H01M 4/525 **H01M 4/58**
H01M 10/0525 **H01M 4/62**
H01M 4/02
- (52) **H01M 4/366; H01M 4/0471; H01M 4/131; H01M 4/1315; H01M 4/136; H01M 4/525; H01M 4/5825; H01M 4/62; H01M 10/0525; H01M 2004/021; H01M 2004/028**
- (25) En (26) En
(21) 25153942.5 (22) 24.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.01.2024 KR 20240012617
- (54) • *POSITIVELEKTRODEN-AKTIVMATERIALIEN, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, POSITIVELEKTRODEN UND WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIEN*
- *POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIALS, PREPARATION METHODS THEREOF, POSITIVE ELECTRODES, AND RECHARGEABLE LITHIUM BATTERIES*
 - *MATÉRIAUX ACTIFS D'ÉLECTRODE POSITIVE, LEURS PROCÉDÉS DE PRÉPARATION, ÉLECTRODES POSITIVES ET BATTERIES AU LITHIUM RECHARGEABLES*
- (71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do

- 17084, KR
(72) KIM, Young-Ki, 17084 Yongin-si, KR
CHUNG, Hyunjei, 17084 Yongin-si, KR
CHO, Yongmok, 17084 Yongin-si, KR
CHOI, Minjae, 17084 Yongin-si, KR
LEE, Soonrewl, 17084 Yongin-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

(51) **H01M 4/04** (11) **4 593 101 A2**
H01M 4/131 **H01M 4/505**
H01M 4/58 **H01M 4/136**
H01M 4/1391 **H01M 4/1397**
B01J 2/00 **C09D 5/24**

(52) **H01M 4/1397; H01M 4/0404;**
H01M 4/131; H01M 4/136;
H01M 4/1391; H01M 4/505;
H01M 4/5825

- (25) Fr (26) Fr
(21) 25154014.2 (22) 27.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- TN
(30) 29.01.2024 FR 2400824
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES*
KATHODENMATERIALS FÜR EINE BATTE-
RIE
• *METHOD FOR PREPARING CATHODE MA-*
TERIAL FOR BATTERY
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN MATÉ-*
RIAU DE CATHODE POUR BATTERIE

- (71) Commissariat à l'Energie Atomique et aux
Energies Alternatives, Bâtiment Le Ponant
25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) COGNARD, Mathieu, 38054 GRENOBLE
CEDEX 09, FR
BIECHER, Yohan, 38054 GRENOBLE CEDEX
09, FR
COLIN, Jean-François, 38054 GRENOBLE
CEDEX 09, FR
(74) Brevaux, Tour Trinity 1 B Place de la
Défense, 92400 Courbevoie, FR

H01M 4/04 → (51) **B05C 5/02**

H01M 4/04 → (51) **C01B 32/05**

H01M 4/04 → (51) **H01M 4/38**

H01M 4/04 → (51) **H01M 4/505**

H01M 4/04 → (51) **H01M 4/62**

(51) **H01M 4/13** (11) **4 593 102 A1**
H01M 4/36 **H01M 4/48**
H01M 10/052 **H01M 4/525**
H01M 4/505 **H01M 4/02**

(52) **H01M 10/0525; H01M 4/133;**
H01M 4/134; H01M 4/364;
H01M 4/366; H01M 4/386;
H01M 4/483; H01M 4/525;
H01M 4/587; H01M 2004/021;
H01M 2004/027; H01M 2004/028;
Y02E 60/10

- (25) Ko (26) En
(21) 24849437.9 (22) 19.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

GE KH MA MD TN

- (86) KR 2024/010418 19.07.2024
(87) WO 2025/028868 2025/06 06.02.2025
(80) 28.07.2023 KR 20230099052

- (54) • *NEGATIVELEKTRODE UND LITHIUMSE-*
KUNDÄRBATTERIE
• *NEGATIVE ELECTRODE AND LITHIUM SEC-*
ONDARY BATTERY
• *ÉLECTRODE NÉGATIVE ET BATTERIE SE-*
CONDAIRE AU LITHIUM

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

(72) KIM, Shulkee, Daejeon 34122, KR
PARK, Kyutae, Daejeon 34122, KR
OH, Cheoljin, Daejeon 34122, KR
YOO, Kwang Ho, Daejeon 34122, KR
LIM, Gayoung, Daejeon 34122, KR
JUNG, Wonhee, Daejeon 34122, KR

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

(51) **H01M 4/13** (11) **4 593 103 A1**
H01M 4/66 **H01M 10/0562**
H01M 4/02

(52) **H01M 4/02; H01M 4/13; H01M 4/66;**
H01M 10/052; H01M 10/0562;
Y02E 60/10

- (25) Ko (26) En
(21) 24875657.9 (22) 07.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/015164 07.10.2024

(87) WO 2025/095377 2025/19 08.05.2025

(30) 30.10.2023 KR 20230146522

- (54) • *KATHODE FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTE-*
RIE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE
DAMIT

• *CATHODE FOR LITHIUM SECONDARY BAT-*
TERY, AND LITHIUM SECONDARY BAT-
TERY COMPRISING SAME

• *CATHODE POUR BATTERIE SECONDAIRE*
AU LITHIUM ET BATTERIE SECONDAIRE
AU LITHIUM LA COMPRENANT

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

(72) KIM, Yeeun, Daejeon 34122, KR
CHOI, Seong Won, Daejeon 34122, KR
KIM, Ji Young, Daejeon 34122, KR
LEE, Daejin, Daejeon 34122, KR

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 4/13 → (51) **C01B 32/174**

H01M 4/13 → (51) **C08L 101/08**

H01M 4/13 → (51) **H01M 4/04**

H01M 4/13 → (51) **H01M 4/62**

H01M 4/13 → (51) **H01M 4/66**

(51) **H01M 4/131** (11) **4 593 104 A1**
C01G 53/50 **H01M 4/36**
H01M 4/525 **H01M 10/0525**

(52) **H01M 4/131; C01G 53/50;**
H01M 4/364; H01M 4/525;
H01M 10/0525

- (25) En (26) En
(21) 24223737.8 (22) 30.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 04.01.2024 KR 20240001653

- (54) • *POSITIVELEKTRODEN-AKTIVMATERIALIEN,*
HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, POSI-
TIVELEKTRODEN UND WIEDERAUFLADBA-
RE LITHIUMBATTERIEN

• *POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIALS,*
PREPARATION METHODS THEREOF, POSI-
TIVE ELECTRODES, AND RECHARGEABLE
LITHIUM BATTERIES

• *MATÉRIAUX ACTIFS D'ÉLECTRODE POSI-*
TIVE, LEURS PROCÉDÉS DE PRÉPARATION,
ÉLECTRODES POSITIVES ET BATTERIES AU
LITHIUM RECHARGEABLES

(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-
ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do
17084, KR

(72) KIM, Young-Ki, 17084 Yongin-si, KR
LEE, Soonrewl, 17084 Yongin-si, KR
CHOO, Sung Ho, 17084 Yongin-si, KR
KANG, Byungwuk, 17084 Yongin-si, KR
JEONG, Jaeyong, 17084 Yongin-si, KR
CHOI, Aram, 17084 Yongin-si, KR
KIM, Sangmi, 17084 Yongin-si, KR
DOO, Sungwook, 17084 Yongin-si, KR
KANG, Gwiwoon, 17084 Yongin-si, KR

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

(51) **H01M 4/131** (11) **4 593 105 A1**
H01M 4/36 **H01M 4/505**
H01M 4/525 **H01M 10/0525**
H01M 4/38

(52) **H01M 4/131; H01M 4/364;**
H01M 4/366; H01M 4/38;
H01M 4/525; H01M 10/0525

- (25) En (26) En
(21) 25150102.9 (22) 02.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 09.01.2024 KR 20240003611

- (54) • *POSITIVELEKTRODEN-AKTIVMATERIALIEN,*
POSITIVELEKTRODEN UND WIEDERAUF-
LADBARE LITHIUMBATTERIEN

• *POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIALS,*
POSITIVE ELECTRODES, AND RECHARGE-
ABLE LITHIUM BATTERIES

• *MATÉRIAUX ACTIFS D'ÉLECTRODE POSI-*
TIVE, ÉLECTRODES POSITIVES ET BATTE-
RIES AU LITHIUM RECHARGEABLES

(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-
ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do
17084, KR

(72) KIM, Sujin, 17084 Yongin-si, KR
KANG, Minkyong, 17084 Yongin-si, KR
KWON, Seonyoung, 17084 Yongin-si, KR
KIM, Seon Hye, 17084 Yongin-si, KR
PARK, Zinmin, 17084 Yongin-si, KR
YI, Seungbeob, 17084 Yongin-si, KR

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

H01M 4/131 → (51) **H01M 4/04**

H01M 4/131 → (51) **H01M 4/36**

H01M 4/131 → (51) **H01M 4/505**

H01M 4/131 → (51) **H01M 4/62**

H01M 4/1315 → (51) **H01M 4/04**

(51) **H01M 4/133** (11) **4 593 106 A1**
H01M 10/0567 **H01M 10/0525**

(52) Y02E 60/10

- (25) Zh (26) En
(21) 23870522.2 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/120029 20.09.2023
- (87) WO 2024/067290 2024/14 04.04.2024
- (30) 26.09.2022 CN 202211169554
- (54) • LITHIUMBATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG
- LITHIUM BATTERY AND ELECTRIC DEVICE
- BATTERIE AU LITHIUM ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE
- (71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
- (72) ZHANG, Wei, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
- LI, Honghong, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
- JIN, Jing, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
- LEI, Yudong, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
- (74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- (51) **H01M 4/133** (11) **4 593 107 A1**
H01M 4/134 **H01M 4/1395**
H01M 4/02
- (52) **H01M 4/1395; H01M 4/133;**
H01M 4/134; H01M 2004/027
- (25) En (26) En
- (21) 24194416.4 (22) 13.08.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 25.01.2024 KR 20240011821
- (54) • NEGATIVE ELEKTRODE FÜR EINE WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIE UND WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIE DAMIT
- NEGATIVE ELECTRODE FOR RECHARGEABLE LITHIUM BATTERY AND RECHARGEABLE LITHIUM BATTERY INCLUDING SAME
- ÉLECTRODE NÉGATIVE POUR BATTERIE AU LITHIUM RECHARGEABLE ET BATTERIE AU LITHIUM RECHARGEABLE LA COMPRENANT
- (71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro, Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
- (72) DO, Uisong, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
-
- H01M 4/134** → (51) **H01M 4/133**
-
- H01M 4/136** → (51) **H01M 10/0569**
-
- H01M 4/136** → (51) **H01M 4/04**
-
- H01M 4/136** → (51) **H01M 4/58**
-
- (51) **H01M 4/139** (11) **4 593 108 A1**
H01M 4/1397 **H01M 4/38**
H01M 4/58 **H01M 4/62**
H01M 4/66
- (52) **H01M 4/139; H01M 4/1397;**
H01M 4/38; H01M 4/58; H01M 4/62;
H01M 4/66; Y02E 60/10
- (25) Ja (26) En
- (21) 23867975.7 (22) 29.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/031119 29.08.2023
- (87) WO 2024/062851 2024/13 28.03.2024
- (30) 22.09.2022 JP 2022151946
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTRODE
- METHOD FOR PRODUCING ELECTRODE
- PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLECTRODE
- (71) Sanoh Industrial Co., Ltd., 3-6-6, Shibuya, Shibuya-ku Tokyo 150-0002, JP
- National Institute of Advanced Industrial Science and Technology, 3-1 Kasumigaseki 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8921, JP
- (72) MAEDA, Yu, Koga-shi, Ibaraki 306-0041, JP
- SAKAGUCHI, Yoshiki, Koga-shi, Ibaraki 306-0041, JP
- TANAKA, Hideaki, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8560, JP
- YAMASHITA, Naoto, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8560, JP
- MUKAI, Takashi, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8560, JP
- (74) Cabinet Netter, 36, avenue Hoche, 75008 Paris, FR
-
- H01M 4/139** → (51) **C01B 32/174**
-
- H01M 4/139** → (51) **C08L 101/08**
-
- H01M 4/139** → (51) **H01M 4/04**
-
- H01M 4/139** → (51) **H01M 4/62**
-
- H01M 4/1391** → (51) **H01M 4/04**
-
- H01M 4/1391** → (51) **H01M 4/505**
-
- H01M 4/1391** → (51) **H01M 4/62**
-
- H01M 4/1395** → (51) **H01M 4/133**
-
- H01M 4/1397** → (51) **H01M 4/04**
-
- H01M 4/1397** → (51) **H01M 4/139**
-
- (51) **H01M 4/36** (11) **4 593 109 A1**
H01M 4/525 **H01M 4/62**
H01M 10/0525 **H01M 4/131**
- (52) **C01B 32/956; C01B 32/05;**
H01M 4/131; H01M 4/133;
H01M 4/134; H01M 4/36;
H01M 4/364; H01M 4/366;
H01M 4/38; H01M 4/386;
H01M 4/525; H01M 4/587;
H01M 4/62; H01M 4/625;
H01M 10/0525; C01P 2002/02;
C01P 2004/61; C01P 2006/10;
C01P 2006/12; C01P 2006/16;
C01P 2006/40; H01M 2004/021;
H01M 2004/027; Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
- (21) 23867388.3 (22) 14.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/118837 14.09.2023
- (87) WO 2024/061099 2024/13 28.03.2024
- (30) 22.09.2022 CN 20221155306
- (54) • NEGATIVELEKTRODENVERBUNDMATERIAL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON

- COMPOSITE NEGATIVE ELECTRODE MATERIAL, AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF
- MATÉRIAU D'ÉLECTRODE NÉGATIVE COMPOSITE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION
- (71) BTR New Material Group Co., Ltd., Building 1,2,3,4,5,6,7A,7B and 8 High-tech Industrial Park Xitian Community Gongming Office Guangming New District, Shenzhen, Guangdong 518106, CN
- Dingyuan New Energy Technology Co., Ltd., High Temperature Calcining Plant (within BTR New Material Technology co. LTD Plant) Huyangkeng Region, Huangdong Village Zhenlong Town, Huiyang District, Huizhou, Guangdong 516227, CN
- (72) CHEN, Xi, Shenzhen, Guangdong 518106, CN
- PANG, Chunlei, Shenzhen, Guangdong 518106, CN
- KONG, Yiming, Shenzhen, Guangdong 518106, CN
- REN, Jianguo, Shenzhen, Guangdong 518106, CN
- HE, Xueqin, Shenzhen, Guangdong 518106, CN
- (74) Zabolienne, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT
-
- (51) **H01M 4/36** (11) **4 593 110 A1**
H01M 4/131 **C01G 53/50**
H01M 4/505 **H01M 4/525**
H01M 4/62 **H01M 10/0525**
- (52) **H01M 4/364; C01G 53/50;**
H01M 4/131; H01M 4/366;
H01M 4/505; H01M 4/525;
H01M 4/62; H01M 10/0525
- (25) En (26) En
- (21) 24223635.4 (22) 30.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 04.01.2024 KR 20240001652
- (54) • POSITIVELEKTRODEN-AKTIVMATERIALIEN, POSITIVELEKTRODEN UND WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIEN
- POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIALS, POSITIVE ELECTRODES, AND RECHARGEABLE LITHIUM BATTERIES
- MATÉRIAUX ACTIFS D'ÉLECTRODE POSITIVE, ÉLECTRODES POSITIVES ET BATTERIES AU LITHIUM RECHARGEABLES
- (71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
- (72) JUN, Dowook, 17084 Yongin-si, KR
- KIM, Young-Ki, 17084 Yongin-si, KR
- KONG, Youngsun, 17084 Yongin-si, KR
- CHOO, Sung Ho, 17084 Yongin-si, KR
- KANG, Seok Mun, 17084 Yongin-si, KR
- YOON, Jaesang, 17084 Yongin-si, KR
- DOO, Sungwook, 17084 Yongin-si, KR
- KANG, Gwiwoon, 17084 Yongin-si, KR
- KANG, Byungwuk, 17084 Yongin-si, KR
- JEONG, Jaeyong, 17084 Yongin-si, KR
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- H01M 4/36** → (51) **C01B 32/05**
-
- H01M 4/36** → (51) **H01B 1/06**
-
- H01M 4/36** → (51) **H01M 10/0567**
-
- H01M 4/36** → (51) **H01M 10/0569**

H01M 4/36 → (51) H01M 4/04			
H01M 4/36 → (51) H01M 4/13			
H01M 4/36 → (51) H01M 4/131			
H01M 4/36 → (51) H01M 4/48			
H01M 4/36 → (51) H01M 4/505			
H01M 4/36 → (51) H01M 4/525			
H01M 4/36 → (51) H01M 4/58			
(51) H01M 4/38 (11) 4 593 111 A1 H01M 4/62 H01M 10/052 H01M 4/04 H01M 4/02			
(52) H01M 10/052; H01M 4/0404; H01M 4/045; H01M 4/382; H01M 4/62; H01M 2004/021; H01M 2004/027			
(25) En (26) En (21) 25152177.9 (22) 16.01.2025 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA GE KH MA MD TN (30) 25.01.2024 KR 20240011718 (54) • ANODE FÜR LITHIUM-METALL-BATTERIE, LITHIUM-METALL-BATTERIE DAMIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER AN- ODE FÜR LITHIUM-METALL-BATTERIE • ANODE FOR LITHIUM METAL BATTERY, LITHIUM METAL BATTERY INCLUDING THE SAME, AND METHOD OF PREPARING ANODE FOR LITHIUM METAL BATTERY • ANODE POUR BATTERIE AU LITHIUM-MÉ- TAL, BATTERIE AU LITHIUM-MÉTAL L'IN- CLUANT ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'ANODE POUR BATTERIE AU LITHIUM- MÉTAL	(52) H01M 4/386; H01M 4/133; H01M 4/134; H01M 4/364; H01M 4/485; H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 4/583; H01M 4/587; H01M 10/052; H01M 10/0525; H01M 2004/021; H01M 2004/027; H01M 2004/028; Y02E 60/10 (25) Ko (26) En (21) 24849436.1 (22) 19.07.2024 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA GE KH MA MD TN (86) KR 2024/010417 19.07.2024 (87) WO 2025/028867 2025/06.02.2025 (30) 28.07.2023 KR 20230098788 (54) • LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE • LITHIUM SECONDARY BATTERY • BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR (72) KIM, Shulkee, Daejeon 34122, KR KIM, Duyeol, Daejeon 34122, KR PARK, Kimin, Daejeon 34122, KR YOO, Kwang Ho, Daejeon 34122, KR (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR	H01M 10/052 H01M 4/587 H01M 4/02 (52) H01M 4/02; H01M 4/131; H01M 4/36; H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 4/587; H01M 4/62; H01M 10/052; Y02E 60/10 (25) Ko (26) En (21) 23868428.6 (22) 31.08.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) KR 2023/012974 31.08.2023 (87) WO 2024/063373 2024/13.28.03.2024 (30) 19.09.2022 KR 20220118062 19.06.2023 KR 20230077849 (54) • POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT • POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL AND LITHIUM SECONDARY BATTERY IN- CLUDING SAME • MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LE COMPRENANT (71) ECOPRO BM CO., LTD., 587-40, Gwahaksaneop 2-ro Ochang-eup Cheongwon-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28116, KR (72) LIM, Ra Na, Cheongju-si, Chungcheongbuk- do 28116, KR JUNG, Hyun Su, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28116, KR JEON, Se Hyeon, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28116, KR KIM, Su Jin, Cheongju-si, Chungcheongbuk- do 28116, KR KIM, Sun Hwa, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28116, KR KWAK, Hwan Wook, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28116, KR JO, Min Su, Cheongju-si, Chungcheongbuk- do 28116, KR (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE	
H01M 4/38 → (51) C01B 32/05			
H01M 4/38 → (51) H01M 10/0567			
H01M 4/38 → (51) H01M 10/0587			
H01M 4/38 → (51) H01M 4/131			
H01M 4/38 → (51) H01M 4/139			
(51) H01M 4/48 (11) 4 593 112 A1 H01M 4/583 H01M 4/36 H01M 4/525 H01M 4/505 H01M 10/052			
(52) H01M 4/505; H01M 4/525; Y02E 60/10 (25) Zh (26) En (21) 22966889.2 (22) 01.12.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) CN 2022/135799 01.12.2022 (87) WO 2024/113299 2024/23.06.06.2024 (54) • POSITIVELEKTRODENMATERIAL UND HER- STELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE SEKUNDÄRBATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG DAMIT • POSITIVE ELECTRODE MATERIAL AND PREPARATION METHOD THEREFOR, AND SECONDARY BATTERY AND ELECTRIC DE- VICE COMPRISING SAME • MATÉRIAU D'ÉLECTRODE POSITIVE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, ET BATTERIE SECONDAIRE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE LE COMPRENANT (71) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, 13/F., LKF29 29 Wyndham Street, Central, Hong Kong, HK (72) WU, Kai, Ningde City, Fujian 352100, CN ZHANG, Qiyu, Ningde City, Fujian 352100, CN WU, Qi, Ningde City, Fujian 352100, CN CHEN, Qiang, Ningde City, Fujian 352100, CN LIU, Na, Ningde City, Fujian 352100, CN (74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas- Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE	H01M 4/48 → (51) H01M 10/0567 H01M 4/48 → (51) H01M 4/13 H01M 4/48 → (51) H01M 4/62 (51) H01M 4/505 (11) 4 593 113 A1 H01M 4/525 (52) H01M 4/505; H01M 4/525; Y02E 60/10 (25) Zh (26) En (21) 22966889.2 (22) 01.12.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) CN 2022/135799 01.12.2022 (87) WO 2024/113299 2024/23.06.06.2024 (54) • POSITIVELEKTRODENMATERIAL UND HER- STELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE SEKUNDÄRBATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG DAMIT • POSITIVE ELECTRODE MATERIAL AND PREPARATION METHOD THEREFOR, AND SECONDARY BATTERY AND ELECTRIC DE- VICE COMPRISING SAME • MATÉRIAU D'ÉLECTRODE POSITIVE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, ET BATTERIE SECONDAIRE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE LE COMPRENANT (71) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, 13/F., LKF29 29 Wyndham Street, Central, Hong Kong, HK (72) WU, Kai, Ningde City, Fujian 352100, CN ZHANG, Qiyu, Ningde City, Fujian 352100, CN WU, Qi, Ningde City, Fujian 352100, CN CHEN, Qiang, Ningde City, Fujian 352100, CN LIU, Na, Ningde City, Fujian 352100, CN (74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas- Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE	H01M 4/505 (11) 4 593 115 A1 H01M 4/525 H01M 4/04 H01M 4/131 H01M 4/1391 H01M 4/36 C01G 53/50 (52) C01G 53/50; H01M 4/0471; H01M 4/131; H01M 4/1391; H01M 4/366; H01M 4/505; H01M 4/525; C01P 2002/52; C01P 2002/54; C01P 2002/85; C01P 2004/03; C01P 2004/50; C01P 2004/51; C01P 2004/61; C01P 2004/84; C01P 2006/40; H01M 10/052; H01M 10/0525; H01M 2004/021; H01M 2004/028 (25) En (26) En (21) 25153758.5 (22) 24.01.2025 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA GE KH MA MD TN (30) 24.01.2024 KR 20240010867 22.01.2025 KR 20250009671 (54) • POSITIVELEKTRODEN-AKTIVMATERIALIEN, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, POSI- TIVELEKTRODEN UND WIEDERAUFLADBA- RE LITHIUMBATTERIEN	

- POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIALS, PREPARATION METHODS THEREOF, POSITIVE ELECTRODES, AND RECHARGEABLE LITHIUM BATTERIES
 - MATÉRIAUX ACTIFS D'ÉLECTRODE POSITIVE, LEURS PROCÉDÉS DE PRÉPARATION, ÉLECTRODES POSITIVES ET BATTERIES AU LITHIUM RECHARGEABLES
- (71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
- (72) YOON, Jaesang, 17084 Yongin-si, KR
KIM, Young-Ki, 17084 Yongin-si, KR
KONG, Youngsun, 17084 Yongin-si, KR
CHOO, Sung Ho, 17084 Yongin-si, KR
KANG, Seok Mun, 17084 Yongin-si, KR
JUN, Dowook, 17084 Yongin-si, KR
KANG, Byungwuk, 17084 Yongin-si, KR
JEONG, Jaeyong, 17084 Yongin-si, KR
KANG, Gwiwoon, 17084 Yongin-si, KR
DOO, Sungwook, 17084 Yongin-si, KR
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H01M 4/505 → (51) **C01G 53/05**

H01M 4/505 → (51) **H01M 10/0567**

H01M 4/505 → (51) **H01M 10/0587**

H01M 4/505 → (51) **H01M 4/04**

H01M 4/505 → (51) **H01M 4/13**

H01M 4/505 → (51) **H01M 4/131**

H01M 4/505 → (51) **H01M 4/36**

H01M 4/505 → (51) **H01M 4/48**

- (51) **H01M 4/525** (11) **4 593 116 A1**
H01M 4/36
- (52) **H01M 4/36; H01M 4/525; Y02E 60/10**
- (25) Ja (26) En
- (21) 23867972.4 (22) 29.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/031101 29.08.2023
- (87) WO 2024/062848 2024/13 28.03.2024
- (30) 22.09.2022 JP 2022150865
- (54) • POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL FÜR SEKUNDÄRBATTERIE UND SEKUNDÄRBATTERIE
- SECONDARY BATTERY POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL AND SECONDARY BATTERY
 - MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIE SECONDAIRE ET BATTERIE SECONDAIRE
- (71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- (72) KO, Takashi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- INOUE, Katsuya, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- OGASAWARA, Takeshi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- (74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

- (51) **H01M 4/525** (11) **4 593 117 A1**
H01M 4/36
- (52) **H01M 4/36; H01M 4/525; Y02E 60/10**
- (25) Ja (26) En
- (21) 23867990.6 (22) 30.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/031394 30.08.2023
- (87) WO 2024/062866 2024/13 28.03.2024
- (30) 22.09.2022 JP 2022150998
- (54) • POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL FÜR SEKUNDÄRBATTERIEN UND SEKUNDÄRBATTERIE
- POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR SECONDARY BATTERIES, AND SECONDARY BATTERY
 - MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIES SECONDAIRES, ET BATTERIE SECONDAIRE
- (71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- (72) KO, Takashi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- INOUE, Katsuya, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- OGASAWARA, Takeshi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- (74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

- (51) **H01M 4/525** (11) **4 593 118 A1**
C01G 53/00
- (52) **C01G 53/00; H01M 4/525; Y02E 60/10**
- (25) Ja (26) En
- (21) 23868273.6 (22) 21.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/034373 21.09.2023
- (87) WO 2024/063152 2024/13 28.03.2024
- (30) 22.09.2022 JP 2022151834
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIALS FÜR LITHIUM-IONEN-SEKUNDÄRBATTERIE, DARAUS HERGESTELLTER VORLÄUFER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG
- METHOD FOR MANUFACTURING PRECURSOR OF POSITIVE-ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR LITHIUM-ION SECONDARY BATTERY, PRECURSOR OBTAINED THEREBY, AND METHOD FOR MANUFACTURING POSITIVE-ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR LITHIUM-ION SECONDARY BATTERY
 - PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PRÉCURSEUR DE MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM-ION, PRÉCURSEUR AINSI OBTENU, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM-ION
- (71) Proterial, Ltd., 6-36, Toyosu 5-chome Koto-ku, Tokyo 135-0061, JP
- (72) NAKABAYASHI Takashi, Tokyo 135-0061, JP
TOKORO Hisato, Tokyo 135-0061, JP
TAKANO Shuichi, Tokyo 135-0061, JP
- (74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

H01M 4/525 → (51) **C01G 53/05**

H01M 4/525 → (51) **H01M 10/0567**

H01M 4/525 → (51) **H01M 10/0587**

H01M 4/525 → (51) **H01M 4/04**

H01M 4/525 → (51) **H01M 4/13**

H01M 4/525 → (51) **H01M 4/131**

H01M 4/525 → (51) **H01M 4/36**

H01M 4/525 → (51) **H01M 4/48**

H01M 4/525 → (51) **H01M 4/505**

- (51) **H01M 4/58** (11) **4 593 119 A1**
C01B 25/45
H01M 4/36
H01M 4/66
- (52) **C01B 25/45; H01M 4/136; H01M 4/36; H01M 4/58; H01M 4/66; Y02E 60/10**
- (25) Ja (26) En
- (21) 23867871.8 (22) 12.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/025739 12.07.2023
- (87) WO 2024/062744 2024/13 28.03.2024
- (30) 22.09.2022 JP 2022150910
- (54) • POSITIVELEKTRODENMATERIAL FÜR EINE LITHIUMIONENSEKUNDÄRBATTERIE, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, POSITIVELEKTRODE FÜR EINE LITHIUMIONENSEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUMIONENSEKUNDÄRBATTERIE
- POSITIVE ELECTRODE MATERIAL FOR LITHIUM ION SECONDARY BATTERY, PRODUCTION METHOD THEREFOR, POSITIVE ELECTRODE FOR LITHIUM ION SECONDARY BATTERY, AND LITHIUM ION SECONDARY BATTERY
 - MATÉRIAU D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM-ION, PROCÉDÉ DE PRODUCTION ASSOCIÉ, ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM-ION ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM-ION
- (71) SUMITOMO METAL MINING CO., LTD., 11-3, Shimbashi 5-chome Minato-ku, Tokyo 105-8716, JP
- (72) YAMAYA, Ryuta, Tokyo 105-8716, JP
MIZUNUMA, Shouhei, Tokyo 105-8716, JP
OSHITARI, Satoru, Ichikawa-shi, Chiba 272-8588, JP
- (74) Jones, Nicholas Andrew, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

H01M 4/58 → (51) **H01M 10/0567**

H01M 4/58 → (51) **H01M 10/0569**

H01M 4/58 → (51) **H01M 4/04**

H01M 4/58 → (51) **H01M 4/139**

H01M 4/583 → (51) **H01M 4/48**

H01M 4/583 → (51) **H01M 4/62**

H01M 4/587 → (51) **H01M 10/0569**

H01M 4/587 → (51) **H01M 4/505**

- (51) **H01M 4/62** (11) **4 593 120 A1**
H01M 4/139
H01M 4/583
H01M 4/02
- (52) **H01M 4/02; H01M 4/139; H01M 4/48; H01M 4/583; H01M 4/62; Y02E 60/10**
- (25) Ko (26) En
- (21) 23888832.5 (22) 02.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/007597 02.06.2023
(87) WO 2024/101563 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 KR 20220149738
(54) • ANODENMISCHUNGS-AUF-SCHLÄMMUNG, AUS DER ANODENMISCHUNGS-AUF-SCHLÄMMUNG HERGESTELLTE ANODE UND LITHIUM-IONEN-BATTERIE MIT DER ANODE
• ANODE MIXTURE SLURRY, ANODE MANUFACTURED FROM ANODE MIXTURE SLURRY AND LITHIUM ION BATTERY COMPRISING ANODE
• SUSPENSION DE MÉLANGE D'ANODE, ANODE FABRIQUÉE À PARTIR D'UNE SUSPENSION DE MÉLANGE D'ANODE ET BATTERIE AU LITHIUM-ION COMPRENANT UNE ANODE
- (71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR
(72) JO, Yeong-Min, Daejeon 34124, KR
KIM, In-Ha, Daejeon 34124, KR
PARK, Sung-Jun, Daejeon 34124, KR
JO, Byoung-Wook, Daejeon 34124, KR
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE
-
- (51) **H01M 4/62** (11) **4 593 121 A1**
H01M 4/13 **H01M 10/0525**
H01M 10/058
- (52) Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 24870114.6 (22) 07.08.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) CN 2024/110298 07.08.2024
(87) WO 2025/066565 2025/14 03.04.2025
(30) 27.09.2023 CN 202311262558
(54) • HALBFESTE LITHIUMBATTERIE UND END-GERÄT DAMIT
• SEMI-SOLID-STATE LITHIUM BATTERY AND TERMINAL COMPRISING SAME
• BATTERIE AU LITHIUM SEMI-SOLIDE ET TERMINAL LA COMPRENANT
- (71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) Li, Wenwen, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
WU, Xia, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
CUI, Houlei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
-
- (51) **H01M 4/62** (11) **4 593 122 A1**
H01M 4/04 **H01M 4/131**
H01M 4/1391 **C08L 27/16**
C08L 27/18 **C08L 27/20**
C08K 3/22 **C09D 127/16**
C09D 127/18 **H01M 4/02**
- (52) **H01M 4/623; C09D 127/16;**
C09D 127/18; H01M 4/0435;
H01M 4/0483; H01M 4/131;
H01M 4/1391; H01M 4/625;
C08K 2003/2203; C08K 2003/2262;
C08L 2205/02; H01M 2004/028;
Y02E 60/10
- (25) En (26) En

- (21) 25179271.9 (22) 20.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 20.04.2022 US 202263332806 P
(54) • FLUORPOLYMERBINDEMITELE FÜR LITHIUM-IONEN-SEKUNDÄRBATTERIEKATHODE
• FLUOROPOLYMER BINDER FOR LITHIUM-ION SECONDARY BATTERY CATHODE
• LIANT FLUOROPOLYMÈRE POUR CATHODE DE BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM-ION
- (71) The Chemours Company FC, LLC, 1007 Market Street, Wilmington, Delaware 19801, US
(72) Ko, Seung Kyung, Seoul, KR
Jeong, Chorong, Shizuoka, JP
Terauchi, Kenji, Shizuoka, JP
Kang, Seong Wook, Daejeon, KR
Kwak, Sang Min, Daejeon, KR
Han, Jaesung, Daejeon, KR
Lee, Ki Seok, Daejeon, KR
(74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE
-
- (62) 23723756.5 / 4 511 891
-
- H01M 4/62** → (51) **C01B 32/05**
-
- H01M 4/62** → (51) **C01B 32/17A**
-
- H01M 4/62** → (51) **C03C 10/04**
-
- H01M 4/62** → (51) **C08F 214/18**
-
- H01M 4/62** → (51) **C08L 101/08**
-
- H01M 4/62** → (51) **H01M 10/0567**
-
- H01M 4/62** → (51) **H01M 10/0587**
-
- H01M 4/62** → (51) **H01M 4/04**
-
- H01M 4/62** → (51) **H01M 4/139**
-
- H01M 4/62** → (51) **H01M 4/36**
-
- H01M 4/62** → (51) **H01M 4/38**
-
- H01M 4/62** → (51) **H01M 4/505**
-
- (51) **H01M 4/66** (11) **4 593 123 A1**
C23C 14/08; C23C 14/35; C23C 14/58;
H01M 4/13; H01M 4/139; H01M 4/66;
H01M 10/0525
- (25) Zh (26) En
(21) 23917225.7 (22) 29.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/135197 29.11.2023
(87) WO 2024/152757 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 CN 202310079216
(54) • NEGATIVELEKTRODENSTROMKOLLEKTOR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, NEGATIVELEKTRODENFOLIE, SEKUNDÄRBATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG
• NEGATIVE ELECTRODE CURRENT COLLECTOR AND PREPARATION METHOD THEREFOR, NEGATIVE ELECTRODE SHEET, SECONDARY BATTERY, AND ELECTRIC DEVICE

- COLLECTEUR DE COURANT D'ÉLECTRODE NÉGATIVE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, FEUILLE D'ÉLECTRODE NÉGATIVE, BATTERIE SECONDAIRE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE
- (71) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, 13/F., LKF29, 29 Wyndham Street, Central, HK
(72) FENG, Fuxiang, Ningde, Fujian 352100, CN
GUAN, Wenhao, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHONG, Wei, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
-
- (51) **H01M 4/66** (11) **4 593 124 A1**
H01M 10/42 **H01M 4/13**
H01M 10/654 **A62C 3/16**
H01M 10/052 **H01M 10/0562**
H01M 50/383
- (52) **H01M 10/4235; A62C 3/16;**
H01M 4/13; H01M 4/663;
H01M 4/667; H01M 10/654;
H01M 10/052; H01M 10/0562;
H01M 50/383; H01M 2200/10
- (25) De (26) De
(21) 25152029.2 (22) 15.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.01.2024 DE 102024000261
(54) • FESTKÖRPERBATTERIE
• SOLID STATE BATTERY
• BATTERIE À ÉLECTROLYTE SOLIDE
- (71) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE
(72) ÜNAL, Mahir, 70597 Stuttgart, DE
CHANG, Hansen, 70178 Stuttgart, DE
HSU, Hungjen, 86633 Neuburg an der Donau, DE
(74) Weller, Jürgen, Mercedes-Benz Intellectual Property GmbH & Co. KG HPC H 512, 70456 Stuttgart, DE
-
- H01M 4/66** → (51) **H01M 4/13**
-
- H01M 4/66** → (51) **H01M 4/139**
-
- H01M 4/66** → (51) **H01M 4/58**
-
- (51) **H01M 4/86** (11) **4 593 125 A1**
H01M 4/88 **H01M 8/1213**
H01M 8/12
- (52) **H01M 8/1213; H01M 4/8663;**
H01M 4/8828; H01M 4/8889;
H01M 2008/1293
- (25) En (26) En
(21) 25150604.4 (22) 08.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 12.01.2024 US 202418412150
(54) • FESTOXID ELEKTROCHEMISCHE ZELLE MIT STRONTIUM-FANGSTOFF
• SOLID OXIDE ELECTROCHEMICAL CELL CONTAINING STRONTIUM GETTER
• CELLULE ÉLECTROCHIMIQUE À OXYDE SOLIDE CONTENANT UN MATÉRIAU PIÈGE POUR STRONTIUM
- (71) Bloom Energy Corporation, 4353 North First Street, San Jose, CA 95134, US
(72) GEISENDORFER, Nicholas Ryan, San Jose, CA 95134, US
XIAO, Guoliang, San Jose, CA 95134, US

- RAILSBACK, Justin G., San Jose, CA 95134, US
ARMSTRONG, Tad, San Jose, CA 95134, US
(74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
- (51) **H01M 4/86** (11) **4 593 126 A1**
H01M 4/88 **H01M 4/90**
H01M 8/12 **H01M 4/84**
- (52) **H01M 4/8621; C25B 11/00;**
H01M 4/8652; H01M 4/881;
H01M 4/9033; H01M 8/12;
H01M 2004/8689; H01M 2008/1293
- (25) En (26) En
(21) 25152834.5 (22) 20.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.01.2024 US 202463625604 P
(54) • **STRONTIUMREICHE LSM-LUFTELEKTRODE FÜR ELEKTROCHEMISCHE FESTOXIDZELLE**
• **STRONTIUM-RICH LSM AIR ELECTRODE FOR SOLID OXIDE ELECTROCHEMICAL CELL**
• **ÉLECTRODE À AIR LSM RICHE EN STRONTIUM POUR CELLULE ÉLECTROCHIMIQUE À OXYDE SOLIDE**
- (71) Bloom Energy Corporation, 4353 North First Street, San Jose, CA 95134, US
(72) LU, Zigui, San Jose, 95134, US
SCHEETZ, Perry, San Jose, 95134, US
GASDA, Michael, San Jose, 95134, US
COX, Dalton, San Jose, 95134, US
(74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
- H01M 4/88** → (51) **H01M 4/86**
- H01M 4/90** → (51) **H01M 4/86**
- H01M 4/92** → (51) **H01M 8/1004**
- H01M 6/16** → (51) **H01M 10/0567**
- H01M 8/00** → (51) **C08G 61/00**
- H01M 8/0276** → (51) **B29C 33/38**
- H01M 8/0284** → (51) **B29C 33/38**
- H01M 8/0286** → (51) **B29C 33/38**
- (51) **H01M 8/04014** (11) **4 593 127 A1**
H01M 8/04089 **H01M 8/0612**
C01B 3/34
- (52) **C01B 3/34; H01M 8/04014;**
H01M 8/04089; H01M 8/0612;
Y02E 60/50
- (25) Ko (26) En
(21) 23868404.7 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/012386 22.08.2023
(87) WO 2024/063347 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 KR 20220119051
(54) • **LUFT- UND BRENNSTOFFZUFUHRMODUL UND BRENNSTOFFZELLENSYSTEM DAMIT**

- **AIR AND FUEL SUPPLY MODULE, AND FUEL CELL SYSTEM COMPRISING SAME**
• **MODULE D'ALIMENTATION EN AIR ET EN CARBURANT, ET SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE LE COMPRENANT**
- (71) Mico Power Ltd., Sinsohyeon-dong 23 Gongdan 2-ro, Anseong-si, Gyeonggi-do 17567, KR
(72) LEE, Jun Woo, Anseong-si Gyeonggi-do 17543, KR
CHOI, Seong Ho, Anseong-si Gyeonggi-do 17543, KR
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- H01M 8/04029** → (51) **C02F 1/42**
- H01M 8/04044** → (51) **C02F 1/42**
- H01M 8/04089** → (51) **H01M 8/04014**
- H01M 8/04302** → (51) **H01M 8/1004**
- H01M 8/04303** → (51) **H01M 8/1004**
- H01M 8/04828** → (51) **H01M 8/1004**
- H01M 8/0612** → (51) **H01M 8/04014**
- (51) **H01M 8/0656** (11) **4 593 128 A2**
(52) **C25B 1/22; B09C 1/08; C04B 2/005;**
C04B 11/26; C05B 11/08; C05D 9/00;
C05G 5/23; C25B 1/04; C25B 9/17;
H01M 8/0656; B09C 2101/00;
Y02E 60/36; Y02E 60/50; Y02P 40/18
- (25) En (26) En
(21) 25182397.7 (22) 17.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 18.05.2018 US 201862673707 P
04.09.2018 US 201862726858 P
10.10.2018 US 201862743652 P
18.01.2019 US 201962794486 P
09.04.2019 US 201962831372 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ZEMENTMATERIALS**
• **PROCESS TO CONVERT REDUCED SULFUR SPECIES AND WATER INTO HYDROGEN AND SULFURIC ACID**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MATÉRIAU CIMENTAIRE**
- (71) California Institute of Technology, 1200 E. California Boulevard, M/C 6-32, Pasadena, CA 91125, US
(72) FINKE, Cody E., Pasadena, California, 91125, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 19804349.9 / 3 794 164
- H01M 8/10** → (51) **H01M 8/1004**
- (51) **H01M 8/1004** (11) **4 593 129 A1**
H01M 4/92 **H01M 8/04302**
H01M 8/04303 **H01M 8/04828**
H01M 8/10 **H01M 8/1025**
H01M 8/1058 **H01M 8/1067**
- (52) **H01M 4/92; H01M 8/04302;**
H01M 8/04303; H01M 8/04828;
H01M 8/10; H01M 8/1004;
H01M 8/1025; H01M 8/1058;
H01M 8/1067
- (25) Ja (26) En
(21) 23907010.5 (22) 19.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/045415 19.12.2023
(87) WO 2024/135650 2024/26 27.06.2024
(30) 21.12.2022 JP 2022204057
(54) • **ELEKTROLYTMEMBRAN MIT KATALYSATORSCHICHT, MEMBRANELEKTRODENANORDNUNG, BRENNSTOFFZELLE UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER BRENNSTOFFZELLE**
• **ELECTROLYTE MEMBRANE WITH CATALYST LAYER, MEMBRANE ELECTRODE ASSEMBLY, FUEL CELL, AND METHOD FOR OPERATING FUEL CELL**
• **MEMBRANE ÉLECTROLYTIQUE AVEC COUCHE DE CATALYSEUR, ENSEMBLE MEMBRANE-ÉLECTRODE, PILE À COMBUSTIBLE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE PILE À COMBUSTIBLE**
- (71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-muromachi 2-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
(72) UMEDA, Hiroaki, 63755 Alzenau, DE
INOUE, Tatsuhiro, 63755 Alzenau, DE
GEHRIG, Dominik, 63755 Alzenau, DE
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE
- H01M 8/1025** → (51) **H01M 8/1004**
- H01M 8/1058** → (51) **H01M 8/1004**
- H01M 8/1067** → (51) **H01M 8/1004**
- H01M 8/1213** → (51) **H01M 4/86**
- (51) **H01M 10/04** (11) **4 593 130 A1**
H01M 10/42
- (52) **H01M 10/04; H01M 10/42;**
Y02E 60/10; Y02P 70/50
- (25) Ko (26) En
(21) 23868488.0 (22) 13.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/013751 13.09.2023
(87) WO 2024/063434 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 KR 20220121207
08.09.2023 KR 20230119979
(54) • **SEKUNDÄRBATTERIE UND BATTERIEMODUL DAMIT**
• **SECONDARY BATTERY AND BATTERY MODULE COMPRISING SAME**
• **BATTERIE SECONDAIRE ET MODULE DE BATTERIE LA COMPRENANT**
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) SON, Byung Dae, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB, Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (51) **H01M 10/04** (11) **4 593 131 A1**
(52) **Y02E 60/10; Y02P 70/50**
- (25) Zh (26) En
(21) 23954985.0 (22) 27.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/134486 27.11.2023
(87) WO 2025/076939 2025/16 17.04.2025
(30) 11.10.2023 CN 202311310344

- (54) • *DRUCKBEAUFSCHLAGUNGSVORRICHTUNG, BATTERIEPRODUKTIONSLINIE UND DRUCKBEAUFSCHLAGUNGSVERFAHREN*
• *PRESSURIZING DEVICE, BATTERY PRODUCTION LINE AND PRESSURIZING METHOD*
• *DISPOSITIF DE MISE SOUS PRESSION, CHAÎNE DE PRODUCTION DE BATTERIES ET PROCÉDÉ DE MISE SOUS PRESSION*

(71) Contemporary Ampere Technology (Hong Kong) Limited, 13/F., LKF29, 29 Wyndham Street, Central, HK

(72) WU, Kai, Ningde, Fujian 352100, CN
CAO, Xin, Ningde, Fujian 352100, CN
YANG, Jun, Ningde, Fujian 352100, CN

(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(51) **H01M 10/04** (11) **4 593 132 A1**
B26D 7/02 **H01M 10/0585**

(52) **H01M 10/0404; B26D 1/04; B26D 7/025; B26F 3/12; H01M 10/0585**

(25) En (26) En
(21) 24155685.1 (22) 05.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 25.01.2024 JP 2024009204

(54) • *ZELLSCHLITZVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*

• *CELL SLITTING METHOD AND SLITTING DEVICE*

• *PROCÉDÉ DE DÉCOUPE DE CELLULES ET DISPOSITIF DE DÉCOUPE*

(71) Shenzhen GLaser Technology Co., Ltd., 4F, Bld. 1, Dongfangxing Block No. 123, Meihua Rd. Meifeng Community, Meilin St. Futian District, Shenzhen, Guangdong, CN

(72) He, Lin, Shenzhen, Guangdong, CN

(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

(51) **H01M 10/04** (11) **4 593 133 A1**
H01M 10/0585

(52) **H01M 10/0585; H01M 10/0404**

(25) En (26) En
(21) 24155693.5 (22) 05.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 25.01.2024 JP 2024009205

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM STAPELN VON ZELLPOLSTÜCKEN*

• *METHOD AND DEVICE FOR STACKING CELL POLE PIECES*

• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR EMPILER DES PIÈCES POLAIRES DE CELLULES*

(71) Shenzhen GLaser Technology Co., Ltd., 4F, Bld. 1, Dongfangxing Block No. 123, Meihua Rd. Meifeng Community, Meilin St. Futian District, Shenzhen, Guangdong, CN

(72) He, Lin, Shenzhen, Guangdong, CN

(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

(51) **H01M 10/04** (11) **4 593 134 A1**
H01M 50/533 **H01M 50/536**

H01M 50/538 **H01M 50/553**

H01M 50/178 **H01M 50/55**

(52) **H01M 50/533; H01M 10/04; H01M 10/0404; H01M 50/105;**

H01M 50/536; H01M 50/538; H01M 50/553; H01M 50/178; H01M 50/55

(25) En (26) En
(21) 24211695.2 (22) 08.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 26.01.2024 KR 20240012237

(54) • *SEKUNDÄRBATTERIE*

• *SECONDARY BATTERY*

• *BATTERIE SECONDAIRE*

(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR

(72) SEO, Ye Jin, 17084 Yongin-si, KR

LEE, Won Jin, 17084 Yongin-si, KR

KIM, Dong Hyun, 17084 Yongin-si, KR

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

(51) **H01M 10/04** (11) **4 593 135 A2**
H01M 10/44 **H01M 10/46**

(52) **H01M 10/0481; H01M 10/441; H01M 10/446; H01M 10/46**

(25) En (26) En
(21) 24215885.5 (22) 27.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 29.01.2024 JP 2024011202

(54) • *SCHALE UND SEKUNDÄRBATTERIEHERSTELLUNGSVORRICHTUNG*

• *TRAY AND SECONDARY BATTERY MANUFACTURING APPARATUS*

• *PLATEAU ET APPAREIL DE FABRICATION DE BATTERIE SECONDAIRE*

(71) Kataoka Corporation, 140, Tsukiyama-cho Kuze Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8203, JP

(72) ONISHI, Katsuaki, 601-8203 Kyoto, JP

NISHIGOORI, Atsushi, 601-8203 Kyoto, JP

SEGAWA, Fujio, 601-8203 Kyoto, JP

(74) Seemann & Partner Patentanwälte mbB, Raboisen 6, 20095 Hamburg, DE

(51) **H01M 10/04** (11) **4 593 136 A1**
H01M 50/167 **H01M 50/186**

(52) **H01M 50/186; H01M 10/0422; H01M 50/147; H01M 50/167; H01M 50/171**

(25) En (26) En
(21) 24217835.8 (22) 05.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 24.01.2024 KR 20240010599

(54) • *SEKUNDÄRBATTERIE*

• *SECONDARY BATTERY*

• *BATTERIE SECONDAIRE*

(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR

(72) Kwon, Jun Hwan, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR

Choi, Woo Hyuk, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR

Yang, Jun Ho, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR

Kang, Bong Geun, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR

Gyeonggi-do, KR
Park, Hyun Suk, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR

Lee, Tae Yoon, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR

Lim, Seung Man, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR

Kim, Young Ho, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR

Kim, Joung Ku, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR

Yu, Gwan Hyeon, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR

Jung, Hyun Ki, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(51) **H01M 10/04** (11) **4 593 137 A1**
H01M 50/107 **H01M 50/152**
H01M 50/159 **H01M 50/167**
H01M 50/171 **H01M 50/342**
H01M 50/533 **H01M 50/559**

(52) **H01M 10/0422; H01M 50/107; H01M 50/152; H01M 50/159; H01M 50/167; H01M 50/171; H01M 50/342; H01M 50/533; H01M 50/559**

(25) En (26) En
(21) 24217935.6 (22) 06.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 23.01.2024 KR 20240009941

(54) • *ZYLINDRISCHE SEKUNDÄRBATTERIE*

• *CYLINDRICAL SECONDARY BATTERY*

• *BATTERIE SECONDAIRE CYLINDRIQUE*

(71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR

(72) Yu, Gwan Hyeon, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR

Jung, Hyun Ki, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR

Kim, Myung Seob, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR

Yoo, Yoon Sun, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR

Jun, Woo Tae, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR

Park, Gun Gue, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR

Ko, Sung Gwi, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR

Kim, Mun Sung, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR

Lee, Dong Sub, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(51) **H01M 10/04** (11) **4 593 138 A1**
H01M 10/0562

(52) **H01M 10/0481; H01M 10/0468; H01M 10/0562**

(25) En (26) En
(21) 25150815.6 (22) 09.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 15.01.2024 KR 20240005887

- (54) • *DRUCKBEAUFSCHLAGUNGS- UND DICHTUNGSVORRICHTUNG FÜR FESTKÖRPERSEKUNDÄRBATTERIE*
• *PRESSURIZING AND SEALING DEVICE FOR ALL-SOLID-STATE SECONDARY BATTERY*
• *DISPOSITIF DE PRESSURISATION ET D'ÉTANCHÉITÉ POUR BATTERIE SECONDAIRE ENTIÈREMENT SOLIDE*
- (71) Hana Technology Co., Ltd., 56-7, Jeonnamugol-gil 2 beon-gil Namsa-eup, Cheoin-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 17118, KR
- (72) OH, Tae Bong, 16223 Suwon-si, KR
LEE, Souk Woo, 18297 Hwaseong-si, KR
HAN, Seung A, 16682 Suwon-si, KR
HAN, Seung Kyu, 15500 Ansan-si, KR
- (74) Stöckeler, Ferdinand, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte
Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

H01M 10/04 → (51) **B65B 69/00**

H01M 10/04 → (51) **H01M 4/04**

H01M 10/04 → (51) **H01M 50/124**

H01M 10/04 → (51) **H01M 50/15**

H01M 10/04 → (51) **H01M 50/258**

H01M 10/04 → (51) **H01M 50/471**

H01M 10/04 → (51) **H01M 50/503**

H01M 10/04 → (51) **H02J 7/00**

H01M 10/052 → (51) **C03C 10/04**

H01M 10/052 → (51) **H01B 1/06**

H01M 10/052 → (51) **H01M 10/0562**

H01M 10/052 → (51) **H01M 10/0567**

H01M 10/052 → (51) **H01M 10/058**

H01M 10/052 → (51) **H01M 10/0587**

H01M 10/052 → (51) **H01M 4/13**

H01M 10/052 → (51) **H01M 4/38**

H01M 10/052 → (51) **H01M 4/48**

H01M 10/052 → (51) **H01M 4/505**

- (51) **H01M 10/0525** (11) **4 593 139 A1**
(52) Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 23923397.6 (22) 24.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/078089 24.02.2023
(87) WO 2024/174221 2024/35 29.08.2024
- (54) • *LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *LITHIUM SECONDARY BATTERY AND ELECTRIC DEVICE*
• *BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
- (71) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, 13/F., LKF29, 29 Wyndham Street, Central, HK
- (72) LIU, Jiao, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHANG, Limei, Ningde, Fujian 352100, CN

- CHEN, Peipei, Ningde, Fujian 352100, CN
REN, Jiamo, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte
Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23,
80538 München, DE

- (51) **H01M 10/0525** (11) **4 593 140 A2**
(52) **H01M 4/02; H01M 4/133; H01M 4/134; H01M 4/1393; H01M 4/1395; H01M 4/587; H01M 10/0525; H01M 2004/021; H01M 2004/027; Y02E 60/10**
(25) En (26) En
(21) 25181040.4 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 07.09.2021 US 202163241407 P
- (54) • *BATTERIEANODE MIT KOHLENSTOFF UND OPTIONAL SILIZIUM MIT DER DURCH RÖNTGENSTRAHLBEUGUNG GESCHÄTZTEN KOHLENSTOFFDOMÄNENGROSSE*
• *BATTERY ANODE COMPRISING CARBON AND OPTIONALLY SILICON CHARACTERIZED BY THE CARBON DOMAIN SIZE ESTIMATED BY X RAY DIFFRACTION*
• *ANODE DE BATTERIE COMPRENANT DU CARBONE ET ÉVENTUELLEMENT DU SILICIUM CARACTÉRISÉ PAR LA TAILLE DU DOMAINE DE CARBONE ESTIMÉE PAR DIFFRACTION DES RAYONS X*
- (71) Sila Nanotechnologies Inc., 2470 Mariner Square Loop, Alameda, California 94501, US
- (72) YUSHIN, Gleb, Alameda, 94501, US
CLARK, Matthew, Alameda, 94501, US
KAJDOS, Adam, Alameda, 94501, US
MILAKOVICH, Timothy, Alameda, 94501, US
SIVRAM, Saujan, Alameda, 94501, US
LULEVICH, Valentin, Alameda, 94501, US
- (74) ip21 Ltd, Central Formalities Department Suite 2 The Old Dairy Elm Farm Business Park Wyndham, Norwich, Norfolk NR18 0SW, GB
- (62) 22786682.9 / 4 399 750

H01M 10/0525 → (51) **C08F 214/18**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 10/0567**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 10/0569**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 4/04**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 4/131**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 4/133**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 4/36**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 4/62**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 50/474**

- (51) **H01M 10/0562** (11) **4 593 141 A1**
H01M 10/42 H01M 10/052
C01G 15/00 C01G 25/04
(52) **C01G 15/00; C01G 25/04; H01M 10/052; H01M 10/0562; H01M 10/42; Y02E 60/10**
(25) Ko (26) En
(21) 24852358.1 (22) 08.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN

- (86) KR 2024/011762 08.08.2024
(87) WO 2025/034005 2025/07 13.02.2025
(30) 08.08.2023 US 202363518260 P
05.09.2023 US 202318461166
07.08.2024 KR 20240105579
- (54) • *VERFAHREN ZUR REGENERIERUNG ODER WIEDERHERSTELLUNG DER LEISTUNG EINER HALIDBASIERTEN FESTELEKTROLYTEN*
• *METHOD FOR REGENERATING OR RECOVERING PERFORMANCE OF HALIDE-BASED SOLID ELECTROLYTE*
• *PROCÉDÉ DE RÉGÉNÉRATION OU DE RÉCUPÉRATION DE PERFORMANCES D'ÉLECTROLYTE SOLIDE À BASE D'HALOGENURE*
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 5th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US
- (72) LEE, Jung Pil, Daejeon 34122, KR
LEE, Jeongbeom, Daejeon 34122, KR
SONG, Min Sang, Daejeon 34122, KR
MENG, Ying Shirley, San Diego, California 92109, US
CHEN, Zheng, San Diego, California 92130, US
CHEN, Yu-Ting, La Jolla, California 92092, US
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 10/0562 → (51) **C03C 10/04**

H01M 10/0562 → (51) **H01M 4/13**

- (51) **H01M 10/0567** (11) **4 593 142 A1**
(52) **H01M 10/0567; Y02E 60/10**
(25) Zh (26) En
(21) 22968893.2 (22) 21.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/140702 21.12.2022
(87) WO 2024/130592 2024/26 27.06.2024
- (54) • *ELEKTROLYT FÜR SEKUNDÄRBATTERIE, SEKUNDÄRBATTERIE, BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTROLYTE FOR SECONDARY BATTERY, SECONDARY BATTERY, BATTERY MODULE, BATTERY PACK, AND ELECTRIC DEVICE*
• *ÉLECTROLYTE POUR BATTERIE SECONDAIRE, BATTERIE SECONDAIRE, MODULE DE BATTERIE, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
- (71) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, 13/F., LKF29, 29 Wyndham Street, Central, HK
- (72) CHEN, Shigang, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHANG, Xinxin, Ningde, Fujian 352100, CN
GUO, Bingkun, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Xiaolong, Ningde, Fujian 352100, CN
YAO, Shikang, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHOU, Qicheng, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Frick, Robert, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte
Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23,
80538 München, DE
- (51) **H01M 10/0567** (11) **4 593 143 A1**
H01M 4/525 H01M 4/505
H01M 4/62 H01M 10/0525
H01M 50/105
(52) **H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 4/62; H01M 10/0525;**

- H01M 10/0567; H01M 50/105;**
Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
(21) 23883174.7 (22) 27.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/016898 27.10.2023
(87) WO 2024/091070 2024/18 02.05.2024
(30) 27.10.2022 KR 20220140777
24.10.2023 KR 20230143341
- (54) • LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE
• LITHIUM SECONDARY BATTERY
• BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
- (72) HEO, Min Ji, Daejeon 34122, KR
KO, Myung Soo, Daejeon 34122, KR
CHOI, Eun Seok, Daejeon 34122, KR
PARK, Sung Bin, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- (51) **H01M 10/0567** (11) **4 593 144 A1**
H01M 10/0569 **H01M 4/58**
H01M 10/0525 **H01M 4/02**
- (52) **H01M 4/02; H01M 4/58;**
H01M 10/0525; H01M 10/0567;
H01M 10/0569; Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
(21) 23886370.8 (22) 03.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/017528 03.11.2023
(87) WO 2024/096676 2024/19 10.05.2024
(30) 04.11.2022 KR 20220146435
- (54) • LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE
• LITHIUM SECONDARY BATTERY
• BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
- (72) KO, Yoon Seok, Daejeon 34122, KR
LEE, Chul Haeng, Daejeon 34122, KR
AHN, Kyoung Ho, Daejeon 34122, KR
HAN, Jun Hyeok, Daejeon 34122, KR
OH, Young Ho, Daejeon 34122, KR
JEONG, You Kyeong, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- (51) **H01M 10/0567** (11) **4 593 145 A1**
H01M 10/0569 **H01M 4/48**
H01M 4/38 **H01M 10/052**
H01M 4/02
- (52) **H01M 4/02; H01M 4/38; H01M 4/48;**
H01M 10/052; H01M 10/0567;
H01M 10/0569; Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
(21) 23886372.4 (22) 03.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/017531 03.11.2023
(87) WO 2024/096678 2024/19 10.05.2024
(30) 04.11.2022 KR 20220146436

- (54) • LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE
• LITHIUM SECONDARY BATTERY
• BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
- (72) KO, Yoon Seok, Daejeon 34122, KR
LEE, Chul Haeng, Daejeon 34122, KR
AHN, Kyoung Ho, Daejeon 34122, KR
HAN, Jun Hyeok, Daejeon 34122, KR
OH, Young Ho, Daejeon 34122, KR
JEONG, You Kyeong, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- (51) **H01M 10/0567** (11) **4 593 146 A1**
H01M 10/0569 **H01M 4/58**
H01M 4/36 **H01M 4/62**
H01M 10/0525 **H01M 4/02**
- (52) **H01M 4/02; H01M 4/36; H01M 4/58;**
H01M 4/62; H01M 10/0525;
H01M 10/0567; H01M 10/0569;
Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
(21) 23886376.5 (22) 03.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/017535 03.11.2023
(87) WO 2024/096682 2024/19 10.05.2024
(30) 04.11.2022 KR 20220146437
- (54) • LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE
• LITHIUM SECONDARY BATTERY
• BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
- (72) HAN, Jun Hyeok, Daejeon 34122, KR
LEE, Chul Haeng, Daejeon 34122, KR
AHN, Kyoung Ho, Daejeon 34122, KR
OH, Young Ho, Daejeon 34122, KR
JEONG, You Kyeong, Daejeon 34122, KR
KO, Yoon Seok, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- (51) **H01M 10/0567** (11) **4 593 147 A1**
H01M 10/052 **H01M 6/16**
H01G 9/035 **H01G 11/64**
- (52) **H01M 10/0567; H01G 9/035;**
H01G 11/64; H01M 6/16;
H01M 10/052; Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 23913904.1 (22) 03.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/070096 03.01.2023
(87) WO 2024/145741 2024/28 11.07.2024
- (54) • ELEKTROLYT, BATTERIE UND ELEKTRI-
SCHE VORRICHTUNG
• ELECTROLYTE, BATTERY, AND ELECTRI-
CAL DEVICE
• ÉLECTROLYTE, BATTERIE ET DISPOSITIF
ÉLECTRIQUE
- (71) Contemporary Amperex Technology (Hong
Kong) Limited, 13/F., LKF29, 29 Wyndham
Street, Central, HK
- (72) ZHANG, Cuiping, Ningde City, Fujian
352100, CN
HAN, Changlong, Ningde City, Fujian
352100, CN

- JIANG, Bin, Ningde City, Fujian 352100, CN
- (74) Jacob, Reuben Ellis, et al, Maucher Jenkins
Seventh Floor Offices Artillery House 11-19
Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- (51) **H01M 10/0567** (11) **4 593 148 A1**
H01M 4/38 **H01M 4/525**
H01M 10/052
- (52) **H01M 4/386; H01M 4/505;**
H01M 4/525; H01M 10/052;
H01M 10/0525; H01M 10/0567;
H01M 10/0568; H01M 10/0569;
Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
(21) 24767382.5 (22) 05.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) KR 2024/002782 05.03.2024
(87) WO 2024/186094 2024/37 12.09.2024
(30) 07.03.2023 KR 20230030216
- (54) • WASSERFREIER ELEKTROLYT UND LITHI-
UMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT
• NON-AQUEOUS ELECTROLYTE AND LITHI-
UM SECONDARY BATTERY COMPRISING
SAME
• ÉLECTROLYTE NON AQUEUX ET BATTERIE
SECONDAIRE AU LITHIUM LE CONTENANT
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
- (72) CHO, Yoon Gyo, Daejeon 34122, KR
LEE, Jung Min, Daejeon 34122, KR
LEE, Chul Haeng, Daejeon 34122, KR
LEE, Kyoung Mi, Daejeon 34122, KR
BAEK, Ga Young, Daejeon 34122, KR
Ji, Su Hyeon, Daejeon 34122, KR
YEOM, Chul Eun, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- H01M 10/0567** → (51) **H01M 10/0569**
-
- H01M 10/0567** → (51) **H01M 4/133**
-
- (51) **H01M 10/0569** (11) **4 593 149 A1**
H01M 10/0567 **H01M 4/58**
H01M 4/136 **H01M 4/36**
H01M 4/587 **H01M 10/0525**
H01M 4/02
- (52) **H01M 4/02; H01M 4/136; H01M 4/36;**
H01M 4/58; H01M 4/587;
H01M 10/0525; H01M 10/0567;
H01M 10/0569
- (25) Ko (26) En
(21) 23886395.5 (22) 03.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/017580 03.11.2023
(87) WO 2024/096701 2024/19 10.05.2024
(30) 04.11.2022 KR 20220146438
- (54) • LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE
• LITHIUM SECONDARY BATTERY
• BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
- (72) HAN, Jun Hyeok, Daejeon 34122, KR
LEE, Chul Haeng, Daejeon 34122, KR
AHN, Kyoung Ho, Daejeon 34122, KR
OH, Young Ho, Daejeon 34122, KR

JEONG, You Kyeong, Daejeon 34122, KR
KO, Yoon Seok, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

H01M 10/0569 → (51) **H01M 10/0567**

- (51) **H01M 10/058** (11) **4 593 150 A1**
H01M 50/451 **H01M 50/434**
H01M 50/417 **H01M 50/423**
H01M 10/052 **H01M 4/02**
- (52) **H01M 4/02; H01M 10/052;**
H01M 10/058; H01M 50/417;
H01M 50/423; H01M 50/434;
H01M 50/451; Y02E 60/10; Y02P 70/50
- (25) Ko (26) En
(21) 23868567.1 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) KR 2023/014194 19.09.2023
(87) WO 2024/063515 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 KR 20220118219
(54) • **ELEKTRODENANORDNUNG UND SEKUN-**
DÄRBATTERIE DAMIT
• **ELECTRODE ASSEMBLY AND SECONDARY**
BATTERY COMPRISING SAME
• **ENSEMBLE ÉLECTRODE ET BATTERIE SE-**
CONDAIRE LE COMPRÉNTANT
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
- (72) LEE, Kwang Soo, Daejeon 34122, KR
KIM, Hyoung Kwon, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 10/058 → (51) **H01M 4/62**

H01M 10/0585 → (51) **H01M 10/04**

- (51) **H01M 10/0587** (11) **4 593 151 A1**
H01M 4/525 **H01M 4/505**
H01M 4/62 **H01M 4/38**
H01M 50/107 **H01M 50/131**
H01M 50/533 **H01M 50/538**
H01M 10/052
- (52) **H01M 4/525; H01M 4/131;**
H01M 4/364; H01M 4/505;
H01M 4/62; H01M 4/625;
H01M 10/052; H01M 10/0525;
H01M 10/0587; H01M 50/107;
H01M 2004/021; H01M 2004/028;
Y02E 60/10; Y02P 70/50
- (25) Ko (26) En
(21) 23868667.9 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) KR 2023/014562 22.09.2023
(87) WO 2024/063616 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 KR 20220121174
(54) • **LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE**
• **LITHIUM SECONDARY BATTERY**
• **BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM**
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
- (72) PARK, Geun Ho, Daejeon 34122, KR
LEE, Kwan Hee, Daejeon 34122, KR
LEE, Yun Ju, Daejeon 34122, KR

PARK, Sung Kwan, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 10/0587 → (51) **H01M 50/471**

H01M 10/0587 → (51) **H01M 50/474**

- (51) **H01M 10/42** (11) **4 593 152 A1**
H01M 50/105 **H01M 50/124**
H01M 50/126 **H01M 50/14**
- (52) **H01M 10/425; H01M 50/105;**
H01M 50/1245; H01M 50/126;
H01M 50/14
- (25) En (26) En
(21) 25150376.9 (22) 06.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(30) 19.01.2024 KR 20240008929
(54) • **BATTERIEPACK**
• **BATTERY PACK**
• **BLOC-BATTERIE**
- (71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro,
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do
17084, KR
- (72) KO, Kyungsuk, 17084 Yongin-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

(51) **H01M 10/42** (11) **4 593 153 A1**
(52) **H01M 10/425; H01M 10/482;**
H01M 50/569; H01M 2010/4271;
H01M 2010/4278

- (25) En (26) En
(21) 25153536.5 (22) 23.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(30) 23.01.2024 CN 202410092996
(54) • **AFF-CHIP MIT SYNCHRONER SPAN-**
NUNGSABTASTUNG UND BATTERIEVER-
WALTUNGSSYSTEM
• **AFF CHIP WITH SYNCHRONOUS VOLTAGE**
SAMPLING AND BATTERY MANAGEMENT
SYSTEM
• **PUCE AFF AVEC ÉCHANTILLONNAGE DE**
TENSION SYNCHRONE ET SYSTÈME DE
GESTION DE BATTERIE
- (71) Joulwatt Technology Co., Ltd., Room 901-
23, 9th Floor, Building 4 West Xigang
Development Center 298 Zhenhua Road
Sandun Town Xihu District, Hangzhou,
Zhejiang Province 310030, CN
- (72) LU, Yating, Hangzhou, 310030, CN
ZHANG, Zhuhaobo, Hangzhou, 310030, CN
ZHANG, Yan, Hangzhou, 310030, CN
- (74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbB,
Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE

H01M 10/42 → (51) **G01M 3/26**

H01M 10/42 → (51) **H01M 10/04**

H01M 10/42 → (51) **H01M 10/0562**

H01M 10/42 → (51) **H01M 4/04**

H01M 10/42 → (51) **H01M 4/66**

- (51) **H01M 10/44** (11) **4 593 154 A1**
(52) **H01M 10/44; Y02E 60/10**

- (25) En (26) En
(21) 25154539.8 (22) 06.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 07.01.2019 GB 201900171
(54) • **VERFAHREN ZUR LEISTUNGSVERBESSE-**
RUNG ELEKTROCHEMISCHER ZELLEN
• **METHOD OF ENHANCING ELECTROCHEM-**
ICAL CELL PERFORMANCE
• **PROCEDE D'AMÉLIORATION DES PERFOR-**
MANCES D'UNE CELLULE ELECTROCHI-
MIQUE
- (71) UCL Business Ltd, University College
London Gower Street, London WC1E 6BT,
GB
- (72) HEENAN, Thomas, London, W1T 4TP, GB
SHEARING, Paul, London, W1T 4TP, GB
BRETT, Daniel, London, W1T 4TP, GB
TAN, Chun, London, W1T 4TP, GB
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (62) 22211233.6 / 4 167 343
20700245.2 / 3 909 092

H01M 10/44 → (51) **H01M 10/04**

H01M 10/44 → (51) **H02J 7/00**

H01M 10/46 → (51) **H01M 10/04**

H01M 10/48 → (51) **G01R 31/392**

H01M 10/48 → (51) **H02J 7/00**

H01M 10/54 → (51) **C22B 1/24**

H01M 10/60 → (51) **B60L 50/50**

- (51) **H01M 10/613** (11) **4 593 155 A1**
H01M 10/625 **H01M 10/659**
- (52) **H01M 10/613; H01M 10/625;**
H01M 10/659; H01M 2220/20
- (25) En (26) En
(21) 24153402.3 (22) 23.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(54) • **BATTERIESYSTEM MIT VERBESSERTEM**
KÜHLKREISLAUF
• **BATTERY SYSTEM WITH IMPROVED COOL-**
ING CIRCUIT
• **SYSTÈME DE BATTERIE AVEC CIRCUIT DE**
REFROIDISSEMENT AMÉLIORÉ
- (71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro,
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084,
KR
- (72) Ipek, Eymen, 8020 Graz, AT
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

(51) **H01M 10/613** (11) **4 593 156 A1**
H01M 10/625 **H01M 10/6553**
H01M 10/6556 **H01M 10/6557**
H01M 50/213

(52) **H01M 10/613; H01M 10/625;**
H01M 10/6553; H01M 10/6556;
H01M 10/6557; H01M 50/213;
H01M 2220/20

- (25) En (26) En
(21) 24154542.5 (22) 29.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
- (54) • **ANSCHLUSSBLOCK FÜR EIN BATTERIE-PACK, BATTERIEPACK UND ELEKTRISCHES SYSTEM MIT BATTERIEPACK**
• **TERMINAL BLOCK FOR A BATTERY PACK, BATTERY PACK AND ELECTRIC SYSTEM COMPRISING BATTERY PACK**
• **BLOC DE CONNEXION POUR UN BLOC-BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET SYSTÈME ÉLECTRIQUE COMPRENANT UN BLOC-BATTERIE**
- (71) Rimac Technology LLC, Ljubljanska 7, Brezje, 10431 Sveta Nedelja, HR
(72) Anil Kumar, Nikhil Setty, 577101 Karnataka, IN
(74) Sonnenberg Harrison Partnerschaft mbB, Herzogspitalstraße 10a, 80331 München, DE
- (51) **H01M 10/613** (11) **4 593 157 A1**
H01M 10/647 **H01M 10/653**
H01M 10/654 **H01M 10/655**
H01M 50/531
- (52) **H01M 10/613; H01M 10/647; H01M 10/653; H01M 10/654; H01M 10/655; H01M 50/531**
- (25) En (26) En
(21) 24196957.5 (22) 28.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 29.01.2024 KR 20240013502
- (54) • **WÄRMEÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG UND SEKUNDÄRBATTERIE MIT DER WÄRMEÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG**
• **HEAT TRANSFER DEVICE AND SECONDARY BATTERY INCLUDING THE HEAT TRANSFER DEVICE**
• **DISPOSITIF DE TRANSFERT DE CHALEUR ET BATTERIE SECONDAIRE COMPRENANT LE DISPOSITIF DE TRANSFERT DE CHALEUR**
- (71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro, Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) Park, Soohwan, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Lee, Choonghoon, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Ahn, Gijang, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
- (51) **H01M 10/613** (11) **4 593 158 A1**
H01M 10/6557 **H01M 10/6567**
H01M 10/658 **H01M 10/659**
H01M 50/293
- (52) **H01M 10/613; H01M 10/647; H01M 10/6557; H01M 10/6567; H01M 10/658; H01M 10/659; H01M 50/211; H01M 50/293**
- (25) En (26) En
(21) 24212906.2 (22) 14.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 26.01.2024 KR 20240012236
- (54) • **BATTERIEMODUL**
• **BATTERY MODULE**
• **MODULE DE BATTERIE**

- (71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) KIM, Hyun, 17084 Yongin-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- H01M 10/613** → (51) **F28D 1/06**
- H01M 10/613** → (51) **H01M 10/6556**
- H01M 10/613** → (51) **H01M 50/209**
- H01M 10/613** → (51) **H01M 50/333**
- (51) **H01M 10/615** (11) **4 593 159 A1**
H01M 10/625 **B60L 58/27**
B60L 53/00; B60L 58/18; B60L 58/27; H01M 10/615; H01M 10/625; H01M 10/633
- (52) **H01M 10/615; H01M 10/625; H01M 10/633**
- (25) Zh (26) En
(21) 23869582.9 (22) 25.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/090700 25.04.2023
(87) WO 2024/066326 2024/14 04.04.2024
(30) 29.09.2022 CN 202211204372
- (54) • **BATTERIESELBSTHEIZVORRICHTUNG UND FAHRZEUG**
• **BATTERY SELF-HEATING DEVICE AND VEHICLE**
• **DISPOSITIF DE CHAUFFAGE AUTOMATIQUE DE BATTERIE ET VÉHICULE**
- (71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(72) LING, Heping, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
JIANG, Long, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
ZHU, Ke, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
GUO, Zike, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
XIE, Jinyue, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(74) Wu, Ting, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- H01M 10/615** → (51) **H01M 10/6551**
- H01M 10/617** → (51) **H01M 10/6568**
- H01M 10/625** → (51) **H01M 10/613**
- H01M 10/625** → (51) **H01M 10/615**
- H01M 10/625** → (51) **H01M 10/6551**
- H01M 10/625** → (51) **H01M 10/6556**
- H01M 10/647** → (51) **H01M 10/613**
- H01M 10/65** → (51) **F28F 3/12**
- H01M 10/653** → (51) **H01M 10/613**
- H01M 10/654** → (51) **H01M 10/613**
- H01M 10/654** → (51) **H01M 4/66**
- H01M 10/655** → (51) **H01M 10/613**
- (51) **H01M 10/6551** (11) **4 593 160 A1**
H01M 10/615 **H01M 10/625**
F28F 9/0219; H01M 10/615;

- H01M 10/625; H01M 10/6551; F28F 1/022; F28F 3/12**
- (25) Ko (26) En
(21) 24868783.2 (22) 19.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (86) KR 2024/096159 19.09.2024
(87) WO 2025/063809 2025/13 27.03.2025
(30) 21.09.2023 KR 20230126561
- (54) • **KÜHLKÖRPERANORDNUNG**
• **HEAT SINK ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE DISSIPATEUR THERMIQUE**
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) HAN, Nyeon Gu, Daejeon 34122, KR
KIM, Young Man, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
- H01M 10/6553** → (51) **H01M 10/613**
- (51) **H01M 10/6556** (11) **4 593 161 A1**
H01M 10/6568 **H01M 10/625**
H01M 50/51 **H01M 10/613**
- (52) **H01M 10/613; H01M 10/625; H01M 10/6556; H01M 10/6568; H01M 50/51; H01M 50/244; Y02E 60/10**
- (25) En (26) En
(21) 24222990.4 (22) 23.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 28.12.2023 US 202318399636
- (54) • **BATTERIEPACK UND BATTERIESYSTEM DAFÜR**
• **BATTERY PACK AND BATTERY SYSTEM THEREOF**
• **BLOC-BATTERIE ET SYSTÈME DE BATTERIE ASSOCIÉ**
- (71) Xing Power Inc., Sertus Chambers, Second Floor, The Quadrant, Manglier Street, Victoria, Mahé, SC
(72) LEE, Hung-Chi, 333 Taoyuan City, TW
TU, Kai-Hsiang, 333 Taoyuan City, TW
HSU, Chia-Chen, 333 Taoyuan City, TW
KASHEL, Dmitry, 333 Taoyuan City, TW
WU, I-Jung, 333 Taoyuan City, TW
(74) Straus, Alexander, 2K Patentanwälte - München Bajuwarenring 14, 82041 Oberhaching, DE
- H01M 10/6556** → (51) **H01M 10/613**
- H01M 10/6556** → (51) **H01M 50/209**
- H01M 10/6557** → (51) **H01M 10/613**
- H01M 10/6567** → (51) **F28D 1/06**
- H01M 10/6567** → (51) **H01M 10/613**
- (51) **H01M 10/6568** (11) **4 593 162 A1**
H01M 10/617 **B60H 1/03**
B60K 11/02
B60H 1/03; B60K 11/02; H01M 10/617; H01M 10/6568; H02J 1/00; H02J 7/00; Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 23878684.2 (22) 27.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/102933 27.06.2023
(87) WO 2024/082687 2024/17 25.04.2024
(30) 21.10.2022 CN 202211293758
(54) • **ENERGIESPEICHERSYSTEM UND STROM-
VERSORUNGSSYSTEM**
• **ENERGY STORAGE SYSTEM AND POWER
SUPPLY SYSTEM**
• **SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ET
SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE**
- (71) Huawei Digital Power Technologies Co.,
Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A,
Antuoshan Headquarters Towers, 33
Antuoshan 6th Road, Futian District,
Shenzhen, Guangdong 518043, CN
- (72) MENG, Hao, Shenzhen, Guangdong
518043, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
- H01M 10/6568** → (51) **F28D 1/06**
- H01M 10/6568** → (51) **H01M 10/6556**
- H01M 10/658** → (51) **H01M 10/613**
- H01M 10/659** → (51) **H01M 10/613**
- H01M 50/10** → (51) **G01R 31/392**
- H01M 50/102** → (51) **H01M 50/116**
- (51) **H01M 50/103** (11) **4 593 163 A1**
H01M 50/367
- (52) **H01M 50/103; H01M 50/367;**
H01M 50/105; H01M 50/392
- (25) En (26) En
(21) 24194410.7 (22) 13.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.01.2024 KR 20240012063
- (54) • **SEKUNDÄRBATTERIE**
• **SECONDARY BATTERY**
• **BATTERIE SECONDAIRE**
- (71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-
ro, Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do
17084, KR
- (72) KWON, Young Woong, 17084 Yongin-si, KR
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
- (51) **H01M 50/103** (11) **4 593 164 A1**
H01M 50/107 **H01M 50/503**
- (52) **H01M 50/103; H01M 50/107;**
H01M 50/503
- (25) De (26) De
(21) 25152033.4 (22) 15.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.01.2024 DE 102024000259
- (54) • **ZELLGEHÄUSE, BATTERIEZELLE, BATTERIE-
MODUL UND BATTERIE**
• **CELL CASE, BATTERY CELL, BATTERY MOD-
ULE, AND BATTERY**

- **BOÎTIER D'ÉLÉMENT, ÉLÉMENT DE BATTE-
RIE, MODULE DE BATTERIE ET BATTERIE**
- (71) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße
120, 70372 Stuttgart, DE
- (72) AMINY, Akramullah, 73732 Esslingen, DE
- (74) Weller, Jürgen, Mercedes-Benz Intellectual
Property GmbH & Co. KG HPC H 512, 70456
Stuttgart, DE
- H01M 50/105** → (51) **C23C 22/30**
- H01M 50/105** → (51) **H01M 10/04**
- H01M 50/105** → (51) **H01M 10/0567**
- H01M 50/105** → (51) **H01M 10/42**
- H01M 50/105** → (51) **H01M 50/124**
- H01M 50/105** → (51) **H01M 50/131**
- (51) **H01M 50/107** (11) **4 593 165 A1**
H01M 50/119 **H01M 50/152**
H01M 50/167 **H01M 50/179**
H01M 50/188 **H01M 50/528**
H01M 50/536 **H01M 50/559**
H01M 50/566
- (52) **H01M 50/107; H01M 50/119;**
H01M 50/152; H01M 50/167;
H01M 50/179; H01M 50/188;
H01M 50/528; H01M 50/536;
H01M 50/559; H01M 50/566
- (25) En (26) En
(21) 24202294.5 (22) 24.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.01.2024 KR 20240013087
- (54) • **ZYLINDRISCHE SEKUNDÄRBATTERIE**
• **CYLINDRICAL SECONDARY BATTERY**
• **BATTERIE SECONDAIRE CYLINDRIQUE**
- (71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084,
KR
- (72) KO, Sung Gwi, 17084 Yongin-si, KR
JUNG, Hyun Ki, 17084 Yongin-si, KR
LEE, Ho Jae, 17084 Yongin-si, KR
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
- (51) **H01M 50/107** (11) **4 593 166 A1**
H01M 50/552 **H01M 50/559**
H01M 50/566
- (52) **H01M 50/107; H01M 50/552;**
H01M 50/559; H01M 50/566
- (25) En (26) En
(21) 24217635.2 (22) 05.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.01.2024 KR 20240013086
- (54) • **ZYLINDRISCHE SEKUNDÄRBATTERIE**
• **CYLINDRICAL SECONDARY BATTERY**
• **BATTERIE SECONDAIRE CYLINDRIQUE**
- (71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-
ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do
17084, KR
- (72) Jung, Hyun Ki, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-
do, KR
Ko, Sung Gwi, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-
do, KR
Jun, Woo Tae, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-
do, KR

- Cha, Jae Hyuck, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-
do, KR
Park, Gun Gue, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-
do, KR
Kim, Myung Seob, 17084 Yongin-si,
Gyeonggi-do, KR
Lee, Ho Jae, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do,
KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE
- (51) **H01M 50/107** (11) **4 593 167 A2**
H01M 50/533 **H01M 50/536**
- (52) **H01M 50/107; H01M 50/533;**
H01M 50/536; Y02E 60/10
- (25) En (26) En
(21) 25154213.0 (22) 27.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (30) 29.01.2024 CN 202420222477 U
- (54) • **STROMABNEHMER MIT GEPRÄGTEN
HÖCKERN**
• **CURRENT COLLECTOR WITH EMBOSSED
BUMPS**
• **COLLECTEUR DE COURANT À BOSSES
GAUFRÉES**
- (71) Techtronic Cordless GP, 100 Innovation
Way, Anderson, SC 29621, US
- (72) WU, Kun, Dongguan City, Guangdong
Province, CN
GENG, Dan, Dongguan City, Guangdong
Province, CN
WU, Jia Qing, Dongguan City, Guangdong
Province, CN
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86
06 24, 81633 München, DE
- H01M 50/107** → (51) **H01M 10/04**
- H01M 50/107** → (51) **H01M 10/0587**
- H01M 50/107** → (51) **H01M 50/103**
- (51) **H01M 50/116** (11) **4 593 168 A1**
H01M 50/102 **H01M 50/174**
H01M 50/342 **H01M 50/536**
- (52) **H01M 50/102; H01M 50/116;**
H01M 50/174; H01M 50/342;
H01M 50/536; Y02E 60/10; Y02P 70/50
- (25) Ko (26) En
(21) 24865605.0 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) KR 2024/005506 24.04.2024
(87) WO 2025/058160 2025/12 20.03.2025
(30) 13.09.2023 KR 20230121562
- (54) • **SEKUNDÄRBATTERIE**
• **SECONDARY BATTERY**
• **BATTERIE SECONDAIRE**
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
- (72) NOH, Taeheon, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 50/119 → (51) **C23C 22/30****H01M 50/119** → (51) **H01M 50/107****H01M 50/121** → (51) **H01M 50/124**

H01M 50/121 → (51) **H01M 50/131**

- (51) **H01M 50/124** (11) **4 593 169 A1**
H01M 50/126 **H01M 50/121**
H01M 50/105 **H01M 10/04**
B32B 15/085 **B32B 9/00**
B32B 27/08
- (52) **B32B 9/00; B32B 15/085; B32B 27/08;**
H01M 10/04; H01M 50/105;
H01M 50/121; H01M 50/124;
H01M 50/126; Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
(21) 24874944.2 (22) 02.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) KR 2024/014966 02.10.2024
(87) WO 2025/075388 2025/15 10.04.2025
(30) 04.10.2023 KR 20230132102
- (54) • *BATTERIEGEHÄUSE, BATTERIEZELLE DA-
MIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG
DER BATTERIEZELLE*
• *BATTERY CASE, BATTERY CELL INCLUD-
ING SAME, AND METHOD FOR MANUFAC-
TURING SAME BATTERY CELL*
• *BOÎTIER DE BATTERIE, ÉLÉMENT DE BAT-
TERIE LE COMPRENANT ET SON PROCÉ-
DÉ DE FABRICATION*
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
- (72) CHO, Woo Hyung, Daejeon 34122, KR
YOO, Su Yeon, Daejeon 34122, KR
LEE, Seok Kyeong, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 50/124 → (51) **C23C 22/30****H01M 50/124** → (51) **H01M 10/42****H01M 50/126** → (51) **H01M 10/42****H01M 50/126** → (51) **H01M 50/124****H01M 50/126** → (51) **H01M 50/131**

- (51) **H01M 50/131** (11) **4 593 170 A1**
H01M 50/126 **H01M 50/121**
H01M 50/178 **H01M 50/105**
- (52) **H01M 50/105; H01M 50/121;**
H01M 50/126; H01M 50/131;
H01M 50/178
- (25) Ko (26) En
(21) 23901101.8 (22) 06.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/020013 06.12.2023
(87) WO 2024/123083 2024/24 13.06.2024
(30) 06.12.2022 KR 20220169204
- (54) • *BEUTELFOLIENLAMINAT UND SEKUNDÄR-
BATTERIE*
• *POUCH FILM LAMINATE AND SEC-
ONDARY BATTERY*
• *STRATIFIÉ DE FILM DE POCHE ET BATTE-
RIE SECONDAIRE*
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
- (72) SONG, Dae Woong, Daejeon 34122, KR
HWANG, Soo Ji, Daejeon 34122, KR

- YU, Hyung Kyun, Daejeon 34122, KR
KANG, Min Hyeong, Daejeon 34122, KR
SHIN, Ji Hyun, Daejeon 34122, KR
KIM, Gi Woung, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01M 50/131 → (51) **H01M 10/0587****H01M 50/14** → (51) **H01M 10/42****H01M 50/145** → (51) **C23C 22/30**

- (51) **H01M 50/15** (11) **4 593 171 A1**
H01M 50/176 **H01M 50/184**
H01M 50/188 **H01M 50/553**
- (52) **H01M 50/553; H01M 50/15;**
H01M 50/176; H01M 50/184;
H01M 50/188
- (25) En (26) En
(21) 24215214.8 (22) 25.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 25.01.2024 JP 2024009576
- (54) • *ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG UND
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER
ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG*
• *POWER STORAGE DEVICE AND METHOD
OF MANUFACTURING THE POWER STOR-
AGE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ET
PROCÉDÉ DE FABRICATION DU DISPOSI-
TIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*
- (71) Prime Planet Energy & Solutions, Inc., 2-1-
1, Nihonbashi-Muromachi, Chuo-ku, Tokyo
103-0022, JP
- (72) FUJIMURA, Satoshi, Tokyo, 103-0022, JP
- (74) Kuhn & Wacker Patent- und
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

H01M 50/15 (11) **4 593 172 A1**
H01M 50/16 **H01M 10/04**

- (52) **H01M 50/167; H01M 10/042;**
H01M 50/107; H01M 50/152;
H01M 50/171; H01M 50/184;
H01M 50/186; H01M 50/3425;
H01M 50/578
- (25) En (26) En
(21) 24217629.5 (22) 05.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.01.2024 KR 20240012970
- (54) • *SEKUNDÄRBATTERIE*
• *SECONDARY BATTERY*
• *BATTERIE SECONDAIRE*
- (71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-
ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do
17084, KR
- (72) Kang, Bong Geun, 17084 Yongin-si,
Gyeonggi-do, KR
Choi, Woo Hyuk, 17084 Yongin-si,
Gyeonggi-do, KR
Yang, Jun Ho, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-
do, KR
Kwon, Jun Hwan, 17084 Yongin-si,
Gyeonggi-do, KR
Park, Hyun Suk, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-
do, KR
Lim, Seung Man, 17084 Yongin-si,
Gyeonggi-do, KR

- Lee, Ju Hyung, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-
do, KR
Kim, Young Ho, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-
do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

H01M 50/15 (11) **4 593 173 A2**
H01M 50/176 **H01M 50/188**
H01M 50/553

- (52) **H01M 50/553; H01M 50/15;**
H01M 50/176; H01M 50/188
- (25) En (26) En
(21) 25153075.4 (22) 21.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.01.2024 CN 202420193105 U
- (54) • *ABDECKUNGSANORDNUNG, SEKUNDÄR-
BATTERIE, BATTERIEANORDNUNG UND
ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *COVER ASSEMBLY, SECONDARY BATTERY,
BATTERY ASSEMBLY AND ELECTRONIC
DEVICE*
• *ENSEMBLE COUVERCLE, BATTERIE SE-
CONDAIRE, ENSEMBLE BATTERIE ET DIS-
POSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (71) AESC Japan Ltd., K-Tower Yokohama 6-2-12
Minatomirai, Nishi-ku, Yokohama-Shi,
Kanagawa 220-0012, JP
- (72) CHEN, Hu, Wuxi City, Jiangsu Province
214443, CN
ZHAO, Gongwei, Wuxi City, Jiangsu
Province 214443, CN
CAO, Xingyu, Wuxi City, Jiangsu Province
214443, CN
- (74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

H01M 50/15 → (51) **H01G 11/74****H01M 50/152** (11) **4 593 174 A2**
H01M 50/528 **H01M 50/559**
H01M 50/636

- (52) **H01M 50/152; H01M 50/528;**
H01M 50/559; H01M 50/636
- (25) En (26) En
(21) 24219221.9 (22) 11.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.01.2024 KR 20240013085
- (54) • *SEKUNDÄRBATTERIE*
• *SECONDARY BATTERY*
• *BATTERIE SECONDAIRE*
- (71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-
ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do
17084, KR
- (72) JUNG, Hyun Ki, 17084 Yongin-si, KR
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

H01M 50/152 → (51) **H01M 10/04****H01M 50/152** → (51) **H01M 50/107****H01M 50/152** → (51) **H01M 50/636****H01M 50/159** → (51) **H01M 10/04****H01M 50/16** → (51) **H01M 50/15**

<i>H01M 50/167</i> → (51) <i>H01M 10/04</i>	MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(87) WO 2024/065210 2024/14 04.04.2024
<i>H01M 50/167</i> → (51) <i>H01M 50/107</i>	BA	(54) • <i>ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG</i> • <i>ENERGY STORAGE DEVICE</i> • <i>DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE</i>
<i>H01M 50/169</i> → (51) <i>H01M 50/636</i>	KH MA MD TN	(71) Contemporary Ampere Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
<i>H01M 50/171</i> → (51) <i>H01M 10/04</i>	(86) JP 2023/027911 31.07.2023	(72) CHEN, Xiaobo, Ningde, Fujian 352100, CN
<i>H01M 50/174</i> → (51) <i>H01M 50/116</i>	(87) WO 2024/062771 2024/13 28.03.2024	JIN, Qiu, Ningde, Fujian 352100, CN
<i>H01M 50/176</i> → (51) <i>H01G 11/74</i>	(30) 20.09.2022 JP 2022149571	WANG, Xuehui, Ningde, Fujian 352100, CN
<i>H01M 50/176</i> → (51) <i>H01M 50/15</i>	(54) • <i>BATTERIEPACK</i> • <i>BATTERY PACK</i> • <i>BLOC-BATTERIE</i>	(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbH, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE
<i>H01M 50/178</i> → (51) <i>H01M 10/04</i>	(71) Panasonic Energy Co., Ltd., 1-1, Matsushita-cho Moriguchi-shi, Osaka 570- 8511, JP	
<i>H01M 50/178</i> → (51) <i>H01M 50/131</i>	(72) NAMURA, Takashi, Kadoma-shi, Osaka 571- 0057, JP	
<i>H01M 50/179</i> → (51) <i>H01M 50/107</i>	(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH	
<i>H01M 50/184</i> → (51) <i>H01M 50/15</i>	<i>H01M 50/244</i> → (51) <i>F21L 4/00</i>	
<i>H01M 50/186</i> → (51) <i>H01M 10/04</i>	<i>H01M 50/244</i> → (51) <i>H01M 50/30</i>	(51) <i>H01M 50/30</i> (11) 4 593 179 A1 <i>H01M 50/244</i> <i>H01M 50/204</i>
<i>H01M 50/188</i> → (51) <i>H01G 11/74</i>	<i>H01M 50/247</i> → (51) <i>F21L 4/00</i>	(52) <i>H01M 50/204; H01M 50/244;</i> <i>H01M 50/30; Y02E 60/10</i>
<i>H01M 50/188</i> → (51) <i>H01M 50/107</i>	<i>H01M 50/249</i> → (51) <i>B60L 50/50</i>	(25) Zh (26) En
<i>H01M 50/188</i> → (51) <i>H01M 50/15</i>	<i>H01M 50/249</i> → (51) <i>H01M 50/636</i>	(21) 22959940.2 (22) 28.09.2022
<i>H01M 50/20</i> → (51) <i>H01M 50/30</i>	(51) <i>H01M 50/258</i> (11) 4 593 177 A1 <i>H01M 10/04</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
<i>H01M 50/204</i> → (51) <i>B66F 9/075</i>	(52) Y02P 70/50	
<i>H01M 50/204</i> → (51) <i>H01M 50/30</i>	(25) Zh (26) En	
	(21) 23867438.6 (22) 18.09.2023	
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	KH MA MD TN	
(51) <i>H01M 50/209</i> (11) 4 593 175 A1 <i>H01M 10/613</i> <i>H01M 10/6556</i> <i>H01M 50/509</i>	(86) CN 2023/119325 18.09.2023	
(52) <i>H01M 10/613; H01M 10/6556;</i> <i>H01M 50/507; H01M 50/509;</i> <i>H01M 50/209</i>	(87) WO 2024/061149 2024/13 28.03.2024	
(25) En (26) En	(30) 19.09.2022 CN 20221139039	
(21) 25153290.9 (22) 22.01.2025	(54) • <i>BATTERIEMODULMONTAGEVERFAHREN</i> • <i>BATTERY MODULE ASSEMBLING METHOD</i> • <i>PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE DE MODULE DE</i> <i>BATTERIE</i>	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(71) Autoflight (Kunshan) Co., Ltd., KE, Weina 238 Beiyuan Road Dianshanhu Town Kunshan City, Suzhou, Jiangsu 215345, CN	
BA	(72) TIAN, Yu, Suzhou, Jiangsu 215345, CN	
GE KH MA MD TN	WANG, Binbin, Suzhou, Jiangsu 215345, CN	
(30) 23.01.2024 KR 20240010145	(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse- Straße 29, 80336 München, DE	
(54) • <i>BATTERIEPACK</i> • <i>BATTERY PACK</i> • <i>BLOC-BATTERIE</i>	<i>H01M 50/271</i> → (51) <i>H01M 50/342</i>	
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse- ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR	<i>H01M 50/291</i> → (51) <i>H01M 50/244</i>	
(72) SHIN, Mansoo, 17084 Yongin-si, KR	<i>H01M 50/293</i> → (51) <i>H01M 10/613</i>	
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB	<i>H01M 50/293</i> → (51) <i>H01M 50/244</i>	
<i>H01M 50/211</i> → (51) <i>H01M 50/503</i>	<i>H01M 50/296</i> → (51) <i>F21L 4/00</i>	
<i>H01M 50/213</i> → (51) <i>H01M 10/613</i>	(51) <i>H01M 50/30</i> (11) 4 593 178 A1 <i>H01M 50/35</i> <i>H01M 50/20</i> <i>H01M 50/244</i>	
<i>H01M 50/213</i> → (51) <i>H01M 50/244</i>	(52) <i>H01M 50/20; H01M 50/244;</i> <i>H01M 50/30; H01M 50/35; Y02E 60/10</i>	
(51) <i>H01M 50/244</i> (11) 4 593 176 A1 <i>H01M 50/213</i> <i>H01M 50/291</i> <i>H01M 50/293</i> <i>H01M 50/505</i> <i>H01M 50/548</i>	(25) Zh (26) En	
(52) <i>H01M 50/213; H01M 50/244;</i> <i>H01M 50/291; H01M 50/293;</i> <i>H01M 50/505; H01M 50/548;</i> <i>Y02E 60/10</i>	(21) 22959859.4 (22) 27.09.2022	
(25) Ja (26) En	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(21) 23867897.3 (22) 31.07.2023	BA ME	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	KH MA MD TN	
	(86) CN 2022/121865 27.09.2022	
		(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
		(72) LI, Weiguo, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
		LI, Limou, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
		FAN, Guohua, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
		ZHANG, Xuechao, Shenzhen, Guangdong 518043, CN

YU, Tao, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
ZHANG, Huan, Shenzhen, Guangdong
518043, CN
ZHU, Jing, Shenzhen, Guangdong 518043,
CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

H01M 50/30 → (51) **H01M 50/342**

H01M 50/30 → (51) **H01M 50/375**

H01M 50/317 → (51) **F16K 17/196**

(51) **H01M 50/333** (11) **4 593 181 A1**
H01M 10/613
(52) **H01M 10/613; H01M 50/333;**
Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 22960336.0 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/123365 30.09.2022
(87) WO 2024/065717 2024/14 04.04.2024
(54) • **BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG**
• **BATTERY AND ELECTRIC APPARATUS**
• **BATTERIE ET APPAREIL ÉLECTRIQUE**
(71) CONTEMPORARY AMPEREX TECHNOLOGY
(HONG KONG) LIMITED, 13/F., LKF29 29
Wyndham Street, Central, HK
(72) LI, Xing, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHANG, Chenchen, Ningde, Fujian 352100,
CN
TANG, Yu, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Zhenhua, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property
Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbH,
Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

H01M 50/333 → (51) **F16K 17/196**

(51) **H01M 50/342** (11) **4 593 182 A1**
(52) **H01M 50/342; Y02E 60/10**
(25) Zh (26) En
(21) 23915601.1 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/117456 07.09.2023
(87) WO 2024/148843 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 CN 202320061476 U
(54) • **EXPLOSIONSGESCHÜTZTES VENTIL FÜR EINE BATTERIE UND BATTERIE**
• **EXPLOSION-PROOF VALVE FOR BATTERY, AND BATTERY**
• **SOUPAPE ANTIDÉFLAGRANTE POUR BATTERIE, ET BATTERIE**
(71) Hefei Gotion High-Tech Power Energy Co.,
Ltd., No. 599 Daihe Road, Xinzhan District,
Hefei, Anhui 230012, CN
(72) MIN, Yuanyuan, Hefei, Anhui 230012, CN
JU, Linrun, Hefei, Anhui 230012, CN
ZHANG, Hongli, Hefei, Anhui 230012, CN
LI, Xinfeng, Hefei, Anhui 230012, CN
XIN, Weiwei, Hefei, Anhui 230012, CN
LIANG, Mengtian, Hefei, Anhui 230012, CN
YANG, Gang, Hefei, Anhui 230012, CN
LIANG, Chenchen, Hefei, Anhui 230012, CN
(74) karo IP, Patentanwälte PartG mbB
Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE

(51) **H01M 50/342** (11) **4 593 183 A1**

H01M 50/271 **H01M 50/30**
(52) **H01M 50/204; H01M 50/271;**
H01M 50/3425; H01M 50/358;
H01M 50/394; H01M 2200/20;
Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 24207740.2 (22) 21.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.01.2024 CN 202420221614 U
(54) • **IN DECKEL UND BATTERIEPACK INTEGRIERTES EXPLOSIONSSICHERES VENTIL**
• **EXPLOSION-PROOF VALVE INTEGRATED IN TOP COVER AND BATTERY PACK**
• **SOUPAPE ANTIDÉFLAGRANTE INTÉGRÉE DANS UN COUVERCLE SUPÉRIEUR ET BLOC-BATTERIE**
(71) Eve Energy Co. Ltd., No. 38 Huifeng 7th
Road ZhongKai High-tech Zone, Huizhou,
Guangdong 516000, CN
(72) Xie, Hongyao, Huizhou, Guangdong,
516000, CN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale
Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

H01M 50/342 → (51) **H01M 10/04**

H01M 50/342 → (51) **H01M 50/116**

H01M 50/35 → (51) **H01M 50/30**

(51) **H01M 50/358** (11) **4 593 184 A1**
(52) **H01M 50/209; H01M 50/244;**
H01M 50/251; H01M 50/358;
H01M 50/375; Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 24855201.0 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/072633 16.01.2024
(87) WO 2025/039466 2025/09 27.02.2025
(30) 18.08.2023 CN 202322239170 U
(54) • **BATTERIEPACK UND ENERGIESPEICHER-SYSTEM**
• **BATTERY PACK AND ENERGY STORAGE SYSTEM**
• **BLOC-BATTERIE ET SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE**
(71) Huawei Digital Power Technologies Co.,
Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A,
Antuoshan Headquarters Towers, 33
Antuoshan 6th Road, Futian District,
Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) WU, Jian, Shenzhen, Guangdong 518043,
CN
LUO, Yingjie, Shenzhen, Guangdong
518043, CN
MA, Pengcheng, Shenzhen, Guangdong
518043, CN
JIANG, Rui, Shenzhen, Guangdong 518043,
CN
LUO, Wen, Shenzhen, Guangdong 518043,
CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

H01M 50/367 → (51) **H01M 50/103**

(51) **H01M 50/375** (11) **4 593 185 A1**
H01M 50/30
(52) **H01M 50/30; H01M 50/375;**

Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 23926946.7 (22) 31.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/097455 31.05.2023
(87) WO 2024/187597 2024/38 19.09.2024
(30) 10.03.2023 CN 202320448498 U
(54) • **BATTERIE UND ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG**
• **BATTERY AND ENERGY STORAGE APPARATUS**
• **BATTERIE ET APPAREIL DE STOCKAGE D'ÉNERGIE**
(71) Contemporary Amperex Technology (Hong
Kong) Limited, 13/F., LKF29, 29 Wyndham
Street, Central, HK
(72) YANG, Piaopiao, Ningde, Fujian 352100, CN
QIAN, Ou, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Yao, Ningde, Fujian 352100, CN
CHEN, Xiaobo, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23
80538 München, DE

H01M 50/375 → (51) **H01M 50/636**

H01M 50/417 → (51) **H01M 10/058**

H01M 50/423 → (51) **H01M 10/058**

H01M 50/434 → (51) **H01M 10/058**

H01M 50/451 → (51) **H01M 10/058**

(51) **H01M 50/471** (11) **4 593 186 A1**
H01M 10/04 **H01M 10/0587**
(52) **H01M 10/0431; H01M 10/0587;**
H01M 50/471
(25) En (26) En
(21) 24217669.1 (22) 05.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.01.2024 KR 20240013292
(54) • **ELEKTRODENANORDNUNG FÜR WIEDERAUFLADBARE BATTERIE**
• **ELECTRODE ASSEMBLY OF RECHARGEABLE BATTERY**
• **ENSEMBLE D'ÉLECTRODES D'UNE BATTERIE RECHARGEABLE**
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-
ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do
17084, KR
(72) PARK, Yeonjin, 17084 Yongin-si, KR
PARK, Junghyun, 17084 Yongin-si, KR
KIM, Kyoungtae, 17084 Yongin-si, KR
KIM, Junghyun, 17084 Yongin-si, KR
LEE, Sungjun, 17084 Yongin-si, KR
LEE, Jungsu, 17084 Yongin-si, KR
KIM, Soyeon, 17084 Yongin-si, KR
CHO, Youngjae, 17084 Yongin-si, KR
KIM, Joungku, 17084 Yongin-si, KR
KIM, Dokyung, 17084 Yongin-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

(51) **H01M 50/474** (11) **4 593 187 A1**
H01M 50/477 **H01M 50/595**
H01M 10/0525 **H01M 10/0587**
(52) **H01M 10/0525; H01M 10/0587;**
H01M 50/474; H01M 50/477;

H01M 50/595	
(25) En	(26) En
(21) 25150315.7	(22) 06.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 29.01.2024 KR 20240013291	
(54) • ELEKTRODENANORDNUNG FÜR WIEDER- AUFLADBARE BATTERIE	
• ELECTRODE ASSEMBLY FOR RECHARGE- ABLE BATTERY	
• ENSEMBLE D'ÉLECTRODES POUR BATTE- RIE RECHARGEABLE	
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse- ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR	
(72) LEE, Sungjun, 17084 Yongin-si, KR KIM, Kyoungtae, 17084 Yongin-si, KR KIM, Soyeon, 17084 Yongin-si, KR KIM, Junghyun, 17084 Yongin-si, KR PARK, Yeonjin, 17084 Yongin-si, KR PARK, Junghyun, 17084 Yongin-si, KR LEE, Jungsu, Yongin-si 17084, KR CHO, Youngjae, 17084 Yongin-si, KR KIM, Joungku, 17084 Yongin-si, KR KIM, Dokyung, 17084 Yongin-si, KR	
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB	
H01M 50/477 → (51) H01M 50/474	
(51) H01M 50/503 (11) 4 593 188 A1	
H01M 50/507 H01M 10/04	
H01M 50/211	
(52) H01M 10/04; H01M 50/211; H01M 50/503; H01M 50/507; Y02E 60/10	
(25) Ko	(26) En
(21) 23903830.0	(22) 29.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) KR 2023/019423 29.11.2023	
(87) WO 2024/128627 2024/25 20.06.2024	
(30) 16.12.2022 KR 20220177291	
(54) • BATTERIEMODUL UND BATTERIEPACK DA- MIT	
• BATTERY MODULE AND BATTERY PACK INCLUDING SAME	
• MODULE DE BATTERIE ET BLOC-BATTERIE LE COMPRENANT	
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR	
(72) CHOI, Jinyoung, Daejeon 34122, KR YUN, Hyeonki, Daejeon 34122, KR RYU, Jaek, Daejeon 34122, KR JU, Eunah, Daejeon 34122, KR HWANG, Taewon, Daejeon 34122, KR	
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR	
H01M 50/503 → (51) H01M 50/103	
H01M 50/505 → (51) H01M 50/244	
H01M 50/507 → (51) H01M 50/503	
H01M 50/509 → (51) H01M 50/209	
H01M 50/51 → (51) H01M 10/6556	
H01M 50/528 → (51) H01M 50/107	

H01M 50/528 → (51) H01M 50/152	
(51) H01M 50/531 (11) 4 593 189 A1	
B23K 20/10 B23K 26/21	
B23K 101/36	
(52) B23K 20/10; B23K 26/21; H01M 50/531; B23K 2101/36; Y02E 60/10	
(25) Ko	(26) En
(21) 23904019.9	(22) 14.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) KR 2023/020615 14.12.2023	
(87) WO 2024/128820 2024/25 20.06.2024	
(30) 14.12.2022 KR 20220175173	
(54) • ANSCHLUSSFAHNE ZUM VERBINDEN MIT EINER ELEKTRODENFAHNE, VERFAHREN ZU IHRER VERBINDUNG MIT EINER ELEK- TRODENFAHNE UND LITHIUMSEKUNDÄR- BATTERIE MIT STRUKTUR MIT AN DER ELEKTRODENLASCHE GEBUNDENEM AN- SCHLUSSFAHNE	
• LEAD TAB FOR JOINING TO ELECTRODE TAB, METHOD FOR JOINING SAME TO ELECTRODE TAB, AND LITHIUM SEC- ONDARY BATTERY INCLUDING STRUC- TURE HAVING LEAD TAB JOINED TO ELEC- TRODE TAB	
• LANGUETTE DE CONNEXION DESTINÉE À ÊTRE JOINTE À UNE LANGUETTE D'ÉLEC- TRODE, SON PROCÉDÉ DE JONCTION À UNE LANGUETTE D'ÉLECTRODE, ET BAT- TERIE SECONDAIRE AU LITHIUM COMPRE- NANT UNE STRUCTURE AYANT UNE LAN- GUETTE DE CONNEXION JOINTE À UNE LANGUETTE D'ÉLECTRODE	
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR	
(72) LEE, Hyunsoo, Daejeon 34122, KR HONG, Kyungsik, Daejeon 34122, KR KWON, Soon Kwan, Daejeon 34122, KR LEE, Mijin, Daejeon 34122, KR LEE, Junghoon, Daejeon 34122, KR	
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	
H01M 50/531 → (51) H01M 10/613	
H01M 50/531 → (51) H01M 50/636	
H01M 50/533 → (51) H01M 10/04	
H01M 50/533 → (51) H01M 10/0587	
H01M 50/533 → (51) H01M 50/107	
H01M 50/536 → (51) H01M 10/04	
H01M 50/536 → (51) H01M 4/04	
H01M 50/536 → (51) H01M 50/107	
H01M 50/536 → (51) H01M 50/116	
H01M 50/538 → (51) H01M 10/04	
H01M 50/538 → (51) H01M 10/0587	
H01M 50/548 → (51) H01M 50/244	
H01M 50/55 → (51) H01M 10/04	
H01M 50/552 → (51) H01M 50/107	

H01M 50/553 → (51) H01M 10/04	
H01M 50/553 → (51) H01M 50/15	
H01M 50/555 → (51) H01G 11/74	
H01M 50/559 → (51) H01M 10/04	
H01M 50/559 → (51) H01M 50/107	
H01M 50/559 → (51) H01M 50/152	
H01M 50/564 → (51) H01G 11/74	
H01M 50/566 → (51) H01M 50/107	
H01M 50/595 → (51) H01M 50/474	
H01M 50/60 → (51) H01M 50/636	
(51) H01M 50/636 (11) 4 593 190 A1	
H01M 50/152 H01M 50/169	
H01M 50/531 H01M 50/249	
H01M 50/60 H01M 50/375	
(52) H01M 50/152; H01M 50/169; H01M 50/249; H01M 50/375; H01M 50/531; H01M 50/60; H01M 50/636; Y02E 60/10	
(25) Ko	(26) En
(21) 23873142.6	(22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) KR 2023/014889 26.09.2023	
(87) WO 2024/072031 2024/14 04.04.2024	
(30) 30.09.2022 KR 20220124981	
(54) • DICHTUNGSSTRUKTUR FÜR FLÜSSIG- KEITSEINSPRITZANSCHLUSS FÜR BATTE- RIEDOSE, BATTERIEZELLE DAMIT, BATTE- RIE UND FAHRZEUG	
• LIQUID INJECTION PORT SEALING STRUC- TURE FOR BATTERY CAN, BATTERY CELL COMPRISING SAME, BATTERY AND VEHI- CLE	
• STRUCTURE D'ÉTANCHÉITÉ D'ORIFICE D'INJECTION DE LIQUIDE POUR BOÎTE DE BATTERIE, CELLULE DE BATTERIE LA COM- PRENANT, BATTERIE ET VÉHICULE	
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR	
(72) SHIN, Hangsoo, Daejeon 34122, KR HWANG, Dongsung, Daejeon 34122, KR CHO, Sungmin, Daejeon 34122, KR KIM, Do Gyun, Daejeon 34122, KR	
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	
(51) H01M 50/636 (11) 4 593 191 A2	
(52) H01M 50/533; H01M 10/0585; H01M 50/172; H01M 50/176; H01M 50/54; H01M 50/609; H01M 50/627; H01M 50/636; H01M 6/005; H01M 10/0409; H01M 10/0422; H01M 10/0583; H01M 50/538; H01M 50/559; H01M 50/593; H01M 2200/103; H01M 2220/20; Y02E 60/10; Y02P 70/50	
(25) En	(26) En
(21) 25182739.0	(22) 20.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	

- SK SM TR
- (54) • *BATTERIEZELLE UND VERFAHREN UND AUSRÜSTUNG ZUR HERSTELLUNG DAVON, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
- *BATTERY CELL, FABRICATION METHOD THEREFOR AND FABRICATION DEVICE THEREOF, BATTERY, AND ELECTRICAL APPARATUS*
- *ÉLÉMENT DE BATTERIE ET SON PROCÉDÉ ET ÉQUIPEMENT DE FABRICATION, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
- (71) Contemporary Ampere Technology (Hong Kong) Limited, Level 19, China Building 29 Queen's Road Central, Central, Central And Western District, HK
- (72) Li, Ying, Ningde, Fujian, 352000, CN
LIU, Chao, Ningde, Fujian, 352000, CN
CHI, Qingkui, Ningde, Fujian, 352000, CN
- (74) Behr, Wolfgang, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE
- (62) 21960938.5 / 4 261 989

H01M 50/636 → (51) H01M 50/152

- (51) **H01P 5/18** (11) **4 593 192 A1**
- (52) **H01P 5/18**
- (25) En (26) En
- (21) 24223640.4 (22) 30.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.01.2024 TW 113103380
- (54) • *EINSTELLBARE LEISTUNGSTEILERSCHALTUNG ZUR IMPLEMENTIERUNG EINES WILLKÜRLICHEN POLARISATIONSMODUS*
- *ADJUSTABLE POWER DIVIDER CIRCUIT CAPABLE OF IMPLEMENTING ARBITRARY POLARIZATION MODE*
- *CIRCUIT DIVISEUR DE PUISSANCE RÉGLABLE CAPABLE DE METTRE EN ŒUVRE UN MODE DE POLARISATION ARBITRAIRE*
- (71) Strong-Wave Radio Technology Inc., No. 3, Ziqiang 1st Rd. Zhongyi Vil., Zhongli Dist., Taoyuan City, TW
- (72) Chou, Hsi Tseng, Taoyuan City, TW
Yan, Zhi Da, Taoyuan City, TW
Panigrahi, Siddhartha, Taoyuan City, TW
- (74) Bandpay & Greuter, 11, rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

- (51) **H01Q 1/12** (11) **4 593 193 A1**
- H01Q 1/22** **H01Q 1/24**
- H01Q 1/52** **H01Q 9/04**
- H01Q 21/28** **H01Q 19/185**
- (52) **H01Q 1/2266; H01Q 1/2275; H01Q 1/2291; H01Q 1/526**
- (25) En (26) En
- (21) 24167773.1 (22) 28.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.01.2024 TW 113103201
- (54) • *EXTERNEN ANTENNENKIT*
- *EXTERNAL ANTENNA KIT*
- *KIT D'ANTENNE EXTERNE*
- (71) Flytech Technology Co., Ltd., 1F., No. 168, Xingai Rd. Neihu Dist., Taipei City 11494, TW
- (72) LAM, Tai-Seng, 11494 Taipei City, TW
SHIUE, Hung-Bo, 11494 Taipei City, TW
- (74) Patentship Patentanwalts-gesellschaft mbH,

Paul-Gerhardt-Allee 50, 81245 München, DE

H01Q 1/22 → (51) H01Q 1/12

- (51) **H01Q 1/24** (11) **4 593 194 A1**
- H01Q 9/04** **H01Q 1/52**
- H01Q 21/06** **H01Q 1/46**
- H01Q 21/24** **H01Q 1/38**
- (52) **H01Q 1/24; H01Q 1/38; H01Q 1/46; H01Q 1/52; H01Q 9/04; H01Q 21/06; H01Q 21/24**
- (25) Ko (26) En
- (21) 23891937.7 (22) 13.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/018135 13.11.2023
- (87) WO 2024/106870 2024/21 23.05.2024
- (30) 14.11.2022 KR 20220151810
- 28.12.2022 KR 20220186783
- (54) • *ANTENNENMODUL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT ANTENNENMODUL*
- *ANTENNA MODULE AND ELECTRONIC DEVICE COMPRISING ANTENNA MODULE*
- *MODULE D'ANTENNE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN MODULE D'ANTENNE*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) JO, Jaehoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Seongjin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Hosaeng, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YUN, Sumin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H01Q 1/24 → (51) H01Q 1/12

- (51) **H01Q 1/27** (11) **4 593 195 A1**
- H01Q 1/38** **A44C 9/00**
- (52) **A44C 9/00; H01Q 1/27; H01Q 1/38**
- (25) Ko (26) En
- (21) 23873044.4 (22) 25.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/014709 25.09.2023
- (87) WO 2024/071929 2024/14 04.04.2024
- (30) 30.09.2022 KR 20220125820
- 21.11.2022 KR 20220156752
- (54) • *ANTENNENSTRUKTUR UND VORRICHTUNG DAMIT*
- *ANTENNA STRUCTURE AND DEVICE COMPRISING SAME*
- *STRUCTURE D'ANTENNE ET DISPOSITIF LA COMPRENANT*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) LEE, Sangha, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Seunghwan, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHUN, Jaebong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Un, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

KIM, Jongsuk, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Yoonjung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Taegy, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JANG, Kyihyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Sanghoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

- (51) **H01Q 1/28** (11) **4 593 196 A1**
- H01Q 15/16** **H01Q 19/12**
- (52) **H01Q 15/161; H01Q 1/288; H01Q 19/12**
- (25) En (26) En
- (21) 24382063.6 (22) 25.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *ENTFALTBARER REFLEKTOR*
- *DEPLOYABLE REFLECTOR*
- *RÉFLECTEUR DÉPLOYABLE*
- (71) Airbus Defence and Space S.A., C/ Aviocar No. 2, 28906 Getafe, ES
- (72) MORA PLAZA, José Luis, Getafe, ES
CESPEDOSA CASTÁN, Fernando, Getafe, ES
- (74) Elzaburu S.L.P., Edificio Torre de Cristal Paseo de la Castellana 259 C, planta 28, 28046 Madrid, ES

H01Q 1/38 → (51) H01Q 1/24

H01Q 1/38 → (51) H01Q 1/27

H01Q 1/46 → (51) H01Q 1/24

H01Q 1/52 → (51) H01Q 1/12

H01Q 1/52 → (51) H01Q 1/24

H01Q 9/04 → (51) H01Q 1/12

H01Q 9/04 → (51) H01Q 1/24

H01Q 9/04 → (51) H04B 10/90

H01Q 15/16 → (51) H01Q 1/28

H01Q 19/12 → (51) H01Q 1/28

- (51) **H01Q 21/00** (11) **4 593 197 A1**
- H01Q 21/06** **H01Q 1/32**
- H01Q 13/02** **H01Q 1/52**
- (52) **H01Q 21/005; H01Q 1/523; H01Q 21/064; H01Q 1/3233; H01Q 13/0233**
- (25) En (26) En
- (21) 24211506.1 (22) 07.11.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 23.01.2024 US 202418420183
- (54) • *ANTENNENANORDNUNG MIT ZWEIDIMENSIONALEM, OBERFLÄCHENWELLEN-GEPEISTEM ARRAY ZUR AZIMUTVERSTÄRKUNGSSTEUERUNG*
- *ANTENNA ASSEMBLY INCLUDING TWO-DIMENSIONAL SURFACE WAVE FED ARRAY FOR AZIMUTH GAIN CONTROL*

- *ENSEMBLE ANTENNE COMPRENANT UN RÉSEAU BIDIMENSIONNEL ALIMENTÉ PAR ONDES DE SURFACE POUR COMMANDE DE GAIN D'AZIMUT*
- (71) Aptiv Technologies AG, Spitalstrasse 5, 8200 Schaffhausen, CH
- (72) BLAUERT, John Karl, Westfield, IN, 46074, US
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

H01Q 21/06 → (51) **H01Q 1/24**

H01Q 21/06 → (51) **H01Q 21/00**

H01Q 21/24 → (51) **H01Q 1/24**

H01Q 21/28 → (51) **H01Q 1/12**

H01R 4/02 → (51) **H05B 3/06**

H01R 4/18 → (51) **H05B 3/06**

- (51) **H01R 4/30** (11) **4 593 198 A2**
H01R 9/22 **H01R 13/42**
H01R 13/631 **H01R 43/20**
H01R 11/12
- (52) **H01R 4/305; H01R 9/223;**
H01R 13/42; H01R 13/6315;
H01R 43/20; H01R 11/12;
H01R 2201/26

(25) En (26) En
(21) 24212587.0 (22) 13.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 13.11.2023 DE 102023131516
- (54) • *ELEKTRISCHER HOCHSPANNUNGSVERBINDER UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINES ELEKTRISCHEN HOCHSPANNUNGS-VERBINDERS*
- *ELECTRICAL HIGH-VOLTAGE CONNECTOR AND METHOD FOR MOUNTING AN ELECTRICAL HIGH-VOLTAGE CONNECTION*
 - *CONNECTEUR ÉLECTRIQUE HAUTE TENSION ET PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UNE CONNEXION ÉLECTRIQUE HAUTE TENSION*

- (71) TE Connectivity Solutions GmbH, Mühlenstrasse 26, 8200 Schaffhausen, CH
- (72) WOLF, Marcus, 8200 Schaffhausen, CH
SCHÄFER, Maik, 8200 Schaffhausen, CH
HOFFMANN, Bjoern, 8200 Schaffhausen, CH
- HUBER, Jens, 8200 Schaffhausen, CH
EHEIM, Manuel, 8200 Schaffhausen, CH
- (74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK, Prinzenstraße 13, 80639 München, DE

H01R 4/34 → (51) **H01R 13/453**

- (51) **H01R 9/05** (11) **4 593 199 A1**
H01R 12/53 **H01R 12/70**
H01R 24/50 **H01R 103/00**

- (52) **H01R 24/50; H01R 9/0515;**
H01R 12/53; H01R 12/7047;
H01R 2103/00

(25) En (26) En
(21) 24220416.2 (22) 17.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 29.01.2024 JP 2024011170
- (54) • *KOAXIALVERBINDER UND VERBINDERAN-ORDNUNG DAMIT*
- *COAXIAL CONNECTOR AND CONNECTOR ASSEMBLY COMPRISING THE SAME*
 - *CONNECTEUR COAXIAL ET ENSEMBLE CONNECTEUR LE COMPRENANT*
- (71) Japan Aviation Electronics Industry, Limited, 21-1, Dogenzaka 1-chome, Shibuya-ku, Tokyo 150-0043, JP
- (72) NAKAMURA, Keisuke, Tokyo, 150-0043, JP
ASHIBU, Kenta, Tokyo, 150-0043, JP
HASHIGUCHI, Osamu, Tokyo, 150-0043, JP
- (74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

H01R 9/22 → (51) **H01R 4/30**

H01R 11/12 → (51) **H01R 13/453**

- (51) **H01R 11/28** (11) **4 593 200 A1**
H01R 13/187 **H01R 13/52**
H01R 13/627 **H01R 11/05**
- (52) **H01R 13/187; H01R 11/282;**
H01R 13/5219; H01R 13/6275;
H01R 11/05

(25) En (26) En
(21) 25152994.7 (22) 21.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 25.01.2024 CN 202410110459

- (54) • *VERBINDER*
• *CONNECTOR*
• *CONNECTEUR*

- (71) Phoenix Contact Asia-Pacific (Nanjing) Co., Ltd., No. 36 Phoenix Road Jiangning Economic and Technology Development Zone, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
- (72) WANG, Mengni, Nanjing Jiangsu, 211100, CN
ZHONG, Zhiyun, Nanjing Jiangsu, 211100, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H01R 12/53 → (51) **H01R 9/05**

H01R 12/53 → (51) **H05B 3/06**

H01R 12/57 → (51) **H05B 3/06**

H01R 12/70 → (51) **H01R 9/05**

H01R 12/71 → (51) **H01R 13/52**

- (51) **H01R 13/02** (11) **4 593 201 A1**
H01R 43/16 **H01R 13/6474**
H01R 24/44

- (52) **H01R 13/02; H01R 13/6474;**
H01R 24/38; H01R 24/44; H01R 43/16

(25) Zh (26) En
(21) 23866797.6 (22) 13.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/075591 13.02.2023
(87) WO 2024/060493 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 CN 202211169241
- (54) • *AUSSENLEITER EINES VERBINDERS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES AUSSENLEITERS EINES VERBINDERS*

- *OUTER CONDUCTOR OF CONNECTOR AND METHOD FOR FORMING OUTER CONDUCTOR OF CONNECTOR*
 - *CONDUCTEUR EXTERNE DE CONNECTEUR ET PROCÉDÉ DE FORMATION DE CONDUCTEUR EXTERNE DE CONNECTEUR*
- (71) Jonhon Optronc Technology Co., Ltd., No.10 Zhoushan Rd. Luoyang Of China (He'nan) Pilot Free Trade Zone, Luoyang, Henan 471000, CN
- (72) CHEN, Penghui, Luoyang, Henan 471000, CN
ZHENG, Wenjie, Luoyang, Henan 471000, CN
ZHANG, Qifan, Luoyang, Henan 471000, CN
HAN, Jianqiang, Luoyang, Henan 471000, CN
GUO, Hui, Luoyang, Henan 471000, CN
- (74) Osterhoff, Utz, Bockermann Ksoll Gripenstroh Osterhoff Patentanwälte Bergstraße 159, 44791 Bochum, DE

H01R 13/02 → (51) **H01R 31/06**

H01R 13/187 → (51) **H01R 11/28**

H01R 13/405 → (51) **G01K 1/14**

H01R 13/42 → (51) **H01R 4/30**

- (51) **H01R 13/422** (11) **4 593 202 A1**
H01R 13/436

- (52) **H01R 13/4361; H01R 13/4226**

(25) En (26) En
(21) 25153532.4 (22) 23.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 23.01.2024 CN 202410099153

- (54) • *ELEKTRISCHER VERBINDER*
• *ELECTRICAL CONNECTOR*
• *CONNECTEUR ÉLECTRIQUE*

- (71) Aptiv Connection Systems (Nantong) Ltd., No. 9, Hebin Road Tongzhou Economic Development Zone, Nantong, Jiangsu 226300, CN
Aptiv Electrical Centers (Shanghai) Co., Ltd., 60 Yuanguo Road Anting Jiading District, Shanghai 201814, CN
- (72) TIAN, Xiaoxian, Shanghai, CN
GUAN, Haifei, Shanghai, CN
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

- (51) **H01R 13/424** (11) **4 593 203 A1**
H01R 13/426 **H01R 13/506**
H01R 13/52 **H01R 13/58**
H01R 24/40 **H01R 103/00**

- (52) **H01R 13/506; H01R 13/424;**
H01R 13/426; H01R 13/5205;
H01R 13/582; H01R 24/40;
H01R 2103/00

(25) En (26) En
(21) 25154128.0 (22) 27.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 25.01.2024 CN 202410113450

- (54) • *ELEKTRISCHER VERBINDER MIT VORMONTAGEDESIGN*
• *ELECTRICAL CONNECTOR WITH PRE-ASSEMBLE DESIGN*

- *CONNECTEUR ÉLECTRIQUE À CONCEPTION PRÉ-ASSEMBLÉE*
- (71) Aptiv Connection Systems (Nantong) Ltd., No. 9, Hebin Road Tongzhou Economic Development Zone, Nantong, Jiangsu 226300, CN
Aptiv Electrical Centers (Shanghai) Co., Ltd., Building 7A 60 Yuanguo Road Anting County Jiading District, Shanghai 201814, CN
- (72) TIAN, Xiaoxian, Shanghai, CN
- (74) GUAN, Haifei, Shanghai, CN
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- (51) **H01R 13/426** (11) **4 593 204 A1**
H01R 13/506 **H01R 24/40**
H01R 13/58 **H01R 43/20**
H01R 103/00 **H01R 13/533**
H01R 13/52
- (52) **H01R 13/426; H01R 13/506; H01R 13/5825; H01R 24/40; H01R 43/20; H01R 13/5202; H01R 13/5205; H01R 13/533; H01R 2103/00**
- (25) De (26) De
(21) 24209515.6 (22) 29.10.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 24.01.2024 DE 102024102059
- (54) • *STECKVERBINDER UND MONTAGEVERFAHREN FÜR EINEN STECKVERBINDER*
• *CONNECTOR AND METHOD OF ASSEMBLING A CONNECTOR*
• *CONNECTEUR ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UN CONNECTEUR*
- (71) MD Elektronik GmbH, Neutraubling Strasse 4, 84478 Waldkraiburg, DE
- (72) Keindl, Florian, 84453 Mühldorf am Inn, DE
- (74) Mirz, Sebastian, 84559 Kraiburg am Inn, DE
- Andert, Alexander, 84478 Waldkraiburg, DE
-
- H01R 13/426** → (51) **H01R 13/424**
- (51) **H01R 13/436** (11) **4 593 205 A1**
H01R 13/422 **H01R 13/506**
H01R 13/52
- (52) **H01R 13/4365; H01R 13/4223; H01R 13/506; H01R 13/5208**
- (25) En (26) En
(21) 25154138.9 (22) 27.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 25.01.2024 CN 202410113593
- (54) • *ELEKTRISCHER VERBINDER*
• *ELECTRICAL CONNECTOR*
• *CONNECTEUR ÉLECTRIQUE*
- (71) Aptiv Connection Systems (Nantong) Ltd., No. 9, Hebin Road Tongzhou Economic Development Zone, Nantong, Jiangsu 226300, CN
Aptiv Electrical Centers (Shanghai) Co., Ltd., Building 7A 60 Yuanguo Road Anting County Jiading District, Shanghai 201814, CN
- (72) TIAN, Xiaoxian, Shanghai, CN
- JING, Yingquan, Shanghai, CN
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

- H01R 13/436** → (51) **H01R 13/422**
-
- H01R 13/436** → (51) **H01R 13/631**
-
- (51) **H01R 13/453** (11) **4 593 206 A1**
H01R 4/34 **H01R 11/12**
H01R 13/502
- (52) **H01R 13/4538; H01R 13/502; H01R 4/34; H01R 11/12; H01R 2201/26**
- (25) En (26) En
(21) 25151712.4 (22) 14.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 23.01.2024 JP 2024007718
- (54) • *VERBINDER*
• *CONNECTOR*
• *CONNECTEUR*
- (71) Yazaki Corporation, 8-15, Konan 1-Chome Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) Oishi, Megumi, Makinohara-shi, Shizuoka, 421-0407, JP
- (74) Nomura, Shoichi, Makinohara-shi, Shizuoka, 421-0407, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **H01R 13/46** (11) **4 593 207 A1**
G06T 7/00 **H01R 13/629**
H01R 13/641 **H01R 13/627**
- (52) **H01R 13/62905; G06T 7/00; H01R 13/465; H01R 13/641; H01R 13/6271; H01R 2201/26**
- (25) En (26) En
(21) 24206822.9 (22) 16.10.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 23.01.2024 US 202463623974 P
23.02.2024 US 202418585141
- (54) • *VERBINDERANORDNUNGSSYSTEM UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *CONNECTOR ASSEMBLY SYSTEM AND RELATED METHODS*
• *SYSTÈME D'ENSEMBLE CONNECTEUR ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
- (71) Aptiv Technologies AG, Spitalstrasse 5, 8200 Schaffhausen, CH
- (72) LEWIS, Ryan, 8200 Schaffhausen, CH
- CAMPBELL, Jeffrey, 8200 Schaffhausen, CH
- WEBER, Wesley, 8200 Schaffhausen, CH
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- H01R 13/502** → (51) **H01R 13/453**
-
- H01R 13/502** → (51) **H01R 13/631**
-
- H01R 13/506** → (51) **H01R 13/424**
-
- H01R 13/506** → (51) **H01R 13/426**
-
- H01R 13/508** → (51) **H01R 13/631**
-
- H01R 13/514** → (51) **H05K 7/20**
-
- (51) **H01R 13/52** (11) **4 593 208 A1**
H01R 12/71
- (52) **H01R 12/71; H01R 13/52**
- (25) Ja (26) En

- (21) 23868104.3 (22) 13.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/033302 13.09.2023
- (87) WO 2024/062981 2024/13 28.03.2024
- (30) 20.09.2022 JP 2022149041
- (54) • *VERBINDER*
• *CONNECTOR*
• *CONNECTEUR*
- (71) Yokowo Co., Ltd, JR Kanda Manseibashi Bldg. 14F, 1-25, Kandasuda-cho Chiyoda-ku, Tokyo 101-0041, JP
- (72) TAKAHASHI Kenta, Tomioka-Shi, Gunma 370-2495, JP
- HIRANO Shogo, Tomioka-Shi, Gunma 370-2495, JP
- (74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- (51) **H01R 13/52** (11) **4 593 209 A1**
H01R 12/71
- (52) **H01R 12/71; H01R 13/52**
- (25) Ja (26) En
(21) 23868105.0 (22) 13.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/033303 13.09.2023
- (87) WO 2024/062982 2024/13 28.03.2024
- (30) 20.09.2022 JP 2022149042
- (54) • *VERBINDER*
• *CONNECTOR*
• *CONNECTEUR*
- (71) Yokowo Co., Ltd., JR Kanda Manseibashi Bldg. 14F 1-25, Kandasuda-cho Chiyoda-ku, Tokyo 101-0041, JP
- (72) TAKAHASHI, Kenta, Tomioka-Shi, Gunma 370-2495, JP
- (74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- (51) **H01R 13/52** (11) **4 593 210 A1**
H01R 13/631
- (52) **H01R 13/6315; H01M 50/20; H01R 13/5208; H01R 2201/26**
- (25) En (26) En
(21) 24223759.2 (22) 30.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.01.2024 CN 202420212893 U
- (54) • *BUCHSE, ELEKTRISCHER VERBINDER, BATTERIEPACK UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *SOCKET, ELECTRICAL CONNECTOR, BATTERY PACK AND ELECTRIC DEVICE*
• *PRISE, CONNECTEUR ÉLECTRIQUE, BLOC-BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
- (71) Nio Technology (Anhui) Co., Ltd, Building F Hengchuang Intelligent Science and Technology Park No. 3963 Susong Road Economic and Technological Development Zone, Hefei City, Anhui 230601, CN
- (72) ZHAO, Yefei, Hefei City, Anhui, 230601, CN
- YAN, Chunxiao, Hefei City, Anhui, 230601, CN

- ZHANG, Julin, Hefei City, Anhui, 230601, CN
YAO, Tingting, Hefei City, Anhui, 230601, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

H01R 13/52 → (51) **H01R 11/28****H01R 13/58** → (51) **H01R 13/426**

- (51) **H01R 13/62** (11) **4 593 211 A1**
H01R 101/00 **H01R 13/44**
H01R 13/405
(52) **H01R 13/62**; H01R 13/405;
H01R 13/44; H01R 2101/00
(25) En (26) En
(21) 25151205.9 (22) 10.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 25.01.2024 CN 202420184429 U
24.12.2024 CN 202423196309 U
(54) • **STECKERBUCHSE**
• **CONNECTOR SOCKET**
• **DOUILLE DE CONNECTEUR**
(71) Phoenix Contact Asia-Pacific (Nanjing) Co.,
Ltd., No. 36 Phoenix Road Jiangning
Economic and Technology Development
Zone, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
(72) WANG, Mengni, Nanjing Jiangsu, 211100,
CN
ZHONG, Zhiyun, Nanjing Jiangsu, 211100,
CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

H01R 13/627 → (51) **F21L 4/00****H01R 13/627** → (51) **H01R 11/28****H01R 13/629** → (51) **H01R 13/46**

- (51) **H01R 13/631** (11) **4 593 212 A1**
H01R 13/502 **H01R 13/508**
G06F 1/16
(52) **H01R 13/6315**; **G06F 1/16**;
H01R 24/60; H01R 2201/06
(25) Zh (26) En
(21) 23910058.9 (22) 08.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/137660 08.12.2023
(87) WO 2024/140128 2024/27 04.07.2024
(30) 27.12.2022 CN 202211686191
(54) • **VERBINDER UND ELEKTRONISCHE VOR-
RICHTUNG**
• **CONNECTOR AND ELECTRONIC DEVICE**
• **CONNECTEUR ET DISPOSITIF ÉLECTRO-
NIQUE**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) PAN, Siyu, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
HU, Suining, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
SU, Tien Chieh, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

- (51) **H01R 13/631** (11) **4 593 213 A1**
H01R 13/516
(52) **H01R 13/6315**; H01R 13/516;
H01R 2201/26; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 24221315.5 (22) 18.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.01.2024 CN 202420220838 U
(54) • **STECKER, ELEKTRISCHER VERBINDER,
BATTERIEPACK UND ELEKTRISCHE VOR-
RICHTUNG**
• **PLUG, ELECTRICAL CONNECTOR, BAT-
TERY PACK AND ELECTRIC DEVICE**
• **FICHE, CONNECTEUR ÉLECTRIQUE, BLOC-
BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE**
(71) Nio Technology (Anhui) Co., Ltd, Building F
Hengchuang Intelligent Science and
Technology Park No. 3963 Susong Road
Economic and Technological Development
Zone, Hefei City, Anhui 230601, CN
(72) YAO, Tingting, Shanghai, 201805, CN
YAN, Chunxiao, Shanghai, 201805, CN
ZHANG, Julin, Shanghai, 201805, CN
ZHAO, Yefei, Shanghai, 201805, CN
XU, Jielong, Shanghai, 201805, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

H01R 13/631 (11) **4 593 214 A1**
H01R 13/436 **H01R 13/52**

- (52) **H01R 13/6315**; **H01M 50/296**;
H01R 13/4367; H01R 13/5202;
H01R 2201/26; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 24223802.0 (22) 30.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.01.2024 CN 202420212902 U
(54) • **BUCHSE, ELEKTRISCHER VERBINDER, BAT-
TERIEPACK UND ELEKTRISCHE VORRICHT-
TUNG**
• **SOCKET, ELECTRICAL CONNECTOR, BAT-
TERY PACK AND ELECTRIC DEVICE**
• **PRISE, CONNECTEUR ÉLECTRIQUE, BLOC-
BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE**
(71) Nio Technology (Anhui) Co., Ltd, Building F
Hengchuang Intelligent Science and
Technology Park No. 3963 Susong Road
Economic and Technological Development
Zone, Hefei City, Anhui 230601, CN
(72) ZHAO, Yefei, Shanghai, CN
ZHANG, Julin, Shanghai, CN
YAO, Tingting, Shanghai, CN
ZHU, Yong, Shanghai, CN
YAN, Chunxiao, Shanghai, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

H01R 13/631 → (51) **B60L 50/64****H01R 13/631** → (51) **H01R 13/52****H01R 13/631** → (51) **H01R 4/30****H01R 13/641** → (51) **H01R 13/46****H01R 13/6474** → (51) **H01R 13/02****H01R 13/66** → (51) **G01K 1/14**

- (51) **H01R 13/70** (11) **4 593 215 A1**
H01R 24/28 **H01R 29/00**
(52) **H01R 29/00**; H01R 13/70;
H01R 24/28
(25) En (26) En
(21) 24163517.6 (22) 14.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 24.01.2024 CN 202410103368
(54) • **STECKVERBINDER FÜR BELIEBIGE PHA-
SENSCHIEBUNG UND LAMPE**
• **PLUG CONNECTOR FOR ARBITRARY
PHASE SHIFTING AND LAMP**
• **CONNECTEUR ENFICHABLE POUR DEPHA-
SEUR ARBITRAIRE ET LAMPE**
(71) Trieco (Huizhou) Co., Ltd, 4F, Building 3,
Xinghua Industrial Park No. 38 Shihua Road
Dayawan, Huizhou Guangdong, CN
(72) ZENG, Xianpeng, Dayawan,
Huizhou, Guangdong, CN
ZENG, Xiancheng, Dayawan,
Huizhou, Guangdong, CN
LUO, Ziping, Dayawan,
Huizhou, Guangdong, CN
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua -
Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES

H01R 13/71 (11) **4 593 216 A2**
B60L 53/16; **B60L 1/006**; **B60L 53/22**;
B60L 53/62; **B60L 53/66**; **B60L 55/00**;
H01R 13/71; **B60L 2210/10**;
B60L 2250/12; **Y02T 10/70**;
Y02T 10/7072; **Y02T 90/14**

- (25) En (26) En
(21) 25181589.0 (22) 11.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(30) 16.08.2021 JP 2021132280
(54) • **FAHRZEUGSTEUERUNG, FAHRZEUG,
STROMVERSORGUNGSVERFAHREN UND
COMPUTERPROGRAMM**
• **VEHICLE CONTROLLER, VEHICLE, POWER
SUPPLY METHOD, AND COMPUTER PRO-
GRAM**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE DE VÉHICULE,
VÉHICULE, PROCÉDÉ D'ALIMENTATION
ÉLECTRIQUE ET PROGRAMME INFORMA-
TIQUE**
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1,
Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken 471-
8571, JP
(72) KINOMURA, Shigeki, TOYOTA-SHI, AICHI-
KEN, 471-8571, JP
ANTO, Toru, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-
8571, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de
Grenelle / CS 90800, 75340 Paris Cedex 07,
FR
(62) 22190060.8 / 4 137 354

H01R 24/00 → (51) **H01R 31/06****H01R 24/28** → (51) **H01R 13/70****H01R 24/40** → (51) **H01R 13/426****H01R 24/44** → (51) **H01R 13/02****H01R 24/50** → (51) **H01R 9/05****H01R 29/00** → (51) **H01R 13/70**

(51) H01R 31/06	(11) 4 593 217 A1
H01R 13/02	H01R 24/00
(52) H01R 11/01; H01R 4/029;	
H01R 4/023; H01R 2201/26	
(25) Zh	(26) En
(21) 23867589.6	(22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2023/120262	21.09.2023
(87) WO 2024/061304	2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 CN 202211150049	
(54) • ELEKTRISCHER VERBINDER	
• ELECTRICAL CONNECTOR	
• CONNECTEUR ÉLECTRIQUE	
(71) Jilin Zhong Ying High Technology Co., Ltd.,	
No. 1801 Unit 1 Building 13	
Wanlongshuiwan (One) Chaofan Street	
High-Tech Development Zone Changchun,	
Jilin 130028, CN	
(72) WANG, Chao, Changchun, Jilin 130028, CN	
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square	
House 8 Salisbury Square, London EC4Y	
8AP, GB	
H01R 43/027 → (51) H02G 1/04	
H01R 43/042 → (51) B25B 27/10	
(51) H01R 43/052	(11) 4 593 218 A1
H01R 43/28	
(52) H01R 43/28; H01R 43/052;	
H02G 1/1253; H02G 1/005	
(25) De	(26) De
(21) 24154305.7	(22) 29.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(54) • ALS SCHWENKMASCHINE AUSGEFÜHRTE	
ANLAGE ZUM KONFEKTIONIEREN VON	
KABELN	
• ASSEMBLY DESIGNED AS A SWIVEL MA-	
CHINE FOR ASSEMBLING CABLES	
• INSTALLATION CONÇUE COMME UNE	
MACHINE PIVOTANTE POUR LA CONFECTION	
DE CÂBLES	
(71) komax Holding AG, Industriestrasse 6,	
6036 Dierikon, CH	
(72) Viviroli, Stefan, 6048 Horw, CH	
Conte, Alois, 6030 Ebikon, CH	
(74) Inventio AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil,	
CH	
H01R 43/16 → (51) H01R 13/02	
H01R 43/20 → (51) H01R 13/426	
H01R 43/20 → (51) H01R 4/30	
H01R 43/24 → (51) G01K 1/14	
H01R 43/28 → (51) H01R 43/052	
H01S 5/042 → (51) G01S 7/481	
H01S 5/068 → (51) H02M 3/156	
H01S 5/183 → (51) G01S 7/484	
H01S 5/183 → (51) H01L 21/67	
H01S 5/20 → (51) H01S 5/343	

(51) H01S 5/343	(11) 4 593 219 A1
H01S 5/20	
(52) H01S 5/20; H01S 5/343	
(25) Ja	(26) En
(21) 23868102.7	(22) 12.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/033242	12.09.2023
(87) WO 2024/062979	2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 JP 2022148762	
30.08.2023 JP 2023139787	
(54) • HALBLEITERLASERELEMENT	
• SEMICONDUCTOR LASER ELEMENT	
• ÉLÉMENT LASER À SEMI-CONDUCTEUR	
(71) NICHIA CORPORATION, 491-100, Oka,	
Kaminaka-cho, Anan-shi, Tokushima 774-	
8601, JP	
(72) NAKATSU Yoshitaka, Anan-shi, Tokushima	
774-8601, JP	
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte	
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333	
München, DE	
H01S 5/42 → (51) G01S 7/481	
H01T 15/00 → (51) H05H 1/52	
(51) H02G 1/04	(11) 4 593 220 A1
H02G 1/14	H02G 7/05
(52) H01R 43/027; H02G 1/04; H02G 1/14;	
H02G 7/05; Y02P 70/10	
(25) Zh	(26) En
(21) 22836027.7	(22) 09.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2022/137852	09.12.2022
(87) WO 2024/060419	2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 CN 202211159930	
(54) • MANUELLE C-FÖRMIGE DRAHTKLAMMER-	
BETÄTIGUNGSVORRICHTUNG	
• MANUAL C-SHAPED WIRE CLIP OPERAT-	
ING APPARATUS	
• APPAREIL MANUEL DE MANIPULATION	
DE PINCE À FIL EN FORME DE C	
(71) State Grid Zhejiang Tongxiang Electric	
Power Supply Company, No. 818 Huan	
Yuan Road Wutong Street Tongxiang,	
Jiaxing, Zhejiang 314500, CN	
(72) QIAN, Dong, Jiaxing, Zhejiang 314500, CN	
LIU, Guoliang, Jiaxing, Zhejiang 314500, CN	
XU, Hong, Jiaxing, Zhejiang 314500, CN	
ZHU, Chongxi, Jiaxing, Zhejiang 314500, CN	
SHEN, Shengwei, Jiaxing, Zhejiang 314500,	
CN	
SUN, Jinan, Jiaxing, Zhejiang 314500, CN	
HU, Aoyang, Jiaxing, Zhejiang 314500, CN	
ZENG, Wei, Jiaxing, Zhejiang 314500, CN	
(74) Elzaburu S.L.P., Edificio Torre de Cristal	
Paseo de la Castellana 259 C, planta 28,	
28046 Madrid, ES	
H02G 1/04 → (51) B60M 1/28	
H02G 1/14 → (51) H02G 1/04	
(51) H02G 3/04	(11) 4 593 221 A1
E21B 17/01	H02G 9/02
F16L 1/12	F16L 57/02
(52) H02G 3/0475; E21B 17/017;	
H02G 9/02; F16L 1/123; F16L 57/02	

(25) En	(26) En
(21) 24192472.9	(22) 01.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 25.01.2024 US 202463624876 P	
28.06.2024 US 202418757903	
(54) • SEGMENTIERTES BIEGUNGSBEGREN-	
ZUNGSSYSTEM MIT VOLLER DEMONTA-	
GEFÄHIGKEIT	
• SEGMENTED BEND RESTRICTOR SYSTEM	
WITH FULL DISASSEMBLY CAPABILITY	
• SYSTÈME SEGMENTÉ LIMITEUR DE	
FLEXION AVEC CAPACITÉ DE DÉMON-	
TAGE COMPLET	
(71) Panduit Corp., 18900 Panduit Drive, Tinley	
Park, Illinois 60487, US	
(72) Shin, Jung Hoon, Tinley Park, US	
Park, Nahee, Tinley Park, US	
(74) Roberts, Gwilym Vaughan, et al, Kilburn &	
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds	
Road, London WC1X 8NL, GB	
H02G 3/06 → (51) F21V 23/00	
(51) H02G 3/32	(11) 4 593 222 A1
F16L 3/12	F16L 3/137
B65D 63/08	
(52) H02G 3/32; B65D 63/06; B65D 63/14;	
F16B 2/065; F16B 2/08; F16B 35/005;	
F16L 33/10	
(25) En	(26) En
(21) 25153093.7	(22) 21.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 23.01.2024 US 202418420049	
(54) • DOPPELSTAPELVERRIEGELUNGSSTOLLEN	
• DOUBLE STACK LOCKING CLEAT	
• CRAMPON DE VERROUILLAGE À DOUBLE	
EMPELEMENT	
(71) Panduit Corp., 18900 Panduit Drive, Tinley	
Park, Illinois 60487, US	
(72) Booth, Andrew W., Tinley Park, US	
(74) Bollinghaus, Emer, et al, Kilburn & Strode	
LLP Lacon London 84 Theobalds Road,	
London WC1X 8NL, GB	
H02G 7/05 → (51) H02G 1/04	
H02G 9/02 → (51) H02G 3/04	
H02G 11/00 → (51) B60L 53/18	
H02G 11/02 → (51) B60L 53/18	
H02G 15/007 → (51) F21V 23/00	
H02H 3/00 → (51) B60R 21/01	
H02H 3/00 → (51) G06F 1/28	
H02H 3/00 → (51) H02H 7/26	
H02H 3/087 → (51) B60R 21/01	
H02H 3/093 → (51) B60R 21/01	
H02H 3/44 → (51) G06F 1/28	
(51) H02H 7/26	(11) 4 593 223 A1
H02H 3/00	
(52) H02H 7/261; H02H 3/006	

- (25) Fr (26) Fr
(21) 25151536.7 (22) 13.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 16.01.2024 FR 2400425
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
ÜBERWACHUNG EINES ELEKTRISCHEN
ENERGIEVERSORGUNGSNETZES EINES
FLUGZEUGS
• METHOD AND DEVICE FOR MONITORING
AN ELECTRICAL POWER SUPPLY NET-
WORK OF AN AIRCRAFT
• PROCEDE ET DISPOSITIF DE SUR-
VEILLANCE D'UN RESEAU DE FOURNI-
TURE EN ENERGIE ELECTRIQUE D'UN AE-
RONEF
(71) Safran Electrical & Power, Parc d'Activité
Andromède 1 Rue Louis Blériot CS 80049,
31702 Blagnac, FR
(72) GUILLARD, Eric, 77550 MOISSY-CRAMAYEL,
FR
CHAPERON, Vincent, 77550 MOISSY-
CRAMAYEL, FR
(74) Cabinet Le Guen Maillet, 3, impasse de la
Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex,
FR
-
- (51) **H02H 9/00** (11) **4 593 224 A1**
B64D 41/00 **G05B 9/03**
H02J 1/08
(52) **H02H 9/002; B64D 41/00; H02J 1/08;**
H02J 2310/44
(25) En (26) En
(21) 24223548.9 (22) 27.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 19.01.2024 US 202418417030
(54) • EINSCHALTSCUTZSCHALTUNG FÜR RED-
UNDANTE STROMVERSORGUNG
• INRUSH PROTECTION CIRCUIT FOR RE-
DUNDANT POWER SUPPLY
• CIRCUIT DE PROTECTION CONTRE L'AP-
PEL POUR ALIMENTATION ÉLECTRIQUE
REDONDANTE
(71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint
Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) CHIANG, Chiyuan, Charlotte, 28202, US
RAHIM, Faranak, Charlotte, 28202, US
PHAM, Brian, Charlotte, 28202, US
ROBLES, Daniel R., Charlotte, 28202, US
Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB
-
- (51) **H02J 1/08** (11) **4 593 225 A1**
B60L 53/14 **B60L 53/60**
H02J 7/00 **B60L 3/00**
B60L 53/10 **B60L 53/18**
B60L 53/302 **B60L 53/31**
H01H 50/04 **H01H 50/14**
H01H 50/02 **H01H 1/58**
(52) **H02J 1/084; B60L 3/0069;**
B60L 53/11; B60L 53/14; B60L 53/18;
B60L 53/305; B60L 53/31; B60L 53/67;
B60L 58/21; H01H 1/5805;
H01H 50/047; H01H 50/14;
H02J 7/0013; H01H 2050/028;
H01H 2050/049
(25) Zh (26) En
(21) 25153568.8 (22) 23.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 23.01.2024 CN 202410097968
(54) • STROMVERTEILUNGSVORRICHTUNG UND
LADESÄULE
• POWER DISTRIBUTION APPARATUS AND
CHARGING PILE
• APPAREIL DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE
ET PILE DE CHARGE
(71) Huawei Digital Power Technologies Co.,
Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A
Antuoshan Headquarters Towers 33
Antuoshan 6th Road Futian District,
Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) WANG, Qiao, Shenzhen, Guangdong
518043, CN
PAN, Denghai, Shenzhen, Guangdong
518043, CN
YANG, Zezhou, Shenzhen, Guangdong
518043, CN
WANG, Yuchuan, Shenzhen, Guangdong
518043, CN
LIU, Yuxiu, Shenzhen, Guangdong 518043,
CN
TAO, Wei, Shenzhen, Guangdong 518043,
CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
-
- H02J 1/08** → (51) **H02H 9/00**
H02J 1/10 → (51) **H02J 1/14**
H02J 1/10 → (51) **H05B 45/37**
-
- (51) **H02J 1/14** (11) **4 593 226 A1**
H02J 7/34 **H02J 1/10**
(52) **H02J 1/109; H02J 1/14; H02J 7/34;**
H02J 7/35; H02J 2300/20;
H02J 2300/24; H02J 2300/28;
H02J 2300/30; H02J 2310/12;
H02J 2310/54; H02J 2310/58
(25) De (26) De
(21) 24153658.0 (22) 24.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • SYSTEM ZUR BEARBEITUNG VON WERK-
STÜCKEN UND ENERGIEVERTEILUNGS-
VERFAHREN
• WORKPIECE MACHINING SYSTEM AND
ENERGY DISTRIBUTION METHOD
• SYSTÈME DE TRAITEMENT DE PIÈCES ET
PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE
(71) Fronius International GmbH, Froniusstraße
1, 4643 Pettenbach, AT
(72) STADLER, Manfred, 4643 Pettenbach, AT
FREISEISEN, Bernhard, 4643 Pettenbach,
AT
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG,
Riemergasse 14, 1010 Wien, AT
-
- H02J 3/00** → (51) **H02J 9/06**
-
- (51) **H02J 3/01** (11) **4 593 227 A1**
H02J 3/18 **H02J 15/00**
C25B 1/04 **C25B 15/02**
(52) **H02J 3/01; H02J 3/1835; H02J 3/1878;**
H02J 15/008; C25B 1/04; C25B 15/02
(25) En (26) En
(21) 24154156.4 (22) 26.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINER
LEISTUNGSFAKTORKORREKTUR, COMPU-
TERPROGRAMM, COMPUTERLESBARES
SPEICHERMEDIUM, STEUERGERÄT UND
ELEKTROLYSESYSTEM
• METHOD OF PROVIDING A POWER FAC-
TOR CORRECTION, A COMPUTER PRO-
GRAM, A COMPUTER-READABLE STOR-
AGE MEDIUM, A CONTROLLER AND AN
ELECTROLYSIS SYSTEM
• PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'UNE COR-
RECTION DE FACTEUR DE PUISSANCE,
PROGRAMME INFORMATIQUE, SUPPORT
DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR,
CONTRÔLEUR ET SYSTÈME D'ÉLECTRO-
LYSE
(71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG,
Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) Loku, Fisnik, 90768 Fürth, DE
Schumann, Sven, 91452 Wilhermsdorf, DE
Atmadji, Ali, 91058 Erlangen, DE
-
- H02J 3/01** → (51) **H02M 7/42**
H02J 3/18 → (51) **H02J 3/01**
H02J 3/24 → (51) **H02M 7/539**
-
- (51) **H02J 3/32** (11) **4 593 228 A1**
H02J 7/00
(52) **H02J 3/32; H02J 7/0014; H02J 7/0048**
(25) En (26) En
(21) 24154126.7 (22) 26.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES BAT-
TERIEENERGIESPEICHERSYSTEMS UND
BATTERIEENERGIESPEICHER
• METHOD FOR OPERATING A BATTERY EN-
ERGY STORAGE SYSTEM AND BATTERY
ENERGY STORAGE
• PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN
SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE DE
BATTERIE ET STOCKAGE D'ÉNERGIE DE
BATTERIE
(71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG,
Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) Adu, James Amankwah, 90459 Nürnberg,
DE
Khodamoradi, Aram, 90402 Nürnberg, DE
Hammad, Mohammad Mamoun Mustafa,
10963 Berlin, DE
-
- (51) **H02J 3/32** (11) **4 593 229 A1**
H02J 3/38 **H02J 7/34**
H02M 1/00 **H02M 1/36**
(52) **H02J 3/32; H02J 3/388; H02J 7/345;**
H02M 1/0032; H02M 1/36;
H02J 2207/20; H02J 2300/24
(25) Zh (26) En
(21) 25153524.1 (22) 23.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.01.2024 CN 202410122195
(54) • BATTERIEPACK UND ENERGIESPEICHER-
SYSTEM
• BATTERY PACK AND ENERGY STORAGE
SYSTEM

- **BLOC-BATTERIE ET SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE**
- (71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
- (72) PAN, Yangbo, Shenzhen, 518043, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
-
- (51) **H02J 3/32** (11) **4 593 230 A2**
H02J 3/38 **H02J 7/35**
- (52) **H02J 7/35; H02J 3/32; H02J 3/381; H02J 2300/24; H02J 2300/26**
- (25) En (26) En
(21) 25153670.2 (22) 23.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.01.2024 CN 202410125523
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ANPASSUNG DER AUSGANGSLEISTUNG EINER FOTOVOLTAISCHEN ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG, COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT**
- **METHOD AND SYSTEM FOR ADJUSTING OUTPUT POWER OF PHOTOVOLTAIC ENERGY STORAGE DEVICE, PHOTOVOLTAIC ENERGY STORAGE DEVICE, COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT**
- **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RÉGLAGE DE PUISSANCE DE SORTIE DE DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE PHOTOVOLTAÏQUE, DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE PHOTOVOLTAÏQUE, SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR ET PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE**
- (71) Anker Innovations Technology Co., Ltd., Room 701, Bldg 7, Zhongdian Software Park 39 Jianshan Road, Hi-tech Zone, Changsha, Hunan 410000, CN
- (72) CHEN, Wei, Shenzhen, CN
- (74) Li, Yiyong, Shenzhen, CN
- (74) Steffens, Adrian, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstraße 22, 80336 München, DE
-
- H02J 3/32** → (51) **H02M 7/539**
-
- (51) **H02J 3/38** (11) **4 593 231 A1**
G05F 1/67 **H02J 7/35**
H02S 40/34 **H02S 40/38**
- (52) **G05F 1/67; H02J 3/38; H02J 7/35; H02S 40/34; H02S 40/38**
- (25) Ja (26) En
(21) 23868208.2 (22) 20.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/034065 20.09.2023
- (87) WO 2024/063087 2024/13 28.03.2024
- (30) 21.09.2022 JP 2022149988
- (54) • **STROMERZEUGUNGSSYSTEM**
- **POWER GENERATION SYSTEM**
- **SYSTÈME DE PRODUCTION D'ÉNERGIE**
- (71) GS Yuasa International Ltd., 1, Inobabacho, Nishinosho, Kisshoin, Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP
- (72) SHIMAO, Toshihiro, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP
-
- H02J 3/38** → (51) **H02J 3/32**
-
- H02J 3/38** → (51) **H02M 7/42**
-
- H02J 3/38** → (51) **H02M 7/539**
-
- H02J 3/48** → (51) **H02M 7/539**
-
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 593 232 A1**
H01M 10/44
- (52) **H01M 10/44; H02J 7/00**
- (25) Ko (26) En
(21) 23882940.2 (22) 04.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/015268 04.10.2023
- (87) WO 2024/090833 2024/18 02.05.2024
- (30) 24.10.2022 KR 20220137803
- 11.11.2022 KR 20220150660
- (54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES LADESTROMS FÜR MEHRERE BATTERIEN**
- **ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING CHARGING CURRENT FOR PLURALITY OF BATTERIES**
- **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN COURANT DE CHARGE POUR UNE PLURALITÉ DE BATTERIES**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KIM, Hyunwoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- LEE, Taelee, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 593 233 A1**
H02J 7/00
- (25) Zh (26) En
(21) 23899497.4 (22) 30.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/115894 30.08.2023
- (87) WO 2024/119913 2024/24 13.06.2024
- (30) 08.12.2022 CN 202211574426
- (54) • **STROMVERSORGUNGSSYSTEM UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
- **POWER SUPPLY SYSTEM AND CONTROL METHOD THEREFOR, AND ELECTRONIC DEVICE**
- **SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) ZENG, Dezhi, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- TIAN, Chen, Dongguan, Guangdong 523860, CN
-
- CHEN, Shebiao, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR
-
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 593 234 A1**
A63H 33/00 **H02J 7/02**
H02J 50/90
- (52) **H02J 50/90; A63H 33/042; A63H 33/086; H02J 7/00712; H02J 7/02; A63H 2200/00**
- (25) En (26) En
(21) 24153840.4 (22) 25.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • **WIEDERAUFLADBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
- **RECHARGEABLE ELECTRONIC DEVICE**
- **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE RECHARGEABLE**
- (71) LEGO A/S, Aastvej 1, 7190 Billund, DK
- (72) GALEOTTI, Micol, Billund, DK
- (74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK
-
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 593 235 A1**
H02M 7/483 **H02M 1/32**
- (52) **H02J 7/0024; H02M 1/32; H02M 1/325; H02M 7/4835; H02J 2207/20**
- (25) En (26) En
(21) 24153953.5 (22) 25.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • **INTERNER ZELLENSCHUTZ FÜR ENERGIESPEICHERSYSTEM**
- **ENERGY STORAGE SYSTEM INTERNAL CELL PROTECTION**
- **PROTECTION DE CELLULE INTERNE DE SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE**
- (71) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH
- (72) Dijkhuizen, Frans, 726 31 Skultuna, SE
- Alves, Roberto, 722 14 Västerås, SE
- (74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE
-
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 593 236 A1**
B25F 5/00 **G01R 31/382**
H01M 10/48 **H01M 10/42**
- (52) **H02J 7/007194; B25F 5/00; G01R 31/382; H01M 10/48; H01M 10/486; H02J 7/00032; H02J 7/00712; H01M 2010/4278; H01M 2220/30**
- (25) En (26) En
(21) 24222046.5 (22) 20.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 19.01.2024 SE 2430015
- (54) • **BATTERIE FÜR EIN ELEKTROWERKZEUG**
- **BATTERY FOR A POWER TOOL**
- **BATTERIE POUR OUTIL ÉLECTRIQUE**
- (71) Atlas Copco Industrial Technique AB, 105 23 Stockholm, SE

- (72) Sävénlid, Nicholas, 615 33 Valdemarsvik, SE
(74) Atlas Copco Industrial Technique AB, 105 23 Stockholm, SE
-
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 593 237 A1**
H01M 10/04 **H01M 10/48**
(52) **H01M 10/04; H01M 10/48; H02J 7/00;**
Y02E 60/10
- (25) Ja (26) En
(21) 24747208.7 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/001360 18.01.2024
(87) WO 2024/157880 2024/31 02.08.2024
(30) 27.01.2023 JP 2023011423
(54) • **LADUNGS-/ENTLADUNGSTESTVORRICHTUNG**
• **CHARGE/DISCHARGE TESTING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE TEST DE CHARGE/DÉCHARGE**
- (71) Kataoka Corporation, 140, Tsukiyama-cho, Kuze, Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8203, JP
(72) ONISHI, Katsuaki, Kyoto-shi, Kyoto 601-8203, JP
SEGAWA, Fujio, Kyoto-shi, Kyoto 601-8203, JP
FUKUDA, Mikio, Kyoto-shi, Kyoto 601-8203, JP
KAMO, Shigeo, Kyoto-shi, Kyoto 601-8203, JP
(74) Seemann & Partner Patentanwälte mbB, Raboisen 6, 20095 Hamburg, DE
-
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 593 238 A1**
H01M 10/44
(52) **H01M 10/44; H02J 7/00**
- (25) Ko (26) En
(21) 24865752.0 (22) 04.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/013271 04.09.2024
(87) WO 2025/058311 2025/12 20.03.2025
(30) 12.09.2023 KR 20230121055
03.09.2024 KR 20240118889
(54) • **ENERGIESPEICHERSYSTEM UND STEUERUNGSVERFAHREN FÜR EIN ENERGIE-SPEICHERSYSTEM**
• **ENERGY STORAGE SYSTEM AND CONTROL METHOD OF ENERGY STORAGE SYSTEM**
• **SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE**
- (71) LG ENERGY SOLUTION, LTD., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) MUN, Byeongho, Daejeon 34122, KR
KIM, Jongcheol, Daejeon 34122, KR
JUNG, Inho, Daejeon 34122, KR
(74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße 98, 3.Stock, 80339 München, DE
-
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 593 239 A1**
(52) **H02J 7/0013; H02J 7/00047;**
H02J 7/0032; H02J 2207/20
- (25) En (26) En
(21) 25151385.9 (22) 13.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.01.2024 CN 202410117985
26.01.2024 CN 202410117497
26.01.2024 CN 202420210815 U
26.01.2024 CN 202410117667
(54) • **LADESYSTEM**
• **CHARGING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE CHARGE**
- (71) Nanjing Chervon Industry Co., Ltd., No. 529, Jiangjun Road Jiangning Economic and Technical Development Zone, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
(72) TONG, Jiajun, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
HAN, Dongqing, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
GENG, Zheng, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
FU, Yaxin, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
ZHANG, Jingru, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
ZHANG, Yuexiang, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
CAO, Yafei, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE
-
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 593 240 A1**
(52) **H02J 7/00036; G01R 31/396;**
H01M 10/425; H01M 2010/4271;
H01M 2010/4278; H02J 3/32
- (25) Zh (26) En
(21) 25153636.3 (22) 23.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.01.2024 CN 202410119471
(54) • **BATTERIEVERWALTUNGSSYSTEM UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG**
• **BATTERY MANAGEMENT SYSTEM AND RELATED DEVICE**
• **SYSTÈME DE GESTION DE BATTERIE ET DISPOSITIF ASSOCIÉ**
- (71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) WANG, Wencheng, Shenzhen, 518043, CN
ZHOU, Li, Shenzhen, 518043, CN
CUI, Zhaohuan, Shenzhen, 518043, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
-
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 593 241 A1**
G01R 31/36 **G01R 31/367**
G01R 31/382 **H01M 10/44**
(52) **H02J 7/007184; G01R 31/3648;**
G01R 31/367; G01R 31/382;
H01M 10/44
- (25) Fr (26) Fr
(21) 25154005.0 (22) 27.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.01.2024 FR 2400832
(54) • **VERFAHREN ZUR SELBSTKONFIGURATION DER LADEBEDINGUNGEN EINER SPEICHERBATTERIE**

- **METHOD FOR SELF-CONFIGURING THE CHARGING CONDITIONS OF A STORAGE BATTERY**
• **PROCÉDÉ D'AUTO-PARAMÉTRAGE DES CONDITIONS DE CHARGE D'UNE BATTERIE D'ACCUMULATEURS**
- (71) BHG, 9 allée de la Gare, 68100 Mulhouse, FR
(72) DELPY, Vincent, 68510 SIERENTZ, FR
FRITSCH, Thomas, 67800 HOENHEIM, FR
(74) Cabinet Bleger-Rhein-Poupon, 4a rue de l'Industrie, 67450 Mundolsheim, FR
-
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 593 242 A2**
(52) **A24F 40/50; A24F 40/95;**
H02J 7/0029; H02J 7/00308;
H02J 7/0068; A24F 40/20
- (25) En (26) En
(21) 25181412.5 (22) 13.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(54) • **RAUCHSYSTEM, STROMVERSORGUNGS-STEUERUNGSVERFAHREN, PROGRAMM, PRIMÄRVORRICHTUNG UND SEKUNDÄRVORRICHTUNG**
• **SMOKING SYSTEM, POWER SUPPLY CONTROL METHOD, PROGRAM, PRIMARY DEVICE, AND SECONDARY DEVICE**
• **SYSTÈME À FUMER, PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE, PROGRAMME, DISPOSITIF PRIMAIRE ET DISPOSITIF SECONDAIRE**
- (71) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4-chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP
(72) NAKANO, Takuma, Sumida-ku, Tokyo, 130-8603, JP
FUJITA, Hajime, Sumida-ku, Tokyo, 130-8603, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 17900577.2 / 3 586 656
-
- H02J 7/00** → (51) **A47L 9/28**
-
- H02J 7/00** → (51) **B60L 53/62**
-
- H02J 7/00** → (51) **G01R 31/392**
-
- H02J 7/00** → (51) **H02J 1/08**
-
- H02J 7/00** → (51) **H02J 3/32**
-
- H02J 7/00** → (51) **H02J 50/12**
-
- H02J 7/02** → (51) **H02J 7/00**
-
- H02J 7/34** → (51) **H02J 1/14**
-
- H02J 7/34** → (51) **H02J 3/32**
-
- H02J 7/35** → (51) **H02J 3/32**
-
- H02J 7/35** → (51) **H02J 3/38**
-
- (51) **H02J 9/00** (11) **4 593 243 A1**
H02J 13/00 **H02J 50/00**
H02M 7/04 **H04W 88/08**
(52) **H02J 9/00; H02J 13/00; H02J 50/00;**
H02M 7/04; H04W 88/08
- (25) Ko (26) En
(21) 23872751.5 (22) 28.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (86) KR 2023/011024 28.07.2023
(87) WO 2024/071627 2024/14 04.04.2024
(30) 27.09.2022 KR 20220122672
(54) • **LEISTUNGSSTEUERUNGSSCHALTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR REDUZIERUNG DER STANDBY-LEISTUNG UND VERFAHREN DAFÜR**
• POWER CONTROL CIRCUIT AND ELECTRONIC DEVICE WHICH REDUCE STANDBY POWER, AND METHOD THEREFOR
• CIRCUIT DE COMMANDE DE PUISSANCE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE RÉDUISANT LA PUISSANCE ABSORBÉE, ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JEONG, Seogyong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Daehyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
RYU, Youngho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Kyungmin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Sangwook, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

(51) **H02J 9/06** (11) **4 593 244 A1**
H02J 3/00 **H02M 1/32**
G01R 31/40

(52) **H02J 9/062; G01R 31/40; H02J 3/001; H02M 1/32**

- (25) En (26) En
(21) 24193181.5 (22) 06.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 24.01.2024 CN 202410103091
(54) • **FEHLERERKENNUNGS- UND VERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR UNTERBRECHUNGSFREIE STROMVERSORGUNG UND STEUERGERÄT**
• FAULT DETECTION AND PROCESSING METHOD AND APPARATUS FOR UNINTERRUPTIBLE POWER SUPPLY, AND CONTROLLER
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION ET DE TRAITEMENT DE DÉFAILLANCE POUR ALIMENTATION SANS COUPURE, ET CONTRÔLEUR
- (71) Vertiv Tech Co., Ltd., 1-4F, 6-10F, Block B2 Nanshan I Park No. 1001 Xueyuan Road Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
(72) XU, Wei, Shenzhen 518055, CN
CHEN, Peng, Shenzhen 518055, CN
(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

- (71) Vertiv Tech Co., Ltd., 1-4F, 6-10F, Block B2 Nanshan I Park No. 1001 Xueyuan Road Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
(72) XU, Wei, Shenzhen 518055, CN
CHEN, Peng, Shenzhen 518055, CN
(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) **H02J 9/06** (11) **4 593 245 A1**
H02J 9/08

(52) **H02J 9/068; H01H 3/26; H02J 9/06; H01H 2300/018; H02J 9/08**

- (25) En (26) En
(21) 24307145.3 (22) 17.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 26.01.2024 CN 202410118295

- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER ENERGIESPEICHEREINHEIT EINER SCHALTVORRICHTUNG MIT DOPPELTER STROMVERSORGUNG**
• METHOD AND APPARATUS FOR CONTROLLING ENERGY STORAGE UNIT OF DUAL POWER SUPPLY TRANSFER SWITCH DEVICE
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE D'UNITÉ DE STOCKAGE D'ÉNERGIE D'UN DISPOSITIF DE COMMUTATION DE TRANSFERT D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE DOUBLE
- (71) SCHNEIDER ELECTRIC INDUSTRIES SAS, 35 rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) YING, Xiaoping, Shanghai, 201203, CN
WU, Di, Shanghai, 201203, CN
YIN, Jiting, Shanghai, 201203, CN
ZHAO, Chaomin, Shanghai, 201203, CN
BI, Baoyun, Shanghai, 201203, CN
WU, Wei, Shanghai, 201203, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

(51) **H02J 9/06** (11) **4 593 246 A1**

(52) **H02J 9/068**

- (25) En (26) En
(21) 24307270.9 (22) 23.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 26.01.2024 CN 202410118380
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR LEISTUNGS-AUSWAHL-STEUERUNG EINER SCHALTVORRICHTUNG MIT DOPPELTER STROMVERSORGUNG**
• METHOD AND APPARATUS FOR POWER SELECTION CONTROL OF A DUAL POWER SUPPLY TRANSFER SWITCH DEVICE
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE SÉLECTION DE PUISSANCE D'UN DISPOSITIF DE COMMUTATION DE TRANSFERT D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE DOUBLE
- (71) SCHNEIDER ELECTRIC INDUSTRIES SAS, 35 rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) YIN, Jiting, Shanghai 201203, CN
YING, Xiaoping, Shanghai 201203, CN
WU, Di, Shanghai 201203, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

(51) **H02J 9/06** (11) **4 593 247 A2**

(52) **H02J 9/061; H02J 7/00712; H02J 9/062**

- (25) En (26) En
(21) 25182383.7 (22) 14.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 19.12.2019 US 201962950305 P

04.12.2020 US 202017111614

(27) 14.12.2020 EP 20213844

- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON GLEICHSTROM UND WECHSELSTROM VON EINER STROMVERSORGUNG ZU EINER LAST**
• SYSTEMS AND METHODS FOR PROVIDING DIRECT CURRENT AND ALTERNATING CURRENT FROM A POWER SUPPLY TO A LOAD

- **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR FOURNIR UN COURANT CONTINU ET UN COURANT ALTERNATIF D'UNE ALIMENTATION ÉLECTRIQUE À UNE CHARGE**
- (71) Schneider Electric IT Corporation, 70 Mechanic Street, Foxboro, MA 02035, US
(72) JAYARAMAN, Chandrasekaran, 560-038 Bangalore, IN
NAGABHUSHANRAO, Pradeep Tolakanahall, 560-070 Bangalore, IN
GUDIOALLI, Pavan Kumar, 560036 Bangalore, IN
INGURTHI, Nagaraju, 560075 Bangalore, IN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 20213844.2 / 3 840 171

H02J 13/00 → (51) **H02J 9/00**

H02J 15/00 → (51) **H02J 3/01**

H02J 50/00 → (51) **H02J 9/00**

(51) **H02J 50/10** (11) **4 593 248 A1**
H02J 50/80

(52) **H02J 50/10; H02J 50/80**

- (25) Ja (26) En
(21) 23867896.5 (22) 28.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/027832 28.07.2023
(87) WO 2024/062770 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 JP 2022150646
(54) • **STROMÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN FÜR STROMÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• POWER TRANSMISSION DEVICE, CONTROL METHOD FOR POWER TRANSMISSION DEVICE, AND STORAGE MEDIUM
• DISPOSITIF DE TRANSMISSION D'ÉNERGIE, PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR DISPOSITIF DE TRANSMISSION D'ÉNERGIE ET SUPPORT DE STOCKAGE
- (71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) SHIMURA, Hajime, Tokyo 146-8501, JP
(74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB

H02J 50/10 → (51) **H02J 50/40**

(51) **H02J 50/12** (11) **4 593 249 A1**
H02J 7/00

(52) **H02J 7/00; H02J 50/12**

- (25) Ja (26) En
(21) 23867884.1 (22) 21.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/026775 21.07.2023
(87) WO 2024/062758 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 JP 2022149270
(54) • **STROMVERSORGUNGSVORRICHTUNG**
• POWER FEEDING DEVICE
• DISPOSITIF D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE
- (71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyotacho, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP
DENSO CORPORATION, 1-1, Showa-cho,

- Kariya-shi, Aichi 448-8661, JP
(72) KIMURA, Kazutaka, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP
HASHIMOTO, Toshiya, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP
HASHIMOTO, Makoto, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP
YAMAGUCHI, Nobuhisa, Kariya-shi, Aichi 448-8661, JP
TANI, Keisuke, Kariya-shi, Aichi 448-8661, JP
OBAYASHI, Kazuyoshi, Kariya-shi, Aichi 448-8661, JP
KANESAKI, Masaki, Kariya-shi, Aichi 448-8661, JP
TAKEMURA, Yuichi, Kariya-shi, Aichi 448-8661, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

- (51) **H02J 50/12** (11) **4 593 250 A1**
A63H 33/04 **A63H 33/10**
H02J 50/80 **H04B 5/26**
H04B 5/79
(52) **H02J 50/12; A63H 33/042;**
H02J 50/80; H04B 5/263; H04B 5/73;
H04B 5/79; H02J 50/40
(25) En (26) En
(21) 24153851.1 (22) 25.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT**
MULTIFUNKTIONELLEM MAGNETISCHEM
SYSTEM
• **ELECTRONIC DEVICE WITH MULTIFUNC-**
TION MAGNETIC SYSTEM
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE AVEC SYS-**
TÈME MAGNÉTIQUE MULTIFONCTION
(71) LEGO A/S, Aastvej 1, 7190 Billund, DK
(72) DAVIES, Louis Nigel, Cambridge, GB
KNIGHTS, Christopher Robert, Cambridge,
GB
NORRIS, Mark Henry, Cambridge, GB
LAPRADE, Ludovic Daniel, Cambridge, GB
KNIGHTS, Andrew James, Cambridge, GB
(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej,
Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK

H02J 50/12 → (51) **H02J 50/40**

- (51) **H02J 50/40** (11) **4 593 251 A1**
H02J 50/80 **H02J 50/90**
H02J 50/60 **H02J 50/10**
H02J 50/12
(52) **H02J 50/80; H02J 50/10; H02J 50/12;**
H02J 50/40; H02J 50/60; H02J 50/90
(25) En (26) En
(21) 24153832.1 (22) 25.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • **SYSTEM ZUR DRAHTLOSEN STROMÜBER-**
TRAGUNG
• **WIRELESS POWER TRANSFER SYSTEM**
• **SYSTÈME DE TRANSFERT D'ÉNERGIE SANS**
FIL
(71) LEGO A/S, Aastvej 1, 7190 Billund, DK
(72) KNIGHTS, Andrew James, Cambridge, GB
GUPTA, Siddharth, Cambridge, GB
NORRIS, Mark Henry, Cambridge, GB
ASHBEY, Isobel Jane, Cambridge, GB
HACKLER, Till, Cambridge, GB
MORLEY, Andrew Brian, Cambridge, GB

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

H02J 50/60 → (51) **H02J 50/40**

- (51) **H02J 50/80** (11) **4 593 252 A1**
H04B 5/79
(52) **H02J 50/80; H04B 5/45; H04B 5/79**
(25) En (26) En
(21) 24153863.6 (22) 25.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • **DRAHTLOSE STROMÜBERTRAGUNG**
• **WIRELESS POWER TRANSFER**
• **TRANSFERT D'ÉNERGIE SANS FIL**
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) VELTMAN, Eddy Gerrit, 5656 AG Eindhoven,
NL
STARING, Antonius Adriaan Maria, 5656 AG
Eindhoven, NL
AGAFONOV, Aleksei, 5656 AG Eindhoven,
NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

H02J 50/80 → (51) **H02J 50/10****H02J 50/80** → (51) **H02J 50/12****H02J 50/80** → (51) **H02J 50/40****H02J 50/90** → (51) **H02J 50/40****H02J 50/90** → (51) **H02J 7/00**

- (51) **H02K 1/14** (11) **4 593 253 A2**
(52) **H02K 29/03; H02K 1/278; H02K 3/04;**
H02K 3/47; H02K 1/148;
H02K 2201/15; H02K 2203/12;
H02K 2213/03; H02K 2213/12
(25) En (26) En
(21) 25175295.2 (22) 16.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(30) 03.05.2017 SE 1730124
(54) • **ELEKTRISCHER SYNCHRONMOTOR**
• **ELECTRIC SYNCHRONOUS MOTOR**
• **MOTEUR SYNCHRONE ÉLECTRIQUE**
(71) Atlas Copco Industrial Technique AB, 105
23 Stockholm, SE
(72) Millinger, Jonas, 12053 Årsta, SE
(74) Atlas Copco Industrial Technique AB, 105
23 Stockholm, SE
(62) 18718147.4 / 3 619 799

(51) **H02K 1/16** (11) **4 593 254 A1**
H02K 3/04

- (52) **Y02T 10/64**
(25) Zh (26) En
(21) 23867029.3 (22) 26.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/102347 26.06.2023
(87) WO 2024/060734 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 CN 202211150803
(54) • **STATORANORDNUNG AUF DER BASIS EI-**
NER GESCHRÄGTEN SCHLITZWICKLUNG
MIT SEGMENTIERTEM FLACHDRAHT

- **STATOR ASSEMBLY BASED ON FLAT WIRE**
SEGMENTED SKEWED SLOT WINDING
• **ENSEMBLE STATOR BASÉ SUR UN EN-**
ROULEMENT À FENTE OBLIQUE SEGMENTÉ
À FIL PLAT
(71) Lishui Founder Intelligent Drive Institute
Co., Ltd., No.73 Shiniu Road Shuige
Industrial Zone, Lishui, Zhejiang 323000,
CN
Zhejiang Founder Motor Co., Ltd., No.73
Shiniu Road Shuige Industrial Zone, Lishui,
Zhejiang 323000, CN
(72) NIU, Mingkui, Lishui, Zhejiang 323000, CN
FENG, Huanjiang, Lishui, Zhejiang 323000,
CN
LU, Dan, Lishui, Zhejiang 323000, CN
GAO, Zhichuan, Lishui, Zhejiang 323000,
CN
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB (Muc),
Bavariaring 11, 80336 München, DE

(51) **H02K 1/20** (11) **4 593 255 A1**
H02K 1/20

- (25) En (26) En
(21) 25154501.8 (22) 28.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.01.2024 US 202418425655
(54) • **ELEKTRISCHE MASCHINE MIT HYDRAU-**
LISCH EXPANDIERTEN ISOLIERTEN KÜHL-
LEITUNGEN
• **ELECTRIC MACHINE COMPRISING HY-**
DRAULICALLY EXPANDED INSULATED
COOLING CONDUITS
• **MACHINE ÉLECTRIQUE AVEC DES**
CONDUITS DE REFRIGÉRISSMENT ISOLÉS
À EXPANSION HYDRAULIQUE
(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400
Baden, CH
(72) NEUPANE, Sneha, Apex, 27502, US
MIKAIL, Rajib, Raleigh, 27603, US
ZHONG, Sheng, Hillsborough, 27278, US
RUTKEVICIUS, Marius, Raleigh, 27612, US
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) **H02K 1/276** (11) **4 593 256 A1**
H02K 1/279

- (52) **H02K 1/279; H02K 1/276**
(25) En (26) En
(21) 24222914.4 (22) 23.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 23.01.2024 JP 2024008314
(54) • **DAUERMAGNETROTOR FÜR EINE ELEKTRI-**
SCHNE MASCHINE
• **PERMANENT MAGNET ROTOR FOR AN**
ELECTRIC MACHINE
• **ROTOR À AIMANTS PERMANENTS POUR**
UNE MACHINE ÉLECTRIQUE
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1,
Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-ken, 471-
8571, JP
(72) TAKAO, Ren, Toyota-shi, 471-8571, JP
ASAOA, Hironori, Toyota-shi, 471-8571, JP
DEGUCHI, Junichi, Toyota-shi, 471-8571, JP
HISATSUNE, Kazuya, Toyota-shi, 471-8571,
JP
NAGAI, Shingo, Toyota-shi, 471-8571, JP
CHIMATA, Kenta, Toyota-shi, 471-8571, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

- (51) **H02K 1/276** (11) **4 593 257 A1**
H02K 29/03
- (52) **H02K 1/2766**; H02K 29/03;
H02K 2213/03
- (25) En (26) En
(21) 25153888.0 (22) 24.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 27.01.2024 US 202463625964 P
- (54) • **ROTORANORDNUNG UND ELEKTRISCHE MASCHINE DAMIT**
• **ROTOR ASSEMBLY AND ELECTRIC MACHINE INCLUDING THE SAME**
• **ENSEMBLE ROTOR ET MACHINE ÉLECTRIQUE LE COMPRENANT**
- (71) BorgWarner Inc., 3850 Hamlin Road, Auburn Hills, MI 48326, US
- (72) DIKO, Andi, 48326 Auburn Hills, US
- (74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE

H02K 1/279 → (51) **H02K 1/276**

- (51) **H02K 1/28** (11) **4 593 258 A1**
H02K 7/00
- (52) **H02K 1/28**; **H02K 7/003**
- (25) En (26) En
(21) 25151791.8 (22) 14.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 24.01.2024 JP 2024008708
- (54) • **ROTOR FÜR EINEN ELEKTROMOTOR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **ROTOR OF ELECTRIC MOTOR AND MANUFACTURING METHOD THEREOF**
• **ROTOR DE MOTEUR ÉLECTRIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
- (72) NODA, Ken, Toyota-shi, 471-8571, JP
IMAKAWA, Takashi, Toyota-shi, 471-8571, JP
ONO, Ryo, Toyota-shi, 471-8571, JP
OHIRA, Kengo, Toyota-shi, 471-8571, JP
AIZAWA, Keita, Toyota-shi, 471-8571, JP
YOSHIKAWA, Makoto, Toyota-shi, 471-8571, JP
TAKAMURA, Yasuyuki, Toyota-shi, 471-8571, JP
TOMONAGA, Takeshi, Toyota-shi, 471-8571, JP
KAWASAKI, Shunsuke, Toyota-shi, 471-8571, JP
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

- (51) **H02K 1/30** (11) **4 593 259 A1**
H02K 9/06 **H02K 49/04**
- (52) **H02K 1/30**; **H02K 9/06**; **H02K 49/043**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 24223033.2 (22) 23.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 27.12.2023 FR 2315347

- (54) • **ROTOR FÜR EINE ELEKTRISCHE DREHMASCHINE UND ELEKTROMAGNETISCHE RETARDERANORDNUNG UND GENERATOR**
• **ROTOR OF A ROTATING ELECTRIC MACHINE AND ASSEMBLY OF AN ELECTROMAGNETIC RETARDER AND A GENERATOR**
• **ROTOR DE MACHINE ÉLECTRIQUE TOURNANTE ET ENSEMBLE RALENTISSEUR ÉLECTROMAGNÉTIQUE ET GÉNÉRATRICE**
- (71) Telma, 28, rue Paul Painlevé ZA du Vert Galant, 95310 Saint-Ouen L'Aumône, FR
- (72) AKAFU, Mbarek, 78130 LES MUREAUX, FR
LOUNIS, Rafik, 95800 CERGY, FR
BELANCE, Romuald, 95170 DEUIL LA BARRE, FR
- (74) QUENNET, Nicolas, 95240 CORMEILLES EN PARISIS, FR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

- (51) **H02K 1/32** (11) **4 593 260 A1**
- (52) **H02K 1/325**; **H02K 1/32**; **H02K 9/19**
- (25) En (26) En
(21) 24154038.4 (22) 25.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN

- (54) • **ROTOR FÜR EINEN ELEKTROMOTOR**
• **A ROTOR FOR AN ELECTRIC MOTOR**
• **ROTOR POUR MOTEUR ÉLECTRIQUE**
- (71) Polestar Performance AB, Assar Gabrielssons väg 9, 405 31 Gothenburg, SE
- (72) BERGSTRÖM, Victor, 416 74 Göteborg, SE
- (74) PERSSON, Tony, 416 52 Göteborg, SE
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

H02K 1/32 → (51) **H02K 9/08****H02K 3/04** → (51) **H02K 1/16****H02K 5/06** → (51) **H02K 5/20**

- (51) **H02K 5/20** (11) **4 593 261 A1**
H02K 11/33 **H02K 5/06**
- (52) **H02K 11/21** **H02K 11/25**
- (25) En (26) En
(21) 25154106.6 (22) 27.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.01.2024 US 202463626276 P
- (54) • **ELEKTRISCHE ANTRIEBSEINHEIT**
• **ELECTRIC POWER UNIT**
• **UNITÉ D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE**
- (71) BRP-Rotax GmbH & Co. KG, Rotaxstrasse 1, 4623 Günskirchen, AT
- (72) SCHERMANN, Markus, 2700 Wiener Neustadt, AT
- (74) PUSCH, Gereon, 2514 Traiskirchen, AT
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H02K 5/20 → (51) **F04D 17/10****H02K 7/00** → (51) **H02K 1/28****H02K 7/04** → (51) **F04B 35/04****H02K 7/116** → (51) **B60K 1/00**

- (51) **H02K 9/06** (11) **4 593 262 A1**
H02K 9/19
- (52) **H02K 1/2766**; **H02K 1/32**; **H02K 9/06**;
H02K 9/19; **H02K 2213/03**
- (25) En (26) En
(21) 25153932.6 (22) 24.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 27.01.2024 US 202463625960 P
- (54) • **ROTORKÜHLUNG MIT LUFT-ÖL-GEMISCH**
• **ROTOR COOLING WITH AIR AND OIL MIXTURE**
• **REFROIDISSEMENT DE ROTOR AVEC MÉLANGE D'AIR ET D'HUILE**
- (71) Borgwarner Inc., 3850 Hamlin Road, Auburn Hills, Michigan 48326, US
- (72) DIKO, Andi, Auburn Hills, MI, 48326, US
MAYER, Andreas WP, Clarkston, MI, 48346, US
ISHIHARA, Mitsuru, Rochester Hills, MI, 48304, US
NAKHATE, Prathamesh, Ann Arbor, MI, 48105, US
- (74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE

H02K 9/06 → (51) **F04D 17/10****H02K 9/06** → (51) **H02K 1/30**

- (51) **H02K 9/08** (11) **4 593 263 A1**
H02K 1/32 **H02K 1/276**
- (52) **H02K 1/2766**; **H02K 1/32**; **H02K 9/06**;
H02K 9/19; **H02K 2213/03**
- (25) En (26) En
(21) 25153917.7 (22) 24.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 27.01.2024 US 202463625960 P
- (54) • **ROTORANORDNUNG UND ELEKTRISCHE MASCHINE DAMIT**
• **ROTOR ASSEMBLY AND ELECTRIC MACHINE INCLUDING THE SAME**
• **ENSEMBLE ROTOR ET MACHINE ÉLECTRIQUE LE COMPRENANT**
- (71) Borgwarner Inc., 3850 Hamlin Road, Auburn Hills, Michigan 48326, US
- (72) DIKO, Andi, Auburn Hills, MI, 48326, US
MAYER, Andreas WP, Clarkston, MI, 48346, US
ISHIHARA, Mitsuru, Rochester Hills, MI, 48304, US
- (74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE

H02K 9/16 → (51) **F04D 17/10****H02K 9/19** → (51) **H02K 9/06**

- (51) **H02K 9/197** (11) **4 593 264 A1**
H02K 11/33
- (52) **H02K 9/197**; **H02K 11/33**
- (25) En (26) En
(21) 24154077.2 (22) 26.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(54) •	<i>ELEKTROMOTOR</i>
	• <i>ELECTRIC MOTOR</i>
	• <i>MOTEUR ÉLECTRIQUE</i>
(71)	Volvo Car Corporation, 405 31 Göteborg, SE
(72)	ZHANG, Chi, 405 31 Göteborg, SE
(74)	Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
(51)	H02K 11/05 (11) 4 593 265 A2
(52)	B64C 29/0033; B64D 27/34; B64D 27/359; B64D 35/021; H02K 3/50; H02K 5/18; H02K 5/225; H02K 7/116; H02K 9/00; H02K 11/33; B64D 2221/00; H02M 7/003
(25)	En (26) En
(21)	25182826.5 (22) 06.10.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(30)	06.10.2022 US 202263378536 P 07.10.2022 US 202263378680 P 25.04.2023 US 202318306275
(54) •	<i>SYSTEME, VERFAHREN UND MECHANISCHE DESIGNS FÜR WECHSELRICHTER FÜR EVTOL-FLUGZEUG</i>
	• <i>SYSTEMS, METHODS, AND MECHANICAL DESIGNS FOR INVERTERS FOR EVTOL AIRCRAFT</i>
	• <i>SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET CONCEPTIONS MÉCANIQUES POUR ONDULEURS POUR ADAVE</i>
(71)	Archer Aviation, Inc., 190 W. Tasman Drive, San Jose, California 95134, US
(72)	TEPE, Alan D., San Jose 95134, US SPITERI, Stephen Michael, San Jose 95134, US GRAVES, Scott, San Jose 95134, US BALDWIN, Alan, San Jose 95134, US WU, Wei, San Jose 95134, US MOORE, Robert Wayne, San Jose 95134, US MARIUS, Diederik, San Jose 95134, US ZWIERS, Michael, San Jose 95134, US
(74)	Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB
(62)	23810461.6 / 4 532 321
(51)	H02K 11/33 (11) 4 593 266 A1
(52)	H02K 11/33
(25)	En (26) En
(21)	25153552.2 (22) 23.01.2025
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
GE KH MA MD TN	
(30)	29.01.2024 CN 202410126988
(54) •	<i>ANTRIEBSMODUL FÜR EINEN ELEKTROMOTOR</i>
	• <i>DRIVE MODULE FOR ELECTRIC MOTOR</i>
	• <i>MODULE D'ENTRAÎNEMENT POUR MOTEUR ÉLECTRIQUE</i>
(71)	ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse 20, 88046 Friedrichshafen, DE
(72)	Xu, Qing, Shanghai 201615, CN
	Yuan, Shaoyi, Shanghai 201615, CN
(74)	ZF Friedrichshafen AG, Gewerblicher Rechtsschutz Löwentalerstraße 20, 88046 Friedrichshafen, DE

H02K 11/33 → (51) **H02K 5/20****H02K 11/33** → (51) **H02K 9/197**

(51)	H02K 15/066 (11) 4 593 267 A1
	H02K 15/095
(52)	H02K 15/095; H02K 15/066
(25)	De (26) De
(21)	25153710.6 (22) 24.01.2025
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
GE KH MA MD TN	
(30)	29.01.2024 DE 102024102475
(54) •	<i>WICKELHILFSEINRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BEWICKLUNG EINES BAUTEILS MITTELS EINES DRAHTS SOWIE BEWICKLUNGSMASCHINE</i>
	• <i>WINDING AID AND METHOD FOR WINDING A COMPONENT BY MEANS OF A WIRE AND WINDING MACHINE</i>
	• <i>DISPOSITIF D'AIDE À L'ENROULEMENT ET PROCÉDÉ D'ENROULEMENT D'UN COMPOSANT AU MOYEN D'UN FIL ET MACHINE D'ENROULEMENT</i>
(71)	Aumann Espelkamp GmbH, In der Tütenbeke 37, 32339 Espelkamp, DE
(72)	Hagedorn, Dipl.-Ing. Jürgen, 32312 Lübbecke, DE
(74)	Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H02K 15/095 → (51) **H02K 15/066**

(51)	H02K 33/00 (11) 4 593 268 A1
	G03B 5/00
(25)	Zh (26) En
(21)	23896765.7 (22) 28.11.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	CN 2023/134614 28.11.2023
(87)	WO 2024/114616 2024/23 06.06.2024
(30)	02.12.2022 CN 202211541415
(54) •	<i>SCHWINGSPULENMOTOR, KOMPONENTE ZUR STABILISIERUNG OPTISCHER BILDER, KAMERAMODUL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG</i>
	• <i>VOICE COIL MOTOR, OPTICAL IMAGE STABILIZATION COMPONENT, CAMERA MODULE, AND ELECTRONIC DEVICE</i>
	• <i>MOTEUR À BOBINE ACOUSTIQUE, COMPOSANT DE STABILISATION D'IMAGE OPTIQUE, MODULE DE CAMÉRA ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE</i>
(71)	Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72)	LU, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN KUO, Li-Te, Shenzhen, Guangdong 518129, CN FU, Qianyan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN DING, Ruiming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN LI, Zhangcheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74)	Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

H02K 33/00 → (51) **F04B 35/04****H02K 33/02** → (51) **F04B 35/04****H02K 33/16** → (51) **F04B 35/04****H02K 41/035** → (51) **G03B 5/04****H02K 49/04** → (51) **H02K 1/30****H02K 49/10** → (51) **F16F 15/03**

(51)	H02M 1/00 (11) 4 593 269 A1
	H02M 1/32 H02M 3/156
	H02M 3/158 H05B 45/38
	H02J 1/00
(52)	H02M 3/156; H02M 1/0006; H02M 1/32; H02M 3/158; H05B 45/38; H02J 2207/20
(25)	En (26) En
(21)	24219460.3 (22) 12.12.2024
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
GE KH MA MD TN	
(30)	26.01.2024 US 202418424473
(54) •	<i>BATTERIESTROMOPTIMIERUNGSSCHEMA FÜR HOCHLEISTUNGSLASERANWENDUNGEN</i>
	• <i>BATTERY CURRENT OPTIMIZATION SCHEME FOR HIGH POWER LASER APPLICATIONS</i>
	• <i>SCHEMA D'OPTIMISATION DE COURANT DE BATTERIE POUR APPLICATIONS LASER HAUTE PUISSANCE</i>
(71)	Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
(72)	Voong, Mike, Redmond, WA 98052, US
(74)	Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **H02M 1/00** (11) **4 593 270 A1**
H02M 3/156 **H02M 3/158**

(52)	H02M 1/0025; H02M 1/0035; H02M 3/1566; H02M 3/1588; H02M 1/0058
(25)	Fr (26) Fr
(21)	25153030.9 (22) 21.01.2025
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
GE KH MA MD TN	
(30)	29.01.2024 FR 2400813
(54) •	<i>SCHALTNETZTEIL</i>
	• <i>SWITCHING POWER SUPPLY</i>
	• <i>ALIMENTATION A DECOUPAGE</i>
(71)	STMicroelectronics International N.V., Chemin du Champ-des-Filles 39, 1228 Plan-les-Ouates, Geneva, CH
(72)	GIRAUDON, Florian, 13100 Aix-en-Provence, FR
	ORTET, Sebastien, 13790 Chateaufort-le-rouge, FR
(74)	Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

(51) **H02M 1/00** (11) **4 593 271 A1**
H02M 3/156 **H02M 3/158**

(52)	H02M 1/0035; H02M 1/0025; H02M 3/1566; H02M 3/1588; H02M 1/0058
(25)	Fr (26) Fr
(21)	25153032.5 (22) 21.01.2025
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.01.2024 FR 2400814
(54) • *SCHALTNETZTEIL*
• *SWITCHING POWER SUPPLY*
• *ALIMENTATION A DECOUPAGE*
- (71) STMicroelectronics International N.V.,
Chemin du Champ-des-Filles 39, 1228 Plan-
les-Ouates, Geneva, CH
(72) ORTET, Sebastien, 13790 Chateaufort-le-
rouge, FR
GIRAUDON, Florian, 13100 Aix-en-
provence, FR
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert
Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex
1, FR
-
- (51) **H02M 1/00** (11) **4 593 272 A1**
H02M 1/32 **H02M 7/44**
(52) **H02M 1/0025; H02M 1/32;**
H02M 7/44
(25) Zh (26) En
(21) 25153639.7 (22) 23.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.01.2024 CN 202410119356
(54) • *STROMWANDLER UND STROMWANDLER-
STEUERUNGSVERFAHREN*
• *POWER CONVERTER AND POWER CON-
VERTER CONTROL METHOD*
• *CONVERTISSEUR DE PUISSANCE ET PRO-
CÉDÉ DE COMMANDE DE CONVERTIS-
SEUR DE PUISSANCE*
- (71) Huawei Digital Power Technologies Co.,
Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A,
Antuoshan Headquarters Towers, 33
Antuoshan 6th Road, Futian District,
Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) Li, Junjie, Shenzhen, 518043, CN
WANG, Xu, Shenzhen, 518043, CN
YU, Xinyu, Shenzhen, 518043, CN
SHAO, Zhangping, Shenzhen, 518043, CN
XIN, Kai, Shenzhen, 518043, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
-
- (51) **H02M 1/00** (11) **4 593 273 A1**
H02M 1/32 **H02M 7/44**
(52) **H02M 1/0025; H02M 1/32;**
H02M 7/44; Y02E 10/56
(25) Zh (26) En
(21) 25153686.8 (22) 24.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.01.2024 CN 202410119344
(54) • *STROMWANDLER UND STROMWANDLER-
STEUERUNGSVERFAHREN*
• *POWER CONVERTER AND POWER CON-
VERTER CONTROL METHOD*
• *CONVERTISSEUR DE PUISSANCE ET PRO-
CÉDÉ DE COMMANDE DE CONVERTIS-
SEUR DE PUISSANCE*
- (71) Huawei Digital Power Technologies Co.,
Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A,
Antuoshan Headquarters Towers, 33
Antuoshan 6th Road, Futian District,
Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) Li, Junjie, Shenzhen, 518043, CN
WANG, Xu, 518043 Shenzhen, CN
YU, Xinyu, 518043 Shenzhen, CN
SHAO, Zhangping, 518043 Shenzhen, CN

- XIN, Kai, 518043 Shenzhen, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
-
- H02M 1/00** → (51) **H02J 3/32**
-
- H02M 1/00** → (51) **H02M 3/00**
-
- H02M 1/00** → (51) **H02M 3/156**
-
- H02M 1/088** → (51) **H03K 17/10**
-
- (51) **H02M 1/10** (11) **4 593 274 A1**
(52) **B60L 5/38; B60L 55/00; G08B 21/18;**
G08B 21/24; H02J 3/32; H02J 3/38;
H02J 13/00; H02M 1/10; H04B 3/54;
H04W 4/80
(25) Zh (26) En
(21) 23890892.5 (22) 17.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/132337 17.11.2023
(87) WO 2024/104463 2024/21 23.05.2024
(30) 18.11.2022 CN 202211444758
13.11.2023 CN 202311516159
(54) • *STROMVERSORGUNGSSYSTEM*
• *POWER SUPPLY SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE*
- (71) Nanjing Chervon Industry Co., Ltd., No.
529, Jiangjun Road Jiangning Economic and
Technical Development Zone, Nanjing,
Jiangsu 211106, CN
(72) ZHU, Hong, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
XIAO, Yiwu, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
YANG, Dezhong, Nanjing, Jiangsu 211106,
CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und
Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801
München, DE
-
- H02M 1/32** → (51) **G06F 1/28**
-
- H02M 1/32** → (51) **H02J 7/00**
-
- H02M 1/32** → (51) **H02J 9/06**
-
- H02M 1/32** → (51) **H02M 1/00**
-
- H02M 1/32** → (51) **H02M 7/539**
-
- H02M 1/34** → (51) **H03K 17/10**
-
- H02M 1/36** → (51) **H02J 3/32**
-
- H02M 1/42** → (51) **H02M 3/00**
-
- (51) **H02M 3/00** (11) **4 593 275 A1**
H02M 1/42 **H05B 41/282**
(52) **H02M 3/01; H02M 1/0003;**
H02M 1/4241; H05B 41/2828
(25) En (26) En
(21) 24153305.8 (22) 23.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
(54) • *RESONANTER HALBBRÜCKENWANDLER
UND VERFAHREN FÜR SEINEN BETRIEB*
• *RESONANT HALF-BRIDGE CONVERTER
AND METHOD OF OPERATING THE SAME*

- *CONVERTISSEUR DEMI-PONT RÉSONANT
ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
- (71) Tridonic GmbH & Co. KG, Färbergasse 15,
6851 Dornbirn, AT
(72) Kucera, Clemens, 6851 Dornbirn, AT
Saccavini, Lukas, 6851 Dornbirn, AT
Stark, Stefan, 6851 Dornbirn, AT
Schneider, Miguel Philipp, 6851 Dornbirn,
AT
Romano, Fabio, 6851 Dornbirn, AT
Auer, Hans, 6851 Dornbirn, AT
(74) Rupp, Christian, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE
-
- H02M 3/00** → (51) **H02M 7/42**
-
- (51) **H02M 3/156** (11) **4 593 276 A1**
H02M 1/00 **H05B 45/30**
H01S 5/068
(52) **H02M 3/1566; H01S 5/06808;**
H05B 45/30; H01S 5/0428;
H01S 5/06226; H01S 5/183;
H02M 1/0016; H02M 1/0025
(25) En (26) En
(21) 25153812.0 (22) 24.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
(30) 25.01.2024 US 202418422411
(54) • *TRANSIENTE REAKTION VON VCSEL-TREI-
BERN*
• *TRANSIENT RESPONSE OF VCSEL DRIVERS*
• *RÉPONSE TRANSITOIRE DE PILOTES VC-
SEL*
- (71) STMicroelectronics International N.V.,
Chemin du Champ-des-Filles 39, 1228 Plan-
les-Ouates, Geneva, CH
(72) MICHAL, Vratislav, 38120 FONTANIL-
CORNILLON, FR
(74) Casalonga, Casalonga & Partners
Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE
-
- H02M 3/156** → (51) **H02M 1/00**
-
- H02M 3/158** → (51) **H02M 1/00**
-
- H02M 7/04** → (51) **H02J 9/00**
-
- (51) **H02M 7/42** (11) **4 593 277 A1**
H02M 3/00 **H02J 3/01**
H02J 3/38
(52) **H02J 3/01; H02J 3/38; H02M 3/00;**
H02M 7/42
(25) Zh (26) En
(21) 23878712.1 (22) 30.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/105306 30.06.2023
(87) WO 2024/082715 2024/17 25.04.2024
(30) 18.10.2022 CN 202211273333
(54) • *LEISTUNGSUMWANDLUNGSSYSTEM UND
WELIGKEITSTROMUNTERDRÜCKUNGS-
VERFAHREN DAFÜR*
• *POWER CONVERSION SYSTEM AND RIP-
PLE CURRENT SUPPRESSION METHOD
THEREFOR*
• *SYSTÈME DE CONVERSION DE PUIS-
SANCE ET PROCÉDÉ DE SUPPRESSION DE
COURANT ONDULATOIRE ASSOCIÉ*
- (71) Huawei Digital Power Technologies Co.,
Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A,
Antuoshan Headquarters Towers, 33

- Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) CHEN, Dong, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
LU, Fenglong, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
TANG, Yunyu, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
SHI, Lei, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
XIN, Kai, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H02M 7/44 → (51) **H02M 1/00**

- (51) **H02M 7/48** (11) **4 593 278 A1**
(52) **H02M 7/48**
(25) Ja (26) En
(21) 22959513.7 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/035114 21.09.2022
(87) WO 2024/062549 2024/13 28.03.2024
(54) • **LEISTUNGSWANDLER**
• **POWER CONVERSION DEVICE**
• **DISPOSITIF DE CONVERSION D'ÉNERGIE**
(71) GS Yuasa International Ltd., 1, Inobabacho, Nishinosho, Kisshoin, Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP
(72) TAKAGI Kazuto, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP
ITO Yoichi, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **H02M 7/483** (11) **4 593 279 A1**
(52) **H02M 7/487**
(52) **H02M 7/487; H02M 7/4833**
(25) De (26) De
(21) 24153958.4 (22) 25.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • **SYMMETRIERUNG DER TEILZWISCHEN-KREISSPANNUNGEN EINES 3-PUNKT NPC NETZUMRICHTERS**
• **SYMMETRIZATION OF PARTIAL DC-LINK VOLTAGES OF A 3-LEVEL NPC GRID CONVERTER**
• **SYMÉTRISATION DES TENSIONS INTER-MÉDIAIRE PARTIELLE D'UN CONVERTISSEUR NPC TROIS NIVEAUX**
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Benesch, Norbert, 90562 Heroldsberg, DE
Franz, Steffen, 91315 Höchststadt an der Aisch, DE
Nemeth-Csoka, Mihaly, 91056 Erlangen, DE
Wedel, Bernd, 91096 Möhrendorf, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H02M 7/483 → (51) **H02J 7/00****H02M 7/487** → (51) **H02M 7/483**

- (51) **H02M 7/539** (11) **4 593 280 A1**
(52) **H02M 1/32** **H02J 3/32**
H02J 3/38 **H02J 3/48**
H02J 3/24
(52) **H02M 1/325; H02J 3/241; H02J 3/32;**

- H02J 3/38; H02J 3/381; H02J 3/388; H02J 3/48; H02M 7/539; H02M 1/0025**
(25) Zh (26) En
(21) 23869831.0 (22) 29.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/104147 29.06.2023
(87) WO 2024/066583 2024/14 04.04.2024
(30) 30.09.2022 CN 202211216919
(54) • **ENERGIESPEICHERSYSTEM UND INSELERKENNUNGSVERFAHREN**
• **ENERGY STORAGE SYSTEM AND ISLAND DETECTION METHOD**
• **SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ÎLOTAGE**
(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) DONG, Mingxuan, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
WANG, Zhuangzhi, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
XIN, Kai, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

- (51) **H02P 1/58** (11) **4 593 281 A1**
(52) **H02P 5/74**
(52) **H02P 5/74; H02P 1/58**
(25) De (26) De
(21) 24220461.8 (22) 17.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.01.2024 DE 102024102276
(54) • **ANTRIEBSSYSTEM**
• **PROPULSION SYSTEM**
• **SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT**
(71) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE
(72) Neufeld, Alexander, 33619 Bielefeld, DE
Balzer, Eugen, 33729 Bielefeld, DE
Sammoud, Hafedh, 8090 Kelibia, TN

- (51) **H02P 3/02** (11) **4 593 282 A1**
(52) **H02P 3/025; H02P 3/04**
(25) De (26) De
(21) 24154429.5 (22) 29.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • **STROMGEGEDELTE EINSTELLUNG DES HALTESTROMS EINER HALTEBREMSE EINES ELEKTRISCHEN ANTRIEBS**
• **CURRENT-CONTROLLED ADJUSTMENT OF THE HOLDING CURRENT OF A HOLDING BRAKE OF AN ELECTRIC DRIVE**
• **RÉGLAGE À COURANT RÉGULÉ DU COU-RANT DE MAINTIEN D'UN FREIN DE MAINTIEN D'UN ENTRAÎNEMENT ÉLEC-TRIQUE**
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Hoffmann, Andreas, 91077 Neunkirchen am Brand, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

- (51) **H02P 5/74** (11) **4 593 283 A1**
(52) **G01R 31/34** **H02P 29/02**
(52) **H02P 29/02; G01R 31/343; H02P 5/74**
(25) En (26) En
(21) 25150664.8 (22) 08.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 25.01.2024 GB 202400995
(54) • **ÜBERWACHUNG EINER ELEKTRISCHEN MASCHINE**
• **ELECTRICAL MACHINE MONITORING**
• **SURVEILLANCE DE MACHINE ÉLECTRIQUE**
(71) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way, London N1 9FX, GB
(72) Vaiyapuri, Viswanathan, Derby, DE24 8BJ, GB
Nadarajan, Sivakumar, Derby, DE24 8BJ, GB
Mohamed Halick, Mohamed Sathik, Derby, DE24 8BJ, GB
Sathyanarayan, Rajaram, Derby, DE24 8BJ, GB
Gupta, Amit, Derby, DE24 8BJ, GB
(74) Rolls-Royce plc, P.O. Box 31 IP Department (SinA-48), Derby Derbyshire DE24 8BJ, GB

H02P 5/74 → (51) **H02P 1/58**

- (51) **H02P 25/06** (11) **4 593 284 A1**
(52) **H02P 25/06; H02K 41/031**
(25) En (26) En
(21) 24154452.7 (22) 29.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • **VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER MASCHINE MIT EINEM LINEARMOTOR**
• **METHOD FOR OPERATING A MACHINE WITH A LINEAR MOTOR**
• **PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE MACHINE DOTÉE D'UN MOTEUR LINÉAIRE**
(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) Herbst, Michael, 5164 Seeham, AT
Brucker, Stefan, 5020 Salzburg, AT
(74) Patentanwälte Pinter & Weiss OG, Prinz-Eugen-Straße 70, 1040 Wien, AT

H02P 29/02 → (51) **H02P 5/74**

- (51) **H02S 20/00** (11) **4 593 285 A1**
(52) **H02S 20/10** **H02S 30/20**
(52) **H02S 30/20; H02S 20/00; H02S 20/10**
(25) Fr (26) Fr
(21) 25153365.9 (22) 22.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 25.01.2024 FR 2400753
(54) • **ELEKTRISCHER GENERATOR, UMWANDLUNGSVERFAHREN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG EINES SOLCHEN GENERATORS**
• **ELECTRIC GENERATOR, CONVERSION METHOD AND METHOD FOR USING SUCH A GENERATOR**

- *GÉNÉRATEUR ÉLECTRIQUE, PROCÉDÉ DE CONVERSION ET PROCÉDÉ D'UTILISATION D'UN TEL GÉNÉRATEUR*
- (71) POMA, 109 rue Aristide Bergès, 38340 Voreppe, FR
(72) BABAZ, Mathieu, 38340 Voreppe, FR
(74) Talbot, Alexandre, Cabinet Hecké 28 Cours Jean Jaurès, 38000 Grenoble, FR
-
- H02S 20/10** → (51) **H02S 20/00**
-
- H02S 30/20** → (51) **H02S 20/00**
-
- H02S 40/32** → (51) **G01R 31/52**
-
- H02S 40/34** → (51) **H02J 3/38**
-
- H02S 40/38** → (51) **H02J 3/38**
-
- (51) **H03B 9/12** (11) **4 593 286 A1**
(52) **H03B 9/12**
(25) En (26) En
(21) 24154423.8 (22) 29.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (54) • *ELEKTRONISCHE LOGISCHE VORRICHTUNGEN AUF PHASENSCHWINGUNGSBASIS*
• *ELECTRONIC PHASE OSCILLATION-BASED LOGIC DEVICES*
• *DISPOSITIFS LOGIQUES ÉLECTRONIQUES BASÉS SUR DES OSCILLATIONS DE PHASE*
- (71) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V., Hofgartenstraße 8, 80539 München, DE
(72) PARKIN, S. P., Stuart, 06118 Halle, DE
JEON, Jae-Chun, 06108 Halle, DE
LI, Guanmin, 06108 Halle, DE
WANG, Zhong, 06108 Halle, DE
(74) Schweitzer, Klaus, Dr. Müller Patentanwälte Mühlstraße 9A, 65597 Hünfelden, DE
-
- H03C 7/02** → (51) **H04B 10/90**
-
- H03F 3/45** → (51) **H03K 19/0175**
-
- (51) **H03H 3/08** (11) **4 593 287 A1**
(52) **H03H 9/25** **H01L 21/02**
(52) **H01L 21/02; H03H 3/08; H03H 9/25**
(25) Ja (26) En
(21) 23868193.6 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/034019 20.09.2023
(87) WO 2024/063072 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 JP 2022151855
(54) • *GEBUNDENES SUBSTRAT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES GEBUNDENEN SUBSTRATS*
• *BONDED SUBSTRATE AND METHOD FOR MANUFACTURING BONDED SUBSTRATE*
• *SUBSTRAT LIÉ ET PROCÉDÉ POUR LA FABRICATION D'UN SUBSTRAT LIÉ*
- (71) The Japan Steel Works, Ltd., 11-1, Osaki 1-chome, Shinagawa-ku, Tokyo 141-0032, JP
(72) MARUKO, Takuya, Tokyo 141-0032, JP
IWATA, Hirokazu, Tokyo 141-0032, JP
KIKUCHI, Hirokazu, Tokyo 141-0032, JP
CHIBA, Masaki, Tokyo 141-0032, JP
YOKOTA, Hiroaki, Tokyo 141-0032, JP
(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehel

- Carré Gewürzmühlstraße 11, 80538 Munich, DE
-
- H03H 9/25** → (51) **H03H 3/08**
-
- (51) **H03K 17/10** (11) **4 593 288 A1**
(52) **H02M 1/34** **H03K 17/16**
(52) **H03K 17/74** **H02M 1/088**
(52) **H03K 17/10; H02M 1/088; H02M 1/32; H02M 1/34; H02M 1/348; H03K 17/16; H03K 17/74**
(25) PI (26) En
(21) 24460007.8 (22) 25.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (54) • *HV-SCHALTEREINHEIT, PULSANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR VERMEIDUNG VON SPANNUNGSUNGLEICHGEWICHTEN IN EINEM HV-SCHALTER*
• *HV SWITCH UNIT, PULSING ASSEMBLY AND METHOD OF AVOIDING VOLTAGE IMBALANCES IN AN HV SWITCH*
• *UNITÉ DE COMMUTATION HAUTE TENSION, ENSEMBLE D'IMPULSION ET PROCÉDÉ POUR ÉVITER DES DÉSÉQUILIBRES DE TENSION DANS UN COMMUTEUR HAUTE TENSION*
- (71) TRUMPF Huettinger Sp. Z o. o., ul Marecka 47, 05-220 Zielonka, PL
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Trumpf Patentabteilung, Trumpf SE + Co. KG TH550 Patente und Lizenzen Johann-Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE
-
- H03K 17/16** → (51) **H03K 17/10**
-
- H03K 17/74** → (51) **H03K 17/10**
-
- (51) **H03K 17/95** (11) **4 593 289 A1**
(52) **H03K 17/9525; H03K 17/9502; H03K 2217/94094**
(25) De (26) De
(21) 24154464.2 (22) 29.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (54) • *INDUKTIVER NÄHERUNGSSENSOR, SENSORSYSTEM MIT INDUKTIVEN NÄHERUNGSSENSOREN SOWIE VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES SOLCHEN SENSORSYSTEMS*
• *INDUCTIVE PROXIMITY SENSOR, SENSOR SYSTEM COMPRISING INDUCTIVE PROXIMITY SENSORS AND METHOD FOR OPERATING SUCH A SENSOR SYSTEM*
• *CAPTEUR DE PROXIMITÉ INDUCTIF, SYSTÈME DE CAPTEUR COMPRENANT DES CAPTEURS DE PROXIMITÉ INDUCTIF ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN TEL SYSTÈME DE CAPTEUR*
- (71) Pepperl+Fuchs SE, Lillenthalstraße 200, 68307 Mannheim, DE
(72) Braunsman, Christoph, 68307 Mannheim, DE
Höbel, Heiko, 68307 Mannheim, DE
Schaeuble, Caroline, 68307 Mannheim, DE
(74) Banse & Steglich Patentanwälte PartmbB, Patentanwaltskanzlei Herzog-Heinrich-Straße 23, 80336 München, DE
-
- (51) **H03K 19/0175** (11) **4 593 290 A1**
(52) **H03F 3/45**

- (52) **H03F 3/45; H03K 19/0175**
(25) Ja (26) En
(21) 22959563.2 (22) 22.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/035382 22.09.2022
(87) WO 2024/062599 2024/13 28.03.2024
(54) • *HALBLEITERSCHALTUNG UND HALBLEITERBAUELEMENT*
• *SEMICONDUCTOR CIRCUIT AND SEMICONDUCTOR DEVICE*
• *CIRCUIT ET DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEURS*
- (71) Kioxia Corporation, 1-21, Shibaura 3-chome, Minato-ku, Tokyo 108-0023, JP
(72) MATSUNO, Junya, Tokyo 108-0023, JP
HIRASHIMA, Yasuhiro, Tokyo 108-0023, JP
KOUCHI, Toshiyuki, Tokyo 108-0023, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **H03L 7/085** (11) **4 593 291 A1**
(52) **H03L 7/085; H03M 9/00**
(25) Zh (26) En
(21) 23881283.8 (22) 28.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/103186 28.06.2023
(87) WO 2024/087694 2024/18 02.05.2024
(30) 25.10.2022 CN 202211314210
(54) • *PHASENDETEKTOR UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR, TAKT- UND DATENWIEDERHERSTELLUNGSSCHALTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *PHASE DETECTOR AND OPERATING METHOD THEREOF, CLOCK AND DATA RECOVERY CIRCUIT, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *DÉTECTEUR DE PHASE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT, CIRCUIT DE RÉCUPÉRATION D'HORLOGE ET DE DONNÉES, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHEN, Yanqin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Xiaoting, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
-
- H03M 1/08** → (51) **H03M 1/12**
-
- (51) **H03M 1/12** (11) **4 593 292 A1**
(52) **H03M 1/12**
(25) Zh (26) En
(21) 22963217.9 (22) 29.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/128458 29.10.2022
(87) WO 2024/087236 2024/18 02.05.2024
(54) • *ANALOG-DIGITAL-WANDLER UND SIGNALVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *ANALOG-TO-DIGITAL CONVERTER AND SIGNAL PROCESSING DEVICE*

- *CONVERTISSEUR ANALOGIQUE-NUMÉRIQUE ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SIGNAL*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) GUO, Shaonan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- LUO, Yang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- LIANG, Xiangru, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- ZHOU, Chongbin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- HU, Kebin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- XIAO, Yuxiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
-
- (51) **H03M 1/12** (11) **4 593 293 A1**
- (25) Zh (26) En
- (21) 24824382.6 (22) 07.11.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) CN 2024/130368 07.11.2024
- (87) WO 2025/118905 2025/24 12.06.2025
- (30) 08.12.2023 CN 202311686477
- (54) • *AN EINEN BREITBANDSPANNUNGS-TRANSFORMATOR ANGESCHLOSSENE MEHRKANAL-ELEKTRONIKSAMMELEINHEIT*
- *MULTI-CHANNEL ELECTRONIC COLLECTION UNIT CONNECTED TO WIDEBAND VOLTAGE TRANSFORMER*
- *UNITÉ DE COLLECTE ÉLECTRONIQUE MULTICANAL CONNECTÉE À UN TRANSFORMATEUR DE TENSION À LARGE BANDE*
- (71) State Grid Zhejiang Tongxiang Electric Power Supply Company, No. 818 Huan Yuan Road Wutong Street Tongxiang, Jiaxing, Zhejiang 314500, CN
- State Grid Zhejiang Jiaxing Electric Power Supply Company, No. 99 Chengbei Road Nanhu District, Jiaxing, Zhejiang 314001, CN
- XJ Electric Co., Ltd, No. 1298, Xuji Avenue, Xuchang, Henan 461000, CN
- XJ Group Corporation, No. 1298 Xuji Avenue, Xuchang, Henan 461000, CN
- (72) JIANG, Wendong, Jiaxing Zhejiang 314500, CN
- YUAN, Liang, Xuchang Henan 461000, CN
- WANG, Guangzeng, Jiaxing Zhejiang 314500, CN
- LI, Can, Xuchang Henan 461000, CN
- FAN, Caiyun, Xuchang Henan 461000, CN
- XU, Hong, Jiaxing Zhejiang 314500, CN
- LI, Pei, Jiaxing Zhejiang 314500, CN
- ZHENG, Tuofu, Xuchang Henan 461000, CN
- ZHOU, Min, Jiaxing Zhejiang 314001, CN
- WEI, Zemin, Jiaxing Zhejiang 314001, CN
- HUANG, Hongyang, Jiaxing Zhejiang 314500, CN
- YAO, Haiqiang, Jiaxing Zhejiang 314500, CN
- ZHAO, Yuheng, Xuchang Henan 461000, CN
- (74) Elzaburu S.L.P., Paseo de la Castellana 259C Torre de Cristal, planta 28, 28046 Madrid, ES
-
- (51) **H03M 1/12** (11) **4 593 294 A1**
- H03M 1/08** **H03M 1/46**
- (52) **H03M 1/1245; H03M 1/0863;**
- H03M 1/468**
- (25) En (26) En

- (21) 25154095.1 (22) 27.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.01.2024 US 202418425613
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR ANALOG-DIGITAL-WANDLER (ADC) MIT UNTERDRÜCKTEM EINGANGSSTROM*
- *SYSTEM AND METHOD FOR ANALOG-TO-DIGITAL CONVERTER (ADC) WITH RE-PRESSED INPUT CURRENT*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR CONVERTISSEUR ANALOGIQUE-NUMÉRIQUE (CAN) AVEC COURANT D'ENTRÉE RÉPRIMÉ*
- (71) Avago Technologies International Sales Pte. Limited, 1 Yishun Avenue 7, Singapore 768923, SG
- (72) Qu, Gen, Irvine, CA, 92618, US
- Eberhart, Hans, Irvine, CA, 92618, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- H03M 7/24** → (51) **G06F 7/483**
- (51) **H04B 1/10** (11) **4 593 295 A1**
- (52) **H04B 1/1027**
- (25) En (26) En
- (21) 24153510.3 (22) 23.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KOMPRIMIERUNG DES SIGNALDYNAMIKBEREICHES EINES HOCHFREQUENZ (HF)-SIGNALS*
- *METHOD AND APPARATUS FOR COMPRESSION OF SIGNAL DYNAMIC RANGE OF A RADIOFREQUENCY (RF) SIGNAL*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMPRESSION DE PLAGE DYNAMIQUE DE SIGNAL D'UN SIGNAL RADIOFRÉQUENCE (RF)*
- (71) Airbus Defence and Space GmbH, Willy-Messerschmitt-Straße 1, 82024 Taufkirchen, DE
- (72) Hadaschik, Niels, 82024 Taufkirchen, DE
- Soualle, Francis, 82024 Taufkirchen, DE
- (74) KASTEL Patentanwälte PartG mbB, St.-Cajetan-Straße 41, 81669 München, DE
-
- (51) **H04B 1/10** (11) **4 593 296 A1**
- H04B 1/12** **H04B 1/525**
- (52) **H04B 1/525; H04B 1/1027;**
- H04B 1/109; H04B 1/123**
- (25) En (26) En
- (21) 25154172.8 (22) 27.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.01.2024 US 202463626191 P
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR UNTERDRÜCKUNG VON INTERFERENZEN DURCH PASSIVE INTERMODULATION (PIM) IN EINEM DRAHTLOSEN DUAL-BANDNETZWERK*
- *METHOD AND APPARATUS FOR PASSIVE INTERMODULATION (PIM) INTERFERENCE CANCELLATION IN DUAL-BAND WIRELESS NETWORK*

- *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ANNULATION D'INTERFÉRENCE D'INTERMODULATION PASSIVE (PIM) DANS UN RÉSEAU SANS FIL À DOUBLE BANDE*
- (71) Mavenir Systems, Inc., 1700 International Parkway, Suite 200, Richardson, TX 75081, US
- (72) Yuan, Jin, Plano, Texas 75025, US
- Halfyard, Gary, West Yorkshire, BD17 5AJ, GB
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- H04B 1/12** → (51) **H04B 1/10**
-
- H04B 1/38** → (51) **H04W 88/08**
-
- (51) **H04B 1/525** (11) **4 593 297 A2**
- (52) **G01S 19/21; G01S 5/0027;**
- G01S 19/14; H04B 1/525**
- (25) En (26) En
- (21) 25182517.0 (22) 17.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 22.09.2021 US 202163247202 P
- 21.03.2022 US 202217700115
- (54) • *SELEKTIVE ZELLULÄRE INTERFERENZABSCHWÄCHUNG FÜR GNSS*
- *SELECTIVE CELLULAR INTERFERENCE MITIGATION FOR GNSS*
- *ATTÉNUATION SÉLECTIVE D'INTERFÉRENCE CELLULAIRE POUR GNSS*
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
- (72) SHIRAHATTI, Harsha, Cupertino, 95014, US
- O'SHEA, Helena D., Cupertino, 95014, US
- YOUSSEF, Mohamed, Cupertino, 95014, US
- SRIVASTAVA, Aditya N., Cupertino, 95014, US
- MACGOUGAN, Glenn D., Cupertino, 95014, US
- (74) Pellegrini, Marie Claude, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
- 22190774.4 / 4 155 778
-
- H04B 1/525** → (51) **H04B 1/10**
-
- H04B 5/26** → (51) **H02J 50/12**
-
- H04B 5/79** → (51) **H02J 50/12**
-
- H04B 5/79** → (51) **H02J 50/80**
-
- H04B 7/0404** → (51) **H04L 5/00**
-
- H04B 7/0408** → (51) **H04W 16/28**
-
- (51) **H04B 7/0426** (11) **4 593 298 A1**
- H04B 7/06**
- (52) **H04B 7/043; H04B 7/0617;**
- H04B 7/06964**
- (25) En (26) En
- (21) 24153463.5 (22) 23.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUM EINLEITEN EINER STRAHLSTEUERUNGSAKTION*
- *A METHOD FOR INITIATING A BEAM CONTROL ACTION*
- *PROCÉDÉ POUR INITIER UNE ACTION DE COMMANDE DE FAISCEAU*
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE

- (72) Hassan, Khaled Shawky, 31157 Sarstedt, DE
Jornod, Guillaume, 10243 Berlin, DE
Stark, Maximilian, 20249 Hamburg, DE
- (51) **H04B 7/0456** (11) **4 593 299 A1**
H04L 1/00
H04B 7/0456; H04L 1/00
- (25) Zh (26) En
(21) 22959150.8 (22) 22.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/120606 22.09.2022
(87) WO 2024/060142 2024/13 28.03.2024
- (54) • CODEBUCH-BESTIMMUNGSVERFAHREN FÜR EINE MEHRANTENNENTAFEL MIT ACHT ANTENNENPORTS FÜR UPLINK-MIMO-ÜBERTRAGUNG UND VORRICHTUNG DAFÜR
- CODEBOOK DETERMINATION METHOD FOR MULTI-ANTENNA PANEL WITH EIGHT ANTENNA PORTS FOR UPLINK MIMO TRANSMISSION, AND APPARATUS THEREFOR
- PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE LIVRE DE CODES POUR UN PANNEAU À ANTENNES MULTIPLES AYANT HUIT PORTS D'ANTENNE POUR UNE TRANSMISSION MIMO EN LIAISON MONTANTE, ET APPAREIL ASSOCIÉ
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33, Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) ZHANG, Zhenyu, Beijing 100085, CN
- (74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE
- (51) **H04B 7/0456** (11) **4 593 300 A1**
H04W 72/04 **H04L 27/00**
H04B 7/0456; H04L 27/00; H04W 72/04
- (25) Zh (26) En
(21) 22961643.8 (22) 10.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/124415 10.10.2022
(87) WO 2024/077448 2024/16 18.04.2024
- (54) • KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, VORRICHTUNG, CHIPSYSTEM, SPEICHERMEDIUM UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT
- COMMUNICATION METHOD, APPARATUS, CHIP SYSTEM, STORAGE MEDIUM AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT
- PROCÉDÉ DE COMMUNICATION, APPAREIL, SYSTÈME DE PUCE, SUPPORT DE STOCKAGE ET PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHANG, Zhang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- WANG, Fan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
- (51) **H04B 7/0456** (11) **4 593 301 A1**

- H04W 24/10** **H04W 72/04**
H04B 7/0456; H04B 7/06; H04L 5/00; H04W 24/10; H04W 72/04
- (25) Zh (26) En
(21) 23867550.8 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/119963 20.09.2023
(87) WO 2024/061263 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 CN 202211153237
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN VON PMI-KOMBINATIONSKOEFFIZIENTEN UND ENDGERÄT
- PMI COMBINATION COEFFICIENT SENDING METHOD AND APPARATUS, AND TERMINAL
- PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ENVOI DE COEFFICIENT DE COMBINAISON DE PMI, ET TERMINAL
- (71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (72) YUAN, Jiangwei, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- WU, Hao, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (74) Walaski, Jan Filip, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- (51) **H04B 7/0456** (11) **4 593 302 A2**
H04L 5/0048; H04B 7/0456; H04L 1/08; H04L 1/189; H04L 5/0023; H04L 5/0044; H04L 5/0091; H04L 5/0094
- (25) En (26) En
(21) 25169193.7 (22) 12.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 13.02.2020 US 202062976098 P
- (54) • PUSCH-ZUVERLÄSSIGKEITSVERBESSERUNGEN MIT MEHREREN TRP
- PUSCH RELIABILITY ENHANCEMENTS WITH MULTIPLE TRPS
- AMÉLIORATIONS DE FIABILITÉ DE PUSCH À MULTIPLES TRPS
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) MURUGANATHAN, Siva, Stittsville, K2S 0R3, CA
- FRENNE, Mattias, 754 43 Uppsala, SE
- GAO, Shiwei, Nepean, K2J 0H5, CA
- JÄRMYR, Simon, 128 34 Skarpnäck, SE
- NILSSON, Andreas, 413 13 Göteborg, SE
- ZHANG, Jianwei, 170 62 Solna, SE
- (74) Laqua, Bernd Christian Kurt, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
- (62) 21707022.6 / 4 104 330
- H04B 7/0456** → (51) **H04L 5/00**
- (51) **H04B 7/06** (11) **4 593 303 A2**
H04B 7/0404; H04B 7/0456; H04B 7/0691; H04L 5/0051; H04L 5/0094; H04L 5/0023
- (25) En (26) En
(21) 25179593.6 (22) 15.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 16.06.2017 US 201762521028 P

- (54) • UPLINK-SOUNDING MIT MEHREREN RES-SOURCEN UND ANTENNENSUBSETÜBERTRAGUNG
- MULTI-RESOURCE UPLINK SOUNDING AND ANTENNA SUBSET TRANSMISSION
- TRANSMISSION DE SIGNAUX DE SONDAGE DE LIAISON MONTANTE MULTI-RESSOURCE ET DE SOUS-ENSEMBLE D'ANTENNE
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) Harrison, Robert Mark, Grapevine, 76051, US
- Wernersson, Niklas, 196 36 Kungsängen, SE
- Faxér, Sebastian, 177 53 Järfälla, SE
- Nilsson, Andreas, 413 13 Göteborg, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
- (62) 18818574.8 / 3 639 459
- H04B 7/06** → (51) **H04B 7/0426**
- H04B 7/06** → (51) **H04W 24/08**
- H04B 7/06** → (51) **H04W 72/20**
- H04B 7/08** → (51) **H04W 72/20**
- (51) **H04B 7/185** (11) **4 593 304 A1**
H04B 7/185; H04W 72/044
- (25) Zh (26) En
(21) 23881588.0 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/122118 27.09.2023
(87) WO 2024/088009 2024/18 02.05.2024
(30) 24.10.2022 CN 202211303533
- (54) • STRAHLABDECKUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE VORRICHTUNG
- BEAM COVERAGE METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE
- PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COUVERTURE DE FAISCEAU, ET DISPOSITIF
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) KONG, Chuli, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- WANG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- LI, Rong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
- (51) **H04B 10/032** (11) **4 593 305 A1**
H04B 10/032; H04B 10/079
- (25) Zh (26) En
(21) 23869884.9 (22) 30.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/105386 30.06.2023
(87) WO 2024/066636 2024/14 04.04.2024
(30) 30.09.2022 CN 202211232436
- (54) • GLASFASERTESTVERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM
- OPTICAL FIBER TESTING METHOD, ELECTRONIC DEVICE, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM

- *PROCÉDÉ DE TEST DE FIBRE OPTIQUE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
- (71) ZTE CORPORATION, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) Li, Yiqi, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbH, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

(51) **H04B 10/079** (11) **4 593 306 A1**
G01R 31/08 **H04N 7/22**
G01R 31/08; H04B 10/079; H04N 7/22

(25) Ko (26) En
(21) 23916407.2 (22) 28.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/019364 28.11.2023
(87) WO 2024/150924 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 KR 20230005404

- *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON BILDDATEN UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON*
- *ELECTRONIC DEVICE FOR TRANSMITTING IMAGE DATA AND METHOD FOR CONTROLLING SAME*
- *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DE TRANSMISSION DE DONNÉES D'IMAGE ET PROCÉDÉ POUR LE COMMANDER*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) SEO, Gaewon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

(51) **H04B 10/114** (11) **4 593 307 A2**
F21V 33/0052; F21K 9/23;
F21V 23/045; H04W 84/12;
H04W 88/08

(25) En (26) En
(21) 25173850.6 (22) 11.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM EINSATZ DRAHTLOSER NETZWERKE*
- *WIRELESS NETWORKING DEPLOYMENT SYSTEM AND METHOD*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉPLOIEMENT DE RÉSEAUTAGE SANS FIL*

(71) Omnifi Inc., 6701 Koll Center Parkway, Suite 250, Pleasanton, CA 94566, US

(72) Epstein, Joseph Alan, Pleasanton, 94566, US

(74) Harden, Henry Simon, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(62) 20770869.4 / 3 939 375

(51) **H04B 10/90** (11) **4 593 308 A1**
H01Q 9/04 **H03C 7/02**

(52) **H04B 10/90; G02F 1/2255;**
H04B 2210/006

(25) En (26) En
(21) 24153628.3 (22) 24.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- GE KH MA MD TN
- (54) • *INTEGRIERTE VORRICHTUNG ZUR FELDERFASSUNG UND KOMMUNIKATION*
- *INTEGRATED DEVICE FOR FIELD SENSING AND COMMUNICATIONS*
 - *DISPOSITIF INTÉGRÉ POUR DÉTECTION DE CHAMP ET COMMUNICATIONS*
- (71) ETH Zurich, Raemistrasse 101/ETH Transfer, 8092 Zurich, CH
- (72) Ibili, Hande, 8050 Zurich, CH
- Baumann, Michael, 8051 Zurich, CH
- Vukovic, Boris, 8800 Thalwil, CH
- Smajic, Jasmin, 8645 Jona, CH
- Leuthold, Juerg, 8173 Neerach, CH
- (74) Gygi, Andreas, A. Gygi GmbH c/o Andreas Gygi Schaulplatzgasse 9, 3011 Bern, CH

(51) **H04B 17/20** (11) **4 593 309 A1**
H04B 17/318 **H04B 17/309**
G01R 17/06 **G01R 23/00**

(52) **H04B 17/202; G01R 15/09;**
H04B 17/318; H04B 17/346

(25) En (26) En
(21) 24219424.9 (22) 12.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 25.01.2024 US 202418422525
- (54) • *MESSINSTRUMENT ZUM MESSEN EINES HOCHFREQUENZSIGNALS*
- *MEASUREMENT INSTRUMENT FOR MEASURING A RADIO FREQUENCY SIGNAL*
 - *INSTRUMENT DE MESURE POUR MESURER UN SIGNAL RADIOFRÉQUENCE*

(71) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Mühlendorfsstrasse 15, 81671 München, DE

(72) Ruengeler, Matthias, 81671 München, DE

Soldner, Christian, 81671 München, DE

(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

H04B 17/24 → (51) **H04W 24/08**

H04B 17/309 → (51) **H04B 17/20**

H04B 17/309 → (51) **H04W 24/08**

H04B 17/318 → (51) **H04B 17/20**

H04B 17/318 → (51) **H04W 24/08**

(51) **H04J 3/06** (11) **4 593 310 A1**
H04J 3/0697; H04J 3/0667;
H04J 3/0682

(25) En (26) En
(21) 24214203.2 (22) 20.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 29.01.2024 US 202418426209
- (54) • *PHASENSYNCHRONISATION ZWISCHEN ZEITGEBERN*
- *PHASE SYNCHRONIZATION BETWEEN TIMERS*
 - *SYNCHRONISATION DE PHASE ENTRE TEMPORISATEURS*

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) BORDOGNA, Mark, Santa Clara, 95054, US

FODOR, Zoltan, Santa Clara, 95054, US

(74) Rummler, Felix, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **H04J 3/16** (11) **4 593 311 A1**
H04J 3/16

(25) Zh (26) En
(21) 23893670.2 (22) 13.11.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/131310 13.11.2023
(87) WO 2024/109580 2024/22 30.05.2024
(30) 22.11.2022 CN 202211469527

- *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
- *DATA TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE DONNÉES*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) SUN, Liang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

YU, Liang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

ZHENG, Shuqian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

H04K 1/00 → (51) **H05K 3/46**

H04L 1/00 → (51) **H04B 7/0456**

H04L 1/00 → (51) **H04W 16/02**

(51) **H04L 1/1829** (11) **4 593 312 A2**
H04L 1/1854; H04L 5/0092;
H04W 72/23; H04W 80/08;
H04B 7/2643; H04L 5/0007;
H04L 5/1469

(25) Zh (26) En
(21) 25162282.5 (22) 31.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 03.11.2016 CN 201610956629
10.02.2017 CN 201710074473

- *SENDEVERFAHREN FÜR SENDEZEITINFORMATIONEN, EMPFANGSVERFAHREN FÜR SENDEZEITINFORMATIONEN UND VORRICHTUNG*
- *TRANSMISSION TIMING INFORMATION SENDING METHOD, TRANSMISSION TIMING INFORMATION RECEIVING METHOD, AND APPARATUS*
- *PROCÉDÉ D'ENVOI D'INFORMATIONS DE SYNCHRONISATION DE TRANSMISSION, PROCÉDÉ DE RÉCEPTION D'INFORMATIONS DE SYNCHRONISATION DE TRANSMISSION ET APPAREIL*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) ZHANG, Xu, Shenzhen, 518129, CN

XUE, Lixia, Shenzhen, 518129, CN

SHEN, Zukang, Shenzhen, 518129, CN

(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(62) 17868237.3 / 3 531 757

(51) **H04L 1/1829** (11) **4 593 313 A2**
H04W 72/1268; H04L 1/1671;
H04L 1/1854; H04L 5/0055;
H04L 5/0057; H04L 5/0094;
H04L 5/0007; H04L 5/0012

- (25) En (26) En
(21) 25181929.8 (22) 10.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 11.09.2017 US 201762556966 P
09.10.2017 US 201762570008 P
- (54) • *KANALSTATUSINFORMATIONENBERICHT
AUF EINEM GEMEINSAM GENUTZTEN
PHYSIKALISCHEN UPLINK-KANAL IN NEW
RADIO*
- *CHANNEL STATE INFORMATION REPORT
ON PHYSICAL UPLINK SHARED CHANNEL
IN NEW RADIO*
- *RAPPORT D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE
CANAL SUR UN CANAL PARTAGÉ DE LIAI-
SON MONTANTE PHYSIQUE DANS UNE
NOUVELLE RADIO*
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino,
CA 95014, US
- (72) XIONG, Gang, Portland, OR, 97229, US
DAVDOV, Alexei, 603132 Nizhny
Novgorod, RU
- HAN, Seunghye, San Jose, CA, 95120, US
ZHANG, Yushu, Beijing, 100190, CN
CHO, Joonyoung, Portland, OR, 97229, US
- (74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg
Partnerschaft mbB Patentanwälte,
Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675
München, DE
- (62) 18854440.7 / 3 682 588

- (51) **H04L 5/00** (11) **4 593 314 A1**
(52) **H04L 1/00; H04L 5/00; H04W 28/26;
H04W 72/12; H04W 72/232**
- (25) Zh (26) En
(21) 23862318.5 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/116660 04.09.2023
(87) WO 2024/051624 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 CN 202211100731
- (54) • *VERFAHREN ZUR VERWENDUNG IN EI-
NEM KNOTEN ZUR DRAHTLOSEN KOM-
MUNIKATION UND VORRICHTUNG*
- *METHOD USED IN NODE FOR WIRELESS
COMMUNICATION, AND APPARATUS*
- *PROCÉDÉ UTILISÉ DANS UN NOEUD
POUR UNE COMMUNICATION SANS FIL,
ET APPAREIL*
- (71) Apogee Networks, LLC, 1999 Bryan Street
Suite 900, Dallas, TX 75201, US
- (72) WU, Lu, Shanghai 201206, CN
- ZHANG, Xiaobo, Shanghai 201206, CN
- (74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE

- (51) **H04L 5/00** (11) **4 593 315 A1**
(52) **H04L 5/00; H04W 72/0457;
H04W 72/232**
- (25) Zh (26) En
(21) 23867626.6 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/120645 22.09.2023
(87) WO 2024/061341 2024/13 28.03.2024
(30) 24.09.2022 CN 202211168768
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
VERWENDUNG IN EINEM KNOTEN FÜR
DRAHTLOSE KOMMUNIKATION*

- *METHOD AND APPARATUS USED IN
NODE FOR WIRELESS COMMUNICATION*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL UTILISÉS DANS UN
NOEUD POUR DES COMMUNICATIONS
SANS FIL*
- (71) Apogee Networks, LLC, 1999 Bryan Street
Suite 900, Dallas, TX 75201, US
- (72) ZHANG, Xiaobo, Shanghai 201206, CN
- (74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE

- (51) **H04L 5/00** (11) **4 593 316 A1**
(52) **H04B 1/7136; H04L 5/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 23890698.6 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/130954 10.11.2023
(87) WO 2024/104264 2024/21 23.05.2024
(30) 18.11.2022 CN 202211445839
26.12.2022 CN 202211675954
- (54) • *SIGNALSENDEVERFAHREN UND -VOR-
RICHTUNG*
- *SIGNAL SENDING METHOD AND APPARA-
TUS*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ENVOI DE SI-
GNAL*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) DUAN, Ruiyang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
- LI, Xueru, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

- (51) **H04L 5/00** (11) **4 593 317 A1**
(52) **H04B 7/0404 H04B 7/0456**
- (52) **H04L 5/0023; H04B 7/0404;
H04B 7/0456; H04L 5/0051**
- (25) En (26) En
(21) 24217013.2 (22) 03.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 23.01.2024 US 202463624027 P
30.10.2024 US 202418932095
- (54) • *UL-VERBESSERUNG FÜR 3TX-ANTENNEN-
PORTVORRICHTUNG*
- *UL ENHANCEMENT FOR 3 TX ANTENNA
PORT DEVICES*
- *AMÉLIORATION DE LIAISON MONTANTE
POUR DISPOSITIFS DE PORT D'ANTENNE
3 TX*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) SHAHMOHAMMADIAN, Hoda, San Jose, CA,
95134, US
- BAE, Jung Hyun, San Jose, CA, 95134, US
- (74) Kuhnen & Wacker Patent- und
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

- (51) **H04L 5/00** (11) **4 593 318 A2**
(52) **H04L 5/005; H04L 5/0035;
H04L 5/0057; H04L 5/0091**
- (25) En (26) En
(21) 25169251.3 (22) 01.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 02.11.2018 US 201862755068 P
- (54) • *CSI-RÜCKKOPPLUNG ZUR DATENÜBER-
TRAGUNG ÜBER MEHRERE ÜBERTRA-
GUNGSUNKTE*
- *CSI FEEDBACK FOR DATA TRANSMISSION
OVER MULTIPLE TRANSMISSION POINTS*
- *RÉTROACTION CSI POUR TRANSMISSION
DE DONNÉES SUR DE MULTIPLES POINTS
DE TRANSMISSION*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
- (72) GAO, Shiwei, Nepean, K2J 0H5, CA
MURUGANATHAN, Siva, Stittsville, K2S 0R3,
CA
- FAXÉR, Sebastian, 112 48 Stockholm, SE
FRENNE, Mattias, 754 43 Uppsala, SE
JÄRMYR, Simon, 128 34 Skarpnäck, SE
- (74) Laqua, Bernd Christian Kurt, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE
- (62) 19829672.5 / 3 874 662

- (51) **H04L 5/00** (11) **4 593 319 A2**
(52) **H04L 5/0091; H04L 5/0044;
H04L 5/0062; H04W 16/14;
H04W 72/0453**
- (25) En (26) En
(21) 25182718.4 (22) 12.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 12.06.2019 US 201962860430 P
28.02.2020 US 202016805332
- (54) • *VERFAHREN ZUR SUBBANDBASIERTEN
RESSOURCENZUWEISUNG FÜR NR-U*
- *TECHNIQUES FOR SUBBAND-BASED RE-
SOURCE ALLOCATION FOR NR-U*
- *TECHNIQUES D'ATTRIBUTION DE RES-
SOURCES BASÉE SUR UNE SOUS-BANDE
POUR NR-U*
- (71) QUALCOMM Incorporated, 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-
1714, US
- (72) SUN, Jing, San Diego, CA 92121-1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, CA 92121-1714,
US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- (62) 20729487.7 / 3 984 157

- (51) **H04L 5/00** (11) **4 593 320 A2**
(52) **H04L 1/1854; H04L 1/08;
H04L 1/1861; H04L 1/1896;
H04L 5/0055; H04L 1/1614**
- (25) En (26) En
(21) 25183407.3 (22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 30.12.2019 CN 201911401280
27.02.2020 CN 202010125873
27.03.2020 CN 202010228460
17.04.2020 CN 202010307465
13.05.2020 CN 202010402924
17.08.2020 CN 202010828101
19.08.2020 CN 202010839894
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
ÜBERTRAGUNG VON STEUERSIGNALISIE-
RUNG*
- *METHOD AND APPARATUS FOR TRANS-
MITTING CONTROL SIGNALING*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMIS-
SION DE SIGNALISATION DE COMMANDE*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,

- Gyeonggi-do 16677, KR
(72) ZHANG, Sa, 16677 Suwon-si, KR
WANG, Yi, 16677 Suwon-si, KR
SUN, Feifei, 16677 Suwon-si, KR
FU, Jingxing, 16677 Suwon-si, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL
(62) 20908699.0 / 3 935 771

H04L 5/00 → (51) **H04W 16/14****H04L 5/00** → (51) **H04W 24/08****H04L 5/00** → (51) **H04W 48/16****H04L 5/00** → (51) **H04W 72/04****H04L 5/00** → (51) **H04W 72/1268****H04L 5/00** → (51) **H04W 72/25****H04L 5/14** → (51) **H04W 16/14****H04L 5/14** → (51) **H04W 72/04**

- (51) **H04L 7/033** (11) **4 593 321 A1**
(52) **H04L 1/00; H04L 7/033**
(25) Zh (26) En
(21) 23881346.3 (22) 21.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/108745 21.07.2023
(87) WO 2024/087758 2024/18 02.05.2024
(30) 24.10.2022 CN 202211307290
06.12.2022 CN 202211559068
30.05.2023 CN 202310631032
(54) • DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND
DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG
• DATA PROCESSING METHOD AND DATA
PROCESSING DEVICE
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES
ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DON-
NÉES
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HUANG, Kechao, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
MA, Huixiao, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
YANG, Xiaoling, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
YAN, Zengchao, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LIN, Youxi, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
HUANG, Qinhuai, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei
Technologies Duesseldorf GmbH
Riesstraße 25, 80992 München, DE

H04L 9/00 → (51) **H04L 9/32**

- (51) **H04L 9/08** (11) **4 593 322 A1**
H04L 41/00 **H04W 12/00**
(52) **H04L 9/08; H04L 41/00; H04W 12/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22959157.3 (22) 22.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/120646 22.09.2022

- (87) WO 2024/060149 2024/13 28.03.2024
(54) • SCHLÜSSELÜBERPRÜFUNGSVERFAHREN,
SCHLÜSSELERFASSUNGSVERFAHREN
UND VORRICHTUNGEN
• KEY VERIFICATION METHODS, KEY ACQUI-
SITION METHOD, AND DEVICES
• PROCÉDÉS DE VÉRIFICATION DE CLÉ,
PROCÉDÉ D'ACQUISITION DE CLÉ ET DIS-
POSITIFS
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18, Haibin Road Wusha Chang'an,
Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) GAN, Lu, Dongguan, Guangdong 523860,
CN
LIU, Xuefeng, Dongguan, Guangdong
523860, CN
ZOU, Jipeng, Dongguan, Guangdong
523860, CN
SHI, Cong, Dongguan, Guangdong 523860,
CN
YANG, Ning, Dongguan, Guangdong
523860, CN
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer
Wall 10, 20354 Hamburg, DE

(51) **H04L 9/08** (11) **4 593 323 A1**
(52) **H04L 9/085; H04L 2209/46;**
H04L 2209/50

- (25) En (26) En
(21) 24214301.4 (22) 20.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 26.01.2024 CN 202410116119
(54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG, MEDIUM
UND VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG
VON DATENTUPELN ZUR SICHEREN BE-
RECHNUNG
• METHOD, APPARATUS, MEDIUM AND DE-
VICE FOR GENERATING DATA TUPLE FOR
SECURE COMPUTATION
• PROCÉDÉ, APPAREIL, SUPPORT ET DISPO-
SITIF DE GÉNÉRATION D'UN TUPLE DE
DONNÉES POUR UN CALCUL SÉCURISÉ
(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd.,
0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park
Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) ZHANG, Qizhi, 100028 Beijing, CN
ZHANG, Daode, 100028 Beijing, CN
CAI, Quanwei, 100028 Beijing, CN
HONG, Jue, 100028 Beijing, CN
WU, Ye, 100028 Beijing, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB

(51) **H04L 9/08** (11) **4 593 324 A1**
(52) **H04L 9/0891**

- (25) En (26) En
(21) 25151139.0 (22) 10.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 26.01.2024 US 202418424719
(54) • KRYPTOGRAPHISCHES SYSTEM UND VER-
FAHREN ZUR DYNAMISCHEN UND AUTO-
MATISIERTEN SICHEREN ROTATION UND
VERTEILUNG VON IM VORAUS GETEILTEN
SCHLÜSSELN
• CRYPTOGRAPHIC SYSTEM AND METHOD
FOR DYNAMIC AND AUTOMATED SECURE
PRESHARED KEY ROTATION AND DISTRI-
BUTION

- SYSTÈME CRYPTOGRAPHIQUE ET PROCÉ-
DÉ DE ROTATION ET DE DISTRIBUTION DE
CLÉ PRÉ-PARTAGÉE SÉCURISÉE DYNA-
MIQUE ET AUTOMATISÉE
(71) Nokia Solutions and Networks Oy,
Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) CARPINI, Walter, Stittsville, Ontario, CA
CHENARD, Sylvain, Gatineau, Quebec, CA
CHARBONNEAU, Martin, Gatineau, Quebec,
CA
MELETIOS, Ian, Murray Hill, New Jersey, US
(74) Nokia EPO representatives, Nokia
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,
FI

(51) **H04L 9/08** (11) **4 593 325 A1**
(52) **H04L 9/0858**

- (25) De (26) De
(21) 25153514.2 (22) 23.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 23.01.2024 DE 102024101868
(54) • VORRICHTUNG ZUM GENERIEREN VON
MINDESTENS EINEM QUANTENSICHEREN
SCHLÜSSEL UNTER VERWENDUNG VON
TIME-BIN-KODIERUNG UND/ODER POLA-
RISATIONS-KODIERUNG SOWIE VERFAH-
REN ZUM GENERIEREN VON MINDE-
STENS EINEM QUANTENSICHEREN
SCHLÜSSEL
• DEVICE FOR GENERATING AT LEAST ONE
QUANTUM SECURE KEY USING TIME-BIN
CODING AND/OR POLARIZATION COD-
ING AND METHOD FOR GENERATING AT
LEAST ONE QUANTUM SECURE KEY
• DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AU MOINS
UNE CLÉ QUANTIQUE UTILISANT UN CO-
DAGE DE TEMPS-BIN ET/OU DE POLARI-
SATION ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION
D'AU MOINS UNE CLÉ QUANTIQUE
(71) Deutsches Zentrum für Luft- und
Raumfahrt e.V., Königswinterer Str. 522-
524, 53227 Bonn, DE
(72) DE MARCO, Innocenzo, 82205 Gliching, DE
PEEV, Eltimir, 81245 München, DE
ORSUCCI, Davide, 85716
Unterschleissheim, DE
MOLL, Florian, 80689 München, DE
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwältin mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

H04L 9/08 → (51) **G06F 21/60**

(51) **H04L 9/32** (11) **4 593 326 A1**
(52) **G06F 9/54**

- (52) **G06F 9/54; H04L 9/32**
(25) Zh (26) En
(21) 23881772.0 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/125866 23.10.2023
(87) WO 2024/088194 2024/18 02.05.2024
(30) 28.10.2022 CN 202211335882
(54) • KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -
VORRICHTUNG SOWIE INTELLIGENTE AN-
TRIEBSVORRICHTUNG
• COMMUNICATION METHOD AND APPA-
RATUS, AND INTELLIGENT DRIVING DE-
VICE

- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION, ET DISPOSITIF DE CONDUITE INTELLIGENT*
- (71) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd., Room 101, Huawei Headquarters Office Building Huawei, Vanke City Community Bantian Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHOU, Guangyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- CAO, Jianlong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
-
- (51) **H04L 9/32** (11) **4 593 327 A1**
H04L 9/00
- (52) **H04L 9/3252; H04L 9/002**
- (25) En (26) En
- (21) 24153516.0 (22) 23.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *ERZEUGUNG EINER DIGITALEN SIGNATUR*
• *DIGITAL SIGNATURE GENERATION*
• *GÉNÉRATION DE SIGNATURE NUMÉRIQUE*
- (71) Nagravision Sàrl, Route de Genève 22-24, 1033 Cheseaux-sur-Lausanne, CH
- (72) MACCHETTI, Marco, 1033 Cheseaux-sur-Lausanne, CH
- VILLEGAS, Karine, 1033 Cheseaux-sur-Lausanne, CH
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- H04L 9/32** → (51) **G06F 21/31**
-
- H04L 9/32** → (51) **G06F 21/60**
-
- H04L 9/32** → (51) **G06Q 40/04**
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 593 328 A1**
- (52) **H04L 63/08; G06F 21/31; G06F 21/32; G06F 21/64; G06F 21/645; H04L 9/32; H04L 9/40; H04L 63/0861; H04L 65/1089; H04L 65/1104; H04L 69/22**
- (25) Zh (26) En
- (21) 23893001.0 (22) 26.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/090977 26.04.2023
- (87) WO 2024/108900 2024/22 30.05.2024
- (30) 23.11.2022 CN 202211470727
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERPRÜFUNG ELEKTRONISCHER UNTERSCHRIFTEN*
• *ELECTRONIC SIGNATURE VERIFICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE VÉRIFICATION DE SIGNATURE ÉLECTRONIQUE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) FENG, Junhui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- ZHANG, Chunhe, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- ZHUANG, Naifeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- WANG, Kun, Shenzhen, Guangdong

- 518129, CN
- XU, Changyue, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 593 329 A1**
- (52) **H04L 63/1425; H04L 63/0263; H04L 63/1433; H04L 63/1441; H04L 63/20**
- (25) En (26) En
- (21) 24219701.0 (22) 13.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.01.2024 US 202418425847
- (54) • *CYBERSICHERHEITSTECHNIKEN FÜR ANWENDUNGSENDPUNKT*
• *APPLICATION ENDPOINT CYBERSECURITY TECHNIQUES*
• *TECHNIQUES DE CYBERSÉCURITÉ DE POINT D'EXTRÉMITÉ D'APPLICATION*
- (71) Wiz, Inc., One Manhattan West, 57th Floor, New York, NY 10001, US
- (72) LIDGI, Matilda, Tel Aviv, IL
- AMINOV, Danielle, Tel Aviv, IL
- MAROM, Eliran, Yehud-Monoson, IL
- BEN ARZI, Ron David, Tel Aviv, IL
- LIPOWITCH, Rotem, Tel Aviv, IL
- COHEN, Amitai, Kfar Saba, IL
- (74) Lohmanns Lohmanns & Partner mbB, Benrather Schlossallee 49-53, 40597 Düsseldorf, DE
-
- H04L 9/40** → (51) **G05B 19/042**
-
- H04L 9/40** → (51) **G06F 21/31**
-
- H04L 9/40** → (51) **G06F 21/60**
-
- H04L 9/40** → (51) **H04L 67/02**
-
- H04L 9/40** → (51) **H04L 69/28**
-
- (51) **H04L 12/28** (11) **4 593 330 A1**
G06F 3/04815
G06F 3/04842
G16Y 40/30
- (52) **G06F 3/04815; G06F 3/04842; G06F 3/04845; G16Y 10/80; G16Y 40/30; H04L 12/28**
- (25) Ko (26) En
- (21) 23920108.0 (22) 19.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/016227 19.10.2023
- (87) WO 2024/162558 2024/32 08.08.2024
- (30) 31.01.2023 KR 20230012915
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ANZEIGE UND STEUERUNG EINES HAUSHALTSGERÄTS*
• *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR DISPLAYING AND CONTROLLING HOME APPLIANCE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ D'AFFICHAGE ET DE COMMANDE D'APPAREIL DOMESTIQUE*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) LEE, Dongmin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- CHOI, Hyeokjin, Suwon-si Gyeonggi-do

- 16677, KR
- LEE, Miyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
-
- H04L 12/28** → (51) **G06F 8/65**
-
- (51) **H04L 12/40** (11) **4 593 331 A1**
- (52) **G05B 15/02; G05B 19/418; H04L 12/40; Y02P 90/02**
- (25) Zh (26) En
- (21) 23876409.6 (22) 05.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/117090 05.09.2023
- (87) WO 2024/078204 2024/16 18.04.2024
- (30) 10.10.2022 CN 202211236828
- (54) • *BUSKOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *BUS COMMUNICATION CONTROL METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE COMMUNICATION DE BUS, ET DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Hefei Midea Refrigerator Co., Ltd., No. 669 West Changjiang Road, Hefei, Anhui 230088, CN
- Hefei Hualing Co., Ltd., No. 176 Jinxiu Road Hefei Economic and Technological Development Area, Hefei, Anhui 230601, CN
- Midea Group Co., Ltd., B26-28F, Midea Headquarter Building No. 6 Midea Avenue Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
- (72) WANG, Jun, Hefei, Anhui 230088, CN
- ZHOU, Yue, Hefei, Anhui 230088, CN
- LIU, Bichao, Hefei, Anhui 230088, CN
- ZHENG, Haimu, Hefei, Anhui 230088, CN
- ZHU, Yunfei, Hefei, Anhui 230088, CN
- (74) ROTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE
-
- H04L 12/40** → (51) **H04L 41/0663**
-
- H04L 12/437** → (51) **H04L 41/0663**
-
- (51) **H04L 25/02** (11) **4 593 332 A1**
- (52) **H04L 1/00; H04L 25/02**
- (25) Zh (26) En
- (21) 23870171.8 (22) 04.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/116696 04.09.2023
- (87) WO 2024/066931 2024/14 04.04.2024
- (30) 27.09.2022 CN 202211187621
- (54) • *SIGNALVERSCHLÜSSELUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ENDGERÄT UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *SIGNAL SCRAMBLING METHOD AND APPARATUS, TERMINAL, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE BROUILLAGE DE SIGNAL, TERMINAL ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
- (71) Sanechips Technology Co., Ltd., 2/F, No. 2 R&D Building, ZTE Industrial Park No. 2 Chuangyan Road Xili Community, Xili Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong

- 518055, CN
(72) ZHAO, Lijuan, Shenzhen, Guangdong
518055, CN
XIA, Zijie, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
YU, Han, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE
-
- (51) **H04L 25/03** (11) **4 593 333 A1**
(52) **H04L 1/00; H04L 25/03**
(25) Zh (26) En
(21) 23867039.2 (22) 27.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2023/102686 27.06.2023
(87) WO 2024/060744 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 CN 202211152294
(54) • MAXIMALWAHRSCHEINLICHKEITSS-
QUENZDETEKTIONSSCHALTUNG, DETEK-
TIONSVERFAHREN, DETEKTIONSVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• MAXIMUM LIKELIHOOD SEQUENCE DETECTION CIRCUIT, DETECTION METHOD, DETECTION APPARATUS AND ELECTRONIC DEVICE
• CIRCUIT DE DÉTECTION DE SÉQUENCE DE PROBABILITÉ MAXIMALE, PROCÉDÉ DE DÉTECTION, APPAREIL DE DÉTECTION ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
(71) Sanechips Technology Co., Ltd., 2/F, No. 2 R&D Building, ZTE Industrial Park No. 2 Chuangyan Road Xili Community, Xili Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
(72) LI, Jinxin, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
LU, Xiaofan, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
(74) Cristinelli, Luca, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia, 8, 10152 Torino, IT
-
- (51) **H04L 27/00** (11) **4 593 334 A1**
(52) **H04L 27/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22959040.1 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/120001 20.09.2022
(87) WO 2024/060028 2024/13 28.03.2024
(54) • INFORMATIONSPERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM
• INFORMATION PROCESSING METHOD AND APPARATUS, AND COMMUNICATION DEVICE AND STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET SUPPORT DE STOCKAGE
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33, Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) MAO, Yuxin, Beijing 100085, CN
WU, Jinhua, Beijing 100085, CN
SHEN, Yang, Beijing 00085, CN
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

- (51) **H04L 27/00** (11) **4 593 335 A1**
(52) **H04L 27/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22959068.2 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/120179 21.09.2022
(87) WO 2024/060057 2024/13 28.03.2024
(54) • INFORMATIONSPERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM
• INFORMATION PROCESSING METHOD AND APPARATUS, COMMUNICATION DEVICE, AND STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET SUPPORT DE STOCKAGE
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33, Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) LIU, Janning, Beijing 100085, CN
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE
-
- (51) **H04L 27/00** (11) **4 593 336 A1**
(52) **H04L 27/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22959086.4 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/120262 21.09.2022
(87) WO 2024/060075 2024/13 28.03.2024
(54) • SENDEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR PHYSIKALISCHEN UPLINK-STEUERKANAL SOWIE EMPFANGSVORRICHTUNG UND -VORRICHTUNG FÜR PHYSIKALISCHEN UPLINK-STEUERKANAL
• PHYSICAL UPLINK CONTROL CHANNEL SENDING METHOD AND APPARATUS, AND PHYSICAL UPLINK CONTROL CHANNEL RECEIVING METHOD AND APPARATUS
• PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ENVOI DE CANAL DE COMMANDE DE LIAISON MONTANTE PHYSIQUE, ET PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉCEPTION DE CANAL DE COMMANDE DE LIAISON MONTANTE PHYSIQUE
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33, Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) WANG, Lei, Beijing 100085, CN
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE
-
- (51) **H04L 27/00** (11) **4 593 337 A1**
(52) **H04L 27/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22959101.1 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
(86) CN 2022/120346 21.09.2022
(87) WO 2024/060091 2024/13 28.03.2024
(54) • INFORMATIONSPERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNGEN, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM
• INFORMATION PROCESSING METHODS AND APPARATUS, COMMUNICATION DEVICE AND STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉS ET APPAREILS DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET SUPPORT DE STOCKAGE
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33, Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) LIU, Janning, Beijing 100085, CN
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
-
- (51) **H04L 27/00** (11) **4 593 338 A1**
(52) **H04L 27/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22963713.7 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/128562 31.10.2022
(87) WO 2024/092390 2024/19 10.05.2024
(54) • KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND -VORRICHTUNG
• COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Wenhui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Jianjun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
-
- (51) **H04L 27/00** (11) **4 593 339 A1**
(52) **H04L 27/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22966149.1 (22) 24.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/133862 24.11.2022
(87) WO 2024/108454 2024/22 30.05.2024
(54) • SYSTEMINFORMATIONSENDEVERFAHREN, SYSTEMINFORMATIONSEMPFANGSVORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG
• SYSTEM INFORMATION SENDING METHOD, SYSTEM INFORMATION RECEIVING METHOD, AND RELATED APPARATUS
• PROCÉDÉ D'ENVOI D'INFORMATIONS SYSTÈME, PROCÉDÉ DE RÉCEPTION D'INFORMATIONS SYSTÈME ET APPAREIL ASSOCIÉ
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LUO, Hejia, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
MENG, Xian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

ZHANG, Xi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

- (51) **H04L 27/00** (11) **4 593 340 A2**
(52) **H04L 5/0091; H04L 27/0006;**
H04W 72/0453; H04W 74/0808
(25) En (26) En
(21) 25180809.3 (22) 09.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 09.05.2018 CN 201810440460
(54) • *VERFAHREN, BASISSTATION, BENUTZER-
GERÄT UND COMPUTERMEDIUM ZUR
ÜBERTRAGUNG VON DATEN, HARQ-ACK
UND OFDM-SYMBOLN*
• *METHODS, BASE STATION, UE AND COM-
PUTER MEDIUM FOR TRANSMITTING DA-
TA, HARQ-ACK, AND OFDM SYMBOLS*
• *PROCÉDÉS, STATION DE BASE, UE ET SUP-
PORT INFORMATIQUE POUR TRANS-
METTRE DES DONNÉES, HARQ-ACK ET
SYMBOLES OFDM*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Fu, Jing Xing, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do,
KR
Qian, Chen, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do,
KR
Yu, Bin, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Xiong, Qi, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE
(62) 19799802.4 / 3 782 416

H04L 27/00 → (51) **H04B 7/0456**

H04L 27/00 → (51) **H04W 72/0446**

H04L 27/26 → (51) **H04W 72/04**

H04L 41/00 → (51) **H04L 9/08**

H04L 41/00 → (51) **H04Q 1/02**

- (51) **H04L 41/0663** (11) **4 593 341 A1**
H04L 41/22 **H04L 41/12**
H04L 12/437 **H04L 12/40**
(52) **H04L 41/0663; H04L 12/437;**
H04L 41/12; H04L 41/22;
H04L 2012/4026
(25) En (26) En
(21) 24153479.1 (22) 23.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *DIAGNOSE FÜR PROZESSSTEUERUNGSSY-
STEME*
• *DIAGNOSTICS FOR PROCESS CONTROL
SYSTEMS*
• *DIAGNOSTICS POUR SYSTÈMES DE COM-
MANDE DE PROCESSUS*
(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400
Baden, CH
(72) POOK, Stefan, 32423 Minden, DE
KEUL, Thomas, 63579 Freigericht, DE
JESKE, Ralf, 32469 Petershagen, DE
WAHLMANN, Andreas, 31715 Meerbeck,
DE
SCHNEIDER, Rudy, Westlake, 44145, US
PAULS, Sergej, 33818 Leopoldshöhe, DE

(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

- (51) **H04L 41/0663** (11) **4 593 342 A2**
H04L 69/163 **H04L 69/18**
H04L 67/1097
(52) **H04L 67/1097**
(25) En (26) En
(21) 25164854.9 (22) 19.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 11.12.2024 CN 202411814939
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -
VORRICHTUNG ZUR BERECHNUNG EINES
LEISTUNGSCLOUDS, ELEKTRONISCHE
VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPA-
RATUS FOR COMPUTING POWER CLUS-
TER, ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE
MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICA-
TION POUR LE CALCUL D'UN GROUPE DE
PUISSANCE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
(71) Beijing Baidu Netcom Science Technology
Co., Ltd., 2/F Baidu Campus, No. 10,
Shangdi 10th Street, Haidian District,
Beijing 100085, CN
(72) ZHOU, Mo, Beijing, 100085, CN
LI, Zhaoeng, Beijing, 100085, CN
SHEN, Dou, Beijing, 100085, CN
WANG, Yanpeng, Beijing, 100085, CN
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL

- (51) **H04L 41/0813** (11) **4 593 343 A1**
H04L 41/0853 **H04L 41/0866**
(52) **H04L 41/0866; H04L 41/0813;**
H04L 41/082; H04L 41/0853

- (25) En (26) En
(21) 25153282.6 (22) 22.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 24.01.2024 US 202463624717 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DURCH-
FÜHRUNG VON NETZWERKINFRASTRUK-
TURESYNCHRONISATION IN NAHEZU
ECHTZEIT UNTER VERWENDUNG VON
KONFIGURATIONSUNTERSCHIEDEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR PERFORM-
ING NEAR REAL-TIME NETWORK INFRA-
STRUCTURE SYNCHRONIZATION USING
CONFIGURATION DIFFERENCES*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR EFFECTUER
UNE SYNCHRONISATION D'INFRASTRUC-
TURE DE RÉSEAU EN TEMPS QUASI RÉEL À
L'AIDE DE DIFFÉRENCES DE CONFIGURA-
TION*
(71) AppViewX Inc., 222 Broadway, FL 19, New
York, NY 10038, US
(72) MARIYAPPAN, Gopal, Coimbatore, IN
(74) ip21 Ltd, Central Formalities Department
Suite 2 The Old Dairy Elm Farm Business
Park Wyndham, Norwich, Norfolk NR18
0SW, GB

H04L 41/0823 → (51) **H04W 24/02**

H04L 41/084 → (51) **H04L 41/0866**

H04L 41/0853 → (51) **H04L 41/0813**

H04L 41/0853 → (51) **H04L 41/0866**

- (51) **H04L 41/0866** (11) **4 593 344 A1**
H04L 41/084 **H04L 41/0853**
H04L 41/0894
(52) **H04L 41/0866; H04L 41/084;**
H04L 41/0853; H04L 41/0894
(25) En (26) En
(21) 24153480.9 (22) 23.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *ERKENNUNG VON NETZWERKFEHLKONFI-
GURATION IN PROZESSSTEUERUNGSSY-
STEMEN*
• *DETECTING NETWORK MISCONFIGURA-
TION IN PROCESS CONTROL SYSTEMS*
• *DÉTECTION D'UNE MAUVAISE CONFIGU-
RATION DE RÉSEAU DANS DES SYSTÈMES
DE COMMANDE DE PROCESSUS*
(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400
Baden, CH
(72) POOK, Stefan, 32423 Minden, DE
SCHNEIDER, Rudy, Westlake, 44145, US
KEUL, Thomas, 63579 Freigericht, DE
JESKE, Ralf, 32469 Petershagen, DE
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

H04L 41/0866 → (51) **H04L 41/0813**

H04L 41/0894 → (51) **H04L 41/0866**

H04L 41/0894 → (51) **H04L 67/60**

H04L 41/12 → (51) **H04L 41/0663**

H04L 41/14 → (51) **H04L 67/60**

H04L 41/16 → (51) **H04W 24/02**

H04L 41/22 → (51) **H04L 41/0663**

- (51) **H04L 43/028** (11) **4 593 345 A2**
(52) **H04L 63/1425; H04L 63/0227;**
H04L 63/0263; H04L 63/1416;
H04L 63/1441; H04L 43/028
(25) En (26) En
(21) 25179043.2 (22) 07.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 17.04.2015 US 201514690302
(54) • *REGELBASIERTE NETZWERKBEDRO-
HUNGSDETEKTION*
• *RULE-BASED NETWORK-THREAT DETEC-
TION*
• *DÉTECTION DE MENACE DE RÉSEAU BA-
SÉE SUR DES RÈGLES*
(71) Centripetal Limited, Galway Technology
Centre Mervue Business Park, Galway, IE
(72) AHN, David K., Herndon, 20171, US
GEORGE, Keith A., Herndon, 20171, US
GEREMIA, Peter P., Herndon, 20171, US
MALLET III, Pierre, Herndon, 20171, US
MOORE, Sean, Herndon, 20171, US
PERRY, Robert T., Herndon, 20171, US
ROGERS, Jonathan R., Herndon, 20171, US
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen
Meggle-Freund Gerhard PartG mbB,
Amalienstraße 62, 80799 München, DE
(62) 24163039.1 / 4 369 680
19179539.2 / 3 557 844
16719984.3 / 3 284 238

(51) **H04L 43/065** (11) **4 593 346 A2**

- (52) **H04L 41/12; H04L 43/065; H04L 43/0847; H04L 43/50;**
Y02D 30/00
- (25) En (26) En
(21) 25181910.8 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 09.06.2020 US 202016897128
(54) • **DIAGNOSE VON ZWISCHENGESCHALTETEN NETZWERKKNOTEN**
• **DIAGNOSING INTERMEDIARY NETWORK NODES**
• **DIAGNOSTIC DE NOEUDS DE RÉSEAU INTERMÉDIAIRES**
- (71) Cisco Technology, Inc., 170 W. Tasman Drive, San Jose, CA 95134-1706, US
(72) KLOUS, Kevin J., Raleigh, 27615, US
JOHNSTON, Jay Kemper, Raleigh, 27606, US
MORTENSEN, Magnus, Cary, 27511, US
WHITE Jr., David C., St. Petersburg, 33704, US
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 21736493.4 / 4 162 654
-
- (51) **H04L 43/12** (11) **4 593 347 A2**
(52) **H04L 43/022; H04L 41/0663; H04L 43/106; H04L 43/12**
- (25) En (26) En
(21) 24207676.8 (22) 06.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 10.07.2017 US 201762530706 P
(27) 06.07.2018 EP 21166463
(54) • **NETZWERKE ZUR PAKETÜBERWACHUNG UND -WIEDERGABE**
• **NETWORKS FOR PACKET MONITORING AND REPLAY**
• **RÉSEAUX POUR SURVEILLANCE ET RÉPÉTION DE PAQUETS**
- (71) BGC Partners, L.P., 499 Park Avenue, New York, NY 10022, US
(72) Davies, Ian, New York, 10022, US
Bijoy, Paul, New York, 10022, US
(74) Mzb PartmbB, Schloßberg 10, 71032 Böblingen, DE
(62) 21166463.6 / 3 863 247
18832549.2 / 3 652 905
-
- (51) **H04L 45/00** (11) **4 593 348 A2**
(52) **H04L 47/781; H04L 45/38; H04L 47/521; H04L 45/66**
- (25) En (26) En
(21) 25174464.5 (22) 08.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 30.10.2020 US 202017085348
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN FÜR EIN ZEIT-EMPFINDLICHES NETZWERK**
• **SYSTEM AND METHOD FOR A TIME-SENSITIVE NETWORK**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR UN RÉSEAU SENSIBLE AU TEMPS**
- (71) GE Aviation Systems LLC, 3290 Patterson Avenue, SE, Grand Rapids, MI 49512, US
(72) BUSH, Stephen, Gand Rapids, 49512, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
(62) 21201675.2 / 3 993 355
-
- (51) **H04L 45/02** (11) **4 593 349 A1**
(52) **H04L 45/02; H04L 45/04**
- (25) En (26) En
(21) 24164634.8 (22) 19.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 23.01.2024 US 202418419797
(54) • **OPTIMIERUNG EINES SANFTEN HERUNTERFAHRENS EINES BORDER-GATEWAY-PROTOKOLLS**
• **OPTIMIZING BORDER GATEWAY PROTOCOL GRACEFUL SHUTDOWN**
• **OPTIMISATION DE L'ARRÊT PROGRESSIF DU PROTOCOLE DE PASSERELLE FRONTIÈRE**
- (71) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US
(72) ABDULLA, Abdul Zubaidhar, Sunnyvale, 94089, US
ASTHANA, Abhishek, Sunnyvale, 94089, US
SANGLI, Srihari Ramachandra, Sunnyvale, 94089, US
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
-
- (51) **H04L 47/6275** (11) **4 593 350 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 23936429.2 (22) 20.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/132498 20.11.2023
(87) WO 2024/230125 2024/46 14.11.2024
(30) 09.05.2023 CN 202310528391
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERWALTUNG VON FLUSSTABELLEN ZUR DATENPAKETVERARBEITUNG, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **FLOW TABLE MANAGEMENT METHOD AND APPARATUS FOR DATA PACKET PROCESSING, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GESTION DE TABLE DE FLUX POUR UN TRAITEMENT DE PAQUETS DE DONNÉES, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE**
- (71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) ZHAO, Jian, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
YE, Xiaolong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
WANG, Jian, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
WANG, Liang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE
-
- (51) **H04L 47/70** (11) **4 593 351 A1**
(52) **H04L 47/70; H04L 67/51**
- (25) Zh (26) En
(21) 23876206.6 (22) 16.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/100758 16.06.2023
(87) WO 2024/077995 2024/16 18.04.2024
(30) 13.10.2022 CN 202211258172
(54) • **DIENSTAUSFÜHRUNGSVERFAHREN UND COMPUTERSYSTEM**
• **SERVICE EXECUTION METHOD AND COMPUTING SYSTEM**

- **PROCÉDÉ D'EXÉCUTION DE SERVICE ET SYSTÈME INFORMATIQUE**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHOU, Chao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
PENG, Biyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Qing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
-
- (51) **H04L 61/2503** (11) **4 593 352 A1**
H04L 61/4511
- (52) **H04L 61/4511; H04L 61/2503**
- (25) En (26) En
(21) 25153362.6 (22) 22.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 23.01.2024 US 202418420280
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR IMPLEMENTIERUNG VON NAMENAUFÖSUNG UND VIRTUELLEN ADRESSEN ZUR ERMÖGLICHUNG VON NETZWERKVERBINDUNGEN**
• **SYSTEMS AND METHODS IMPLEMENTING NAME RESOLUTION AND VIRTUAL ADDRESSES TO ENABLE NETWORK CONNECTIONS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS METTANT EN ŒUVRE UNE RÉOLUTION DE NOM ET DES ADRESSES VIRTUELLES POUR PERMETTRE DES CONNEXIONS DE RÉSEAU**
- (71) Gen Digital Inc., 60 East Rio Salado Parkway Suite 1000, Tempe, AZ 85281, US
(72) O'CONNELL, Christopher, Tuscon, 85750, US
CSUKAS, Barna, 530003 Harghita County, RO
MIKLOS, Gabor, 530152 Harghita County, RO
- (74) Script Intellectual Property LLP, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB
-
- H04L 61/4511 → (51) H04L 61/2503**
- (51) **H04L 61/50** (11) **4 593 353 A2**
(52) **H04W 8/26; H04L 61/50; H04W 28/08; H04W 28/088; H04L 67/34; H04W 68/00**
- (25) En (26) En
(21) 25161993.8 (22) 28.07.2008
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
- (30) 27.07.2007 CN 200710137637
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR IDENTIFIZIERUNG EINES BENUTZERGERÄTS UND VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG UND ZUWEISUNG EINES TEMPORÄREN IDENTIFIKATORS**
• **METHOD AND APPARATUS FOR IDENTIFYING USER EQUIPMENT, AND METHOD FOR TRANSMITTING AND ALLOCATING A TEMPORARY IDENTIFIER**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'IDENTIFICATION D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION ET D'ATTRIBUTION D'UN IDENTIFIANT TEMPORAIRE**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GUO, Xiaolong, SHENZHEN, 518129, CN

- (74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE
- (62) 21182324.0 / 3 952 372
19191874.7 / 3 637 812
13164621.8 / 2 621 204
12180439.7 / 2 528 366
08783773.8 / 2 161 963

- (51) **H04L 61/5061** (11) **4 593 354 A2**
(52) **H04L 61/2514; H04L 61/5061**
(25) En (26) En
(21) 25182529.5 (22) 29.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 13.05.2020 PCT/CN2020/090036
(54) • **WIEDERVERWENDUNG VON IP-ADRESSEN**
• **REUSE OF IP ADDRESSES**
• **RÉUTILISATION D'ADRESSES IP**
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
- (72) Zhang, Wen, Shanghai, 200335, CN
He, Yingjiao, Shanghai, 200335, CN
Xu, Wenliang, Shanghai, 200335, CN
- (74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE
- (62) 20781519.2 / 4 150 890

- (51) **H04L 65/1016** (11) **4 593 355 A1**
(52) **H04L 65/10; H04L 65/1016;**
H04L 65/1066; H04L 65/1073
(25) Zh (26) En
(21) 23867422.0 (22) 15.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/119192 15.09.2023
(87) WO 2024/061133 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 CN 202211160869
(54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, VOR-**
RICHTUNG, BENUTZERGERÄT UND LES-
BARES SPEICHERMEDIUM
• **COMMUNICATION METHOD, APPARATUS,**
UE, AND READABLE STORAGE MEDIUM
• **PROCÉDÉ DE COMMUNICATION, APPA-**
REIL, UE, ET SUPPORT D'ENREGISTRE-
MENT LISIBLE
- (71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1,
Vivo Road Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523863, CN
- (72) CHENG, Sihan, Dongguan, Guangdong
523863, CN
SUN, Yanliang, Dongguan, Guangdong
523863, CN
YU, Shijie, Dongguan, Guangdong 523863,
CN
LIU, Hui, Dongguan, Guangdong 523863,
CN
- (74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H04L 65/1093 → (51) **G06Q 50/00****H04L 65/612** → (51) **H04W 76/15**

- (51) **H04L 67/02** (11) **4 593 356 A1**
H04L 9/40
(52) **H04L 67/02; H04L 63/0227;**
H04L 63/0236; H04L 63/0245;
H04L 63/0263
(25) En (26) En
(21) 24305154.7 (22) 29.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN ZUR FILTERUNG VON WE-**
BANWENDUNGEN
• **METHOD OF WEB APPLICATION FILTER-**
ING
• **PROCÉDÉ DE FILTRAGE D'APPLICATION**
WEB
- (71) THALES DIS FRANCE SAS, 6, rue de la
Verrerie, 92190 Meudon, FR
- (72) GARREAU, Eric, 83210 LA FARLEDE, FR
BOHER, Teddy, 84300 CAVAILLON, FR
LHOUMEAU, Yann, 83200 TOULON, FR
SCHAFF, Alexandre, 13720 BELCODENE, FR
- (74) Bricks, Amélie, Thales Dis France SAS
Intellectual Property Department 6, rue de
la Verrerie, 92190 Meudon, FR

H04L 67/1008 → (51) **G06F 16/176****H04L 67/1097** → (51) **H04L 41/0663****H04L 67/131** → (51) **G06F 9/54****H04L 67/1396** → (51) **G06F 8/65**

- (51) **H04L 67/55** (11) **4 593 357 A1**
G06N 20/00 **G06Q 10/00**
(52) **H04L 67/55; G06N 7/01;**
G06N 20/00; G06Q 10/063;
G06Q 10/08; G06Q 30/01;
G06Q 30/018; G06Q 30/0201;
G06Q 30/0207; G06Q 30/06;
G06Q 2220/00
(25) En (26) En
(21) 25154210.6 (22) 27.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 26.01.2024 US 202418424193
(54) • **EINZELSCHLEIBE EINER MOBILEN GLASAN-**
WENDUNG MIT ERP-AGNOSTISCHEM
ECHTZEITDATENNETZ MIT ÄNDERUNGS-
DATENERFASSUNG
• **SINGLE PANE OF GLASS MOBILE APPLICA-**
TION INCLUDING ERP AGNOSTIC REAL-
TIME DATA MESH WITH CHANGE DATA
CAPTURE
• **PANNEAU UNIQUE D'APPLICATION MO-**
BILE EN VERRE COMPRENANT UN
MAILLAGE DE DONNÉES EN TEMPS RÉEL
AGNOSTIQUE ERP AVEC CAPTURE DE
DONNÉES DE CHANGEMENT
- (71) Ingram Micro Inc., 3351 Michelson Drive
Suite 100, Irvine, CA 92612, US
- (72) Sahoo, Sanjib, Naperville, IL, 60564, US
- (74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG
mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165
Mannheim, DE

- (51) **H04L 67/60** (11) **4 593 358 A1**
H04L 41/14 **H04L 41/0894**
(52) **H04L 41/0894; H04L 41/14;**
H04L 67/60
(25) Zh (26) En
(21) 23867541.7 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/119914 20.09.2023
(87) WO 2024/061254 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 CN 202211146189

- (54) • **DATENERFASSUNGSVERFAHREN, -VOR-**
RICHTUNG UND -SYSTEM SOWIE VOR-
RICHTUNG
• **DATA ACQUISITION METHOD, APPARA-**
TUS AND SYSTEM, AND DEVICE
• **PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME D'AC-**
QUISITION DE DONNÉES, ET DISPOSITIF
- (71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1,
Vivo Road Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523863, CN
- (72) CHENG, Sihan, Dongguan, Guangdong
523863, CN
WU, Xiaobo, Dongguan, Guangdong
523863, CN
- (74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

- (51) **H04L 69/14** (11) **4 593 359 A1**
(52) **H04L 69/14; H04L 61/4511**
(25) En (26) En
(21) 24153300.9 (22) 23.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (54) • **SYSTEM ZUR AUSWAHL EINES KOMMUNI-**
KATIONSKANALS UND VERFAHREN DA-
FÜR
• **SYSTEM FOR PROVIDING SELECTION OF A**
COMMUNICATION CHANNEL, AND A
METHOD THEREOF
• **SYSTÈME POUR FOURNIR UNE SÉLEC-**
TION D'UN CANAL DE COMMUNICATION
ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ
- (71) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5,
8050 Zürich, CH
- (72) Huser-Berta, Benjamin, 8046 Zurich, CH
Ferranti, Ettore, 8165 Schleinitikon, CH
Gerspach, Stephan, 79737 Herrischried, DE
Indlekofer, Andreas, 79771 Klettgau, DE
Malara, Grzegorz, 30-611 Krakow, PL
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

H04L 69/163 → (51) **H04L 41/0663****H04L 69/18** → (51) **H04L 41/0663**

- (51) **H04L 69/28** (11) **4 593 360 A1**
H04L 9/40
(52) **H04L 69/28; H04L 63/0428**
(25) En (26) En
(21) 24154520.1 (22) 29.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (54) • **SICHERE DATENÜBERTRAGUNG**
• **SECURE DATA TRANSMISSION**
• **TRANSMISSION DE DONNÉES SÉCURISÉE**
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Fischer, Bernhard, 2122 Wolkersdorf im
Weinviertel, AT
Cech, Christian, 2483 Ebreichsdorf, AT
Chilku, Bekim, 1190 Wien, AT
Hinterstoisser, Thomas, 2102 Bisamberg,
AT
Matschnig, Martin, 3430 Tulln, AT
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

- (51) **H04M 1/02** (11) **4 593 361 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 23896291.4 (22) 17.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/125004 17.10.2023
(87) WO 2024/114136 2024/23 06.06.2024
(30) 28.11.2022 CN 202211502488
(54) • **ZUSAMMENGESETZTE BILDSCHIRMKOM-
PONENTENSTRUKTUR UND MONTAGE-
VERFAHREN DAFÜR SOWIE ELEKTRONI-
SCHE VORRICHTUNG**
• **SCREEN COMPONENT ASSEMBLED
STRUCTURE AND ASSEMBLY METHOD
THEREFOR, AND ELECTRONIC DEVICE**
• **STRUCTURE ASSEMBLÉE DE COMPOSANT
D'ÉCRAN ET SON PROCÉDÉ D'ASSEM-
BLAGE, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A,
Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089,
Hongli West Road Xiangmihu Street Futian
District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) ZHANG, Hongming, Shenzhen, Guangdong
518040, CN
HUO, Guoliang, Shenzhen, Guangdong
518040, CN
LIU, Bao, Shenzhen, Guangdong 518040,
CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Straße 29, 80336 München, DE

H04M 1/02 → (51) G06F 1/16

H04M 1/72439 → (51) H04N 21/4402

H04M 1/72457 → (51) H04W 48/04

- (51) **H04N 1/00** (11) **4 593 362 A1**
H04N 1/193 **H04N 3/40**
H04N 1/047 **H04N 1/387**
(52) **H04N 1/047; H04N 1/00267;**
H04N 1/0027; H04N 1/193;
H04N 1/387
(25) En (26) En
(21) 24154445.1 (22) 29.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STABILI-
SIERUNG VON FILMEN IN FILMEN**
• **MOTION PICTURE FILM IMAGE STABILIZA-
TION METHOD AND SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE STABILISATION
D'IMAGE DE FILM CINÉMATOGRAPHIQUE**
(71) Lasergraphics, Inc., 20 Ada, Irvine, CA
92618, US
(72) Demetrescu, Stefan G., Irvine, 92612, US
(74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt
11, 50676 Köln, DE

(51) **H04N 1/00** (11) **4 593 363 A1**
H04N 1/387 **G03G 15/00**
H04N 1/19

- (52) **H04N 1/00702; H04N 1/00002;**
H04N 1/00015; H04N 1/00034;
H04N 1/00045; H04N 1/00737;
H04N 1/00758; H04N 1/00761;
H04N 1/387; H04N 1/3872;
G03G 15/5062; H04N 1/00013;
H04N 1/00018; H04N 1/19;
H04N 2201/0005; H04N 2201/0094;
H04N 2201/04703; H04N 2201/04715;
H04N 2201/04753
(25) En (26) En
(21) 25153276.8 (22) 22.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 26.01.2024 JP 2024009861
(54) • **BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG MIT
FUNKTION ZUR ERFASSUNG DER FEHL-
AUSRICHTUNG ZWISCHEN POSITION DES
BILDERZEUGUNGSTEILS UND POSITION
DES BILDGEBUNGSTEILS UND MESSVER-
FAHREN**
• **IMAGE FORMING APPARATUS CAPABLE
OF SENSING AMOUNT OF MISALIGN-
MENT BETWEEN POSITION OF IMAGE
FORMING PORTION AND POSITION OF
IMAGING PORTION, AND SENSING
METHOD**
• **APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE CA-
PABLE DE DÉTECTER UNE QUANTITÉ DE
DÉSALIGNEMENT ENTRE UNE POSITION
DE PARTIE DE FORMATION D'IMAGE ET
UNE POSITION DE PARTIE D'IMAGERIE, ET
PROCÉDÉ DE DÉTECTION**
(71) KYOCERA Document Solutions Inc., 1-2-28,
Tamatsukuri Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka,
540-8585, JP
(72) Chuto, Tatsuya, Osaka-shi, 540-8585, JP
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70,
2900 Hellerup, DK

(51) **H04N 1/00** (11) **4 593 364 A1**
G06F 3/12

(52) **H04N 1/00395; G06F 3/1204;**
G06F 3/1205; G06F 3/1253;
H04N 1/00474; H04N 1/00482;
H04N 1/00517

- (25) En (26) En
(21) 25153383.2 (22) 22.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 25.01.2024 JP 2024009795
(54) • **BILDERZEUGUNGSGERÄT**
• **IMAGE FORMING APPARATUS**
• **APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES**
(71) Kyocera Document Solutions Inc., 1-2-28,
Tamatsukuri Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka
540-8585, JP
(72) Raganas, Kenneth, Osaka, 540-8585, JP
Lauron, Louella, Osaka, 540-8585, JP
Yap, Shanice, Osaka, 540-8585, JP
Olan, Celine Louise, Osaka, 540-8585, JP
Castilla, James Marie, Osaka, 540-8585, JP
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte
Patentanwälte Steuerberater, Königstraße
28, 70173 Stuttgart, DE

H04N 1/00 → (51) G06F 3/12

H04N 1/047 → (51) H04N 1/00

H04N 1/193 → (51) H04N 1/00

(51) **H04N 1/32** (11) **4 593 365 A2**
(52) **G11B 27/031; G11B 27/28;**
H04N 1/212; H04N 1/32128;
H04N 5/772; H04N 23/667;
H04N 23/681; H04N 23/6812;
H04N 23/6815; H04N 23/682;
H04N 2201/3264; H04N 2201/3267

- (25) En (26) En
(21) 25182225.0 (22) 12.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

- (30) 03.10.2017 US 201762567373 P
(54) • **MIKROVIDEO SYSTEM, FORMAT UND ER-
ZEUGUNGSVERFAHREN**
• **MICROVIDEO SYSTEM, FORMAT, AND
METHOD OF GENERATION**
• **SYSTÈME MICROVIDÉO, FORMAT ET PRO-
CÉDÉ DE GÉNÉRATION**
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
(72) HONG, Wei, Mountain View, 94043, US
JUANG, Radford Ray, Mountain View,
94043, US
RENN, Marius, Mountain View, 94043, US
(74) Davis, Steven George, Venner Shipley LLP
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 18755946.3 / 3 622 513

(51) **H04N 1/387** (11) **4 593 366 A2**

(52) **G06F 3/0482; G06F 3/04842;**
G06F 3/04845; G06F 3/0485;
G06F 3/04883; G06F 16/54;
H04N 1/387; G06F 2203/04806;
G06Q 30/02; G06Q 30/0242;
G06Q 30/0251; G06Q 50/01

- (25) En (26) En
(21) 25173640.1 (22) 03.01.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 06.03.2012 US 201261607550 P
27.09.2012 US 201213629343
27.09.2012 US 201213629361
27.09.2012 US 201213629305
27.09.2012 US 201213629324
27.09.2012 US 201213629347
27.09.2012 US 201213629337
(54) • **ANWENDUNG ZUR ANSICHT VON BIL-
DERN**
• **APPLICATION FOR VIEWING IMAGES**
• **APPLICATION POUR VISUALISER DES
IMAGES**
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino,
CA 95014, US
(72) UBILLOS, Randy, Cupertino, 95014, US
CHERNA, Timothy, Cupertino, 95014, US
SUN, Zehang, Cupertino, 95014, US
ROBERTS, Samuel M, Cupertino, 95014, US
CUNNINGHAM, Christopher R, Cupertino,
95014, US
(74) Greengrass, Matthew James, Withers &
Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1
9RA, GB
(62) 22199771.1 / 4 141 630
19161079.9 / 3 514 671
13187150.1 / 2 685 363
13704503.5 / 2 681 652

H04N 1/387 → (51) H04N 1/00

H04N 1/387 → (51) H04N 5/92

(51) **H04N 1/44** (11) **4 593 367 A1**
G06F 3/12 **H04N 1/00**

(52) **H04N 1/4413; G06F 3/1238;**
G06F 21/608; H04N 1/4426;
G06F 3/1222; H04N 1/00244

- (25) En (26) En
(21) 25152208.2 (22) 16.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 25.01.2024 JP 2024009797
(54) • **INFORMATIONSVORVERARBEITUNGSVOR-
RICHTUNG UND INFORMATIONSVORAR-
BEITUNGSSYSTEM**

- INFORMATION PROCESSING APPARATUS AND INFORMATION PROCESSING SYSTEM
 - APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS
- (71) KYOCERA Document Solutions Inc., 1-2-28, Tamatsukuri Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka, 540-8585, JP
- (72) LAURON, Louella, Osaka-shi, Osaka, 540-8585, JP
- PANTOJA, May, Osaka-shi, Osaka, 540-8585, JP
- BARICUATRO, Manuel Jr., Osaka-shi, Osaka, 540-8585, JP
- YAP, Shanice, Osaka-shi, Osaka, 540-8585, JP
- ARRIOLA, Dennis, Osaka-shi, Osaka, 540-8585, JP
- SANTILLAN, Ma. Ava, Osaka-shi, Osaka, 540-8585, JP
- OLAN, Celine Louise, Osaka-shi, Osaka, 540-8585, JP
- AGANAN, Shawn Ray, Osaka-shi, Osaka, 540-8585, JP
- JUMAWAN, Rodolfo, Osaka-shi, Osaka, 540-8585, JP
- (74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES

H04N 3/40 → (51) **H04N 1/00****H04N 5/272** → (51) **H04N 21/431****H04N 5/765** → (51) **H04N 5/92****H04N 5/77** → (51) **H04N 23/62****H04N 5/907** → (51) **H04N 23/62**

- (51) **H04N 5/92** (11) **4 593 368 A1**
G06F 16/58 **G06T 1/00**
H04N 1/387 **H04N 5/765**
H04N 23/60
- (52) **G06F 16/58; G06T 1/00; H04N 1/387; H04N 5/765; H04N 5/92; H04N 23/60**
- (25) Ja (26) En
(21) 23868037.5 (22) 05.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/032376 05.09.2023
- (87) WO 2024/062913 2024/13 28.03.2024
- (30) 20.09.2022 JP 2022149484
- (54) • BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUM BETRIEB DER BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND PROGRAMM ZUM BETRIEB DER BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG
- IMAGE PROCESSING DEVICE, METHOD FOR OPERATING IMAGE PROCESSING DEVICE, AND PROGRAM FOR OPERATING IMAGE PROCESSING DEVICE
- DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE, PROCÉDÉ POUR COMMANDER UN DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE, ET PROGRAMME POUR COMMANDER UN DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE
- (71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
- (72) OSHIMA, Kazuki, Saitama-shi, Saitama 331-9624, JP
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

H04N 7/14 → (51) **G06Q 50/00**

- (51)
- H04N 7/18**
- (11)
- 4 593 369 A1**

- G06T 1/00** **G06T 7/00**
G06T 1/00; G06T 7/00; H04N 7/18
- (25) Ja (26) En
(21) 23868099.5 (22) 12.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/033196 12.09.2023
- (87) WO 2024/062976 2024/13 28.03.2024
- (30) 22.09.2022 JP 2022151576
- (54) • INFORMATIONENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND INFORMATIONENVERARBEITUNGSVERFAHREN
- INFORMATION PROCESSING DEVICE AND INFORMATION PROCESSING METHOD
- DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS
- (71) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
- (72) YAMANAKA, Kazuhiro, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
- (74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Straße 58, 81541 München, DE

- (51) **H04N 7/18** (11) **4 593 370 A1**
(52) **G05B 19/41895; H04N 7/18; G05B 2219/31296**

- (25) En (26) En
(21) 24223651.1 (22) 30.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 18.01.2024 US 202418416709
- (54) • PASSIVE RFID-ETIKETTPLATZIERUNG FÜR KYBERNETISCHE BEFEHLE UND STEUERUNG ÜBER LOKALISIERUNG
- PASSIVE RFID TAG PLACEMENT FOR CYBERNETIC COMMAND AND CONTROL VIA LOCALIZATION
- PLACEMENT D'ÉTIQUETTE RFID PASSIVE POUR COMMANDE CYBERNETIQUE ET COMMANDE PAR LOCALISATION
- (71) T-Mobile Innovations LLC, 6360 Sprint Parkway Mailstop: KSOPHN0312-3A353, Overland Park, KS 66251-2100, US
- (72) BALMAKHAR, Marouane, Fairfax, 220030, US
- PACZKOWSKI, Lyle W., Mission Hills, 66208, US
- (74) Suddaby, Mark Edward, Novagraaf UK 1st Floor 77 Gracechurch Street, London EC3V 0AS, GB

H04N 7/22 → (51) **H04B 10/079**

- (51) **H04N 9/31** (11) **4 593 371 A1**
(52) **H04N 9/3188; H04N 9/317; H04N 9/3194**

- (25) En (26) En
(21) 25151447.7 (22) 13.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.01.2024 CN 202410114727
- (54) • ANSTEUERUNGSVORRICHTUNG, PROJEKTIONS- UND ANSTEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR

- DRIVING DEVICE, PROJECTION DEVICE AND DRIVING METHOD THEREOF
 - DISPOSITIF DE COMMANDE, DISPOSITIF DE PROJECTION ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ
- (71) Coretronic Corporation, No.11, Li-Hsing Road Hsinchu Science Park, Hsin-Chu 300, TW
- (72) KUO, Pen-Ning, 300 Hsin-Chu, TW
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

H04N 9/31 → (51) **G02B 5/00**

- (51) **H04N 9/68** (11) **4 593 372 A2**
(52) **G06T 5/92; G06T 2207/10024; G06T 2207/20208; G09G 2320/0626**
- (25) Zh (26) En
(21) 25164770.7 (22) 26.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 30.04.2020 CN 202010365696
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DYNAMIKBEREICHSSABBILDUNG
- DYNAMIC RANGE MAPPING METHOD AND APPARATUS
- PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MAPPAGE DE PLAGE DYNAMIQUE
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) XU, Weiwei, Shenzhen, 518129, CN
- YU, Quanhe, Shenzhen, 518129, CN
- CHEN, Hu, Shenzhen, 518129, CN
- WANG, Yichuan, Shenzhen, 518129, CN
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE
- (62) 21796388.3 / 4 135 316

- (51) **H04N 13/106** (11) **4 593 373 A1**
(52) **G06F 3/01; G06T 5/80; G06T 7/80; G06T 15/00; G06T 19/00; H04N 13/106; H04N 13/117; H04N 13/122; H04N 13/30**

- (25) Zh (26) En
(21) 23869907.8 (22) 11.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/106703 11.07.2023
- (87) WO 2024/066660 2024/14 04.04.2024
- (30) 27.09.2022 CN 202211184496
- (54) • BILDPROZESSOR, BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN, SPEICHERMEDIUM UND ANZEIGEVORRICHTUNG FÜR ERWEITERTE REALITÄT
- IMAGE PROCESSOR, IMAGE PROCESSING METHOD, STORAGE MEDIUM, AND EXTENDED REALITY DISPLAY APPARATUS
- PROCESSEUR D'IMAGE, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE, SUPPORT DE STOCKAGE ET APPAREIL D'AFFICHAGE À RÉALITÉ ÉTENDUE
- (71) GravityXR Electronics and Technology Co., Ltd., 6F, 13building, No.888 Tongxin Road Zhenhai District, Ningbo, Zhejiang 315200, CN
- (72) JIA, Tao, Ningbo, Zhejiang 315200, CN
- WANG, Chaohao, Ningbo, Zhejiang 315200, CN
- ZHAO, Lei, Ningbo, Zhejiang 315200, CN
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

- (51) **H04N 13/111** (11) **4 593 374 A1**
H04N 13/117 **H04N 13/128**
- (52) **H04N 13/128; H04N 13/111;**
H04N 13/117
- (25) En (26) En
(21) 25151675.3 (22) 14.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.01.2024 US 202463625490 P
30.07.2024 US 202463676966 P
10.01.2025 US 202519016117
- (54) • **UMWANDLUNG UND ANPASSUNG VON
MONO-STEREO-BILDERN ZUR BETRACH-
TUNG AUF EINEM RÄUMLICHEN COMPU-
TER**
• **MONO TO STEREO IMAGE CONVERSION
AND ADJUSTMENT FOR VIEWING ON A
SPATIAL COMPUTER**
• **CONVERSION D'IMAGE MONO-STEREO ET
REGLAGE POUR VISUALISATION SUR UN
ORDINATEUR SPATIAL**
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino,
CA 95014, US
- (72) RICHTER, Stephan R., Cupertino, CA, 95014,
US
DELAUNOY, Amael, Cupertino, CA, 95014,
US
CAO, Keming, Cupertino, CA, 95014, US
OYMAN, Ozgur, Cupertino, CA, 95014, US
RICK, Tobias, Cupertino, CA, 95014, US
KOLTUN, Vladlen, Cupertino, CA, 95014, US
- (74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg
Partnerschaft mbB Patentanwälte,
Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675
München, DE

H04N 13/117 → (51) **H04N 13/111****H04N 13/128** → (51) **H04N 13/111****H04N 13/15** → (51) **G06T 19/20****H04N 13/207** → (51) **A61B 5/00****H04N 13/239** → (51) **A61B 5/00****H04N 13/332** → (51) **G06T 19/20****H04N 13/383** → (51) **G06T 19/20**

- (51) **H04N 19/103** (11) **4 593 375 A1**
H04N 19/119 **H04N 19/11**
H04N 19/157 **H04N 19/176**
H04N 19/70 **H04N 19/96**
H04N 19/593
- (52) **H04N 19/103; H04N 19/119;**
H04N 19/157; H04N 19/176;
H04N 19/593; H04N 19/70;
H04N 19/96; H04N 19/136
- (25) En (26) En
(21) 25166041.1 (22) 06.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 06.07.2017 US 201762529156 P
- (54) • **BILDCODIERUNGSVERFAHREN SOWIE
BILDDECODIERUNGSVERFAHREN UND -
VORRICHTUNG**
• **IMAGE ENCODING METHOD AND APPA-
RATUS, AND IMAGE DECODING METHOD
AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ D'ENCODAGE D'IMAGE, ET
PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉCODAGE
D'IMAGE**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,

- Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) PARK, Min-woo, 16677 Suwon-si, KR
PARK, Min-soo, 16677 Suwon-si, KR
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB
- (62) 21182740.7 / 3 910 944
18828575.3 / 3 637 766
- (51) **H04N 19/105** (11) **4 593 376 A2**
H04N 19/105; H04N 19/11;
H04N 19/13; H04N 19/147;
H04N 19/176; H04N 19/182;
H04N 19/19; H04N 19/593;
H04N 19/91; H04N 19/30
- (25) En (26) En
(21) 25183083.2 (22) 29.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 03.01.2017 FI 20175006
- (54) • **VIDEO- UND BILDCODIERUNG MIT WEIT-
WINKEL-INTRAPRÄDIKTION**
• **VIDEO AND IMAGE CODING WITH WIDE-
ANGLE INTRA PREDICTION**
• **CODAGE VIDÉO ET D'IMAGE AVEC PRÉ-
DICTION INTRA À GRAND ANGLE**
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
- (72) LAINEMA, Jani, 33230 Tampere, FI
- (74) Cohausz & Florack, Patent- &
Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft
mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
- (62) 17890511.3 / 3 566 450

H04N 19/105 → (51) **H04N 19/11**

- (51) **H04N 19/11** (11) **4 593 377 A1**
H04N 19/593 **H04N 19/132**
H04N 19/105 **H04N 19/70**
H04N 19/186

- (52) **H04N 19/105; H04N 19/11;**
H04N 19/132; H04N 19/186;
H04N 19/593; H04N 19/70
- (25) Ko (26) En
(21) 23868584.6 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/014265 20.09.2023
(87) WO 2024/063532 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 KR 20220118765
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR IN-
TRAPRÄDIKTIONSMODUSBASIERTEN
BILDCODIERUNG/-DECODIERUNG MIT
VERWENDUNG EINER MEHRFACHREFE-
RENZLINIE (MRL) UND AUFEICHNUNGS-
MEDIUM ZUR BITSTROMSPEICHERUNG**
• **INTRA PREDICTION MODE-BASED IMAGE
ENCODING/DECODING METHOD AND AP-
PARATUS USING MULTI REFERENCE LINE
(MRL), AND RECORDING MEDIUM FOR
STORING BITSTREAM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE/DÉ-
CODAGE D'IMAGE BASÉ SUR UN MODE
D'INTRA-PRÉDICTION UTILISANT UNE
LIGNE DE RÉFÉRENCE MULTIPLE (MRL),
ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT POUR
STOCKER UN FLUX BINAIRE**
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) HONG, Myungoh, Seoul 06772, KR
LIM, Jaehyun, Seoul 06772, KR
CHOI, Jangwon, Seoul 06772, KR
- (74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße

2, 81541 München, DE

H04N 19/11 → (51) **H04N 19/103**

- (51) **H04N 19/117** (11) **4 593 378 A1**
H04N 19/176
- (52) **H04N 19/117; G06T 5/70;**
H04N 19/176; H04N 19/42;
H04N 19/80; H04N 19/82; H04N 19/86
- (25) Zh (26) En
(21) 23867086.3 (22) 07.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/106277 07.07.2023
(87) WO 2024/060791 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 CN 202211138569
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
VERARBEITUNG VON MULTIMEDIADATEN
SOWIE VORRICHTUNG, SPEICHERMEDI-
UM UND PROGRAMMPRODUKT**
• **MULTIMEDIA DATA PROCESSING
METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE,
STORAGE MEDIUM AND PROGRAM
PRODUCT**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT
DE DONNÉES MULTIMÉDIAS, DISPOSITIF,
SUPPORT DE STOCKAGE ET PRODUIT-
PROGRAMME**
- (71) Tencent Technology (Shenzhen) Company
Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi
Road Midwest District of Hi-tech park
Nanshan District, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
- (72) WANG, Liqiang, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL

- (51) **H04N 19/117** (11) **4 593 379 A1**
H04N 19/174 **H04N 19/176**
H04N 19/59 **H04N 19/86**

- (52) **H04N 19/117; H04N 19/174;**
H04N 19/176; H04N 19/59;
H04N 19/86
- (25) Fr (26) Fr
(21) 24305137.2 (22) 25.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
VERARBEITUNG VON WERTEN IM ZUSAM-
MENHANG MIT TON- ODER VISUELLEN
INHALTEN**
• **METHOD AND DEVICE FOR PROCESSING
VALUES RELATING TO SOUND OR VISUAL
CONTENT**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT
DE VALEURS RELATIVES À UN CONTENU
SONORE OU VISUEL**
- (71) Fondation B-COM, 1219 Avenue des
Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné, FR
Orange, 111 Quai du Président Roosevelt,
92130 Issy-les-Moulineaux, FR
- (72) HENRY, Félix, 35760 SAINT-GRÉGOIRE, FR
CLARE, Gordon, 35740 PACÉ, FR
- (74) Jacobacci Coralie Harle, 32, rue de l'Arcade,
75008 Paris, FR

H04N 19/119 → (51) **H04N 19/103****H04N 19/132** → (51) **H04N 19/11**

- (51) **H04N 19/157** (11) **4 593 380 A2**

- (52) **H04N 19/11; H04N 19/117; H04N 19/136; H04N 19/157; H04N 19/182; H04N 19/593; H04N 19/82**
- (25) En (26) En
(21) 25179816.1 (22) 09.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 07.09.2018 KR 20180107256
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BILDCODIERUNG/-DECODIERUNG*
• *IMAGE ENCODING/DECODING METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CODAGE/DÉ-CODAGE D'IMAGE*
- (71) B1 Institute of Image Technology, Inc., 1213-ho, 525, Gonghangdae-ro, Gangseo-gu, Seoul 07563, KR
- (72) KIM, Ki Baek, 35206 Daejeon, KR
- (74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE
- (62) 19856954.3 / 3 849 193

H04N 19/157 → (51) **H04N 19/103****H04N 19/164** → (51) **H04W 28/04**

- (51) **H04N 19/17** (11) **4 593 381 A2**
- (52) **H04N 19/597; H04N 19/132; H04N 19/17; H04N 19/20; G06T 2207/10028**
- (25) En (26) En
(21) 25180554.5 (22) 01.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 11.04.2018 EP 18305438
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR CODIERUNG DER GEOMETRIE EINER PUNKT-WOLKE*
• *A METHOD AND DEVICE FOR ENCODING THE GEOMETRY OF A POINT CLOUD*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CODAGE DE LA GÉOMÉTRIE D'UN NUAGE DE POINTS*
- (71) InterDigital VC Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
- (72) GUEDE, Celine, 35510 CESSON-SEVIGNE, FR LLACH PINSACH, Joan, LONDON, SW6 5LF, GB
- (74) CAI, Kangying, BEIJING, 100190, CN
- (74) Interdigital, Immeuble ZEN 2 845 A, avenue des Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné, FR
- (62) 19717096.2 / 3 777 181

H04N 19/174 → (51) **H04N 19/117**

- (51) **H04N 19/176** (11) **4 593 382 A1**
- (25) Zh (26) En
(21) 23867344.6 (22) 12.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/118293 12.09.2023
- (87) WO 2024/061055 2024/13 28.03.2024
- (30) 20.09.2022 CN 202211146464
- (54) • *BILDCODIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, BILDDECODIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *IMAGE CODING METHOD AND APPARATUS, IMAGE DECODING METHOD AND APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM*

- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE D'IMAGE, PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉ-CODAGE D'IMAGE, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd., No.555 Qianmo Road, Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
- (72) WANG, Yan, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
- PAN, Dongping, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
- SUN, Yucheng, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
- CHEN, Fangdong, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
- (74) Yang, Shu, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

H04N 19/176 (11) **4 593 383 A2****H04N 19/423; H04N 19/176; H04N 19/593**

- (25) En (26) En
(21) 25176323.1 (22) 11.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 10.05.2019 EP 19173830
- (54) • *BLOCKBASIERTE VORHERSAGE*
• *BLOCK-BASED PREDICTION*
• *PRÉDICTION BASÉE SUR DES BLOCS*
- (71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
- (72) PFAFF, Jonathan, 10587 Berlin, DE
- HINZ, Tobias, 10587 Berlin, DE
- HELLE, Philipp, 10587 Berlin, DE
- MERKLE, Philipp, 10587 Berlin, DE
- STALLENBERGER, Björn, 10587 Berlin, DE
- SCHÄFER, Michael, 10587 Berlin, DE
- BROSS, Benjamin, 10587 Berlin, DE
- WINKEN, Martin, 10587 Berlin, DE
- SIEKMANN, Mischa, 10587 Berlin, DE
- SCHWARZ, Heiko, 10587 Berlin, DE
- MARPE, Detlev, 10587 Berlin, DE
- WIEGAND, Thomas, 10587 Berlin, DE
- (74) Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE
- (62) 20723434.5 / 3 967 037

H04N 19/176 → (51) **H04N 19/103****H04N 19/176** → (51) **H04N 19/117****H04N 19/184** → (51) **H04N 19/70****H04N 19/186** → (51) **H04N 19/11****H04N 19/30** → (51) **H04N 19/70****H04N 19/423** → (51) **H04N 19/503****H04N 19/423** → (51) **H04N 19/70****H04N 19/44** → (51) **H04N 19/503**

- (51) **H04N 19/46** (11) **4 593 384 A2**
- (52) **H04N 19/117; H04N 19/176; H04N 19/46; H04N 19/70; H04N 19/82; H04N 19/86; H04N 19/61**
- (25) En (26) En
(21) 25182597.2 (22) 10.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 18.09.2019 KR 20190115073

- (54) • *FILTERBASIERTES IN-LOOP-BILDCODIERUNGS-/DECODIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *IN-LOOP FILTER-BASED IMAGE ENCODING/DECODING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE/DÉ-CODAGE D'IMAGE BASÉ SUR UN FILTRE EN BOUCLE*
- (71) B1 Institute of Image Technology, Inc., 1213-ho, 525, Gonghangdae-ro, Gangseo-gu, Seoul 07563, KR
- (72) KIM, Ki Baek, Daejeon 35206, KR
- (74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE
- (62) 20866151.2 / 4 033 767

H04N 19/46 → (51) **H04N 19/503****H04N 19/463** (11) **4 593 385 A1**
H04N 19/70 **H04N 19/91**
H04N 19/82**H04N 19/91; H04N 19/463; H04N 19/70; H04N 19/82**

- (25) En (26) En
(21) 25173434.9 (22) 17.05.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 25.05.2012 US 201261651653 P
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KO-DIERUNG UND DEKODIERUNG VON BEWEGTBILDERN*
• *MOVING PICTURE CODING METHOD, MOVING PICTURE DECODING METHOD, MOVING PICTURE CODING APPARATUS, MOVING PICTURE DECODING APPARATUS, AND MOVING PICTURE CODING AND DECODING APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE CODAGE D'IMAGES ANIMÉES, PROCÉDÉ DE DÉCODAGE D'IMAGES ANIMÉES, APPAREIL DE CODAGE D'IMAGES ANIMÉES, ET APPAREIL DE CODAGE ET DE DÉCODAGE D'IMAGES ANIMÉES*
- (71) Sun Patent Trust, 437 Madison Avenue, 35th Floor, New York, NY 10022, US
- (72) SASAI, Hisao, Osaka 571-0057, JP
- TERADA, Kengo, Osaka 571-0057, JP
- SHIBAHARA, Youji, Osaka 571-0057, JP
- TANIKAWA, Kyoko, Osaka 571-0057, JP
- SUGIO, Toshiyasu, Osaka 571-0057, JP
- MATSUNOBU, Toru, Osaka 571-0057, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (62) 22205537.8 / 4 149 113
13793080.6 / 2 858 354

H04N 19/503 (11) **4 593 386 A1**
H04N 19/46 **H04N 19/70**
H04N 19/423 **H04N 19/573**
H04N 19/44 **H04N 19/577****H04N 19/573; H04N 19/423; H04N 19/46; H04N 19/503; H04N 19/70**

- (25) En (26) En
(21) 25152780.0 (22) 21.09.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 22.09.2011 US 201161537586 P
- (54) • *DEKODIERUNGSVORRICHTUNG, KODIERVORRICHTUNG UND VORRICHTUNG ZUR DATENÜBERTRAGUNG FÜR EIN BILD*
• *DECODING APPARATUS, ENCODING APPARATUS AND APPARATUS FOR TRANSMITTING DATA FOR AN IMAGE*

- APPAREIL DE DÉCODAGE, APPAREIL DE CODAGE ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE DONNÉES POUR UNE IMAGE
- (71) LG Electronics Inc., 20, Yoido-dong Yongdungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) Hendry, Hendry, 137-130 Seoul, KR
Park, Seungwook, 137-130 Seoul, KR
Lim, Jaehyun, 137-130 Seoul, KR
Jeon, Yongjoon, 137-130 Seoul, KR
Kim, Chulkeun, 137-130 Seoul, KR
Kim, Jungsun, 137-130 Seoul, KR
Park, Naeri, 137-130 Seoul, KR
Jeon, Byeongmoon, 137-130 Seoul, KR
Park, Joonyoung, 137-130 Seoul, KR
- (74) Diehl & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann-Straße 9, 80636 München, DE
- (62) 23190393.1 / 4 246 976
22153709.5 / 4 017 006
18211354.8 / 3 474 551
12833949.6 / 2 750 387
-
- (51) **H04N 19/503** (11) **4 593 387 A1**
H04N 19/46 **H04N 19/70**
H04N 19/423 **H04N 19/573**
H04N 19/44 **H04N 19/577**
- (52) **H04N 19/573; H04N 19/423; H04N 19/46; H04N 19/503; H04N 19/70**
- (25) En (26) En
(21) 25152783.4 (22) 21.09.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 22.09.2011 US 201161537586 P
- (54) • DEKODIERUNGSVORRICHTUNG, KODIERVORRICHTUNG UND VORRICHTUNG ZUR DATENÜBERTRAGUNG FÜR EIN BILD
• DECODING APPARATUS, ENCODING APPARATUS AND APPARATUS FOR TRANSMITTING DATA FOR AN IMAGE
• APPAREIL DE DÉCODAGE, APPAREIL DE CODAGE ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE DONNÉES POUR UNE IMAGE
- (71) LG Electronics Inc., 20, Yoido-dong Yongdungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) Hendry, Hendry, 137-130 Seoul, KR
Park, Seungwook, 137-130 Seoul, KR
Lim, Jaehyun, 137-130 Seoul, KR
Jeon, Yongjoon, 137-130 Seoul, KR
Kim, Chulkeun, 137-130 Seoul, KR
Kim, Jungsun, 137-130 Seoul, KR
Park, Naeri, 137-130 Seoul, KR
Jeon, Byeongmoon, 137-130 Seoul, KR
Park, Joonyoung, 137-130 Seoul, KR
- (74) Diehl & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann-Straße 9, 80636 München, DE
- (62) 23190393.1 / 4 246 976
22153709.5 / 4 017 006
18211354.8 / 3 474 551
12833949.6 / 2 750 387
-
- (51) **H04N 19/52** (11) **4 593 388 A1**
H04N 19/52
- (25) En (26) En
(21) 25164673.3 (22) 02.09.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 02.09.2010 US 37970810 P
08.11.2010 US 41093910 P
12.11.2010 US 41280510 P
- (54) • INTERPRÄDIKTIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG
• INTER PREDICTION METHOD AND DEVICE
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'INTERPRÉDICTIION
- (71) LG Electronics Inc., 20, Yeouido-dong Yeongdeungpo-gu, Seoul 150-721, KR

- (72) LIM, Jaehyun, 137-130 Seoul, KR
KIM, Jungsun, 137-130 Seoul, KR
PARK, Seungwook, 137-130 Seoul, KR
SUNG, Jaewon, 137-130 Seoul, KR
JEON, Byeongmoon, 137-130 Seoul, KR
PARK, Joonyoung, 137-130 Seoul, KR
JEON, Yongjoon, 137-130 Seoul, KR
CHOI, Younghee, 137-130 Seoul, KR
- (74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
- (62) 23210544.5 / 4 322 530
21175983.2 / 3 907 999
11822168.8 / 2 613 535

H04N 19/573 → (51) **H04N 19/503**

H04N 19/577 → (51) **H04N 19/503**

H04N 19/59 → (51) **H04N 19/117**

H04N 19/593 → (51) **H04N 19/103**

H04N 19/593 → (51) **H04N 19/11**

- (51) **H04N 19/597** (11) **4 593 389 A1**
- (52) **G06T 9/001; G06T 9/00; H04N 13/106; H04N 19/172; H04N 19/42; H04N 19/597; H04N 19/70**
- (25) Zh (26) En
(21) 23867088.9 (22) 07.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/106340 07.07.2023
- (87) WO 2024/060793 2024/13 28.03.2024
- (30) 19.09.2022 CN 202211137844
- (54) • DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN FÜR PUNKTWOLKENMEDIEN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG
• DATA PROCESSING METHOD FOR POINT CLOUD MEDIA, AND RELATED DEVICE
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES POUR UN CONTENU MULTIMÉDIA EN NUAGE DE POINTS ET DISPOSITIF ASSOCIÉ
- (71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) HU, Ying, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

-
- (51) **H04N 19/60** (11) **4 593 390 A2**
- (52) **H04N 19/126; H04N 19/136; H04N 19/146; H04N 19/147; H04N 19/18; H04N 19/187; H04N 19/33; H04N 19/60**

- (25) En (26) En
(21) 25179073.9 (22) 23.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 26.07.2018 US 201862703623 P
- (54) • RÄUMLICHE SCHICHTATENZUTEILUNG
• SPATIAL LAYER RATE ALLOCATION
• ATTRIBUTION DE DÉBIT DE COUCHE SPATIALE
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) HOROWITZ, Michael, Mountain View, CA, 94043, US

- BRANDT, Rasmus, Mountain View, CA, 94043, US
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
- (62) 19736913.5 / 3 827 588

-
- (51) **H04N 19/70** (11) **4 593 391 A1**
H04N 19/184 **H04N 19/423**
H04N 19/30 **G06T 9/00**
- (52) **G06T 9/00; H04N 19/184; H04N 19/30; H04N 19/423; H04N 19/70**

- (25) Ko (26) En
(21) 23868611.7 (22) 21.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/014377 21.09.2023
- (87) WO 2024/063559 2024/13 28.03.2024
- (30) 23.09.2022 KR 20220120503

- (54) • BILD CODIERUNGS-/DECODIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG AUF BASIS EINER HIGH-LEVEL-SYNTAX ZUR PROFIL-DEFINITION UND AUFEICHNUNGSMEDIUM MIT DARAUF GESPEICHERTEM BIT-STREAM
• IMAGE ENCODING/DECODING METHOD AND DEVICE BASED ON HIGH-LEVEL SYNTAX FOR DEFINING PROFILE, AND RECORDING MEDIUM ON WHICH BIT-STREAM IS STORED
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CODAGE/DÉCODAGE D'IMAGE BASÉES SUR UNE SYNTAXE DE HAUT NIVEAU POUR DÉFINIR UN HAUT PROFIL, ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT SUR LEQUEL EST STOCKÉ UN FLUX BINAIRE
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeouido-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) KIM, Chulkeun, Seoul 06772, KR
LIM, Jaehyun, Seoul 06772, KR
GWAK, Donggyu, Seoul 06772, KR
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

-
- (51) **H04N 19/70** (11) **4 593 392 A2**
- (52) **H04N 19/428; H04N 19/573; H04N 19/70**

- (25) En (26) En
(21) 25181911.6 (22) 29.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 24.06.2019 US 201962865927 P
13.09.2019 US 201962900439 P
- (54) • ADAPTIVE AUFLÖSUNGSÄNDERUNG IN DER VIDEOVERARBEITUNG
• ADAPTIVE RESOLUTION CHANGE IN VIDEO PROCESSING
• CHANGEMENT DE RÉOLUTION ADAPTATIVE DANS UN TRAITEMENT DE VIDÉO
- (71) ALIBABA GROUP HOLDING LIMITED, Fourth Floor, One Capital Place P.O. Box 847, George Town, Grand Cayman, KY
- (72) SARWER, Mohammed, G., San Mateo, 94402, US
LUO, Jiancong, San Mateo, 94402, US
YE, Yan, San Mateo, 94402, US
- (74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB
- (62) 20833197.5 / 3 981 155

-
- (51) **H04N 19/70** (11) **4 593 393 A2**
- (52) **H04N 19/70**

- (25) En (26) En
(21) 25181928.0 (22) 06.03.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 08.03.2019 US 201962815725 P
25.06.2019 US 201962866043 P
01.10.2019 US 201962908630 P
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ADAPTIVEN STREAMING VON PUNKT-WOLKEN
• METHODS AND APPARATUS FOR ADAPTIVE STREAMING OF POINT CLOUDS
• PROCÉDÉS ET APPAREILS DE DIFFUSION ADAPTATIVE DE NUAGES DE POINTS
- (71) InterDigital VC Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
- (72) Hamza, Ahmed, Montreal, H3A 3G4, CA
- (74) Rittner, Karsten, Rittner & Partner Patentanwälte mbB Schiffgraben 17, 30159 Hannover, DE
- (62) 20717377.4 / 3 935 857
- (51) **H04N 19/70** (11) **4 593 394 A2**
- (52) **H04N 19/124; H04N 19/176; H04N 19/186; H04N 19/463; H04N 19/70**
- (25) En (26) En
(21) 25182456.1 (22) 26.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 28.06.2019 US 201962868771 P
25.06.2020 US 202016912232
- (54) • CHROMA-DELTA-QUANTISIERUNGSPARAMETER IN DER VIDEOCODIERUNG
• CHROMA DELTA QUANTIZATION PARAMETER IN VIDEO CODING
• PARAMÈTRE DE QUANTIFICATION DE DELTA DE CHROMINANCE DE CODAGE VIDÉO
- (71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) HAN, Yu, San Diego, 92121-1714, US
VAN DER AUWERA, Geert, San Diego, 92121-1714, US
COBAN, Muhammed Zeyd, San Diego, 92121-1714, US
CHIEN, Wei-Jung, San Diego, 92121-1714, US
CHAO, Yung-Hsuan, San Diego, 92121-1714, US
NALCI, Alican, San Diego, 92121-1714, US
KARCZEWICZ, Marta, San Diego, 92121-1714, US
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
- (62) 20745355.6 / 3 991 414

H04N 19/70 → (51) H04N 19/103

H04N 19/70 → (51) H04N 19/11

H04N 19/70 → (51) H04N 19/463

H04N 19/70 → (51) H04N 19/503

- (51) **H04N 19/82** (11) **4 593 395 A2**
- (52) **H04N 19/119; H04N 19/105; H04N 19/117; H04N 19/157; H04N 19/187; H04N 19/33; H04N 19/82; H04N 19/11; H04N 19/463**
- (25) En (26) En
(21) 25169077.2 (22) 01.10.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
- (30) 01.10.2012 US 201261708201 P
- (54) • SKALIERBARE VIDEOCODIERUNG ÜBER ZWISCHENSCHICHTVORHERSAGEBEI-TRAG ZUR ERWEITERUNGSSCHICHTVORHERSAGE
• SCALABLE VIDEO CODING USING INTER-LAYER PREDICTION CONTRIBUTION TO ENHANCEMENT LAYER PREDICTION
• CODAGE VIDÉO ÉCHELONNABLE UTILISANT LA CONTRIBUTION DE LA PRÉDICTION INTER-COUCHE À LA PRÉDICTION DE COUCHE D'AMÉLIORATION
- (71) GE Video Compression, LLC, 1 Research Circle, Niskayuna, NY 12309, US
- (72) HINZ, Tobias, 16244 Schorfheide, DE
LAKSHMAN, Haricharan, 49610 Quakenbrück, DE
STEGEMANN, Jan, 79219 Staufen, DE
HELLE, Philipp, 14167 Berlin, DE
SIEKMANN, Mischa, 10439 Berlin, DE
SÜHRING, Karsten, 10247 Berlin, DE
MARPE, Detlev, 14195 Berlin, DE
SCHWARZ, Heiko, 16341 Panketal, DE
BARTNIK, Christian, 10317 Berlin, DE
KHAIRAT ABDELHAMID, Ali Atef Ibrahim, 13409 Berlin, DE
KIRCHHOFFER, Heiner, 10559 Berlin, DE
WIEGAND, Thomas, 14195 Berlin, DE
- (74) Zuccollo, Alberto, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Radtkoferstraße 2, 81373 München, DE
- (62) 19187886.7 / 3 618 436
13770936.6 / 2 904 783
- (51) **H04N 19/82** (11) **4 593 396 A2**
- (52) **H04N 19/82; H04N 19/70**
- (25) En (26) En
(21) 25180395.3 (22) 17.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 18.11.2019 US 201962937234 P
- (54) • BILDCODIERUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER SCHLEIFENFILTERUNG
• IMAGE CODING DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING LOOP FILTERING
• DISPOSITIF DE CODAGE D'IMAGE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE FILTRAGE DE BOUCLE
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) HENDRY, Hendry, 06772 SEOUL, KR
PALURI, Seethal, 06772 SEOUL, KR
KIM, Seunghwan, 06772 Seoul, KR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
- (62) 20891070.3 / 4 064 708

H04N 19/82 → (51) H04N 19/463

H04N 19/86 → (51) H04N 19/117

H04N 19/91 → (51) H04N 19/463

H04N 19/96 → (51) H04N 19/103

- (51) **H04N 21/431** (11) **4 593 397 A1**
- (25) Zh (26) En
(21) 23867488.1 (22) 19.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/119653 19.09.2023
- (87) WO 2024/061201 2024/13 28.03.2024

- (30) 20.09.2022 CN 202211146475
- (54) • ANZEIGEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES MEDIUM
• DISPLAY METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND COMPUTER READABLE MEDIUM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AFFICHAGE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR
- (71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
- (72) ZHANG, Tiantian, Beijing 100028, CN
- (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
- (51) **H04N 21/431** (11) **4 593 398 A1**
- G06T 19/00** **H04N 5/272**
- (52) **H04N 21/4316; G06F 18/24133; G06V 10/82; G06V 20/20; G06V 40/172; H04N 21/4223; H04N 21/8146**
- (25) En (26) En
(21) 25182421.5 (22) 18.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 27.03.2020 US 202063000711 P
27.03.2020 US 202063000754 P
17.03.2021 US 202117204683
17.03.2021 US 202117204694
- (54) • ANZEIGE VON INHALTEN DER ERWEITERTEN REALITÄT IN NACHRICHTENÜBERMITTLUNGSANWENDUNG
• DISPLAYING AUGMENTED REALITY CONTENT IN MESSAGING APPLICATION
• AFFICHAGE D'UN CONTENU DE RÉALITÉ AUGMENTÉE DANS UNE APPLICATION DE MESSAGERIE
- (71) Snap Inc., 3000 31st St, Santa Monica, CA 90405, US
- (72) ANVARIPOUR, Kaveh, Santa Monica, 90405, US
CHARLTON, Ebony James, Santa Monica, 90405, US
MANDIA, Patrick, Santa Monica, 90405, US
MOURKOIANNIS, Celia Nicole, Santa Monica, 90405, US
MCPHEE, Andrew James, Santa Monica, 90405, US
MORENO, Daniel, Santa Monica, 90405, US
GOODRICH, Kyle, Santa Monica, 90405, US
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- (62) 21719326.7 / 4 128 803
- (51) **H04N 21/44** (11) **4 593 399 A1**
- (52) **H04N 21/44**
- (25) Zh (26) En
(21) 23867561.5 (22) 20.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/120069 20.09.2023
- (87) WO 2024/061274 2024/13 28.03.2024
- (30) 20.09.2022 CN 202211148945
- (54) • VERFAHREN ZUM FILMEN UND ERZEUGEN VON VIDEOS UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG
• METHOD FOR FILMING AND GENERATING VIDEO, AND RELATED DEVICE
• PROCÉDÉ POUR FILMER ET GÉNÉRER UNE VIDÉO, ET DISPOSITIF ASSOCIÉ
- (71) Chengdu Guanghexinhao Technology Co., Ltd., 1401, 14th Floor, Building 1 158 Tianfu 4th Street Chengdu High-tech Zone China

(Sichuan) Pilot Free Trade Zone, Chengdu,
Sichuan 610095, CN
(72) CAI, Yangming, Beijing 100028, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB

H04N 21/44 → (51) **H04N 21/4402**

(51) **H04N 21/4402** (11) **4 593 400 A1**
H04N 21/44 **H04M 1/72439**
(25) Zh (26) En
(21) 23893298.2 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/114086 21.08.2023
(87) WO 2024/109202 2024/22 30.05.2024
(30) 22.11.2022 CN 202211468041
(54) • VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER VI-
DEOBILDQUALITÄT UND ELEKTRONISCHE
VORRICHTUNG
• METHOD FOR ENHANCING VIDEO IMAGE
QUALITY AND ELECTRONIC DEVICE
• PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE LA QUALI-
TÉ D'IMAGE VIDÉO ET DISPOSITIF ÉLEC-
TRONIQUE
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A,
Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089,
Hongli West Road Xiangmihu Street Futian
District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) JIANG, Weishuai, Shenzhen, Guangdong
518040, CN
BU, Yanyun, Shenzhen, Guangdong
518040, CN
LEI, Caihua, Shenzhen, Guangdong 518040,
CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **H04N 21/4402** (11) **4 593 401 A1**
(52) **H04N 21/8456; H04N 21/2187;**
H04N 21/440281
(25) Fr (26) Fr
(21) 25153174.5 (22) 21.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 25.01.2024 FR 2400736
(54) • OPTIMIERTE VERWALTUNG VON MANI-
FESTDATEIEN FÜR TELEKOMMUNIKATI-
ONSDIENSTE MIT HTTP-ADAPTIVEN IN-
HALTEN
• OPTIMIZED MANIFEST FILE MANAGE-
MENT FOR HTTP ADAPTIVE CONTENT RE-
CEIVING TELECOMMUNICATIONS
CLIENTS
• GESTION OPTIMISÉE DES FICHIERS MANI-
FESTES POUR CLIENTS DE TÉLÉCOMMU-
NICATIONS RECEVANT DES CONTENUS
ADAPTATIFS SUR HTTP (HAS)
(71) Orange, 111 Quai du Président Roosevelt,
92130 Issy-les-Moulineaux, FR
(72) MARCHAND, Hervé, 92326 CHATILLON
CEDEX, FR
GASTE, Olivier, 92326 CHATILLON CEDEX,
FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847
Paris Cedex 17, FR

H04N 21/4788 → (51) **G06Q 50/00**

H04N 23/23 → (51) **G01N 21/3581**

H04N 23/50 → (51) **G06V 40/60**

(51) **H04N 23/51** (11) **4 593 402 A1**
(52) **H04N 23/51; H04N 23/55;**
H04N 23/57
(25) En (26) En
(21) 24382079.2 (22) 26.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND
VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER ELEK-
TRONISCHEN VORRICHTUNG
• ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR
ASSEMBLING AN ELECTRONIC DEVICE
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ
D'ASSEMBLAGE D'UN DISPOSITIF ÉLEC-
TRONIQUE
(71) Ficosa Automotive, S.L.U., Calle Gran Via
Carlos III, 98, Planta 5, 08028 Barcelona, ES
(72) ALCALDE GARCÍA, Francisco, 08232
VILADECALLS, ES
(74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen,
Rambla de Catalunya, 123, 08008
Barcelona, ES

H04N 23/54 → (51) **G03B 17/55**

H04N 23/54 → (51) **H04N 23/57**

H04N 23/54 → (51) **H04N 23/68**

(51) **H04N 23/55** (11) **4 593 403 A1**
(52) **G03B 5/00; G03B 11/00; G03B 13/36;**
G03B 17/17; H02K 41/035;
H04M 1/02; H04N 23/54; H04N 23/55;
H04N 23/57
(25) Zh (26) En
(21) 23890556.6 (22) 30.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/127928 30.10.2023
(87) WO 2024/104120 2024/21 23.05.2024
(30) 18.11.2022 CN 202211447841
14.01.2023 CN 202310081583
(54) • KAMERAMODUL UND ELEKTRONISCHE
VORRICHTUNG
• CAMERA MODULE AND ELECTRONIC DE-
VICE
• MODULE DE CAMÉRA ET DISPOSITIF
ÉLECTRONIQUE
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) REN, Li, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Dengfeng, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
NIU, Yajun, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
CAI, Bin, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
LI, Xiaolong, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) **H04N 23/55** (11) **4 593 404 A1**
(52) **G06F 1/16; H04M 1/02; H04N 23/51;**
H04N 23/55; H04N 23/57

(25) Zh (26) En
(21) 23931832.2 (22) 11.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/137836 11.12.2023
(87) WO 2024/207787 2024/41 10.10.2024
(30) 07.04.2023 CN 202310398507
(54) • KAMERAMODUL UND ELEKTRONISCHE
VORRICHTUNG
• CAMERA MODULE AND ELECTRONIC DE-
VICE
• MODULE DE CAMÉRA ET DISPOSITIF
ÉLECTRONIQUE
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A,
Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089,
Hongli West Road Xiangmihu Street Futian
District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) XIA, Taihong, Shenzhen, Guangdong
518040, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Straße 29, 80336 München, DE

H04N 23/55 → (51) **G02B 7/02**

H04N 23/55 → (51) **G03B 17/55**

H04N 23/55 → (51) **H04N 23/57**

H04N 23/55 → (51) **H04N 23/68**

H04N 23/56 → (51) **G01N 21/3581**

(51) **H04N 23/57** (11) **4 593 405 A1**
H04N 23/55 **H04N 23/54**
H05K 1/11 **H05K 1/14**
H05K 1/18
(52) **H04N 23/00; H04N 23/54;**
H04N 23/55; H04N 23/57; H05K 1/11;
H05K 1/14; H05K 1/18
(25) Ko (26) En
(21) 23868574.7 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/014215 20.09.2023
(87) WO 2024/063522 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 KR 20220120341
(54) • KAMERAMODUL UND OPTISCHE VOR-
RICHTUNG
• CAMERA MODULE AND OPTICAL DEVICE
• MODULE DE CAMÉRA ET DISPOSITIF OP-
TIQUE
(71) LG INNOTEK CO. LTD, 30, Magokjungang
10-ro, Gangseo-gu Seoul 07796, KR
(72) CHO, Chul Nae, Seoul 07796, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H04N 23/57 → (51) **G03B 17/55**

H04N 23/57 → (51) **G06T 19/20**

H04N 23/60 → (51) **H04N 5/92**

H04N 23/61 → (51) **H04N 23/695**

(51) **H04N 23/62** (11) **4 593 406 A1**
H04N 5/77 **H04N 5/907**
(52) **H04N 5/77; H04N 5/907; H04N 23/62**
(25) Ko (26) En
(21) 23880085.8 (22) 04.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/015275 04.10.2023
- (87) WO 2024/085506 2024/17 25.04.2024
- (30) 21.10.2022 KR 20220136886
- 24.11.2022 KR 20220159804
- (54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERFASSUNG EINES BILDES**
- **ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR ACQUIRING IMAGE**
- **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ D'ACQUISITION D'IMAGE**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) MAENG, Sookyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- KWON, Beomjoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- KIM, Donghyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
-
- (51) **H04N 23/67** (11) **4 593 407 A1**
- H04N 23/71** **G02B 21/36**
- H04N 23/957**
- (52) **H04N 23/675; G02B 21/367; H04N 23/676; H04N 23/71; H04N 23/957**
- (25) En (26) En
- (21) 24221479.9 (22) 19.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.01.2024 JP 2024009874
- (54) • **VERFAHREN ZUR ERFASSUNG DES FOKUSGRADES, OMNIFOKALES BILDERZEUGUNGSVERFAHREN UND COMPUTERLESBARES PROGRAMM**
- **IN-FOCUS DEGREE ACQUISITION METHOD, OMNIFOCAL-IMAGE GENERATION METHOD, AND COMPUTER-READABLE PROGRAM**
- **PROCÉDÉ D'ACQUISITION DE DEGRÉ DE MISE AU POINT, PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'IMAGE OMNIFOCALE, ET PROGRAMME LISIBLE PAR ORDINATEUR**
- (71) SCREEN Holdings Co., Ltd., 1-1, Tenjinikita-machi Teranouchi-agaru 4-chome Horikawa-dori Kamigyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 602-8585, JP
- (72) YASUDA, Takuya, Kyoto, 602-8585, JP
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **H04N 23/68** (11) **4 593 408 A1**
- H04N 23/55** **H04N 23/54**
- G03B 5/04** **G03B 3/10**
- G03B 17/02** **F16F 1/36**
- G03B 13/36**
- (52) **H04N 23/55; F16F 1/36; G02B 7/08; G02B 27/646; G03B 3/10; G03B 5/04; G03B 13/36; G03B 17/02; H04M 1/0264; H04N 23/54; H04N 23/57; H04N 23/68**
- (25) Ko (26) En
- (21) 23894969.7 (22) 20.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA

- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/018691 20.11.2023
- (87) WO 2024/112041 2024/22 30.05.2024
- (30) 23.11.2022 KR 20220158054
- 09.12.2022 KR 20220171644
- (54) • **KAMERAMODUL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT**
- **CAMERA MODULE AND ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SAME**
- **MODULE DE CAMÉRA ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) MOON, Chanyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- (51) **H04N 23/695** (11) **4 593 409 A1**
- H04N 23/61**
- (52) **H04N 23/695; H04N 23/61**
- (25) En (26) En
- (21) 25151021.0 (22) 09.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.01.2024 JP 2024011269
- (54) • **STEUERVORRICHTUNG, STEUERVERFAHREN UND PROGRAMM ZUM STEUERN DER ABBILDUNGSRICHTUNG EINER KAMERA**
- **CONTROL DEVICE, CONTROL METHOD, AND PROGRAM, FOR CONTROLLING THE IMAGING DIRECTION OF A CAMERA**
- **DISPOSITIF DE COMMANDE, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET PROGRAMME POUR COMMANDER LA DIRECTION D'IMAGERIE D'UNE CAMÉRA**
- (71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
- (72) MIYAMAE, Kyoko, Tokyo, 146-8501, JP
- (74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB
-
- H04N 23/71** → (51) **H04N 23/67**
-
- H04N 23/957** → (51) **H04N 23/67**
-
- (51) **H04Q 1/02** (11) **4 593 410 A1**
- H04L 41/00**
- (52) **H04Q 1/136; H04L 41/00**
- (25) En (26) En
- (21) 25152528.3 (22) 17.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 23.01.2024 US 202418420516
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SIGNALISIERUNG DES SCHNITTSTELLENSTATUS UNTER VERWENDUNG EINES EINZIGEN INDIKATORS**
- **SYSTEM AND METHOD FOR SIGNALING INTERFACE STATUS USING A SINGLE INDICATOR**
- **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SIGNALISATION D'ÉTAT D'INTERFACE À L'AIDE D'UN SEUL INDICATEUR**
- (71) Arista Networks, Inc., 5453 Great America Parkway, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) PEACH, John, Santa Clara, CA 95054, US

- WANG, Harold, Santa Clara, CA 95054, US
- HULL, Martin, Santa Clara, CA 95054, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **H04Q 9/00** (11) **4 593 411 A1**
- (52) **H04Q 9/00**
- (25) Ja (26) En
- (21) 22958737.3 (22) 13.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/034225 13.09.2022
- (87) WO 2024/057403 2024/12 21.03.2024
- (54) • **EINRICHTUNGS- UND VERWALTUNGSVERFAHREN FÜR EINRICHTUNGSVERWALTUNG**
- **FACILITY EQUIPMENT MANAGEMENT DEVICE AND FACILITY EQUIPMENT MANAGEMENT METHOD**
- **DISPOSITIF DE GESTION D'ÉQUIPEMENT D'INSTALLATION ET PROCÉDÉ DE GESTION D'ÉQUIPEMENT D'INSTALLATION**
- (71) Carrier Japan Corporation, 1-11-1, Osaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-0032, JP
- (72) IKEDA Takahisa, Fuji-shi, Shizuoka 416-8521, JP
- (74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH, Frankfurter Straße 3c, 38122 Braunschweig, DE
-
- (51) **H04Q 11/00** (11) **4 593 412 A1**
- (52) **H04Q 11/0067; H04Q 2011/0064; H04Q 2011/0088**
- (25) En (26) En
- (21) 24153471.8 (22) 23.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • **AKTIVIERUNG EINER OPTISCHEN NETZWERKEINHEIT IN EINEM PASSIVEN OPTISCHEN NETZWERK**
- **OPTICAL NETWORK UNIT ACTIVATION IN A PASSIVE OPTICAL NETWORK**
- **ACTIVATION D'UNITÉ DE RÉSEAU OPTIQUE PASSIF DANS UN RÉSEAU OPTIQUE PASSIF**
- (71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) Sillis, Yannick, 2018 Antwerp, BE
- (74) IP HILLS NV, Bellevue 5/501, 9050 Gent-Ledeberg, BE
-
- (51) **H04R 1/10** (11) **4 593 413 A1**
- (52) **H04R 1/10**
- (25) Ja (26) En
- (21) 23879892.0 (22) 20.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/038031 20.10.2023
- (87) WO 2024/085250 2024/17 25.04.2024
- (30) 21.10.2022 JP 2022169420
- (54) • **OFFENER KOPFHÖRER**
- **OPEN-TYPE EARPHONE**
- **ÉCOUTEUR DE TYPE OUVERT**
- (71) Move Company Limited, 25 Kanda Higashimatsushita-cho Chiyoda Ku, Tokyo 101-0042, JP
- (72) HOSAKA Akihiko, Tokyo 1010042, JP

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

(51) **H04R 1/10** (11) **4 593 414 A1**
F16C 11/04 **H01F 7/00**

(52) **F16C 11/04; H01F 7/00; H04R 1/10**

(25) Ko (26) En

(21) 23883132.5 (22) 26.10.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/016762 26.10.2023

(87) WO 2024/091027 2024/18 02.05.2024

(30) 26.10.2022 KR 20220139689

(54) • **FALTBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**

• **FOLDABLE ELECTRONIC DEVICE**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PLIABLE**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) KIM, Sunghun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
PARK, Seunghwa, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR

LEE, Soohyun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR

LEE, Seunghwan, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR

(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB

(51) **H04R 1/10** (11) **4 593 415 A1**
H04R 5/04 **H04R 5/033**

(52) **H04R 1/1041; H04R 5/04;**

H04R 5/033

(25) En (26) En

(21) 24153883.4 (22) 25.01.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • **KOPFBANDKOPFHÖRER MIT OHRINTER-
NER DETEKTION**
• **HEADBAND HEADPHONE WITH ON-EAR
DETECTION**

• **CASQUE D'ÉCOUTE EN SERRE-TÊTE À DÉ-
TECTION INTRA-AURICULAIRE**

(71) Sonova Consumer Hearing GmbH, Am
Labor 1, 30900 Wedemark, DE

(72) FRICKE, Moritz, 30989 Gehrden, DE
HOFMANN, Mark Alexander, 38536 Päse,
DE

PIGGE, Stephan, 30163 Hannover, DE

ZIMBALL, Johannes, 31188 Holle, DE

ERN, Christian, 30539 Hannover, DE

(74) Liedtke & Partner Patentanwälte, Gerhart-
Hauptmann-Straße 10/11, 99096 Erfurt, DE

(51) **H04R 1/10** (11) **4 593 416 A1**

(25) Zh (26) En

(21) 24817823.8 (22) 06.02.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/076378 06.02.2024

(87) WO 2025/123481 2025/25 19.06.2025

(30) 11.12.2023 CN 202311701969

(54) • **AUFKLEMMBARER OHRHÖRER**

• **CLIP-ON EARBUD**
• **OREILLETTE À CLIP**

(71) Shenzhen Shokz Co., Ltd., Floors 1-4,
Factory Building 26 Shancheng Industrial
Park Shiyao Street Bao'an District,
Shenzhen, Guangdong 518108, CN

(72) ZHANG, Lei, Shenzhen Guangdong 518108,
CN

CUI, Chaojie, Shenzhen Guangdong

518108, CN

ZHONG, Lei, Shenzhen Guangdong 518108,
CN

XU, Jiang, Shenzhen Guangdong 518108,
CN

YUAN, Weijie, Shenzhen Guangdong

518108, CN

WANG, Lei, Shenzhen Guangdong 518108,
CN

(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger

Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

(51) **H04R 1/28** (11) **4 593 417 A1**
H04R 9/02 **H04R 3/04**

G06F 11/30 **G06F 11/32**

G06F 1/16

(52) **G06F 1/16; G06F 11/30; G06F 11/32;**

H04R 1/28; H04R 3/04; H04R 9/02

(25) Ko (26) En

(21) 23877595.1 (22) 05.10.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/015365 05.10.2023

(87) WO 2024/080667 2024/16 18.04.2024

(30) 11.10.2022 KR 20220130112

11.11.2022 KR 20220151013

(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND
VERFAHREN ZUR ERKENNUNG DER RESO-
NANZRAUMÄNDERUNG EINES LAUTSPRE-
CHERS**

• **ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR
DETECTING RESONANCE SPACE CHANGE
OF SPEAKER**

• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ
DE DÉTECTION D'UN CHANGEMENT D'UN
ESPACE DE RÉSONANCE D'UN HAUT-PAR-
LEUR**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) PARK, Youngbae, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR

ROH, Hyunjong, Suwon-si Gyeonggi-do

16677, KR

KIM, Seungnam, Suwon-si Gyeonggi-do

16677, KR

PARK, Choonghyo, Suwon-si Gyeonggi-do

16677, KR

BAE, Sumin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR

YOON, Gunhyuk, Suwon-si Gyeonggi-do

16677, KR

HONG, Janghoon, Suwon-si Gyeonggi-do

16677, KR

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

(51) **H04R 1/34** (11) **4 593 418 A1**

(52) **H04R 1/34**

(25) Ja (26) En

(21) 22965144.3 (22) 10.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2022/041808 10.11.2022

(87) WO 2024/100819 2024/20 16.05.2024

(54) • **AKUSTISCHE SIGNALAUSGABEVORRICHTUNG**

• **ACOUSTIC SIGNAL OUTPUT DEVICE**

• **DISPOSITIF DE SORTIE DE SIGNAL ACOUS-
TIQUE**

(71) NIPPON TELEGRAPH AND TELEPHONE
CORPORATION, 5-1, Otemachi 1-chome,

Chiyoda-ku, Tokyo 100-8116, JP

(72) CHIBA, Hironobu, Musashino-shi, Tokyo
180-8585, JP

KAKO, Tatsuya, Musashino-shi, Tokyo 180-
8585, JP

(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Straße 29, 80336 München, DE

(51) **H04R 1/40** (11) **4 593 419 A2**

(52) **H04R 25/407; H04R 1/406;**

H04R 2430/25

(25) En (26) En

(21) 25176357.9 (22) 20.09.2019

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

(30) 27.09.2018 EP 18197069

(54) • **HÖRGERÄT UND HÖRSYSTEM MIT EINER
VIELZAHL VON ADAPTIVEN ZWEIKANAL-
STRAHLFORMERN**

• **A HEARING DEVICE AND A HEARING SYS-
TEM COMPRISING A MULTITUDE OF
ADAPTIVE TWO CHANNEL BEAMFORMERS**

• **DISPOSITIF AUDITIF ET SYSTÈME AUDITIF
COMPRENANT UNE MULTITUDE DE FOR-
MEURS DE FAISCEAUX ADAPTATIFS À
DEUX CANAUX**

(71) Oticon A/S, Kongebakken 9, 2765 Smørum,
DK

(72) KOUTROULI, Eleni, SE-431 31 Mölndal, SE
PEDERSEN, Michael Syskind, DK-2765
Smørum, DK

JENSEN, Jesper, DK-2765 Smørum, DK

DE HAAN, Jan M., DK-2765 Smørum, DK

(74) Demant, Demant A/S Kongebakken 9, 2765
Smørum, DK

(62) 19198561.3 / 3 629 602

H04R 3/04 → (51) **H04R 1/28**

H04R 5/04 → (51) **H04R 1/10**

(51) **H04R 7/12** (11) **4 593 420 A1**
H04R 7/20 **H04R 9/02**

H04R 9/06

(52) **H04R 7/122; H04R 7/20; H04R 9/025;**

H04R 7/127; H04R 9/06;

H04R 2207/021; H04R 2209/024;

H04R 2307/207; H04R 2400/11

(25) En (26) En

(21) 25152472.4 (22) 17.01.2025

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 24.01.2024 IT 202400001311

(54) • **LAUTSPRECHER**

• **LOUDSPEAKER**

• **HAUT-PARLEUR**

(71) Ask Industries Societa' per Azioni, Via
dell'Industria 12,14,16, 60037 Monte San
Vito (AN), IT

(72) PANNI, Claudio, 60037 MONTE SAN VITO
(AN), IT

(74) Ripamonti, Enrico, et al, Giambrocono & C.
S.p.A., Via Rosolino Pilo, 19/B, 20129
Milano, IT

(51) **H04R 7/14** (11) **4 593 421 A1**
H04R 31/00

- (52) **H04R 7/14**; H04R 31/003
(25) Ja (26) En
(21) 24220662.1 (22) 17.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 24.01.2024 JP 2024008967
(54) • *MEMBRAN UND LAUTSPRECHEREINHEIT*
• *DIAPHRAGM AND SPEAKER UNIT*
• *DIAPHRAGME ET UNITÉ DE HAUT-PAR-*
LEUR
(71) Onkyo Corporation, 1-3-9 Minamisemba,
Chuo-ku, Osaka-shi Osaka 542-0081, JP
(72) FUJITANI, Takeshi, Osaka-shi, 542-0081, JP
(74) HKW Intellectual Property PartG mbB,
Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

H04R 7/20 → (51) **H04R 7/12****H04R 9/02** → (51) **H04R 1/28****H04R 9/02** → (51) **H04R 7/12**

- (51) **H04R 9/06** (11) **4 593 422 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 23935034.1 (22) 20.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/132666 20.11.2023
(87) WO 2024/221866 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 CN 202310486116
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A,
Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089,
Hongli West Road Xiangmihu Street Futian
District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) WANG, Chuanguo, Shenzhen, Guangdong
518040, CN
HUANG, Jiaze, Shenzhen, Guangdong
518040, CN
ZHOU, Guotong, Shenzhen, Guangdong
518040, CN
ZHANG, Xueyu, Shenzhen, Guangdong
518040, CN
WANG, Yuan, Shenzhen, Guangdong
518040, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Straße 29, 80336 München, DE

H04R 17/10 → (51) **H10N 30/85**

- (51) **H04R 25/00** (11) **4 593 423 A1**
(52) **H04R 25/70**; H04R 25/505;
H04R 2225/41; H04R 2225/61
(25) En (26) En
(21) 24153518.6 (22) 23.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *KURZFRISTIGE AKKLIMATISIERUNG FÜR*
HÖRGERÄTEBENUTZER
• *SHORT TERM ACCLIMATIZATION FOR*
HEARING DEVICE USER
• *ACCLIMATATION À COURT TERME POUR*
UTILISATEUR DE DISPOSITIF AUDITIF
(71) Sonova AG, Laubisrütistrasse 28, 8712

- Stäfa, CH
(72) HILDEBRAND, Nicola, 8610 Uster, CH
(74) Sykora & König Patentanwälte PartG mbB,
Maximilianstraße 2, 80539 München, DE
(51) **H04R 25/00** (11) **4 593 424 A1**
(52) **H04R 25/604**; **H04R 25/609**;
H04R 2201/003; H04R 2225/023;
H04R 2225/025
(25) En (26) En
(21) 24154165.5 (22) 26.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *EMPFÄNGER FÜR EIN HÖRGERÄT UND*
VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG
• *RECEIVER FOR A HEARING INSTRUMENT*
AND METHOD OF PRODUCING IT
• *RÉCEPTEUR POUR UN INSTRUMENT AU-*
DITIF ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
(71) Sonova AG, Laubisrütistrasse 28, 8712
Stäfa, CH
(72) WEIBEL, Manuel, 8703 Erlenbach, CH
SCHMIDT, Fabio, 8707 Uetikon am See, CH
MEYER, Jonas, 8712 Stäfa, CH
KUIPERS, Erwin, 8712 Staefa, CH
(74) Liedtke & Partner Patentanwälte, Gerhart-
Hauptmann-Straße 10/11, 99096 Erfurt, DE

- (51) **H04R 25/00** (11) **4 593 425 A1**
(52) **H04R 25/356**; H04R 2430/03
(25) De (26) De
(21) 25150850.3 (22) 09.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 24.01.2024 DE 102024200642
(54) • *HÖRGERÄT SOWIE VERFAHREN ZUR SI-*
GNALBEARBEITUNG IN EINEM HÖRGERÄT
• *HEARING AID AND METHOD FOR SIGNAL*
PROCESSING IN A HEARING AID
• *PROTHÈSE AUDITIVE ET PROCÉDÉ DE*
TRAITEMENT DE SIGNAL DANS UNE PRO-
THÈSE AUDITIVE
(71) Sivantos Pte. Ltd., 18 Tai Seng Street No.
08-08 18 Tai Seng, Singapore 539775, SG
(72) BUSCH, Manuel, 91058 Erlangen, DE
PILGRIM, Thomas, 91058 Erlangen, DE
DREBLER, Oliver, 91058 Erlangen, DE
(74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16,
90411 Nürnberg, DE

H04R 31/00 → (51) **H04R 7/14**

- (51) **H04S 7/00** (11) **4 593 426 A1**
(52) **H04S 7/302**; H04S 2420/01
(25) En (26) En
(21) 25154680.0 (22) 29.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.01.2024 GB 202401107
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR SYNTHE-*
SE EINER PERSONALISIERTEN KOPFBEZO-
GENEN ÜBERTRAGUNGSFUNKTION
• *METHODS AND SYSTEMS FOR SYNTHESIS-*
ING A PERSONALISED HEADRELATED
TRANSFER FUNCTION

- *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE SYNTHÈSE*
D'UNE FONCTION DE TRANSFERT PER-
SONNALISÉE LIÉE À LA TÊTE
(71) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1,
Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) ARMSTRONG, Calum, London, W1F 7LP, GB
SCHEMBRI, Danjeli, London, W1F 7LP, GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB
(51) **H04S 7/00** (11) **4 593 427 A2**
(52) **H04S 7/302**; **H04S 1/005**;
H04S 2400/11; H04S 2420/01
(25) En (26) En
(21) 25168201.9 (22) 23.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(54) • *FEHLERKORREKTUR VON KOPFBEZOGE-*
NEN FILTERN
• *ERROR CORRECTION OF HEAD-RELATED*
FILTERS
• *CORRECTION D'ERREUR DE FILTRES DE*
TÊTE
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) Karlsson, Erlendur, 164 80 Stockholm, SE
Zhang, Mengqiu, 164 83 Stockholm, SE
Jansson Toftgård, Tomas, 164 80
Stockholm, SE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE
(62) 21721495.6 / 4 327 569
(51) **H04S 7/00** (11) **4 593 428 A2**
(52) **H04S 7/302**; H04R 2499/13;
H04S 2400/11
(25) En (26) En
(21) 25176983.2 (22) 16.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 27.06.2024 CN 202410850818
(54) • *AUDIOWIEDERGABEVERFAHREN, COMPU-*
TERLESBARES SPEICHERMEDIUM UND
ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• *AUDIO PLAYBACK METHOD, COMPUTER*
READABLE STORAGE MEDIUM, AND ELEC-
TRONIC DEVICE
• *PROCÉDÉ DE LECTURE AUDIO, SUPPORT*
D'INFORMATIONS LISIBLE PAR ORDINA-
TEUR ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
(71) XG TECH PTE. LTD., 111 North Bridge Road
15-02 Peninsula Plaza, Singapore 179098,
SG
(72) CHENG, Guangwei, 179098 Singapur, SG
(74) Patentanwälte Magenbauer & Kollegen
Partnerschaft mbB, Plochingen Straße 109,
73730 Esslingen, DE
(51) **H04S 7/00** (11) **4 593 429 A2**
(52) **G06F 3/167**; **G06F 3/165**;
H04S 7/304; H04R 2499/15;
H04S 2400/11
(25) En (26) En
(21) 25182235.9 (22) 22.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(54) • *MODELLIERUNG DES RÄUMLICHEN AUS-*
MASSSES FÜR VOLUMETRISCHE AUDIO-
QUELLEN
• *SPATIAL EXTENT MODELING FOR VOLU-*
METRIC AUDIO SOURCES

- *MODÉLISATION D'ÉTENDUE SPATIALE POUR SOURCES AUDIO VOLUMÉTRIQUES*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) De Bruijn, Werner, 113 66 STOCKHOLM, SE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE
(62) 20746144.3 / 4 185 945

H04W 4/00 → (51) **H04W 76/15****H04W 4/02** → (51) **H04W 48/04**

- (51) **H04W 4/021** (11) **4 593 430 A1**
H04W 4/38 **H04W 4/70**
H04W 8/00
- (52) **H04W 4/70; H04W 4/021;**
H04W 4/38; G01S 7/003; G01S 13/862;
G01S 13/865; G01S 13/867;
G01S 13/87; G01S 2013/9323;
G01S 2013/9324
- (25) En (26) En
(21) 24153464.3 (22) 23.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (54) • *AUSWAHL EINER AM BESTEN GEEIGNE-
TEN VORRICHTUNG FÜR EIN ERFAS-
SUNGSVERFAHREN*
• *SELECTING A MOST SUITABLE DEVICE FOR
A SENSING PROCEDURE*
• *SÉLECTION D'UN DISPOSITIF LE PLUS AP-
PROPRIÉ POUR UNE PROCÉDURE DE DÉ-
TECTION*
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE
(72) Zafzouf, Ghassen, 31134 Hildesheim, DE
Wostradowski, Uwe, 71263 Weil Der Stadt-
Merklingen, DE

- (51) **H04W 4/06** (11) **4 593 431 A1**
(52) **H04W 4/06**
- (25) Zh (26) En
(21) 22959034.4 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) CN 2022/119969 20.09.2022
(87) WO 2024/060022 2024/13 28.03.2024
(54) • *INFORMATIONSEMPFANGSVERFAHREN
UND -VORRICHTUNG, INFORMATIONSEN-
SENDEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG
UND SPEICHERMEDIUM*
• *INFORMATION RECEIVING METHOD AND
APPARATUS, INFORMATION SENDING
METHOD AND APPARATUS, AND STOR-
AGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉCEPTION
D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ ET APPA-
REIL D'ENVOI D'INFORMATIONS ET SUP-
PORT D'ENREGISTREMENT*
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33,
Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing
100085, CN
(72) LIU, Xiaofei, Beijing 100085, CN
WU, Yumin, Beijing 100085, CN
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB,
Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

H04W 4/08 → (51) **H04W 74/08****H04W 4/38** → (51) **H04W 4/021****H04W 4/40** → (51) **H04W 56/00****H04W 4/40** → (51) **H04W 72/02**

- (51) **H04W 4/48** (11) **4 593 432 A1**
H04W 4/80 **H04W 24/08**
H04W 84/20 **B60R 25/20**
B60R 25/24
- (52) **B60R 25/20; B60R 25/24; H04W 4/48;**
H04W 4/80; H04W 24/08; H04W 84/20
- (25) Ko (26) En
(21) 23868474.0 (22) 11.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/013584 11.09.2023
(87) WO 2024/063420 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 KR 20220119328
(54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND
KOMMUNIKATIONSVERFAHREN DAFÜR*
• *COMMUNICATION DEVICE AND COMMU-
NICATION METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET PRO-
CÉDÉ DE COMMUNICATION ASSOCIÉ*
- (71) LG INNOTEK CO. LTD, 30, Magokjungang
10-ro, Gangseo-gu Seoul 07796, KR
(72) KIM, Jang Seob, Seoul 07796, KR
BAE, Sung Jun, Seoul 07796, KR
HAM, So Yeon, Seoul 07796, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H04W 4/70 → (51) **H04W 4/021****H04W 4/80** → (51) **G06F 3/04842****H04W 4/80** → (51) **H04W 4/48**

- (51) **H04W 8/00** (11) **4 593 433 A2**
(52) **H04W 8/22; H04W 8/005;**
H04W 48/14; H04W 48/16;
H04W 74/0808; H04W 84/12
- (25) Zh (26) En
(21) 25183073.3 (22) 18.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 19.03.2021 PCT/CN2021/081860
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION*
• *WIRELESS COMMUNICATION METHOD
AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNI-
CATION SANS FIL*
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18, Haibin Road Wusha Chang'an,
Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) ZHOU, Pei, Dongguan, 523860, CN
HUANG, Lei, 049483 Singapore, SG
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 21931044.8 / 4 277 315

H04W 8/00 → (51) **H04W 4/021****H04W 8/00** → (51) **H04W 56/00****H04W 8/00** → (51) **H04W 76/14**

- (51) **H04W 8/14** (11) **4 593 434 A2**
(52) **H04W 8/14; H04W 8/20; H04W 24/02**
- (25) Zh (26) En
(21) 25164173.4 (22) 21.01.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 20.04.2020 CN 202010310943
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, -VOR-
RICHTUNG UND -SYSTEM*
• *COMMUNICATION METHOD, APPARATUS,
AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE
COMMUNICATION*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SUN, Haiyang, Shenzhen, 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB
(62) 21793189.8 / 4 124 096

H04W 8/18 (11) **4 593 435 A2**
H04W 8/18

- (25) En (26) En
(21) 25181807.6 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 16.11.2018 PCT/CN2018/116045
(54) • *VERFAHREN, NETZWERKFUNKTIONSKNO-
TEN UND COMPUTERLESBARE MEDIEN
ZUR EREIGNISABONNEMENTVERWAL-
TUNG*
• *METHODS, NETWORK FUNCTION NODES
AND COMPUTER READABLE MEDIA FOR
EVENT SUBSCRIPTION MANAGEMENT*
• *PROCÉDÉS, N UDS DE FONCTION DE RÉ-
SEAU ET SUPPORTS LISIBLES PAR ORDI-
NATEUR POUR LA GESTION D'ABONNE-
MENT À UN ÉVÉNEMENT*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) LONG, Hongxia, Shanghai, 200335, CN
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-
Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
(62) 19741968.2 / 3 673 674

H04W 8/20 (11) **4 593 436 A1**
G06F 12/02

- (52) **H04W 8/205; G06F 12/0246;**
G06F 2212/7211
- (25) En (26) En
(21) 24154450.1 (22) 29.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (54) • *ZUVERLÄSSIGE EUICC-FERN-SIM-BEREIT-
STELLUNG*
• *RELIABLE EUICC REMOTE SIM PROVISION-
ING BY CONTROLLING THE MEMORY
WEAR LEVEL*
• *FOURNITURE FIABLE DE SIM DISTANT PAR
EUICC*
- (71) Giesecke+Devrient Mobile Security
Germany GmbH, Prinzregentenstraße 161,
81677 München, DE
(72) Hukeri, Manoj Vyankatesh, 411021 Pune,
IN
Vinchhi, Tapan, 4110017 Pune, IN
Pandey, Ankit, 412101 Pune, IN
(74) Giesecke+Devrient IP, Prinzregentenstraße
161, 81677 München, DE

H04W 8/22 → (51) **H04W 24/08****H04W 8/26** → (51) **H04W 76/14****H04W 12/00** (11) **4 593 437 A1**

- H04W 12/04** **H04W 12/08**
H04W 76/27 **H04W 12/033**
H04W 12/10 **H04W 12/37**
- (52) **H04W 76/27; H04W 12/033; H04W 12/10; H04W 12/37; H04W 76/11; H04W 76/12**
- (25) Zh (26) En
(21) 25154323.7 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 28.04.2019 CN 201910351464
(54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG**
• **COMMUNICATION METHOD AND COMMUNICATIONS APPARATUS**
• **PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET APPAREIL DE COMMUNICATION**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) Li, He, Shenzhen, 518129, CN
HU, Li, Shenzhen, 518129, CN
WU, Rong, Shenzhen, 518129, CN
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
(62) 23190174.5 / 4 290 906
20798176.2 / 3 965 446

H04W 12/00 → (51) **H04L 9/08****H04W 12/033** → (51) **H04W 12/00****H04W 12/037** → (51) **H04W 12/71**

- (51) **H04W 12/04** (11) **4 593 438 A1**
H04W 12/10
(52) **H04W 12/04; H04W 12/10**
- (25) Ja (26) En
(21) 22959546.7 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/035281 21.09.2022
(87) WO 2024/062582 2024/13 28.03.2024
(54) • **NETZWERKKNOTEN, KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN**
• **NETWORK NODE, COMMUNICATION SYSTEM AND COMMUNICATION METHOD**
• **NOEUD DE RÉSEAU, SYSTÈME DE COMMUNICATION, ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION**
- (71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
(72) MINOKUCHI, Atsushi, Tokyo 100-6150, JP
SAMA, Malla Reddy, 80687 Munich, DE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H04W 12/04 → (51) **H04W 12/00****H04W 12/08** → (51) **H04W 12/00****H04W 12/10** → (51) **H04W 12/00****H04W 12/10** → (51) **H04W 12/04**

- (51) **H04W 12/106** (11) **4 593 439 A1**
H04W 76/19 **H04W 76/14**
H04W 88/04
(52) **H04W 12/106; H04W 76/14; H04W 76/19; H04W 88/04**
- (25) Ko (26) En

- (21) 23883170.5 (22) 27.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) KR 2023/016894 27.10.2023
(87) WO 2024/091066 2024/18 02.05.2024
(30) 27.10.2022 KR 20220140565
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG DER INTEGRITÄT EINES DURCH EIN UE-RELAIS IN EINEM DRAHTLOS-KOMMUNIKATIONSSYSTEM ÜBERTRAGENEN REMOTE-UE-PAKETS**
• **METHOD AND APPARATUS FOR PROCESSING INTEGRITY OF REMOTE UE PACKET TRANSMITTED THROUGH UE RELAY IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'INTÉGRITÉ D'UN PAQUET D'UE DISTANT ÉMIS PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN RELAIS D'UE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KANG, Hyunjeong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
BAEK, Sangkyu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H04W 12/126 → (51) **H04W 12/71****H04W 12/37** → (51) **H04W 12/00****H04W 12/47** → (51) **H04W 76/15**

- (51) **H04W 12/71** (11) **4 593 440 A1**
H04W 12/79 **H04W 12/126**
H04W 12/037
(52) **H04W 12/71; H04W 12/037; H04W 12/122**
- (25) Ko (26) En
(21) 23868550.7 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) KR 2023/014134 19.09.2023
(87) WO 2024/063498 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 KR 20220120586
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR IMEI-VERIFIZIERUNG UND UNBEFUGTEN ENDGERÄTEERKENNUNG UNTER VERWENDUNG EINER STEUERUNGSEBENENNACHRICHT**
• **METHOD AND SYSTEM FOR IMEI VERIFICATION AND UNAUTHORIZED TERMINAL DETECTION USING CONTROL PLANE MESSAGE**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE VÉRIFICATION D'IMEI ET DE DÉTECTION DE TERMINAL NON AUTHENTIFIÉ À L'AIDE DE MESSAGE DE PLAN DE COMMANDE**
- (71) Korea Advanced Institute of Science and Technology, 291, Daehak-ro, Yuseong-gu, Daejeon 34141, KR
(72) KIM, Yongdae, Daejeon 34141, KR
BAE, Sangwook, Daejeon 34141, KR
PARK, CheolJun, Daejeon 34141, KR
OH, BeomSeok, Daejeon 34141, KR
(74) Keller Schneider Patent- und Markenanwälte AG, Eigerstrasse 2 Postfach, 3000 Bern 14, CH

H04W 12/77 → (51) **H04W 76/15****H04W 12/79** → (51) **H04W 12/71**

- (51) **H04W 16/02** (11) **4 593 441 A1**
H04W 52/22 **H04L 1/00**
H04W 84/12
(52) **H04L 1/00; H04W 16/02; H04W 52/22; H04W 84/12**
- (25) Ko (26) En
(21) 23886152.0 (22) 27.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) KR 2023/016916 27.10.2023
(87) WO 2024/096456 2024/19 10.05.2024
(30) 03.11.2022 KR 20220145488
05.12.2022 KR 20220168109
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN MIT RÄUMLICHER WIEDERVERWENDUNG**
• **ELECTRONIC DEVICE AND SPATIAL REUSE TRANSMISSION METHOD**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE RÉUTILISATION SPATIALE**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) YANG, Changmok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Taeyong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
MIN, Hyunkee, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Wonbin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YUN, Jusik, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JUNG, Junyeop, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Junsu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Hyeonu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H04W 16/10 (11) **4 593 442 A1**
H04W 16/10

- (25) Zh (26) En
(21) 23856492.6 (22) 12.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/112783 12.08.2023
(87) WO 2024/041402 2024/09 29.02.2024
(30) 25.08.2022 CN 202211024817
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG IN EINEM KNOTEN FÜR DRAHTLOSE KOMMUNIKATION**
• **METHOD AND DEVICE USED IN NODE FOR WIRELESS COMMUNICATION**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF UTILISÉS DANS UN NOEUD POUR UNE COMMUNICATION SANS FIL**
- (71) SHANGHAI LANGBO COMMUNICATION TECHNOLOGY COMPANY LIMITED, Room A2117, Building B No.555, Dongchuan Road Minhang District, Shanghai 200240, CN
(72) LIU, Zheng, Shanghai 201206, CN
ZHANG, Xiaobo, Shanghai 201206, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff &

- Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE
- (51) **H04W 16/14** (11) **4 593 443 A1**
H04W 74/08 **H04L 5/14**
H04L 5/00 **H04W 72/23**
H04W 72/04
- (52) **H04L 5/00; H04L 5/14; H04W 16/14;**
H04W 72/04; H04W 72/23;
H04W 74/08
- (25) Ko (26) En
(21) 23868656.2 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/014514 22.09.2023
(87) WO 2024/063604 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 KR 20220121185
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR**
DURCHFÜHRUNG EINER VOLLDUPLEXBA-
SIERTEN KOMMUNIKATION IN EINEM UN-
LIZENZIERTEN BAND IN EINEM DRAHTLO-
SKOMMUNIKATIONSSYSTEM
• **DEVICE AND METHOD FOR PERFORMING**
FULL-DUPLEX BASED COMMUNICATION
IN UNLICENSED BAND IN WIRELESS COM-
MUNICATION SYSTEM
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ÉTABLISSE-**
MENT D'UNE COMMUNICATION EN DU-
PLEX INTÉGRAL DANS UNE BANDE SANS
LICENCE DANS UN SYSTÈME DE COMMU-
NICATION SANS FIL
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeouli-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Seonwook, Seoul 06772, KR
KIM, Kijun, Seoul 06772, KR
AHN, Joonkui, Seoul 06772, KR
KO, Hyunsoo, Seoul 06772, KR
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff &
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE
- (51) **H04W 16/14** (11) **4 593 444 A1**
H04W 52/24 **H04W 28/16**
H04W 72/542
- (52) **H04W 16/14; H04W 28/16;**
H04W 52/243; H04W 72/542
- (25) Fr (26) Fr
(21) 25154334.4 (22) 28.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.01.2024 FR 2400815
(54) • **VERFAHREN ZUR REKONFIGURATION**
VON RESSOURCEN EINER BASISSTATION
EINER NICHT-AUFGENETZTEN FUNKKOM-
MUNIKATIONSINFRASTRUKTUR, INFRA-
STRUKTUR UND COMPUTERPROGRAMM-
PRODUKT DAFÜR
• **METHOD FOR RECONFIGURING RE-**
SOURCES OF A BASE STATION OF A NON-
FERTICIPATED RADIOCOMMUNICATION
INFRASTRUCTURE; ASSOCIATED INFRAS-
TRUCTURE AND COMPUTER PROGRAM
PRODUCT
• **PROCÉDÉ DE RECONFIGURATION DES**
RESSOURCES D'UNE STATION DE BASE
D'UNE INFRASTRUCTURE DE RADIOCOM-
MUNICATION NON FÉDÉRÉE; INFRA-
STRUCTURE ET PRODUIT PROGRAMME D
ORDINATEUR ASSOCIÉS
- (71) THALES, 4 Rue de la Verrerie, 92190
- Meudon, FR
- (72) CAPDEVIELLE, Véronique, 92622
Gennevilliers Cedex, FR
KHUC, Doan, 92622 Gennevilliers Cedex, FR
JIA, David, 92230 Gennevilliers, FR
SCHOLLER, Franck, 92622 Gennevilliers
Cedex, FR
ADRIAN, Cyril, 92230 Gennevilliers, FR
Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441
Paris Cedex 09, FR
- H04W 16/14** → (51) **H04W 72/02**
- H04W 16/14** → (51) **H04W 74/08**
- (51) **H04W 16/28** (11) **4 593 445 A1**
H04W 72/044 **H04W 72/231**
H04W 72/232 **H04W 76/15**
- (52) **H04W 16/28; H04W 72/044;**
H04W 72/231; H04W 72/232;
H04W 76/15
- (25) Ja (26) En
(21) 23868075.5 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/032894 08.09.2023
(87) WO 2024/062952 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 JP 2022150165
(54) • **ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND BASIS-**
STATIONSVORRICHTUNG
• **TERMINAL DEVICE AND BASE STATION**
DEVICE
• **DISPOSITIF TERMINAL ET DISPOSITIF DE**
STATION DE BASE
- (71) Sharp Kabushiki Kaisha, 1, Takumi-cho
Sakai-ku, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
(72) FUKUI, Takahisa, Sakai City, Osaka 590-
8522, JP
YOKOMAKURA, Kazunari, Sakai City, Osaka
590-8522, JP
MORIMOTO, Ryota, Sakai City, Osaka 590-
8522, JP
WAN, Hua, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
- (51) **H04W 16/28** (11) **4 593 446 A1**
H04B 7/0408 **H04W 72/27**
H04W 84/04
- (52) **H04B 7/0408; H04W 16/28;**
H04W 72/27; H04W 84/04
- (25) Ko (26) En
(21) 23868476.5 (22) 11.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/013594 11.09.2023
(87) WO 2024/063422 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 KR 20220119505
(54) • **STRAHLANZEIGEVERFAHREN UND -VOR-**
RICHTUNG IN EINEM DRAHTLOSKOMMU-
NIKATIONSSYSTEM
• **BEAM INDICATION METHOD AND DEVICE**
IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'INDICATION**
DE FAISCEAU DANS UN SYSTÈME DE
COMMUNICATION SANS FIL
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeouli-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) BAN, Choongsang, Seoul 06772, KR
YOU, Hyangsun, Seoul 06772, KR
KO, Hyunsoo, Seoul 06772, KR
- SHIM, Jaenam, Seoul 06772, KR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
- H04W 16/28** → (51) **H04W 72/20**
- (51) **H04W 24/02** (11) **4 593 447 A1**
H04W 24/02; H04W 36/00;
H04W 52/02
- (25) Zh (26) En
(21) 23867315.6 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/117710 08.09.2023
(87) WO 2024/061025 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 CN 20221146427
(54) • **INFORMATIONENÜBERTRAGUNGSVERFAH-**
REN UND -VORRICHTUNG SOWIE SPEI-
CHERMEDIUM
• **INFORMATION TRANSMISSION METHOD**
AND APPARATUS, AND STORAGE MEDI-
UM
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMIS-**
SION D'INFORMATIONS, ET SUPPORT
D'ENREGISTREMENT
- (71) Datang Mobile Communications
Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5
Shangdi East Road Haidian District, Beijing
100085, CN
(72) FU, Jing, Beijing 100085, CN
ZHANG, Dajun, Beijing 100085, CN
CHEN, Li, Beijing 100085, CN
LIU, Aijuan, Beijing 100085, CN
(74) Ipsilon, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris,
FR
- (51) **H04W 24/02** (11) **4 593 448 A1**
H04L 41/0823 **H04L 41/16**
H04W 88/08 **H04W 88/12**
H04W 92/12
- (52) **H04W 24/02; H04L 41/0823;**
H04L 41/16; H04W 88/08;
H04W 88/12; H04W 92/12
- (25) En (26) En
(21) 25152915.2 (22) 20.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 23.01.2024 FI 20245063
(54) • **FÖDERIERTES LERNEN MIT E2-KNOTEN**
• **FEDERATED LEARNING WITH E2 NODE**
• **APPRENTISSAGE FÉDÉRÉ AVEC NOEUD E2**
- (71) Nokia Solutions and Networks Oy,
Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) RAMACHANDRAN, Sripatha, 560093
Bengaluru, IN
GOSHI, Ece, 80807 Munich, DE
URIE, Alistair, 92130 Issy les Moulineaux,
FR
NANAVATY, Niraj, 560037 Bangalore, IN
GHAROUNI, Afsaneh, 81541 Munich, DE
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB,
Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
- H04W 24/02** → (51) **G06N 20/00**
- (51) **H04W 24/08** (11) **4 593 449 A1**
H04B 17/24 **H04B 17/309**
H04W 8/22 **H04L 5/00**
G06N 3/04
- (52) **G06N 3/04; H04B 17/24; H04B 17/309;**
H04L 5/00; H04W 8/22; H04W 24/08
- (25) Ko (26) En

- (21) 22959602.8 (22) 19.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/013978 19.09.2022
(87) WO 2024/063169 2024/13 28.03.2024
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR KANALMESSUNG IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM**
• **DEVICE AND METHOD FOR MEASURING CHANNEL IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MESURE DE CANAL DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL**
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Yeongjun, Seoul 06772, KR
KIM, Bonghoe, Seoul 06772, KR
LEE, Kyungho, Seoul 06772, KR
LEE, Sangrim, Seoul 06772, KR
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- (51) **H04W 24/08** (11) **4 593 450 A1**
H04W 72/02 **H04W 72/566**
H04B 7/06 **H04B 17/318**
H04W 92/18
(52) **H04B 7/06; H04B 17/318; H04W 24/08; H04W 72/02; H04W 72/566; H04W 92/18**
(25) Ko (26) En
(21) 23868649.7 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/014488 22.09.2023
(87) WO 2024/063597 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 US 202263409227 P
(54) • **MESSVERFAHREN FÜR SIDELINK-BENUTZERGERÄT**
• **MEASUREMENT METHOD FOR SIDELINK UE**
• **PROCÉDÉ DE MESURE POUR UE DE LIAISON LATÉRALE**
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) HWANG, Jinyup, Seoul 06772, KR
YANG, Yoonoh, Seoul 06772, KR
LEE, Sangwook, Seoul 06772, KR
HUH, Joongkwan, Seoul 06772, KR
PARK, Jinwoong, Seoul 06772, KR
NA, Yunsik, Seoul 06772, KR
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- H04W 24/08** → (51) **H04W 4/48**
-
- H04W 24/08** → (51) **H04W 72/25**
-
- H04W 24/08** → (51) **H04W 74/08**
-
- H04W 24/08** → (51) **H04W 76/18**
-
- (51) **H04W 24/10** (11) **4 593 451 A2**
(52) **H04L 1/0018; H04L 1/0026; H04L 1/0027; H04W 72/569; H04B 7/0617; H04L 1/0003; H04L 1/0009**
(25) En (26) En

- (21) 25181899.3 (22) 28.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 02.07.2018 PCT/CN2018/093976
(54) • **VERFAHREN ZUR PRIORISIERUNG VON CSI-BERICHTEN**
• **TECHNIQUES FOR PRIORITIZING CSI REPORTS**
• **TECHNIQUES DE HIÉRARCHISATION DE RAPPORTS CSI**
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) HUANG, Yi, San Diego, 92121-1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, 92121-1714, US
ZHANG, Yu, San Diego, 92121-1714, US
SARKIS, Gabi, San Diego, 92121-1714, US
(74) Jaeger, Michael David, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
(62) 19830230.9 / 3 818 745
-
- (51) **H04W 24/10** (11) **4 593 452 A2**
(52) **H04W 24/10; H04W 4/70; H04W 24/02**
(25) En (26) En
(21) 25182530.3 (22) 30.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 19.11.2018 PCT/CN2018/116188
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERGEBNISÜBERWACHUNG**
• **METHOD AND APPARATUS FOR EVENT MONITORING**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SURVEILLANCE D'ÉVÉNEMENT**
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) Xu, Wenliang, Shanghai, 200335, CN
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
(62) 19886533.9 / 3 884 695
-
- H04W 24/10** → (51) **H04B 7/0456**
-
- H04W 24/10** → (51) **H04W 76/15**
-
- H04W 24/10** → (51) **H04W 76/18**
-
- (51) **H04W 28/02** (11) **4 593 453 A1**
(52) **H04W 28/02; H04W 28/24; H04W 36/00; H04W 36/14**
(25) Zh (26) En
(21) 23867334.7 (22) 12.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/118131 12.09.2023
(87) WO 2024/061045 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 CN 202211139954
(54) • **INFORMATIONSPROZESSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG**
• **INFORMATION PROCESSING METHOD, AND COMMUNICATION DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION**
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No. 1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) KE, Xiaowan, Dongguan, Guangdong

- 523863, CN
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- (51) **H04W 28/02** (11) **4 593 454 A1**
(52) **H04W 28/02; H04W 28/10; H04W 88/06**
(25) Zh (26) En
(21) 23893285.9 (22) 16.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/113280 16.08.2023
(87) WO 2024/109187 2024/22 30.05.2024
(30) 23.11.2022 CN 202211470740
(54) • **KOLLABORATIVES BETRIEBSVERFAHREN FÜR MEHRERE NETZWERKE, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **MULTI-NETWORK COLLABORATIVE OPERATION METHOD, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT COLLABORATIF MULTI-RÉSEAU, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE**
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) Li, Zhongjin, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **H04W 28/02** (11) **4 593 455 A2**
(52) **H04B 17/364; H04B 17/345; H04L 1/205; H04L 43/062; H04L 43/0852; H04L 43/087; H04W 28/0236**
(25) En (26) En
(21) 25182357.1 (22) 10.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(54) • **ENDGERÄTEVORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSPROGRAMM**
• **TERMINAL DEVICE, METHOD AND PROGRAM FOR WIRELESS COMMUNICATION**
• **APPAREIL TERMINAL, PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET PROGRAMME DE COMMUNICATION**
(71) NIPPON TELEGRAPH AND TELEPHONE CORPORATION, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8116, JP
(72) KISHIDA, Akira, Musashino-shi, 180-8585, JP
INOUE, Yasuhiko, Musashino-shi, 180-8585, JP
NAGATA, Kengo, Musashino-shi, 180-8585, JP
ASAI, Yusuke, Musashino-shi, 180-8585, JP
TAKATORI, Yasushi, Musashino-shi, 180-8585, JP
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
(62) 24168536.1 / 4 373 155
20913015.2 / 4 089 934
-
- (51) **H04W 28/04** (11) **4 593 456 A1**
(52) **H04N 19/164**
H04N 19/105; H04N 19/107; H04N 19/114; H04N 19/146; H04N 19/164; H04N 19/44; H04W 28/04
(25) Zh (26) En
(21) 23870606.3 (22) 22.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/120545 22.09.2023

(87) WO 2024/067374 2024/14 04.04.2024

(30) 30.09.2022 CN 202211216569

- (54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -
VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPA-
RATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICA-
TION*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) TANG, Xiaowei, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

FAN, Qiang, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN

WANG, Jue, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN

LOU, Chong, Shenzhen, Guangdong

518129, CN

ZHOU, Guohua, Shenzhen, Guangdong

518129, CN

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

(51) **H04W 28/14** (11) **4 593 457 A1**
(52) **H04W 4/90; H04W 28/02; H04W 28/14**

(25) Zh (26) En

(21) 22959198.7 (22) 23.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/120818 23.09.2022

(87) WO 2024/060191 2024/13 28.03.2024

- (54) • *PUFFERSTATUSBERICHTMELDEVERFAH-
REN UND -VORRICHTUNG SOWIE KOM-
MUNIKATIONSVORRICHTUNG UND SPEI-
CHERMEDIUM*
• *BUFFER STATUS REPORT REPORTING
METHOD AND APPARATUS, AND COM-
MUNICATION DEVICE AND STORAGE
MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RAPPORT DE
RAPPORT D'ÉTAT DE TAMPON, ET DISPO-
SITIF DE COMMUNICATION ET SUPPORT
DE STOCKAGE*

(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33,
Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing
100085, CN

(72) LI, Yanhua, Beijing 100085, CN

JIANG, Xiaowei, Beijing 100085, CN

(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB,
Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

H04W 28/16 → (51) **H04W 16/14**

(51) **H04W 28/26** (11) **4 593 458 A1**
(52) **H04W 28/26; H04L 47/805**

(25) En (26) En

(21) 24153945.1 (22) 25.01.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BEREIT-
STELLUNG EINER SPEZIFISCHEN VERBIN-
DUNGSDIENSTQUALITÄT ENTLANG EI-
NER ROUTE EINES FAHRZEUGS*

• *METHOD AND SYSTEM FOR PROVIDING A
SPECIFIC CONNECTIVITY QUALITY OF SER-
VICE ALONG A ROUTE OF A VEHICLE*

• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR FOURNIR
UNE QUALITÉ DE SERVICE DE CONNECTI-
VITÉ SPÉCIFIQUE LE LONG D'UN ITINÉ-
RAIRE D'UN VÉHICULE*

(71) Volkswagen Aktiengesellschaft, Berliner
Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE

(72) Montero Bayo, Luca, 10249 Berlin, DE

Pfadler, Andreas, 13357 Berlin, DE

(51) **H04W 36/00** (11) **4 593 459 A1**

(52) **H04W 36/00; H04W 36/08;**

H04W 36/18; H04W 74/0833;

H04W 76/19; H04W 76/27

(25) Zh (26) En

(21) 23867534.2 (22) 20.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/119883 20.09.2023

(87) WO 2024/061247 2024/13 28.03.2024

(30) 22.09.2022 CN 202211159274

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
VERWENDUNG IN DER DRAHTLOSEN
KOMMUNIKATION*
• *METHOD AND DEVICE USED FOR WIRE-
LESS COMMUNICATION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF UTILISÉS POUR
UNE COMMUNICATION SANS FIL*

(71) Apogee Networks, LLC, 1999 Bryan Street
Suite 900, Dallas, TX 75201, US

(72) CHEN, Yu, Shanghai 201206, CN

ZHANG, Xiaobo, Shanghai 201206, CN

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

(51) **H04W 36/00** (11) **4 593 460 A1**
(52) **H04W 88/04** **H04W 92/18**
H04W 76/18 **H04W 76/30**

(52) **H04W 36/00; H04W 76/18;**

H04W 76/30; H04W 88/04;

H04W 92/18

(25) Ko (26) En

(21) 23868554.9 (22) 19.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/014151 19.09.2023

(87) WO 2024/063502 2024/13 28.03.2024

(30) 19.09.2022 KR 20220118093

20.09.2022 KR 20220118889

26.09.2022 KR 20220121862

- (54) • *BETRIEBSVERFAHREN IM ZUSAMMEN-
HANG MIT ZELLWECHSEL IN EINEM
MEHRPFADRELAIS IN EINEM DRAHTLO-
SKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *OPERATION METHOD RELATED TO CELL
CHANGE IN MULTI-PATH RELAY IN WIRE-
LESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT ASSO-
CIÉ À UN CHANGEMENT DE CELLULE
DANS UN RELAIS À TRAJETS MULTIPLES
DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICA-
TION SANS FIL*

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR

(72) BACK, Seoyoung, Seoul 06772, KR

LEE, Youngdae, Seoul 06772, KR

LEE, Seungmin, Seoul 06772, KR

PARK, Giwon, Seoul 06772, KR

KIM, Laeyoung, Seoul 06772, KR

KIM, Seokjung, Seoul 06772, KR

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

(51) **H04W 36/00** (11) **4 593 461 A1**
(52) **H04W 36/18** **H04W 36/38**

(52) **H04W 36/00; H04W 36/18;**

H04W 36/38

(25) Ko (26) En

(21) 23886143.9 (22) 27.10.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/016815 27.10.2023

(87) WO 2024/096447 2024/19 10.05.2024

(30) 03.11.2022 KR 20220145500

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
KONFIGURATION DES TCI-STATUS ZUR
ZELLENUMSCHALTUNG IN EINEM DRAHT-
LOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR CONFIGUR-
ING TCI STATE FOR CELL SWITCHING IN
WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF PERMETTANT DE
CONFIGURER UN ÉTAT D'INDICATEUR TCI
POUR UNE COMMUTATION DE CELLULE
DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICA-
TION SANS FIL*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) PARK, Kyounghmin, Suwon-si Gyeonggi-do

16677, KR

KIM, Youngbum, Suwon-si Gyeonggi-do

16677, KR

RYU, Hyunseok, Suwon-si Gyeonggi-do

16677, KR

CHOI, Seunghoon, Suwon-si Gyeonggi-do

16677, KR

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

(51) **H04W 36/00** (11) **4 593 462 A1**

(25) Zh (26) En

(21) 24822340.6 (22) 27.03.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/083956 27.03.2024

(87) WO 2024/255385 2024/51 19.12.2024

(30) 14.06.2023 CN 202310705971

- (54) • *VERFAHREN FÜR BEDINGTE ÜBERGABE,
KOMMUNIKATIONSKNOTEN UND SPEI-
CHERMEDIUM*
• *CONDITIONAL HANDOVER METHOD,
COMMUNICATION NODE, AND STORAGE
MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE TRANSFERT CONDITIONNEL,
N?UD DE COMMUNICATION ET SUPPORT
DE STOCKAGE*

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South
Hi-Tech Industrial Park Nanshan,
Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) XU, Hui, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

Ji, Zhongwei, Shenzhen, Guangdong

518057, CN

HUA, Xiaoquan, Shenzhen, Guangdong

518057, CN

DING, Jianfeng, Shenzhen, Guangdong

518057, CN

(74) Aipex B.V., Vestdijk 51, 5611 CA Eindhoven, NL

H04W 36/00 → (51) **H04W 36/36**

H04W 36/08 → (51) **H04W 36/36**

- (51) **H04W 36/12** (11) **4 593 463 A2**
(52) **H04L 12/44; H04W 36/0033; H04W 36/00695; H04W 36/12**
(25) En (26) En
(21) 25169539.1 (22) 18.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 19.06.2018 US 201862686898 P
(54) • VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON ANKERWECHSEL FÜR ETHERNET-POU-SITZUNGEN UND ZUGEHÖRIGE NETZWERKEINHEITEN/-KNOTEN
• METHODS PROVIDING ANCHOR CHANGE FOR ETHERNET POU SESSIONS AND RELATED NETWORK ENTITIES/NODES
• PROCÉDÉS FOURNISSANT UN CHANGEMENT D'ANCRAGE POUR DES SESSIONS DE MOU ETHERNET ET DES ENTITÉS/NOEUDS DE RÉSEAU ASSOCIÉS
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) Miklós, György, 2097 PILISBOROSJENŐ, HU
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
(62) 24177028.8 / 4 398 618
19708659.8 / 3 811 668

H04W 36/16 → (51) **H04W 36/36**

H04W 36/18 → (51) **H04W 36/00**

- (51) **H04W 36/32** (11) **4 593 464 A2**
(52) **H04W 36/008375; H04W 36/0016; H04W 36/00838; H04W 36/08; H04W 36/322; Y02D 30/70**
(25) En (26) En
(21) 25181148.5 (22) 22.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.03.2017 EP 17162641
(54) • PRÄVENTIVE ÜBERGABEVORBEREITUNG UND VERFOLGUNG/PAGING-BEREICHSHANDHABUNG UND INTELLIGENTE ROUTENAUSWAHL IN EINEM MOBILFUNKNETZ
• PREEMPTIVE HANDOVER PREPARATION AND TRACKING/PAGING AREA HANDLING AND INTELLIGENT ROUTE SELECTION IN A CELLULAR NETWORK
• PRÉPARATION DE TRANSFERT PRÉEMPTIF ET GESTION DE ZONE DE SUIVI/RECHERCHE ET SÉLECTION DE ROUTE INTELLIGENTE DANS UN RÉSEAU CELLULAIRE
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) THOMAS, Robin Rajan, 60489 Frankfurt am Main, DE
WIRTH, Thomas, 10587 Berlin, DE
HELLGE, Cornelius, 10587 Berlin, DE
FEHRENBACH, Thomas, 10587 Berlin, DE
SCHIERL, Thomas, 10587 Berlin, DE
SEIDEL, Eiko, 82054 Sauerlach, DE
Thiele, Lars, 10587 Berlin, DE
WIEGAND, Thomas, 10587 Berlin, DE
(74) Schenk, Markus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkofnerstrasse 2, 81373 München, DE
(62) 18717827.2 / 3 603 188

(51) **H04W 36/36** (11) **4 593 465 A1**
(52) **H04W 36/00 H04W 36/08**

- (52) **H04W 36/00; H04W 36/08; H04W 36/16; H04W 36/36**
(25) Ko (26) En
(21) 23868593.7 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/014303 20.09.2023
(87) WO 2024/063541 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 KR 20220119373
31.08.2023 KR 20230115420
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG EINER ÜBERGABE VON GRUPPENENDGERÄTEN ZUR REDUZIERUNG DES NETZWERKENERGIEVERBRAUCHS IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM
• METHOD AND DEVICE FOR PERFORMING HANDOVER OF GROUP TERMINALS FOR REDUCING NETWORK ENERGY CONSUMPTION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR EFFECTUER UN TRANSFERT INTERCELLULAIRE DE TERMINAUX D'UN GROUPE AFIN DE RÉDUIRE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE DE RÉSEAU DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) HWANG, June, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
BAEK, Sangkyu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JIN, Seungri, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(51) **H04W 36/36** (11) **4 593 466 A1**
(52) **Y02D 30/70**

- (25) Zh (26) En
(21) 24824945.0 (22) 21.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/083021 21.03.2024
(87) WO 2024/260043 2024/52 26.12.2024
(30) 21.06.2023 CN 202310739413
(54) • UMLEITUNGSTEUERUNGSVERFAHREN, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM
• REDIRECTION CONTROL METHOD, TERMINAL DEVICE, AND STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ DE COMMANDE DE REDIRECTION, DISPOSITIF TERMINAL ET SUPPORT DE STOCKAGE
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) WEI, Zhenrong, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
HAO, Xuhuan, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
WANG, Yi, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB

Pettenkofnerstrasse 22, 80336 München, DE

H04W 36/38 → (51) **H04W 36/00**

H04W 40/22 → (51) **H04W 76/14**

- (51) **H04W 48/02** (11) **4 593 467 A1**
(52) **H04W 48/02; H04W 48/16; H04W 48/10**
(25) En (26) En
(21) 25153879.9 (22) 24.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 25.01.2024 GB 202400966
(54) • VERMEIDUNG VON BLOCKIERUNG FÜR 1 RX/2 RX-VORRICHTUNGEN
• AVOIDANCE OF BARRING FOR 1 RX/2 RX DEVICES
• ÉVITEMENT DE BLOCAGE POUR DISPOSITIFS RX/2
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) KOSKINEN, Jussi-Pekka, 90420 Oulu, FI
TURTINEN, Samuli Heikki, 91100 Ii, FI
BLUSZCZ, Jakub Janusz, 41-800 Zabrze, PL
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
- (51) **H04W 48/04** (11) **4 593 468 A1**
(52) **H04M 1/72457 H04W 4/02 H04W 88/06**
(52) **H04W 48/04; H04M 1/72457; H04W 4/025; H04W 88/06**
(25) En (26) En
(21) 25151655.5 (22) 14.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 18.01.2024 JP 2024005773
(54) • DRAHTLOSE STATION UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN
• WIRELESS STATION AND COMMUNICATION METHOD
• STATION SANS FIL ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION
(71) Icom Incorporated, 1-6-19, Kamikurazukuri, Hirano-ku, Osaka 547-0004, JP
(72) TOKUYAMA, Yukihiko, Osaka, 547-0004, JP
NISHIGUCHI, Yasuhiro, Osaka, 547-0004, JP
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

H04W 48/08 → (51) **H04W 48/16**

H04W 48/12 → (51) **H04W 72/02**

- (51) **H04W 48/16** (11) **4 593 469 A1**
(52) **H04W 48/08 H04W 56/00 H04L 5/00**
(52) **H04L 5/00; H04W 48/08; H04W 48/16; H04W 56/00**
(25) Ko (26) En
(21) 23868441.9 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/013177 04.09.2023
(87) WO 2024/063386 2024/13 28.03.2024

- (30) 23.09.2022 KR 20220121076
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM SENDEN UND EMPFANGEN EINES ZELENTDECKUNGSSIGNALS IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *DEVICE AND METHOD FOR TRANSMITTING AND RECEIVING CELL DISCOVERY SIGNAL IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ÉMISSION ET DE RÉCEPTION DE SIGNAL DE DÉCOUVERTE DE CELLULE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Seonwook, Seoul 06772, KR
KIM, Kijun, Seoul 06772, KR
YANG, Suckchel, Seoul 06772, KR
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- (51) **H04W 48/16** (11) **4 593 470 A2**
(52) **H04W 76/11**; H04W 48/08; H04W 48/16; H04W 84/12
(25) Zh (26) En
(21) 25165356.4 (22) 30.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 07.08.2018 CN 201810891859
(54) • *INFORMATIONSANZEIGEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *INFORMATION INDICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INDICATION D'INFORMATIONS*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GAN, Ming, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
LIANG, Dandan, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
YANG, Xun, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
(62) 19848305.9 / 3 720 191
-
- (51) **H04W 48/20** (11) **4 593 471 A2**
(52) **H04W 48/20**; **H04W 36/249**; H04W 36/0011; H04W 36/0064; H04W 36/08; H04W 76/11; H04W 76/14; H04W 76/34; H04W 92/18
(25) En (26) En
(21) 25183313.3 (22) 09.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 10.01.2019 KR 20190003292
02.05.2019 KR 20190051830
16.08.2019 KR 20190100630
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG VON KOMMUNIKATION IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PERFORMING COMMUNICATION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR EFFECTUER UNE COMMUNICATION DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JUNG, Sangyeob, 16677 Suwon-si, KR
SOENGHUN, Kim, 16677 Suwon-si, KR

- KANG, Hyunjeong, 16677 Suwon-si, KR
VAN DER VELDE, Himke, 16677 Suwon-si, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
(62) 20738567.5 / 3 909 392
-
- H04W 52/22** → (51) **H04W 16/02**
- (51) **H04W 52/24** (11) **4 593 472 A2**
(52) **H04W 52/367**; **H04W 52/365**; H04B 7/0404; H04B 7/063; H04B 7/0639; H04B 7/0691; H04B 7/0695; H04W 52/242; H04W 52/42
(25) Zh (26) En
(21) 25175746.4 (22) 13.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 13.08.2019 CN 201910746227
(54) • *INFORMATIONENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, INFORMATIONSEMPFANGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSKNOTEN UND SPEICHERMEDIUM*
• *INFORMATION TRANSMISSION METHOD AND DEVICE, INFORMATION RECEPTION METHOD AND DEVICE, COMMUNICATION NODE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉCEPTION D'INFORMATIONS, NOEUD DE COMMUNICATION ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) GAO, Bo, Shenzhen, 518057, CN
LU, Zhaohua, Shenzhen, 518057, CN
LI, Yu Ngok, Shenzhen, 518057, CN
YAO, Ke, Shenzhen, 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(62) 20852542.8 / 4 017 144
-
- (51) **H04W 52/24** (11) **4 593 473 A2**
(52) **H04W 52/246**; **H04W 52/12**; **H04W 52/383**; H04W 52/226; H04W 52/242; H04W 52/247; H04W 52/281; H04W 52/346; H04W 52/367
(25) Zh (26) En
(21) 25182840.6 (22) 15.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION*
• *METHOD AND APPARATUS FOR WIRELESS COMMUNICATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) ZHAO, Zhenshan, Guang, 523860, CN
LU, Qianxi, Guang, 523860, CN
LIN, Huei-Ming, Guang, 523860, CN
(74) Penza, Giancarlo, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT
(62) 23186688.0 / 4 240 068
19915059.0 / 3 913 994
-
- H04W 52/24** → (51) **H04W 16/14**
- (51) **H04W 52/32** (11) **4 593 474 A1**

- (52) **H04W 52/325**
(25) En (26) En
(21) 24154390.9 (22) 29.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *VORRICHTUNG, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM*
• *APPARATUS, METHOD, AND COMPUTER PROGRAM*
• *APPAREIL, PROCÉDÉ ET PROGRAMME INFORMATIQUE*
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) Takahashi, Hideaki, Yokohama, 223-0061, JP
Mandelli, Silvio, 71634 Ludwigsburg, DE
Ahmadzadeh, Arman, 81541 Munich, DE
Henninger, Marcus Roland, 71636 Ludwigsburg, DE
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
-
- (51) **H04W 52/36** (11) **4 593 475 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 24869702.1 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) CN 2024/090496 29.04.2024
(87) WO 2025/066134 2025/14 03.04.2025
(30) 27.09.2023 CN 202311270872
(54) • *VERFAHREN ZUR MELDUNG VON LEISTUNGSRESERVEANZEIGENINFORMATIONEN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *POWER HEADROOM INDICATION INFORMATION REPORTING METHOD, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE RAPPORT D'INFORMATIONS D'INDICATION DE MARGE DE PUISSANCE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) XU, Hui, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
JL, Zhongwei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HUA, Xiaoquan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
DING, Jianfeng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHONG, Congmin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Aipex B.V., Vestdijk 51, 5611 CA Eindhoven, NL
-
- (51) **H04W 52/36** (11) **4 593 476 A2**
(52) **H04W 76/36**; **H04W 52/367**; **H04W 72/569**; H04W 52/146; H04W 52/365; H04W 76/27
(25) En (26) En
(21) 25181064.4 (22) 09.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 12.11.2018 US 201862759992 P
08.11.2019 US 201916678955
(54) • *ANZEIGE VON UPLINK-BEVORRECHTIGUNG*
• *UPLINK PREEMPTION INDICATION*

- *INDICATION DE PRÉEMPTION DE LIAISON MONTANTE*
- (71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) YANG, Wei, San Diego, CA, 92121-1714, US
JIANG, Jing, San Diego, CA, 92121-1714, US
HOSSEINI, Seyedkianoush, San Diego, CA, 92121-1714, US
LI, Chih-Ping, San Diego, CA, 92121-1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, CA, 92121-1714, US
AMINZADEH GOHARI, Amir, San Diego, CA, 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE 19836136.2 / 3 881 628

- (51) **H04W 52/36** (11) **4 593 477 A2**
- (52) **H04W 52/346; H04B 17/382; H04W 52/146; H04W 52/242; H04W 52/281; H04W 52/325; H04W 52/367; H04W 52/44; H04W 76/19; H04W 16/28; H04W 72/046; H04W 74/08**
- (25) En (26) En
(21) 25183299.4 (22) 10.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 10.08.2017 US 201762543816 P
10.08.2017 US 201762543820 P
10.08.2017 US 201762543821 P
10.08.2017 US 201762543826 P
- (54) • *STRAHLAUSFALLWIEDERHERSTELLUNGSANFORDERUNGSÜBERTRAGUNG*
• *BEAM FAILURE RECOVERY REQUEST TRANSMISSION*
• *TRANSMISSION DE DEMANDE DE RE-PRISE APRÈS DÉFAILLANCE DE FAISCEAU*
- (71) Comcast Cable Communications, LLC, 1701 JFK Boulevard, Philadelphia, PA 19103, US
- (72) ZHOU, Hua, Philadelphia, 19103, US
DINAN, Esmael, Philadelphia, 19103, US
JEON, Hyoungsuk, Philadelphia, 19103, US
PARK, Kyungmin, Philadelphia, 19103, US
BABAEI, Alireza, Philadelphia, 19103, US
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
- (62) 18762437.4 / 3 665 971

- (51) **H04W 56/00** (11) **4 593 478 A1**
- (52) **H04W 72/23 H04W 72/04 H04W 74/08**
- (52) **H04W 56/00; H04W 72/04; H04W 72/23; H04W 74/08**
- (25) Ko (26) En
(21) 23868512.7 (22) 15.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/013965 15.09.2023
- (87) WO 2024/063460 2024/13 28.03.2024
- (30) 23.09.2022 KR 20220121088
- (54) • *VERFAHREN ZUR ZEITAUSRICHTUNG IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VORRICHTUNG DAFÜR*
• *METHOD FOR TIME ALIGNMENT IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM, AND DEVICE THEREFOR*
• *PROCÉDÉ D'ALIGNEMENT TEMPOREL DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL, ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeouido-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR

- (72) GO, Seongwon, Seoul 06772, KR
YANG, Suckchel, Seoul 06772, KR
KIM, Hyungtae, Seoul 06772, KR
KANG, Jiwon, Seoul 06772, KR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

- (51) **H04W 56/00** (11) **4 593 479 A1**
- (52) **H04W 8/00 H04W 72/25 H04W 4/40 H04W 92/18**
- (52) **H04W 4/40; H04W 8/00; H04W 56/00; H04W 72/25; H04W 92/18**
- (25) Ko (26) En
(21) 23868651.3 (22) 22.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/014491 22.09.2023
- (87) WO 2024/063599 2024/13 28.03.2024
- (30) 23.09.2022 US 202263409228 P
- (54) • *SYNCHRONISATIONSVORFAHREN IN DER SIDELINK-KOMMUNIKATION*
• *SYNCHRONIZATION METHOD IN SIDELINK COMMUNICATION*
• *PROCÉDÉ DE SYNCHRONISATION DANS UNE COMMUNICATION DE LIAISON LATÉRALE*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeouido-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) HWANG, Jinyup, Seoul 06772, KR
YANG, Yoonoh, Seoul 06772, KR
LEE, Sangwook, Seoul 06772, KR
HUH, Joongkwon, Seoul 06772, KR
PARK, Jinwoong, Seoul 06772, KR
NA, Yunsik, Seoul 06772, KR
- (74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

- (51) **H04W 56/00** (11) **4 593 480 A2**
- (52) **H04W 56/0015**
- (25) En (26) En
(21) 25179723.9 (22) 14.02.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (54) • *ENTWURF FÜR REFERENZSIGNALE FÜR KLEINZELLEDEMULATION UND ANFANGSSYNCHRONISATION*
• *DESIGN FOR SMALL CELL DEMODULATION REFERENCE SIGNAL AND INITIAL SYNCHRONIZATION*
• *CONCEPTION POUR SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE DÉMODULATION DE PETITE CELLULE ET SYNCHRONISATION INITIALE*
- (71) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue East, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
- (72) XU, Hua, Kanata, K2K 3K1, CA
GAO, Shiwei, Kanata, K2K 3K1, CA
ZHU, Yajun, Beijing, 100020, CN
CAI, Zhijun, Irving, 75039, US
BONTU, Chandra Sekhar, Kanata, K2K 3K1, CA
SONG, Yi, Irving, 75039, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- (62) 13706873.0 / 2 957 138

- (51) **H04W 56/00** (11) **4 593 481 A2**
- (52) **H04W 56/001; H04L 27/2602; H04L 27/2613; H04L 5/0007; H04L 27/26035; H04W 84/12**
- (25) En (26) En
(21) 25183167.3 (22) 12.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 02.08.2018 US 201862714016 P
11.07.2019 US 201916509117
- (54) • *ORTHOGONALES MULTIPLEXING VON HOCHEFFIZIENTEM (HE) UND EXTREM HOCHDURCHSATZ (EHT) DRAHTLOSEM VERKEHR*
• *ORTHOGONAL MULTIPLEXING OF HIGH EFFICIENCY (HE) AND EXTREMELY HIGH THROUGHPUT (EHT) WIRELESS TRAFFIC*
• *MULTIPLEXAGE ORTHOGONAL DE TRAFIC SANS FIL À HAUT RENDEMENT (HE) ET À TRÈS HAUT DÉBIT (EHT)*
- (71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) VERMA, Lochan, San Diego, CA, 92121-1714, US
TIAN, Bin, San Diego, CA, 92121-1714, US
VERMANI, Sameer, San Diego, CA, 92121-1714, US
YANG, Lin, San Diego, CA, 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE 19746319.3 / 3 831 002

- H04W 56/00** → (51) **H04W 48/16**
- H04W 64/00** → (51) **H04W 72/25**

- (51) **H04W 68/02** (11) **4 593 482 A2**
- (52) **H04W 52/0229; H04W 52/0254; H04W 68/02; H04W 4/80; H04W 84/18; Y02D 30/70**
- (25) En (26) En
(21) 25182451.2 (22) 09.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 27.09.2018 US 201816144493
- (54) • *ENERGIEARME AKTIVIERUNG VON ZUBEHÖR IM SCHLAFZUSTAND*
• *LOW-POWER ACTIVATION OF ACCESSORY IN SLEEP STATE*
• *ACTIVATION BASSE PUISSANCE D'UN ACCESSOIRE EN ÉTAT DE SOMMEIL*
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
- (72) SHAW, David, Cupertino, California, US
COTTE, Ariane, Cupertino, California, US
PAYCHER, Alon, Cupertino, California, US
WATSON, Robert, Cupertino, California, US
BURNS, Gregory, Cupertino, California, US
CHANDRAMOHAN, Chandras
Aralaguppe, Cupertino, California, US
HARIHARAN, Sriram, Cupertino, California, US
SHAVIT, Jonathan, Cupertino, California, US
EINI, Adir, Cupertino, California, US
- (74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB
- (62) 21210304.8 / 3 979 721
19185226.8 / 3 629 633

- (51) **H04W 72/00** (11) **4 593 483 A1**
- (52) **H04W 72/04**
- (52) **H04L 5/00; H04W 72/00; H04W 72/04**
- (25) Zh (26) En
(21) 23870833.3 (22) 26.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/121624 26.09.2023
- (87) WO 2024/067605 2024/14 04.04.2024
- (30) 30.09.2022 CN 202211214461

- (54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) GAN, Linxiao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Xu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Bo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
QU, Bingyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GONG, Mingxin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
-
- (51) **H04W 72/02** (11) **4 593 484 A1**
(52) **H04W 28/26; H04W 72/02; H04W 72/0446; H04W 72/0453; H04W 72/25; H04W 72/40; H04W 72/51**
(25) Zh (26) En
(21) 23890700.0 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/130959 10.11.2023
(87) WO 2024/104266 2024/21 23.05.2024
(30) 18.11.2022 CN 202211446632
26.12.2022 CN 202211706355
- (54) • *RESSOURCENANZEIGEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *RESOURCE INDICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INDICATION DE RESSOURCES*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) DUAN, Ruiyang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Xueru, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
-
- (51) **H04W 72/02** (11) **4 593 485 A1**
H04W 72/04 H04W 4/40
H04W 16/14 H04W 48/12
H04W 74/0808 H04W 74/0816
H04W 72/20 H04W 84/00
H04W 88/06
- (52) **H04W 4/40; H04W 16/14; H04W 16/28; H04W 48/12; H04W 72/02; H04W 72/20; H04W 74/0808; H04W 74/0816; H04W 72/1215; H04W 76/14; H04W 84/005; H04W 88/06**
(25) En (26) En
(21) 25182167.4 (22) 10.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.05.2017 US 201762504181 P
09.05.2018 US 201815975641
- (54) • *ZELLULARE FAHRZEUG-ZU-ALLES-ENTWURFPRINZIPIEN*
• *CELLULAR VEHICLE-TO-EVERYTHING DESIGN PRINCIPLES*
- *PRINCIPES DE CONCEPTION D'UN SYSTÈME « VÉHICULE VERS TOUTE ENTITÉ » CELLULAIRE*
- (71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) MALLADI, Durga Prasad, San Diego, 92121-1714, US
PATIL, Shailesh, San Diego, 92121-1714, US
- (74) Wright, Nicholas Matthew, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
- (62) 22188406.7 / 4 102 904
18728287.6 / 3 622 762
-
- H04W 72/02 → (51) H04W 24/08**
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 593 486 A1**
H04L 5/14
(52) **H04L 5/14; H04W 72/04; H04W 72/0453; H04W 72/23**
(25) Zh (26) En
(21) 22958992.4 (22) 19.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/119706 19.09.2022
(87) WO 2024/059979 2024/13 28.03.2024
- (54) • *SUBBANDKONFIGURATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *SUB-BAND CONFIGURATION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CONFIGURATION DE SOUS-BANDE*
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33, Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) WANG, Lei, Beijing 100085, CN
- (74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 593 487 A1**
H04W 72/04; H04W 74/08
(25) Zh (26) En
(21) 22959237.3 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/121038 23.09.2022
(87) WO 2024/060233 2024/13 28.03.2024
- (54) • *INFORMATIONSMELDEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *INFORMATION REPORTING METHOD, AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE RAPPORT D'INFORMATIONS ET APPAREIL*
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33, Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) JIANG, Xiaowei, Beijing 100085, CN
- (74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 593 488 A1**
H04L 5/14 H04W 72/231
H04L 27/26 H04W 72/232
H04W 72/54
- (52) **H04L 5/00; H04L 5/14; H04L 27/26; H04W 72/04; H04W 72/231; H04W 72/232; H04W 72/54**
(25) Ko (26) En
(21) 23868657.0 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/014519 22.09.2023
(87) WO 2024/063605 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 KR 20220120312
20.01.2023 KR 20230008676
02.05.2023 KR 20230056906
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ZUWEISUNG VON FUNKRESSOURCEN IN DER BANDINTERNEN VOLLDUPLEXKOMMUNIKATION*
• *METHOD AND DEVICE FOR ALLOCATING RADIO RESOURCES IN IN-BAND FULL DUPLEX COMMUNICATION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ATTRIBUTION DE RESSOURCES RADIO DANS UNE COMMUNICATION EN DUPLEX INTÉGRAL EN BANDE*
- (71) Electronics and Telecommunications Research Institute, 218 Gajeong-ro Yuseong-gu, Daejeon 34129, KR
- (72) MOON, Sung Hyun, Daejeon 34129, KR
KIM, Cheul Soon, Daejeon 34129, KR
NOH, Hoon Dong, Daejeon 34129, KR
LEE, Jung Hoon, Daejeon 34129, KR
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
-
- H04W 72/04 → (51) H04B 7/0456**
-
- H04W 72/04 → (51) H04W 16/14**
-
- H04W 72/04 → (51) H04W 56/00**
-
- H04W 72/04 → (51) H04W 72/00**
-
- H04W 72/04 → (51) H04W 72/02**
-
- H04W 72/04 → (51) H04W 72/1268**
-
- H04W 72/04 → (51) H04W 72/25**
-
- H04W 72/044 → (51) H04W 16/28**
-
- (51) **H04W 72/0446** (11) **4 593 489 A1**
H04L 27/00
(52) **H04L 27/00; H04W 72/0446**
(25) Zh (26) En
(21) 22959239.9 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/121044 23.09.2022
(87) WO 2024/060235 2024/13 28.03.2024
- (54) • *RESSOURCENKONFIGURATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *RESOURCE CONFIGURATION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CONFIGURATION DE RESSOURCES*
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33, Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) WANG, Lei, Beijing 100085, CN
- (74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

- (51) **H04W 72/0446** (11) **4 593 490 A1**
(52) **H04W 72/0446; H04W 72/53**
(25) Zh (26) En
(21) 23862255.9 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/115996 31.08.2023
(87) WO 2024/051561 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 CN 202211092758
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR KNOTEN IN DER DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION*
• *METHOD AND APPARATUS FOR NODE IN WIRELESS COMMUNICATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR UN NOEUD DANS UNE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) SHANGHAI LANGBO COMMUNICATION TECHNOLOGY COMPANY LIMITED, Room A2117, Building B No.555, Dongchuan Road Minhang District, Shanghai 200240, CN
(72) WU, Keying, Shanghai 201206, CN
ZHANG, Xiaobo, Shanghai 201206, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

- (51) **H04W 72/0446** (11) **4 593 491 A1**
H04W 72/1268
(52) **H04W 72/0446; H04W 72/1268; H04W 72/23**

- (25) Zh (26) En
(21) 23870517.2 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/119990 20.09.2023
(87) WO 2024/067285 2024/14 04.04.2024
(30) 30.09.2022 CN 202211215501
07.04.2023 CN 202310385322
(54) • *UPLINK-ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *UPLINK TRANSMISSION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION EN LIAISON MONTANTE ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LU, Shaozhong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GUO, Zhiheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SONG, Xinghua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HOU, Hailong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

- (51) **H04W 72/0446** (11) **4 593 492 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 24741242.2 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2024/071342 09.01.2024
(87) WO 2024/149244 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 CN 202310039506
(54) • *RÜCKKOPPLUNGSKANALABBILDUNGS-VERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *FEEDBACK CHANNEL MAPPING METHOD, ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE MAPPAGE DE CANAL DE RÉTROACTION, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) MIAO, Ting, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LU, Youxiong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
XING, Weimin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CHEN, Jie, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HE, Haigang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Aipex B.V., Vestdijk 51, 5611 CA Eindhoven, NL

H04W 72/0446 → (51) **H04W 72/1268****H04W 72/0453** → (51) **H04W 72/1268****H04W 72/0453** → (51) **H04W 72/21****H04W 72/0457** → (51) **H04W 72/20****H04W 72/12** → (51) **H04W 72/1268**

- (51) **H04W 72/1268** (11) **4 593 493 A1**
H04W 72/12 **H04W 72/0446**
H04W 72/0453 **H04W 72/232**
H04L 5/00
(52) **H04L 5/00; H04W 72/0446; H04W 72/0453; H04W 72/12; H04W 72/1268; H04W 72/232**

- (25) Zh (26) En
(21) 23870883.8 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/121827 27.09.2023
(87) WO 2024/067656 2024/14 04.04.2024
(30) 30.09.2022 CN 202211214269
(54) • *UPLINK-ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *UPLINK TRANSMISSION METHOD, AND COMMUNICATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE LIAISON MONTANTE ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LU, Shaozhong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GUO, Zhiheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SONG, Xinghua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

- (51) **H04W 72/1268** (11) **4 593 494 A1**
(52) **H04W 72/12; H04W 72/1268; H04W 72/21**

- (25) Zh (26) En
(21) 23878838.4 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/116791 04.09.2023
(87) WO 2024/082843 2024/17 25.04.2024
(30) 19.10.2022 CN 202211277641
03.11.2022 CN 202211372394
(54) • *VERFAHREN ZUR GRUPPIERUNG LOGISCHER KANÄLE UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *LOGICAL CHANNEL GROUPING METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE REGROUPEMENT DE CANAUX LOGIQUES ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HU, Shaoling, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Haibo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

- (51) **H04W 72/1268** (11) **4 593 495 A1**
H04W 72/04 **H04W 74/08**
(52) **H04L 5/00; H04W 72/04; H04W 72/1268; H04W 72/23; H04W 74/08**

- (25) Zh (26) En
(21) 23881218.4 (22) 30.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/097267 30.05.2023
(87) WO 2024/087627 2024/18 02.05.2024
(30) 27.10.2022 CN 202211330322
(54) • *KOOPERATIVES ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *COOPERATIVE TRANSMISSION METHOD AND RELATED APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION COOPÉRATIVE ET APPAREIL ASSOCIÉ*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GUO, Yuchen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GAN, Ming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Yunbo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

- (51) **H04W 72/1268** (11) **4 593 496 A2**
(52) **H04W 72/569; H04W 72/1268**

- (25) En (26) En
(21) 25182342.3 (22) 12.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- (30) 14.02.2020 US 202062977080 P
11.02.2021 US 202117174272
(54) • *VERFAHREN ZUR UNTERDRÜCKUNG ÜBERLAPPENDER KOMMUNIKATION INNERHALB EINES BENUTZERGERÄTS UND ZWISCHEN BENUTZERGERÄTEN*
• *TECHNIQUES FOR INTRA-USER EQUIPMENT AND INTER-USER EQUIPMENT CANCELLATION OF OVERLAPPING COMMUNICATIONS*

- *TECHNIQUES POUR ÉQUIPEMENT INTRA-UTILISATEUR ET ANNULATION D'ÉQUIPEMENT INTER-UTILISATEUR DE COMMUNICATIONS SE CHEVAUCHANT*
- (71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) YANG, Wei, San Diego, 92121-1714, US
HOSSEINI, Seyedkianoush, San Diego, 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, 92121-1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, 92121-1714, US
HUANG, Yi, San Diego, 92121-1714, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE
- (62) 21709863.1 / 4 104 605

H04W 72/1268 → (51) **H04W 72/0446****H04W 72/1268** → (51) **H04W 72/21**

- (51) **H04W 72/20** (11) **4 593 497 A1**
H04B 7/06 **H04B 7/08**
H04W 16/28 **H04W 72/0457**
- (52) **H04B 7/06; H04B 7/08; H04W 16/28; H04W 72/0457; H04W 72/20**
- (25) Ja (26) En
(21) 23868062.3 (22) 07.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/032733 07.09.2023
- (87) WO 2024/062939 2024/13 28.03.2024
- (30) 21.09.2022 JP 2022150164
- (54) • *ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND BASISSTATIONSVORRICHTUNG*
- *TERMINAL DEVICE AND BASE STATION DEVICE*
 - *ÉQUIPEMENT TERMINAL ET DISPOSITIF DE STATION DE BASE*
- (71) Sharp Kabushiki Kaisha, 1, Takumi-cho Sakai-ku, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
- (72) FUKUI Takahisa, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
YOKOMAKURA Kazunari, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
MORIMOTO Ryota, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
WAN Hua, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

H04W 72/20 → (51) **H04W 72/02****H04W 72/20** → (51) **H04W 74/08**

- (51) **H04W 72/21** (11) **4 593 498 A1**
(52) **H04W 72/0446; H04W 72/20; H04W 72/21**
- (25) Zh (26) En
(21) 23854376.3 (22) 12.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/112782 12.08.2023
- (87) WO 2024/037475 2024/08 22.02.2024
- (30) 19.08.2022 CN 202211003230
07.09.2022 CN 202211090621
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG IN EINEM KNOTEN FÜR DRAHTLOSE KOMMUNIKATION*
- *METHOD AND APPARATUS USED IN NODE FOR WIRELESS COMMUNICATION*

- *PROCÉDÉ ET APPAREIL UTILISÉS DANS UN NOEUD POUR DES COMMUNICATIONS SANS FIL*
- (71) SHANGHAI LANGBO COMMUNICATION TECHNOLOGY COMPANY LIMITED, Room A2117, Building B No.555, Dongchuan Road Minhang District, Shanghai 200240, CN
- (72) WU, Keying, Shanghai 201206, CN
WANG, Ping, Shanghai 201206, CN
ZHANG, Xiaobo, Shanghai 201206, CN
- (74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04W 72/21 (11) **4 593 499 A1**
H04W 72/0453 **H04W 72/1268****H04W 72/0453; H04W 72/1268; H04W 72/21; H04W 72/231; H04W 72/232**

- (25) Zh (26) En
(21) 23870874.7 (22) 26.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/121789 26.09.2023
- (87) WO 2024/067647 2024/14 04.04.2024
- (30) 30.09.2022 CN 202211214283
- (54) • *UPLINK-ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
- *UPLINK TRANSMISSION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS*
 - *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE LIAISON MONTANTE ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LU, Shaozhong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GUO, Zhiheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SONG, Xinghua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

H04W 72/21 (11) **4 593 500 A2**
H04W 72/21

- (25) En (26) En
(21) 25174365.4 (22) 28.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG, COMPUTER-PROGRAMMPRODUKT UND COMPUTER-PROGRAMM*
- *METHOD, APPARATUS, COMPUTER PROGRAM PRODUCT AND COMPUTER PROGRAM*
 - *PROCÉDÉ, APPAREIL, PRODUIT DE PROGRAMME INFORMATIQUE ET PROGRAMME INFORMATIQUE*
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) TURTINEN, Samuli Heikki, li, FI
SEBIRE, Benoist Pierre, Tokyo, JP
WU, Chunli, Beijing, CN
- (74) Nokia EPÖ representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (62) 17926839.6 / 3 689 058

H04W 72/23 → (51) **H04W 16/14****H04W 72/23** → (51) **H04W 56/00****H04W 72/231** → (51) **H04W 16/28****H04W 72/231** → (51) **H04W 72/04****H04W 72/232** → (51) **H04W 16/28****H04W 72/232** → (51) **H04W 72/04****H04W 72/232** → (51) **H04W 72/1268**

- (51) **H04W 72/25** (11) **4 593 501 A1**
H04W 64/00 **H04W 72/56**
H04L 5/00 **H04W 24/08**
H04W 92/18
- (52) **H04L 5/00; H04W 24/08; H04W 64/00; H04W 72/25; H04W 72/56; H04W 92/18**
- (25) Ko (26) En
(21) 23865932.0 (22) 18.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/014072 18.09.2023
- (87) WO 2024/058639 2024/12 21.03.2024
- (30) 18.09.2022 US 202263407726 P
26.09.2022 US 202263410181 P
03.10.2022 US 202263412839 P
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANZEIGE VON RESSOURCENRESERVIERUNGSMITTELMEN ZUR SL-POSITIONIERUNG*
- *METHOD AND DEVICE FOR INDICATING RESOURCE RESERVATION INFORMATION FOR SL POSITIONING*
 - *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'INDICATION D'INFORMATIONS DE RÉSERVATION DE RESSOURCES POUR POSITIONNEMENT SL*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) KO, Woosuk, Seoul 06772, KR
LEE, Seungmin, Seoul 06772, KR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H04W 72/25 (11) **4 593 502 A1**
H04W 72/54 **H04W 72/56**
H04W 72/04 **H04W 74/08**
H04W 24/08 **H04W 92/18**

- (52) **H04W 24/08; H04W 72/04; H04W 72/25; H04W 72/54; H04W 72/56; H04W 74/08; H04W 92/18**
- (25) Ko (26) En
(21) 23868682.8 (22) 25.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/014679 25.09.2023
- (87) WO 2024/063631 2024/13 28.03.2024
- (30) 25.09.2022 US 202263409829 P
25.09.2022 US 202263409832 P
22.02.2023 KR 20230023399
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG VON SIDELINK-KOMMUNIKATION IN EINEM UNLIZENZIERTEN SPEKTRUM*
- *METHOD AND DEVICE FOR PERFORMING SIDELINK COMMUNICATION IN UNLICENSED SPECTRUM*

- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MISE EN OEUVRE DE COMMUNICATION DE LIAISON LATÉRALE DANS UN SPECTRE SANS LICENCE*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) PARK, Giwon, Seoul 06772, KR
LEE, Seungmin, Seoul 06772, KR
BACK, Seoyoung, Seoul 06772, KR
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- (51) **H04W 72/25** (11) **4 593 503 A1**
(52) **H04L 5/00; H04W 72/25**
(25) Zh (26) En
(21) 23884646.3 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/126101 24.10.2023
(87) WO 2024/093714 2024/19 10.05.2024
(30) 04.11.2022 CN 202211380075
(54) • *RESSOURCENAUSWAHLVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR SIDELINK UND BENUTZERGERÄT*
• *RESOURCE SELECTION METHOD AND APPARATUS FOR SIDELINK, AND USER EQUIPMENT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SÉLECTION DE RESSOURCES POUR LIAISON LATÉRALE, ET ÉQUIPEMENT UTILISATEUR*
- (71) CICT Connected and Intelligent Technologies Co., Ltd., Office 505, 5th Floor, Building 2 No.299, Scientific Research Avenue Zengjia Town High-tech Industrial Development Zone Jiulongpo District, Chongqing 400041, CN
(72) WANG, Yakun, Chongqing 400000, CN
ZHAO, Rui, Chongqing 400000, CN
WEN, Xiaoran, Chongqing 400000, CN
ZHENG, Shilei, Chongqing 400000, CN
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- H04W 72/25** → (51) **H04W 56/00**
-
- H04W 72/25** → (51) **H04W 74/08**
-
- H04W 72/27** → (51) **H04W 16/28**
-
- H04W 72/27** → (51) **H04W 84/12**
-
- H04W 72/54** → (51) **H04W 72/04**
-
- H04W 72/54** → (51) **H04W 72/25**
-
- H04W 72/542** → (51) **H04W 16/14**
-
- H04W 72/56** → (51) **H04W 72/25**
-
- (51) **H04W 72/563** (11) **4 593 504 A2**
(52) **H04W 74/0816; B65G 1/0464; H04W 72/542; H04W 72/563**
(25) En (26) En
(21) 25164349.0 (22) 28.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.06.2016 NO 20161087
(54) • *BETRIEBSVERFAHREN EINES KOMMUNIKATIONSKNOTENS IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSNETZWERK, ZUGEHÖRIGER KOMMUNIKATIONSKNOTEN, KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND SPEICHERSYSTEM*
- *OPERATING METHOD OF A COMMUNICATION NODE IN A WIRELESS COMMUNICATION NETWORK, ASSOCIATED COMMUNICATION NODE, COMMUNICATION SYSTEM AND STORAGE SYSTEM*
• *PROCÉDÉ D'EXPLOITATION D'UN NOEUD DE COMMUNICATIONS DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATIONS SANS FIL, NOEUD DE COMMUNICATIONS, SYSTÈME DE COMMUNICATIONS ET SYSTÈME DE STOCKAGE ASSOCIÉS*
- (71) AutoStore Technology AS, Stokkastrandvegen 85, 5578 Nedre Vats, NO
(72) STUHAUG, Ragnar, 5578 Nedre Vats, NO
HOGNALAND, Ingvar, 5578 Nedre Vats, NO
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB
(62) 17734059.3 / 3 479 637
-
- H04W 72/566** → (51) **H04W 24/08**
-
- (51) **H04W 74/00** (11) **4 593 505 A2**
(52) **H04W 52/146; H04W 52/242; H04W 52/325; H04W 52/36; H04W 52/48; H04W 52/50; H04W 74/0833; H04W 74/006**
(25) Zh (26) En
(21) 25154246.0 (22) 17.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *NACHRICHTENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *MESSAGE TRANSMISSION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE MESSAGE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SU, Yuwan, Shenzhen, 518129, CN
JI, Tong, Shenzhen, 518129, CN
JIN, Zhe, Shenzhen, 518129, CN
ZHANG, Weiliang, Shenzhen, 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
(62) 17932047.8 / 3 697 139
-
- (51) **H04W 74/06** (11) **4 593 506 A2**
(52) **H04W 52/0235; H04W 72/0446; H04W 72/21; H04W 74/08; H04L 1/0083; H04L 1/1607; H04W 84/12; Y02D 30/70**
(25) En (26) En
(21) 25181812.6 (22) 13.09.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.09.2012 US 201261700720 P
06.06.2013 US 201361831759 P
(54) • *VERFAHREN, DRAHTLOSE SENDE-/EMPFANGEINHEIT (WTRU) UND BASISSTATION ZUR ÜBERTRAGUNG KLEINER PAKETE*
• *REDUCTION OF PROBABILITY OF MEDIA ACCESS COLLISION*
• *PROCÉDÉ, UNITÉ D'ÉMISSION/RÉCEPTION SANS FIL (WTRU) ET STATION DE BASE POUR TRANSFÉRER DE PETITS PAQUETS*
- (71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) WANG, Xiaofei, Melville, NY 11747, US
ZHANG, Guodong, Woodbury, NY 11797, US
(74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE
-
- (62) 20168395.0 / 3 806 568
18191637.0 / 3 445 117
13770582.8 / 2 896 262
-
- (51) **H04W 74/08** (11) **4 593 507 A1**
(52) **H04L 5/00; H04W 74/00; H04W 74/08**
(25) Zh (26) En
(21) 22959162.3 (22) 22.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/120672 22.09.2022
(87) WO 2024/060154 2024/13 28.03.2024
(54) • *BERICHTSVERFAHREN -VORRICHTUNG UND -VORRICHTUNG SOWIE SPEICHERMEDIUM*
• *REPORTING METHOD, APPARATUS AND DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF DE RAPPORT, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33, Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) JIANG, Xiaowei, Beijing 100085, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- (51) **H04W 74/08** (11) **4 593 508 A1**
(52) **H04W 74/00; H04W 74/08; H04W 74/0833**
(25) Zh (26) En
(21) 23862253.4 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/115993 31.08.2023
(87) WO 2024/051559 2024/11 14.03.2024
(30) 05.09.2022 CN 202211080336
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG IN EINEM KOMMUNIKATIONSKNOTEN ZUR DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION*
• *METHOD AND DEVICE USED IN COMMUNICATION NODE FOR WIRELESS COMMUNICATION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF UTILISÉS DANS UN NOEUD DE COMMUNICATION POUR UNE COMMUNICATION SANS FIL*
- (71) SHANGHAI LANGBO COMMUNICATION TECHNOLOGY COMPANY LIMITED, Room A2117, Building B No.555, Dongchuan Road Minhang District, Shanghai 200240, CN
(72) YU, Qiaoling, Shanghai 201206, CN
ZHANG, Xiaobo, Shanghai 201206, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- (51) **H04W 74/08** (11) **4 593 509 A1**
(52) **H04W 72/54; H04W 74/08; H04W 74/0833**
(25) Zh (26) En
(21) 23862254.2 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (86) CN 2023/115994 31.08.2023
(87) WO 2024/051560 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 CN 202211090094
09.09.2022 CN 202211105175
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG IN EINEM KOMMUNIKATIONS-KNOTEN ZUR DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION*
• *METHOD AND APPARATUS USED IN COMMUNICATION NODE FOR WIRELESS COMMUNICATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL UTILISÉS DANS UN NOEUD DE COMMUNICATION POUR UNE COMMUNICATION SANS FIL*
- (71) SHANGHAI LANGBO COMMUNICATION TECHNOLOGY COMPANY LIMITED, Room A2117, Building B No.555, Dongchuan Road Minhang District, Shanghai 200240, CN
- (72) YU, Qiaoling, Shanghai 201206, CN
ZHANG, Xiaobo, Shanghai 201206, CN
- (74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- (51) **H04W 74/08** (11) **4 593 510 A1**
(52) **H04L 1/00; H04W 74/08; H04W 74/0833**
- (25) Zh (26) En
(21) 23867568.0 (22) 20.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/120103 20.09.2023
(87) WO 2024/061282 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 CN 202211169367
- (54) • *VON BENUTZERGERÄT AUSGEFÜHRTES VERFAHREN UND BENUTZERGERÄT*
• *METHOD EXECUTED BY USER EQUIPMENT AND USER EQUIPMENT*
• *PROCÉDÉ EXÉCUTÉ PAR UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET ÉQUIPEMENT UTILISATEUR*
- (71) Sharp Kabushiki Kaisha, 1, Takumi-cho Sakai-ku, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
LIU, Renmao, Pudong, Shanghai 201206, CN
LUO, Chao, Pudong, Shanghai 201206, CN
MA, Xiaojun, Pudong, Shanghai 201206, CN
- (74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 64, 81541 München, DE
-
- (51) **H04W 74/08** (11) **4 593 511 A1**
(52) **H04W 72/25 H04W 92/18**
H04W 16/14 H04W 24/08
H04W 72/02 H04W 80/02
- (52) **H04W 4/08; H04W 16/14; H04W 24/08; H04W 72/20; H04W 72/25; H04W 74/08; H04W 80/02; H04W 92/18**
- (25) Ko (26) En
(21) 23868558.0 (22) 19.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/014175 19.09.2023
(87) WO 2024/063506 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 KR 20220118025
27.09.2022 KR 20220122806
06.10.2022 US 202263413952 P
07.10.2022 US 202263414441 P

- 09.10.2022 US 202263414493 P
16.02.2023 KR 20230020802
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG VON MAC PDU AUF DER BASIS VON SLCAPC IN EINEM UNLIZENZIERTEN BAND*
• *METHOD AND DEVICE FOR GENERATING MAC PDU ON BASIS OF SL CAPC IN UNLICENSED BAND*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'UNE MAC PDU SUR LA BASE D'UNE SL CAPC DANS UNE BANDE SANS LICENCE*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) PARK, Giwon, Seoul 06772, KR
LEE, Seungmin, Seoul 06772, KR
BACK, Seoyoung, Seoul 06772, KR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- H04W 74/08** → (51) **H04W 16/14**
-
- H04W 74/08** → (51) **H04W 56/00**
-
- H04W 74/08** → (51) **H04W 72/1268**
-
- H04W 74/08** → (51) **H04W 72/25**
-
- H04W 74/08** → (51) **H04W 76/18**
-
- H04W 74/0808** → (51) **H04W 72/02**
-
- H04W 74/0816** → (51) **H04W 72/02**
-
- (51) **H04W 74/0833** (11) **4 593 512 A2**
(52) **H04W 74/0833; H04W 74/006; H04W 74/08; H04W 74/0866; H04W 28/065; H04W 74/0838**
- (25) Zh (26) En
(21) 25154056.3 (22) 05.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 11.08.2017 CN 201710687652
- (54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG EINER DIREKTZUGRIFFSANTWORT, ZUGANGS- NETZWERKVORRICHTUNG UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR TRANSMITTING RANDOM ACCESS RESPONSE, ACCESS NETWORK DEVICE, AND TERMINAL DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE RÉPONSE D'ACCÈS ALÉATOIRE, DISPOSITIF DE RÉSEAU D'ACCÈS ET DISPOSITIF TERMINAL*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YU, Haifeng, Shenzhen, 518129, CN
XIONG, Xin, Shenzhen, 518129, CN
CAO, Zhenzhen, Shenzhen, 518129, CN
XIAO, Xiao, Shenzhen, 518129, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
18844713.0 / 3 641 476
-
- (51) **H04W 76/10** (11) **4 593 513 A2**
(52) **H04W 76/27; H04W 76/10; H04W 76/12; H04W 76/15; H04W 76/18; H04W 4/70; H04W 74/0833; H04W 76/11; H04W 76/19; H04W 80/02**
- (25) Zh (26) En
(21) 25176625.9 (22) 04.02.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 05.02.2016 CN 201610082768

- 26.02.2016 CN 201610113478
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG EINER VERBINDUNG ZWISCHEN EINEM ENDGERÄT UND EINEM NETZWERK*
• *METHOD AND DEVICE FOR PROCESSING CONNECTION BETWEEN TERMINAL AND NETWORK*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE CONNEXION ENTRE UN TERMINAL ET UN RÉSEAU*
- (71) ZTE CORPORATION, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LU, Ting, Shenzhen, 518057, CN
YU, Yuanfang, Shenzhen, 518057, CN
GAO, Yin, Shenzhen, 518057, CN
SHA, Xiubin, Shenzhen, 518057, CN
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
17746998.8 / 3 413 621
-
- H04W 76/11** → (51) **H04W 76/14**
-
- H04W 76/12** → (51) **H04W 76/15**
-
- (51) **H04W 76/14** (11) **4 593 514 A1**
(52) **H04W 76/11 H04W 8/00**
H04W 88/04 H04W 92/18
H04W 40/22 H04W 8/26
- (52) **H04W 8/00; H04W 8/26; H04W 40/22; H04W 76/11; H04W 76/14; H04W 88/04; H04W 92/18**
- (25) Ko (26) En
(21) 23868678.6 (22) 25.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/014645 25.09.2023
(87) WO 2024/063627 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 KR 20220120963
23.09.2022 KR 20220120992
20.03.2023 KR 20230035970
- (54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES RELAIS-UE IN ZUSAMMENHANG MIT DER KONFIGURATION EINER UE-ZU-UE-RELAISVERBINDUNG IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD FOR OPERATING RELAY UE RELATED TO CONFIGURATION OF UE-TO-UE RELAY CONNECTION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR RELAIS ASSOCIÉ À LA CONFIGURATION D'UNE CONNEXION DE RELAIS ÉQUIPEMENT UTILISATEUR À ÉQUIPEMENT UTILISATEUR DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) BACK, Seoyoung, Seoul 06772, KR
LEE, Youngdae, Seoul 06772, KR
LEE, Seungmin, Seoul 06772, KR
PARK, Giwon, Seoul 06772, KR
KIM, Laeyoung, Seoul 06772, KR
- (74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- H04W 76/14** → (51) **H04W 12/106**
-
- H04W 76/14** → (51) **H04W 76/15**
-
- (51) **H04W 76/15** (11) **4 593 515 A1**

- H04W 4/00** **H04W 12/47**
H04W 12/77 **H04W 84/10**
H04W 84/12
- (52) **H04W 4/00; H04W 12/47; H04W 12/77; H04W 76/15; H04W 84/10; H04W 84/12**
- (25) Ja (26) En
(21) 23868167.0 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/033879 19.09.2023
(87) WO 2024/063046 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 JP 2022150563
28.06.2023 JP 2023106363
- (54) • **KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN FÜR DIE KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND PROGRAMM**
• **COMMUNICATION DEVICE, CONTROL METHOD FOR COMMUNICATION DEVICE, AND PROGRAM**
• **DISPOSITIF DE COMMUNICATION, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET PROGRAMME**
- (71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) TACHIBANA Hideaki, Tokyo 146-8501, JP
(74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB
-
- (51) **H04W 76/15** (11) **4 593 516 A1**
H04W 76/12 **H04W 76/14**
H04W 24/10 **H04W 88/04**
- (52) **H04W 24/10; H04W 76/12; H04W 76/14; H04W 76/15; H04W 88/04**
- (25) Ko (26) En
(21) 23868443.5 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/013238 05.09.2023
(87) WO 2024/063388 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 US 202263408477 P
- (54) • **DUPLIKATÜBERTRAGUNGSVERFAHREN MIT MEHRWEGE**
• **DUPLICATE TRANSMISSION METHOD USING MULTIPATH**
• **PROCÉDÉ DE TRANSMISSION EN DOUBLE UTILISANT UN TRAJET MULTIPLE**
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) YOUN, Myungjune, Seoul 06772, KR
(74) KIM, Laeyoung, Seoul 06772, KR
Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- (51) **H04W 76/15** (11) **4 593 517 A1**
H04L 65/612
- (52) **H04L 65/612; H04W 52/02; H04W 76/15; Y02D 30/70**
- (25) Zh (26) En
(21) 23876792.5 (22) 12.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (86) CN 2023/124328 12.10.2023
(87) WO 2024/078593 2024/16 18.04.2024
(30) 14.10.2022 CN 202211262326
27.10.2022 CN 202211330156
- (54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG**
• **COMMUNICATION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS**
• **PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET APPAREIL DE COMMUNICATION**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIN, Yousi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GAN, Ming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
-
- (51) **H04W 76/15** (11) **4 593 518 A1**
H04L 65/612; H04W 52/02; H04W 76/15; Y02D 30/70
- (25) Zh (26) En
(21) 23876793.3 (22) 12.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/124329 12.10.2023
(87) WO 2024/078594 2024/16 18.04.2024
(30) 14.10.2022 CN 202211262326
27.10.2022 CN 202211330156
- (54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG**
• **COMMUNICATION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIN, Yousi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GAN, Ming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
-
- H04W 76/15** → (51) **H04W 16/28**
- (51) **H04W 76/18** (11) **4 593 519 A1**
H04W 74/08 **H04W 24/08**
H04W 24/10 **H04W 76/28**
H04W 92/18
- (52) **H04W 24/08; H04W 24/10; H04W 74/08; H04W 76/18; H04W 76/28; H04W 92/18**
- (25) Ko (26) En
(21) 23868681.0 (22) 25.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/014676 25.09.2023
(87) WO 2024/063630 2024/13 28.03.2024
(30) 25.09.2022 US 202263409818 P
15.02.2023 KR 20230020318
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG VON SIDELINK-KOMMUNIKATION IN EINEM UNLIZENZIERTEN BAND**
• **METHOD AND DEVICE FOR PERFORMING SIDELINK COMMUNICATION IN UNLICENSED BAND**

- **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR LA RÉALISATION D'UNE COMMUNICATION DE LIAISON LATÉRALE DANS UNE BANDE SANS LICENCE**
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) PARK, Giwon, Seoul 06772, KR
LEE, Youngdae, Seoul 06772, KR
LEE, Seungmin, Seoul 06772, KR
BACK, Seoyoung, Seoul 06772, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- H04W 76/18** → (51) **H04W 36/00**
-
- H04W 76/19** → (51) **H04W 12/106**
-
- (51) **H04W 76/27** (11) **4 593 520 A2**
(52) **H04W 76/27; H04W 36/362; H04W 76/11**
- (25) En (26) En
(21) 25180587.5 (22) 13.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.06.2017 US 201762521004 P
- (54) • **WIEDERAUFNAHME EINER VERBINDUNG IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM**
• **RESUMING A CONNECTION IN A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM**
• **REPRISE D'UNE CONNEXION DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL**
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) MILDH, Gunnar, 192 55 Sollentuna, SE
LINDHEIMER, Christofer, 592 31 Vadstena, SE
SCHLIWA-BERTLING, Paul, 590 71 Ljungsbro, SE
STATIN, Magnus, 19444 Upplands Vasby, SE
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
(62) 18743581.3 / 3 639 616
-
- (51) **H04W 76/27** (11) **4 593 521 A2**
(52) **H04W 76/15; H04W 76/27; H04W 92/20**
- (25) En (26) En
(21) 25183170.7 (22) 10.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (54) • **AKTIVIERUNG UND DEAKTIVIERUNG EINER SCG**
• **ACTIVATION AND DEACTIVATION OF AN SCG**
• **ACTIVATION ET DÉSACTIVATION D'UN SCG**
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) WANG, Shukun, Dongguan, Guangdong, 523860, CN
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR
(62) 20944457.9 / 4 181 620
-
- H04W 76/27** → (51) **H04W 12/00**
-
- H04W 76/28** → (51) **H04W 76/18**
-
- H04W 76/30** → (51) **H04W 36/00**
-
- H04W 80/02** → (51) **H04W 74/08**

H04W 84/04 → (51) H04W 16/28	
H04W 84/10 → (51) H04W 76/15	
(51) H04W 84/12 (11) 4 593 522 A1	
H04W 72/27 H04W 88/10	
(52) H04W 84/12; H04W 72/27; H04W 88/10	
(25) En (26) En	
(21) 25150449.4 (22) 07.01.2025	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 24.01.2024 GB 202400914	
(54) • MINDERUNG VON ABDECKUNGSLÜCKEN • COVERAGE HOLE MITIGATION • ATTÉNUATION DES TROUS DE COUVERTURE	
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI	
(72) WILHELM, Francisco, Gerlingen, DE GALANTI GIORDANO, Lorenzo, Stuttgart, DE FONTANESI, Gianluca Attilio, Stuttgart, DE	
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI	
H04W 84/12 → (51) H04W 16/02	
H04W 84/12 → (51) H04W 76/15	
H04W 84/20 → (51) H04W 4/48	
H04W 88/04 → (51) H04W 12/106	
H04W 88/04 → (51) H04W 36/00	
H04W 88/04 → (51) H04W 76/14	
H04W 88/04 → (51) H04W 76/15	
(51) H04W 88/08 (11) 4 593 523 A1	
H04B 1/38	
(52) H04B 1/38; H04W 88/08	
(25) Zh (26) En	
(21) 22963853.1 (22) 02.11.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2022/129119 02.11.2022	
(87) WO 2024/092535 2024/19 10.05.2024	
(54) • HOCHFREQUENZLEISTUNGSVERSTÄRKER, ENTFERNT FUNKHEIT UND BASISSTATION • RADIO FREQUENCY POWER AMPLIFIER, REMOTE RADIO UNIT, AND BASE STATION • AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE RADIO-FRÉQUENCE, UNITÉ RADIO DISTANTE ET STATION DE BASE	
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(72) SUN, Jie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN XUE, Yujie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN CHEN, Jinhu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN SUN, Yijun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN LI, Ke, Shenzhen, Guangdong 518129, CN YANG, Maoqing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB	

Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE	
H04W 88/08 → (51) H02J 9/00	
H04W 88/10 → (51) H04W 84/12	
(51) H04W 92/18 (11) 4 593 524 A2	
H04W 74/0808; H04W 92/18	
(25) En (26) En	
(21) 25181558.5 (22) 31.10.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 03.11.2021 US 202163275354 P 11.07.2022 US 202263388030 P	
(54) • KONSISTENTER SIDELINK-LISTEN-BEFORE-TALK-AUSFALL • CONSISTENT SIDELINK LISTEN BEFORE TALK FAILURE • ÉCOUTE DE LIAISON LATÉRALE COHÉRENTE AVANT DÉFAILLANCE DE PARLER	
(71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US	
(72) ALFARHAN, Faris, Montreal, H4C 2N3, CA FREDA, Martino, M, Laval, H7E 5M4, CA TOOHER, Patrick, J., Montreal, H2R 2C1, CA DENG, Tao, Roslyn, 11576, US HOANG, Tuong, Duc, Montreal, H2K 3C3, CA LEE, Moon-il, Melville, 11747, US	
(74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE	
(62) 22826470.1 / 4 427 537	
(51) H04W 92/18 (11) 4 593 525 A2	
H04W 72/23; H04W 64/00; H04W 92/18; Y02D 30/70	
(25) En (26) En	
(21) 25181975.1 (22) 23.02.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 11.05.2022 GR 20220100389	
(54) • BESTIMMUNG UND MELDUNG DES SIDELINK-POSITIONIERUNGSSTATUS • SIDELINK POSITIONING STATUS DETERMINATION AND REPORTING • DÉTERMINATION ET RAPPORT D'ÉTAT DE POSITIONNEMENT DE LIAISON LATÉRALE	
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US	
(72) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, 92121-1714, US KUMAR, Mukesh, San Diego, 92121-1714, US YERRAMALLI, Srinivas, San Diego, 92121-1714, US	
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB	
(62) 23714936.4 / 4 523 471	
H04W 92/18 → (51) H04W 24/08	
H04W 92/18 → (51) H04W 36/00	
H04W 92/18 → (51) H04W 56/00	
H04W 92/18 → (51) H04W 72/25	
H04W 92/18 → (51) H04W 74/08	
H04W 92/18 → (51) H04W 76/14	
H04W 92/18 → (51) H04W 76/18	
(51) H05B 1/02 (11) 4 593 526 A1	

A21B 1/22 A21B 1/48	
(52) H05B 1/0263; A21B 1/22; A21B 1/40; A21B 1/48	
(25) En (26) En	
(21) 24215517.4 (22) 26.11.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 23.01.2024 US 202418420629	
(54) • STEUERUNGSVERFAHREN FÜR INFRAROT-FÖRDEROFEN • CONTROL METHODS FOR INFRARED CONVEYOR OVENS • PROCÉDÉS DE COMMANDE POUR FOURS À TRANSPORTEUR À INFRAROUGE	
(71) The Middleby Corporation, 1400 Toastmaster Drive, Elgin, IL 60120, US	
(72) CHRISTENSEN, Kenneth Andrew, Elgin, Illinois, 60120, US	
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB	
H05B 3/00 → (51) H05B 3/06	
(51) H05B 3/06 (11) 4 593 527 A1	
H05B 3/84 H05B 3/00	
H01R 4/02 H01R 4/18	
H01R 12/53 H01R 12/57	
(52) H05B 3/84; H05B 3/00; H05B 3/06; H01R 4/02; H01R 4/18; H01R 12/53; H01R 12/57; H01R 2201/26	
(25) De (26) De	
(21) 24153849.5 (22) 25.01.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(54) • SCHEIBE MIT ELEKTRISCHEM ANSCHLUSSELEMENT • PANE WITH ELECTRIC CONNECTION ELEMENT • VITRE DOTÉE D'UN ÉLÉMENT DE RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE	
(71) Saint-Gobain Sekurit France, Rue du Maréchal Joffre, 60150 Thourrotte, FR	
(72) HERMANGE, Francois, 52134 Herzogenrath, DE REUL, Bernhard, 52134 Herzogenrath, DE HELWER, Katja, 52134 Herzogenrath, DE	
(74) SGR Germany-Patents, Saint-Gobain Sekurit Deutschland GmbH Glasstraße 1, 52134 Herzogenrath, DE	
H05B 3/84 → (51) H05B 3/06	
H05B 6/06 → (51) A47J 27/21	
(51) H05B 6/12 (11) 4 593 528 A1	
F24C 15/10	
(52) H05B 6/1245; F24C 15/108; H05B 2206/022	
(25) En (26) En	
(21) 25150165.6 (22) 03.01.2025	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 26.01.2024 SI 202400016	
(54) • INDUKTIONSKOCHFELD • INDUCTION COOKING HOB • PLAQUE DE CUISSON À INDUCTION	

- (71) Gorenje d.o.o., Partizanska cesta 12, 3320 Velenje, SI
(72) KLAUZAR, Benjamin, 3325 Sostanj, SI
HOJAN, Marko, 3320 Velenje, SI
(74) Ivancic, Bojan, Inventio d.o.o. Dolenjska cesta 11, 1000 Ljubljana, SI

- (51) **H05B 6/12** (11) **4 593 529 A2**
(52) **H05B 6/1236; H05B 6/062; H05B 6/1263; H05B 2213/07**
(25) En (26) En
(21) 25176417.1 (22) 27.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 02.04.2020 KR 20200040239
(54) • **INDUKTIONSKOCHFELD MIT AUSGANGS-STEUERUNGSGRUNDGESAMHEITEN AUF DER BASIS DER TEMPERATUR MEHRERER KOMPONENTEN**
• **INDUCTION HEATING TYPE COOKTOP WITH OUTPUT CONTROL ALGORITHM BASED ON TEMPERATURE OF MULTIPLE COMPONENTS**
• **TABLE DE CUISSON DE TYPE À CHAUFFAGE PAR INDUCTION AVEC ALGORITHME DE COMMANDE DE SORTIE BASÉ SUR LA TEMPÉRATURE DE COMPOSANTS MULTIPLES**
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeouido-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) CHO, Chuhyoung, Seoul, KR
SON, Seongho, Seoul, KR
KWACK, Younghwan, Seoul, KR
JEON, Seonho, Seoul, KR
Ji, Jongseong, Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 21153658.6 / 3 890 437

H05B 41/282 → (51) **H02M 3/00****H05B 45/30** → (51) **H02M 3/156**

- (51) **H05B 45/37** (11) **4 593 530 A1**
(52) **H02J 1/10**
(53) **H05B 45/37; H02J 1/106**
(25) En (26) En
(21) 24153598.8 (22) 24.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • **STROMVERSORGUNG UND BELEUCHTUNGSSYSTEM DAMIT**
• **POWER SUPPLY, AND LIGHTING SYSTEM COMPRISING THE SAME**
• **ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ET SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE LA COMPRENANT**
(71) Tridonic GmbH & Co. KG, Färbergasse 15, 6851 Dornbirn, AT
(72) Saccavini, Lukas, 6851 Dornbirn, AT
Stark, Stefan, 6851 Dornbirn, AT
Auer, Hans, 6851 Dornbirn, AT
Romano, Fabio, 6851 Dornbirn, AT
Schneider, Miguel Philipp, 6851 Dornbirn, AT
(74) Rupp, Christian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

H05B 45/38 → (51) **H02M 1/00**

- (51) **H05B 47/105** (11) **4 593 531 A1**
(52) **H05B 47/105; H05B 47/125; H05B 47/19**
(25) En (26) En

- (21) 24154337.0 (22) 29.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (54) • **VERFAHREN ZUR VERWENDUNG EINER SENSORVORRICHTUNG IN EINEM BELEUCHTUNGSSYSTEM UND BELEUCHTUNGSSYSTEM MIT EINER SENSORVORRICHTUNG**
• **METHOD FOR USING A SENSOR DEVICE IN A LIGHTING SYSTEM, AND LIGHTING SYSTEM COMPRISING A SENSOR DEVICE**
• **PROCÉDÉ D'UTILISATION D'UN DISPOSITIF DE DÉTECTION DANS UN SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE ET SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE COMPRENANT UN DISPOSITIF DE DÉTECTION**
(71) Tridonic GmbH & Co. KG, Färbergasse 15, 6851 Dornbirn, AT
(72) Bakk, Istvan, 6851 Dornbirn, AT
Carracedo Cordovilla, Luis Javier, 6851 Dornbirn, AT
Contala, Urban, 6851 Dornbirn, AT
Gonsalves, Sudeep Sapnil, 6851 Dornbirn, AT
(74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

- (51) **H05B 47/125** (11) **4 593 532 A1**
(52) **H05B 47/125**

- (25) De (26) De
(21) 24154230.7 (22) 26.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (54) • **LEUCHTENSYSTEM MIT KAMERABASIER- TEN SENSOREN ZUR OBJEKTERKENNUNG UND VERFOLGUNG**
• **LUMINAIRE SYSTEM WITH CAMERA-BASED SENSORS FOR OBJECT DETECTION AND TRACKING**
• **SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE AVEC CAPTEURS BASÉS SUR UNE CAMÉRA POUR LA DÉTECTION ET LE SUIVI D'OBJETS**
(71) Siteco GmbH, Georg-Simon-Ohmstr. 50, 83301 Traunreut, DE
(72) Bornemann, Lars, 83254 Breitbrunn, DE
(74) Schmidt, Steffen, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **H05B 47/155** (11) **4 593 533 A1**
(52) **H05B 45/20**

- (53) **H05B 47/155; H05B 47/165; H05B 47/1965; H05B 45/20**

- (25) En (26) En
(21) 25152892.3 (22) 20.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 29.01.2024 EP 24154332
(54) • **PIXELIERTE BELEUCHTUNGSSYSTEME**
• **PIXELATED LIGHTING DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE PIXELISÉ**
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) OSTOJIC, Aleksandar, 5656 AE Eindhoven, NL
ALIAKSEYEU, Dzmity, Viktorovich, 5656 AE

Eindhoven, NL

- (74) Maes, Jérôme Eduard, et al, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

H05H 1/46 → (51) **H01L 21/205**

- (51) **H05H 1/52** (11) **4 593 534 A1**
(52) **H01T 15/00**
(53) **H05H 1/52; H01T 15/00; B82Y 40/00; H05H 2245/50**
(25) En (26) En
(21) 24382060.2 (22) 24.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • **FUNKENABLATIONSVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON NANOPARTIKELN MIT DIESER VORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGE VERWENDUNGEN DAVON**
• **SPARK ABLATION DEVICE, METHOD FOR GENERATING NANOPARTICLES BY MEANS OF SAID DEVICE, AND ASSOCIATED USES THEREOF**
• **DISPOSITIF D'ABLATION PAR ÉTINCELLES, PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE NANOPARTICULES AU MOYEN DUDIT DISPOSITIF, ET UTILISATIONS ASSOCIÉES DE CELUI-CI**
(71) Fundación IMDEA Materiales, Calle Eric Kandel 2, Tecnoparque, 28906 Getafe (Madrid), ES
(72) VÁZQUEZ PUFLEAU, Miguel, 28906 Getafe, ES
VILATELA GARCÍA, Juan José, 28691 Villanueva de la Cañada, ES
(74) TRBL Intellectual Property, Plaza de Castilla 3, 7ªA, 28046 Madrid, ES

- (51) **H05H 5/02** (11) **4 593 535 A2**
(52) **H01P 3/123; H01P 5/02; H05H 1/4622; H05H 5/02; H05H 7/22; H05H 2277/13; Y02E 30/10**

- (25) En (26) En
(21) 25183110.3 (22) 17.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 18.01.2017 US 201762447685 P
(54) • **HOCHLEISTUNGSIONENSTRAHLGENERATORSYSTEME UND -VERFAHREN**
• **HIGH POWER ION BEAM GENERATOR SYSTEMS AND METHODS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GÉNÉRATION DE FAISCEAU D'IONS À HAUTE PUISSANCE**

- (71) SHINE Technologies, LLC, 3400 Innovation Court, Janesville, WI 53546, US

- (72) KOBERNIK, Arne, Monona, Wisconsin, 53713, US
SHERVEN, Carl, Monona, Wisconsin, 53713, US
LAMERS, Casey, Monona, Wisconsin, 53713, US
SEYFERT, Chris, Monona, Wisconsin, 53713, US
SENGBUSCH, Evan, Monona, Wisconsin, 53713, US
BECERRA, Gabriel, Monona, Wisconsin, 53713, US
LEE, Jin, Monona, Wisconsin, 53713, US
CAMPBELL, Logan, Monona, Wisconsin, 53713, US
THOMAS, Mark, Monona, Wisconsin, 53713, US
TAYLOR, Michael, Monona, Wisconsin, 53713, US

BARROWS,, Preston, Monona, Wisconsin,
53713, US
RADEL,, Ross, Monona, Wisconsin, 53713,
US
GRIBB,, Tye, Monona, Wisconsin, 53713, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
(62) 23199192.8 / 4 277 017
18748206.2 / 3 571 900

- (51) **H05K 1/02** (11) **4 593 536 A1**
H05K 3/46
(52) **H01R 13/6471; H01R 13/658;**
H05K 1/02; H05K 3/46; H05K 9/00
(25) Zh (26) En
(21) 23881286.1 (22) 28.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/103272 28.06.2023
(87) WO 2024/087697 2024/18 02.05.2024
(30) 25.10.2022 CN 202211312966
(54) • LAYOUTSCHEMA EINER DATENÜBERTRA-
GUNGSVERDRAHTUNG SOWIE HAUPT-
PLATINE UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• LAYOUT SCHEME OF DATA TRANSMIS-
SION WIRING, AND MAIN BOARD AND
ELECTRONIC DEVICE
• SCHEMA DE DISPOSITION DE CÂBLAGE
DE TRANSMISSION DE DONNÉES, ET
CARTE PRINCIPALE ET DISPOSITIF ÉLEC-
TRONIQUE
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XU, Longxiao, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
PENG, Xiangjie, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
JIANG, Zhe, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

H05K 1/03 → (51) **C04B 35/587**

H05K 1/03 → (51) **H01L 23/373**

- (51) **H05K 1/11** (11) **4 593 537 A1**
H01L 23/12 **H01L 23/15**
H05K 1/16 **H05K 3/00**
(52) **H01L 23/12; H01L 23/15; H01L 23/32;**
H05K 1/11; H05K 1/16; H05K 3/00
(25) Ja (26) En
(21) 23867933.6 (22) 16.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/029603 16.08.2023
(87) WO 2024/062808 2024/13 28.03.2024
(30) 22.09.2022 JP 2022151675
(54) • VERDRAHTUNGSSUBSTRAT
• WIRING SUBSTRATE
• SUBSTRAT DE CÂBLAGE
(71) Toppan Holdings Inc., 5-1, Taito 1-chome
Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
(72) ISHII, Tomoyuki, Tokyo 110-0016, JP
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H05K 1/11 → (51) **H04N 23/57**

H05K 1/14 → (51) **H04N 23/57**

H05K 1/16 → (51) **H05K 1/11**

H05K 1/18 → (51) **H04N 23/57**

H05K 3/00 → (51) **H05K 1/11**

- (51) **H05K 3/46** (11) **4 593 538 A1**
H04K 1/00
(52) **H05K 3/4602**
(25) En (26) En
(21) 24223218.9 (22) 24.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.12.2023 CN 202311861348
16.12.2024 US 202418982540
(54) • MEHRSCICHTIGE LEITERPLATTE ZUR
VERBINDUNG VON STIFTEN UND HALB-
LEITERCHIPS UND ENTSPRECHENDES
VERBINDUNGSVERFAHREN
• MULTILAYER PRINTED CIRCUIT BOARD
FOR INTERCONNECTING PIN(S) AND
SEMICONDUCTOR DIE(S) AND CORRE-
SPONDING METHOD FOR INTERCONNEC-
TION
• CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ MULTI-
COUCHE POUR INTERCONNECTER DES
BROCHES ET DES PUCES SEMI-CONduc-
trices ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT
D'INTERCONNEXION
(71) Shenzhen STS Microelectronics Co., Ltd.,
16, Tao Hua Road Futian Free Trade Zone,
Shenzhen 518048, CN
(72) CHEN, Qiao, Shenzhen 518040, CN
ZHENG, Nan Nan, Shenzhen 518038, CN
LIANG, Lin, Shenzhen 518048, CN
(74) Casalonga, Casalonga & Partners
Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

H05K 3/46 → (51) **H01L 21/48**

H05K 3/46 → (51) **H05K 1/02**

H05K 5/00 → (51) **C03C 17/42**

H05K 5/02 → (51) **G06F 21/86**

H05K 5/04 → (51) **B29C 65/72**

- (51) **H05K 7/20** (11) **4 593 539 A1**
H01R 13/514
(52) **B60L 53/302; H01R 13/514;**
H05K 7/20; H01R 13/533;
H01R 2201/26
(25) Zh (26) En
(21) 23867605.0 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/120415 21.09.2023
(87) WO 2024/061320 2024/13 28.03.2024
(30) 21.09.2022 CN 20221150042
(54) • STECKVERBINDER MIT KÜHLMODUL
• CONNECTOR HAVING COOLING MODULE
• CONNECTEUR AYANT UN MODULE DE RE-
FROIDISSEMENT
(71) Changchun Jetty Automotive Technology
Co., Ltd., No. 957, Shunda Road, High-tech
Development Zone Chaoyang District,
Changchun City, Jilin Province 130000, CN
(72) WANG, Chao, Changchun, Jilin 130000, CN
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y

8AP, GB

- (51) **H05K 7/20** (11) **4 593 540 A2**
H05K 7/20927; H05K 7/20254
(25) En (26) En
(21) 24223204.9 (22) 24.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 23.01.2024 US 202418420364
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR FLÜSSIG-
KEITSKÜHLUNG VON MEHRKOMPO-
NENTENVERPACKUNGEN
• SYSTEMS AND METHODS FOR LIQUID
COOLING OF MULTICOMPONENT PACK-
AGES
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE REFRROIDIS-
SEMENT PAR LIQUIDE D'EMBALLAGES À
COMPOSANTS MULTIPLES
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
(72) ORTEGA GUTIERREZ, Felipe Enrique,
Redmond, Washington, US
RAMAKRISHNAN, Bharath, Redmond,
Washington, US
PETERSON, Eric Clarence, Redmond,
Washington, US
ALISSA, Husam Atallah, Redmond,
Washington, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang
LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,
London EC4N 6AF, GB

- (51) **H05K 7/20** (11) **4 593 541 A1**
H05K 7/20745; H05K 7/20754
(25) Zh (26) En
(21) 25153767.6 (22) 24.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 24.01.2024 CN 202420179198 U
(54) • CONTAINERISIERTE DATENZENTREN
• CONTAINERISED DATA CENTRES
• CENTRES DE DONNÉES CONTENEURISÉS
(71) Bitmain Technologies Inc., Building 1, Yard
9 FengHao East Road Haidian District,
Beijing 100094, CN
(72) Li, Fengjie, Beijing, 100094, CN
HU, Hangkong, Beijing, 100094, CN
HUANG, Shaoming, Beijing, 100094, CN
GE, Yongbo, Beijing, 100094, CN
ZHANG, Xiaoxiong, Beijing, 100094, CN
GENG, Tuo, Beijing, 100094, CN
LI, Tianhao, Beijing, 100094, CN
ZHU, Hongshan, Beijing, 100094, CN
CUI, Wenkai, Beijing, 100094, CN
HUA, Shuangquan, Beijing, 100094, CN
XIE, Jinqun, Beijing, 100094, CN
(74) Elzaburu S.L.P., Paseo de la Castellana
259C Torre de Cristal, planta 28, 28046
Madrid, ES

H05K 7/20 → (51) **B60L 53/302**

H05K 7/20 → (51) **F04D 17/10**

H05K 7/20 → (51) **G06F 1/18**

- (51) **H05K 9/00** (11) **4 593 542 A1**
H05K 9/00
(25) Ko (26) En
(21) 23882923.8 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) KR 2023/014846 26.09.2023	
(87) WO 2024/090816 2024/18 02.05.2024	
(30) 26.10.2022 KR 20220139473	
(54) • <i>DEHNBARE OBERFLÄCHENMONTIERTE DICHUNG</i>	
• <i>STRETCHABLE SURFACE-MOUNT GASKET</i>	
• <i>JOINT D'ÉTANCHÉITÉ À MONTAGE EN SURFACE ÉTIRABLE</i>	
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(72) LEE, Jungsoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR	
(74) Walaski, Jan Filip, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB	
H05K 9/00 → (51) H01B 17/60	
H05K 13/04 → (51) H05K 13/08	
(51) H05K 13/08 (11) 4 593 543 A1	
H05K 13/04 G01N 21/88	
(52) G01N 21/88; H05K 13/04; H05K 13/08	
(25) Ko (26) En	
(21) 23868579.6 (22) 20.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) KR 2023/014247 20.09.2023	
(87) WO 2024/063527 2024/13 28.03.2024	
(30) 20.09.2022 KR 20220118808	
(54) • <i>VORRICHTUNG, VERFAHREN UND AUZ- ZEICHNUNGSMEDIUM ZUR STEUERUNG EINES SUBSTRATVERARBEITUNGSPRO- ZESSES</i>	
• <i>APPARATUS, METHOD, AND RECORDING MEDIUM FOR CONTROLLING SUBSTRATE PROCESSING PROCESS</i>	
• <i>APPAREIL, PROCÉDÉ ET SUPPORT D'ENRE- GISTREMENT POUR COMMANDER UN PROCESSUS DE TRAITEMENT DE SUB- STRAT</i>	
(71) Koh Young Technology Inc., 14F, 53, Gasan digital 2-ro Geumcheon-gu, Seoul 08588, KR	
(72) LEE, Jae Hwan, Seoul 04574, KR YOO, Yong Ho, Daejeon 34140, KR JUN, Bum Sue, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18473, KR LEE, Ji Woon, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18438, KR KANG, Jin Man, San Diego, CA 92129, US	
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE	
(51) H10B 10/00 (11) 4 593 544 A1	
(25) Zh (26) En	
(21) 24805092.4 (22) 19.09.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(86) CN 2024/119832 19.09.2024	
(87) WO 2025/118772 2025/24 12.06.2025	
(30) 06.12.2023 CN 202311693030	
(54) • <i>SPEICHERCHIP, LOGIKCHIP, CHIPSTAPEL- STRUKTUR UND SPEICHER</i>	
• <i>MEMORY CHIP, LOGIC CHIP, CHIP STACK STRUCTURE, AND MEMORY</i>	

• <i>PUCE DE MÉMOIRE, PUCE LOGIQUE, STRUCTURE D'EMPILEMENT DE PUCE ET MÉMOIRE</i>	
(71) CXMT Corporation, No. 388, Xingye Avenue Airport Industrial Park Economic and Technological Development Area, Hefei, Anhui 230601, CN	
(72) ZHANG, Jiarui, Hefei, Anhui 230601, CN	
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE	
(51) H10B 12/00 (11) 4 593 545 A1	
(52) H10B 12/09; H10B 12/315; H10B 12/50	
(25) En (26) En	
(21) 25150851.1 (22) 09.01.2025	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 26.01.2024 KR 20240012460	
(54) • <i>HALBLEITERBAUELEMENTE MIT KONDEN- SATOREN</i>	
• <i>SEMICONDUCTOR DEVICES INCLUDING CAPACITORS</i>	
• <i>DISPOSITIFS SEMI-CONDUCTEURS COM- PRENANT DES CONDENSATEURS</i>	
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(72) CHO, Byunghoon, 16677 Suwon-si, KR KANG, Namjung, 16677 Suwon-si, KR NAM, Kiheum, 16677 Suwon-si, KR JEONG, Jeonwon, 16677 Suwon-si, KR CHOI, Jihyun, 16677 Suwon-si, KR	
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB	
H10B 12/00 → (51) H01L 21/32	
(51) H10B 41/10 (11) 4 593 546 A2	
H10B 41/27 H10B 41/50	
H10B 43/10 H10B 43/27	
(52) H10B 41/10; H10B 41/27; H10B 41/50; H10B 43/10; H10B 43/27; H10B 43/50	
(25) En (26) En	
(21) 25153277.6 (22) 22.01.2025	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 23.01.2024 KR 20240010368	
(54) • <i>HALBLEITERBAUELEMENTE UND DATEN- SPEICHERSYSTEME DAMIT</i>	
• <i>SEMICONDUCTOR DEVICES AND DATA STORAGE SYSTEMS INCLUDING THE SAME</i>	
• <i>DISPOSITIFS À SEMI-CONDUCTEUR ET SYSTÈMES DE STOCKAGE DE DONNÉES LES COMPRENANT</i>	
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(72) CHUNG, Soochan, 16677 Suwon-si, KR KIM, Pyeongwoo, 16677 Suwon-si, KR PARK, Hyungha, 16677 Suwon-si, KR LEE, Gilsung, 16677 Suwon-si, KR LEE, Chanyang, 16677 Suwon-si, KR CHAE, Jiwoong, 16677 Suwon-si, KR HWANG, Hyunyoung, 16677 Suwon-si, KR	
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB	

H10B 41/27 → (51) H10B 41/10	
H10B 41/50 → (51) H10B 41/10	
(51) H10B 43/10 (11) 4 593 547 A1	
H10B 43/27	
(52) H10B 43/27; H10B 43/10	
(25) En (26) En	
(21) 24196908.8 (22) 28.08.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 25.01.2024 KR 20240011414	
(54) • <i>HALBLEITERBAUELEMENTE UND DATEN- SPEICHERSYSTEME DAMIT</i>	
• <i>SEMICONDUCTOR DEVICES AND DATA STORAGE SYSTEMS INCLUDING THE SAME</i>	
• <i>DISPOSITIFS À SEMI-CONDUCTEUR ET SYSTÈMES DE STOCKAGE DE DONNÉES LES COMPRENANT</i>	
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR	
(72) KIM, Doyoung, 16677 Suwon-si, KR KANG, Shinhwan, 16677 Suwon-si, KR SUNG, Sukkang, 16677 Suwon-si, KR SON, Younghwan, 16677 Suwon-si, KR	
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB	
(51) H10B 43/10 (11) 4 593 548 A1	
H10B 43/50	
(52) H10B 43/10; H10B 43/50; H10B 43/27; H10B 43/35	
(25) En (26) En	
(21) 24196938.5 (22) 28.08.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 23.01.2024 KR 20240010122	
(54) • <i>HALBLEITERSPEICHERANORDNUNG, VER- FAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG UND ELEKTRONISCHES SYSTEM MIT EINER SOLCHEN ANORDNUNG</i>	
• <i>SEMICONDUCTOR MEMORY DEVICE, METHOD OF FABRICATING THE SAME, AND ELECTRONIC SYSTEM INCLUDING THE SAME</i>	
• <i>DISPOSITIF DE MÉMOIRE À SEMI- CONDUCTEUR, SON PROCÉDÉ DE FABRI- CATION ET SYSTÈME ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT</i>	
(71) SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(72) PARK, Kyeong Hoon, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR KIM, Hyun Ho, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR BAEK, Jae-Bok, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR HAN, Jee Hoon, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR	
(74) Kuhnert & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz- Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE	
H10B 43/10 → (51) H10B 41/10	
H10B 43/27 → (51) H10B 41/10	
H10B 43/27 → (51) H10B 43/10	

H10B 43/50	→ (51) H10B 41/10
H10B 43/50	→ (51) H10B 43/10
H10B 51/10	→ (51) H10B 51/30
H10B 51/20	→ (51) H10B 51/30
(51) H10B 51/30 (11) 4 593 549 A1 H10B 51/10 H10B 51/20 H10D 30/67 H10D 99/00 H10D 30/01 H10D 30/69 H10D 64/68	
(52) H10B 51/30; H10B 51/10; H10B 51/20; H10D 30/0415; H10D 30/6739; H10D 30/6748; H10D 30/6755; H10D 30/6757; H10D 30/701; H10D 64/689; H10D 99/00	
(25) En (26) En (21) 25151903.9 (22) 15.01.2025	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 25.01.2024 KR 20240011729 22.04.2024 KR 20240053543	
(54) • FERROELEKTRISCHER FELDEFFEKTTANSISTOR, SPEICHERVORRICHTUNG UND NEURONALE NETZWERKVORRICHTUNG • FERROELECTRIC FIELD EFFECT TRANSISTOR, MEMORY DEVICE, AND NEURAL NETWORK DEVICE • TRANSISTOR À EFFET DE CHAMP FERRO-ÉLECTRIQUE, DISPOSITIF DE MÉMOIRE ET DISPOSITIF DE RÉSEAU NEURONAL	
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(72) YOO, Sijung, 16678 Suwon-si, KR KIM, Donghoon, 16678 Suwon-si, KR KIM, Sangwook, 16678 Suwon-si, KR NAM, Seunggeol, 16678 Suwon-si, KR YANG, Jeeun, 16678 Suwon-si, KR CHOE, Dukhyun, 16678 Suwon-si, KR	
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB	
H10D 30/00	→ (51) H10D 30/01
(51) H10D 30/01 (11) 4 593 550 A1 H10D 30/83 H10D 62/17 H10D 64/27 H10D 84/80	
(52) H10D 30/831; H10D 30/0515; H10D 62/343; H10D 64/511; H10D 84/813	
(25) En (26) En (21) 24194469.3 (22) 14.08.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 24.01.2024 CN 202410097603	
(54) • DURCH EIN GATE GESTEUERTER SPERRSCHICHT-FELDEFFEKTTANSISTOR MIT VERTIKALER KOPPLUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR • VERTICAL COUPLING CAPACITANCE GATE-CONTROLLED JUNCTION FIELD EFFECT TRANSISTOR AND MANUFACTURING METHOD THEREOF	

• TRANSISTOR À EFFET DE CHAMP À JONCTION COMMANDÉE PAR GRILLE ET À CAPACITÉ DE COUPLAGE VERTICAL ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION	
(71) Suzhou Watech Electronics Co., Ltd., 10-1F, Creative Industry Park No.328 Xinghu Street, Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215125, CN	
(72) ZHANG, Xiaoyu, Suzhou, 215125, CN WANG, Changchang, Suzhou, 215125, CN YUE, Dancheng, Suzhou, 215125, CN	
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE	
(51) H10D 30/01 (11) 4 593 551 A1 H10D 30/00 H10D 64/01 H10D 84/85 H10D 62/17 B82Y 10/00	
(52) H10D 30/0193; H10D 30/0195; H10D 30/502; H10D 30/509; H10D 62/314; H10D 64/017; B82Y 10/00; H10D 62/151; H10D 62/822; H10D 64/256; H10D 84/0181; H10D 84/0184; H10D 84/8314; H10D 84/8316; H10D 84/851	
(25) En (26) En (21) 24196946.8 (22) 28.08.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 23.01.2024 KR 20240010060 19.03.2024 KR 20240037682	
(54) • HALBLEITERANORDNUNG • SEMICONDUCTOR DEVICE • DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR	
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR	
(72) YU, Hyun-Kwan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR JUNG, Yeon Do, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR SHIN, Dong Suk, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(74) Kuhnert & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE	
H10D 30/01	→ (51) H10B 51/30
H10D 30/01	→ (51) H10D 62/17
H10D 30/47	→ (51) G01K 7/18
H10D 30/67	→ (51) H10B 51/30
H10D 30/69	→ (51) H10B 51/30
H10D 30/83	→ (51) H10D 30/01
H10D 30/83	→ (51) H10D 62/17
(51) H10D 62/17 (11) 4 593 552 A1 H10D 30/01 H10D 30/83 H10D 64/27 H10D 84/00	
(52) H10D 64/512; H10D 30/0515; H10D 30/831; H10D 62/328; H10D 62/343; H10D 84/101; H10D 84/813; H10D 62/8325	
(25) En (26) En (21) 24200952.0 (22) 18.09.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 24.01.2024 CN 202410097602	
(54) • VERTIKALER FELDEFFEKTTANSISTOR MIT GRABEN-ÜBERGANG-GATE UND GATE-KONTAKT MIT INTEGRIERTER KOPPLUNGSKAPAZITÄT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR • VERTICAL TRENCH-GATE JUNCTION-GATE FIELD-EFFECT TRANSISTOR WIT AN INTEGRAL COUPLING CAPACITANCE GATED CONTACT AND MANUFACTURING METHOD THEREOF • TRANSISTOR VERTICALE À EFFET DE CHAMP À GRILLE JONCTION EN TRANCHÉE AVEC UN CONTACT DE GRILLE AVEC CAPACITÉ DE COUPLAGE INTÉGRALE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION	
(71) Suzhou Watech Electronics Co., Ltd., 10-1F, Creative Industry Park No.328 Xinghu Street, Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215125, CN	
(72) ZHANG, Xiaoyu, Suzhou, Jiangsu, 215125, CN YUE, Dancheng, Suzhou, Jiangsu, 215125, CN WANG, Changchang, Suzhou, Jiangsu, 215125, CN	
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE	
H10D 62/17	→ (51) H10D 30/01
H10D 64/01	→ (51) H10D 30/01
H10D 64/27	→ (51) H10D 30/01
H10D 64/27	→ (51) H10D 62/17
H10D 64/68	→ (51) H10B 51/30
H10D 84/00	→ (51) H10D 62/17
H10D 84/80	→ (51) H10D 30/01
H10D 84/80	→ (51) H10D 62/17
H10D 84/85	→ (51) H10D 30/01
(51) H10D 89/60 (11) 4 593 553 A1 H10D 89/611	
(25) Fr (26) Fr (21) 25151585.4 (22) 13.01.2025	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 23.01.2024 FR 2400632	
(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG • ELECTRONIC DEVICE • DISPOSITIF ELECTRONIQUE	
(71) STMicroelectronics International N.V., Chemin du Champ-des-Filles 39, 1228 Plan-les-Ouates, Genève, CH	
(72) GRANGE, Karl, 37100 Tours, FR	
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR	
(51) H10D 89/60 (11) 4 593 554 A1 H02H 9/04	
(52) H10D 89/819; H02H 9/045	
(25) Zh (26) En (21) 25154443.3 (22) 28.01.2025	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 29.01.2024 CN 202410124014

(54) • *INTEGRIERTE SCHALTUNG UND ELEKTRO-
NISCHE VORRICHTUNG*• *INTEGRATED CIRCUIT AND ELECTRONIC
DEVICE*• *CIRCUIT INTÉGRÉ ET DISPOSITIF ÉLECTRO-
NIQUE*(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN(72) Li, Mingliang, Shenzhen, Guangdong,
518129, CN(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE**H10D 89/60** → (51) **G01K 7/18****H10D 99/00** → (51) **H10B 51/30**(51) **H10F 10/14** (11) **4 593 555 A1**
H10F 71/00 **H10F 77/20**(52) **H10F 10/146; H10F 71/121;
H10F 77/219; Y02P 70/50**

(25) En (26) En

(21) 24196347.9 (22) 26.08.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 26.01.2024 CN 202410111957

(54) • *RÜCKKONTAKTSOLARZELLE UND VERFAH-
REN ZU IHRER HERSTELLUNG*• *BACK CONTACT SOLAR CELL AND
METHOD FOR MANUFACTURING THE
SAME*• *CELLULE SOLAIRE À CONTACT ARRIÈRE ET
SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*(71) Longi Green Energy Technology Co., Ltd.,
No. 388 Middle Aerospace Road, Chang'an
District, Xi'an, Shaanxi 710100, CN(72) Li, Zhenguo, SHAANXI, 710100, CN
TONG, Hongbo, SHAANXI, 710100, CN
LIU, Qingping, SHAANXI, 710100, CN
DONG, Guangbin, SHAANXI, 710100, CN
DING, Chao, SHAANXI, 710100, CN
ZHANG, Hongchao, SHAANXI, 710100, CN
CHEN, Chen, China, 710100, CN
XU, Xinxing, SHAANXI, 710100, CN
WANG, Yanzeng, SHAANXI, 710100, CN(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE(51) **H10F 10/142** (11) **4 593 556 A1**
H10F 19/31 **H10F 19/35**
H10F 19/75(52) **H10F 10/142; H10F 10/144;
H10F 19/31; H10F 19/35; H10F 19/75**

(25) En (26) En

(21) 25150202.7 (22) 03.01.2025

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 23.01.2024 US 202418420339

(54) • *MONOLITHISCHES FOTOVOLTAISCHES
SOLARPANEEL MIT MIKRO-PV-ZELLEN
UND INTEGRIERTEN MONOLITHISCHEN
BYPASS-DIODEN*• *MONOLITHIC PHOTOVOLTAIC SOLAR
PANEL WITH MICRO-PV CELLS AND INTE-
GRATED, MONOLITHIC BYPASS DIODES*
• *PANNEAU SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE
MONOLITHIQUE À CELLULES MICRO-PV
ET DIODES DE DÉRIVATION MONOLI-
THIQUES INTÉGRÉES*(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge
Drive, Arlington, VA 22202, US

(72) Rehder, Eric, Arlington, 22202, US

(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,
DE(51) **H10F 10/165** (11) **4 593 557 A1**
H10F 77/14(52) **H10F 10/165; H10F 77/147**

(25) En (26) En

(21) 24213548.1 (22) 18.11.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 26.01.2024 CN 202410109820

(54) • *RÜCKSEITENKONTAKTIERTE SOLARZELLE
UND FOTOVOLTAISCHES MODUL*• *BACK CONTACT SOLAR CELL AND PHOTO-
VOLTAIC MODULE*• *CELLULE SOLAIRE À CONTACTS ARRIÈRES
ET MODULE PHOTOVOLTAÏQUE*(71) Longi Green Energy Technology Co., Ltd.,
No. 388 Middle Aerospace Road, Chang'an
Dist., Xi'an, Shaanxi 710100, CN

(72) Li, Zhenguo, Shaanxi, 710100, CN

TONG, Hongbo, Shaanxi, 710100, CN

CHEN, Yao, Shaanxi, 710100, CN

ZHAO, Xueliang, Shaanxi, 710100, CN

ZHAO, Jiawei, Shaanxi, 710100, CN

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE**H10F 19/31** → (51) **H10F 10/142****H10F 19/35** → (51) **H10F 10/142****H10F 19/75** → (51) **H10F 10/142**(51) **H10F 39/00** (11) **4 593 558 A1**(52) **H10F 39/024; H10F 39/8023;
H10F 39/805; H10F 39/8053;
H10F 39/8063**

(25) En (26) En

(21) 24208033.1 (22) 22.10.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 26.01.2024 KR 20240012576

(54) • *BILDSSENSOR UND VERFAHREN ZU SEI-
NER HERSTELLUNG*• *IMAGE SENSOR AND METHOD OF FABRI-
CATING THE SAME*• *CAPTEUR D'IMAGE ET SON PROCÉDÉ DE
FABRICATION*(71) SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD., 129,
Samsung-ro, Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR(72) CHOI, Hyun-Kyu, 16677 Suwon-si,
Gyeonggi-do, KRPARK, Hyeyeon, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-
do, KRBAE, Sangin, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do,
KR(74) Kuhnert & Wacker Patent- und
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-

Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) **H10F 39/00** (11) **4 593 559 A1**(52) **H10F 39/8053; H10F 39/8063**

(25) En (26) En

(21) 24214729.6 (22) 22.11.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 24.01.2024 KR 20240010995

03.09.2024 KR 20240119570

(54) • *BILDSSENSOR MIT STRUKTURIERTER ANTI-
REFLEXIONSSCHICHT UND ELEKTRONI-
SCHE VORRICHTUNG DAMIT*• *IMAGE SENSOR HAVING PATTERNED AN-
TI-REFLECTION LAYER AND ELECTRONIC
APPARATUS INCLUDING THE SAME*• *CAPTEUR D'IMAGE AYANT UNE COUCHE
ANTIRÉFLET À MOTIFS ET APPAREIL ÉLEC-
TRONIQUE LE COMPRENANT*(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) CHO, Choonlae, 16678 Suwon-si, KR

AHN, Sungmo, 16678 Suwon-si, KR

ROH, Sookyoung, 16678 Suwon-si, KR

PARK, Hyeonsoo, 16678 Suwon-si, KR

PARK, Hongkyu, 16678 Suwon-si, KR

(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB**H10F 71/00** → (51) **H10F 10/14****H10F 77/14** → (51) **H10F 10/165****H10F 77/20** → (51) **H10F 10/14**(51) **H10F 77/30** (11) **4 593 560 A2**(52) **H10F 77/311; H10F 10/146;
H10F 10/166; H10F 77/219**

(25) En (26) En

(21) 25181870.4 (22) 05.12.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 09.05.2023 CN 202310512207

(54) • *SOLARZELLE UND FOTOVOLTAISCHES
MODUL*• *SOLAR CELL AND PHOTOVOLTAIC MOD-
ULE*• *CELLULE SOLAIRE ET MODULE PHOTO-
VOLTAÏQUE*(71) Trina Solar Co., Ltd, No. 2, Trina Road Trina
PV Park Xinbei District, Changzhou, Jiangsu
213031, CN

(72) YANG, Guangtao, Changzhou, 213031, CN

CHEN, Daming, Changzhou, 213031, CN

CHEN, Yifeng, Changzhou, 213031, CN

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

(62) 23214307.3 / 4 462 486

H10H 20/01 → (51) **H10H 20/816**(51) **H10H 20/816** (11) **4 593 561 A2****H10H 20/01** **H10H 29/01**
H10H 29/14(52) **H10H 20/017; H10H 20/01;****H10H 20/018; H10H 20/8162;****H10H 20/819; H10H 29/142;****H10H 29/8552**

(25) En (26) En

(21) 25169689.4 (22) 31.01.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (54) • *MIKRO-LED, MIKRO-LED-ARRAY-TAFEL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• MICRO LED, MICRO LED ARRAY PANEL AND MANUFACTURING METHOD THEREOF
• MICRO-DEL, PANNEAU DE RÉSEAU DE MICRO-DEL ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (71) Jade Bird Display (Shanghai) Limited, 7F, No. 11, 13, Lane 99, Haiyang 4th Road Lingang Special Area China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong New Area, Shanghai 201306, CN
- (72) ZHU, Yuankun, Shanghai, 201306, CN
FANG, Anle, Shanghai, 201306, CN
LIU, Deshuai, Shanghai, 201306, CN
- (74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB
- (62) 22922966.1 / 4 473 577

H10H 20/816 → (51) **H10H 29/14****H10H 20/819** → (51) **H10H 29/14**

- (51) **H10H 29/01** (11) **4 593 562 A2**
(52) **H10H 29/0361; H10H 29/0362; H10H 29/0363**
- (25) En (26) En
(21) 25181943.9 (22) 23.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 22.07.2020 CN 202010710107
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER LICHEMITTIERENDEN VORRICHTUNG*
• METHOD OF MANUFACTURING A LIGHT EMITTING DEVICE
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT
- (71) Innolux Corporation, No. 160, Kesyue Rd., Jhu-Nan Site Hsinchu Science Park, Jhu-Nan 350, Miaoli County, TW
- (72) YUEH, Jui-Jen, 350 Miaoli County, TW
- (74) Straus, Alexander, 2K Patentanwälte - München Bajuwarenring 14, 82041 Oberhaching, DE
- (62) 21181126.0 / 3 944 346

H10H 29/01 → (51) **H10H 20/816**

- (51) **H10H 29/14** (11) **4 593 563 A1**
H10H 20/816 **H10H 20/819**
(52) **H10H 20/017; H10H 20/01; H10H 20/018; H10H 20/8162; H10H 20/819; H10H 29/142; H10H 29/8552**
- (25) En (26) En
(21) 25169888.2 (22) 31.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (54) • *MIKRO-LED, MIKRO-LED-ARRAY-TAFEL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• MICRO LED, MICRO LED ARRAY PANEL AND MANUFACTURING METHOD THEREOF
• MICRO-DEL, PANNEAU DE RÉSEAU DE MICRO-DEL ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (71) Jade Bird Display (Shanghai) Limited, 7F, No. 11, 13, Lane 99, Haiyang 4th Road Lingang Special Area China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong New Area, Shanghai 201306, CN
- (72) ZHU, Yuankun, Shanghai, 201306, CN
FANG, Anle, Shanghai, 201306, CN

- LIU, Deshuai, Shanghai, 201306, CN
- (74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB
- (62) 22922966.1 / 4 473 577

H10H 29/14 → (51) **H10H 20/816**

- (51) **H10K 30/10** (11) **4 593 564 A1**
H10K 30/88 **H10K 85/60**
H10K 85/20
- (52) **H10K 30/00; H10K 30/10; H10K 30/80; H10K 30/88; H10K 85/20; H10K 85/60; H10K 99/00; Y02E 10/549**
- (25) Ko (26) En
(21) 23868503.6 (22) 15.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/013906 15.09.2023
(87) WO 2024/063450 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 KR 20220118424
- (54) • *ELEKTRONENTRÄGER FÜR ELEKTRONEN-TRANSPORTSCHICHT EINER PEROWSKIT-SOLARZELLE, ELEKTRONENTRANSPORTSCHICHTBESCHICHTUNGSMITTEL DAMIT, ELEKTRONENTRANSPORTSCHICHT UND PEROWSKITSOLARZELLE*
• ELECTRON CARRIER FOR ELECTRON TRANSPORT LAYER OF PEROVSKITE SOLAR CELL, ELECTRON TRANSPORT LAYER COATING AGENT COMPRISING SAME, ELECTRON TRANSPORT LAYER, AND PEROVSKITE SOLAR CELL
• VECTEUR D'ÉLECTRONS POUR COUCHE DE TRANSPORT D'ÉLECTRONS DE CELLULE SOLAIRE DE PÉROVSKITE, AGENT DE REVÊTEMENT DE COUCHE DE TRANSPORT D'ÉLECTRONS LE COMPRENANT, COUCHE DE TRANSPORT D'ÉLECTRONS ET CELLULE SOLAIRE EN PÉROVSKITE
- (71) Hanwha Solutions Corporation, 86, Cheonggyecheon-ro, Jung-gu Seoul 04541, KR
- (72) YEOM, Eun Joo, Seoul 04541, KR
- (74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H10K 30/10 → (51) **H01L 31/0224****H10K 30/88** → (51) **H10K 30/10****H10K 50/11** → (51) **C07D 403/14****H10K 50/11** → (51) **C07F 15/00****H10K 50/11** → (51) **C07F 5/02****H10K 50/11** → (51) **C07F 7/08****H10K 50/115** → (51) **C09K 11/66****H10K 50/115** → (51) **H10K 50/16****H10K 50/125** → (51) **H10K 59/38**

- (51) **H10K 50/15** (11) **4 593 565 A1**
H10K 50/19 **H10K 50/852**
H10K 59/80
- (52) **H10K 50/19; H10K 50/156; H10K 50/852; H10K 59/876**
- (25) En (26) En
(21) 24223828.5 (22) 31.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 25.01.2024 KR 20240011781
- (54) • *LICHEMITTIERENDE VORRICHTUNG UND LICHEMITTIERENDE ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT*
• LIGHT EMITTING DEVICE AND LIGHT EMITTING DISPLAY DEVICE INCLUDING THE SAME
• DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE ÉLECTROLUMINESCENT LE COMPRENANT
- (71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeouido-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul, 07336, KR
- (72) MOON, Sang Kyoung, 10845 Paju-si, KR
JIN, Bo A, 10845 Paju-si, KR
ROH, Seung Kwang, 10845 Paju-si, KR
CHOI, Woo Chul, 10845 Paju-si, KR
LEE, Chi Hak, 10845 Paju-si, KR
SHIN, Min Gue, 10845 Paju-si, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

H10K 50/15 → (51) **H10K 59/122**

- (51) **H10K 50/16** (11) **4 593 566 A1**
H10K 50/115
- (52) **H10K 50/16; H10K 50/115; H10K 2102/331**
- (25) En (26) En
(21) 25153832.8 (22) 24.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 25.01.2024 KR 20240011773
- (54) • *ELEKTROLUMINESZENZDIODE UND ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT*
• ELECTROLUMINESCENT DIODE, AND DISPLAY DEVICE INCLUDING SAME
• DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE LA COMPRENANT
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) HWANG, Sungwoo, 16678 Suwon-si, KR
KIM, Sungwoo, 16678 Suwon-si, KR
CHUNG, You Jung, 16678 Suwon-si, KR
PARK, Sujin, 16678 Suwon-si, KR
YOO, Jun-Mo, 16678 Suwon-si, KR
LEE, Ilyoung, 16678 Suwon-si, KR
CHA, Soonmin, 16678 Suwon-si, KR
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

H10K 50/18 → (51) **H10K 59/122****H10K 50/19** → (51) **H10K 50/15****H10K 50/19** → (51) **H10K 59/122****H10K 50/805** → (51) **H10K 59/38****H10K 50/844** → (51) **H10K 59/38****H10K 50/85** → (51) **H10K 59/122****H10K 50/852** → (51) **H10K 50/15****H10K 50/852** → (51) **H10K 59/122****H10K 50/854** → (51) **H10K 59/38**

- (51) **H10K 59/121** (11) **4 593 567 A1**
H10K 59/122 **H10K 59/123**

- (52) **H10K 59/121; H10K 59/122; H10K 59/123**
- (25) Zh (26) En
(21) 23953424.1 (22) 26.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/121696 26.09.2023
- (87) WO 2025/065265 2025/14 03.04.2025
- (54) • **ANZEIGESUBSTRAT UND ANZEIGEVORRICHTUNG**
• **DISPLAY SUBSTRATE AND DISPLAY APPARATUS**
• **SUBSTRAT D'AFFICHAGE ET APPAREIL D'AFFICHAGE**
- (71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang, Beijing 100015, CN
- (72) LIANG, Ke, Beijing 100176, CN
ZHANG, Yuxin, Beijing 100176, CN
LIU, Changchang, Beijing 100176, CN
HAO, Xueguang, Beijing 100176, CN
FANG, Fei, Beijing 100176, CN
WANG, Jingquan, Beijing 100176, CN
QIAO, Yong, Beijing 100176, CN
WU, Xinyin, Beijing 100176, CN
- (74) Durán-Corretjer, S.L.P., Còrsega, 329 (Paseo de Gracia/Diagonal), 08037 Barcelona, ES
-
- (51) **H10K 59/121** (11) **4 593 568 A1**
- (52) **H10K 59/121**
- (25) Zh (26) En
(21) 23954968.6 (22) 23.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/125965 23.10.2023
- (87) WO 2025/086044 2025/18 01.05.2025
- (54) • **ANZEIGESUBSTRAT, ANZEIGEVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **DISPLAY SUBSTRATE, DISPLAY APPARATUS AND ELECTRONIC APPARATUS**
• **SUBSTRAT D'AFFICHAGE, APPAREIL D'AFFICHAGE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE**
- (71) Boe Technology Group Co., Ltd., No.10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN
- (72) FANG, Fei, Beijing 100176, CN
SHI, Ling, Beijing 100176, CN
ZHOU, Weifeng, Beijing 100176, CN
WU, Qiyang, Beijing 100176, CN
LIU, Lang, Beijing 100176, CN
- (74) Durán-Corretjer, S.L.P., Còrsega, 329 (Paseo de Gracia/Diagonal), 08037 Barcelona, ES
-
- H10K 59/121** → (51) **G09G 3/3233**
-
- (51) **H10K 59/122** (11) **4 593 569 A1**
- (52) **H10K 59/35** **H10K 59/80**
- (52) **H10K 59/35; H10K 59/122; H10K 59/876; H10K 59/124; H10K 59/873**
- (25) En (26) En
(21) 24215870.7 (22) 27.11.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 23.01.2024 KR 20240009931
- (54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG**
• **DISPLAY DEVICE AND METHOD FOR FABRICATING THE SAME**
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) KIM, Min Ki, 10845 Gyeonggi-do, KR
JO, Beom Gon, 10845 Gyeonggi-do, KR
- (74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- (51) **H10K 59/122** (11) **4 593 570 A1**
- H10K 59/80** **H10K 50/15**
H10K 50/18 **H10K 50/852**
H10K 102/00 **H10K 50/19**
H10K 50/85
- (52) **H10K 59/122; H10K 50/181; H10K 50/19; H10K 50/852; H10K 59/8052; H10K 59/873; H10K 59/876; H10K 59/35; H10K 2102/351**
- (25) En (26) En
(21) 25153134.9 (22) 21.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 25.01.2024 CN 202410110015
- (54) • **ANZEIGETAFEL UND ANZEIGEVORRICHTUNG**
• **DISPLAY PANEL AND DISPLAY DEVICE**
• **PANNEAU D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE**
- (71) Hefei Visionox Technology Co., Ltd., 5555 New Bengbu Road Xinzhan District, Hefei, Anhui 230000, CN
Visionox Technology Inc., Room 1801, 658 Xiadong Street Kunshan Development Zone, Suzhou, Jiangsu 215300, CN
- (72) LOU, Zhenhua, Hefei, Anhui, 230000, CN
LI, Zhenzhen, Hefei, Anhui, 230000, CN
LIU, Shaohui, Hefei, Anhui, 230000, CN
DAI, Kang, Hefei, Anhui, 230000, CN
WANG, Yan, Hefei, Anhui, 230000, CN
LIU, Xiaojing, Hefei, Anhui, 230000, CN
YU, Zhonglong, Hefei, Anhui, 230000, CN
LIU, Mingxing, Hefei, Anhui, 230000, CN
- (74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
-
- H10K 59/122** → (51) **H10K 59/121**
-
- H10K 59/122** → (51) **H10K 59/38**
-
- H10K 59/123** → (51) **H10K 59/121**
-
- (51) **H10K 59/124** (11) **4 593 571 A2**
- (52) **H10K 59/124; H10K 59/80515; H10K 59/80521; H10K 59/879; H10K 2102/351**
- (25) En (26) En
(21) 25182675.6 (22) 26.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 26.06.2018 KR 20180073482
19.12.2018 KR 20180165519
- (54) • **LICHTEMITTIERENDE ANZEIGEVORRICHTUNG**

- **LIGHT EMITTING DISPLAY DEVICE**
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE ÉLECTROLUMINESCENT**
- (71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul, 07336, KR
- (72) CHOI, Yonghoon, 10845 Gyeonggi-do, KR
KIM, Jintae, 10845 Gyeonggi-do, KR
SIM, Dongmin, 10845 Gyeonggi-do, KR
LEE, Kanglu, 10845 Gyeonggi-do, KR
KIM, Sookang, 10845 Gyeonggi-do, KR
KIM, Taeshick, 10845 Gyeonggi-do, KR
- (74) Vierung, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwältin, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
- (62) 23156484.0 / 4 203 650
19182519.9 / 3 588 572
-
- H10K 59/126** → (51) **G09G 3/3233**
-
- H10K 59/131** → (51) **G09G 3/3233**
-
- H10K 59/35** → (51) **H10K 59/122**
-
- (51) **H10K 59/38** (11) **4 593 572 A1**
- H10K 50/854** **H10K 50/805**
H10K 50/125 **H10K 59/122**
H10K 50/844 **H10K 102/00**
- (52) **H10K 59/122; H10K 50/854; H10K 59/38; H10K 59/8792; H10K 59/12; H10K 2102/331**
- (25) Ko (26) En
(21) 23868522.6 (22) 18.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/014033 18.09.2023
- (87) WO 2024/063470 2024/13 28.03.2024
- (30) 21.09.2022 KR 20220119577
- (54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG**
• **DISPLAY DEVICE**
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE**
- (71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
- (72) KIM, Jang-Il, Yongin-si Gyeonggi-do 17113, KR
KIM, Jeongki, Yongin-si Gyeonggi-do 17113, KR
WOO, Hyejun, Yongin-si Gyeonggi-do 17113, KR
LEE, Seongyeon, Yongin-si Gyeonggi-do 17113, KR
LEE, Sujin, Yongin-si Gyeonggi-do 17113, KR
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- (51) **H10K 59/38** (11) **4 593 573 A1**
- (52) **H10K 59/38**
- (25) Zh (26) En
(21) 23938736.8 (22) 26.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/096631 26.05.2023
- (87) WO 2024/243737 2024/49 05.12.2024
- (54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG, ANZEIGETAFEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ANZEIGEVORRICHTUNG**
• **DISPLAY DEVICE, DISPLAY PANEL, AND DISPLAY DEVICE MANUFACTURING METHOD**

- *DISPOSITIF D’AFFICHAGE, PANNEAU D’AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF D’AFFICHAGE*
- (71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxiangqiao Road Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Yunnan Invensight Optoelectronics Technology Co., Ltd., No.658, Airport Avenue Of Dianzhong New Area, Kunming, Yunnan 650211, CN
- (72) YANG, Chao, Beijing 100176, CN
SHAN, Qingshan, Beijing 100176, CN
ZHANG, Fugang, Beijing 100176, CN
BU, Weiliang, Beijing 100176, CN
CHEN, Xiaochuan, Beijing 100176, CN
TANG, Yingsen, Beijing 100176, CN
GAO, Lianlong, Beijing 100176, CN
WANG, Zhiqiang, Beijing 100176, CN
FANG, Lei, Beijing 100176, CN
HUA, Xiaowei, Beijing 100176, CN
YANG, Zongshun, Beijing 100176, CN
- (74) AWA Sweden AB, Matrosgratan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(51) **H10K 59/40** (11) **4 593 574 A1**
G06F 3/044 **G06F 3/041**

(52) **H10K 59/40; G06F 3/0412;**
G06F 3/04164; G06F 3/0443;
G06F 3/0446; G06F 2203/04111

(25) En (26) En
(21) 25154662.8 (22) 29.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 29.01.2024 KR 20240013317

(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D’AFFICHAGE*

(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu Yongin-City, Gyeonggi-Do, KR
(72) HAN, Inyoung, Yongin-si, Gyeonggi-Do, KR
JEONG, Hwan-Hee, Yongin-si, Gyeonggi-Do, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H10K 59/80 → (51) **H10K 50/15**

H10K 59/80 → (51) **H10K 59/122**

H10K 85/20 → (51) **H10K 30/10**

H10K 85/30 → (51) **C07F 15/00**

H10K 85/40 → (51) **C07F 7/08**

H10K 85/50 → (51) **C09K 11/66**

(51) **H10K 85/60** (11) **4 593 575 A1**
H10K 50/11

(52) **H10K 85/6574; H10K 85/636;**
H10K 50/11; H10K 2101/90

(25) En (26) En
(21) 25151258.8 (22) 10.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 26.01.2024 KR 20240012153
04.11.2024 KR 20240154120

- (54) • *ORGANISCHE LICHEMITEMITTIERENDE VORRICHTUNG, ZUSAMMENSETZUNG FÜR ORGANISCHE MATERIALSCHICHT EINER ORGANISCHEN LICHEMITEMITTIERENDEN VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ORGANISCHEN LICHEMITEMITTIERENDEN VORRICHTUNG*
- *ORGANIC LIGHT EMITTING DEVICE, COMPOSITION FOR ORGANIC MATERIAL LAYER OF ORGANIC LIGHT EMITTING DEVICE AND METHOD FOR MANUFACTURING ORGANIC LIGHT EMITTING DEVICE*
- *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE, COMPOSITION POUR COUCHE DE MATÉRIAU ORGANIQUE DE DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE*
- (71) LT Materials Co., Ltd., Namsa-Meyon 113-19, Dangha-ro Cheoin-gu, Gyeonggi-do, Yongin-City 17118, KR
- (72) KIM, Byeong-Gwan, 17118 Yongin-City, Gyeonggi-Do, KR
LEE, Gi-Back, 17118 Yongin-City, Gyeonggi-Do, KR
MO, Jun-Tae, 17118 Yongin-City, Gyeonggi-Do, KR
KIM, Dong-Jun, 17118 Yongin-City, Gyeonggi-Do, KR
CHOI, Dae-Hyuk, 17118 Yongin-City, Gyeonggi-Do, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H10K 85/60 → (51) **C07D 403/14**

H10K 85/60 → (51) **C07F 15/00**

H10K 85/60 → (51) **H10K 30/10**

H10K 101/10 → (51) **C07F 15/00**

H10K 102/00 → (51) **H10K 59/122**

H10K 102/00 → (51) **H10K 59/38**

H10N 30/045 → (51) **H10N 30/85**

H10N 30/20 → (51) **H10N 30/85**

H10N 30/30 → (51) **H10N 30/85**

(51) **H10N 30/85** (11) **4 593 576 A1**
H04R 17/10 **H10N 30/045**
H10N 30/20 **H10N 30/30**
H10N 30/853

(52) **H10N 30/852; H04R 17/10;**
H10N 30/092; H10N 30/883

(25) Ja (26) En
(21) 23867987.2 (22) 30.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/031373 30.08.2023

(87) WO 2024/062863 2024/13 28.03.2024

(30) 22.09.2022 JP 2022151443

(54) • *PIEZOELEKTRISCHE FOLIE*
• *PIEZOELECTRIC FILM*
• *FILM PIÉZOÉLECTRIQUE*

(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP

(72) TAMADA, Yoshinori, Minamishigara-shi, Kanagawa 250-0193, JP

(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

H10N 30/853 → (51) **H10N 30/85**

I.1(3)			(11) 4 528 337	(51) G02B 1/00	(11) 4 538 440	(51) A43B 23/02
• Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts (A3)			G02B 5/20	G02B 5/28	D04H 1/14	D04H 1/54
• Separate publication of the European search report (A3)			(11) 4 529 096	(51) H04L 51/52	D03D 15/00	D04B 1/16
• Publication séparée du rapport de recherche européenne (A3)			H04L 51/10	H04L 12/18	(11) 4 538 597	(51) F23R 3/06
			(11) 4 529 199	(51) H04N 21/854	F23R 3/14	F23R 3/28
			G11B 27/031		(11) 4 538 764	(51) G02B 7/02
(11) 4 415 104	(51) H01G 11/60	(11) 4 529 899	(51) A61F 2/24	(51) A61F 2/24	F41G 1/16	F41G 1/38
H01G 11/64	H01G 11/50	A61F 2/95			F41G 1/28	G02B 23/14
H01G 11/54	H01M 10/052	(11) 4 530 275	(51) C04B 28/02	(51) C04B 28/02	G02B 23/16	G02B 7/00
H01M 10/0569		C04B 40/06	E02B 3/04	E02B 3/04	(11) 4 538 792	(51) G03F 1/24
(11) 4 434 562	(51) A61M 5/20	C04B 41/65			G03F 1/54	G03F 1/48
A61M 5/32		(11) 4 530 723	(51) G03F 7/20	(51) G03F 7/20	G03F 1/80	G03F 1/26
(11) 4 455 361	(51) C23C 18/30	G03F 1/36			(11) 4 538 967	(51) G01B 11/24
C23C 18/16	C23C 18/32	(11) 4 531 130	(51) H01M 10/0525	(51) H01M 10/0525	G06T 7/00	
C23C 18/52	C25D 5/02	H01M 10/0567	H01M 10/0569	H01M 10/0569	(11) 4 539 209	(51) H01M 10/6555
(11) 4 455 505	(51) F16D 65/097	H01M 4/133	H01M 4/587	H01M 4/587	H01M 10/04	H01M 10/613
(11) 4 470 507	(51) A61F 2/24	H01M 10/42			H01M 10/647	H01M 50/119
(11) 4 483 881	(51) A61P 35/00	(11) 4 531 276	(51) H02H 3/087	(51) H02H 3/087	H01M 50/121	H01M 50/124
C07D 401/04	A61K 31/517	H02H 7/20	H02S 40/32	H02S 40/32	H01M 10/653	
(11) 4 485 597	(51) H01M 10/04	(11) 4 533 979	(51) A47B 47/04	(51) A47B 47/04	(11) 4 539 223	(51) H01M 50/207
H01M 10/0587		F16B 5/06	A47B 95/00	A47B 95/00	H01M 50/224	H01M 50/227
(11) 4 487 869	(51) A61K 39/00	(11) 4 533 983	(51) A45C 11/20	(51) A45C 11/20	H01M 50/24	H01M 50/247
A61P 35/00		A45C 13/02	A45C 15/00	A45C 15/00	(11) 4 541 169	(51) G06Q 10/0631
(11) 4 492 199	(51) G06F 1/26	A45F 3/18	A47G 19/22	A47G 19/22	G06Q 50/02	G01V 3/00
G06F 13/38	G06F 1/3209	(11) 4 534 972	(51) G01N 33/543	(51) G01N 33/543	A01B 79/00	
G06F 1/3215	G06F 1/3234	G01N 1/36			(11) 4 541 192	(51) A01N 45/00
(11) 4 497 594	(51) B29C 64/30	(11) 4 535 081	(51) G03F 7/00	(51) G03F 7/00	A01N 43/16	A01P 21/00
B29C 64/393	B29C 64/40	(11) 4 535 622	(51) H02K 3/47	(51) H02K 3/47	(11) 4 541 220	(51) A43B 23/08
B29C 64/379	B33Y 30/00	(11) 4 535 756	(51) H04L 65/102	(51) H04L 65/102	A43B 11/02	A43B 23/04
B33Y 40/00	B33Y 40/20	H04L 65/1045	H04L 65/1069	H04L 65/1069	(11) 4 541 233	(51) B27N 1/00
B22F 10/40	B22F 10/60	H04L 65/1104	H04L 67/04	H04L 67/04	B27N 3/14	B27N 3/18
B22F 10/70		H04L 67/12	H04M 11/02	H04M 11/02	B27N 3/20	B27N 3/26
(11) 4 497 614	(51) B60G 17/02	H04L 12/46	H04L 61/10	H04L 61/10	B27N 5/00	B27N 3/00
B60G 17/027	B60G 17/033	H04L 61/4535	H04L 61/4557	H04L 61/4557	(11) 4 541 234	(51) B27N 1/00
B60G 17/04	B60G 17/018	H04L 61/59	H03K 17/95	H03K 17/95	B27N 3/14	B27N 3/18
B60G 17/019	B60G 17/0195	(11) 4 537 729	(51) A47L 13/18	(51) A47L 13/18	B27N 3/20	B27N 3/26
B60G 17/08	B60G 17/0165	A47L 13/51	B08B 1/14	B08B 1/14	B27N 5/00	B27N 3/00
(11) 4 502 233	(51) C23F 13/04	B32B 1/00			(11) 4 541 235	(51) B27N 1/00
G01N 17/02		(11) 4 537 771	(51) A61B 17/16	(51) A61B 17/16	B27N 3/14	B27N 3/18
(11) 4 503 883	(51) A61B 5/00	A61F 2/40			B27N 3/20	B27N 3/26
(11) 4 506 590	(51) F16H 21/50	(11) 4 537 847	(51) A61K 31/575	(51) A61K 31/575	B27N 5/00	B27N 3/00
F16H 23/06	F16H 23/08	A61P 1/04	A61P 29/00	A61P 29/00	(11) 4 541 305	(51) A61G 13/02
(11) 4 510 151	(51) G21C 3/16	A61K 45/06	G01N 33/68	G01N 33/68	A61B 34/30	
G21C 17/10	G21F 1/12	(11) 4 537 980	(51) B24B 3/36	(51) B24B 3/36	(11) 4 541 361	(51) A61K 35/741
G21F 3/00		B24B 3/00	B24B 3/52	B24B 3/52	A61K 35/742	A61K 35/745
(11) 4 510 426	(51) H02K 1/24	B24B 3/54	B24B 21/20	B24B 21/20	A61K 35/747	A61K 39/395
(11) 4 517 707	(51) B25D 17/00	(11) 4 537 985	(51) B25C 1/18	(51) B25C 1/18	A61P 35/00	C07K 16/28
E05B 49/02	H04W 88/02	B25C 5/16			C07K 14/00	C07K 16/00
(11) 4 518 405	(51) H04W 88/08	(11) 4 538 365	(51) A61K 31/5575	(51) A61K 31/5575	C07H 21/02	C12N 1/20
H04W 92/12	H04W 24/02	A61K 31/7088	A61K 35/34	A61K 35/34	C12Q 1/68	A61P 31/04
(11) 4 520 472	(51) B25F 5/00	A61K 39/395	A61K 45/06	A61K 45/06	A61K 45/06	A61P 35/02
H01R 43/042	B23P 19/027	C12N 5/077	C07K 16/28	C07K 16/28	A61P 43/00	
B25F 5/02		A61P 9/00	A61P 9/04	A61P 9/04	(11) 4 541 367	(51) A61K 38/17
(11) 4 524 225	(51) C12N 9/54	A61P 43/00	A61P 21/06	A61P 21/06	A61K 38/20	A61K 39/395
C11D 3/386		A61P 21/04	A61P 21/00	A61P 21/00	A61K 47/68	A61P 9/00
(11) 4 524 660	(51) G03H 1/04	A61P 13/02	A61K 38/02	A61K 38/02	(11) 4 541 378	(51) A61K 51/04
G03H 1/08	G03H 1/26	A61K 35/28	A61K 35/12	A61K 35/12	(11) 4 541 404	(51) A61M 25/01
(11) 4 527 730	(51) B63B 39/06	A61K 35/00			A61M 25/06	A61M 25/00
		(11) 4 538 389	(51) C12Q 1/6869	(51) C12Q 1/6869	(11) 4 541 458	(51) B01J 31/08
		C12Q 1/68	C12Q 1/6806	C12Q 1/6806	B01J 47/02	B01J 47/14
		C12Q 1/6809				

<i>B01J 49/53</i> <i>C02F 1/42</i> <i>B01J 31/10</i>	<i>B01J 49/60</i> <i>G21F 9/12</i>	<i>H04N 19/593</i>	<i>H04N 19/96</i>	<i>H04N 19/159</i> <i>H04N 19/91</i>	<i>H04N 19/176</i>
(11) 4 541 541	(51) <i>B32B 5/22</i>	(11) 4 544 948	(51) <i>A43B 23/08</i>	(11) 4 546 775	(51) <i>H04N 19/52</i>
<i>C04B 28/14</i>	<i>E04C 2/04</i>	<i>A43B 3/24</i>	<i>A43B 11/02</i>	<i>H04N 19/436</i>	
<i>B27N 3/00</i>	<i>B32B 5/02</i>	(11) 4 544 975	(51) <i>B25J 13/08</i>	(11) 4 546 789	(51) <i>H04N 19/52</i>
<i>B32B 13/08</i>		<i>A47L 11/40</i>		<i>H04N 19/583</i>	<i>H04N 19/70</i>
(11) 4 541 766	(51) <i>H01M 4/587</i>	(11) 4 544 980	(51) <i>G02B 23/26</i>	<i>H04N 19/105</i>	<i>H04N 19/119</i>
<i>H01M 4/36</i>	<i>H01M 4/62</i>	<i>A61B 1/00</i>	<i>G02B 23/24</i>	<i>H04N 19/176</i>	
<i>H01M 4/133</i>	<i>H01M 4/66</i>	(11) 4 544 992	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 4 546 790	(51) <i>H04N 19/52</i>
<i>H01M 4/02</i>	<i>C01B 32/21</i>	<i>A61M 16/00</i>	<i>A61B 5/024</i>	<i>H04N 19/583</i>	<i>H04N 19/70</i>
(11) 4 541 832	(51) <i>G02C 7/00</i>	<i>A61B 5/087</i>		<i>H04N 19/105</i>	<i>H04N 19/119</i>
<i>G02B 1/04</i>	<i>C08G 18/08</i>	(11) 4 545 065	(51) <i>A61Q 19/00</i>	(11) 4 546 794	(51) <i>H04H 20/10</i>
<i>C08G 18/10</i>	<i>C08G 18/16</i>	<i>A61Q 5/00</i>	<i>A61Q 15/00</i>	<i>H04N 21/234</i>	
<i>C08G 18/18</i>	<i>C08G 18/24</i>	<i>A61K 8/34</i>	<i>A61K 8/44</i>	(11) 4 546 804	(51) <i>H04N 21/81</i>
<i>C08G 18/76</i>	<i>C08G 18/20</i>	<i>A61K 8/49</i>	<i>A61K 8/67</i>	<i>G11B 27/34</i>	<i>G11B 19/02</i>
<i>C08G 18/38</i>	<i>C08G 18/80</i>	<i>A61K 8/9789</i>	<i>A61K 8/9794</i>	<i>H04N 5/445</i>	<i>H04N 21/432</i>
<i>G02C 7/10</i>	<i>C08G 18/75</i>	(11) 4 545 078	(51) <i>C07D 403/04</i>	<i>H04N 21/436</i>	<i>H04N 21/472</i>
(11) 4 541 992	(51) <i>E05D 3/02</i>	<i>C07D 413/04</i>	<i>C07D 417/04</i>	<i>H04N 21/482</i>	<i>H04N 21/485</i>
<i>E05D 5/02</i>	<i>E05D 11/04</i>	<i>A61K 31/395</i>	<i>A61K 31/41</i>	<i>H04W 4/80</i>	
(11) 4 542 165	(51) <i>G01N 21/47</i>	<i>A61P 37/00</i>	<i>A61K 31/433</i>	(11) 4 546 933	(51) <i>H04B 7/06</i>
<i>G02B 6/35</i>	<i>G02B 6/293</i>	(11) 4 545 109	(51) <i>A61L 29/04</i>	<i>H04W 72/04</i>	<i>H04W 74/08</i>
<i>A61B 5/00</i>	<i>G01B 9/02</i>	<i>A61L 29/08</i>	<i>A61L 29/16</i>	<i>H04L 5/00</i>	<i>H04L 5/14</i>
(11) 4 542 199	(51) <i>G01N 15/14</i>	(11) 4 545 132	(51) <i>A61M 60/13</i>	<i>H04W 16/28</i>	<i>H04W 74/00</i>
<i>G01N 15/02</i>	<i>G06V 20/69</i>	<i>A61M 60/135</i>	<i>A61M 60/148</i>	<i>H04W 72/044</i>	<i>H04W 74/0833</i>
<i>G06V 10/82</i>	<i>G06V 10/143</i>	<i>A61M 60/216</i>	<i>A61M 60/865</i>	(11) 4 548 766	(51) <i>C12N 9/20</i>
<i>G06N 3/08</i>	<i>G01N 15/1429</i>	<i>A61M 25/06</i>		<i>A21D 2/26</i>	<i>A21D 8/04</i>
(11) 4 542 264	(51) <i>G01S 19/42</i>	(11) 4 545 134	(51) <i>A61M 60/135</i>	<i>A21D 13/02</i>	
(11) 4 542 265	(51) <i>G01S 19/42</i>	<i>A61M 60/216</i>	<i>A61M 60/408</i>	(11) 4 548 772	(51) <i>G01N 21/359</i>
(11) 4 542 303	(51) <i>G03F 7/09</i>	<i>A61M 60/857</i>	<i>A61M 25/00</i>	<i>G01N 33/02</i>	<i>A23K 10/30</i>
<i>G03F 7/00</i>	<i>G03F 7/11</i>	(11) 4 545 230	(51) <i>B26B 15/00</i>	<i>A23K 50/10</i>	
(11) 4 542 518	(51) <i>G07F 17/32</i>	<i>B23D 29/00</i>		(11) 4 548 814	(51) <i>A47C 31/00</i>
(11) 4 542 593	(51) <i>H01F 29/14</i>	(11) 4 545 268	(51) <i>C08J 9/12</i>	<i>A47C 31/10</i>	
<i>H01F 27/38</i>		<i>C08J 9/18</i>	<i>C08J 9/228</i>	(11) 4 548 856	(51) <i>A61B 17/00</i>
(11) 4 542 868	(51) <i>H04B 1/18</i>	<i>B29C 44/34</i>	<i>B29C 35/08</i>	<i>A61B 17/04</i>	<i>A61B 17/062</i>
(11) 4 542 889	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 545 286	(51) <i>B31D 5/00</i>	(11) 4 548 942	(51) <i>C12N 5/00</i>
<i>H04W 72/04</i>	<i>H04J 11/00</i>	(11) 4 545 325	(51) <i>B60K 5/12</i>	<i>A61M 1/02</i>	
<i>H04J 13/00</i>		<i>B60K 1/00</i>		(11) 4 548 954	(51) <i>A61M 37/00</i>
(11) 4 542 912	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 545 343	(51) <i>B60L 5/16</i>	(11) 4 548 985	(51) <i>A63B 21/005</i>
(11) 4 543 005	(51) <i>H04N 19/14</i>	<i>B60L 5/40</i>	<i>B60L 5/04</i>	<i>A63B 21/002</i>	<i>A63B 71/00</i>
<i>H04N 19/105</i>	<i>H04N 19/176</i>	<i>B60L 5/26</i>		<i>A63B 21/00</i>	<i>A63B 71/06</i>
<i>H04N 19/50</i>	<i>H04N 19/132</i>	(11) 4 545 365	(51) <i>B60B 39/02</i>	(11) 4 548 998	(51) <i>F02M 25/08</i>
<i>H04N 19/426</i>	<i>H04N 19/119</i>	<i>B60S 1/02</i>		<i>B60K 15/035</i>	<i>B01D 53/04</i>
<i>H04N 19/186</i>	<i>H04N 19/196</i>	(11) 4 545 558	(51) <i>D01D 5/06</i>	(11) 4 549 020	(51) <i>B01L 3/00</i>
<i>H04N 19/593</i>	<i>H04N 19/96</i>	<i>D01F 4/00</i>	<i>D01F 4/02</i>	(11) 4 549 091	(51) <i>B24C 3/02</i>
(11) 4 543 006	(51) <i>H04N 19/14</i>	<i>C07K 14/435</i>	<i>C07K 14/47</i>	<i>B05B 12/16</i>	
<i>H04N 19/105</i>	<i>H04N 19/176</i>	<i>C07K 14/78</i>		(11) 4 549 120	(51) <i>B29B 17/00</i>
<i>H04N 19/50</i>	<i>H04N 19/132</i>	(11) 4 545 681	(51) <i>F01D 5/00</i>	<i>B29B 17/04</i>	
<i>H04N 19/426</i>	<i>H04N 19/119</i>	<i>F01D 5/20</i>	<i>F01D 5/28</i>	(11) 4 549 191	(51) <i>B60K 5/12</i>
<i>H04N 19/186</i>	<i>H04N 19/196</i>	<i>F01D 9/00</i>	<i>F01D 11/00</i>	<i>B60K 1/00</i>	
<i>H04N 19/593</i>	<i>H04N 19/96</i>	<i>F01D 11/08</i>	<i>F01D 11/12</i>	(11) 4 549 367	(51) <i>A01K 61/60</i>
(11) 4 543 007	(51) <i>H04N 19/14</i>	<i>B23P 15/00</i>	<i>C23C 4/04</i>	<i>B66D 1/50</i>	<i>A01K 61/65</i>
<i>H04N 19/105</i>	<i>H04N 19/176</i>	<i>C23C 18/00</i>	<i>F01D 25/00</i>	<i>B63B 21/16</i>	<i>B63B 22/04</i>
<i>H04N 19/50</i>	<i>H04N 19/132</i>	<i>F23R 3/00</i>	<i>C23C 4/08</i>	(11) 4 549 376	(51) <i>C04B 41/00</i>
<i>H04N 19/426</i>	<i>H04N 19/119</i>	<i>F01D 25/24</i>		<i>C04B 41/50</i>	<i>C04B 41/87</i>
<i>H04N 19/186</i>	<i>H04N 19/196</i>	(11) 4 545 823	(51) <i>F16J 15/34</i>	<i>C04B 35/484</i>	<i>C04B 35/486</i>
<i>H04N 19/593</i>	<i>H04N 19/96</i>	<i>G01M 15/02</i>		<i>C01B 3/36</i>	
(11) 4 543 008	(51) <i>H04N 19/14</i>	(11) 4 546 022	(51) <i>G02B 6/44</i>	(11) 4 549 463	(51) <i>C07K 1/18</i>
<i>H04N 19/105</i>	<i>H04N 19/176</i>	(11) 4 546 696	(51) <i>H04L 27/26</i>	<i>C07K 1/22</i>	<i>C07K 16/06</i>
<i>H04N 19/50</i>	<i>H04N 19/132</i>	<i>H04L 5/00</i>		<i>C07K 16/22</i>	
<i>H04N 19/426</i>	<i>H04N 19/119</i>	(11) 4 546 773	(51) <i>H04N 19/13</i>		
<i>H04N 19/186</i>	<i>H04N 19/196</i>				

(11) 4 549 555 C07K 16/28 A61K 40/11 A61K 40/42 A61P 35/00 C07K 14/715	(51) C07K 14/725 C12N 5/0783 A61K 40/31 A61K 39/00 C07K 14/705	(11) 4 552 617 A61F 2/40	(51) A61F 2/30 A61F 2/46	H04N 1/00 G06F 3/04842 G06F 3/04886	G06F 3/04817 G06F 3/04883 G06Q 30/0601
(11) 4 549 574 A61K 39/395 A61P 35/00 C07K 16/30 C12N 1/19 C12N 5/10 C12P 21/08	(51) C12N 15/09 A61K 49/00 A61P 43/00 C12N 1/15 C12N 1/21 G01N 33/574 C12N 15/62	(11) 4 552 621 A61F 2/958	(51) A61F 2/24	(11) 4 553 839 G16B 30/10	(51) G16B 50/30
(11) 4 549 576	(51) C12N 15/82	(11) 4 552 641 A61K 9/20 A61K 31/437	(51) A61K 31/192 A61K 31/4196 A61K 31/496	(11) 4 553 970 H01M 50/176 H01M 50/566 H01M 50/172 H01M 50/16 H01M 50/147 H01M 50/131 H01G 11/78 H01G 11/82	(51) H01M 50/148 H01M 50/184 H01M 50/528 H01M 50/164 H01M 50/159 H01M 50/141 H01G 11/74 H01G 11/80 H01G 11/84
(11) 4 549 584 C12Q 1/6869	(51) C12Q 1/6806	(11) 4 552 690 A61P 9/04 A61P 17/02 C12N 5/077	(51) A61K 35/34 A61P 9/10 C12N 5/073	(11) 4 554 064 E21B 7/00 E21B 43/25	(51) E21B 43/26 E21B 41/00 H02K 7/00
(11) 4 549 651 A47G 21/18 D21H 19/24	(51) B65D 65/42 D21H 19/20 D21H 27/10	(11) 4 552 698 A61P 35/00	(51) A61K 31/454	(11) 4 554 123 H04W 76/15 H04W 76/34	(51) H04W 52/02 H04L 5/00
(11) 4 549 886 G01F 1/667	(51) G01F 1/66	(11) 4 552 700 A61K 31/405 A61K 45/06 A61P 9/00	(51) A61K 35/74 A61K 31/685 A61P 3/10 A61P 37/00	(11) 4 554 181 H04L 45/24 H04L 45/85 H04L 61/4511	(51) H04L 45/021 H04L 45/745 H04L 61/2514
(11) 4 550 001	(51) G01S 19/34	(11) 4 552 739 B01J 35/00 B01J 37/00	(51) B01J 23/889 B01J 37/08 B01J 37/18	(11) 4 554 183 G06F 3/04842 G06F 9/451 G06Q 50/00 H04L 51/10	(51) G06Q 50/10 G06F 3/0488 G06Q 10/10 H04L 51/04
(11) 4 550 013 G02B 5/20	(51) G02B 5/28	(11) 4 552 928 B60R 16/023	(51) B60R 9/00	(11) 4 554 221 H04N 19/176 H04N 19/593	(51) H04N 19/105 H04N 19/423 H04N 19/57
(11) 4 550 018 G02B 9/64 G02B 13/04	(51) G02B 7/02 G02B 13/00	(11) 4 552 984 B65B 35/40	(51) B65B 25/14	(11) 4 554 291 H04W 68/02 H04W 52/02	(51) H04W 28/14 H04W 76/27 H04L 67/12
(11) 4 550 042	(51) G02F 1/16766	(11) 4 552 989 B65D 17/28 B21D 51/46	(51) B65D 17/353 B21D 51/44	(11) 4 554 304 H04W 72/1273 H04L 1/1829	(51) H04W 72/11 H04L 1/1822
(11) 4 550 059 G03G 21/18	(51) G03G 15/08	(11) 4 552 995 B65D 51/00	(51) A61J 1/05	(11) 4 554 322 G06F 21/31 H04L 9/32 H04W 12/06 G06F 3/0488 G06F 3/04883	(51) G06F 21/41 G06F 21/32 H04L 9/40 H04W 88/02 G06F 3/0481
(11) 4 550 065 B29C 45/76 G05B 19/406	(51) B29C 45/17 B29C 45/84	(11) 4 553 371 G01B 11/25 B64D 47/08 A61B 1/05 A61B 1/00 A61B 1/07 A61B 34/20 A61B 90/00 A61B 90/10 A61B 90/50	(51) G01B 11/02 G06T 15/60 G02B 6/04 B29C 64/10 A61B 1/06 A61B 34/10 A61B 90/30 G01B 11/24 A61B 90/20 F21K 9/00	(11) 4 554 329 A24F 40/465	(51) H05B 6/36 H05B 6/10
(11) 4 550 070 B23K 26/03 G09B 19/24	(51) B25J 9/16 G05B 19/42 G09B 5/02	(11) 4 553 424 F25B 13/00 F25B 41/24 F24F 11/36 F25B 43/00	(51) F25B 49/00 F25B 29/00 F25B 41/42 F24F 11/89 F25B 49/02	(11) 4 555 879 A24F 40/42	(51) A24F 40/465
(11) 4 550 099 G06F 3/044 H10K 59/131	(51) G06F 3/041 G06F 3/046 H10K 59/40	(11) 4 553 565 A61B 3/02 A61F 9/00	(51) A61B 3/00 A61B 3/036 G02C 7/02	(11) 4 555 935 A61B 6/00	(51) A61B 5/00
(11) 4 550 121	(51) G06F 9/445	(11) 4 553 630 G06F 3/044	(51) G06F 3/041	(11) 4 555 939 B06B 1/02 G10K 11/34	(51) A61B 8/00 G01S 7/52
(11) 4 550 140 G06F 9/48	(51) G06F 9/455	(11) 4 553 631 G06F 1/3231 G06F 1/3287 G06F 3/04847	(51) G06F 3/01 G06F 1/3234 G06F 3/03 G06F 3/0482	(11) 4 555 942 A61B 17/068	(51) A61F 2/24
(11) 4 550 272 A61B 90/00 A61B 34/30	(51) A61B 34/20 G06T 19/00	(11) 4 553 663 G06F 13/16 H01L 25/065 G06F 12/02	(51) G06F 3/06 G11C 5/04 H01L 25/18	(11) 4 555 950 A61B 17/128	(51) A61B 17/122 A61B 17/29
(11) 4 550 325 G10L 21/00	(51) G06F 17/14	(11) 4 553 745 G06F 3/0484 G06F 3/0488	(51) G06F 3/0481 G06F 3/0486 G06Q 50/00	(11) 4 555 951 A61F 9/007	(51) A61B 17/32
(11) 4 550 399	(51) H01L 23/00			(11) 4 555 952 A61B 17/72 A61B 17/00	(51) A61B 17/56 A61B 17/80 A61B 34/10
(11) 4 550 605 H02J 3/14	(51) H02J 3/00				
(11) 4 550 766 A45C 11/00 H05K 5/02 A45F 5/00 H04M 1/18	(51) H04M 1/11 G06F 1/16 H04B 1/3888 H04M 1/04				
(11) 4 552 579 G01T 1/29 A61B 6/03	(51) H04J 3/06 H04Q 9/04 G06F 1/12				
(11) 4 552 613	(51) A61F 2/24				

(11) 4 555 969 A61B 17/128 A61B 17/06 A61B 17/34 A61B 34/30 A61B 90/00 A61B 17/062	(51) A61B 17/122 A61B 17/29 A61B 17/32 A61B 18/14 A61B 34/00 A61B 90/98 A61B 17/295	G03F 7/09	(11) 4 557 059 G06T 19/00 G06T 19/20	(51) G06F 3/0346 G06F 3/01	(11) 4 559 413 A61B 17/88	(51) A61B 17/80
(11) 4 555 975 A61K 8/64 A61L 27/22 A61L 27/36	(51) A61F 2/10 A61Q 5/00 A61L 27/34	(11) 4 557 098 G06F 12/06 G06F 9/50	(51) G06F 12/02 G06F 3/06	(11) 4 559 482 A61K 9/00 A01N 43/80 A61K 47/22	(51) A61K 31/42 A61P 33/14 A61K 9/08	
(11) 4 555 982	(51) A61F 9/009	(11) 4 557 101 G06F 11/14	(51) G06F 11/10	(11) 4 559 563 C12N 15/10 G01N 30/34	(51) C07K 1/16 G01N 30/46	
(11) 4 556 037	(51) A61M 5/32	(11) 4 557 171 G06N 3/063	(51) G06F 12/1027 G06F 12/1036	(11) 4 559 617 G05B 19/4099 G06N 99/00 B33Y 50/02 B62D 65/00 B29C 64/379	(51) G05B 19/418 B22F 3/105 B25J 11/00 B33Y 40/00 B33Y 70/00 B23P 21/00	
(11) 4 556 042	(51) A61M 16/06	(11) 4 557 172 G06N 3/065	(51) G06N 3/049			
(11) 4 556 067 C07D 401/10 C07D 401/14 C07D 409/14 A61K 31/444 A61K 31/501 A61P 5/38	(51) C07D 401/04 C07D 401/12 C07D 403/14 C07D 413/14 A61K 31/497 A61K 31/506	(11) 4 557 230 G06F 30/13 G06T 13/20	(51) G06T 17/05 G06T 17/20 G06T 19/20	(11) 4 559 704 B60J 5/04 B60R 11/02 G08G 1/16 B60Q 1/26 B60R 1/26 G06V 20/59	(51) B60J 5/00 B60R 1/00 E05B 77/24 H04N 7/18 B60Q 9/00 G06V 20/56	
(11) 4 556 073 A61K 31/397 A61P 9/10 A61P 3/04 A61P 9/04 A61P 43/00	(51) A61K 31/232 A61K 45/06 A61P 9/00 A61P 3/06 A61P 9/06	(11) 4 557 362 H01L 25/07	(51) H01G 4/232 H01G 4/30			
(11) 4 556 073 A61K 31/397 A61P 9/10 A61P 3/04 A61P 9/04 A61P 43/00	(51) A61K 31/232 A61K 45/06 A61P 9/00 A61P 3/06 A61P 9/06	(11) 4 557 513 G06F 13/40	(51) G06F 13/38 H01Q 1/24	(11) 4 559 770 B60W 30/18	(51) B60W 60/00 B60W 30/165	
(11) 4 556 110 G01N 21/359	(51) B01F 35/00 B01F 35/22	(11) 4 557 610 H03F 1/56 H03F 3/24	(51) H03F 1/02 H03F 3/195	(11) 4 559 835 B65D 25/38 A23L 29/231 A23L 29/244 A23L 29/256 A23L 29/269	(51) A23L 29/20 B65D 47/34 A23L 29/238 A23L 29/25 A23L 29/262 A23L 33/00	
(11) 4 556 233 B41J 2/14	(51) B41J 2/045	(11) 4 557 636 H04B 7/185	(51) H04B 7/204			
(11) 4 556 302 B60L 3/00 B60L 58/12	(51) B60L 53/80 B60L 1/00 B60L 58/20	(11) 4 557 670 H04L 67/101 H04L 12/54 H04L 61/5014 H04L 9/40	(51) H04L 67/1008 H04L 67/303 H04L 61/4511 H04L 61/5061 H04L 12/28	(11) 4 559 848	(51) B65G 54/02	
(11) 4 556 358 F02N 11/00 B62M 23/02	(51) F16H 3/091 F16H 3/34 F02N 15/02	(11) 4 557 710 H04W 28/06	(51) H04L 69/04	(11) 4 560 012 C07K 16/00 C07K 16/46	(51) A01K 67/0278 C12N 5/0781 C12N 15/85	
(11) 4 556 468 C07D 413/04	(51) C07D 265/08	(11) 4 557 771	(51) H04R 25/00	(11) 4 560 015 C12N 1/20 C12N 15/52	(51) C12N 9/10 C12P 7/26 C12R 1/40	
(11) 4 556 505 C08L 67/00 C08J 11/04 C08G 63/02	(51) C08G 63/00 C07C 51/43 C08J 11/16	(11) 4 557 792 H04L 9/40 H04L 67/63 H04L 67/50 H04M 3/523 H04L 67/306	(51) G06F 15/16 H04L 67/567 G06N 20/00 H04M 3/42 H04W 12/06	(11) 4 560 030 G01N 33/574 C12Q 1/6897	(51) G01N 33/50 G01N 33/68 C12Q 1/6886	
(11) 4 556 632 B63B 35/44 E02B 17/00	(51) E02B 17/02 B63B 39/06	(11) 4 557 824 H04W 36/12	(51) H04W 36/00 H04W 36/14	(11) 4 560 279 G01L 9/06 G01L 19/00	(51) G01L 9/00 G01L 9/08 G01L 19/04	
(11) 4 556 650 E04F 15/10	(51) B44C 5/04	(11) 4 557 836 H04W 48/18	(51) H04W 48/12	(11) 4 560 311	(51) G01N 27/92	
(11) 4 556 679 C09K 8/582	(51) E21B 43/16 E21B 43/20	(11) 4 557 853	(51) H04W 68/02	(11) 4 560 464 G06F 8/654	(51) G06F 11/14	
(11) 4 556 861 G01F 15/14 G01D 7/00	(51) G01F 15/06 G01F 15/18	(11) 4 557 885	(51) H04W 16/04	(11) 4 560 476 G06F 11/14	(51) G06F 8/65	
(11) 4 556 892 G01N 21/84	(51) G01N 21/77	(11) 4 557 923 H10K 59/131	(51) H10K 59/126	(11) 4 560 480	(51) G06F 12/02	
(11) 4 556 908 C12Q 1/68	(51) G01N 33/50 G01N 33/569	(11) 4 557 929 C07F 5/00	(51) C07C 49/92 H10K 85/30	(11) 4 560 485	(51) G06F 16/215	
(11) 4 557 001 G03F 1/38 G03F 1/52	(51) G03F 1/24 G03F 1/48 G03F 1/54	(11) 4 557 929 C07F 5/00	(51) C07C 49/92 H10K 85/30	(11) 4 560 498 G06F 16/957	(51) G06F 16/29	
(11) 4 557 002	(51) G03F 7/075	(11) 4 559 341 A42B 3/28	(51) A41D 13/12	(11) 4 560 528	(51) G06F 16/683	
		(11) 4 559 404 A61B 6/00 A61B 8/08 A61K 49/22	(51) A61B 6/04 A61B 6/50 A61B 8/00	(11) 4 560 535 G06N 3/065	(51) G06N 3/049 G06N 3/088	
		(11) 4 559 412	(51) A61B 17/128	(11) 4 560 536 G06N 3/065	(51) G06N 3/049 G06N 3/088	
				(11) 4 560 654 H01C 1/04	(51) H01C 1/14 H01C 7/06	

<i>H01C 17/28</i>	<i>H01C 7/04</i>	(11) 4 563 864 <i>F16L 37/092</i>	(51) <i>F16L 13/14</i>	(11) 4 573 925 <i>A23L 2/39</i> <i>A23L 33/12</i> <i>A23L 33/15</i> <i>A23L 33/175</i>	(51) <i>A23L 2/00</i> <i>A23L 33/00</i> <i>A23L 33/135</i> <i>A23L 33/16</i> <i>A23L 25/00</i>
(11) 4 560 703 <i>H01L 23/498</i>	(51) <i>H01L 21/48</i>	(11) 4 563 881 <i>H05B 47/175</i>	(51) <i>H05B 47/155</i>	(11) 4 574 914 <i>C08J 5/24</i>	(51) <i>D04H 1/64</i> <i>C09J 103/02</i>
(11) 4 560 766 <i>H01M 50/595</i>	(51) <i>H01M 10/0566</i> <i>H01M 10/0585</i>	(11) 4 563 953	(51) <i>G01G 19/414</i>	(11) 4 575 033 <i>B05B 1/00</i> <i>G02F 1/13</i> <i>H01J 9/38</i> <i>H10K 71/16</i>	(51) <i>C23C 16/44</i> <i>B08B 9/00</i> <i>G03F 1/82</i> <i>H01L 21/67</i>
(11) 4 560 835 <i>H01Q 3/44</i> <i>H01Q 1/24</i> <i>H01Q 21/00</i>	(51) <i>H01Q 1/48</i> <i>H01Q 21/24</i> <i>H01Q 19/10</i> <i>H01Q 21/26</i>	(11) 4 564 182 <i>G06F 12/14</i>	(51) <i>G06F 12/109</i>	(11) 4 575 487	(51) <i>G01N 30/80</i>
(11) 4 560 836 <i>H01Q 1/24</i> <i>H01Q 5/328</i> <i>H01Q 9/42</i>	(51) <i>H04M 1/02</i> <i>H04B 1/40</i> <i>H01Q 5/385</i> <i>H01Q 21/28</i>	(11) 4 564 413 <i>H01L 21/677</i>	(51) <i>H01L 21/67</i>	(11) 4 576 753 <i>G06F 3/0482</i> <i>G06F 3/04883</i> <i>G06F 3/16</i> <i>H04M 1/72442</i> <i>H04M 1/72412</i> <i>G06F 3/01</i>	(51) <i>G06F 3/04842</i> <i>G06F 3/04817</i> <i>G06F 3/04886</i> <i>H04M 1/72415</i> <i>H04M 1/72454</i> <i>G06F 1/16</i>
(11) 4 560 840 <i>H01R 13/11</i>	(51) <i>H01R 13/432</i>	(11) 4 565 029 <i>H10D 64/27</i>	(51) <i>H10D 30/66</i> <i>H10D 84/00</i>	(11) 4 576 969 <i>H05K 1/02</i>	(51) <i>H05K 9/00</i>
(11) 4 560 892 <i>H02K 3/50</i>	(51) <i>H02K 5/22</i> <i>H02K 3/52</i>	(11) 4 565 038 <i>H10H 20/819</i>	(51) <i>H10H 20/816</i>	(11) 4 578 380 <i>A61B 5/0295</i>	(51) <i>A61B 5/024</i>
(11) 4 560 931	(51) <i>H04B 7/0456</i>	(11) 4 566 478 <i>A43B 3/24</i>	(51) <i>A43C 15/16</i> <i>A43C 15/08</i>	(11) 4 578 420 <i>A61B 17/82</i>	(51) <i>A61B 17/04</i>
(11) 4 560 983 <i>H04L 9/40</i>	(51) <i>G06F 21/32</i>	(11) 4 566 646 <i>A61M 5/315</i>	(51) <i>A61M 5/31</i> <i>A61M 5/20</i>	(11) 4 578 429	(51) <i>A61F 9/008</i>
(11) 4 561 067 <i>H04N 19/159</i> <i>H04N 19/86</i>	(51) <i>H04N 19/117</i> <i>H04N 19/463</i>	(11) 4 566 970	(51) <i>B65G 1/02</i>	(11) 4 578 490 <i>A61N 1/372</i> <i>A61N 1/378</i>	(51) <i>A61N 1/05</i> <i>A61N 1/375</i>
(11) 4 561 067 <i>H04N 19/159</i> <i>H04N 19/86</i>	(51) <i>H04N 19/117</i> <i>H04N 19/463</i>	(11) 4 567 240 <i>E05F 1/12</i>	(51) <i>E05D 15/40</i>	(11) 4 578 494 <i>A61N 1/36</i>	(51) <i>A61N 1/40</i> <i>A61N 1/05</i>
(11) 4 561 068 <i>H04N 19/513</i> <i>H04N 19/176</i> <i>H04N 19/174</i>	(51) <i>H04N 19/105</i> <i>H04N 19/132</i> <i>H04N 19/70</i>	(11) 4 567 707 <i>G06Q 30/0242</i> <i>G06Q 30/0202</i>	(51) <i>G06Q 10/04</i> <i>G06Q 30/0201</i>	(11) 4 578 691 <i>B60K 35/21</i> <i>B60K 35/25</i> <i>B60K 35/29</i> <i>B60K 35/53</i> <i>B60K 35/65</i>	(51) <i>B60K 35/10</i> <i>B60K 35/22</i> <i>B60K 35/28</i> <i>B60K 35/50</i> <i>B60K 35/55</i>
(11) 4 561 076 <i>H04N 19/463</i> <i>H04N 19/82</i>	(51) <i>H04N 19/91</i> <i>H04N 19/70</i>	(11) 4 567 734 <i>G06T 7/55</i> <i>G06T 9/40</i> <i>G06T 9/00</i>	(51) <i>G06T 7/557</i> <i>H04N 5/76</i> <i>G02B 1/08</i>	(11) 4 578 771 <i>B62M 9/04</i>	(51) <i>B62M 6/45</i>
(11) 4 561 121 <i>G06F 1/16</i> <i>G06F 3/0481</i> <i>G06F 3/048</i> <i>H04M 1/56</i> <i>H04M 1/725</i>	(51) <i>G06F 3/04817</i> <i>G06F 3/0488</i> <i>G06F 3/0482</i> <i>H04M 1/2745</i> <i>H04M 1/57</i> <i>G06F 3/0362</i>	(11) 4 567 788	(51) <i>G10K 11/178</i>	(11) 4 578 772 <i>B62M 9/04</i>	(51) <i>B62M 6/45</i>
(11) 4 561 134	(51) <i>G06F 3/04817</i> <i>G06F 3/0488</i> <i>G06F 3/0482</i> <i>H04M 1/2745</i> <i>H04M 1/57</i> <i>G06F 3/0362</i>	(11) 4 567 820	(51) <i>G16H 10/40</i>	(11) 4 578 865 <i>A61K 31/568</i> <i>A61K 45/06</i> <i>A61K 31/40</i> <i>C07J 1/00</i> <i>G01N 30/00</i> <i>C07J 9/00</i> <i>C07J 31/00</i>	(51) <i>A61K 31/56</i> <i>A61P 5/24</i> <i>A61K 31/365</i> <i>A61K 31/4025</i> <i>B01J 20/281</i> <i>C07J 7/00</i> <i>C07J 5/00</i>
(11) 4 561 179 <i>H04W 40/08</i>	(51) <i>H04W 12/06</i>	(11) 4 568 050 <i>H02H 7/18</i> <i>H02J 7/00</i>	(51) <i>H02J 3/32</i> <i>H02J 3/38</i>	(11) 4 579 053 <i>F16P 3/14</i>	(51) <i>F16P 3/08</i> <i>E05C 19/16</i>
(11) 4 561 259 <i>H04W 76/11</i> <i>H04W 76/10</i>	(51) <i>H04W 40/38</i>	(11) 4 568 234 <i>H05K 1/14</i> <i>H04M 1/02</i> <i>H04B 1/3888</i> <i>H04M 1/18</i>	(51) <i>H05K 5/06</i> <i>H05K 5/00</i> <i>G06F 1/16</i> <i>H04B 1/38</i>	(11) 4 579 130 <i>F01D 25/32</i> <i>F04D 29/54</i> <i>F23R 3/10</i>	(51) <i>F23R 3/04</i> <i>F02C 7/052</i> <i>F23R 3/06</i>
(11) 4 561 273 <i>H05K 1/02</i>	(51) <i>H04W 4/80</i> <i>H04W 76/14</i> <i>H04W 88/06</i>	(11) 4 568 249	(51) <i>H04N 19/52</i>	(11) 4 579 190 <i>G01C 21/20</i> <i>G06T 7/246</i>	(51) <i>G01C 21/00</i> <i>G01S 19/14</i> <i>G05D 1/00</i>
(11) 4 561 284 <i>H05K 7/20</i>	(51) <i>F21V 8/00</i> <i>H05K 1/18</i>	(11) 4 570 298 <i>A61M 25/01</i>	(51) <i>A61M 25/00</i> <i>A61M 27/00</i>	(11) 4 579 193 <i>G05D 1/246</i> <i>A01D 34/00</i>	(51) <i>G05D 1/243</i> <i>G05D 1/648</i> <i>G01C 21/20</i>
(11) 4 561 284 <i>H05K 7/20</i>	(51) <i>G06F 1/20</i>	(11) 4 570 301 <i>A61M 60/216</i> <i>A61M 60/414</i> <i>A61M 60/81</i> <i>A61M 60/859</i>	(51) <i>A61M 60/13</i> <i>A61M 60/411</i> <i>A61M 60/585</i> <i>A61M 60/857</i>		
(11) 4 563 105	(51) <i>A61B 17/72</i>	(11) 4 570 303 <i>A61N 1/36</i> <i>A61N 1/40</i>	(51) <i>A61N 1/04</i> <i>A61N 1/06</i> <i>A61B 18/00</i>		
(11) 4 563 174 <i>A61M 5/20</i>	(51) <i>A61M 5/142</i> <i>A61M 5/19</i>	(11) 4 570 307	(51) <i>A61N 1/05</i>		
(11) 4 563 203	(51) <i>A63B 60/36</i>	(11) 4 570 452 <i>G06N 3/008</i>	(51) <i>B25J 9/16</i> <i>B62D 57/00</i>		
(11) 4 563 467 <i>B64C 23/06</i> <i>B63H 1/26</i> <i>F01D 5/14</i>	(51) <i>B64C 11/18</i> <i>B64C 27/46</i> <i>F03D 1/06</i>	(11) 4 570 670 <i>B25J 15/00</i>	(51) <i>B64G 1/64</i> <i>B64G 4/00</i>		
(11) 4 563 498 <i>B65G 1/137</i>	(51) <i>B65G 1/04</i>	(11) 4 570 711 <i>B65G 45/02</i>	(51) <i>B65G 11/16</i> <i>G01G 19/393</i>		
(11) 4 563 806 <i>F02K 1/36</i>	(51) <i>B64D 33/04</i>	(11) 4 572 017 <i>H01Q 21/08</i>	(51) <i>H01Q 1/24</i> <i>H01Q 21/06</i>		

<i>G01C 21/00</i>		(11) 4 583 461	(51) <i>H04W 12/10</i>	(11) 4 589 271	(51) <i>G01J 3/02</i>
(11) 4 579 564	(51) <i>G06Q 40/08</i>	<i>H04W 12/08</i>	<i>H04L 9/40</i>	<i>G01J 3/36</i>	<i>G01J 3/42</i>
(11) 4 579 787	(51) <i>H01M 4/131</i>	(11) 4 583 670	(51) <i>H10H 20/816</i>	<i>G01J 3/10</i>	<i>G01N 21/25</i>
<i>H01M 4/36</i>	<i>H01M 4/485</i>	<i>H10H 20/819</i>	<i>H10H 29/14</i>	<i>G01N 21/49</i>	<i>G01N 21/47</i>
(11) 4 580 302	(51) <i>H04W 76/14</i>	(11) 4 585 223	(51) <i>A61K 35/34</i>	(11) 4 589 876	(51) <i>H04W 74/08</i>
<i>H04W 76/15</i>		<i>A61K 31/573</i>	<i>A61K 31/513</i>	<i>H04W 74/00</i>	<i>H04W 72/04</i>
(11) 4 580 309	(51) <i>H04W 72/23</i>	<i>A61P 11/00</i>	<i>A61K 31/12</i>	<i>H04W 72/12</i>	<i>H04L 1/00</i>
<i>H04W 88/08</i>		<i>A61K 38/00</i>	<i>A61K 48/00</i>	<i>H04L 5/00</i>	<i>H04W 74/0833</i>
(11) 4 580 310	(51) <i>H04W 24/04</i>	<i>C07K 16/18</i>	<i>A61K 38/13</i>	(11) 4 589 922	(51) <i>H04L 65/612</i>
<i>H04W 88/08</i>	<i>H04W 92/14</i>	<i>A61P 13/12</i>	<i>A61P 37/00</i>	<i>H04L 65/613</i>	<i>H04L 65/75</i>
(11) 4 580 368	(51) <i>H10K 59/124</i>	<i>A61K 39/00</i>		<i>H04L 65/80</i>	
<i>H10K 59/38</i>	<i>H10K 59/80</i>	(11) 4 585 256	(51) <i>A61N 1/04</i>	(11) 4 589 947	(51) <i>H04N 19/60</i>
(11) 4 581 939	(51) <i>A23L 27/30</i>	<i>A61M 1/00</i>	<i>A61N 1/36</i>	<i>H04N 19/137</i>	<i>H04N 19/132</i>
(11) 4 582 023	(51) <i>A61B 5/28</i>	(11) 4 585 295	(51) <i>B01D 53/14</i>	<i>H04N 19/119</i>	<i>H04N 19/18</i>
<i>A61B 5/318</i>	<i>A61B 5/00</i>	(11) 4 585 372	(51) <i>B25F 5/00</i>	<i>H04N 19/122</i>	<i>H04N 19/70</i>
<i>A61B 5/282</i>	<i>A61B 5/308</i>	(11) 4 585 713	(51) <i>C23C 14/06</i>	<i>H04N 19/176</i>	
(11) 4 582 038	(51) <i>A61B 18/14</i>	<i>C23C 14/58</i>	<i>B23K 26/082</i>	(11) 4 589 969	(51) <i>H04N 23/51</i>
(11) 4 582 089	(51) <i>A61K 9/127</i>	<i>B23K 26/352</i>	<i>B23K 26/364</i>	<i>H04N 1/21</i>	<i>H04N 23/63</i>
<i>A61K 9/48</i>	<i>A61K 48/00</i>	<i>B23K 26/40</i>	<i>C23C 28/04</i>	<i>H04N 23/667</i>	<i>H04N 101/00</i>
<i>C12N 15/11</i>	<i>C07H 21/04</i>	(11) 4 585 744	(51) <i>D06N 3/00</i>	(11) 4 590 009	(51) <i>G06F 21/31</i>
<i>A61P 9/00</i>	<i>A61K 31/7088</i>	<i>D06N 3/12</i>	<i>D06N 3/04</i>	<i>G06F 21/62</i>	<i>H04L 9/40</i>
(11) 4 582 279	(51) <i>B60K 1/04</i>	<i>D04H 3/045</i>	(51) <i>G01H 3/00</i>	<i>H04W 12/06</i>	<i>H04W 12/08</i>
<i>B60K 15/04</i>	<i>B60K 15/063</i>	(11) 4 585 898	<i>G01H 17/00</i>	(11) 4 590 029	(51) <i>H04L 67/12</i>
<i>B60L 53/18</i>	<i>B60L 53/14</i>	<i>G01M 99/00</i>		<i>H04L 67/51</i>	<i>H04W 8/00</i>
(11) 4 582 388	(51) <i>C01G 53/42</i>	(11) 4 585 978	(51) <i>B42D 15/00</i>	<i>H04W 48/10</i>	
<i>H01M 4/36</i>	<i>H01M 4/525</i>	<i>G02B 3/00</i>	<i>G02B 5/04</i>		
(11) 4 582 526	(51) <i>A23D 9/00</i>	<i>G02B 5/10</i>	<i>B42D 25/29</i>		
<i>A23D 9/02</i>	<i>C11B 3/12</i>	<i>B42D 25/351</i>	<i>B42D 25/355</i>		
(11) 4 582 554	(51) <i>C12N 15/10</i>	<i>B42D 25/425</i>	<i>B44F 1/02</i>		
<i>C12N 15/66</i>	<i>C12N 9/00</i>	<i>G02B 30/23</i>			
<i>C40B 20/04</i>	<i>C40B 70/00</i>	(11) 4 586 014	(51) <i>G03F 7/09</i>		
<i>C12Q 1/6806</i>		<i>G03F 7/11</i>	<i>G03F 7/004</i>		
(11) 4 582 603	(51) <i>D04B 1/12</i>	(11) 4 586 040	(51) <i>B25J 11/00</i>	(11) 4 065 161	(51) <i>A61K 39/00</i>
(11) 4 582 638	(51) <i>G16H 40/40</i>	<i>B25J 19/02</i>	<i>G10L 15/22</i>	(87) WO 2022/132636	02.07.2025
<i>G16H 40/63</i>	<i>G06Q 10/00</i>	<i>G10L 15/04</i>	<i>G06V 40/20</i>	(11) 4 126 230	(51) <i>A61P 25/28</i>
<i>B65D 35/56</i>	<i>B65D 83/00</i>	<i>G06F 3/16</i>	<i>G06F 18/22</i>	(87) WO 2021/202511	02.07.2025
<i>B67D 7/06</i>	<i>B67D 7/10</i>	<i>G06V 10/82</i>	<i>G06V 20/58</i>	(11) 4 130 322	(51) <i>C22C 38/44</i>
<i>E02F 3/43</i>	<i>E02F 9/22</i>	<i>G06V 40/10</i>	<i>G05D 1/2285</i>	(87) WO 2021/200106	27.06.2025
(11) 4 582 663	(51) <i>E06B 3/66</i>	(11) 4 586 590	(51) <i>H04L 67/02</i>	(11) 4 134 454	(51) <i>C12Q 1/6886</i>
<i>C03C 21/00</i>	<i>E06B 3/663</i>	<i>H04L 41/40</i>	<i>H04L 41/5054</i>	(87) WO 2022/105774	02.07.2025
<i>E06B 3/677</i>	<i>E06B 3/673</i>	<i>H04L 67/51</i>	<i>H04L 67/55</i>	(11) 4 134 461	(51) <i>C22C 38/00</i>
<i>B01J 20/02</i>	<i>C03C 3/062</i>	<i>H04L 67/56</i>		(87) WO 2021/205876	01.07.2025
(11) 4 582 680	(51) <i>F02B 55/10</i>	(11) 4 586 700	(51) <i>H04W 12/06</i>	(11) 4 139 454	(51) <i>C12N 15/11</i>
<i>F01C 21/06</i>	<i>F01P 3/02</i>	<i>H04L 67/125</i>	<i>H04W 52/02</i>	(87) WO 2021/217100	27.06.2025
<i>F01P 7/14</i>		<i>G08B 13/00</i>	<i>H04W 4/38</i>	(11) 4 141 137	(51) <i>C22C 38/42</i>
(11) 4 582 825	(51) <i>G01R 33/00</i>	(11) 4 586 733	(51) <i>H04W 74/0833</i>	(87) WO 2021/215203	01.07.2025
(11) 4 582 958	(51) <i>G06F 12/0842</i>	(11) 4 586 758	(51) <i>H10B 43/35</i>	(11) 4 153 139	(51) <i>A61K 9/00</i>
<i>G06F 12/0846</i>	<i>G06F 12/084</i>	<i>H10B 43/27</i>	<i>H10B 43/50</i>	(87) WO 2021/237174	26.06.2025
<i>G06F 12/109</i>	<i>G06F 12/1081</i>	<i>H10B 43/10</i>		(11) 4 159 069	(51) <i>D01F 1/10</i>
<i>G06F 13/28</i>	<i>G06F 12/02</i>	(11) 4 588 432	(51) <i>G06F 1/16</i>	(87) WO 2021/245969	27.06.2025
(11) 4 583 154	(51) <i>H01L 21/67</i>	<i>A61B 5/00</i>	<i>G08C 17/02</i>	(11) 4 165 165	(51) <i>C12P 13/02</i>
<i>H01L 21/673</i>	<i>H01L 21/677</i>	(11) 4 588 433	(51) <i>G06F 1/16</i>	(87) WO 2021/250698	01.07.2025
(11) 4 583 271	(51) <i>H01M 50/209</i>	<i>A61B 5/00</i>	(51) <i>A61N 1/36</i>	(11) 4 178 700	(51) <i>B01D 11/02</i>
<i>H01M 50/296</i>	<i>H01M 50/502</i>	(11) 4 588 504	(51) <i>A61K 35/741</i>	(87) WO 2022/015539	01.07.2025
<i>H01M 50/51</i>		(11) 4 588 511	<i>C12Q 1/42</i>	(11) 4 184 626	(51) <i>H01M 8/18</i>
(11) 4 583 449	(51) <i>H04W 74/00</i>	<i>C12N 9/16</i>	<i>A23L 29/00</i>	(87) WO 2021/253543	02.07.2025
<i>H04W 56/00</i>	<i>H04L 5/00</i>	<i>G01N 33/68</i>	<i>A61P 3/10</i>	(11) 4 190 929	(51) <i>C22C 9/06</i>
		<i>A61P 3/04</i>		(87) WO 2022/024891	26.06.2025
		(11) 4 589 110	(51) <i>E06B 7/26</i>		

I.1(4)

- Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts
- Drawing up of a supplementary European search report
- Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne

(11) 4 192 863 (87) WO 2022/031884	(51) C07K 16/28 26.06.2025	(11) 4 239 726 (87) WO 2022/091823	(51) H01M 4/62 01.07.2025	(11) 4 269 429 (87) WO 2022/139493	(51) C07K 14/495 30.06.2025
(11) 4 196 175 (87) WO 2022/032353	(51) A61K 51/08 02.07.2025	(11) 4 246 583 (87) WO 2022/103200	(51) H10H 29/80 27.06.2025	(11) 4 269 461 (87) WO 2022/138613	(51) C08F 293/00 27.06.2025
(11) 4 196 616 (87) WO 2022/040106	(51) C12Q 1/6816 02.07.2025	(11) 4 246 643 (87) WO 2022/102535	(51) H01M 10/0562 30.06.2025	(11) 4 269 558 (87) WO 2022/138101	(51) C12M 3/00 30.06.2025
(11) 4 203 968 (87) WO 2022/040761	(51) A61K 47/64 27.06.2025	(11) 4 250 316 (87) WO 2022/107646	(51) H01C 17/22 02.07.2025	(11) 4 269 631 (87) WO 2022/138396	(51) B32B 15/01 26.06.2025
(11) 4 205 225 (87) WO 2022/046791	(51) H01M 50/109 27.06.2025	(11) 4 250 932 (87) WO 2022/115646	(51) A01N 63/00 26.06.2025	(11) 4 270 529 (87) WO 2022/138104	(51) H01M 4/131 30.06.2025
(11) 4 207 321 (87) WO 2022/055314	(51) H10H 29/855 26.06.2025	(11) 4 252 292 (87) WO 2022/114947	(51) H01M 8/0247 30.06.2025	(11) 4 270 546 (87) WO 2022/138148	(51) H01M 4/525 26.06.2025
(11) 4 207 345 (87) WO 2022/045154	(51) H01M 4/13 26.06.2025	(11) 4 258 426 (87) WO 2022/210489	(51) H01M 12/08 26.06.2025	(11) 4 270 593 (87) WO 2023/096322	(51) H01M 10/42 02.07.2025
(11) 4 211 101 (87) WO 2022/056286	(51) C07D 213/74 01.07.2025	(11) 4 260 399 (87) WO 2022/130064	(51) H01M 10/0569 26.06.2025	(11) 4 271 413 (87) WO 2022/147338	(51) A61K 39/395 01.07.2025
(11) 4 212 921 (87) WO 2022/054827	(51) G02B 1/113 30.06.2025	(11) 4 261 297 (87) WO 2022/131203	(51) C22C 38/40 01.07.2025	(11) 4 271 420 (87) WO 2022/147575	(51) A61K 48/00 30.06.2025
(11) 4 212 922 (87) WO 2022/054828	(51) G02B 1/113 30.06.2025	(11) 4 261 298 (87) WO 2022/130793	(51) C22B 7/00 01.07.2025	(11) 4 271 952 (87) WO 2022/146816	(51) F25J 3/02 26.06.2025
(11) 4 216 974 (87) WO 2022/066877	(51) A61K 35/76 02.07.2025	(11) 4 261 304 (87) WO 2022/124682	(51) C22C 38/00 30.06.2025	(11) 4 272 250 (87) WO 2022/147460	(51) H01L 23/00 30.06.2025
(11) 4 218 112 (87) WO 2022/067193	(51) H02J 50/90 01.07.2025	(11) 4 261 312 (87) WO 2022/124633	(51) C22C 38/04 30.06.2025	(11) 4 272 276 (87) WO 2022/146961	(51) H01M 8/10 30.06.2025
(11) 4 219 784 (87) WO 2022/065797	(51) C22C 38/04 27.06.2025	(11) 4 261 830 (87) WO 2022/124341	(51) G16C 20/50 02.07.2025	(11) 4 272 619 (87) WO 2022/142211	(51) A47L 11/24 02.07.2025
(11) 4 219 785 (87) WO 2022/065772	(51) C22C 38/04 27.06.2025	(11) 4 264 504 (87) WO 2022/140386	(51) G16B 25/10 01.07.2025	(11) 4 276 210 (87) WO 2022/211007	(51) C22C 38/00 30.06.2025
(11) 4 222 271 (87) WO 2022/107058	(51) C12N 15/86 02.07.2025	(11) 4 265 273 (87) WO 2022/135200	(51) A61K 47/68 26.06.2025	(11) 4 277 918 (87) WO 2022/155373	(51) C07K 5/11 30.06.2025
(11) 4 223 775 (87) WO 2022/068141	(51) C07K 16/28 01.07.2025	(11) 4 265 745 (87) WO 2022/139335	(51) C21D 6/00 30.06.2025	(11) 4 277 986 (87) WO 2022/155532	(51) C12N 9/22 30.06.2025
(11) 4 224 243 (87) WO 2022/071482	(51) G02C 7/02 26.06.2025	(11) 4 265 746 (87) WO 2022/139336	(51) C21D 6/00 01.07.2025	(11) 4 279 615 (87) WO 2022/150894	(51) C21B 5/00 26.06.2025
(11) 4 225 029 (87) WO 2022/076577	(51) A01N 25/00 02.07.2025	(11) 4 265 749 (87) WO 2022/139359	(51) C21D 8/12 30.06.2025	(11) 4 279 625 (87) WO 2022/179595	(51) C21D 8/10 26.06.2025
(11) 4 226 438 (87) WO 2022/076374	(51) H01M 10/058 02.07.2025	(11) 4 265 750 (87) WO 2022/139567	(51) C21D 6/00 26.06.2025	(11) 4 280 326 (87) WO 2022/154226	(51) H01M 10/04 26.06.2025
(11) 4 227 282 (87) WO 2022/075288	(51) C04B 35/573 01.07.2025	(11) 4 265 777 (87) WO 2022/131570	(51) C22C 38/26 27.06.2025	(11) 4 281 565 (87) WO 2022/159341	(51) C12N 15/82 27.06.2025
(11) 4 229 187 (87) WO 2022/081857	(51) C12N 7/00 01.07.2025	(11) 4 265 780 (87) WO 2022/131597	(51) C22C 38/38 01.07.2025	(11) 4 281 602 (87) WO 2022/155754	(51) C25B 1/23 26.06.2025
(11) 4 230 581 (87) WO 2022/086371	(51) C01B 32/159 27.06.2025	(11) 4 265 794 (87) WO 2022/131581	(51) C22C 38/26 26.06.2025	(11) 4 281 603 (87) WO 2022/156868	(51) C25B 9/05 01.07.2025
(11) 4 234 725 (87) WO 2022/181164	(51) C21D 8/10 26.06.2025	(11) 4 265 795 (87) WO 2022/131608	(51) C22C 38/58 01.07.2025	(11) 4 281 783 (87) WO 2022/159720	(51) G01N 33/68 26.06.2025
(11) 4 234 739 (87) WO 2022/085262	(51) C22C 38/00 26.06.2025	(11) 4 266 414 (87) WO 2023/018025	(51) H01M 4/36 30.06.2025	(11) 4 283 702 (87) WO 2022/158375	(51) H01M 4/133 26.06.2025
(11) 4 234 740 (87) WO 2022/118592	(51) C22C 38/44 01.07.2025	(11) 4 266 436 (87) WO 2022/131629	(51) H01M 8/1004 30.06.2025	(11) 4 283 737 (87) WO 2022/158749	(51) H01M 10/0567 30.06.2025
(11) 4 234 741 (87) WO 2022/131333	(51) B23K 35/30 02.07.2025	(11) 4 267 270 (87) WO 2022/137206	(51) B01D 15/10 30.06.2025	(11) 4 285 110 (87) WO 2022/191975	(51) G03F 7/00 01.07.2025
(11) 4 234 744 (87) WO 2023/134292	(51) C22C 38/44 27.06.2025	(11) 4 267 950 (87) WO 2022/140573	(51) G01N 27/327 01.07.2025	(11) 4 288 192 (87) WO 2022/169935	(51) H01M 4/04 30.06.2025
(11) 4 239 708 (87) WO 2022/092106	(51) H01M 4/13 02.07.2025	(11) 4 268 950 (87) WO 2022/135562	(51) B01J 19/00 02.07.2025	(11) 4 288 781 (87) WO 2022/168055	(51) G01N 33/574 01.07.2025

(11) 4 291 167 (87) WO 2022/236012	(51) A61K 9/51 27.06.2025	(11) 4 313 105 (87) WO 2022/201146	(51) A61K 38/08 26.06.2025	(11) 4 326 235 (87) WO 2022/226008	(51) C07C 229/04 30.06.2025
(11) 4 291 305 (87) WO 2022/173807	(51) C07K 14/605 26.06.2025	(11) 4 314 305 (87) WO 2022/204513	(51) C12N 15/86 30.06.2025	(11) 4 326 276 (87) WO 2022/224267	(51) C07D 495/04 30.06.2025
(11) 4 291 674 (87) WO 2022/173377	(51) C07K 19/00 30.06.2025	(11) 4 315 377 (87) WO 2022/212640	(51) H01G 4/33 30.06.2025	(11) 4 326 514 (87) WO 2022/226072	(51) B26D 7/26 01.07.2025
(11) 4 292 986 (87) WO 2022/172851	(51) C01G 53/00 26.06.2025	(11) 4 316 678 (87) WO 2022/270333	(51) G03F 7/42 02.07.2025	(11) 4 326 678 (87) WO 2022/226471	(51) C01B 33/18 01.07.2025
(11) 4 293 133 (87) WO 2022/224640	(51) C21D 1/25 26.06.2025	(11) 4 316 844 (87) WO 2022/210292	(51) B41C 1/00 30.06.2025	(11) 4 326 746 (87) WO 2022/226019	(51) C07K 14/18 30.06.2025
(11) 4 293 747 (87) WO 2023/113330	(51) H01M 4/139 27.06.2025	(11) 4 317 063 (87) WO 2022/202735	(51) C01B 32/949 30.06.2025	(11) 4 328 136 (87) WO 2022/223862	(51) B64D 23/00 30.06.2025
(11) 4 296 395 (87) WO 2022/209896	(51) C21D 1/18 26.06.2025	(11) 4 317 070 (87) WO 2022/210973	(51) C01G 23/053 02.07.2025	(11) 4 328 221 (87) WO 2022/222914	(51) C07D 401/04 26.06.2025
(11) 4 297 931 (87) WO 2022/179452	(51) B25B 13/46 01.07.2025	(11) 4 317 072 (87) WO 2022/202757	(51) C01G 39/02 01.07.2025	(11) 4 328 237 (87) WO 2022/234937	(51) C12N 9/24 02.07.2025
(11) 4 299 527 (87) WO 2022/181293	(51) C01G 29/00 30.06.2025	(11) 4 317 073 (87) WO 2022/201610	(51) C01G 39/06 01.07.2025	(11) 4 328 590 (87) WO 2022/225000	(51) G16H 50/20 30.06.2025
(11) 4 300 547 (87) WO 2022/181664	(51) C23C 16/34 27.06.2025	(11) 4 317 130 (87) WO 2022/198855	(51) C07C 303/44 02.07.2025	(11) 4 329 040 (87) WO 2023/058922	(51) H01M 10/0567 26.06.2025
(11) 4 300 607 (87) WO 2022/182189	(51) F21K 9/20 27.06.2025	(11) 4 317 135 (87) WO 2022/206512	(51) C07D 233/64 01.07.2025	(11) 4 331 732 (87) WO 2022/230613	(51) B05C 5/02 01.07.2025
(11) 4 300 629 (87) WO 2022/181364	(51) H01M 4/38 26.06.2025	(11) 4 317 407 (87) WO 2022/230734	(51) C12M 3/00 02.07.2025	(11) 4 332 079 (87) WO 2022/230929	(51) C07C 17/363 02.07.2025
(11) 4 300 639 (87) WO 2022/181813	(51) H01M 8/0258 30.06.2025	(11) 4 317 425 (87) WO 2022/206580	(51) C12N 9/02 01.07.2025	(11) 4 332 837 (87) WO 2024/001870	(51) G06N 3/082 01.07.2025
(11) 4 300 640 (87) WO 2022/181814	(51) H01M 8/0258 30.06.2025	(11) 4 317 449 (87) WO 2023/096197	(51) C12P 19/12 30.06.2025	(11) 4 333 097 (87) WO 2023/284818	(51) H01M 4/13 02.07.2025
(11) 4 303 180 (87) WO 2022/186191	(51) C01B 21/064 26.06.2025	(11) 4 317 508 (87) WO 2022/249919	(51) B32B 15/01 26.06.2025	(11) 4 333 101 (87) WO 2023/096307	(51) H01M 4/131 26.06.2025
(11) 4 303 975 (87) WO 2022/186491	(51) H01M 10/04 01.07.2025	(11) 4 318 652 (87) WO 2022/211589	(51) H01M 4/02 26.06.2025	(11) 4 333 127 (87) WO 2023/055216	(51) H01M 4/62 02.07.2025
(11) 4 304 664 (87) WO 2022/192622	(51) A61K 48/00 02.07.2025	(11) 4 318 693 (87) WO 2022/206039	(51) H01M 8/1018 02.07.2025	(11) 4 333 866 (87) WO 2022/236107	(51) A61K 31/355 30.06.2025
(11) 4 306 270 (87) WO 2022/191218	(51) B25J 9/16 26.06.2025	(11) 4 319 758 (87) WO 2022/216820	(51) C07D 487/04 02.07.2025	(11) 4 333 983 (87) WO 2022/235295	(51) A61K 35/17 01.07.2025
(11) 4 306 399 (87) WO 2022/191285	(51) B62M 6/45 01.07.2025	(11) 4 320 280 (87) WO 2022/213158	(51) C22B 34/22 26.06.2025	(11) 4 334 285 (87) WO 2022/232931	(51) C07D 209/18 02.07.2025
(11) 4 306 657 (87) WO 2022/191566	(51) C12Q 1/6886 01.07.2025	(11) 4 321 640 (87) WO 2024/000614	(51) C22B 34/14 01.07.2025	(11) 4 334 464 (87) WO 2022/235970	(51) C12N 15/86 01.07.2025
(11) 4 308 174 (87) WO 2022/198079	(51) A61K 48/00 27.06.2025	(11) 4 321 931 (87) WO 2022/215609	(51) G03F 1/64 30.06.2025	(11) 4 334 556 (87) WO 2022/232883	(51) E05C 19/16 26.06.2025
(11) 4 308 555 (87) WO 2022/194259	(51) C07D 401/04 30.06.2025	(11) 4 323 351 (87) WO 2022/221194	(51) C07D 401/12 30.06.2025	(11) 4 335 859 (87) WO 2022/234855	(51) C07H 21/04 02.07.2025
(11) 4 308 585 (87) WO 2022/197499	(51) C07K 7/06 26.06.2025	(11) 4 324 013 (87) WO 2022/220918	(51) H01J 37/04 30.06.2025	(11) 4 335 940 (87) WO 2022/262812	(51) C22B 34/22 26.06.2025
(11) 4 308 695 (87) WO 2022/197878	(51) C12N 7/02 30.06.2025	(11) 4 324 022 (87) WO 2023/009563	(51) H01L 21/66 02.07.2025	(11) 4 335 943 (87) WO 2022/235053	(51) C22C 1/04 30.06.2025
(11) 4 309 827 (87) WO 2023/109125	(51) B22D 11/06 01.07.2025	(11) 4 324 788 (87) WO 2022/220554	(51) C01B 21/086 27.06.2025	(11) 4 336 123 (87) WO 2022/234800	(51) G21B 3/00 01.07.2025
(11) 4 310 228 (87) WO 2022/196407	(51) D01F 6/60 02.07.2025	(11) 4 325 604 (87) WO 2022/237106	(51) H01M 4/62 30.06.2025	(11) 4 337 228 (87) WO 2022/241036	(51) A61K 40/15 26.06.2025
(11) 4 310 337 (87) WO 2022/196412	(51) F04D 13/08 30.06.2025	(11) 4 326 075 (87) WO 2022/221918	(51) A22B 3/00 26.06.2025	(11) 4 337 246 (87) WO 2022/241270	(51) C12N 15/11 01.07.2025
(11) 4 310 874 (87) WO 2022/196449	(51) H01G 9/042 01.07.2025	(11) 4 326 140 (87) WO 2022/226141	(51) A61B 3/024 27.06.2025	(11) 4 338 189 (87) WO 2023/059686	(51) H01J 37/244 01.07.2025

(11) 4 339 204 (87) WO 2022/234851	(51) C07K 7/54 02.07.2025	(11) 4 347 598 (87) WO 2022/247886	(51) C07D 487/04 02.07.2025	(11) 4 355 772 (87) WO 2022/266539	(51) C07K 16/18 26.06.2025
(11) 4 340 063 (87) WO 2023/106882	(51) H01M 4/02 02.07.2025	(11) 4 347 665 (87) WO 2022/247923	(51) C07K 14/47 01.07.2025	(11) 4 356 136 (87) WO 2022/264134	(51) G01N 33/564 01.07.2025
(11) 4 340 687 (87) WO 2023/239410	(51) A47K 3/00 01.07.2025	(11) 4 347 770 (87) WO 2022/256272	(51) C11D 1/83 02.07.2025	(11) 4 356 474 (87) WO 2022/265966	(51) H01M 50/30 30.06.2025
(11) 4 340 787 (87) WO 2022/245883	(51) A61H 23/02 30.06.2025	(11) 4 347 918 (87) WO 2022/256478	(51) C23C 16/448 01.07.2025	(11) 4 357 360 (87) WO 2022/265264	(51) A61K 39/00 26.06.2025
(11) 4 340 860 (87) WO 2022/246233	(51) A61K 38/08 30.06.2025	(11) 4 347 996 (87) WO 2022/256485	(51) G06F 30/20 01.07.2025	(11) 4 357 730 (87) WO 2022/262528	(51) G01B 21/04 26.06.2025
(11) 4 341 159 (87) WO 2022/251046	(51) B64C 29/04 01.07.2025	(11) 4 348 030 (87) WO 2022/251965	(51) F02M 21/02 30.06.2025	(11) 4 358 288 (87) WO 2022/265339	(51) H01Q 1/12 01.07.2025
(11) 4 341 296 (87) WO 2022/246210	(51) A61K 51/10 30.06.2025	(11) 4 348 326 (87) WO 2022/250600	(51) G02B 7/10 26.06.2025	(11) 4 358 350 (87) WO 2022/262815	(51) H02J 7/04 01.07.2025
(11) 4 341 505 (87) WO 2022/246006	(51) C09K 21/02 27.06.2025	(11) 4 348 770 (87) WO 2022/250720	(51) H01R 13/11 01.07.2025	(11) 4 358 861 (87) WO 2022/271793	(51) A61B 17/04 30.06.2025
(11) 4 341 676 (87) WO 2023/101917	(51) G01N 21/956 02.07.2025	(11) 4 349 804 (87) WO 2022/248758	(51) C07C 5/25 02.07.2025	(11) 4 358 873 (87) WO 2022/271792	(51) A61B 17/12 27.06.2025
(11) 4 341 752 (87) WO 2023/113850	(51) G03F 7/20 30.06.2025	(11) 4 349 976 (87) WO 2022/249757	(51) C12N 7/01 30.06.2025	(11) 4 358 989 (87) WO 2022/271810	(51) A61K 38/12 01.07.2025
(11) 4 341 893 (87) WO 2023/059669	(51) G06T 7/00 02.07.2025	(11) 4 350 745 (87) WO 2022/250151	(51) H01L 21/02 02.07.2025	(11) 4 359 077 (87) WO 2022/272083	(51) A61K 31/13 02.07.2025
(11) 4 342 072 (87) WO 2022/245452	(51) H02P 23/22 30.06.2025	(11) 4 350 843 (87) WO 2022/255099	(51) H01M 10/613 30.06.2025	(11) 4 360 732 (87) WO 2023/008809	(51) B01D 35/30 27.06.2025
(11) 4 342 317 (87) WO 2024/034800	(51) A24F 40/60 02.07.2025	(11) 4 351 158 (87) WO 2024/039016	(51) H04N 23/55 02.07.2025	(11) 4 361 144 (87) WO 2022/268063	(51) C07D 403/12 30.06.2025
(11) 4 342 637 (87) WO 2022/241886	(51) B25F 5/00 02.07.2025	(11) 4 351 602 (87) WO 2022/261403	(51) C07K 16/28 01.07.2025	(11) 4 362 866 (87) WO 2023/278472	(51) H05B 3/34 01.07.2025
(11) 4 342 990 (87) WO 2022/245176	(51) C12N 15/77 26.06.2025	(11) 4 351 735 (87) WO 2022/260995	(51) A61K 31/66 02.07.2025	(11) 4 362 966 (87) WO 2023/278737	(51) A61K 38/16 01.07.2025
(11) 4 343 035 (87) WO 2022/241740	(51) C25B 9/19 27.06.2025	(11) 4 352 092 (87) WO 2022/261261	(51) C07K 16/00 26.06.2025	(11) 4 362 992 (87) WO 2023/278218	(51) A61L 9/01 01.07.2025
(11) 4 343 739 (87) WO 2022/245158	(51) G09F 9/30 26.06.2025	(11) 4 352 106 (87) WO 2022/261395	(51) C07K 16/28 02.07.2025	(11) 4 363 086 (87) WO 2023/278853	(51) B01D 61/02 02.07.2025
(11) 4 343 908 (87) WO 2023/136560	(51) H01M 50/46 30.06.2025	(11) 4 352 235 (87) WO 2022/261348	(51) C12N 15/82 01.07.2025	(11) 4 363 116 (87) WO 2023/278234	(51) B01L 9/06 01.07.2025
(11) 4 343 917 (87) WO 2022/246629	(51) H01M 10/0587 01.07.2025	(11) 4 352 619 (87) WO 2022/261325	(51) G06F 12/0802 02.07.2025	(11) 4 364 183 (87) WO 2023/018419	(51) H01J 37/34 26.06.2025
(11) 4 344 914 (87) WO 2023/070607	(51) B60H 1/32 02.07.2025	(11) 4 353 491 (87) WO 2022/258008	(51) B60B 3/04 27.06.2025	(11) 4 364 190 (87) WO 2023/278190	(51) H01L 21/67 02.07.2025
(11) 4 345 126 (87) WO 2023/200245	(51) C08J 11/18 30.06.2025	(11) 4 353 582 (87) WO 2022/260122	(51) B63B 35/44 02.07.2025	(11) 4 365 224 (87) WO 2023/200244	(51) C08J 11/18 30.06.2025
(11) 4 345 127 (87) WO 2023/200247	(51) C08J 11/18 30.06.2025	(11) 4 353 850 (87) WO 2023/277169	(51) C21D 8/12 01.07.2025	(11) 4 365 435 (87) WO 2023/272861	(51) F03B 13/14 02.07.2025
(11) 4 345 947 (87) WO 2023/236906	(51) H01M 4/131 01.07.2025	(11) 4 354 490 (87) WO 2022/259953	(51) H01L 21/302 27.06.2025	(11) 4 365 962 (87) WO 2023/029613	(51) H10F 10/19 26.06.2025
(11) 4 346 194 (87) WO 2024/032268	(51) G06F 21/62 27.06.2025	(11) 4 354 506 (87) WO 2022/260372	(51) H10K 59/126 01.07.2025	(11) 4 366 465 (87) WO 2023/277007	(51) H05B 3/20 30.06.2025
(11) 4 346 397 (87) WO 2022/246508	(51) G01G 17/08 26.06.2025	(11) 4 354 533 (87) WO 2023/088052	(51) H01M 4/13 27.06.2025	(11) 4 367 003 (87) WO 2023/281487	(51) B62D 21/14 26.06.2025
(11) 4 346 786 (87) WO 2022/254465	(51) A61K 31/122 26.06.2025	(11) 4 355 158 (87) WO 2022/266471	(51) A42B 3/06 01.07.2025	(11) 4 367 173 (87) WO 2022/178614	(51) C08J 11/10 26.06.2025
(11) 4 347 509 (87) WO 2022/251278	(51) C02F 3/10 27.06.2025	(11) 4 355 320 (87) WO 2022/266365	(51) A61K 31/397 02.07.2025	(11) 4 367 514 (87) WO 2023/279213	(51) G01N 33/48 01.07.2025
(11) 4 347 550 (87) WO 2022/251191	(51) C07C 69/78 02.07.2025	(11) 4 355 763 (87) WO 2022/266060	(51) C07K 14/375 26.06.2025	(11) 4 367 687 (87) WO 2023/283040	(51) G21C 7/11 01.07.2025

(11) 4 368 091 (87) WO 2023/078315	(51) A47L 11/24 26.06.2025	(11) 4 372 079 (87) WO 2023/286832	(51) C12N 5/071 30.06.2025	(11) 4 375 490 (87) WO 2023/000861	(51) F01K 27/00 02.07.2025
(11) 4 368 213 (87) WO 2023/282247	(51) A61L 27/20 27.06.2025	(11) 4 372 886 (87) WO 2023/188418	(51) H01M 50/262 30.06.2025	(11) 4 375 516 (87) WO 2023/145182	(51) F15B 11/00 26.06.2025
(11) 4 368 386 (87) WO 2023/282030	(51) B32B 15/09 01.07.2025	(11) 4 372 895 (87) WO 2023/286875	(51) H01M 10/052 27.06.2025	(11) 4 375 544 (87) WO 2023/002985	(51) F16J 15/10 26.06.2025
(11) 4 368 602 (87) WO 2023/281933	(51) C07B 35/02 30.06.2025	(11) 4 373 166 (87) WO 2023/287189	(51) H04W 48/10 26.06.2025	(11) 4 375 656 (87) WO 2023/001292	(51) G01N 27/26 27.06.2025
(11) 4 368 611 (87) WO 2023/282414	(51) C07D 213/46 30.06.2025	(11) 4 373 405 (87) WO 2023/003924	(51) A61B 6/03 01.07.2025	(11) 4 375 836 (87) WO 2023/155694	(51) G06F 9/455 30.06.2025
(11) 4 368 658 (87) WO 2023/282115	(51) C08G 77/04 02.07.2025	(11) 4 373 408 (87) WO 2023/003833	(51) A61B 7/04 30.06.2025	(11) 4 375 837 (87) WO 2023/155698	(51) G06F 9/455 30.06.2025
(11) 4 368 751 (87) WO 2023/011295	(51) C30B 15/10 30.06.2025	(11) 4 373 428 (87) WO 2023/003745	(51) A61B 34/20 30.06.2025	(11) 4 375 855 (87) WO 2023/003246	(51) G06F 7/544 01.07.2025
(11) 4 368 840 (87) WO 2023/035794	(51) E02F 9/12 30.06.2025	(11) 4 373 494 (87) WO 2023/004130	(51) C07H 1/04 01.07.2025	(11) 4 375 864 (87) WO 2023/002836	(51) G16B 50/40 27.06.2025
(11) 4 369 203 (87) WO 2023/016221	(51) G06F 11/36 27.06.2025	(11) 4 374 004 (87) WO 2023/004338	(51) C40B 30/04 01.07.2025	(11) 4 376 037 (87) WO 2023/002831	(51) H01G 2/10 27.06.2025
(11) 4 369 236 (87) WO 2023/020491	(51) G06Q 30/018 02.07.2025	(11) 4 374 198 (87) WO 2023/004392	(51) G01V 1/40 02.07.2025	(11) 4 376 052 (87) WO 2023/000445	(51) H10K 59/80 27.06.2025
(11) 4 369 241 (87) WO 2023/005832	(51) G01M 13/04 30.06.2025	(11) 4 374 249 (87) WO 2023/128202	(51) G06F 8/65 30.06.2025	(11) 4 376 146 (87) WO 2023/149685	(51) H01M 10/052 26.06.2025
(11) 4 369 508 (87) WO 2023/020568	(51) H01M 50/531 01.07.2025	(11) 4 374 315 (87) WO 2023/198119	(51) G06T 7/00 02.07.2025	(11) 4 376 231 (87) WO 2023/000981	(51) H01R 13/639 01.07.2025
(11) 4 369 758 (87) WO 2023/279347	(51) H04W 8/24 01.07.2025	(11) 4 374 387 (87) WO 2023/000039	(51) G16H 30/20 30.06.2025	(11) 4 376 267 (87) WO 2023/001293	(51) H02K 3/28 02.07.2025
(11) 4 370 073 (87) WO 2023/288116	(51) A61F 2/80 01.07.2025	(11) 4 374 419 (87) WO 2023/004128	(51) H01L 21/673 26.06.2025	(11) 4 376 353 (87) WO 2023/000353	(51) H04L 9/32 26.06.2025
(11) 4 370 243 (87) WO 2023/285992	(51) C02F 1/32 02.07.2025	(11) 4 374 515 (87) WO 2023/000117	(51) H04B 7/06 30.06.2025	(11) 4 376 516 (87) WO 2023/003452	(51) H04W 68/02 26.06.2025
(11) 4 370 479 (87) WO 2023/128940	(51) C04B 38/06 27.06.2025	(11) 4 374 769 (87) WO 2023/003383	(51) A61B 1/24 02.07.2025	(11) 4 376 524 (87) WO 2023/003252	(51) H04W 72/04 30.06.2025
(11) 4 370 491 (87) WO 2023/288201	(51) C07C 17/07 02.07.2025	(11) 4 374 941 (87) WO 2023/002652	(51) A63F 13/212 26.06.2025	(11) 4 376 669 (87) WO 2023/014577	(51) A45D 34/00 30.06.2025
(11) 4 370 701 (87) WO 2023/021442	(51) C12P 7/56 02.07.2025	(11) 4 374 987 (87) WO 2022/269747	(51) B29C 45/26 02.07.2025	(11) 4 376 708 (87) WO 2023/009401	(51) A61B 5/01 26.06.2025
(11) 4 370 771 (87) WO 2023/288340	(51) E06C 7/48 30.06.2025	(11) 4 375 028 (87) WO 2023/002641	(51) B25J 11/00 30.06.2025	(11) 4 376 776 (87) WO 2023/005626	(51) A61F 2/915 30.06.2025
(11) 4 371 430 (87) WO 2023/286193	(51) A24F 40/46 02.07.2025	(11) 4 375 059 (87) WO 2023/002818	(51) B32B 5/18 27.06.2025	(11) 4 376 859 (87) WO 2023/010122	(51) A61K 40/31 30.06.2025
(11) 4 371 486 (87) WO 2023/022511	(51) A61B 5/327 01.07.2025	(11) 4 375 217 (87) WO 2023/000923	(51) B65G 1/04 26.06.2025	(11) 4 377 325 (87) WO 2023/008865	(51) C07F 5/02 02.07.2025
(11) 4 371 488 (87) WO 2023/022519	(51) A61B 5/327 30.06.2025	(11) 4 375 238 (87) WO 2023/002989	(51) C01G 25/00 30.06.2025	(11) 4 377 425 (87) WO 2023/007315	(51) C10L 9/10 02.07.2025
(11) 4 371 500 (87) WO 2023/286805	(51) A61B 8/00 02.07.2025	(11) 4 375 302 (87) WO 2023/003011	(51) C08F 2/44 30.06.2025	(11) 4 377 568 (87) WO 2023/009995	(51) F01M 13/00 02.07.2025
(11) 4 371 551 (87) WO 2023/287260	(51) A61K 8/63 26.06.2025	(11) 4 375 312 (87) WO 2023/003043	(51) C08G 77/392 02.07.2025	(11) 4 378 039 (87) WO 2023/018953	(51) H02H 1/00 01.07.2025
(11) 4 371 804 (87) WO 2023/287165	(51) B60L 53/16 30.06.2025	(11) 4 375 334 (87) WO 2023/003257	(51) C08L 81/02 02.07.2025	(11) 4 378 068 (87) WO 2023/009649	(51) H02M 1/00 27.06.2025
(11) 4 372 028 (87) WO 2023/016487	(51) C08G 65/40 30.06.2025	(11) 4 375 335 (87) WO 2023/002966	(51) C08L 83/07 02.07.2025	(11) 4 378 069 (87) WO 2023/009652	(51) H02M 1/12 27.06.2025
(11) 4 372 052 (87) WO 2023/287223	(51) C08L 69/00 02.07.2025	(11) 4 375 368 (87) WO 2023/016336	(51) C12N 7/01 27.06.2025	(11) 4 378 284 (87) WO 2023/009651	(51) H02M 1/12 27.06.2025
(11) 4 372 077 (87) WO 2023/286754	(51) C12N 1/20 01.07.2025	(11) 4 375 413 (87) WO 2023/002876	(51) D06M 13/17 01.07.2025	(11) 4 378 367 (87) WO 2023/008896	(51) A47L 11/40 30.06.2025

(11) 4 378 368 (87) WO 2023/008898	(51) A47L 11/34 01.07.2025	(11) 4 379 596 (87) WO 2023/024376	(51) G06F 40/103 30.06.2025	(11) 4 382 532 (87) WO 2023/013640	(51) C07K 14/435 02.07.2025
(11) 4 378 405 (87) WO 2023/006072	(51) A61B 17/34 02.07.2025	(11) 4 379 631 (87) WO 2023/005689	(51) G06Q 20/10 30.06.2025	(11) 4 382 569 (87) WO 2023/013474	(51) C08L 67/00 30.06.2025
(11) 4 378 467 (87) WO 2023/007766	(51) A61K 33/08 26.06.2025	(11) 4 379 829 (87) WO 2023/007962	(51) H01M 4/02 26.06.2025	(11) 4 382 580 (87) WO 2023/013644	(51) C09D 201/00 26.06.2025
(11) 4 378 581 (87) WO 2023/008320	(51) B01D 53/94 27.06.2025	(11) 4 379 918 (87) WO 2023/140707	(51) H01M 50/184 02.07.2025	(11) 4 382 601 (87) WO 2023/011632	(51) C12N 15/11 30.06.2025
(11) 4 378 640 (87) WO 2023/008126	(51) B25J 13/02 26.06.2025	(11) 4 380 231 (87) WO 2023/008923	(51) H04W 28/24 26.06.2025	(11) 4 382 678 (87) WO 2023/188579	(51) E02F 9/20 30.06.2025
(11) 4 378 658 (87) WO 2023/007945	(51) B29C 45/76 27.06.2025	(11) 4 380 242 (87) WO 2023/006058	(51) H04W 76/28 26.06.2025	(11) 4 382 696 (87) WO 2023/013086	(51) E04G 21/12 26.06.2025
(11) 4 378 663 (87) WO 2023/007050	(51) B29C 64/106 01.07.2025	(11) 4 380 264 (87) WO 2023/005995	(51) H04W 52/02 26.06.2025	(11) 4 382 786 (87) WO 2023/030409	(51) F16K 31/02 30.06.2025
(11) 4 378 680 (87) WO 2023/008400	(51) B32B 9/00 02.07.2025	(11) 4 380 274 (87) WO 2023/005981	(51) H04W 72/04 30.06.2025	(11) 4 382 919 (87) WO 2023/013103	(51) G01Q 70/14 26.06.2025
(11) 4 378 814 (87) WO 2023/009032	(51) B63B 73/20 02.07.2025	(11) 4 380 329 (87) WO 2024/082395	(51) H10B 12/00 30.06.2025	(11) 4 382 944 (87) WO 2023/013235	(51) G01R 33/26 26.06.2025
(11) 4 378 847 (87) WO 2023/008046	(51) B65D 1/02 26.06.2025	(11) 4 380 377 (87) WO 2023/010010	(51) A23L 5/20 26.06.2025	(11) 4 383 150 (87) WO 2023/013788	(51) G06N 20/00 02.07.2025
(11) 4 378 888 (87) WO 2023/008421	(51) C01B 13/02 30.06.2025	(11) 4 380 619 (87) WO 2023/015027	(51) C07K 16/30 30.06.2025	(11) 4 383 235 (87) WO 2023/013470	(51) G09C 1/00 02.07.2025
(11) 4 378 894 (87) WO 2023/008395	(51) C01G 23/00 27.06.2025	(11) 4 380 761 (87) WO 2023/014911	(51) B25J 9/02 02.07.2025	(11) 4 383 309 (87) WO 2023/013274	(51) H01J 49/06 01.07.2025
(11) 4 378 895 (87) WO 2023/008408	(51) C01G 25/00 02.07.2025	(11) 4 380 855 (87) WO 2023/014621	(51) B63B 39/06 02.07.2025	(11) 4 383 375 (87) WO 2023/013411	(51) H01M 4/62 01.07.2025
(11) 4 378 910 (87) WO 2023/005782	(51) C04B 35/26 02.07.2025	(11) 4 381 018 (87) WO 2023/014681	(51) C09C 1/44 01.07.2025	(11) 4 383 376 (87) WO 2024/077543	(51) H01M 50/489 26.06.2025
(11) 4 378 918 (87) WO 2023/008464	(51) C07C 1/24 02.07.2025	(11) 4 381 019 (87) WO 2023/014682	(51) C09C 1/44 30.06.2025	(11) 4 383 424 (87) WO 2024/019402	(51) H01M 50/242 30.06.2025
(11) 4 378 933 (87) WO 2023/007042	(51) A61K 31/343 26.06.2025	(11) 4 381 171 (87) WO 2023/086845	(51) E21B 41/00 30.06.2025	(11) 4 383 479 (87) WO 2023/011643	(51) H01R 13/73 01.07.2025
(11) 4 378 946 (87) WO 2023/008891	(51) C07J 31/00 02.07.2025	(11) 4 381 302 (87) WO 2023/039265	(51) G01R 31/08 01.07.2025	(11) 4 383 611 (87) WO 2023/014145	(51) H04L 1/18 01.07.2025
(11) 4 378 949 (87) WO 2023/006083	(51) C07K 7/06 30.06.2025	(11) 4 381 959 (87) WO 2023/013364	(51) A23L 2/38 02.07.2025	(11) 4 383 853 (87) WO 2023/014133	(51) H04W 56/00 27.06.2025
(11) 4 378 960 (87) WO 2023/006082	(51) C07K 16/46 27.06.2025	(11) 4 381 982 (87) WO 2023/037568	(51) A43B 7/145 01.07.2025	(11) 4 383 909 (87) WO 2023/014140	(51) H04W 72/12 01.07.2025
(11) 4 379 004 (87) WO 2023/008042	(51) C08L 83/08 01.07.2025	(11) 4 382 074 (87) WO 2023/013805	(51) A61C 7/00 02.07.2025	(11) 4 383 954 (87) WO 2023/013629	(51) H05H 1/26 01.07.2025
(11) 4 379 009 (87) WO 2023/008957	(51) C09D 167/04 30.06.2025	(11) 4 382 095 (87) WO 2023/014175	(51) A61K 9/16 30.06.2025	(11) 4 383 963 (87) WO 2023/010959	(51) H05K 5/02 27.06.2025
(11) 4 379 012 (87) WO 2023/008298	(51) C09J 167/04 30.06.2025	(11) 4 382 126 (87) WO 2023/011488	(51) A61K 31/407 26.06.2025	(11) 4 383 992 (87) WO 2023/013702	(51) H10N 15/00 30.06.2025
(11) 4 379 033 (87) WO 2023/008193	(51) C12G 3/06 30.06.2025	(11) 4 382 176 (87) WO 2023/013599	(51) A61Q 19/00 26.06.2025	(11) 4 383 993 (87) WO 2023/013703	(51) H10N 15/00 30.06.2025
(11) 4 379 100 (87) WO 2023/008273	(51) D01F 9/22 02.07.2025	(11) 4 382 219 (87) WO 2023/013379	(51) B08B 3/04 30.06.2025	(11) 4 384 172 (87) WO 2023/018864	(51) C07D 209/02 26.06.2025
(11) 4 379 332 (87) WO 2023/008523	(51) H04B 10/70 01.07.2025	(11) 4 382 290 (87) WO 2023/013477	(51) B32B 9/00 01.07.2025	(11) 4 384 201 (87) WO 2023/019223	(51) A61K 38/17 02.07.2025
(11) 4 379 347 (87) WO 2023/008270	(51) G01N 1/28 01.07.2025	(11) 4 382 503 (87) WO 2023/013684	(51) C04B 35/117 02.07.2025	(11) 4 384 325 (87) WO 2023/018445	(51) B05B 9/01 27.06.2025
(11) 4 379 401 (87) WO 2023/038121	(51) G01R 31/12 01.07.2025	(11) 4 382 511 (87) WO 2023/011505	(51) C07D 471/04 02.07.2025	(11) 4 384 348 (87) WO 2023/069360	(51) B25H 3/00 02.07.2025
(11) 4 379 495 (87) WO 2023/005778	(51) G05F 3/30 27.06.2025	(11) 4 382 514 (87) WO 2023/014022	(51) C07D 239/48 01.07.2025	(11) 4 384 446 (87) WO 2023/015385	(51) B65B 35/50 26.06.2025

(11) 4 384 680 (87) WO 2023/018970	(51) E04H 17/16 26.06.2025	(11) 4 387 990 (87) WO 2023/023596	(51) C07K 14/705 26.06.2025	(11) 4 391 107 (87) WO 2023/021781	(51) H01M 4/133 26.06.2025
(11) 4 385 065 (87) WO 2023/019068	(51) H01L 21/67 30.06.2025	(11) 4 387 997 (87) WO 2022/039490	(51) C07K 16/28 26.06.2025	(11) 4 391 148 (87) WO 2023/214703	(51) H01M 10/52 30.06.2025
(11) 4 385 234 (87) WO 2023/015555	(51) H04W 16/28 01.07.2025	(11) 4 388 011 (87) WO 2023/023465	(51) C07K 16/28 26.06.2025	(11) 4 391 167 (87) WO 2023/022191	(51) H01M 50/184 02.07.2025
(11) 4 385 289 (87) WO 2023/015343	(51) H05H 1/24 02.07.2025	(11) 4 388 456 (87) WO 2023/023229	(51) G06N 3/0455 30.06.2025	(11) 4 391 181 (87) WO 2023/021879	(51) H01M 50/291 27.06.2025
(11) 4 385 628 (87) WO 2023/017810	(51) B05B 17/06 30.06.2025	(11) 4 388 581 (87) WO 2023/023001	(51) H01L 21/67 01.07.2025	(11) 4 391 210 (87) WO 2024/053884	(51) H01M 50/591 27.06.2025
(11) 4 385 987 (87) WO 2023/016237	(51) C07D 403/06 27.06.2025	(11) 4 388 698 (87) WO 2023/019544	(51) H04L 5/00 01.07.2025	(11) 4 391 212 (87) WO 2024/029859	(51) H01M 50/593 01.07.2025
(11) 4 385 990 (87) WO 2023/016319	(51) C07D 417/12 01.07.2025	(11) 4 388 780 (87) WO 2023/043850	(51) H04W 36/14 30.06.2025	(11) 4 391 299 (87) WO 2023/022510	(51) H02J 50/00 02.07.2025
(11) 4 386 002 (87) WO 2023/016505	(51) C07K 16/24 02.07.2025	(11) 4 388 797 (87) WO 2023/019381	(51) H04W 56/00 02.07.2025	(11) 4 391 410 (87) WO 2023/022162	(51) H04B 7/06 30.06.2025
(11) 4 386 033 (87) WO 2023/018049	(51) C08G 63/16 30.06.2025	(11) 4 389 127 (87) WO 2023/020488	(51) A61K 31/497 26.06.2025	(11) 4 391 530 (87) WO 2023/022530	(51) H04N 19/117 30.06.2025
(11) 4 386 034 (87) WO 2023/017734	(51) C08G 63/91 30.06.2025	(11) 4 389 133 (87) WO 2023/022078	(51) A61K 9/20 01.07.2025	(11) 4 391 600 (87) WO 2023/022571	(51) H04W 4/18 27.06.2025
(11) 4 386 035 (87) WO 2023/017794	(51) C08G 65/333 30.06.2025	(11) 4 389 241 (87) WO 2023/021720	(51) A63B 21/062 02.07.2025	(11) 4 391 613 (87) WO 2023/019944	(51) H04W 12/04 30.06.2025
(11) 4 386 062 (87) WO 2023/018212	(51) C09J 175/16 01.07.2025	(11) 4 389 316 (87) WO 2023/021940	(51) B22D 35/00 01.07.2025	(11) 4 391 636 (87) WO 2023/022399	(51) H04W 76/27 26.06.2025
(11) 4 386 073 (87) WO 2023/017749	(51) C11D 1/72 01.07.2025	(11) 4 389 376 (87) WO 2023/021819	(51) B26D 5/00 30.06.2025	(11) 4 391 803 (87) WO 2023/023768	(51) A01N 25/02 01.07.2025
(11) 4 386 116 (87) WO 2023/017712	(51) C30B 29/06 02.07.2025	(11) 4 389 416 (87) WO 2023/022168	(51) B32B 27/00 26.06.2025	(11) 4 391 889 (87) WO 2023/026152	(51) A61B 5/00 27.06.2025
(11) 4 386 147 (87) WO 2023/153348	(51) E02F 9/16 30.06.2025	(11) 4 389 576 (87) WO 2023/022498	(51) B62K 15/00 26.06.2025	(11) 4 391 955 (87) WO 2023/026191	(51) A61B 50/13 26.06.2025
(11) 4 386 908 (87) WO 2023/015561	(51) H01M 4/133 01.07.2025	(11) 4 389 622 (87) WO 2023/022325	(51) A23B 2/00 02.07.2025	(11) 4 392 031 (87) WO 2023/064598	(51) A61K 31/405 26.06.2025
(11) 4 386 948 (87) WO 2023/143250	(51) H01M 50/147 30.06.2025	(11) 4 389 623 (87) WO 2023/022326	(51) B65B 55/02 02.07.2025	(11) 4 392 085 (87) WO 2023/028664	(51) A61L 27/20 26.06.2025
(11) 4 387 044 (87) WO 2023/018012	(51) H04B 3/44 01.07.2025	(11) 4 389 674 (87) WO 2023/020411	(51) B66B 21/02 30.06.2025	(11) 4 392 192 (87) WO 2023/025979	(51) B23P 15/00 27.06.2025
(11) 4 387 434 (87) WO 2023/023211	(51) A01G 5/06 01.07.2025	(11) 4 389 713 (87) WO 2023/021831	(51) C03B 5/167 01.07.2025	(11) 4 392 210 (87) WO 2023/023838	(51) B25J 9/00 30.06.2025
(11) 4 387 514 (87) WO 2023/023581	(51) G16H 30/40 30.06.2025	(11) 4 389 756 (87) WO 2023/020135	(51) C07J 43/00 02.07.2025	(11) 4 392 260 (87) WO 2023/028481	(51) B41J 2/01 30.06.2025
(11) 4 387 515 (87) WO 2023/023599	(51) G16H 40/67 30.06.2025	(11) 4 389 800 (87) WO 2023/022123	(51) C08G 73/22 30.06.2025	(11) 4 392 270 (87) WO 2023/028404	(51) B60C 23/04 27.06.2025
(11) 4 387 516 (87) WO 2023/023606	(51) G16H 30/40 30.06.2025	(11) 4 389 831 (87) WO 2023/026311	(51) C09D 11/037 01.07.2025	(11) 4 392 345 (87) WO 2023/023720	(51) B65F 1/14 26.06.2025
(11) 4 387 539 (87) WO 2023/019324	(51) A61B 17/17 01.07.2025	(11) 4 389 846 (87) WO 2023/022166	(51) C09J 123/26 27.06.2025	(11) 4 392 406 (87) WO 2023/049953	(51) C07D 209/32 30.06.2025
(11) 4 387 624 (87) WO 2023/023192	(51) A61K 9/00 01.07.2025	(11) 4 389 847 (87) WO 2023/022167	(51) C09J 123/26 27.06.2025	(11) 4 392 439 (87) WO 2023/026286	(51) C07K 14/545 26.06.2025
(11) 4 387 630 (87) WO 2023/019360	(51) A61K 31/737 26.06.2025	(11) 4 389 895 (87) WO 2023/090361	(51) A01K 67/027 30.06.2025	(11) 4 392 440 (87) WO 2023/028008	(51) A61K 38/095 02.07.2025
(11) 4 387 680 (87) WO 2023/023512	(51) A61K 51/10 02.07.2025	(11) 4 390 139 (87) WO 2023/022059	(51) F04D 13/08 30.06.2025	(11) 4 392 599 (87) WO 2023/023731	(51) G21G 4/08 27.06.2025
(11) 4 387 713 (87) WO 2023/023611	(51) G16H 30/40 30.06.2025	(11) 4 390 472 (87) WO 2023/022410	(51) G02B 1/10 30.06.2025	(11) 4 392 622 (87) WO 2023/028089	(51) E03F 1/00 26.06.2025
(11) 4 387 989 (87) WO 2023/023503	(51) C07K 14/54 01.07.2025	(11) 4 390 474 (87) WO 2023/022182	(51) G02B 5/22 02.07.2025	(11) 4 392 663 (87) WO 2023/028203	(51) F03D 3/04 30.06.2025

(11) 4 392 749 (87) WO 2023/028227	(51) G01B 11/25 02.07.2025	(11) 4 395 136 (87) WO 2023/027141	(51) H02K 3/26 26.06.2025	(11) 4 396 816 (87) WO 2023/033987	(51) G11C 11/22 30.06.2025
(11) 4 392 822 (87) WO 2023/164065	(51) G02B 27/01 30.06.2025	(11) 4 395 607 (87) WO 2023/034981	(51) E03C 1/18 26.06.2025	(11) 4 396 848 (87) WO 2023/028656	(51) H01F 1/00 26.06.2025
(11) 4 393 019 (87) WO 2023/044056	(51) H01M 4/136 26.06.2025	(11) 4 395 750 (87) WO 2023/033557	(51) A61K 9/70 30.06.2025	(11) 4 396 850 (87) WO 2023/034272	(51) H01G 4/38 26.06.2025
(11) 4 393 041 (87) WO 2023/028300	(51) H02H 7/26 01.07.2025	(11) 4 395 752 (87) WO 2023/031862	(51) A61K 31/05 26.06.2025	(11) 4 396 879 (87) WO 2023/034007	(51) H10F 71/00 30.06.2025
(11) 4 393 045 (87) WO 2023/028253	(51) H02K 1/14 30.06.2025	(11) 4 395 757 (87) WO 2023/028651	(51) A61K 31/191 27.06.2025	(11) 4 396 891 (87) WO 2023/034509	(51) H01M 12/06 01.07.2025
(11) 4 393 418 (87) WO 2023/024257	(51) A61B 17/221 30.06.2025	(11) 4 395 758 (87) WO 2023/034269	(51) A61K 9/00 02.07.2025	(11) 4 396 931 (87) WO 2023/043940	(51) H02K 37/10 01.07.2025
(11) 4 393 480 (87) WO 2023/025291	(51) A61K 9/08 30.06.2025	(11) 4 395 815 (87) WO 2023/031969	(51) A61K 39/00 30.06.2025	(11) 4 397 012 (87) WO 2023/033307	(51) H04L 27/26 26.06.2025
(11) 4 393 591 (87) WO 2023/025289	(51) B01L 3/00 26.06.2025	(11) 4 395 816 (87) WO 2023/031970	(51) A61K 39/00 30.06.2025	(11) 4 397 233 (87) WO 2024/108881	(51) A61B 5/0225 27.06.2025
(11) 4 393 607 (87) WO 2023/026719	(51) B05C 9/14 02.07.2025	(11) 4 395 868 (87) WO 2023/033902	(51) A61M 25/06 01.07.2025	(11) 4 397 318 (87) WO 2023/032008	(51) A61K 39/145 27.06.2025
(11) 4 393 697 (87) WO 2023/026648	(51) B32B 9/00 26.06.2025	(11) 4 395 927 (87) WO 2023/028652	(51) B01J 20/28 30.06.2025	(11) 4 397 483 (87) WO 2023/032666	(51) B32B 25/18 26.06.2025
(11) 4 393 781 (87) WO 2024/045768	(51) B60T 7/22 30.06.2025	(11) 4 395 965 (87) WO 2023/034533	(51) B25J 9/16 02.07.2025	(11) 4 397 497 (87) WO 2023/032442	(51) B41J 2/195 27.06.2025
(11) 4 393 809 (87) WO 2023/026549	(51) B63B 49/00 30.06.2025	(11) 4 395 987 (87) WO 2023/034630	(51) B32B 7/04 26.06.2025	(11) 4 397 689 (87) WO 2023/033562	(51) C08G 63/12 30.06.2025
(11) 4 393 817 (87) WO 2023/026797	(51) B64U 10/13 02.07.2025	(11) 4 395 990 (87) WO 2023/172291	(51) B32B 9/04 26.06.2025	(11) 4 397 693 (87) WO 2023/032598	(51) C08G 75/08 01.07.2025
(11) 4 393 819 (87) WO 2023/026616	(51) B64U 10/14 30.06.2025	(11) 4 396 056 (87) WO 2023/031830	(51) B60W 30/182 26.06.2025	(11) 4 397 878 (87) WO 2023/031495	(51) F16D 59/00 02.07.2025
(11) 4 393 947 (87) WO 2023/026881	(51) C07K 16/18 30.06.2025	(11) 4 396 132 (87) WO 2023/034947	(51) C04B 41/45 30.06.2025	(11) 4 397 962 (87) WO 2023/032352	(51) G01N 21/65 26.06.2025
(11) 4 394 019 (87) WO 2023/026739	(51) C10M 105/34 30.06.2025	(11) 4 396 215 (87) WO 2023/034560	(51) C07K 14/705 27.06.2025	(11) 4 398 150 (87) WO 2023/032756	(51) G06K 19/077 30.06.2025
(11) 4 394 036 (87) WO 2023/087270	(51) C12N 11/087 30.06.2025	(11) 4 396 260 (87) WO 2023/034112	(51) C08G 63/183 30.06.2025	(11) 4 398 348 (87) WO 2023/216139	(51) H01M 4/62 02.07.2025
(11) 4 394 113 (87) WO 2023/027450	(51) D06F 58/06 30.06.2025	(11) 4 396 263 (87) WO 2023/034116	(51) C08G 63/78 30.06.2025	(11) 4 398 350 (87) WO 2023/033113	(51) H01G 11/26 01.07.2025
(11) 4 394 363 (87) WO 2023/026523	(51) G01N 21/65 02.07.2025	(11) 4 396 285 (87) WO 2023/034838	(51) C08L 33/08 02.07.2025	(11) 4 398 381 (87) WO 2023/026313	(51) H01M 10/48 30.06.2025
(11) 4 394 388 (87) WO 2023/026711	(51) G01N 35/04 01.07.2025	(11) 4 396 287 (87) WO 2023/034197	(51) C08L 67/02 30.06.2025	(11) 4 398 386 (87) WO 2023/178639	(51) H01M 50/147 27.06.2025
(11) 4 394 812 (87) WO 2024/087621	(51) H01F 1/153 26.06.2025	(11) 4 396 329 (87) WO 2023/034941	(51) C12N 5/07 01.07.2025	(11) 4 398 395 (87) WO 2024/019412	(51) H01M 50/262 27.06.2025
(11) 4 394 912 (87) WO 2023/177244	(51) H01M 4/04 30.06.2025	(11) 4 396 365 (87) WO 2023/034595	(51) C12Q 1/04 30.06.2025	(11) 4 398 500 (87) WO 2023/029240	(51) H04L 1/1829 26.06.2025
(11) 4 394 914 (87) WO 2024/075984	(51) H01M 4/04 26.06.2025	(11) 4 396 420 (87) WO 2023/033655	(51) E04B 1/19 27.06.2025	(11) 4 398 780 (87) WO 2023/038842	(51) A47J 37/01 27.06.2025
(11) 4 394 978 (87) WO 2023/054333	(51) H01M 10/0562 30.06.2025	(11) 4 396 513 (87) WO 2023/034583	(51) F28D 1/03 01.07.2025	(11) 4 398 794 (87) WO 2023/038895	(51) A61B 5/15 26.06.2025
(11) 4 394 996 (87) WO 2023/216255	(51) H01M 10/0587 02.07.2025	(11) 4 396 535 (87) WO 2023/031831	(51) G01C 21/36 27.06.2025	(11) 4 398 847 (87) WO 2023/038966	(51) A61F 2/30 26.06.2025
(11) 4 395 021 (87) WO 2023/168845	(51) H01M 50/109 26.06.2025	(11) 4 396 664 (87) WO 2023/034952	(51) G06Q 10/1093 27.06.2025	(11) 4 398 862 (87) WO 2023/069873	(51) A61J 15/00 26.06.2025
(11) 4 395 047 (87) WO 2023/116149	(51) H01M 50/531 26.06.2025	(11) 4 396 665 (87) WO 2023/034949	(51) G06Q 10/1093 27.06.2025	(11) 4 398 890 (87) WO 2023/039159	(51) C07J 43/00 02.07.2025
(11) 4 395 129 (87) WO 2023/027324	(51) H02J 50/90 27.06.2025	(11) 4 396 727 (87) WO 2023/033696	(51) G06N 3/02 01.07.2025	(11) 4 398 938 (87) WO 2023/038892	(51) A61K 47/30 01.07.2025

(11) 4 398 968 (87) WO 2023/039310	(51) A61M 25/10 26.06.2025	(11) 4 401 114 (87) WO 2023/037618	(51) H01L 21/67 27.06.2025	(11) 4 402 473 (87) WO 2023/039579	(51) G01N 33/58 02.07.2025
(11) 4 399 003 (87) WO 2023/037276	(51) A63F 13/332 26.06.2025	(11) 4 401 355 (87) WO 2023/037973	(51) H04L 9/08 26.06.2025	(11) 4 402 530 (87) WO 2023/042041	(51) G02C 7/04 26.06.2025
(11) 4 399 068 (87) WO 2023/039461	(51) B25J 18/06 30.06.2025	(11) 4 401 484 (87) WO 2023/033620	(51) H04W 72/04 26.06.2025	(11) 4 402 531 (87) WO 2023/039680	(51) G02F 1/00 30.06.2025
(11) 4 399 134 (87) WO 2023/038754	(51) H04W 4/40 26.06.2025	(11) 4 401 595 (87) WO 2023/044021	(51) A41D 13/11 26.06.2025	(11) 4 402 543 (87) WO 2023/043623	(51) G05B 19/04 01.07.2025
(11) 4 399 160 (87) WO 2023/039057	(51) B65D 30/22 26.06.2025	(11) 4 401 602 (87) WO 2023/043382	(51) A45B 3/00 02.07.2025	(11) 4 402 571 (87) WO 2023/043591	(51) G06F 9/48 30.06.2025
(11) 4 399 164 (87) WO 2023/038663	(51) B65D 75/00 30.06.2025	(11) 4 401 718 (87) WO 2023/043876	(51) A61K 8/34 27.06.2025	(11) 4 402 573 (87) WO 2023/043406	(51) G06F 11/00 01.07.2025
(11) 4 399 173 (87) WO 2023/039253	(51) B66C 13/06 30.06.2025	(11) 4 401 720 (87) WO 2023/043883	(51) A61K 31/138 02.07.2025	(11) 4 402 588 (87) WO 2023/044335	(51) G06F 21/44 30.06.2025
(11) 4 399 192 (87) WO 2023/039074	(51) C04B 35/634 02.07.2025	(11) 4 401 730 (87) WO 2023/043900	(51) A61K 31/436 02.07.2025	(11) 4 402 633 (87) WO 2023/039658	(51) G06T 1/00 30.06.2025
(11) 4 399 213 (87) WO 2023/038382	(51) C07F 5/02 02.07.2025	(11) 4 401 739 (87) WO 2023/044043	(51) C07D 495/14 30.06.2025	(11) 4 402 637 (87) WO 2023/041838	(51) G06T 9/00 27.06.2025
(11) 4 399 367 (87) WO 2023/039158	(51) E01F 15/04 26.06.2025	(11) 4 401 754 (87) WO 2023/044339	(51) A61K 38/10 30.06.2025	(11) 4 402 676 (87) WO 2023/039297	(51) G10K 11/04 30.06.2025
(11) 4 399 368 (87) WO 2023/035038	(51) E21C 27/36 02.07.2025	(11) 4 401 773 (87) WO 2023/039295	(51) A61K 39/395 26.06.2025	(11) 4 402 765 (87) WO 2023/044069	(51) H02J 3/38 26.06.2025
(11) 4 399 403 (87) WO 2023/059410	(51) F02K 7/00 30.06.2025	(11) 4 401 793 (87) WO 2023/042207	(51) A61K 47/69 01.07.2025	(11) 4 402 785 (87) WO 2023/043320	(51) H02K 15/03 26.06.2025
(11) 4 399 471 (87) WO 2023/064378	(51) F28F 1/00 30.06.2025	(11) 4 401 835 (87) WO 2023/039612	(51) A61P 25/28 30.06.2025	(11) 4 402 865 (87) WO 2023/044451	(51) H04L 12/28 01.07.2025
(11) 4 399 508 (87) WO 2023/039379	(51) G01N 21/552 01.07.2025	(11) 4 401 931 (87) WO 2023/044187	(51) B25J 11/00 02.07.2025	(11) 4 402 883 (87) WO 2023/043701	(51) G06F 3/0481 27.06.2025
(11) 4 399 567 (87) WO 2023/039423	(51) E06B 3/66 26.06.2025	(11) 4 401 959 (87) WO 2023/044186	(51) B29C 73/16 02.07.2025	(11) 4 402 894 (87) WO 2023/036341	(51) H04N 19/11 02.07.2025
(11) 4 399 714 (87) WO 2023/039040	(51) G16H 10/60 02.07.2025	(11) 4 401 979 (87) WO 2023/039834	(51) B32B 5/02 26.06.2025	(11) 4 402 929 (87) WO 2023/044454	(51) H04L 12/28 01.07.2025
(11) 4 399 749 (87) WO 2023/039257	(51) H10F 77/14 02.07.2025	(11) 4 402 014 (87) WO 2023/039272	(51) B60L 53/30 30.06.2025	(11) 4 403 057 (87) WO 2023/112149	(51) A24F 40/10 01.07.2025
(11) 4 399 877 (87) WO 2023/037040	(51) H04N 19/597 26.06.2025	(11) 4 402 041 (87) WO 2023/039516	(51) B62J 25/06 26.06.2025	(11) 4 403 167 (87) WO 2023/039850	(51) A61K 9/22 01.07.2025
(11) 4 399 884 (87) WO 2023/037386	(51) H04R 5/00 27.06.2025	(11) 4 402 147 (87) WO 2023/043682	(51) C07F 7/22 02.07.2025	(11) 4 403 177 (87) WO 2023/040990	(51) A61K 31/122 02.07.2025
(11) 4 399 903 (87) WO 2023/038672	(51) H04W 16/10 27.06.2025	(11) 4 402 154 (87) WO 2023/053132	(51) C07K 14/62 30.06.2025	(11) 4 403 192 (87) WO 2023/040037	(51) A61K 33/26 30.06.2025
(11) 4 399 924 (87) WO 2023/037037	(51) H04L 5/00 01.07.2025	(11) 4 402 158 (87) WO 2023/043978	(51) C07K 14/54 01.07.2025	(11) 4 403 469 (87) WO 2023/042561	(51) B64D 25/00 01.07.2025
(11) 4 399 927 (87) WO 2023/037041	(51) H04W 72/12 02.07.2025	(11) 4 402 218 (87) WO 2023/039916	(51) C09J 123/08 01.07.2025	(11) 4 403 507 (87) WO 2023/042380	(51) B66B 1/34 26.06.2025
(11) 4 399 947 (87) WO 2023/038984	(51) G16H 50/20 30.06.2025	(11) 4 402 219 (87) WO 2023/044013	(51) C09K 8/12 30.06.2025	(11) 4 403 535 (87) WO 2023/040035	(51) C04B 35/01 30.06.2025
(11) 4 400 531 (87) WO 2024/106653	(51) C08G 64/30 01.07.2025	(11) 4 402 275 (87) WO 2023/037360	(51) C12P 7/649 30.06.2025	(11) 4 403 779 (87) WO 2023/041816	(51) F04D 27/00 01.07.2025
(11) 4 400 534 (87) WO 2023/051756	(51) C08G 73/00 02.07.2025	(11) 4 402 322 (87) WO 2023/042161	(51) E03B 11/02 27.06.2025	(11) 4 403 910 (87) WO 2023/042537	(51) G01N 27/30 30.06.2025
(11) 4 400 763 (87) WO 2023/038010	(51) F21V 8/00 30.06.2025	(11) 4 402 377 (87) WO 2023/039634	(51) B01F 25/312 30.06.2025	(11) 4 404 217 (87) WO 2023/042567	(51) H01B 1/06 26.06.2025
(11) 4 400 839 (87) WO 2023/029052	(51) G01N 21/78 30.06.2025	(11) 4 402 430 (87) WO 2023/044054	(51) G01B 11/25 02.07.2025	(11) 4 404 295 (87) WO 2023/037776	(51) H01M 4/36 26.06.2025
(11) 4 401 015 (87) WO 2023/038022	(51) G06N 20/00 26.06.2025	(11) 4 402 466 (87) WO 2023/039210	(51) G01N 29/12 30.06.2025	(11) 4 404 303 (87) WO 2023/037775	(51) H01M 4/525 01.07.2025

(11) 4 404 337 (87) WO 2024/111765	(51) H01M 10/6554 26.06.2025	(11) 4 405 688 (87) WO 2023/044119	(51) G01N 33/68 30.06.2025	(11) 4 408 249 (87) WO 2023/055327	(51) A47L 15/42 02.07.2025
(11) 4 404 338 (87) WO 2024/119911	(51) H01M 50/528 01.07.2025	(11) 4 405 707 (87) WO 2023/048850	(51) G01S 7/481 30.06.2025	(11) 4 408 335 (87) WO 2023/049424	(51) G06V 20/52 26.06.2025
(11) 4 404 363 (87) WO 2024/122802	(51) H01M 50/342 26.06.2025	(11) 4 405 721 (87) WO 2023/044144	(51) G01V 1/40 30.06.2025	(11) 4 408 381 (87) WO 2023/028807	(51) A61K 8/06 27.06.2025
(11) 4 404 373 (87) WO 2023/042770	(51) H01P 3/08 26.06.2025	(11) 4 405 722 (87) WO 2023/049138	(51) G06N 3/0455 02.07.2025	(11) 4 408 430 (87) WO 2023/056063	(51) A61K 31/506 02.07.2025
(11) 4 404 481 (87) WO 2023/042340	(51) H04B 10/2581 01.07.2025	(11) 4 405 778 (87) WO 2023/048802	(51) G06F 1/3206 30.06.2025	(11) 4 408 439 (87) WO 2023/056470	(51) A61K 31/74 01.07.2025
(11) 4 404 549 (87) WO 2023/042903	(51) H04N 1/00 01.07.2025	(11) 4 405 799 (87) WO 2023/048799	(51) G06F 3/06 01.07.2025	(11) 4 408 548 (87) WO 2023/049940	(51) A63B 53/04 26.06.2025
(11) 4 404 642 (87) WO 2023/039730	(51) H02J 50/00 01.07.2025	(11) 4 405 808 (87) WO 2023/048827	(51) G06F 7/544 02.07.2025	(11) 4 408 549 (87) WO 2023/055561	(51) A63B 67/04 26.06.2025
(11) 4 404 788 (87) WO 2023/048877	(51) A45D 20/12 27.06.2025	(11) 4 405 876 (87) WO 2023/069662	(51) G06Q 10/08 26.06.2025	(11) 4 408 588 (87) WO 2023/069560	(51) G01N 30/00 02.07.2025
(11) 4 404 826 (87) WO 2023/044541	(51) A61B 5/00 30.06.2025	(11) 4 405 881 (87) WO 2023/049232	(51) G06Q 20/22 01.07.2025	(11) 4 408 600 (87) WO 2023/055654	(51) B22F 10/62 30.06.2025
(11) 4 404 827 (87) WO 2023/047397	(51) A61B 5/00 27.06.2025	(11) 4 405 887 (87) WO 2023/043636	(51) G06Q 50/22 01.07.2025	(11) 4 408 729 (87) WO 2023/056322	(51) B62K 21/26 30.06.2025
(11) 4 404 863 (87) WO 2024/121859	(51) A61B 34/30 26.06.2025	(11) 4 405 894 (87) WO 2023/049208	(51) G06T 7/00 01.07.2025	(11) 4 408 888 (87) WO 2023/052816	(51) C07K 16/28 26.06.2025
(11) 4 404 940 (87) WO 2023/049731	(51) A61K 31/706 30.06.2025	(11) 4 406 022 (87) WO 2023/048869	(51) G02B 6/42 30.06.2025	(11) 4 408 950 (87) WO 2023/055905	(51) C09K 8/06 30.06.2025
(11) 4 404 977 (87) WO 2023/049777	(51) A61K 47/69 26.06.2025	(11) 4 406 055 (87) WO 2023/044578	(51) H01P 5/103 26.06.2025	(11) 4 409 102 (87) WO 2023/047324	(51) E06B 1/60 02.07.2025
(11) 4 405 049 (87) WO 2023/048781	(51) A61K 31/185 27.06.2025	(11) 4 406 063 (87) WO 2023/048613	(51) H04B 1/401 01.07.2025	(11) 4 409 143 (87) WO 2023/056374	(51) F04D 29/58 30.06.2025
(11) 4 405 111 (87) WO 2023/044573	(51) B05B 1/18 01.07.2025	(11) 4 406 077 (87) WO 2023/048920	(51) G02F 1/335 02.07.2025	(11) 4 409 146 (87) WO 2023/055584	(51) F16B 31/02 01.07.2025
(11) 4 405 120 (87) WO 2023/055932	(51) B22D 11/18 01.07.2025	(11) 4 406 102 (87) WO 2023/048618	(51) H02K 11/20 01.07.2025	(11) 4 409 245 (87) WO 2023/055640	(51) G01K 1/16 27.06.2025
(11) 4 405 224 (87) WO 2023/048943	(51) G08G 1/16 02.07.2025	(11) 4 406 145 (87) WO 2023/049652	(51) H01Q 15/08 01.07.2025	(11) 4 409 254 (87) WO 2023/055867	(51) G01D 11/30 26.06.2025
(11) 4 405 232 (87) WO 2023/049062	(51) B62D 7/22 26.06.2025	(11) 4 406 199 (87) WO 2023/048817	(51) G06F 9/54 27.06.2025	(11) 4 409 390 (87) WO 2023/055510	(51) G06F 12/0862 30.06.2025
(11) 4 405 282 (87) WO 2023/049370	(51) B65G 13/07 01.07.2025	(11) 4 406 213 (87) WO 2023/049230	(51) H04M 7/00 27.06.2025	(11) 4 409 415 (87) WO 2023/055485	(51) G06F 12/0802 30.06.2025
(11) 4 405 290 (87) WO 2023/044089	(51) G06T 7/00 30.06.2025	(11) 4 406 259 (87) WO 2023/240411	(51) H04W 12/06 01.07.2025	(11) 4 409 417 (87) WO 2023/055508	(51) G06F 12/0815 30.06.2025
(11) 4 405 308 (87) WO 2023/044478	(51) C03C 3/089 26.06.2025	(11) 4 406 274 (87) WO 2023/173406	(51) H04W 24/08 26.06.2025	(11) 4 409 418 (87) WO 2023/055486	(51) G06F 12/0891 30.06.2025
(11) 4 405 342 (87) WO 2023/049829	(51) C07D 323/02 30.06.2025	(11) 4 406 429 (87) WO 2023/047550	(51) A24F 40/90 01.07.2025	(11) 4 409 479 (87) WO 2023/056465	(51) G06N 20/00 30.06.2025
(11) 4 405 428 (87) WO 2023/049317	(51) C09G 1/02 27.06.2025	(11) 4 406 494 (87) WO 2023/045563	(51) A61B 17/072 02.07.2025	(11) 4 409 490 (87) WO 2023/055899	(51) G06Q 10/0631 30.06.2025
(11) 4 405 431 (87) WO 2023/049360	(51) C09K 8/74 26.06.2025	(11) 4 406 998 (87) WO 2023/048600	(51) C08J 11/08 26.06.2025	(11) 4 409 715 (87) WO 2023/056000	(51) H02J 7/00 26.06.2025
(11) 4 405 542 (87) WO 2023/049827	(51) E04H 4/12 01.07.2025	(11) 4 407 633 (87) WO 2023/048437	(51) G16H 50/70 30.06.2025	(11) 4 409 742 (87) WO 2023/049615	(51) H03F 1/30 26.06.2025
(11) 4 405 545 (87) WO 2023/044559	(51) E04H 12/24 01.07.2025	(11) 4 407 719 (87) WO 2023/216039	(51) H01M 4/66 30.06.2025	(11) 4 409 908 (87) WO 2023/055967	(51) H04N 19/176 27.06.2025
(11) 4 405 622 (87) WO 2023/141766	(51) F24F 11/62 27.06.2025	(11) 4 408 188 (87) WO 2023/056376	(51) A23K 10/30 30.06.2025	(11) 4 409 942 (87) WO 2023/045566	(51) H04W 4/38 26.06.2025
(11) 4 405 682 (87) WO 2023/049276	(51) G01N 33/58 27.06.2025	(11) 4 408 243 (87) WO 2023/050019	(51) A47J 37/07 27.06.2025	(11) 4 410 029 (87) WO 2023/048540	(51) H04L 5/14 01.07.2025

(11) 4 410 106 (87) WO 2023/054489	(51) A23D 7/00 30.06.2025	(11) 4 413 332 (87) WO 2023/057864	(51) G01F 11/00 27.06.2025	(11) 4 416 693 (87) WO 2023/060340	(51) G06T 13/20 01.07.2025
(11) 4 410 326 (87) WO 2023/068320	(51) A61M 1/16 01.07.2025	(11) 4 413 363 (87) WO 2023/060276	(51) G01N 33/50 01.07.2025	(11) 4 416 761 (87) WO 2023/091162	(51) G01T 1/24 02.07.2025
(11) 4 410 779 (87) WO 2023/051681	(51) C07D 498/16 26.06.2025	(11) 4 413 383 (87) WO 2023/058019	(51) H02J 50/70 30.06.2025	(11) 4 417 061 (87) WO 2023/062251	(51) A23K 10/30 01.07.2025
(11) 4 411 350 (87) WO 2023/058784	(51) G01B 11/22 02.07.2025	(11) 4 413 473 (87) WO 2023/060232	(51) G06F 40/30 26.06.2025	(11) 4 417 731 (87) WO 2023/088147	(51) C23C 16/32 02.07.2025
(11) 4 411 547 (87) WO 2023/084791	(51) G06F 11/30 01.07.2025	(11) 4 413 508 (87) WO 2023/059205	(51) G06V 40/18 26.06.2025	(11) 4 417 937 (87) WO 2023/062782	(51) G01C 21/12 30.06.2025
(11) 4 411 643 (87) WO 2023/050432	(51) G06T 9/00 27.06.2025	(11) 4 413 529 (87) WO 2023/058067	(51) G16H 30/40 30.06.2025	(11) 4 418 240 (87) WO 2024/143698	(51) G09B 21/00 26.06.2025
(11) 4 411 888 (87) WO 2023/054041	(51) H01M 4/525 02.07.2025	(11) 4 413 588 (87) WO 2023/059620	(51) G16H 20/70 30.06.2025	(11) 4 418 361 (87) WO 2023/219274	(51) H01M 4/525 01.07.2025
(11) 4 411 894 (87) WO 2023/050360	(51) H01M 4/62 30.06.2025	(11) 4 413 619 (87) WO 2023/076490	(51) H01L 23/14 30.06.2025	(11) 4 418 432 (87) WO 2023/159840	(51) H01M 50/342 30.06.2025
(11) 4 411 953 (87) WO 2023/188220	(51) H01M 50/296 02.07.2025	(11) 4 413 768 (87) WO 2023/065122	(51) H04W 24/08 26.06.2025	(11) 4 418 522 (87) WO 2023/062779	(51) H02M 7/5395 01.07.2025
(11) 4 411 976 (87) WO 2023/054135	(51) H01M 50/578 27.06.2025	(11) 4 413 975 (87) WO 2023/008927	(51) A61K 9/14 27.06.2025	(11) 4 418 552 (87) WO 2023/063232	(51) H04L 1/1607 27.06.2025
(11) 4 411 978 (87) WO 2024/025257	(51) H01M 50/593 26.06.2025	(11) 4 414 307 (87) WO 2023/058198	(51) B66B 5/06 30.06.2025	(11) 4 418 871 (87) WO 2023/069530	(51) A23K 10/16 27.06.2025
(11) 4 412 164 (87) WO 2023/055111	(51) H04L 25/02 26.06.2025	(11) 4 414 666 (87) WO 2023/058160	(51) G01D 5/353 01.07.2025	(11) 4 418 888 (87) WO 2023/068728	(51) A24D 3/02 30.06.2025
(11) 4 412 204 (87) WO 2023/050439	(51) H04N 19/20 02.07.2025	(11) 4 415 450 (87) WO 2023/058235	(51) H04W 72/04 01.07.2025	(11) 4 418 970 (87) WO 2023/064989	(51) A47J 36/32 02.07.2025
(11) 4 412 346 (87) WO 2023/053258	(51) H04L 5/00 01.07.2025	(11) 4 415 532 (87) WO 2023/064259	(51) A01K 13/00 30.06.2025	(11) 4 419 023 (87) WO 2023/069902	(51) A61B 17/22 30.06.2025
(11) 4 412 538 (87) WO 2023/059572	(51) A61F 2/24 01.07.2025	(11) 4 415 574 (87) WO 2023/064298	(51) A24F 40/57 26.06.2025	(11) 4 419 110 (87) WO 2023/070058	(51) A61K 31/7068 30.06.2025
(11) 4 412 562 (87) WO 2023/060017	(51) A61F 9/00 01.07.2025	(11) 4 415 708 (87) WO 2023/064477	(51) A61K 31/352 30.06.2025	(11) 4 419 198 (87) WO 2023/069717	(51) A61N 5/06 27.06.2025
(11) 4 412 605 (87) WO 2023/059802	(51) A61K 31/33 30.06.2025	(11) 4 415 720 (87) WO 2023/062655	(51) A61K 9/00 26.06.2025	(11) 4 419 252 (87) WO 2023/064997	(51) B01J 23/755 26.06.2025
(11) 4 412 609 (87) WO 2023/057982	(51) A61K 31/352 02.07.2025	(11) 4 415 736 (87) WO 2023/062640	(51) A61K 36/06 02.07.2025	(11) 4 419 404 (87) WO 2023/069250	(51) B60W 60/00 01.07.2025
(11) 4 412 625 (87) WO 2023/057908	(51) A61K 35/10 01.07.2025	(11) 4 415 738 (87) WO 2023/060301	(51) A61K 36/185 30.06.2025	(11) 4 419 494 (87) WO 2023/067588	(51) C05G 3/40 26.06.2025
(11) 4 412 638 (87) WO 2023/059523	(51) A61K 38/40 30.06.2025	(11) 4 415 739 (87) WO 2023/060302	(51) A61K 36/185 01.07.2025	(11) 4 419 597 (87) WO 2023/065030	(51) C08L 67/04 02.07.2025
(11) 4 412 742 (87) WO 2023/060183	(51) A63D 5/04 02.07.2025	(11) 4 415 779 (87) WO 2023/064662	(51) A61M 5/14 26.06.2025	(11) 4 419 609 (87) WO 2023/067480	(51) C09J 7/40 27.06.2025
(11) 4 412 744 (87) WO 2023/059518	(51) A63H 1/02 27.06.2025	(11) 4 415 970 (87) WO 2023/064926	(51) B32B 27/18 30.06.2025	(11) 4 419 787 (87) WO 2023/091583	(51) F02K 1/34 02.07.2025
(11) 4 412 915 (87) WO 2023/059399	(51) B65D 19/24 27.06.2025	(11) 4 416 131 (87) WO 2023/060362	(51) C07D 209/18 26.06.2025	(11) 4 419 957 (87) WO 2023/069449	(51) G02B 6/255 02.07.2025
(11) 4 413 078 (87) WO 2023/059858	(51) C08L 1/12 30.06.2025	(11) 4 416 192 (87) WO 2023/063894	(51) C08C 1/04 26.06.2025	(11) 4 420 084 (87) WO 2023/069430	(51) G06T 7/90 30.06.2025
(11) 4 413 147 (87) WO 2023/060264	(51) C12N 15/86 30.06.2025	(11) 4 416 367 (87) WO 2023/064531	(51) E21B 17/07 26.06.2025	(11) 4 420 314 (87) WO 2023/069393	(51) H04L 12/46 01.07.2025
(11) 4 413 173 (87) WO 2023/059405	(51) C23C 14/50 26.06.2025	(11) 4 416 574 (87) WO 2023/063923	(51) G06F 3/00 26.06.2025	(11) 4 421 349 (87) WO 2023/065072	(51) F16H 1/32 26.06.2025
(11) 4 413 235 (87) WO 2023/059684	(51) E21B 49/08 02.07.2025	(11) 4 416 590 (87) WO 2023/063998	(51) G06F 8/65 30.06.2025	(11) 4 422 504 (87) WO 2023/101702	(51) A61B 6/03 02.07.2025
(11) 4 413 327 (87) WO 2023/059994	(51) G01C 21/34 01.07.2025	(11) 4 416 602 (87) WO 2023/064496	(51) G06F 16/174 30.06.2025	(11) 4 422 627 (87) WO 2023/077037	(51) A61K 31/475 01.07.2025

(11) 4 422 673 (87) WO 2023/070158	(51) A61K 38/48 27.06.2025	(11) 4 427 390 (87) WO 2023/193141	(51) H04L 5/00 27.06.2025	(11) 4 436 362 (87) WO 2023/092226	(51) A01G 24/00 27.06.2025
(11) 4 422 683 (87) WO 2023/075790	(51) C07K 16/18 30.06.2025	(11) 4 427 488 (87) WO 2023/080484	(51) H04W 28/02 26.06.2025	(11) 4 436 450 (87) WO 2023/096629	(51) A47K 5/12 27.06.2025
(11) 4 422 754 (87) WO 2023/076096	(51) A61K 39/395 30.06.2025	(11) 4 428 016 (87) WO 2023/079772	(51) B62D 49/00 02.07.2025	(11) 4 436 505 (87) WO 2023/089625	(51) A61B 18/04 26.06.2025
(11) 4 423 909 (87) WO 2023/076221	(51) H03F 3/60 01.07.2025	(11) 4 428 224 (87) WO 2023/090900	(51) C12N 1/20 30.06.2025	(11) 4 436 782 (87) WO 2023/091155	(51) B32B 27/32 26.06.2025
(11) 4 424 045 (87) WO 2023/075821	(51) H04W 12/06 01.07.2025	(11) 4 428 856 (87) WO 2023/221062	(51) G10L 15/22 01.07.2025	(11) 4 436 930 (87) WO 2023/087096	(51) C02F 3/10 30.06.2025
(11) 4 424 215 (87) WO 2023/075037	(51) A47J 19/02 27.06.2025	(11) 4 429 197 (87) WO 2023/075530	(51) G06Q 30/01 27.06.2025	(11) 4 437 601 (87) WO 2023/141392	(51) H01M 4/13 30.06.2025
(11) 4 424 887 (87) WO 2023/072180	(51) C23C 16/458 01.07.2025	(11) 4 429 283 (87) WO 2023/080262	(51) H04W 4/40 26.06.2025	(11) 4 437 776 (87) WO 2023/092252	(51) H04W 56/00 26.06.2025
(11) 4 425 554 (87) WO 2023/070726	(51) G02F 1/1362 02.07.2025	(11) 4 429 317 (87) WO 2023/079713	(51) H04W 72/23 26.06.2025	(11) 4 437 780 (87) WO 2023/132700	(51) H04W 60/06 26.06.2025
(11) 4 425 614 (87) WO 2023/071892	(51) H01M 4/36 30.06.2025	(11) 4 429 348 (87) WO 2023/079714	(51) H04W 72/02 02.07.2025	(11) 4 438 105 (87) WO 2023/096360	(51) A61N 1/36 01.07.2025
(11) 4 425 621 (87) WO 2023/070591	(51) H01M 10/04 30.06.2025	(11) 4 429 757 (87) WO 2023/081218	(51) A61N 1/36 26.06.2025	(11) 4 441 528 (87) WO 2023/092238	(51) G01S 11/00 26.06.2025
(11) 4 425 629 (87) WO 2023/074845	(51) H01M 10/052 26.06.2025	(11) 4 429 829 (87) WO 2023/077514	(51) B05D 1/38 02.07.2025	(11) 4 441 627 (87) WO 2023/095088	(51) G06F 16/908 02.07.2025
(11) 4 425 630 (87) WO 2023/074846	(51) H01M 10/052 30.06.2025	(11) 4 429 925 (87) WO 2023/086405	(51) B60W 40/02 26.06.2025	(11) 4 441 683 (87) WO 2023/101596	(51) G06Q 20/00 02.07.2025
(11) 4 425 683 (87) WO 2023/160273	(51) H01M 50/519 26.06.2025	(11) 4 430 495 (87) WO 2023/082112	(51) G06F 21/55 26.06.2025	(11) 4 441 732 (87) WO 2023/100169	(51) G10L 17/26 30.06.2025
(11) 4 425 692 (87) WO 2024/035092	(51) H01M 50/103 26.06.2025	(11) 4 430 633 (87) WO 2023/086473	(51) G16H 40/67 01.07.2025	(11) 4 441 907 (87) WO 2023/097588	(51) H04B 7/0456 27.06.2025
(11) 4 425 987 (87) WO 2023/073917	(51) H04L 5/00 27.06.2025	(11) 4 431 142 (87) WO 2023/085144	(51) A61M 31/00 30.06.2025	(11) 4 442 356 (87) WO 2023/094868	(51) B01F 25/312 26.06.2025
(11) 4 426 030 (87) WO 2023/070453	(51) G01S 5/02 30.06.2025	(11) 4 432 349 (87) WO 2023/083338	(51) H01L 23/498 01.07.2025	(11) 4 442 891 (87) WO 2023/101537	(51) D06F 34/20 27.06.2025
(11) 4 426 033 (87) WO 2023/073897	(51) H04W 72/04 01.07.2025	(11) 4 432 372 (87) WO 2023/084571	(51) H10F 10/161 02.07.2025	(11) 4 442 941 (87) WO 2023/100488	(51) E05B 49/00 02.07.2025
(11) 4 426 047 (87) WO 2023/073899	(51) H04L 5/00 27.06.2025	(11) 4 432 385 (87) WO 2023/082245	(51) H01M 4/13 30.06.2025	(11) 4 443 373 (87) WO 2023/096012	(51) G06Q 40/04 27.06.2025
(11) 4 426 170 (87) WO 2023/075799	(51) D21H 13/08 26.06.2025	(11) 4 432 386 (87) WO 2023/082246	(51) H01M 4/13 30.06.2025	(11) 4 443 592 (87) WO 2023/136678	(51) H01M 10/058 02.07.2025
(11) 4 426 316 (87) WO 2023/080853	(51) A61K 31/717 30.06.2025	(11) 4 432 404 (87) WO 2023/127813	(51) H01M 8/0271 26.06.2025	(11) 4 443 604 (87) WO 2023/097911	(51) H01M 10/613 01.07.2025
(11) 4 426 561 (87) WO 2023/075801	(51) B41J 2/095 30.06.2025	(11) 4 432 990 (87) WO 2023/091412	(51) A61F 9/00 02.07.2025	(11) 4 443 634 (87) WO 2023/141980	(51) H01M 50/507 30.06.2025
(11) 4 426 920 (87) WO 2023/080899	(51) E21B 44/00 27.06.2025	(11) 4 433 074 (87) WO 2023/091503	(51) A61K 38/00 01.07.2025	(11) 4 443 637 (87) WO 2023/100768	(51) H01M 50/578 30.06.2025
(11) 4 426 943 (87) WO 2023/081001	(51) F04C 18/02 30.06.2025	(11) 4 433 540 (87) WO 2023/082273	(51) C08L 77/00 30.06.2025	(11) 4 444 546 (87) WO 2023/108088	(51) B33Y 40/20 30.06.2025
(11) 4 427 130 (87) WO 2023/081567	(51) G06F 1/3225 02.07.2025	(11) 4 433 907 (87) WO 2023/091418	(51) G06F 16/2453 01.07.2025	(11) 4 445 043 (87) WO 2023/102685	(51) F16H 49/00 26.06.2025
(11) 4 427 141 (87) WO 2023/076591	(51) G06F 13/28 02.07.2025	(11) 4 434 249 (87) WO 2023/082226	(51) H04W 16/28 01.07.2025	(11) 4 445 663 (87) WO 2023/102768	(51) H04W 56/00 01.07.2025
(11) 4 427 148 (87) WO 2023/081303	(51) G06F 16/28 26.06.2025	(11) 4 434 275 (87) WO 2023/087263	(51) H04W 60/00 02.07.2025	(11) 4 446 306 (87) WO 2023/103734	(51) C07C 229/26 02.07.2025
(11) 4 427 241 (87) WO 2022/247143	(51) G16H 50/20 27.06.2025	(11) 4 434 559 (87) WO 2023/085977	(51) A61M 5/20 30.06.2025	(11) 4 446 791 (87) WO 2023/106119	(51) G06T 7/50 02.07.2025
(11) 4 427 246 (87) WO 2023/080866	(51) G21F 5/015 26.06.2025	(11) 4 435 878 (87) WO 2024/164519	(51) H01M 4/131 30.06.2025	(11) 4 447 196 (87) WO 2023/106758	(51) H01M 10/54 01.07.2025

(11) 4 449 232 (87) WO 2023/108553	(51) G06F 3/01 02.07.2025	(11) 4 459 941 (87) WO 2023/125458	(51) H04L 41/16 01.07.2025	(11) 4 473 329 (87) WO 2023/174412	(51) G01R 33/54 01.07.2025
(11) 4 449 252 (87) WO 2023/109568	(51) H04L 67/51 01.07.2025	(11) 4 460 357 (87) WO 2023/133091	(51) A61M 39/10 01.07.2025	(11) 4 474 377 (87) WO 2023/165570	(51) C07D 231/14 26.06.2025
(11) 4 449 501 (87) WO 2023/113980	(51) H10H 29/10 30.06.2025	(11) 4 462 496 (87) WO 2024/183037	(51) H01M 4/133 02.07.2025	(11) 4 474 439 (87) WO 2023/166761	(51) C09D 7/62 02.07.2025
(11) 4 449 988 (87) WO 2023/112718	(51) A61B 5/107 27.06.2025	(11) 4 462 809 (87) WO 2024/087491	(51) H04R 1/10 30.06.2025	(11) 4 474 494 (87) WO 2023/195466	(51) C21D 8/12 26.06.2025
(11) 4 450 234 (87) WO 2023/113352	(51) G05D 1/243 27.06.2025	(11) 4 463 423 (87) WO 2023/136855	(51) C02F 1/461 02.07.2025	(11) 4 474 641 (87) WO 2023/143091	(51) F03D 13/25 02.07.2025
(11) 4 450 457 (87) WO 2024/178933	(51) C01B 25/37 02.07.2025	(11) 4 463 823 (87) WO 2023/132981	(51) G06T 9/00 27.06.2025	(11) 4 474 681 (87) WO 2024/216883	(51) F16H 63/34 30.06.2025
(11) 4 450 475 (87) WO 2023/112699	(51) C04B 35/117 26.06.2025	(11) 4 463 976 (87) WO 2023/211219	(51) H04L 5/00 02.07.2025	(11) 4 474 713 (87) WO 2024/043444	(51) F24C 7/08 26.06.2025
(11) 4 451 393 (87) WO 2023/112958	(51) H01M 4/86 30.06.2025	(11) 4 464 894 (87) WO 2023/135991	(51) F04B 43/02 02.07.2025	(11) 4 475 298 (87) WO 2024/221522	(51) H01M 50/179 30.06.2025
(11) 4 451 410 (87) WO 2024/058592	(51) H01M 4/02 30.06.2025	(11) 4 465 407 (87) WO 2023/204646	(51) H01M 10/0585 01.07.2025	(11) 4 475 326 (87) WO 2024/221586	(51) H01M 50/533 01.07.2025
(11) 4 453 369 (87) WO 2023/121952	(51) E21B 7/00 27.06.2025	(11) 4 465 644 (87) WO 2024/205357	(51) H04N 23/55 02.07.2025	(11) 4 475 337 (87) WO 2024/027233	(51) H01Q 1/36 30.06.2025
(11) 4 453 731 (87) WO 2023/121943	(51) G06F 12/0802 27.06.2025	(11) 4 465 980 (87) WO 2023/141207	(51) C07D 451/10 01.07.2025	(11) 4 476 162 (87) WO 2023/154261	(51) B66F 9/06 02.07.2025
(11) 4 454 013 (87) WO 2023/122771	(51) H01L 23/538 27.06.2025	(11) 4 466 502 (87) WO 2023/140851	(51) F25B 1/047 30.06.2025	(11) 4 476 870 (87) WO 2023/154163	(51) H04L 9/08 01.07.2025
(11) 4 454 293 (87) WO 2023/119156	(51) H04R 25/00 01.07.2025	(11) 4 466 923 (87) WO 2023/206367	(51) H04B 7/024 26.06.2025	(11) 4 476 898 (87) WO 2023/149957	(51) H04L 65/1023 26.06.2025
(11) 4 454 377 (87) WO 2023/115473	(51) H04L 47/32 27.06.2025	(11) 4 467 682 (87) WO 2024/134941	(51) C23C 16/32 02.07.2025	(11) 4 477 132 (87) WO 2024/205044	(51) A47L 23/20 30.06.2025
(11) 4 454 523 (87) WO 2023/119545	(51) A47J 37/00 01.07.2025	(11) 4 468 072 (87) WO 2024/021701	(51) G02F 1/1333 27.06.2025	(11) 4 477 170 (87) WO 2023/167125	(51) A61B 18/14 02.07.2025
(11) 4 455 344 (87) WO 2023/120985	(51) C23C 2/28 27.06.2025	(11) 4 468 382 (87) WO 2024/136206	(51) H01M 4/04 26.06.2025	(11) 4 477 310 (87) WO 2023/153070	(51) B01J 20/22 01.07.2025
(11) 4 455 485 (87) WO 2023/190051	(51) F04C 29/06 30.06.2025	(11) 4 468 410 (87) WO 2024/049144	(51) C01B 32/168 01.07.2025	(11) 4 477 659 (87) WO 2024/089953	(51) C07H 1/00 27.06.2025
(11) 4 455 663 (87) WO 2023/125942	(51) G01N 15/14 01.07.2025	(11) 4 469 381 (87) WO 2024/058751	(51) B66B 13/08 26.06.2025	(11) 4 477 681 (87) WO 2024/151031	(51) C08F 295/00 26.06.2025
(11) 4 456 133 (87) WO 2023/120037	(51) H05K 1/18 27.06.2025	(11) 4 469 986 (87) WO 2023/141726	(51) G07D 7/12 26.06.2025	(11) 4 477 899 (87) WO 2024/222240	(51) G06F 1/16 27.06.2025
(11) 4 456 950 (87) WO 2023/122929	(51) A61M 5/142 26.06.2025	(11) 4 470 656 (87) WO 2024/204345	(51) B01D 53/22 02.07.2025	(11) 4 477 996 (87) WO 2024/125088	(51) G01B 21/32 02.07.2025
(11) 4 457 439 (87) WO 2023/129662	(51) F04B 49/02 01.07.2025	(11) 4 470 826 (87) WO 2023/231592	(51) B60L 58/10 30.06.2025	(11) 4 478 095 (87) WO 2024/038397	(51) B32B 27/08 27.06.2025
(11) 4 457 644 (87) WO 2024/103238	(51) G06F 15/16 30.06.2025	(11) 4 471 411 (87) WO 2023/189135	(51) G01N 23/04 27.06.2025	(11) 4 478 502 (87) WO 2024/077625	(51) H01M 50/204 02.07.2025
(11) 4 459 002 (87) WO 2023/127573	(51) C23C 4/02 01.07.2025	(11) 4 471 541 (87) WO 2024/029695	(51) G06F 3/01 26.06.2025	(11) 4 478 611 (87) WO 2024/198776	(51) H03H 9/64 02.07.2025
(11) 4 459 176 (87) WO 2023/125319	(51) F21S 4/28 30.06.2025	(11) 4 471 956 (87) WO 2024/077622	(51) H01M 50/244 02.07.2025	(11) 4 480 593 (87) WO 2023/155868	(51) B21B 1/38 30.06.2025
(11) 4 459 374 (87) WO 2023/127770	(51) G03F 7/004 27.06.2025	(11) 4 472 110 (87) WO 2023/201944	(51) H04J 13/10 30.06.2025	(11) 4 480 640 (87) WO 2023/158017	(51) B25J 9/00 01.07.2025
(11) 4 459 375 (87) WO 2023/127702	(51) G03F 7/027 01.07.2025	(11) 4 472 112 (87) WO 2023/165412	(51) H04J 3/16 27.06.2025	(11) 4 480 840 (87) WO 2023/157540	(51) B65B 55/04 30.06.2025
(11) 4 459 674 (87) WO 2024/042899	(51) H01L 23/473 27.06.2025	(11) 4 472 333 (87) WO 2024/043697	(51) H04W 76/15 26.06.2025	(11) 4 481 013 (87) WO 2024/143539	(51) C09K 5/04 02.07.2025
(11) 4 459 688 (87) WO 2024/091016	(51) B05C 11/10 27.06.2025	(11) 4 472 378 (87) WO 2023/174420	(51) H10B 43/10 30.06.2025	(11) 4 481 485 (87) WO 2024/139308	(51) G02F 1/1362 30.06.2025

(11) 4 481 626 (87) WO 2024/087573	(51) G06N 3/098 02.07.2025	(11) 4 488 794 (87) WO 2024/025271	(51) G06F 1/16 27.06.2025	(11) 4 495 519 (87) WO 2024/075955	(51) F25D 29/00 26.06.2025
(11) 4 481 887 (87) WO 2024/122783	(51) H01M 10/42 30.06.2025	(11) 4 488 841 (87) WO 2023/208135	(51) G06F 13/40 26.06.2025	(11) 4 495 656 (87) WO 2023/177273	(51) G02B 5/00 30.06.2025
(11) 4 481 923 (87) WO 2024/122931	(51) H01M 50/342 30.06.2025	(11) 4 489 062 (87) WO 2023/167416	(51) H01L 21/677 26.06.2025	(11) 4 495 764 (87) WO 2023/202395	(51) G06F 9/451 01.07.2025
(11) 4 481 982 (87) WO 2024/117413	(51) H02J 7/00 02.07.2025	(11) 4 489 082 (87) WO 2024/066424	(51) H10F 10/165 30.06.2025	(11) 4 495 961 (87) WO 2024/078450	(51) H01B 17/58 27.06.2025
(11) 4 481 983 (87) WO 2024/219578	(51) H02J 7/00 27.06.2025	(11) 4 489 092 (87) WO 2023/193166	(51) H01M 4/13 26.06.2025	(11) 4 496 027 (87) WO 2023/204637	(51) C01G 45/22 30.06.2025
(11) 4 481 989 (87) WO 2023/155630	(51) H02J 7/14 01.07.2025	(11) 4 489 100 (87) WO 2023/225857	(51) H01M 4/131 30.06.2025	(11) 4 496 043 (87) WO 2024/243774	(51) H01M 4/66 27.06.2025
(11) 4 482 015 (87) WO 2024/043623	(51) H02P 3/18 27.06.2025	(11) 4 489 140 (87) WO 2023/167298	(51) H01M 4/62 26.06.2025	(11) 4 496 100 (87) WO 2024/191019	(51) H01M 50/342 26.06.2025
(11) 4 482 581 (87) WO 2023/163675	(51) A61P 15/02 26.06.2025	(11) 4 489 192 (87) WO 2023/166809	(51) H01M 50/204 30.06.2025	(11) 4 496 140 (87) WO 2023/174245	(51) H01R 31/06 26.06.2025
(11) 4 483 972 (87) WO 2024/143845	(51) A63B 21/005 30.06.2025	(11) 4 489 204 (87) WO 2023/162910	(51) H01M 50/367 02.07.2025	(11) 4 496 146 (87) WO 2023/174260	(51) H01R 31/06 26.06.2025
(11) 4 484 069 (87) WO 2023/197902	(51) B25F 5/00 01.07.2025	(11) 4 489 269 (87) WO 2024/124946	(51) H02K 5/24 27.06.2025	(11) 4 496 150 (87) WO 2023/174276	(51) H01R 31/06 30.06.2025
(11) 4 484 118 (87) WO 2023/188646	(51) G01N 23/04 26.06.2025	(11) 4 489 431 (87) WO 2024/087442	(51) H04R 1/10 30.06.2025	(11) 4 496 281 (87) WO 2024/230564	(51) H04L 43/0852 01.07.2025
(11) 4 484 237 (87) WO 2023/162035	(51) B60W 30/14 02.07.2025	(11) 4 491 893 (87) WO 2024/027423	(51) F16C 11/04 27.06.2025	(11) 4 496 433 (87) WO 2023/202619	(51) H05B 45/345 01.07.2025
(11) 4 484 619 (87) WO 2023/162936	(51) C30B 29/40 27.06.2025	(11) 4 492 120 (87) WO 2024/027709	(51) G02B 23/04 30.06.2025	(11) 4 496 445 (87) WO 2024/248372	(51) G06F 1/20 01.07.2025
(11) 4 484 839 (87) WO 2024/041104	(51) F04D 25/08 01.07.2025	(11) 4 492 331 (87) WO 2023/179482	(51) G06N 3/049 26.06.2025	(11) 4 496 580 (87) WO 2023/183700	(51) C12N 15/86 30.06.2025
(11) 4 484 857 (87) WO 2023/210272	(51) F25B 39/02 30.06.2025	(11) 4 493 998 (87) WO 2023/183138	(51) G06F 8/41 30.06.2025	(11) 4 497 092 (87) WO 2024/058822	(51) G06N 10/40 02.07.2025
(11) 4 485 350 (87) WO 2023/157286	(51) G06T 7/11 27.06.2025	(11) 4 494 074 (87) WO 2024/207123	(51) G06Q 20/38 30.06.2025	(11) 4 497 334 (87) WO 2024/025125	(51) A24F 40/05 01.07.2025
(11) 4 485 604 (87) WO 2023/191541	(51) H01M 10/0569 30.06.2025	(11) 4 494 100 (87) WO 2023/177422	(51) G06T 9/00 30.06.2025	(11) 4 497 432 (87) WO 2023/182812	(51) A61K 38/08 02.07.2025
(11) 4 485 607 (87) WO 2024/085613	(51) H01M 10/0583 30.06.2025	(11) 4 494 439 (87) WO 2023/199580	(51) A01D 34/74 30.06.2025	(11) 4 497 517 (87) WO 2023/188761	(51) B23P 15/26 01.07.2025
(11) 4 485 697 (87) WO 2023/229168	(51) H01Q 21/24 26.06.2025	(11) 4 494 496 (87) WO 2023/198205	(51) A24F 40/51 26.06.2025	(11) 4 497 635 (87) WO 2023/206153	(51) B60R 1/00 02.07.2025
(11) 4 486 573 (87) WO 2023/167942	(51) B41F 16/00 02.07.2025	(11) 4 494 499 (87) WO 2023/174442	(51) A24F 40/46 27.06.2025	(11) 4 497 765 (87) WO 2023/195225	(51) C08F 220/22 02.07.2025
(11) 4 487 710 (87) WO 2023/198213	(51) A24F 40/40 26.06.2025	(11) 4 494 517 (87) WO 2024/036735	(51) A47B 19/00 30.06.2025	(11) 4 497 846 (87) WO 2023/181692	(51) C25B 9/00 27.06.2025
(11) 4 487 875 (87) WO 2023/163131	(51) A61K 48/00 30.06.2025	(11) 4 494 734 (87) WO 2023/210131	(51) B01D 39/08 27.06.2025	(11) 4 497 849 (87) WO 2023/182286	(51) C25B 15/029 30.06.2025
(11) 4 488 014 (87) WO 2023/162842	(51) B25J 9/22 02.07.2025	(11) 4 494 909 (87) WO 2024/024443	(51) B60K 11/06 30.06.2025	(11) 4 498 007 (87) WO 2023/191093	(51) F24F 1/12 02.07.2025
(11) 4 488 142 (87) WO 2023/165124	(51) B61L 25/02 30.06.2025	(11) 4 494 926 (87) WO 2023/174302	(51) B60L 53/80 27.06.2025	(11) 4 498 087 (87) WO 2023/182168	(51) G01N 33/543 01.07.2025
(11) 4 488 255 (87) WO 2024/039022	(51) C07C 29/80 02.07.2025	(11) 4 495 152 (87) WO 2023/181621	(51) C08F 290/12 02.07.2025	(11) 4 498 185 (87) WO 2023/211055	(51) G05B 13/04 27.06.2025
(11) 4 488 321 (87) WO 2024/087536	(51) C08J 9/28 02.07.2025	(11) 4 495 172 (87) WO 2024/183107	(51) C08J 9/16 30.06.2025	(11) 4 498 240 (87) WO 2024/027648	(51) G06F 9/451 26.06.2025
(11) 4 488 380 (87) WO 2023/189395	(51) C12Q 1/02 30.06.2025	(11) 4 495 422 (87) WO 2023/176516	(51) F03D 80/30 26.06.2025	(11) 4 498 488 (87) WO 2023/186034	(51) H01M 50/15 30.06.2025
(11) 4 488 564 (87) WO 2024/065894	(51) F16M 11/32 26.06.2025	(11) 4 495 443 (87) WO 2023/198206	(51) G06F 1/16 26.06.2025	(11) 4 498 626 (87) WO 2023/193657	(51) G06N 3/04 26.06.2025

(11) 4 498 664 (87) WO 2024/049178	(51) H04M 1/72409 30.06.2025	(11) 4 501 670 (87) WO 2023/189117	(51) B60G 11/20 26.06.2025	(11) 4 502 487 (87) WO 2023/190367	(51) G05B 15/02 27.06.2025
(11) 4 498 766 (87) WO 2024/053877	(51) H05K 1/11 30.06.2025	(11) 4 501 691 (87) WO 2023/222118	(51) B60L 15/20 01.07.2025	(11) 4 502 530 (87) WO 2023/181495	(51) G01B 11/00 26.06.2025
(11) 4 499 355 (87) WO 2024/058616	(51) B25J 9/16 26.06.2025	(11) 4 501 748 (87) WO 2023/185438	(51) B62D 21/00 27.06.2025	(11) 4 502 557 (87) WO 2023/248947	(51) G01F 23/263 26.06.2025
(11) 4 499 444 (87) WO 2023/192206	(51) B60L 53/30 01.07.2025	(11) 4 501 755 (87) WO 2023/185682	(51) B62D 25/20 26.06.2025	(11) 4 502 612 (87) WO 2023/189671	(51) G01N 35/00 01.07.2025
(11) 4 500 284 (87) WO 2024/058618	(51) B25J 9/16 30.06.2025	(11) 4 501 804 (87) WO 2023/234580	(51) B65D 65/46 02.07.2025	(11) 4 502 649 (87) WO 2023/184867	(51) G01S 7/481 26.06.2025
(11) 4 500 473 (87) WO 2023/192027	(51) G06T 15/00 02.07.2025	(11) 4 501 838 (87) WO 2023/190704	(51) B66C 13/00 26.06.2025	(11) 4 502 653 (87) WO 2023/182800	(51) G01S 11/14 02.07.2025
(11) 4 500 924 (87) WO 2023/191823	(51) H04W 24/02 30.06.2025	(11) 4 501 850 (87) WO 2023/190603	(51) C01B 39/46 30.06.2025	(11) 4 502 654 (87) WO 2023/190231	(51) G01S 13/89 30.06.2025
(11) 4 500 941 (87) WO 2023/219417	(51) H04W 24/10 30.06.2025	(11) 4 501 870 (87) WO 2023/182348	(51) C03B 29/02 02.07.2025	(11) 4 502 664 (87) WO 2023/188946	(51) G02B 1/11 02.07.2025
(11) 4 500 956 (87) WO 2024/029892	(51) H04W 36/00 27.06.2025	(11) 4 501 895 (87) WO 2023/182506	(51) C07C 29/151 02.07.2025	(11) 4 502 681 (87) WO 2023/191547	(51) G02B 5/30 30.06.2025
(11) 4 500 969 (87) WO 2023/191853	(51) H04W 24/02 27.06.2025	(11) 4 501 900 (87) WO 2023/190102	(51) C07C 67/29 02.07.2025	(11) 4 502 781 (87) WO 2023/231748	(51) G06F 3/16 01.07.2025
(11) 4 500 971 (87) WO 2023/191560	(51) H04W 52/02 01.07.2025	(11) 4 502 038 (87) WO 2023/182275	(51) C08L 23/00 02.07.2025	(11) 4 502 793 (87) WO 2024/037402	(51) G06F 9/451 02.07.2025
(11) 4 500 972 (87) WO 2023/211101	(51) H04W 52/02 02.07.2025	(11) 4 502 043 (87) WO 2023/190396	(51) C08F 255/02 26.06.2025	(11) 4 502 875 (87) WO 2023/189886	(51) G06N 10/70 01.07.2025
(11) 4 501 002 (87) WO 2023/178584	(51) H04L 1/1829 26.06.2025	(11) 4 502 056 (87) WO 2023/182470	(51) C08L 63/00 30.06.2025	(11) 4 502 884 (87) WO 2023/214585	(51) G06N 3/092 27.06.2025
(11) 4 501 029 (87) WO 2023/191591	(51) H04L 5/00 30.06.2025	(11) 4 502 078 (87) WO 2023/190495	(51) C08L 101/00 30.06.2025	(11) 4 502 955 (87) WO 2023/185228	(51) G06T 17/20 27.06.2025
(11) 4 501 031 (87) WO 2023/211212	(51) H04L 5/00 30.06.2025	(11) 4 502 086 (87) WO 2023/190162	(51) C09D 11/322 30.06.2025	(11) 4 503 002 (87) WO 2023/243901	(51) G09G 3/20 26.06.2025
(11) 4 501 048 (87) WO 2023/191438	(51) H04W 76/14 26.06.2025	(11) 4 502 110 (87) WO 2024/024752	(51) C10B 21/10 27.06.2025	(11) 4 503 012 (87) WO 2023/190197	(51) G10G 3/04 30.06.2025
(11) 4 501 123 (87) WO 2023/191026	(51) A23F 3/16 30.06.2025	(11) 4 502 171 (87) WO 2023/190137	(51) G16B 5/00 26.06.2025	(11) 4 503 038 (87) WO 2023/190136	(51) G16B 20/20 26.06.2025
(11) 4 501 146 (87) WO 2023/221985	(51) A24F 40/42 27.06.2025	(11) 4 502 193 (87) WO 2023/190867	(51) C22C 38/06 26.06.2025	(11) 4 503 053 (87) WO 2023/186051	(51) G16H 50/70 02.07.2025
(11) 4 501 152 (87) WO 2023/208053	(51) A24F 40/46 27.06.2025	(11) 4 502 195 (87) WO 2023/218732	(51) C21D 8/02 26.06.2025	(11) 4 503 059 (87) WO 2023/223635	(51) H01B 1/20 01.07.2025
(11) 4 501 288 (87) WO 2023/236674	(51) A61F 5/01 30.06.2025	(11) 4 502 217 (87) WO 2023/218730	(51) C21D 8/02 26.06.2025	(11) 4 503 139 (87) WO 2023/182099	(51) H10D 12/00 02.07.2025
(11) 4 501 319 (87) WO 2023/190504	(51) A61K 9/20 01.07.2025	(11) 4 502 218 (87) WO 2023/218731	(51) C21D 8/02 26.06.2025	(11) 4 503 140 (87) WO 2024/007874	(51) H10F 77/30 01.07.2025
(11) 4 501 331 (87) WO 2023/190685	(51) A61K 31/663 26.06.2025	(11) 4 502 222 (87) WO 2023/184957	(51) C22C 38/42 26.06.2025	(11) 4 503 157 (87) WO 2024/128691	(51) H01M 4/04 02.07.2025
(11) 4 501 402 (87) WO 2023/189061	(51) A61P 1/02 01.07.2025	(11) 4 502 328 (87) WO 2024/061358	(51) E05F 15/00 01.07.2025	(11) 4 503 182 (87) WO 2023/224443	(51) H01M 4/36 30.06.2025
(11) 4 501 551 (87) WO 2023/190030	(51) B25J 9/10 26.06.2025	(11) 4 502 331 (87) WO 2023/187465	(51) G07C 9/00 27.06.2025	(11) 4 503 266 (87) WO 2023/189101	(51) H01M 10/617 01.07.2025
(11) 4 501 561 (87) WO 2023/189571	(51) B26B 19/04 30.06.2025	(11) 4 502 385 (87) WO 2023/210768	(51) F04C 18/32 30.06.2025	(11) 4 503 283 (87) WO 2023/190539	(51) H01M 50/204 01.07.2025
(11) 4 501 615 (87) WO 2023/190634	(51) B32B 27/36 27.06.2025	(11) 4 502 408 (87) WO 2023/189465	(51) F16C 19/06 30.06.2025	(11) 4 503 341 (87) WO 2024/114151	(51) H01R 12/71 02.07.2025
(11) 4 501 639 (87) WO 2023/189698	(51) B32B 29/06 01.07.2025	(11) 4 502 470 (87) WO 2023/182197	(51) F24C 7/04 02.07.2025	(11) 4 503 371 (87) WO 2023/181603	(51) H02J 7/00 30.06.2025
(11) 4 501 643 (87) WO 2023/188669	(51) B41J 2/01 27.06.2025	(11) 4 502 479 (87) WO 2024/053875	(51) F24F 8/192 26.06.2025	(11) 4 503 456 (87) WO 2023/190632	(51) H04B 3/54 02.07.2025

(11) 4 503 469 (87) WO 2023/185992	(51) H04W 76/11 26.06.2025	(11) 4 506 639 (87) WO 2024/016613	(51) F25B 9/14 27.06.2025	(11) 4 507 307 (87) WO 2023/221764	(51) H04N 19/597 27.06.2025
(11) 4 503 495 (87) WO 2023/193672	(51) H04L 5/00 30.06.2025	(11) 4 506 682 (87) WO 2024/004681	(51) G01N 21/88 26.06.2025	(11) 4 507 315 (87) WO 2023/197873	(51) H04N 21/61 27.06.2025
(11) 4 503 496 (87) WO 2023/202420	(51) H04L 5/00 27.06.2025	(11) 4 506 731 (87) WO 2023/236643	(51) G01S 17/86 30.06.2025	(11) 4 507 324 (87) WO 2024/113330	(51) H04R 1/10 30.06.2025
(11) 4 503 564 (87) WO 2023/221979	(51) H04L 49/00 02.07.2025	(11) 4 506 739 (87) WO 2023/228983	(51) G02B 5/02 02.07.2025	(11) 4 507 330 (87) WO 2023/195209	(51) F03G 7/00 30.06.2025
(11) 4 503 637 (87) WO 2024/124993	(51) H04N 23/63 30.06.2025	(11) 4 506 778 (87) WO 2024/019263	(51) G06F 1/16 02.07.2025	(11) 4 507 339 (87) WO 2023/193615	(51) H04L 5/00 02.07.2025
(11) 4 503 656 (87) WO 2023/202302	(51) H04W 4/02 26.06.2025	(11) 4 506 795 (87) WO 2024/130659	(51) G06F 3/041 02.07.2025	(11) 4 507 364 (87) WO 2023/186161	(51) H04W 36/00 02.07.2025
(11) 4 503 695 (87) WO 2023/188815	(51) H04W 92/20 30.06.2025	(11) 4 506 801 (87) WO 2024/029803	(51) G06T 19/00 26.06.2025	(11) 4 507 365 (87) WO 2023/207886	(51) H04W 24/02 26.06.2025
(11) 4 503 725 (87) WO 2023/185573	(51) H04L 67/51 27.06.2025	(11) 4 506 881 (87) WO 2023/207295	(51) G06T 1/20 26.06.2025	(11) 4 507 367 (87) WO 2023/207855	(51) H04W 28/02 26.06.2025
(11) 4 503 730 (87) WO 2023/185901	(51) H04W 28/22 26.06.2025	(11) 4 506 926 (87) WO 2023/245905	(51) G09F 9/30 26.06.2025	(11) 4 507 396 (87) WO 2023/207990	(51) H04W 52/02 01.07.2025
(11) 4 503 786 (87) WO 2023/185436	(51) H04W 64/00 26.06.2025	(11) 4 506 933 (87) WO 2024/012283	(51) G09G 3/32 26.06.2025	(11) 4 507 426 (87) WO 2023/186158	(51) H04W 72/04 26.06.2025
(11) 4 503 807 (87) WO 2023/213274	(51) H04W 72/04 01.07.2025	(11) 4 506 941 (87) WO 2024/113332	(51) H04R 1/10 30.06.2025	(11) 4 507 429 (87) WO 2023/207464	(51) G01S 13/22 01.07.2025
(11) 4 503 837 (87) WO 2023/185963	(51) H04W 76/14 27.06.2025	(11) 4 506 957 (87) WO 2023/210929	(51) G16H 50/70 30.06.2025	(11) 4 507 430 (87) WO 2023/213227	(51) H04L 27/26 30.06.2025
(11) 4 503 858 (87) WO 2023/224259	(51) H05B 6/12 30.06.2025	(11) 4 507 018 (87) WO 2024/077635	(51) H01M 4/13 30.06.2025	(11) 4 507 443 (87) WO 2023/202660	(51) H04W 76/15 02.07.2025
(11) 4 503 862 (87) WO 2023/207436	(51) H05B 47/10 02.07.2025	(11) 4 507 030 (87) WO 2023/224451	(51) H01M 4/36 30.06.2025	(11) 4 508 369 (87) WO 2023/200970	(51) F23G 7/10 01.07.2025
(11) 4 503 927 (87) WO 2023/194918	(51) A01M 7/00 26.06.2025	(11) 4 507 031 (87) WO 2023/224453	(51) H01M 4/36 30.06.2025	(11) 4 508 603 (87) WO 2023/200662	(51) G06T 9/00 02.07.2025
(11) 4 505 419 (87) WO 2023/196107	(51) G06T 15/08 02.07.2025	(11) 4 507 032 (87) WO 2023/224454	(51) H01M 4/36 02.07.2025	(11) 4 508 607 (87) WO 2023/200599	(51) G06T 17/00 01.07.2025
(11) 4 505 439 (87) WO 2023/220638	(51) G08B 25/14 02.07.2025	(11) 4 507 105 (87) WO 2024/011978	(51) H01M 50/403 26.06.2025	(11) 4 508 880 (87) WO 2024/063198	(51) H04W 4/50 26.06.2025
(11) 4 505 659 (87) WO 2023/196965	(51) H04L 9/00 30.06.2025	(11) 4 507 109 (87) WO 2024/219603	(51) H01M 10/04 02.07.2025	(11) 4 508 924 (87) WO 2024/169026	(51) H04W 64/00 30.06.2025
(11) 4 505 752 (87) WO 2024/048944	(51) H04N 23/611 26.06.2025	(11) 4 507 153 (87) WO 2024/077591	(51) H02J 7/00 02.07.2025	(11) 4 509 108 (87) WO 2024/063276	(51) A61H 1/02 30.06.2025
(11) 4 505 790 (87) WO 2023/195826	(51) H04W 24/10 26.06.2025	(11) 4 507 180 (87) WO 2023/185198	(51) H02M 3/335 26.06.2025	(11) 4 509 131 (87) WO 2023/197731	(51) A61K 36/736 30.06.2025
(11) 4 506 004 (87) WO 2023/186075	(51) A61K 31/4985 02.07.2025	(11) 4 507 192 (87) WO 2023/202293	(51) H02P 29/028 27.06.2025	(11) 4 509 200 (87) WO 2023/200294	(51) B01D 39/14 30.06.2025
(11) 4 506 031 (87) WO 2024/039007	(51) A61N 1/36 01.07.2025	(11) 4 507 202 (87) WO 2023/195329	(51) H03L 7/085 26.06.2025	(11) 4 509 222 (87) WO 2023/202286	(51) B05C 1/08 02.07.2025
(11) 4 506 109 (87) WO 2024/039009	(51) B25J 9/00 02.07.2025	(11) 4 507 205 (87) WO 2024/174627	(51) H04B 5/00 26.06.2025	(11) 4 509 315 (87) WO 2023/199792	(51) B32B 27/36 30.06.2025
(11) 4 506 299 (87) WO 2023/186025	(51) B66F 7/02 30.06.2025	(11) 4 507 223 (87) WO 2023/207783	(51) H04L 1/00 30.06.2025	(11) 4 509 367 (87) WO 2023/222048	(51) B60R 13/04 27.06.2025
(11) 4 506 321 (87) WO 2023/184934	(51) C04B 35/64 26.06.2025	(11) 4 507 250 (87) WO 2023/207833	(51) H04L 12/00 01.07.2025	(11) 4 509 566 (87) WO 2023/199996	(51) C08L 101/00 30.06.2025
(11) 4 506 423 (87) WO 2023/195433	(51) C09D 11/101 30.06.2025	(11) 4 507 262 (87) WO 2023/207525	(51) H04L 41/5051 02.07.2025	(11) 4 509 654 (87) WO 2023/199878	(51) D06M 15/59 27.06.2025
(11) 4 506 474 (87) WO 2023/218729	(51) C21D 8/02 26.06.2025	(11) 4 507 280 (87) WO 2023/239042	(51) H04M 1/02 01.07.2025	(11) 4 509 760 (87) WO 2023/199934	(51) F23N 1/00 26.06.2025
(11) 4 506 591 (87) WO 2023/194634	(51) F01M 11/04 26.06.2025	(11) 4 507 281 (87) WO 2024/058501	(51) H04M 1/02 02.07.2025	(11) 4 509 784 (87) WO 2024/058362	(51) F25D 25/02 26.06.2025

(11) 4 509 792 (87) WO 2023/199597	(51) F28F 1/32 27.06.2025	(11) 4 510 637 (87) WO 2023/208011	(51) H04W 4/02 27.06.2025	(11) 4 513 437 (87) WO 2023/207391	(51) G06T 13/20 27.06.2025
(11) 4 509 869 (87) WO 2023/197570	(51) G01S 7/481 30.06.2025	(11) 4 510 657 (87) WO 2023/198183	(51) H04W 56/00 02.07.2025	(11) 4 513 451 (87) WO 2023/231625	(51) G06V 20/62 26.06.2025
(11) 4 509 908 (87) WO 2023/199915	(51) G02F 1/13 30.06.2025	(11) 4 510 660 (87) WO 2023/236659	(51) H04W 8/22 26.06.2025	(11) 4 513 480 (87) WO 2024/152583	(51) G10L 15/06 30.06.2025
(11) 4 510 002 (87) WO 2023/216575	(51) G06F 16/22 26.06.2025	(11) 4 510 698 (87) WO 2023/216831	(51) H04W 28/26 30.06.2025	(11) 4 513 485 (87) WO 2023/204348	(51) G11B 33/12 01.07.2025
(11) 4 510 006 (87) WO 2023/237014	(51) G06F 16/54 30.06.2025	(11) 4 510 702 (87) WO 2023/231643	(51) H04W 36/00 30.06.2025	(11) 4 513 563 (87) WO 2024/087192	(51) H10K 59/131 26.06.2025
(11) 4 510 175 (87) WO 2023/223646	(51) B32B 18/00 02.07.2025	(11) 4 510 739 (87) WO 2023/207782	(51) H04W 72/04 30.06.2025	(11) 4 513 665 (87) WO 2023/245819	(51) H01M 50/627 26.06.2025
(11) 4 510 194 (87) WO 2023/199570	(51) H10D 12/01 02.07.2025	(11) 4 510 766 (87) WO 2023/207838	(51) H04W 76/19 30.06.2025	(11) 4 513 705 (87) WO 2024/021118	(51) H02J 3/38 01.07.2025
(11) 4 510 287 (87) WO 2024/077602	(51) H01M 10/0587 02.07.2025	(11) 4 511 505 (87) WO 2023/205020	(51) C12Q 1/6804 30.06.2025	(11) 4 513 715 (87) WO 2023/236169	(51) H02J 9/04 02.07.2025
(11) 4 510 298 (87) WO 2024/042806	(51) H01M 10/44 30.06.2025	(11) 4 511 737 (87) WO 2023/205542	(51) G06F 9/50 02.07.2025	(11) 4 513 733 (87) WO 2023/221526	(51) H02M 1/32 01.07.2025
(11) 4 510 301 (87) WO 2024/000138	(51) H01M 10/60 01.07.2025	(11) 4 511 901 (87) WO 2023/205140	(51) C08L 53/00 26.06.2025	(11) 4 513 735 (87) WO 2023/216705	(51) H02M 1/32 01.07.2025
(11) 4 510 310 (87) WO 2023/207325	(51) H01M 10/615 30.06.2025	(11) 4 512 036 (87) WO 2023/204844	(51) G06F 21/57 27.06.2025	(11) 4 513 779 (87) WO 2023/221921	(51) H04B 7/06 01.07.2025
(11) 4 510 319 (87) WO 2023/221278	(51) H01M 50/107 27.06.2025	(11) 4 512 335 (87) WO 2024/113091	(51) A61B 5/256 30.06.2025	(11) 4 513 847 (87) WO 2023/216818	(51) H04L 45/24 26.06.2025
(11) 4 510 350 (87) WO 2024/098292	(51) H01M 50/342 30.06.2025	(11) 4 512 451 (87) WO 2023/203961	(51) A61M 21/00 02.07.2025	(11) 4 513 907 (87) WO 2023/202441	(51) H04W 4/06 26.06.2025
(11) 4 510 353 (87) WO 2024/077605	(51) H01M 50/358 02.07.2025	(11) 4 512 576 (87) WO 2023/202086	(51) B23Q 5/40 26.06.2025	(11) 4 513 920 (87) WO 2023/231271	(51) H04W 52/16 01.07.2025
(11) 4 510 364 (87) WO 2024/050697	(51) H01M 50/533 01.07.2025	(11) 4 512 669 (87) WO 2024/002204	(51) B60R 13/04 02.07.2025	(11) 4 513 952 (87) WO 2023/211069	(51) H04W 28/02 02.07.2025
(11) 4 510 382 (87) WO 2023/207916	(51) H01Q 1/24 01.07.2025	(11) 4 512 724 (87) WO 2024/149059	(51) G05D 1/437 30.06.2025	(11) 4 513 953 (87) WO 2023/213206	(51) H04W 28/02 26.06.2025
(11) 4 510 384 (87) WO 2024/032414	(51) H01Q 1/52 02.07.2025	(11) 4 512 786 (87) WO 2023/201777	(51) C03C 25/465 26.06.2025	(11) 4 513 958 (87) WO 2023/207660	(51) H04W 72/02 26.06.2025
(11) 4 510 457 (87) WO 2023/221723	(51) H04L 1/00 30.06.2025	(11) 4 512 797 (87) WO 2023/202554	(51) C07C 219/10 26.06.2025	(11) 4 514 024 (87) WO 2023/226729	(51) H04L 5/00 26.06.2025
(11) 4 510 463 (87) WO 2023/197953	(51) H04B 7/024 30.06.2025	(11) 4 512 842 (87) WO 2023/203891	(51) C08G 59/50 02.07.2025	(11) 4 514 051 (87) WO 2023/202329	(51) H04W 76/11 30.06.2025
(11) 4 510 468 (87) WO 2023/213283	(51) H04B 10/25 01.07.2025	(11) 4 512 927 (87) WO 2023/204117	(51) C10M 173/02 26.06.2025	(11) 4 514 055 (87) WO 2023/202319	(51) H04W 76/19 27.06.2025
(11) 4 510 510 (87) WO 2023/217080	(51) H04L 41/12 27.06.2025	(11) 4 513 086 (87) WO 2023/204184	(51) F23N 1/00 02.07.2025	(11) 4 514 057 (87) WO 2024/234169	(51) H04W 76/38 27.06.2025
(11) 4 510 514 (87) WO 2023/207762	(51) H04L 27/26 26.06.2025	(11) 4 513 177 (87) WO 2023/202209	(51) G06T 7/00 26.06.2025	(11) 4 514 062 (87) WO 2023/202628	(51) H04W 48/16 30.06.2025
(11) 4 510 523 (87) WO 2023/213216	(51) H04L 45/00 26.06.2025	(11) 4 513 233 (87) WO 2023/203896	(51) G01S 7/4865 01.07.2025	(11) 4 514 212 (87) WO 2023/212101	(51) A61B 5/00 30.06.2025
(11) 4 510 597 (87) WO 2024/027689	(51) H04N 21/431 02.07.2025	(11) 4 513 245 (87) WO 2023/203793	(51) H02N 2/02 26.06.2025	(11) 4 514 461 (87) WO 2023/210639	(51) A61N 1/40 01.07.2025
(11) 4 510 600 (87) WO 2023/231901	(51) H04N 23/00 02.07.2025	(11) 4 513 251 (87) WO 2023/221610	(51) G02B 27/01 02.07.2025	(11) 4 515 110 (87) WO 2023/244203	(51) F15D 1/00 01.07.2025
(11) 4 510 615 (87) WO 2024/113331	(51) H04R 1/10 30.06.2025	(11) 4 513 279 (87) WO 2024/025106	(51) G04G 17/04 01.07.2025	(11) 4 515 435 (87) WO 2023/211581	(51) G06F 21/62 30.06.2025
(11) 4 510 628 (87) WO 2023/199746	(51) H04S 7/00 26.06.2025	(11) 4 513 323 (87) WO 2024/037332	(51) G06F 3/14 30.06.2025	(11) 4 515 454 (87) WO 2024/072001	(51) G06N 3/082 02.07.2025
(11) 4 510 630 (87) WO 2023/199813	(51) H04S 7/00 27.06.2025	(11) 4 513 384 (87) WO 2023/217127	(51) G06N 7/01 27.06.2025	(11) 4 515 456 (87) WO 2023/212360	(51) G06N 20/00 02.07.2025

(11) 4 515 501 (87) WO 2023/223262	(51) G06F 3/01 27.06.2025	(11) 4 518 195 (87) WO 2023/221535	(51) H04B 10/2513 30.06.2025	(11) 4 523 073 (87) WO 2023/219916	(51) G06F 3/01 27.06.2025
(11) 4 516 120 (87) WO 2023/210675	(51) A23P 30/00 30.06.2025	(11) 4 518 199 (87) WO 2023/210773	(51) H04W 16/14 26.06.2025	(11) 4 523 490 (87) WO 2024/103420	(51) H04W 72/23 27.06.2025
(11) 4 516 141 (87) WO 2023/207317	(51) A24F 40/50 30.06.2025	(11) 4 518 221 (87) WO 2023/207668	(51) H04L 5/00 27.06.2025	(11) 4 523 863 (87) WO 2024/058402	(51) G05D 1/242 27.06.2025
(11) 4 516 248 (87) WO 2023/207917	(51) A61B 17/3203 30.06.2025	(11) 4 518 267 (87) WO 2023/216842	(51) H04L 27/26 01.07.2025	(11) 4 524 278 (87) WO 2023/246899	(51) C22C 38/00 26.06.2025
(11) 4 516 501 (87) WO 2023/210043	(51) B32B 27/00 26.06.2025	(11) 4 518 268 (87) WO 2024/012164	(51) H04L 27/26 26.06.2025	(11) 4 524 280 (87) WO 2023/246904	(51) C22C 38/02 26.06.2025
(11) 4 516 823 (87) WO 2023/210448	(51) C08F 18/24 30.06.2025	(11) 4 518 297 (87) WO 2023/237096	(51) H04M 1/02 02.07.2025	(11) 4 524 646 (87) WO 2023/219061	(51) G02F 1/13 30.06.2025
(11) 4 516 869 (87) WO 2023/210117	(51) C09J 5/00 26.06.2025	(11) 4 518 360 (87) WO 2023/208113	(51) H04W 24/10 26.06.2025	(11) 4 524 733 (87) WO 2024/037563	(51) G06F 9/451 30.06.2025
(11) 4 517 088 (87) WO 2023/210444	(51) F04B 39/00 27.06.2025	(11) 4 518 477 (87) WO 2023/206301	(51) H04W 72/04 30.06.2025	(11) 4 524 763 (87) WO 2023/237120	(51) G06F 16/242 01.07.2025
(11) 4 517 116 (87) WO 2025/007605	(51) F16B 21/18 26.06.2025	(11) 4 518 496 (87) WO 2023/226713	(51) H04W 72/04 01.07.2025	(11) 4 524 940 (87) WO 2023/216497	(51) G09G 3/36 02.07.2025
(11) 4 517 122 (87) WO 2023/210576	(51) F16C 33/42 30.06.2025	(11) 4 518 851 (87) WO 2025/024008	(51) A61K 31/00 27.06.2025	(11) 4 524 966 (87) WO 2023/236748	(51) H03K 19/003 02.07.2025
(11) 4 517 208 (87) WO 2023/207519	(51) F24F 13/20 02.07.2025	(11) 4 519 872 (87) WO 2024/038991	(51) G01S 13/02 30.06.2025	(11) 4 525 043 (87) WO 2023/216605	(51) G09F 9/33 27.06.2025
(11) 4 517 221 (87) WO 2023/208129	(51) F25B 39/00 02.07.2025	(11) 4 520 308 (87) WO 2024/106954	(51) A61H 1/02 27.06.2025	(11) 4 525 050 (87) WO 2024/199002	(51) H10F 10/165 26.06.2025
(11) 4 517 224 (87) WO 2023/210446	(51) F25B 49/02 27.06.2025	(11) 4 520 494 (87) WO 2024/016247	(51) B27B 17/12 01.07.2025	(11) 4 525 339 (87) WO 2023/216803	(51) H04W 28/02 26.06.2025
(11) 4 517 225 (87) WO 2023/210734	(51) F25B 49/02 27.06.2025	(11) 4 520 598 (87) WO 2023/241508	(51) B60R 16/023 01.07.2025	(11) 4 525 395 (87) WO 2024/001359	(51) H04L 45/24 30.06.2025
(11) 4 517 232 (87) WO 2024/034853	(51) F25C 5/18 27.06.2025	(11) 4 520 646 (87) WO 2024/144368	(51) B63B 49/00 30.06.2025	(11) 4 525 414 (87) WO 2023/221820	(51) H04L 69/06 01.07.2025
(11) 4 517 328 (87) WO 2023/210383	(51) G01N 21/03 01.07.2025	(11) 4 521 096 (87) WO 2024/119407	(51) G01N 9/24 01.07.2025	(11) 4 525 431 (87) WO 2024/055427	(51) H04N 7/15 27.06.2025
(11) 4 517 387 (87) WO 2023/207697	(51) G01S 19/39 30.06.2025	(11) 4 521 098 (87) WO 2023/231913	(51) G01N 21/31 27.06.2025	(11) 4 525 479 (87) WO 2023/219053	(51) H04R 1/34 27.06.2025
(11) 4 517 517 (87) WO 2023/241544	(51) G06F 8/34 30.06.2025	(11) 4 521 160 (87) WO 2023/214580	(51) G02F 1/13 30.06.2025	(11) 4 525 538 (87) WO 2024/031588	(51) H04W 72/12 01.07.2025
(11) 4 517 671 (87) WO 2023/210187	(51) G06T 13/40 27.06.2025	(11) 4 521 192 (87) WO 2025/018657	(51) G06F 1/16 27.06.2025	(11) 4 526 875 (87) WO 2023/223071	(51) G10K 11/178 26.06.2025
(11) 4 517 703 (87) WO 2024/001584	(51) G07C 1/20 26.06.2025	(11) 4 521 262 (87) WO 2023/226311	(51) G06F 16/26 02.07.2025	(11) 4 527 053 (87) WO 2024/092511	(51) H04L 41/082 02.07.2025
(11) 4 517 743 (87) WO 2023/241482	(51) G10L 15/22 30.06.2025	(11) 4 521 266 (87) WO 2024/037491	(51) G06F 16/432 30.06.2025	(11) 4 527 200 (87) WO 2024/007376	(51) A01N 37/44 01.07.2025
(11) 4 517 745 (87) WO 2023/241473	(51) G10L 15/22 30.06.2025	(11) 4 521 309 (87) WO 2023/213270	(51) G06N 20/00 30.06.2025	(11) 4 527 289 (87) WO 2025/031036	(51) A61B 5/022 30.06.2025
(11) 4 517 938 (87) WO 2024/124489	(51) H01M 10/613 30.06.2025	(11) 4 521 383 (87) WO 2024/092485	(51) G09F 9/30 02.07.2025	(11) 4 527 526 (87) WO 2024/062611	(51) C23C 14/06 01.07.2025
(11) 4 517 989 (87) WO 2024/019546	(51) H01M 50/367 30.06.2025	(11) 4 521 651 (87) WO 2023/231970	(51) H04B 7/0413 30.06.2025	(11) 4 527 605 (87) WO 2023/223602	(51) B29D 30/54 02.07.2025
(11) 4 518 025 (87) WO 2023/226165	(51) H01Q 1/02 26.06.2025	(11) 4 521 724 (87) WO 2024/025234	(51) H04M 1/02 26.06.2025	(11) 4 527 668 (87) WO 2023/245540	(51) B60L 15/20 01.07.2025
(11) 4 518 095 (87) WO 2023/241128	(51) H02J 7/02 02.07.2025	(11) 4 521 783 (87) WO 2023/226692	(51) H04W 4/06 01.07.2025	(11) 4 528 425 (87) WO 2025/033685	(51) G06F 1/16 01.07.2025
(11) 4 518 137 (87) WO 2023/237100	(51) H02M 1/08 02.07.2025	(11) 4 521 820 (87) WO 2023/231499	(51) H04W 28/24 02.07.2025	(11) 4 528 468 (87) WO 2023/246843	(51) G06F 3/06 26.06.2025
(11) 4 518 174 (87) WO 2023/208190	(51) H04B 7/0456 02.07.2025	(11) 4 521 901 (87) WO 2024/087031	(51) H10K 59/126 30.06.2025	(11) 4 528 474 (87) WO 2023/246201	(51) G06F 3/14 26.06.2025

(11) 4 528 522 (87) WO 2023/236890	(51) H04L 12/40 02.07.2025	(11) 4 533 900 (87) WO 2024/011506	(51) H04W 76/19 30.06.2025	(11) 4 539 566 (87) WO 2023/240417	(51) H04W 64/00 30.06.2025
(11) 4 528 526 (87) WO 2024/067167	(51) G06F 16/16 02.07.2025	(11) 4 534 325 (87) WO 2023/233670	(51) B60L 15/10 30.06.2025	(11) 4 539 643 (87) WO 2023/245557	(51) H10K 59/131 26.06.2025
(11) 4 528 543 (87) WO 2023/246467	(51) H04N 21/482 02.07.2025	(11) 4 534 350 (87) WO 2023/229027	(51) B60Q 1/24 02.07.2025	(11) 4 540 982 (87) WO 2024/055336	(51) H04L 27/00 01.07.2025
(11) 4 528 661 (87) WO 2024/002011	(51) G06V 10/10 27.06.2025	(11) 4 534 370 (87) WO 2024/000536	(51) B60W 20/00 30.06.2025	(11) 4 540 984 (87) WO 2024/092624	(51) H04L 27/00 27.06.2025
(11) 4 528 830 (87) WO 2024/050662	(51) H10K 85/50 30.06.2025	(11) 4 534 877 (87) WO 2024/042883	(51) F16K 15/04 30.06.2025	(11) 4 541 043 (87) WO 2024/031264	(51) H04W 4/06 01.07.2025
(11) 4 528 953 (87) WO 2023/223406	(51) H02H 1/00 01.07.2025	(11) 4 535 064 (87) WO 2023/233739	(51) G02B 30/26 26.06.2025	(11) 4 541 054 (87) WO 2023/249519	(51) H04W 12/069 27.06.2025
(11) 4 529 035 (87) WO 2023/231934	(51) H04B 7/06 02.07.2025	(11) 4 535 149 (87) WO 2024/000510	(51) G06F 12/0831 26.06.2025	(11) 4 541 108 (87) WO 2024/016297	(51) H04W 64/00 26.06.2025
(11) 4 529 053 (87) WO 2024/046120	(51) H04J 3/06 30.06.2025	(11) 4 535 167 (87) WO 2024/007922	(51) G06F 9/48 30.06.2025	(11) 4 541 113 (87) WO 2024/011471	(51) H04W 74/0808 01.07.2025
(11) 4 529 085 (87) WO 2023/221520	(51) H04L 9/40 01.07.2025	(11) 4 535 180 (87) WO 2024/001827	(51) G06F 16/907 30.06.2025	(11) 4 541 120 (87) WO 2024/016295	(51) H04W 72/12 27.06.2025
(11) 4 529 116 (87) WO 2023/241674	(51) G06F 3/06 30.06.2025	(11) 4 535 536 (87) WO 2024/021894	(51) H01M 10/613 02.07.2025	(11) 4 541 127 (87) WO 2023/240484	(51) H04W 24/10 30.06.2025
(11) 4 529 189 (87) WO 2024/002019	(51) H04N 21/431 01.07.2025	(11) 4 535 657 (87) WO 2024/026629	(51) H04B 1/04 02.07.2025	(11) 4 541 207 (87) WO 2023/240567	(51) A24F 40/485 02.07.2025
(11) 4 529 230 (87) WO 2024/046182	(51) H04S 1/00 30.06.2025	(11) 4 535 672 (87) WO 2024/000587	(51) G01S 7/487 01.07.2025	(11) 4 542 086 (87) WO 2024/046231	(51) F16H 57/027 26.06.2025
(11) 4 529 235 (87) WO 2024/007895	(51) H04W 28/02 26.06.2025	(11) 4 535 737 (87) WO 2023/225936	(51) H04W 72/1268 27.06.2025	(11) 4 542 136 (87) WO 2023/243054	(51) F25B 13/00 27.06.2025
(11) 4 529 314 (87) WO 2023/221913	(51) H04W 72/04 30.06.2025	(11) 4 535 743 (87) WO 2024/066449	(51) H04L 41/0631 02.07.2025	(11) 4 542 409 (87) WO 2024/022330	(51) G06F 16/14 01.07.2025
(11) 4 529 672 (87) WO 2024/043549	(51) H04N 7/15 27.06.2025	(11) 4 535 846 (87) WO 2024/001778	(51) H04W 12/122 26.06.2025	(11) 4 542 541 (87) WO 2024/063313	(51) G10L 13/08 30.06.2025
(11) 4 529 695 (87) WO 2023/234914	(51) H02K 1/27 30.06.2025	(11) 4 535 870 (87) WO 2023/241502	(51) H04W 48/00 30.06.2025	(11) 4 542 652 (87) WO 2024/020956	(51) H10K 59/131 26.06.2025
(11) 4 529 845 (87) WO 2023/229152	(51) A61B 6/00 26.06.2025	(11) 4 537 150 (87) WO 2024/060268	(51) G02B 27/28 01.07.2025	(11) 4 542 885 (87) WO 2024/088225	(51) H04B 17/318 27.06.2025
(11) 4 530 142 (87) WO 2023/225811	(51) B60W 40/09 01.07.2025	(11) 4 537 485 (87) WO 2023/240410	(51) H04L 9/32 02.07.2025	(11) 4 543 064 (87) WO 2023/246086	(51) H04W 12/06 02.07.2025
(11) 4 530 710 (87) WO 2025/035629	(51) G02F 1/133 30.06.2025	(11) 4 537 519 (87) WO 2024/014887	(51) H04L 69/32 27.06.2025	(11) 4 543 095 (87) WO 2023/240640	(51) H04W 64/00 27.06.2025
(11) 4 530 827 (87) WO 2025/037685	(51) G06F 8/34 30.06.2025	(11) 4 537 556 (87) WO 2024/007326	(51) H04W 4/38 02.07.2025	(11) 4 546 188 (87) WO 2024/021874	(51) G06F 21/57 30.06.2025
(11) 4 530 891 (87) WO 2025/035626	(51) G06F 18/23213 01.07.2025	(11) 4 537 612 (87) WO 2024/031360	(51) H04W 72/04 26.06.2025	(11) 4 546 421 (87) WO 2024/065759	(51) H10H 29/30 27.06.2025
(11) 4 531 007 (87) WO 2024/055157	(51) G06V 40/13 27.06.2025	(11) 4 537 625 (87) WO 2024/152373	(51) H04W 74/08 01.07.2025	(11) 4 546 425 (87) WO 2024/031315	(51) H10K 59/121 30.06.2025
(11) 4 531 461 (87) WO 2023/225830	(51) H04W 40/22 26.06.2025	(11) 4 537 697 (87) WO 2024/013860	(51) A43B 13/14 27.06.2025	(11) 4 546 428 (87) WO 2024/014579	(51) H10H 29/24 27.06.2025
(11) 4 533 024 (87) WO 2023/230367	(51) F41A 35/00 02.07.2025	(11) 4 538 258 (87) WO 2023/240378	(51) C07D 233/60 30.06.2025	(11) 4 546 517 (87) WO 2024/016351	(51) H01M 50/148 26.06.2025
(11) 4 533 340 (87) WO 2023/230219	(51) G06N 3/08 27.06.2025	(11) 4 538 272 (87) WO 2023/236199	(51) C07D 471/04 26.06.2025	(11) 4 546 688 (87) WO 2023/245553	(51) H04L 5/00 30.06.2025
(11) 4 533 377 (87) WO 2024/052711	(51) G06Q 50/10 26.06.2025	(11) 4 538 854 (87) WO 2024/071982	(51) G06F 3/16 30.06.2025	(11) 4 546 689 (87) WO 2023/245560	(51) H04L 5/00 30.06.2025
(11) 4 533 861 (87) WO 2025/030280	(51) H04W 52/36 27.06.2025	(11) 4 539 035 (87) WO 2024/043510	(51) G06F 3/14 30.06.2025	(11) 4 546 857 (87) WO 2023/245450	(51) H04W 24/10 01.07.2025
(11) 4 533 890 (87) WO 2024/031545	(51) H04W 72/20 02.07.2025	(11) 4 539 286 (87) WO 2024/007223	(51) H02H 9/04 30.06.2025	(11) 4 546 864 (87) WO 2023/245681	(51) H04W 28/06 30.06.2025

I.1(5)

(11) 4 546 889 (87) WO 2024/164599	(51) H04W 52/02 30.06.2025	(11) 4 572 360 (87) WO 2024/031711	(51) H04W 12/08 30.06.2025	(11) 4 106 966 (87) WO 2021/165428	(51) B27N 3/08 25.06.2025
(11) 4 548 031 (87) WO 2024/005785	(51) F28D 20/00 30.06.2025	(11) 4 576 206 (87) WO 2024/055684	(51) H01L 23/498 27.06.2025	(11) 4 127 883 (87) WO 2021/202612	(51) G06F 3/0354 30.06.2025
(11) 4 548 658 (87) WO 2024/000278	(51) H04B 7/04 01.07.2025	(11) 4 578 486 (87) WO 2025/091734	(51) A61N 5/10 30.06.2025	(11) 4 143 149 (87) WO 2021/222187	(51) C04B 41/85 25.06.2025
(11) 4 548 673 (87) WO 2024/000302	(51) H04W 52/50 01.07.2025	(11) 4 580 249 (87) WO 2024/066585	(51) H04W 28/10 30.06.2025	(11) 4 147 506 (87) WO 2021/226620	(51) H04W 24/10 26.06.2025
(11) 4 548 843 (87) WO 2024/005533	(51) A61B 5/145 26.06.2025	(11) 4 582 983 (87) WO 2024/078133	(51) G06F 21/12 30.06.2025	(11) 4 213 726 (87) WO 2022/081298	(51) A61B 5/145 30.06.2025
(11) 4 548 845 (87) WO 2024/022416	(51) A61B 5/1455 27.06.2025	(11) 4 583 495 (87) WO 2024/065296	(51) H04L 69/04 01.07.2025	(11) 4 218 257 (87) WO 2022/067018	(51) H04R 1/10 01.07.2025
(11) 4 549 108 (87) WO 2024/025010	(51) B25J 11/00 30.06.2025	(11) 4 586 911 (87) WO 2024/059143	(51) A61B 5/145 27.06.2025	(11) 4 229 450 (87) WO 2022/081314	(51) G01V 1/18 26.06.2025
(11) 4 549 802 (87) WO 2024/010106	(51) F16M 11/08 26.06.2025	(11) 4 589 415 (87) WO 2024/090844	(51) G06F 3/04842 30.06.2025	(11) 4 251 125 (87) WO 2022/115360	(51) A61K 8/55 01.07.2025
(11) 4 550 256 (87) WO 2024/004210	(51) G06T 7/00 26.06.2025	(11) 4 589 908 (87) WO 2024/065093	(51) H04L 43/06 01.07.2025	(11) 4 304 497 (87) WO 2022/192897	(51) A61B 17/221 01.07.2025
(11) 4 550 708 (87) WO 2024/000202	(51) H04L 5/00 30.06.2025	(11) 4 591 744 (87) WO 2025/094229	(51) A41D 13/002 17.12.2024	(11) 4 335 179 (87) WO 2023/009691	(51) H04W 48/16 30.06.2025
(11) 4 552 374 (87) WO 2024/113369	(51) H04W 36/00 30.06.2025	(11) 4 591 764 (87) WO 2025/120865	(51) A47J 27/21 30.01.2025	(11) 4 373 589 (87) WO 2023/003954	(51) A63B 21/16 25.06.2025
(11) 4 552 959 (87) WO 2025/055199	(51) B62J 41/00 26.06.2025	(11) 4 592 861 (87) WO 2025/082187	(51) G06F 16/176 01.07.2025	(11) 4 406 208 (87) WO 2023/046457	(51) H04L 61/4511 30.06.2025
(11) 4 553 679 (87) WO 2024/007739	(51) G05D 1/249 30.06.2025	(11) 4 593 280 (87) WO 2024/066583	(51) H02M 7/539 05.06.2025	I.2(1) - Internationale Anmeldungen, die nicht in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach internationalen Veröffentlichungsnummern - International applications not entering the European phase, arranged by international publication number - Demandes internationales non entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros de publication internationale	
(11) 4 554 288 (87) WO 2024/007338	(51) H04W 52/02 26.06.2025	I.1(5) - Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden (die einschlägigen Entgegenhaltungen können im europäischen Patentregister abgefragt werden) - Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report (the citations of the relevant documents are available through the Register of European Patents) - Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne (les citations des documents concernés sont disponibles via le Registre européen des brevets)			
(11) 4 557 454 (87) WO 2024/040391	(51) H01M 10/613 30.06.2025			(87) WO 1996/001106 (86) DK 1995/000285 (21) 95924197.7	(51) A61K 31/135 (87) 1996/04 18.01.1996 03.09.2024
(11) 4 557 801 (87) WO 2024/011548	(51) H04W 74/00 02.07.2025			(87) WO 1996/001107 (86) DK 1995/000286 (21) 95924198.5	(51) A61K 31/135 (87) 1996/04 18.01.1996 03.09.2024
(11) 4 559 158 (87) WO 2024/065355	(51) H04L 27/00 01.07.2025				
(11) 4 560 784 (87) WO 2024/040392	(51) H01M 10/613 26.06.2025			(87) WO 2021/044330 (86) IB 2020/058199 (21) 20861125.1	(51) B64C 27/04 (87) 2021/10 11.03.2021 06.04.2022
(11) 4 561 079 (87) WO 2024/019188	(51) H04H 60/92 26.06.2025			(87) WO 2021/148042 (86) CN 2021/074493 (21) 21743738.3	(51) H04W 4/40 (87) 2021/30 29.07.2021 19.06.2025
(11) 4 562 929 (87) WO 2024/021113	(51) H04W 36/00 01.07.2025				
(11) 4 564 457 (87) WO 2024/098287	(51) H01M 4/134 30.06.2025			(87) WO 2022/029517 (86) IB 2021/055478 (21) 21852547.5	(51) G08B 5/00 (87) 2022/06 10.02.2022 07.03.2023
(11) 4 564 561 (87) WO 2024/065785	(51) H01M 50/30 30.06.2025			(87) WO 2022/127688 (86) CN 2021/136860 (21) 21905617.3	(51) G16C 20/50 (87) 2022/25 23.06.2022 19.07.2023
(11) 4 567 789 (87) WO 2024/080597	(51) G10L 19/24 30.06.2025				
(11) 4 569 950 (87) WO 2024/035182	(51) H04L 5/00 26.06.2025			(87) WO 2022/131966 (86) RU 2021/050422 (21) 21907226.1	(51) B24B 3/54 (87) 2022/25 23.06.2022 15.07.2023
(11) 4 570 296 (87) WO 2024/070305	(51) A61M 25/10 01.07.2025			(87) WO 2022/144049 (86) CN 2022/087526 (21) 22734774.7	(51) B66B 5/02 (87) 2022/27 07.07.2022 07.11.2024
(11) 4 570 876 (87) WO 2025/079294	(51) C09K 3/14 02.07.2025				
(11) 4 571 500 (87) WO 2024/031730	(51) G06F 9/448 30.06.2025	(11) 2 838 462 (87) WO 2013/156896	(51) A61B 19/00 25.06.2025	(87) WO 2022/174636 (86) CN 2021/131555 (21) 21907226.1	(51) H01L 29/739 (87) 2022/34 25.08.2022
(11) 4 571 741 (87) WO 2024/039102	(51) G10L 21/0308 30.06.2025	(11) 3 997 662 (87) WO 2021/030002	(51) G06T 5/00 25.06.2025		

1.2(1)

- Internationale Anmeldungen, die nicht in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach internationalen Veröffentlichungsnummern
- International applications not entering the European phase, arranged by international publication number
- Demandes internationales non entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros de publication internationale

(87)	WO 1996/001106	(51)	<i>A61K 31/135</i>
(86)	DK 1995/000285	(87)	1996/04 18.01.1996
(21)	95924197.7		03.09.2024
(87)	WO 1996/001107	(51)	<i>A61K 31/135</i>
(86)	DK 1995/000286	(87)	1996/04 18.01.1996
(21)	95924198.5		03.09.2024
(87)	WO 2021/044330	(51)	<i>B64C 27/04</i>
(86)	IB 2020/058199	(87)	2021/10 11.03.2021
(21)	20861125.1		06.04.2022
(87)	WO 2021/148042	(51)	<i>H04W 4/40</i>
(86)	CN 2021/074493	(87)	2021/30 29.07.2021
(21)	21743738.3		19.06.2025
(87)	WO 2022/029517	(51)	<i>G08B 5/00</i>
(86)	IB 2021/055478	(87)	2022/06 10.02.2022
(21)	21852547.5		07.03.2023
(87)	WO 2022/127688	(51)	<i>G16C 20/50</i>
(86)	CN 2021/136860	(87)	2022/25 23.06.2022
(21)	21905617.3		19.07.2023
(87)	WO 2022/131966	(51)	<i>B24B 3/54</i>
(86)	RU 2021/050422	(87)	2022/25 23.06.2022
(21)	21907226.1		15.07.2023
(87)	WO 2022/144049	(51)	<i>B66B 5/02</i>
(86)	CN 2022/087526	(87)	2022/27 07.07.2022
(21)	22734774.7		07.11.2024
(87)	WO 2022/174636	(51)	<i>H01L 29/739</i>
(86)	CN 2021/131555	(87)	2022/34 25.08.2022

I.1(5)

- Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden (die einschlägigen Entgegenhaltungen können im europäischen Patentregister abgefragt werden)
- Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report (the citations of the relevant documents are available through the Register of European Patents)
- Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne (les citations des documents concernés sont disponibles via le Registre européen des brevets)

I.1(6)

- Übermittlung von
Recherchenergebnissen nach Regel 164
(2) EPÜ
- Issuance of search results under Rule
164(2) EPC
- Envoi des résultats d'une recherche
selon la règle 164(2) CBE

(11) **2 838 462** (51) **A61B 19/00**
(87) WO 2013/156896 25.06.2025

(11) **3 997 662** (51) **G06T 5/00**
(87) WO 2021/030002 25.06.2025

(21) 21926350.6	20.09.2023	(86) CN 2022/107551	(87) 2023/05 02.02.2023	(87) WO 2023/019565	(51) A61K 48/00
(87) WO 2022/175932	(51) C25B 9/77	(21) 22848462.2	12.06.2025	(86) CN 2021/113818	(87) 2023/08 23.02.2023
(86) IB 2022/056822	(87) 2022/34 25.08.2022	(87) WO 2023/009097	(51) A46B 15/00	(21) 21953806.3	21.03.2024
(21) 22748096.9	20.06.2024	(86) TR 2022/050798	(87) 2023/05 02.02.2023	(87) WO 2023/019701	(51) H02M 1/42
(87) WO 2022/204620	(51) G06F 7/544	(21) 22850020.3	01.03.2025	(86) CN 2021/122617	(87) 2023/08 23.02.2023
(86) US 2022/039077	(87) 2022/39 29.09.2022	(87) WO 2023/010650	(51) H04R 1/10	(21) 21953937.6	21.03.2024
(21) 22761722.2	04.03.2025	(86) CN 2021/117877	(87) 2023/06 09.02.2023	(87) WO 2023/019712	(51) H04W 28/06
(87) WO 2022/206951	(51) H01M 50/147	(21) 21952519.3	06.03.2024	(86) CN 2021/124403	(87) 2023/08 23.02.2023
(86) CN 2022/084799	(87) 2022/40 06.10.2022	(87) WO 2023/010702	(51) G03G 15/08	(21) 21953948.3	19.03.2024
(21) 22779131.6	03.11.2023	(86) CN 2021/129055	(87) 2023/06 09.02.2023	(87) WO 2023/019826	(51) G01M 11/02
(87) WO 2022/207118	(51) B60C 3/06	(21) 21952565.6	07.03.2024	(86) CN 2021/138145	(87) 2023/08 23.02.2023
(86) EP 2021/058726	(87) 2022/40 06.10.2022	(87) WO 2023/010758	(51) G06F 18/00	(21) 21954061.4	19.03.2024
(21) 21719859.7	03.11.2023	(86) CN 2021/138566	(87) 2023/06 09.02.2023	(87) WO 2023/020222	(51) C08L 61/06
(87) WO 2022/214036	(51) G16H 70/40	(21) 21952621.7	05.03.2024	(86) CN 2022/108221	(87) 2023/08 23.02.2023
(86) CN 2022/085628	(87) 2022/41 13.10.2022	(87) WO 2023/012137	(51) B01L 9/06	(21) 22857535.3	19.03.2024
(21) 22784102.0	10.11.2023	(86) EP 2022/071624	(87) 2023/06 09.02.2023	(87) WO 2023/020226	(51) C09J 163/00
(87) WO 2022/220779	(51) A61B 8/00	(21) 22758530.4	04.03.2025	(86) CN 2022/108291	(87) 2023/08 23.02.2023
(86) TR 2022/050324	(87) 2022/42 20.10.2022	(87) WO 2023/012214	(51) F01D 25/02	(21) 22857539.5	19.03.2024
(21) 22788578.7	13.11.2024	(86) EP 2022/071810	(87) 2023/06 09.02.2023	(87) WO 2023/020598	(51) C12N 7/01
(87) WO 2022/222596	(51) A61K 31/7048	(21) 22760738.9	04.03.2025	(86) CN 2022/113446	(87) 2023/08 23.02.2023
(86) CN 2022/077586	(87) 2022/43 27.10.2022	(87) WO 2023/014329	(51) H01M 10/60	(21) 22857907.4	21.03.2024
(21) 22790706.0	24.11.2023	(86) TR 2022/050795	(87) 2023/06 09.02.2023	(87) WO 2023/020639	(51) B64F 1/00
(87) WO 2022/223050	(51) C09D 1/08	(21) 22853638.9	01.03.2025	(86) CZ 2022/000032	(87) 2023/08 23.02.2023
(86) CN 2022/090679	(87) 2022/43 27.10.2022	(87) WO 2023/014330	(51) C21D 8/00	(21) 22857946.2	06.03.2025
(21) 22791155.9	16.07.2024	(86) TR 2022/050803	(87) 2023/06 09.02.2023	(87) WO 2023/022537	(51) G01N 21/88
(87) WO 2022/236997	(51) H02K 3/34	(21) 22853639.7	04.03.2025	(86) KR 2022/012358	(87) 2023/08 23.02.2023
(86) CN 2021/113229	(87) 2022/46 17.11.2022	(87) WO 2023/014331	(51) C21D 8/00	(21) 22858774.7	21.03.2024
(21) 21941564.3	15.12.2023	(86) TR 2022/050804	(87) 2023/06 09.02.2023	(87) WO 2023/022622	(51) C22B 3/12
(87) WO 2022/237777	(51) E21B 33/13	(21) 22853640.5	04.03.2025	(86) RU 2022/050177	(87) 2023/08 23.02.2023
(86) CN 2022/091976	(87) 2022/46 17.11.2022	(87) WO 2023/014332	(51) C21D 8/00	(21) 22858834.9	21.03.2024
(21) 22806740.1	13.12.2023	(86) TR 2022/050805	(87) 2023/06 09.02.2023	(87) WO 2023/022687	(51) F16D 3/00
(87) WO 2022/239034	(51) A61B 5/11	(21) 22853641.3	04.03.2025	(86) TR 2022/050797	(87) 2023/08 23.02.2023
(86) IR 2022/050019	(87) 2022/46 17.11.2022	(87) WO 2023/014333	(51) C08K 3/36	(21) 22858869.5	01.03.2025
(21) 22807003.3	12.12.2023	(86) TR 2022/050815	(87) 2023/06 09.02.2023	(87) WO 2023/023943	(51) G01B 7/02
(87) WO 2022/252382	(51) H02J 3/48	(21) 22853642.1	04.03.2025	(86) CN 2021/114325	(87) 2023/09 02.03.2023
(86) CN 2021/109632	(87) 2022/49 08.12.2022	(87) WO 2023/014334	(51) D02G 3/32	(21) 21954486.3	26.03.2024
(21) 21943738.1	03.01.2024	(86) TR 2022/050819	(87) 2023/06 09.02.2023	(87) WO 2023/024330	(51) A61F 13/02
(87) WO 2022/257702	(51) A61F 2/24	(21) 22853643.9	04.03.2025	(86) CN 2021/137306	(87) 2023/09 02.03.2023
(86) CN 2022/092578	(87) 2022/50 15.12.2022	(87) WO 2023/015508	(51) G06F 18/00	(21) 21954846.8	27.03.2024
(21) 22819300.9	11.01.2024	(86) CN 2021/112160	(87) 2023/07 16.02.2023	(87) WO 2023/027604	(51) C12Q 1/689
(87) WO 2022/261997	(51) D21H 27/28	(21) 21953130.8	13.03.2024	(86) PL 2022/050051	(87) 2023/09 02.03.2023
(86) CN 2021/101878	(87) 2022/51 22.12.2022	(87) WO 2023/015734	(51) A61H 3/04	(21) 22861789.0	26.03.2024
(21) 21945580.5	17.01.2024	(86) CN 2021/127112	(87) 2023/07 16.02.2023	(87) WO 2023/027663	(51) A61L 27/00
(87) WO 2022/262861	(51) G06N 10/00	(21) 21953340.3	14.03.2024	(86) TR 2022/050820	(87) 2023/09 02.03.2023
(86) CN 2022/099550	(87) 2022/51 22.12.2022	(87) WO 2023/016021	(51) C12N 15/113	(21) 22861819.5	05.03.2025
(21) 22824333.3	18.01.2024	(86) CN 2022/093505	(87) 2023/07 16.02.2023	(87) WO 2023/027664	(51) G21H 1/04
(87) WO 2023/000243	(51) C12N 1/19	(21) 22855008.3	12.03.2024	(86) TR 2022/050821	(87) 2023/09 02.03.2023
(86) CN 2021/107787	(87) 2023/04 26.01.2023	(87) WO 2023/016022	(51) G21K 1/00	(21) 22861820.3	05.03.2025
(21) 21950498.2	23.02.2025	(86) CN 2022/093521	(87) 2023/07 16.02.2023	(87) WO 2023/027779	(51) G02B 26/00
(87) WO 2023/000752	(51) G01D 11/00	(21) 22855009.1	12.03.2024	(86) US 2022/025836	(87) 2023/09 02.03.2023
(86) CN 2022/089698	(87) 2023/04 26.01.2023	(87) WO 2023/016058	(51) C12N 1/20	(21) 22861842.7	27.03.2024
(21) 22844920.3	23.02.2024	(86) CN 2022/095741	(87) 2023/07 16.02.2023	(87) WO 2023/029244	(51) B23Q 1/26
(87) WO 2023/004466	(51) B65H 49/24	(21) 22855044.8	14.03.2024	(86) CN 2021/133637	(87) 2023/10 09.03.2023
(86) AU 2022/050801	(87) 2023/05 02.02.2023	(87) WO 2023/016242	(51) C08L 27/18	(21) 21955772.5	04.04.2024
(21) 22847723.8	01.03.2025	(86) CN 2022/107862	(87) 2023/07 16.02.2023	(87) WO 2023/030158	(51) C12N 5/071
(87) WO 2023/005099	(51) C07D 307/88	(21) 22855225.3	13.03.2024	(86) CN 2022/114792	(87) 2023/10 09.03.2023
(86) CN 2021/137303	(87) 2023/05 02.02.2023	(87) WO 2023/016949	(51) A61L 2/22	(21) 22863296.4	03.04.2024
(21) 21951671.3	29.02.2024	(86) EP 2022/072161	(87) 2023/07 16.02.2023	(87) WO 2023/030338	(51) B22F 3/105
(87) WO 2023/005485	(51) H02K 41/02	(21) 22762040.8	06.03.2025	(86) CN 2022/115958	(87) 2023/10 09.03.2023
(86) CN 2022/099289	(87) 2023/05 02.02.2023	(87) WO 2023/018396	(51) B29C 63/06	(21) 22863473.9	03.04.2024
(21) 22848092.7	28.02.2024	(86) TR 2022/050812	(87) 2023/07 16.02.2023	(87) WO 2023/030817	(51) G01S 17/894
(87) WO 2023/005633	(51) G06F 18/40	(21) 22856346.6	04.03.2025	(86) EP 2022/071878	(87) 2023/10 09.03.2023
(86) CN 2022/104316	(87) 2023/05 02.02.2023	(87) WO 2023/018995	(51) C12N 15/67	(21) 22835206.8	04.03.2025
(21) 22848238.6	28.02.2024	(86) US 2022/040263	(87) 2023/07 16.02.2023	(87) WO 2023/031680	(51) A63B 21/072
(87) WO 2023/005634	(51) G16H 50/20	(21) 22856695.6	14.03.2024	(86) IB 2022/052232	(87) 2023/10 09.03.2023
(86) CN 2022/104347	(87) 2023/05 02.02.2023	(87) WO 2023/019559	(51) G06T 7/00	(21) 22863712.0	29.03.2024
(21) 22848239.4	27.02.2024	(86) CN 2021/113808	(87) 2023/08 23.02.2023	(87) WO 2023/033511	(51) B01L 9/00
(87) WO 2023/005857	(51) G01C 22/00	(21) 21953800.6	21.03.2024	(86) KR 2022/012947	(87) 2023/10 09.03.2023
				(21) 22865013.1	03.04.2024

(87) WO 2023/033514 (86) KR 2022/012953 (21) 22865016.4	(51) B01L 9/00 (87) 2023/10 09.03.2023 03.04.2024	(87) WO 2023/045124 (86) CN 2021/138521 (21) 21958235.0	(51) C12N 15/86 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/060883 (86) CN 2022/091614 (21) 22879833.6	(51) G01T 1/29 (87) 2023/16 20.04.2023 14.05.2024
(87) WO 2023/033671 (86) RU 2022/050241 (21) 22865152.7	(51) G01C 21/34 (87) 2023/10 09.03.2023 29.08.2024	(87) WO 2023/045522 (86) CN 2022/107181 (21) 22871581.9	(51) H04W 72/04 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/060955 (86) CN 2022/105256 (21) 22879902.9	(51) C07C 231/02 (87) 2023/16 20.04.2023 14.05.2024
(87) WO 2023/033673 (86) RU 2022/050245 (21) 22865154.3	(51) G01C 21/34 (87) 2023/10 09.03.2023 29.08.2024	(87) WO 2023/045720 (86) CN 2022/115950 (21) 22871770.8	(51) G06F 11/22 (87) 2023/13 30.03.2023 25.04.2024	(87) WO 2023/061088 (86) CN 2022/116404 (21) 22880033.0	(51) B21D 19/04 (87) 2023/16 20.04.2023 14.05.2024
(87) WO 2023/035119 (86) CN 2021/117022 (21) 21956308.7	(51) G01S 13/88 (87) 2023/11 16.03.2023 09.04.2024	(87) WO 2023/045863 (86) CN 2022/119615 (21) 22871909.2	(51) H04W 72/04 (87) 2023/13 30.03.2023 25.04.2024	(87) WO 2023/061298 (86) CN 2022/124141 (21) 22880237.7	(51) G06F 11/14 (87) 2023/16 20.04.2023 16.05.2024
(87) WO 2023/035192 (86) CN 2021/117480 (21) 21956377.2	(51) C08L 83/08 (87) 2023/11 16.03.2023 09.04.2024	(87) WO 2023/050158 (86) CN 2021/121730 (21) 21958748.2	(51) C12N 15/10 (87) 2023/14 06.04.2023 30.04.2024	(87) WO 2023/061416 (86) CN 2022/124947 (21) 22880352.4	(51) A61K 31/198 (87) 2023/16 20.04.2023 14.05.2024
(87) WO 2023/035270 (86) CN 2021/118020 (21) 21956448.1	(51) H01L 21/8234 (87) 2023/11 16.03.2023 16.04.2024	(87) WO 2023/050169 (86) CN 2021/121750 (21) 21958759.9	(51) C12N 15/10 (87) 2023/14 06.04.2023 30.04.2024	(87) WO 2023/061504 (86) CN 2022/125626 (21) 22880440.7	(51) A63H 1/00 (87) 2023/16 20.04.2023 16.05.2024
(87) WO 2023/035346 (86) CN 2021/122265 (21) 21956521.5	(51) G11C 11/16 (87) 2023/11 16.03.2023 09.04.2024	(87) WO 2023/050342 (86) CN 2021/122247 (21) 21958914.0	(51) A61N 5/10 (87) 2023/14 06.04.2023 01.05.2024	(87) WO 2023/061509 (86) CN 2022/130911 (21) 22880445.6	(51) G01S 7/481 (87) 2023/16 20.04.2023 15.10.2024
(87) WO 2023/035452 (86) CN 2021/137299 (21) 21956621.3	(51) C12Q 1/6825 (87) 2023/11 16.03.2023 16.04.2024	(87) WO 2023/050552 (86) CN 2021/133816 (21) 21959113.8	(51) C12N 15/10 (87) 2023/14 06.04.2023 01.05.2024	(87) WO 2023/064965 (86) ZA 2022/050053 (21) 22882086.6	(51) C09J 1/02 (87) 2023/16 20.04.2023 16.05.2024
(87) WO 2023/035467 (86) CN 2021/138120 (21) 21956636.1	(51) G01N 30/02 (87) 2023/11 16.03.2023 11.04.2024	(87) WO 2023/050644 (86) CN 2022/071023 (21) 22874047.8	(51) C07K 19/00 (87) 2023/14 06.04.2023 30.04.2024	(87) WO 2023/065570 (86) CN 2022/074860 (21) 22882196.3	(51) G06T 17/00 (87) 2023/17 27.04.2023 22.05.2024
(87) WO 2023/036152 (86) CN 2022/117381 (21) 22866615.2	(51) C07K 16/10 (87) 2023/11 16.03.2023 11.04.2024	(87) WO 2023/050675 (86) CN 2022/074856 (21) 22874078.3	(51) G06T 11/20 (87) 2023/14 06.04.2023 01.05.2024	(87) WO 2023/066232 (86) CN 2022/125861 (21) 22882837.2	(51) G01B 21/20 (87) 2023/17 27.04.2023 22.05.2024
(87) WO 2023/036217 (86) CN 2022/117709 (21) 22866680.6	(51) C07D 233/06 (87) 2023/11 16.03.2023 09.04.2024	(87) WO 2023/050949 (86) CN 2022/103006 (21) 22874346.4	(51) H02J 7/00 (87) 2023/14 06.04.2023 01.05.2024	(87) WO 2023/068402 (86) KR 2021/014794 (21) 21961491.4	(51) H04L 9/08 (87) 2023/17 27.04.2023 22.05.2024
(87) WO 2023/036285 (86) CN 2022/118064 (21) 22866746.5	(51) C07D 471/04 (87) 2023/11 16.03.2023 10.04.2024	(87) WO 2023/051280 (86) CN 2022/119242 (21) 22874667.3	(51) B25J 17/02 (87) 2023/14 06.04.2023 01.05.2024	(87) WO 2023/068443 (86) KR 2021/018002 (21) 21961530.9	(51) G06F 16/683 (87) 2023/17 27.04.2023 22.05.2024
(87) WO 2023/038539 (86) RU 2021/000385 (21) 21956919.1	(51) A61N 1/36 (87) 2023/11 16.03.2023 09.04.2024	(87) WO 2023/051285 (86) CN 2022/119329 (21) 22874672.3	(51) B25J 9/00 (87) 2023/14 06.04.2023 01.05.2024	(87) WO 2023/068918 (86) MX 2022/050077 (21) 22884138.3	(51) B65D 33/00 (87) 2023/17 27.04.2023 22.05.2024
(87) WO 2023/038595 (86) TR 2022/050213 (21) 22867819.9	(51) A61B 17/60 (87) 2023/11 16.03.2023 11.04.2024	(87) WO 2023/051491 (86) CN 2022/121555 (21) 22874876.0	(51) H04W 72/00 (87) 2023/14 06.04.2023 30.04.2024	(87) WO 2023/069470 (86) US 2022/047066 (21) 22884383.5	(51) A63H 3/16 (87) 2023/17 27.04.2023 22.05.2024
(87) WO 2023/039855 (86) CN 2021/119156 (21) 21957136.1	(51) G02F 1/1335 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/051813 (86) CN 2022/123448 (21) 22875193.9	(51) B25J 9/00 (87) 2023/14 06.04.2023 01.05.2024	(87) WO 2023/070172 (86) AU 2022/051311 (21) 22884807.3	(51) A23L 2/04 (87) 2023/18 04.05.2023 30.05.2024
(87) WO 2023/039954 (86) CN 2021/121754 (21) 21957226.0	(51) G01N 33/50 (87) 2023/12 23.03.2023 16.04.2024	(87) WO 2023/051816 (86) CN 2022/123477 (21) 22875196.2	(51) B25J 9/00 (87) 2023/14 06.04.2023 01.05.2024	(87) WO 2023/070182 (86) BR 2022/050370 (21) 22884810.7	(51) B60P 3/00 (87) 2023/18 04.05.2023 28.05.2024
(87) WO 2023/040087 (86) CN 2021/137620 (21) 21957351.6	(51) B22F 9/24 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/051817 (86) CN 2022/123480 (21) 22875197.0	(51) B25J 9/00 (87) 2023/14 06.04.2023 01.05.2024	(87) WO 2023/072108 (86) CN 2022/127488 (21) 22885985.6	(51) H01M 50/449 (87) 2023/18 04.05.2023 28.05.2024
(87) WO 2023/040089 (86) CN 2021/137625 (21) 21957353.2	(51) C07D 215/18 (87) 2023/12 23.03.2023 16.04.2024	(87) WO 2023/052808 (86) IB 2021/058812 (21) 21959194.8	(51) B25J 9/00 (87) 2023/14 06.04.2023 30.04.2024	(87) WO 2023/072110 (86) CN 2022/127500 (21) 22885987.2	(51) H01M 10/0569 (87) 2023/18 04.05.2023 28.05.2024
(87) WO 2023/040241 (86) CN 2022/085247 (21) 22868619.2	(51) H02K 11/00 (87) 2023/12 23.03.2023 16.04.2024	(87) WO 2023/053120 (86) IL 2022/051033 (21) 22875326.5	(51) A61B 1/00 (87) 2023/14 06.04.2023 30.04.2024	(87) WO 2023/073251 (86) EP 2023/053325 (21) 23704930.9	(51) B25J 5/00 (87) 2023/18 04.05.2023 17.09.2024
(87) WO 2023/040723 (86) CN 2022/117571 (21) 22869093.9	(51) C12N 15/11 (87) 2023/12 23.03.2023 16.04.2024	(87) WO 2023/059284 (86) TR 2022/050801 (21) 22879034.1	(51) B01J 49/00 (87) 2023/15 13.04.2023 04.03.2025	(87) WO 2023/079041 (86) EP 2022/080751 (21) 22813252.8	(51) B29D 11/00 (87) 2023/19 11.05.2023 06.06.2024
(87) WO 2023/043409 (86) TR 2022/050822 (21) 22870436.7	(51) A23C 9/00 (87) 2023/12 23.03.2023 05.03.2025	(87) WO 2023/060589 (86) CN 2021/124202 (21) 21960319.8	(51) C12N 15/85 (87) 2023/16 20.04.2023 16.05.2024	(87) WO 2023/080455 (86) KR 2022/014895 (21) 22890190.6	(51) G06T 17/20 (87) 2023/19 11.05.2023 05.06.2024
(87) WO 2023/043410 (86) TR 2022/050823 (21) 22870437.5	(51) A23C 19/00 (87) 2023/12 23.03.2023 05.03.2025	(87) WO 2023/060875 (86) CN 2022/089494 (21) 22879825.2	(51) H01P 1/39 (87) 2023/16 20.04.2023 16.05.2024	(87) WO 2023/080576 (86) KR 2022/016816 (21) 22890307.6	(51) C12P 19/18 (87) 2023/19 11.05.2023 04.06.2024
(87) WO 2023/045067 (86) CN 2021/133498 (21) 21958179.0	(51) G05D 1/10 (87) 2023/13 30.03.2023 30.04.2024	(87) WO 2023/060876 (86) CN 2022/089495 (21) 22879826.0	(51) G01T 1/29 (87) 2023/16 20.04.2023 14.05.2024	(87) WO 2023/080770 (86) MD 2022/000005 (21) 22890500.6	(51) E04F 13/075 (87) 2023/19 11.05.2023 11.06.2024

(87) WO 2023/083328	(51) D06F 58/02	(87) WO 2023/093503	(51) H01M 4/13	(87) WO 2023/102692	(51) C07K 16/10
(86) CN 2022/131509	(87) 2023/20 19.05.2023	(86) CN 2022/130116	(87) 2023/22 01.06.2023	(86) CN 2021/135785	(87) 2023/24 15.06.2023
(21) 22892121.9	13.06.2024	(21) 22897586.8	26.06.2024	(21) 21966620.3	09.07.2024
(87) WO 2023/084201	(51) A61B 5/00	(87) WO 2023/094860	(51) A47K 3/022	(87) WO 2023/102715	(51) B62M 9/124
(86) GB 2022/052827	(87) 2023/20 19.05.2023	(86) IB 2021/060965	(87) 2023/22 01.06.2023	(86) CN 2021/135994	(87) 2023/24 15.06.2023
(21) 22805929.1	12.06.2024	(21) 21965550.3	26.06.2024	(21) 21966643.5	09.07.2024
(87) WO 2023/086048	(51) F16L 3/10	(87) WO 2023/094897	(51) A63B 69/24	(87) WO 2023/102781	(51) H02K 35/04
(86) TR 2022/050588	(87) 2023/20 19.05.2023	(86) IB 2022/055807	(87) 2023/22 01.06.2023	(86) CN 2021/136535	(87) 2023/24 15.06.2023
(21) 22893405.5	15.01.2025	(21) 22898011.6	28.06.2024	(21) 21966705.2	09.07.2024
(87) WO 2023/087453	(51) G01B 15/04	(87) WO 2023/095104	(51) G06Q 30/01	(87) WO 2023/102786	(51) C12Q 1/68
(86) CN 2021/138092	(87) 2023/21 25.05.2023	(86) IB 2022/061522	(87) 2023/22 01.06.2023	(86) CN 2021/136566	(87) 2023/24 15.06.2023
(21) 21964598.3	20.06.2024	(21) 22898083.5	02.07.2024	(21) 21966710.2	09.07.2024
(87) WO 2023/087464	(51) C12N 15/869	(87) WO 2023/096281	(51) B60N 2/75	(87) WO 2023/102935	(51) G06T 11/80
(86) CN 2021/138484	(87) 2023/21 25.05.2023	(86) KR 2022/018371	(87) 2023/22 01.06.2023	(86) CN 2021/137246	(87) 2023/24 15.06.2023
(21) 21964609.8	18.06.2024	(21) 22898963.8	12.06.2025	(21) 21966853.0	11.07.2024
(87) WO 2023/087792	(51) B23B 19/02	(87) WO 2023/096477	(51) D21C 3/00	(87) WO 2023/102936	(51) H04N 21/2347
(86) CN 2022/110457	(87) 2023/21 25.05.2023	(86) MX 2022/050115	(87) 2023/22 01.06.2023	(86) CN 2021/137247	(87) 2023/24 15.06.2023
(21) 22894335.3	20.06.2024	(21) 22899158.4	02.07.2024	(21) 21966854.8	11.07.2024
(87) WO 2023/088069	(51) G06T 7/00	(87) WO 2023/096485	(51) C12N 5/0735	(87) WO 2023/102948	(51) H01R 27/00
(86) CN 2022/128288	(87) 2023/21 25.05.2023	(86) NL 2022/050676	(87) 2023/22 01.06.2023	(86) CN 2021/137266	(87) 2023/24 15.06.2023
(21) 22894606.7	20.06.2024	(21) 22826621.9	25.06.2024	(21) 21966866.2	12.07.2024
(87) WO 2023/088398	(51) B01J 23/20	(87) WO 2023/097266	(51) A61K 31/33	(87) WO 2023/103078	(51) E02B 3/02
(86) CN 2022/132702	(87) 2023/21 25.05.2023	(86) US 2022/080417	(87) 2023/22 01.06.2023	(86) CN 2021/139890	(87) 2023/24 15.06.2023
(21) 22894928.5	25.06.2024	(21) 22899544.5	25.06.2024	(21) 21966990.0	11.07.2024
(87) WO 2023/088504	(51) H05K 5/02	(87) WO 2023/097595	(51) G01S 19/45	(87) WO 2023/103133	(51) B41J 2/175
(86) CN 2023/079836	(87) 2023/21 25.05.2023	(86) CN 2021/134998	(87) 2023/23 08.06.2023	(86) CN 2022/070190	(87) 2023/24 15.06.2023
(21) 23725077.4	05.03.2025	(21) 21966027.1	03.07.2024	(21) 22902578.8	10.07.2024
(87) WO 2023/089376	(51) A61B 6/14	(87) WO 2023/098179	(51) C01B 33/18	(87) WO 2023/103174	(51) G02B 6/00
(86) IB 2022/000695	(87) 2023/21 25.05.2023	(86) CN 2022/115378	(87) 2023/23 08.06.2023	(86) CN 2022/075567	(87) 2023/24 15.06.2023
(21) 22895042.4	19.06.2024	(21) 22899994.2	03.07.2024	(21) 22902618.2	10.07.2024
(87) WO 2023/090489	(51) G09B 21/00	(87) WO 2023/098204	(51) G01P 3/44	(87) WO 2023/103254	(51) A24F 40/42
(86) KR 2021/017033	(87) 2023/21 25.05.2023	(86) CN 2022/117531	(87) 2023/23 08.06.2023	(86) CN 2022/088367	(87) 2023/24 15.06.2023
(21) 21964875.5	18.06.2024	(21) 22900015.3	05.07.2024	(21) 22902694.3	11.07.2024
(87) WO 2023/090553	(51) G01N 33/543	(87) WO 2023/098696	(51) G03B 17/55	(87) WO 2023/103306	(51) C07H 1/00
(86) KR 2022/007652	(87) 2023/21 25.05.2023	(86) CN 2022/135272	(87) 2023/23 08.06.2023	(86) CN 2022/097264	(87) 2023/24 15.06.2023
(21) 22895765.0	19.06.2024	(21) 22900500.4	02.07.2024	(21) 22902744.6	09.07.2024
(87) WO 2023/090640	(51) B60L 53/64	(87) WO 2023/098788	(51) C12Q 1/6851	(87) WO 2023/103426	(51) G02B 7/34
(86) KR 2022/015080	(87) 2023/21 25.05.2023	(86) CN 2022/135808	(87) 2023/23 08.06.2023	(86) CN 2022/110367	(87) 2023/24 15.06.2023
(21) 22895849.2	20.06.2024	(21) 22900592.1	03.07.2024	(21) 22902860.0	05.03.2025
(87) WO 2023/091565	(51) C07D 413/12	(87) WO 2023/098926	(51) H10K 85/50	(87) WO 2023/103468	(51) G06F 30/20
(86) US 2022/050239	(87) 2023/21 25.05.2023	(86) CN 2023/073839	(87) 2023/23 08.06.2023	(86) CN 2022/115386	(87) 2023/24 15.06.2023
(21) 22896469.8	18.06.2024	(21) 23727909.6	02.07.2024	(21) 22902900.4	11.07.2024
(87) WO 2023/092325	(51) C12M 1/00	(87) WO 2023/099801	(51) A61B 17/80	(87) WO 2023/103490	(51) H02K 35/04
(86) CN 2021/132749	(87) 2023/22 01.06.2023	(86) ES 2022/070742	(87) 2023/23 08.06.2023	(86) CN 2022/116915	(87) 2023/24 15.06.2023
(21) 21965063.7	25.06.2024	(21) 22900729.9	02.07.2024	(21) 22902484.9	09.07.2024
(87) WO 2023/092565	(51) C21D 8/12	(87) WO 2023/099963	(51) B62D 21/15	(87) WO 2023/103517	(51) B28B 1/093
(86) CN 2021/134049	(87) 2023/22 01.06.2023	(86) IB 2022/020075	(87) 2023/23 08.06.2023	(86) CN 2022/119721	(87) 2023/24 15.06.2023
(21) 21965295.5	02.07.2024	(21) 22900738.0	12.06.2024	(21) 22902942.6	09.07.2024
(87) WO 2023/092693	(51) C10M 169/04	(87) WO 2023/101050	(51) A46B 9/04	(87) WO 2023/103703	(51) A61B 8/12
(86) CN 2021/137054	(87) 2023/22 01.06.2023	(86) KR 2021/018049	(87) 2023/23 08.06.2023	(86) CN 2022/131013	(87) 2023/24 15.06.2023
(21) 21965416.7	02.07.2024	(21) 21966476.0	02.07.2024	(21) 22903126.5	09.07.2024
(87) WO 2023/092700	(51) G01R 33/36	(87) WO 2023/101373	(51) H04N 13/111	(87) WO 2023/103738	(51) C12M 1/36
(86) CN 2021/137165	(87) 2023/22 01.06.2023	(86) KR 2022/019118	(87) 2023/23 08.06.2023	(86) CN 2022/132639	(87) 2023/24 15.06.2023
(21) 21965422.5	25.06.2024	(21) 22901731.4	03.07.2024	(21) 22903161.2	09.07.2024
(87) WO 2023/092708	(51) A61K 41/00	(87) WO 2023/101472	(51) G06N 3/063	(87) WO 2023/103996	(51) A61M 25/00
(86) CN 2021/137632	(87) 2023/22 01.06.2023	(86) KR 2022/019376	(87) 2023/23 08.06.2023	(86) CN 2022/136712	(87) 2023/24 15.06.2023
(21) 21965430.8	26.06.2024	(21) 22901830.4	02.07.2024	(21) 22903418.6	09.07.2024
(87) WO 2023/092715	(51) C07D 213/38	(87) WO 2023/101478	(51) G06Q 30/06	(87) WO 2023/104051	(51) C07D 471/14
(86) CN 2021/137813	(87) 2023/22 01.06.2023	(86) KR 2022/019392	(87) 2023/23 08.06.2023	(86) CN 2022/137011	(87) 2023/24 15.06.2023
(21) 21965437.3	25.06.2024	(21) 22901836.1	02.07.2024	(21) 22903473.1	09.07.2024
(87) WO 2023/092731	(51) A01H 5/12	(87) WO 2023/101529	(51) G01K 1/14	(87) WO 2023/104103	(51) A61F 2/06
(86) CN 2021/138184	(87) 2023/22 01.06.2023	(86) KR 2022/019549	(87) 2023/23 08.06.2023	(86) CN 2022/137274	(87) 2023/24 15.06.2023
(21) 21965452.2	02.07.2024	(21) 22901887.4	04.07.2024	(21) 22903524.1	11.07.2024
(87) WO 2023/093164	(51) C07K 7/06	(87) WO 2023/102083	(51) C12N 5/00	(87) WO 2023/104129	(51) B63H 5/14
(86) CN 2022/114970	(87) 2023/22 01.06.2023	(86) US 2022/051463	(87) 2023/23 08.06.2023	(86) CN 2022/137408	(87) 2023/24 15.06.2023
(21) 22897258.4	25.06.2024	(21) 22902155.5	02.07.2024	(21) 22903549.8	11.07.2024
(87) WO 2023/093321	(51) C01B 32/215	(87) WO 2023/102609	(51) A61B 17/56	(87) WO 2023/104190	(51) C07K 16/28
(86) CN 2022/124293	(87) 2023/22 01.06.2023	(86) AU 2022/051474	(87) 2023/24 15.06.2023	(86) CN 2022/137977	(87) 2023/24 15.06.2023
(21) 22897406.9	26.06.2024	(21) 22902522.6	10.07.2024	(21) 22903607.4	10.07.2024

(87) WO 2023/104218	(51) C12M 1/38	(87) WO 2023/108966	(51) B66F 9/075	(87) WO 2023/115576	(51) G06T 7/00
(86) CN 2023/071084	(87) 2023/24 15.06.2023	(86) CN 2022/086824	(87) 2023/25 22.06.2023	(86) CN 2021/141358	(87) 2023/26 29.06.2023
(21) 23729634.8	09.07.2024	(21) 22905734.4	16.07.2024	(21) 21968705.0	25.07.2024
(87) WO 2023/104534	(51) G02B 27/01	(87) WO 2023/109147	(51) H04J 3/06	(87) WO 2023/115651	(51) C04B 35/16
(86) EP 2022/083132	(87) 2023/24 15.06.2023	(86) CN 2022/109647	(87) 2023/25 22.06.2023	(86) CN 2022/070426	(87) 2023/26 29.06.2023
(21) 22826665.6	10.07.2024	(21) 22905909.2	16.07.2024	(21) 22908997.4	25.07.2024
(87) WO 2023/105296	(51) C12N 15/113	(87) WO 2023/109166	(51) A61C 17/22	(87) WO 2023/115652	(51) B25J 9/04
(86) IB 2022/020081	(87) 2023/24 15.06.2023	(86) CN 2022/113642	(87) 2023/25 22.06.2023	(86) CN 2022/070429	(87) 2023/26 29.06.2023
(21) 22903653.8	10.07.2024	(21) 22905925.8	18.07.2024	(21) 22908998.2	25.07.2024
(87) WO 2023/105519	(51) G05B 15/00	(87) WO 2023/109300	(51) G01R 35/04	(87) WO 2023/115670	(51) C04B 28/04
(86) IL 2022/051295	(87) 2023/24 15.06.2023	(86) CN 2022/125964	(87) 2023/25 22.06.2023	(86) CN 2022/071903	(87) 2023/26 29.06.2023
(21) 22903729.6	09.07.2024	(21) 22906052.0	18.07.2024	(21) 22909016.2	23.07.2024
(87) WO 2023/106456	(51) A01K 61/85	(87) WO 2023/109416	(51) G01R 23/02	(87) WO 2023/115704	(51) G02F 1/13357
(86) KR 2021/018628	(87) 2023/24 15.06.2023	(86) CN 2022/132410	(87) 2023/25 22.06.2023	(86) CN 2022/079055	(87) 2023/26 29.06.2023
(21) 21967329.0	10.07.2024	(21) 22906168.4	17.07.2024	(21) 22909045.1	23.07.2024
(87) WO 2023/106522	(51) H04N 21/488	(87) WO 2023/109417	(51) G06Q 10/04	(87) WO 2023/115844	(51) H04M 1/18
(86) KR 2022/008059	(87) 2023/24 15.06.2023	(86) CN 2022/132412	(87) 2023/25 22.06.2023	(86) CN 2022/099189	(87) 2023/26 29.06.2023
(21) 22904361.7	11.07.2024	(21) 22906169.2	17.07.2024	(21) 22909176.4	26.07.2024
(87) WO 2023/106692	(51) G16H 20/10	(87) WO 2023/109577	(51) H04W 24/10	(87) WO 2023/116214	(51) C22C 38/06
(86) KR 2022/018502	(87) 2023/24 15.06.2023	(86) CN 2022/136884	(87) 2023/25 22.06.2023	(86) CN 2022/129189	(87) 2023/26 29.06.2023
(21) 22904525.7	10.07.2024	(21) 22906327.6	16.07.2024	(21) 22909531.0	23.07.2024
(87) WO 2023/106693	(51) A61M 37/00	(87) WO 2023/109651	(51) G06T 7/00	(87) WO 2023/116217	(51) C22C 38/14
(86) KR 2022/018504	(87) 2023/24 15.06.2023	(86) CN 2022/137661	(87) 2023/25 22.06.2023	(86) CN 2022/129204	(87) 2023/26 29.06.2023
(21) 22904526.5	10.07.2024	(21) 22906399.5	16.07.2024	(21) 22909534.4	23.07.2024
(87) WO 2023/106855	(51) G06Q 50/10	(87) WO 2023/109703	(51) G02B 3/00	(87) WO 2023/116234	(51) H01F 41/02
(86) KR 2022/019907	(87) 2023/24 15.06.2023	(86) CN 2022/138174	(87) 2023/25 22.06.2023	(86) CN 2022/129824	(87) 2023/26 29.06.2023
(21) 22904684.2	10.07.2024	(21) 22906450.6	17.07.2024	(21) 22909551.8	23.07.2024
(87) WO 2023/107142	(51) B62D 21/15	(87) WO 2023/109711	(51) G06F 3/06	(87) WO 2023/116380	(51) G01N 35/04
(86) US 2022/014852	(87) 2023/24 15.06.2023	(86) CN 2022/138202	(87) 2023/25 22.06.2023	(86) CN 2022/135709	(87) 2023/26 29.06.2023
(21) 22904852.5	12.06.2025	(21) 22906458.9	16.07.2024	(21) 22909695.3	25.07.2024
(87) WO 2023/107380	(51) G01N 21/64	(87) WO 2023/109980	(51) B02C 17/10	(87) WO 2023/116401	(51) B63C 11/02
(86) US 2022/051831	(87) 2023/24 15.06.2023	(86) CN 2023/078261	(87) 2023/25 22.06.2023	(86) CN 2022/136495	(87) 2023/26 29.06.2023
(21) 22904960.6	09.07.2024	(21) 23731496.8	04.03.2025	(21) 22909716.7	23.07.2024
(87) WO 2023/107537	(51) C07K 16/12	(87) WO 2023/111773	(51) B01F 27/07	(87) WO 2023/116426	(51) H04W 8/00
(86) US 2022/052093	(87) 2023/24 15.06.2023	(86) IB 2022/061836	(87) 2023/25 22.06.2023	(86) CN 2022/137017	(87) 2023/26 29.06.2023
(21) 22854775.8	09.07.2024	(21) 22829601.8	16.07.2024	(21) 22909741.5	25.07.2024
(87) WO 2023/108172	(51) C07C 213/08	(87) WO 2023/111801	(51) G16H 10/60	(87) WO 2023/116430	(51) G06T 7/80
(86) US 2022/081364	(87) 2023/24 15.06.2023	(86) IB 2022/062044	(87) 2023/25 22.06.2023	(86) CN 2022/137042	(87) 2023/26 29.06.2023
(21) 22905452.3	12.07.2024	(21) 22906773.1	17.07.2024	(21) 22909745.6	24.07.2024
(87) WO 2023/108196	(51) B65D 19/00	(87) WO 2023/112024	(51) A61K 31/135	(87) WO 2023/116500	(51) G10L 15/06
(86) AU 2022/051465	(87) 2023/25 22.06.2023	(86) IL 2022/051312	(87) 2023/25 22.06.2023	(86) CN 2022/138574	(87) 2023/26 29.06.2023
(21) 22905512.4	18.07.2024	(21) 22906850.7	16.07.2024	(21) 22909814.0	25.07.2024
(87) WO 2023/108217	(51) G01B 17/02	(87) WO 2023/113377	(51) G06Q 50/10	(87) WO 2023/116502	(51) G10L 15/26
(86) AU 2022/051509	(87) 2023/25 22.06.2023	(86) KR 2022/019908	(87) 2023/25 22.06.2023	(86) CN 2022/138599	(87) 2023/26 29.06.2023
(21) 22905532.2	16.07.2024	(21) 22907844.9	16.07.2024	(21) 22909816.5	24.07.2024
(87) WO 2023/108332	(51) A41D 13/008	(87) WO 2023/113379	(51) A63B 69/40	(87) WO 2023/116523	(51) G10L 15/06
(86) CN 2021/137407	(87) 2023/25 22.06.2023	(86) KR 2022/019922	(87) 2023/25 22.06.2023	(86) CN 2022/138930	(87) 2023/26 29.06.2023
(21) 21967475.1	16.07.2024	(21) 22907846.4	18.07.2024	(21) 22909837.1	25.07.2024
(87) WO 2023/108334	(51) A41D 13/12	(87) WO 2023/113466	(51) G06T 1/20	(87) WO 2023/116619	(51) B29C 64/386
(86) CN 2021/137418	(87) 2023/25 22.06.2023	(86) KR 2022/020358	(87) 2023/25 22.06.2023	(86) CN 2022/139976	(87) 2023/26 29.06.2023
(21) 21967477.7	16.07.2024	(21) 22907933.0	16.07.2024	(21) 22909932.0	23.07.2024
(87) WO 2023/108463	(51) H01L 29/78	(87) WO 2023/113476	(51) H04N 21/2347	(87) WO 2023/116705	(51) C25D 1/04
(86) CN 2021/138221	(87) 2023/25 22.06.2023	(86) KR 2022/020388	(87) 2023/25 22.06.2023	(86) CN 2022/140405	(87) 2023/26 29.06.2023
(21) 21967601.2	16.07.2024	(21) 22907943.9	16.07.2024	(21) 22910017.7	23.07.2024
(87) WO 2023/108598	(51) C02F 3/30	(87) WO 2023/115055	(51) H01S 3/30	(87) WO 2023/116788	(51) C12M 1/22
(86) CN 2021/139060	(87) 2023/25 22.06.2023	(86) US 2022/081896	(87) 2023/25 22.06.2023	(86) CN 2022/140800	(87) 2023/26 29.06.2023
(21) 21967732.5	16.07.2024	(21) 22908787.9	18.07.2024	(21) 22910100.1	25.07.2024
(87) WO 2023/108603	(51) B29C 44/02	(87) WO 2023/115223	(51) E04D 1/34	(87) WO 2023/116847	(51) G01N 21/64
(86) CN 2021/139096	(87) 2023/25 22.06.2023	(86) CA 2022/051892	(87) 2023/26 29.06.2023	(86) CN 2022/141196	(87) 2023/26 29.06.2023
(21) 21967737.4	18.07.2024	(21) 22908980.0	25.07.2024	(21) 22910158.9	25.07.2024
(87) WO 2023/108609	(51) C07K 16/28	(87) WO 2023/115326	(51) C07K 14/405	(87) WO 2023/116921	(51) H02K 3/42
(86) CN 2021/139122	(87) 2023/25 22.06.2023	(86) CN 2021/140061	(87) 2023/26 29.06.2023	(86) CN 2022/141628	(87) 2023/26 29.06.2023
(21) 21967743.2	18.07.2024	(21) 21968479.2	23.07.2024	(21) 22910227.2	24.07.2024
(87) WO 2023/108929	(51) C12N 9/22	(87) WO 2023/115333	(51) G06F 18/40	(87) WO 2023/118965	(51) G06F 7/72
(86) CN 2022/081136	(87) 2023/25 22.06.2023	(86) CN 2021/140087	(87) 2023/26 29.06.2023	(86) IB 2022/000782	(87) 2023/26 29.06.2023
(21) 22905700.5	20.08.2024	(21) 21968486.7	23.07.2024	(21) 22871174.3	23.07.2024
(87) WO 2023/108951	(51) B23K 26/38	(87) WO 2023/115436	(51) G16H 20/30	(87) WO 2023/119293	(51) G06V 20/64
(86) CN 2022/084299	(87) 2023/25 22.06.2023	(86) CN 2021/140693	(87) 2023/26 29.06.2023	(86) IL 2022/051376	(87) 2023/26 29.06.2023
(21) 22905721.1	18.07.2024	(21) 21968583.1	24.07.2024	(21) 22910376.7	23.07.2024

(87) WO 2023/120770	(51) G06T 7/33	(87) WO 2023/123920	(51) G02B 27/01	(87) WO 2023/125242	(51) H04L 67/104
(86) KR 2021/019669	(87) 2023/26 29.06.2023	(86) CN 2022/100331	(87) 2023/27 06.07.2023	(86) CN 2022/141091	(87) 2023/27 06.07.2023
(21) 21969135.9	23.07.2024	(21) 22913209.7	30.07.2024	(21) 22914496.9	01.08.2024
(87) WO 2023/120805	(51) B25B 23/147	(87) WO 2023/123921	(51) G02B 27/01	(87) WO 2023/125355	(51) A61B 10/02
(86) KR 2022/000877	(87) 2023/26 29.06.2023	(86) CN 2022/100338	(87) 2023/27 06.07.2023	(86) CN 2022/141770	(87) 2023/27 06.07.2023
(21) 22911445.9	24.07.2024	(21) 22913210.5	30.07.2024	(21) 22914609.7	30.07.2024
(87) WO 2023/120823	(51) G06V 20/56	(87) WO 2023/123922	(51) G02B 27/01	(87) WO 2023/125356	(51) A61B 10/02
(86) KR 2022/005809	(87) 2023/26 29.06.2023	(86) CN 2022/100378	(87) 2023/27 06.07.2023	(86) CN 2022/141771	(87) 2023/27 06.07.2023
(21) 22911463.2	23.07.2024	(21) 22913211.3	30.07.2024	(21) 22914610.5	30.07.2024
(87) WO 2023/120836	(51) G06F 9/48	(87) WO 2023/124068	(51) H01L 21/60	(87) WO 2023/125455	(51) H05K 3/30
(86) KR 2022/008120	(87) 2023/26 29.06.2023	(86) CN 2022/109428	(87) 2023/27 06.07.2023	(86) CN 2022/142105	(87) 2023/27 06.07.2023
(21) 22911476.4	25.07.2024	(21) 22913354.1	30.07.2024	(21) 22914709.5	30.07.2024
(87) WO 2023/120837	(51) A61M 37/00	(87) WO 2023/124090	(51) G01N 13/04	(87) WO 2023/125485	(51) C07K 16/28
(86) KR 2022/008172	(87) 2023/26 29.06.2023	(86) CN 2022/110409	(87) 2023/27 06.07.2023	(86) CN 2022/142194	(87) 2023/27 06.07.2023
(21) 22911477.2	23.07.2024	(21) 22913376.4	31.07.2024	(21) 22914739.2	30.07.2024
(87) WO 2023/120844	(51) C12N 5/0783	(87) WO 2023/124152	(51) H02K 1/27	(87) WO 2023/125545	(51) H01M 10/0565
(86) KR 2022/009484	(87) 2023/26 29.06.2023	(86) CN 2022/114790	(87) 2023/27 06.07.2023	(86) CN 2022/142381	(87) 2023/27 06.07.2023
(21) 22911484.8	25.07.2024	(21) 22913434.1	30.07.2024	(21) 22914798.8	01.08.2024
(87) WO 2023/120852	(51) H04L 9/32	(87) WO 2023/124172	(51) G06V 20/10	(87) WO 2023/126194	(51) G01N 21/65
(86) KR 2022/010519	(87) 2023/26 29.06.2023	(86) CN 2022/115886	(87) 2023/27 06.07.2023	(86) EP 2022/086119	(87) 2023/27 06.07.2023
(21) 22911492.1	23.07.2024	(21) 22913453.1	31.07.2024	(21) 22836171.3	30.07.2024
(87) WO 2023/120906	(51) H04L 9/32	(87) WO 2023/124216	(51) G08B 13/02	(87) WO 2023/128020	(51) G16H 10/20
(86) KR 2022/015323	(87) 2023/26 29.06.2023	(86) CN 2022/117750	(87) 2023/27 06.07.2023	(86) KR 2021/020289	(87) 2023/27 06.07.2023
(21) 22911545.6	25.07.2024	(21) 22913489.5	30.07.2024	(21) 21970089.5	30.07.2024
(87) WO 2023/121031	(51) A61F 11/00	(87) WO 2023/124336	(51) F04B 39/10	(87) WO 2023/128079	(51) G06T 13/40
(86) KR 2022/019137	(87) 2023/26 29.06.2023	(86) CN 2022/122794	(87) 2023/27 06.07.2023	(86) KR 2022/007184	(87) 2023/27 06.07.2023
(21) 22911664.5	23.07.2024	(21) 22913601.5	01.08.2024	(21) 22916234.2	31.07.2024
(87) WO 2023/121065	(51) B01L 3/00	(87) WO 2023/124443	(51) H01L 21/67	(87) WO 2023/128187	(51) C12M 1/34
(86) KR 2022/019826	(87) 2023/26 29.06.2023	(86) CN 2022/126495	(87) 2023/27 06.07.2023	(86) KR 2022/016330	(87) 2023/27 06.07.2023
(21) 22911698.3	23.07.2024	(21) 22913706.2	30.07.2024	(21) 22916341.3	30.07.2024
(87) WO 2023/121066	(51) B01L 3/00	(87) WO 2023/124466	(51) A61B 17/12	(87) WO 2023/128367	(51) G01N 27/327
(86) KR 2022/019831	(87) 2023/26 29.06.2023	(86) CN 2022/127353	(87) 2023/27 06.07.2023	(86) KR 2022/019836	(87) 2023/27 06.07.2023
(21) 22911699.1	23.07.2024	(21) 22913729.4	30.07.2024	(21) 22916513.9	30.07.2024
(87) WO 2023/121349	(51) G06Q 50/18	(87) WO 2023/124507	(51) E05C 9/12	(87) WO 2023/128387	(51) H02J 15/00
(86) KR 2022/021081	(87) 2023/26 29.06.2023	(86) CN 2022/129046	(87) 2023/27 06.07.2023	(86) KR 2022/020013	(87) 2023/27 06.07.2023
(21) 22911982.1	25.07.2024	(21) 22913770.8	30.07.2024	(21) 22916532.9	01.08.2024
(87) WO 2023/121358	(51) G06Q 50/10	(87) WO 2023/124555	(51) G06T 11/00	(87) WO 2023/128641	(51) G06F 21/44
(86) KR 2022/021103	(87) 2023/26 29.06.2023	(86) CN 2022/130793	(87) 2023/27 06.07.2023	(86) KR 2022/021576	(87) 2023/27 06.07.2023
(21) 22911991.2	25.07.2024	(21) 22913818.5	01.08.2024	(21) 22916782.0	31.07.2024
(87) WO 2023/122951	(51) H01F 27/30	(87) WO 2023/124570	(51) H01M 4/13	(87) WO 2023/128673	(51) A61M 21/02
(86) CN 2021/142047	(87) 2023/27 06.07.2023	(86) CN 2022/131176	(87) 2023/27 06.07.2023	(86) KR 2022/021649	(87) 2023/27 06.07.2023
(21) 21969331.4	30.07.2024	(21) 22913833.4	31.07.2024	(21) 22916814.1	30.07.2024
(87) WO 2023/122953	(51) H01F 27/34	(87) WO 2023/124633	(51) C12Q 1/6806	(87) WO 2023/128738	(51) G06Q 50/20
(86) CN 2021/142050	(87) 2023/27 06.07.2023	(86) CN 2022/132920	(87) 2023/27 06.07.2023	(86) KR 2023/000111	(87) 2023/27 06.07.2023
(21) 21969333.0	30.07.2024	(21) 22913891.2	01.08.2024	(21) 23735170.5	06.08.2024
(87) WO 2023/123145	(51) C02F 3/30	(87) WO 2023/124842	(51) G06T 15/00	(87) WO 2023/128818	(51) G01C 21/34
(86) CN 2021/142782	(87) 2023/27 06.07.2023	(86) CN 2022/137043	(87) 2023/27 06.07.2023	(86) RU 2022/050295	(87) 2023/27 06.07.2023
(21) 21969512.9	30.07.2024	(21) 22914097.5	30.07.2024	(21) 22916888.5	29.08.2024
(87) WO 2023/123349	(51) C09K 11/59	(87) WO 2023/124843	(51) G01F 23/80	(87) WO 2023/128822	(51) G01C 21/34
(86) CN 2021/143664	(87) 2023/27 06.07.2023	(86) CN 2022/137044	(87) 2023/27 06.07.2023	(86) RU 2022/050362	(87) 2023/27 06.07.2023
(21) 21969700.0	01.08.2024	(21) 22914098.3	01.08.2024	(21) 22916892.7	29.08.2024
(87) WO 2023/123418	(51) H01R 35/00	(87) WO 2023/124844	(51) G07F 19/00	(87) WO 2023/128824	(51) G01C 21/34
(86) CN 2021/143832	(87) 2023/27 06.07.2023	(86) CN 2022/137045	(87) 2023/27 06.07.2023	(86) RU 2022/050364	(87) 2023/27 06.07.2023
(21) 21969764.6	01.08.2024	(21) 22914099.1	30.07.2024	(21) 22916894.3	29.08.2024
(87) WO 2023/123425	(51) G02B 13/06	(87) WO 2023/124957	(51) G10L 15/22	(87) WO 2023/128832	(51) G01C 21/34
(86) CN 2021/143863	(87) 2023/27 06.07.2023	(86) CN 2022/138587	(87) 2023/27 06.07.2023	(86) RU 2022/050402	(87) 2023/27 06.07.2023
(21) 21969770.3	01.08.2024	(21) 22914212.0	30.07.2024	(21) 22916902.4	12.06.2025
(87) WO 2023/123543	(51) H02J 7/00	(87) WO 2023/124960	(51) G10L 15/06	(87) WO 2023/128974	(51) A61B 5/06
(86) CN 2022/070869	(87) 2023/27 06.07.2023	(86) CN 2022/138595	(87) 2023/27 06.07.2023	(86) TR 2022/050818	(87) 2023/27 06.07.2023
(21) 22912852.5	02.08.2024	(21) 22914215.3	30.07.2024	(21) 22916979.2	04.03.2025
(87) WO 2023/123591	(51) C07K 14/605	(87) WO 2023/124973	(51) A61K 45/00	(87) WO 2023/129730	(51) G06F 21/31
(86) CN 2022/073608	(87) 2023/27 06.07.2023	(86) CN 2022/138691	(87) 2023/27 06.07.2023	(86) US 2022/054368	(87) 2023/27 06.07.2023
(21) 22912898.8	30.07.2024	(21) 22914228.6	30.07.2024	(21) 22917395.0	31.07.2024
(87) WO 2023/123700	(51) A45D 20/10	(87) WO 2023/124977	(51) C25F 3/16	(87) WO 2023/129998	(51) C12N 15/82
(86) CN 2022/082438	(87) 2023/27 06.07.2023	(86) CN 2022/138716	(87) 2023/27 06.07.2023	(86) US 2022/082520	(87) 2023/27 06.07.2023
(21) 22913006.7	01.08.2024	(21) 22914232.8	30.07.2024	(21) 22917556.7	06.08.2024
(87) WO 2023/123746	(51) C09J 183/08	(87) WO 2023/125002	(51) G10L 15/22	(87) WO 2023/130002	(51) C12N 15/82
(86) CN 2022/087164	(87) 2023/27 06.07.2023	(86) CN 2022/138924	(87) 2023/27 06.07.2023	(86) US 2022/082525	(87) 2023/27 06.07.2023
(21) 22913048.9	30.07.2024	(21) 22914257.5	30.07.2024	(21) 22917558.3	06.08.2024

(87) WO 2023/130031	(51) C12N 15/82	(87) WO 2023/132656	(51) G06Q 30/02	(87) WO 2023/134239	(51) F03B 13/24
(86) US 2022/082566	(87) 2023/27 06.07.2023	(86) KR 2023/000225	(87) 2023/28 13.07.2023	(86) CN 2022/124764	(87) 2023/29 20.07.2023
(21) 22917575.7	06.08.2024	(21) 23737404.6	07.08.2024	(21) 22919873.4	13.08.2024
(87) WO 2023/130360	(51) H04W 36/00	(87) WO 2023/132657	(51) G06Q 30/02	(87) WO 2023/134243	(51) B25J 11/00
(86) CN 2022/070760	(87) 2023/28 13.07.2023	(86) KR 2023/000228	(87) 2023/28 13.07.2023	(86) CN 2022/125340	(87) 2023/29 20.07.2023
(21) 22917832.2	08.08.2024	(21) 23737405.3	07.08.2024	(21) 22919877.5	20.08.2024
(87) WO 2023/130457	(51) H01R 4/02	(87) WO 2023/132731	(51) G06Q 50/20	(87) WO 2023/134253	(51) A61B 7/04
(86) CN 2022/071061	(87) 2023/28 13.07.2023	(86) KR 2023/000418	(87) 2023/28 13.07.2023	(86) CN 2022/126866	(87) 2023/29 20.07.2023
(21) 22917927.0	13.08.2024	(21) 23737479.8	13.08.2024	(21) 22919887.4	13.08.2024
(87) WO 2023/130520	(51) B09B 3/00	(87) WO 2023/132761	(51) G06F 8/70	(87) WO 2023/134260	(51) H04W 4/08
(86) CN 2022/074148	(87) 2023/28 13.07.2023	(86) SA 2022/050010	(87) 2023/28 13.07.2023	(86) CN 2022/127508	(87) 2023/29 20.07.2023
(21) 22917987.4	06.08.2024	(21) 22919120.0	06.03.2025	(21) 22919894.0	15.08.2024
(87) WO 2023/130521	(51) B65F 1/08	(87) WO 2023/132976	(51) G06Q 10/10	(87) WO 2023/134295	(51) H04L 45/00
(86) CN 2022/074149	(87) 2023/28 13.07.2023	(86) US 2022/073077	(87) 2023/28 13.07.2023	(86) CN 2022/132318	(87) 2023/29 20.07.2023
(21) 22917988.2	06.08.2024	(21) 22919224.0	08.08.2024	(21) 22919928.6	13.08.2024
(87) WO 2023/130528	(51) H04W 4/44	(87) WO 2023/133010	(51) A61K 47/00	(87) WO 2023/134296	(51) G06N 3/04
(86) CN 2022/075931	(87) 2023/28 13.07.2023	(86) US 2022/080753	(87) 2023/28 13.07.2023	(86) CN 2022/132443	(87) 2023/29 20.07.2023
(21) 22917995.7	07.08.2024	(21) 22919234.9	13.08.2024	(21) 22919929.4	15.08.2024
(87) WO 2023/130570	(51) G01R 31/69	(87) WO 2023/133167	(51) G06N 20/00	(87) WO 2023/134309	(51) G03F 1/36
(86) CN 2022/080741	(87) 2023/28 13.07.2023	(86) US 2023/010151	(87) 2023/28 13.07.2023	(86) CN 2022/133978	(87) 2023/29 20.07.2023
(21) 22918036.9	06.08.2024	(21) 23737568.8	06.08.2024	(21) 22919942.7	15.08.2024
(87) WO 2023/130609	(51) C09J 157/02	(87) WO 2023/133412	(51) A61K 41/00	(87) WO 2023/134321	(51) H04W 4/46
(86) CN 2022/087174	(87) 2023/28 13.07.2023	(86) US 2023/060101	(87) 2023/28 13.07.2023	(86) CN 2022/135818	(87) 2023/29 20.07.2023
(21) 22918073.2	08.08.2024	(21) 23737714.8	06.08.2024	(21) 22919954.2	13.08.2024
(87) WO 2023/130678	(51) G02B 27/30	(87) WO 2023/133619	(51) H05K 7/20	(87) WO 2023/134454	(51) G02B 27/09
(86) CN 2022/101593	(87) 2023/28 13.07.2023	(86) BY 2022/000002	(87) 2023/29 20.07.2023	(86) CN 2022/143108	(87) 2023/29 20.07.2023
(21) 22918134.2	06.08.2024	(21) 22705506.8	14.08.2024	(21) 22920084.5	13.08.2024
(87) WO 2023/130736	(51) A63B 21/078	(87) WO 2023/133684	(51) C12N 15/11	(87) WO 2023/134455	(51) G02B 1/00
(86) CN 2022/114307	(87) 2023/28 13.07.2023	(86) CN 2022/071347	(87) 2023/29 20.07.2023	(86) CN 2022/143114	(87) 2023/29 20.07.2023
(21) 22918192.0	13.08.2024	(21) 22919350.3	13.08.2024	(21) 22920085.2	13.08.2024
(87) WO 2023/130804	(51) G06Q 50/02	(87) WO 2023/133692	(51) H04W 72/04	(87) WO 2023/134459	(51) H04W 36/00
(86) CN 2022/126503	(87) 2023/28 13.07.2023	(86) CN 2022/071395	(87) 2023/29 20.07.2023	(86) CN 2022/143411	(87) 2023/29 20.07.2023
(21) 22918256.3	07.08.2024	(21) 22919358.6	13.08.2024	(21) 22920089.4	20.08.2024
(87) WO 2023/130838	(51) H04W 72/04	(87) WO 2023/133693	(51) H04L 5/00	(87) WO 2023/134461	(51) H01M 10/0567
(86) CN 2022/132029	(87) 2023/28 13.07.2023	(86) CN 2022/071396	(87) 2023/29 20.07.2023	(86) CN 2022/143476	(87) 2023/29 20.07.2023
(21) 22918290.2	13.08.2024	(21) 22919359.4	13.08.2024	(21) 22920091.0	14.08.2024
(87) WO 2023/130839	(51) G01N 27/00	(87) WO 2023/133769	(51) H04R 1/10	(87) WO 2023/134634	(51) A61B 34/30
(86) CN 2022/132207	(87) 2023/28 13.07.2023	(86) CN 2022/071874	(87) 2023/29 20.07.2023	(86) CN 2023/071374	(87) 2023/29 20.07.2023
(21) 22918291.0	13.08.2024	(21) 22919432.9	14.08.2024	(21) 23739976.1	13.08.2024
(87) WO 2023/130841	(51) H01M 10/613	(87) WO 2023/133845	(51) H01M 10/0525	(87) WO 2023/134644	(51) G06Q 10/08
(86) CN 2022/132607	(87) 2023/28 13.07.2023	(86) CN 2022/072150	(87) 2023/29 20.07.2023	(86) CN 2023/071420	(87) 2023/29 20.07.2023
(21) 22918293.6	07.08.2024	(21) 22919494.9	15.08.2024	(21) 23739986.0	14.08.2024
(87) WO 2023/130847	(51) G01N 1/32	(87) WO 2023/133945	(51) B09B 101/70	(87) WO 2023/134691	(51) H01M 10/0567
(86) CN 2022/133153	(87) 2023/28 13.07.2023	(86) CN 2022/074150	(87) 2023/29 20.07.2023	(86) CN 2023/071704	(87) 2023/29 20.07.2023
(21) 22918299.3	06.08.2024	(21) 22919591.2	15.08.2024	(21) 23740033.8	14.08.2024
(87) WO 2023/130874	(51) A61B 17/16	(87) WO 2023/134018	(51) G01S 19/41	(87) WO 2023/134699	(51) H04W 24/08
(86) CN 2022/136546	(87) 2023/28 13.07.2023	(86) CN 2022/082759	(87) 2023/29 20.07.2023	(86) CN 2023/071745	(87) 2023/29 20.07.2023
(21) 22918326.4	06.08.2024	(21) 22919661.3	13.08.2024	(21) 23740041.1	20.08.2024
(87) WO 2023/130951	(51) G10L 15/04	(87) WO 2023/134047	(51) G06T 7/00	(87) WO 2023/134777	(51) G01S 13/56
(86) CN 2022/140275	(87) 2023/28 13.07.2023	(86) CN 2022/088018	(87) 2023/29 20.07.2023	(86) CN 2023/072626	(87) 2023/29 20.07.2023
(21) 22918395.9	06.08.2024	(21) 22919689.4	13.08.2024	(21) 23708380.3	20.08.2024
(87) WO 2023/130963	(51) A61B 5/11	(87) WO 2023/134123	(51) G06F 17/11	(87) WO 2023/135289	(51) B63B 1/28
(86) CN 2022/140735	(87) 2023/28 13.07.2023	(86) CN 2022/100963	(87) 2023/29 20.07.2023	(86) EP 2023/050843	(87) 2023/29 20.07.2023
(21) 22918406.4	06.08.2024	(21) 22919760.3	14.08.2024	(21) 23701004.6	20.08.2024
(87) WO 2023/130983	(51) H04B 17/391	(87) WO 2023/134175	(51) G03F 7/20	(87) WO 2023/135355	(51) G01R 29/08
(86) CN 2022/141342	(87) 2023/28 13.07.2023	(86) CN 2022/115976	(87) 2023/29 20.07.2023	(86) ES 2023/070025	(87) 2023/29 20.07.2023
(21) 22918426.2	13.08.2024	(21) 22919812.2	14.08.2024	(21) 23702509.3	20.08.2024
(87) WO 2023/131008	(51) G02B 13/00	(87) WO 2023/134189	(51) G06Q 10/04	(87) WO 2023/135434	(51) F17C 1/16
(86) CN 2022/142436	(87) 2023/28 13.07.2023	(86) CN 2022/118579	(87) 2023/29 20.07.2023	(86) GR 2022/000062	(87) 2023/29 20.07.2023
(21) 22918450.2	06.08.2024	(21) 22919825.4	14.08.2024	(21) 22814144.6	13.08.2024
(87) WO 2023/131349	(51) C07D 271/08	(87) WO 2023/134201	(51) C12N 1/20	(87) WO 2023/135496	(51) A61F 2/14
(86) CN 2023/072247	(87) 2023/28 13.07.2023	(86) CN 2022/119995	(87) 2023/29 20.07.2023	(86) IB 2023/050101	(87) 2023/29 20.07.2023
(21) 23737211.5	08.08.2024	(21) 22919836.1	13.08.2024	(21) 23700078.1	13.08.2024
(87) WO 2023/131480	(51) C08L 23/08	(87) WO 2023/134204	(51) A61K 39/395	(87) WO 2023/136379	(51) G06Q 50/10
(86) EP 2022/085567	(87) 2023/28 13.07.2023	(86) CN 2022/120022	(87) 2023/29 20.07.2023	(86) KR 2022/000783	(87) 2023/29 20.07.2023
(21) 22836082.2	13.08.2024	(21) 22919839.5	13.08.2024	(21) 22920712.1	20.08.2024
(87) WO 2023/132408	(51) H01F 17/06	(87) WO 2023/134208	(51) A61K 39/395	(87) WO 2023/136380	(51) G06Q 50/10
(86) KR 2022/004319	(87) 2023/28 13.07.2023	(86) CN 2022/120026	(87) 2023/29 20.07.2023	(86) KR 2022/000784	(87) 2023/29 20.07.2023
(21) 22918945.1	07.08.2024	(21) 22919843.7	13.08.2024	(21) 22920713.9	20.08.2024

(87) WO 2023/136383 (86) KR 2022/000813 (21) 22920716.2	(51) B42F 13/16 (87) 2023/29 20.07.2023 14.08.2024	(87) WO 2023/138174 (86) CN 2022/130837 (21) 22921598.3	(51) G06F 3/0481 (87) 2023/30 27.07.2023 22.08.2024	(87) WO 2023/141348 (86) US 2023/011407 (21) 23743815.5	(51) G03H 1/04 (87) 2023/30 27.07.2023 27.08.2024
(87) WO 2023/136404 (86) KR 2022/008399 (21) 22920737.8	(51) A23L 27/24 (87) 2023/29 20.07.2023 13.08.2024	(87) WO 2023/138175 (86) CN 2022/130868 (21) 22921599.1	(51) A63F 13/533 (87) 2023/30 27.07.2023 22.08.2024	(87) WO 2023/141487 (86) US 2023/060873 (21) 23743894.0	(51) C12N 15/82 (87) 2023/30 27.07.2023 21.08.2024
(87) WO 2023/136421 (86) KR 2022/013162 (21) 22920754.3	(51) C12N 15/70 (87) 2023/29 20.07.2023 13.08.2024	(87) WO 2023/138178 (86) CN 2022/130961 (21) 22921602.3	(51) A24F 40/40 (87) 2023/30 27.07.2023 21.08.2024	(87) WO 2023/141555 (86) US 2023/060971 (21) 23743941.9	(51) C07K 14/705 (87) 2023/30 27.07.2023 22.08.2024
(87) WO 2023/136422 (86) KR 2022/013164 (21) 22920755.0	(51) C12N 15/70 (87) 2023/29 20.07.2023 13.08.2024	(87) WO 2023/138199 (86) CN 2022/132978 (21) 22921623.9	(51) G06T 17/05 (87) 2023/30 27.07.2023 22.08.2024	(87) WO 2023/141651 (86) US 2023/061166 (21) 23744015.1	(51) H04M 1/18 (87) 2023/30 27.07.2023 27.08.2024
(87) WO 2023/136669 (86) KR 2023/000684 (21) 23740512.1	(51) A23L 33/125 (87) 2023/29 20.07.2023 15.08.2024	(87) WO 2023/138236 (86) CN 2022/136564 (21) 22921660.1	(51) G01R 19/25 (87) 2023/30 27.07.2023 21.08.2024	(87) WO 2023/141680 (86) AU 2023/050052 (21) 23745746.0	(51) A61M 5/315 (87) 2023/31 03.08.2023 03.09.2024
(87) WO 2023/137075 (86) US 2023/010620 (21) 23740635.0	(51) G06F 1/20 (87) 2023/29 20.07.2023 13.08.2024	(87) WO 2023/138276 (86) CN 2022/139660 (21) 22921700.5	(51) H01H 13/12 (87) 2023/30 27.07.2023 22.08.2024	(87) WO 2023/142264 (86) CN 2022/084579 (21) 22923082.6	(51) G06T 19/00 (87) 2023/31 03.08.2023 29.08.2024
(87) WO 2023/137424 (86) US 2023/060627 (21) 23740866.1	(51) G06N 20/00 (87) 2023/29 20.07.2023 15.08.2024	(87) WO 2023/138300 (86) CN 2022/141316 (21) 22921721.1	(51) G06V 20/10 (87) 2023/30 27.07.2023 21.08.2024	(87) WO 2023/142265 (86) CN 2022/084608 (21) 22923083.4	(51) G06F 3/01 (87) 2023/31 03.08.2023 28.08.2024
(87) WO 2023/137593 (86) CN 2022/072595 (21) 22921042.2	(51) H04L 5/18 (87) 2023/30 27.07.2023 20.08.2024	(87) WO 2023/138420 (86) CN 2023/071160 (21) 23742735.6	(51) F21V 5/04 (87) 2023/30 27.07.2023 21.08.2024	(87) WO 2023/142317 (86) CN 2022/094169 (21) 22923130.3	(51) A61K 45/06 (87) 2023/31 03.08.2023 28.08.2024
(87) WO 2023/137671 (86) CN 2022/073050 (21) 22709555.1	(51) A61K 47/69 (87) 2023/30 27.07.2023 21.08.2024	(87) WO 2023/138658 (86) CN 2023/073163 (21) 23742973.3	(51) C07K 14/725 (87) 2023/30 27.07.2023 27.08.2024	(87) WO 2023/142318 (86) CN 2022/094175 (21) 22923131.1	(51) A61K 31/436 (87) 2023/31 03.08.2023 28.08.2024
(87) WO 2023/137732 (86) CN 2022/073335 (21) 22921173.5	(51) F04D 29/38 (87) 2023/30 27.07.2023 12.06.2025	(87) WO 2023/138694 (86) CN 2023/073608 (21) 23743008.7	(51) A61B 5/0536 (87) 2023/30 27.07.2023 27.08.2024	(87) WO 2023/142422 (86) CN 2022/110356 (21) 22923226.9	(51) C22B 9/193 (87) 2023/31 03.08.2023 29.08.2024
(87) WO 2023/137808 (86) CN 2022/076135 (21) 22921244.4	(51) H04N 13/239 (87) 2023/30 27.07.2023 23.08.2024	(87) WO 2023/138707 (86) CN 2023/081788 (21) 23743021.0	(51) D01D 5/34 (87) 2023/30 27.07.2023 27.08.2024	(87) WO 2023/142460 (86) CN 2022/113938 (21) 22923264.0	(51) C07C 45/68 (87) 2023/31 03.08.2023 27.08.2024
(87) WO 2023/137809 (86) CN 2022/076146 (21) 22921245.1	(51) H04W 74/08 (87) 2023/30 27.07.2023 27.08.2024	(87) WO 2023/139380 (86) GB 2023/050111 (21) 23703281.8	(51) G09B 23/18 (87) 2023/30 27.07.2023 21.08.2024	(87) WO 2023/142468 (86) CN 2022/114579 (21) 22923272.3	(51) A24F 40/46 (87) 2023/31 03.08.2023 27.08.2024
(87) WO 2023/137818 (86) CN 2022/077162 (21) 22921254.3	(51) G06F 30/20 (87) 2023/30 27.07.2023 27.08.2024	(87) WO 2023/139546 (86) IB 2023/050534 (21) 23743059.0	(51) H01Q 1/12 (87) 2023/30 27.07.2023 22.08.2024	(87) WO 2023/142605 (86) CN 2022/131599 (21) 22923399.4	(51) G06Q 20/40 (87) 2023/31 03.08.2023 27.08.2024
(87) WO 2023/137861 (86) CN 2022/082719 (21) 22921295.6	(51) G10L 19/26 (87) 2023/30 27.07.2023 20.08.2024	(87) WO 2023/139549 (86) IB 2023/050541 (21) 23706440.7	(51) A41D 13/005 (87) 2023/30 27.07.2023 27.08.2024	(87) WO 2023/142803 (86) CN 2022/141023 (21) 22923589.0	(51) C07H 19/10 (87) 2023/31 03.08.2023 29.08.2024
(87) WO 2023/137952 (86) CN 2022/098426 (21) 22921383.0	(51) G03F 7/20 (87) 2023/30 27.07.2023 20.08.2024	(87) WO 2023/139590 (86) IL 2023/050081 (21) 23743079.8	(51) A61K 8/97 (87) 2023/30 27.07.2023 27.08.2024	(87) WO 2023/142879 (86) CN 2022/143689 (21) 22923664.1	(51) C12N 1/20 (87) 2023/31 03.08.2023 29.08.2024
(87) WO 2023/137965 (86) CN 2022/099688 (21) 22921396.2	(51) A61N 5/06 (87) 2023/30 27.07.2023 27.08.2024	(87) WO 2023/140395 (86) KR 2022/000990 (21) 22922257.5	(51) C09J 7/20 (87) 2023/30 27.07.2023 20.08.2024	(87) WO 2023/142885 (86) CN 2022/143936 (21) 22923670.8	(51) A61K 39/215 (87) 2023/31 03.08.2023 27.08.2024
(87) WO 2023/138019 (86) CN 2022/108418 (21) 22921448.1	(51) H01H 9/20 (87) 2023/30 27.07.2023 01.03.2025	(87) WO 2023/140403 (86) KR 2022/001119 (21) 22922265.8	(51) G06Q 50/08 (87) 2023/30 27.07.2023 22.08.2024	(87) WO 2023/143015 (86) CN 2023/071357 (21) 23745898.9	(51) A47L 11/292 (87) 2023/31 03.08.2023 31.08.2024
(87) WO 2023/138048 (86) CN 2022/113836 (21) 22921477.0	(51) C25B 9/23 (87) 2023/30 27.07.2023 21.08.2024	(87) WO 2023/140420 (86) KR 2022/003501 (21) 22922281.5	(51) B08B 9/032 (87) 2023/30 27.07.2023 21.08.2024	(87) WO 2023/143126 (86) CN 2023/072089 (21) 23746008.4	(51) G06T 5/00 (87) 2023/31 03.08.2023 31.08.2024
(87) WO 2023/138054 (86) CN 2022/114829 (21) 22921483.8	(51) A24F 40/10 (87) 2023/30 27.07.2023 22.08.2024	(87) WO 2023/140427 (86) KR 2022/004155 (21) 22922288.0	(51) G06Q 50/10 (87) 2023/30 27.07.2023 27.08.2024	(87) WO 2023/143147 (86) CN 2023/072192 (21) 23746029.0	(51) C07D 471/04 (87) 2023/31 03.08.2023 29.08.2024
(87) WO 2023/138141 (86) CN 2022/127901 (21) 22921565.2	(51) A63F 13/56 (87) 2023/30 27.07.2023 22.08.2024	(87) WO 2023/140498 (86) KR 2022/019791 (21) 22922355.7	(51) E02B 3/12 (87) 2023/30 27.07.2023 22.08.2024	(87) WO 2023/143210 (86) CN 2023/072449 (21) 23746092.8	(51) C07D 471/04 (87) 2023/31 03.08.2023 27.08.2024
(87) WO 2023/138143 (86) CN 2022/128412 (21) 22921567.8	(51) G06T 11/20 (87) 2023/30 27.07.2023 21.08.2024	(87) WO 2023/140580 (86) KR 2023/000739 (21) 23743427.9	(51) G06Q 50/30 (87) 2023/30 27.07.2023 21.08.2024	(87) WO 2023/143281 (86) CN 2023/072783 (21) 23746163.7	(51) A47L 11/40 (87) 2023/31 03.08.2023 31.08.2024
(87) WO 2023/138146 (86) CN 2022/128539 (21) 22921570.2	(51) A63F 13/5378 (87) 2023/30 27.07.2023 22.08.2024	(87) WO 2023/140630 (86) KR 2023/000904 (21) 23743475.8	(51) A61M 21/02 (87) 2023/30 27.07.2023 22.08.2024	(87) WO 2023/143472 (86) CN 2023/073460 (21) 23746350.0	(51) A61B 5/0536 (87) 2023/31 03.08.2023 27.08.2024
(87) WO 2023/138155 (86) CN 2022/129092 (21) 22921579.3	(51) A63F 13/55 (87) 2023/30 27.07.2023 21.08.2024	(87) WO 2023/140826 (86) UA 2022/000004 (21) 22922418.3	(51) G06F 21/55 (87) 2023/30 27.07.2023 21.08.2024	(87) WO 2023/143524 (86) CN 2023/073584 (21) 23746401.1	(51) G16H 50/20 (87) 2023/31 03.08.2023 27.08.2024

(87) WO 2023/143528 (86) CN 2023/073590 (21) 23746405.2	(51) C12P 21/00 (87) 2023/31 03.08.2023 29.08.2024	(87) WO 2023/147267 (86) US 2023/061007 (21) 23747769.0	(51) G16B 20/20 (87) 2023/31 03.08.2023 29.08.2024	(87) WO 2023/152510 (86) GB 2023/050312 (21) 23709744.9	(51) G01N 33/569 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024
(87) WO 2023/144505 (86) GB 2023/050035 (21) 23701582.1	(51) G01N 33/543 (87) 2023/31 03.08.2023 03.09.2024	(87) WO 2023/147395 (86) US 2023/061322 (21) 23747832.6	(51) A63C 19/10 (87) 2023/31 03.08.2023 27.08.2024	(87) WO 2023/152513 (86) GB 2023/050315 (21) 23709745.6	(51) G01N 33/569 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024
(87) WO 2023/144578 (86) IB 2022/050657 (21) 22923693.0	(51) B32B 7/023 (87) 2023/31 03.08.2023 27.08.2024	(87) WO 2023/147478 (86) US 2023/061462 (21) 23747888.8	(51) C07C 323/16 (87) 2023/31 03.08.2023 29.08.2024	(87) WO 2023/152998 (86) JP 2022/027494 (21) 22926017.9	(51) G01H 11/08 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/145089 (86) JP 2022/003671 (21) 22923952.0	(51) G06N 20/00 (87) 2023/31 03.08.2023 03.09.2024	(87) WO 2023/147766 (86) CN 2023/073645 (21) 23749345.7	(51) G01K 13/024 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/153223 (86) JP 2023/002401 (21) 23752688.4	(51) G01J 3/52 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/145175 (86) JP 2022/040508 (21) 22924029.6	(51) B67B 7/82 (87) 2023/31 03.08.2023 03.09.2024	(87) WO 2023/148488 (86) GB 2023/050225 (21) 23704402.9	(51) H02K 7/18 (87) 2023/32 10.08.2023 05.09.2024	(87) WO 2023/153631 (86) KR 2022/021265 (21) 22926227.4	(51) G06Q 50/08 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/145982 (86) KR 2022/001319 (21) 22924240.9	(51) B25B 23/00 (87) 2023/31 03.08.2023 27.08.2024	(87) WO 2023/148539 (86) IB 2022/057230 (21) 22924695.4	(51) H01R 13/502 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/154002 (86) SG 2022/050068 (21) 22926252.2	(51) A21D 2/00 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/145996 (86) KR 2022/001433 (21) 22924254.0	(51) G06Q 50/06 (87) 2023/31 03.08.2023 27.08.2024	(87) WO 2023/149456 (86) JP 2023/003170 (21) 23749772.2	(51) A61M 5/168 (87) 2023/32 10.08.2023 05.09.2024	(87) WO 2023/154274 (86) US 2023/012505 (21) 23753371.6	(51) G01N 33/18 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/146007 (86) KR 2022/001574 (21) 22924265.6	(51) C12N 5/0783 (87) 2023/31 03.08.2023 29.08.2024	(87) WO 2023/149817 (86) RU 2022/050328 (21) 22925140.0	(51) F24F 13/08 (87) 2023/32 10.08.2023 04.09.2024	(87) WO 2023/154396 (86) US 2023/012705 (21) 23753437.5	(51) G05G 1/30 (87) 2023/33 17.08.2023 12.06.2025
(87) WO 2023/146008 (86) KR 2022/001590 (21) 22924266.4	(51) A61K 35/17 (87) 2023/31 03.08.2023 29.08.2024	(87) WO 2023/150190 (86) US 2023/012151 (21) 23750155.6	(51) G06Q 30/018 (87) 2023/32 10.08.2023 03.09.2024	(87) WO 2023/154793 (86) US 2023/062281 (21) 23709895.9	(51) A01N 1/02 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/146026 (86) KR 2022/006648 (21) 22924284.7	(51) H04L 67/1074 (87) 2023/31 03.08.2023 28.08.2024	(87) WO 2023/150712 (86) US 2023/061982 (21) 23750461.8	(51) G06Q 50/00 (87) 2023/32 10.08.2023 04.09.2024	(87) WO 2023/154996 (86) CA 2023/050181 (21) 23755593.3	(51) G02B 27/01 (87) 2023/34 24.08.2023 17.09.2024
(87) WO 2023/146074 (86) KR 2022/017344 (21) 22924328.2	(51) A61M 21/00 (87) 2023/31 03.08.2023 29.08.2024	(87) WO 2023/150771 (86) US 2023/062083 (21) 23750497.2	(51) A61K 39/215 (87) 2023/32 10.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/155031 (86) CN 2022/076264 (21) 22926369.4	(51) G06F 111/18 (87) 2023/34 24.08.2023 17.09.2024
(87) WO 2023/146080 (86) KR 2022/017888 (21) 22924333.2	(51) A63B 24/00 (87) 2023/31 03.08.2023 29.08.2024	(87) WO 2023/150806 (86) ZA 2023/050007 (21) 23715407.5	(51) E01B 9/18 (87) 2023/32 10.08.2023 04.09.2024	(87) WO 2023/155177 (86) CN 2022/076974 (21) 22926504.6	(51) G16H 50/00 (87) 2023/34 24.08.2023 19.09.2024
(87) WO 2023/146097 (86) KR 2022/018889 (21) 22924350.6	(51) G16H 50/30 (87) 2023/31 03.08.2023 29.08.2024	(87) WO 2023/150909 (86) CN 2022/075483 (21) 22925274.7	(51) G02F 1/13357 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/155199 (86) CN 2022/077130 (21) 22926526.9	(51) H05K 3/46 (87) 2023/34 24.08.2023 24.09.2024
(87) WO 2023/146117 (86) KR 2022/019687 (21) 22924370.4	(51) G01N 33/58 (87) 2023/31 03.08.2023 29.08.2024	(87) WO 2023/151110 (86) CN 2022/076738 (21) 22925472.7	(51) H02K 1/17 (87) 2023/33 17.08.2023 17.09.2024	(87) WO 2023/155216 (86) CN 2022/077357 (21) 22926536.8	(51) F16H 47/08 (87) 2023/34 24.08.2023 18.09.2024
(87) WO 2023/146247 (86) KR 2023/001088 (21) 23747288.1	(51) G01N 27/447 (87) 2023/31 03.08.2023 27.08.2024	(87) WO 2023/151115 (86) CN 2022/076998 (21) 22925477.6	(51) H01R 43/28 (87) 2023/33 17.08.2023 17.09.2024	(87) WO 2023/155217 (86) CN 2022/077358 (21) 22926537.6	(51) A23B 7/16 (87) 2023/34 24.08.2023 17.09.2024
(87) WO 2023/146264 (86) KR 2023/001122 (21) 23747305.3	(51) G06Q 10/08 (87) 2023/31 03.08.2023 27.08.2024	(87) WO 2023/151124 (86) CN 2022/077356 (21) 22925486.7	(51) F16H 47/08 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/155269 (86) CN 2022/082779 (21) 22926585.5	(51) G01M 1/30 (87) 2023/34 24.08.2023 18.09.2024
(87) WO 2023/146415 (86) NO 2023/050023 (21) 23708577.4	(51) G02C 11/00 (87) 2023/31 03.08.2023 03.09.2024	(87) WO 2023/151174 (86) CN 2022/086127 (21) 22925535.1	(51) C09D 175/08 (87) 2023/33 17.08.2023 17.09.2024	(87) WO 2023/155272 (86) CN 2022/083446 (21) 22926588.9	(51) G06F 18/40 (87) 2023/34 24.08.2023 24.09.2024
(87) WO 2023/146457 (86) SE 2023/050064 (21) 23703369.1	(51) C25B 3/03 (87) 2023/31 03.08.2023 27.08.2024	(87) WO 2023/151223 (86) CN 2022/102573 (21) 22925582.3	(51) F04D 29/24 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/155286 (86) CN 2022/086734 (21) 22926601.0	(51) A47L 11/40 (87) 2023/34 24.08.2023 19.09.2024
(87) WO 2023/146834 (86) US 2023/011391 (21) 23747507.4	(51) G06Q 30/06 (87) 2023/31 03.08.2023 27.08.2024	(87) WO 2023/151241 (86) CN 2022/108284 (21) 22925600.3	(51) G06V 20/54 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/155309 (86) CN 2022/092362 (21) 22926622.6	(51) B25B 13/50 (87) 2023/34 24.08.2023 18.09.2024
(87) WO 2023/146844 (86) US 2023/011422 (21) 23747514.0	(51) C07D 263/57 (87) 2023/31 03.08.2023 27.08.2024	(87) WO 2023/151266 (86) CN 2022/116868 (21) 22925625.0	(51) B65G 1/04 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/155321 (86) CN 2022/094837 (21) 22926632.5	(51) A61K 31/519 (87) 2023/34 24.08.2023 17.09.2024
(87) WO 2023/146846 (86) US 2023/011430 (21) 23747516.5	(51) C07D 263/57 (87) 2023/31 03.08.2023 27.08.2024	(87) WO 2023/151603 (86) CN 2023/075054 (21) 23752383.2	(51) B65G 1/04 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/155406 (86) CN 2022/115430 (21) 22926712.5	(51) F16K 31/124 (87) 2023/34 24.08.2023 17.09.2024
(87) WO 2023/147023 (86) US 2023/011703 (21) 23747634.6	(51) G02B 30/54 (87) 2023/31 03.08.2023 28.08.2024	(87) WO 2023/151698 (86) CN 2023/076009 (21) 23752475.6	(51) G06V 40/13 (87) 2023/33 17.08.2023 17.09.2024	(87) WO 2023/155507 (86) CN 2022/131889 (21) 22926811.5	(51) A24F 40/40 (87) 2023/34 24.08.2023 19.09.2024
(87) WO 2023/147078 (86) US 2023/011773 (21) 23708310.0	(51) C08F 210/14 (87) 2023/31 03.08.2023 03.09.2024	(87) WO 2023/152211 (86) EP 2023/053176 (21) 23704898.8	(51) G05D 1/00 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/155631 (86) CN 2023/070355 (21) 23755635.2	(51) H02J 7/14 (87) 2023/34 24.08.2023 19.09.2024

(87) WO 2023/155669 (86) CN 2023/073604 (21) 23755673.3	(51) H04W 24/02 (87) 2023/34 24.08.2023 17.09.2024	(87) WO 2023/159771 (86) CN 2022/091038 (21) 22928042.5	(51) G06V 30/148 (87) 2023/35 31.08.2023 26.09.2024	(87) WO 2023/160676 (86) CN 2023/078293 (21) 23759297.7	(51) H04W 74/08 (87) 2023/35 31.08.2023 26.09.2024
(87) WO 2023/155759 (86) CN 2023/075775 (21) 23755761.6	(51) B21B 35/14 (87) 2023/34 24.08.2023 18.09.2024	(87) WO 2023/159780 (86) CN 2022/093702 (21) 22928051.6	(51) C09J 7/29 (87) 2023/35 31.08.2023 27.09.2024	(87) WO 2023/160687 (86) CN 2023/078352 (21) 23759308.2	(51) C12N 5/071 (87) 2023/35 31.08.2023 01.10.2024
(87) WO 2023/155803 (86) CN 2023/076166 (21) 23755805.1	(51) G02F 1/133 (87) 2023/34 24.08.2023 17.09.2024	(87) WO 2023/159849 (86) CN 2022/103270 (21) 22928118.3	(51) H04L 9/32 (87) 2023/35 31.08.2023 26.09.2024	(87) WO 2023/160708 (86) CN 2023/078485 (21) 23759329.8	(51) C07D 413/12 (87) 2023/35 31.08.2023 28.09.2024
(87) WO 2023/155834 (86) CN 2023/076477 (21) 23755835.8	(51) A01N 37/44 (87) 2023/34 24.08.2023 19.09.2024	(87) WO 2023/159861 (86) CN 2022/106465 (21) 22928130.8	(51) B01D 35/02 (87) 2023/35 31.08.2023 25.09.2024	(87) WO 2023/160728 (86) CN 2023/087885 (21) 23759349.6	(51) H04L 67/55 (87) 2023/35 31.08.2023 25.09.2024
(87) WO 2023/156530 (86) EP 2023/053904 (21) 23704807.9	(51) A61K 48/00 (87) 2023/34 24.08.2023 18.09.2024	(87) WO 2023/159862 (86) CN 2022/106481 (21) 22928131.6	(51) H01R 13/629 (87) 2023/35 31.08.2023 25.09.2024	(87) WO 2023/160732 (86) CN 2023/090719 (21) 23759353.8	(51) E21B 34/14 (87) 2023/35 31.08.2023 01.10.2024
(87) WO 2023/156604 (86) EP 2023/054050 (21) 23705029.9	(51) A61P 35/00 (87) 2023/34 24.08.2023 18.09.2024	(87) WO 2023/159920 (86) CN 2022/119025 (21) 22928186.0	(51) G06F 8/41 (87) 2023/35 31.08.2023 26.09.2024	(87) WO 2023/160830 (86) EP 2022/061121 (21) 22725832.4	(51) A61B 5/00 (87) 2023/35 31.08.2023 01.10.2024
(87) WO 2023/156709 (86) FI 2023/050088 (21) 23755958.8	(51) H04L 9/40 (87) 2023/34 24.08.2023 17.09.2024	(87) WO 2023/160037 (86) CN 2022/132464 (21) 22928297.5	(51) B60S 5/06 (87) 2023/35 31.08.2023 26.09.2024	(87) WO 2023/161199 (86) EP 2023/054249 (21) 23707880.3	(51) A23L 7/109 (87) 2023/35 31.08.2023 25.09.2024
(87) WO 2023/156817 (86) IB 2022/051371 (21) 22926926.1	(51) B64C 39/02 (87) 2023/34 24.08.2023 17.09.2024	(87) WO 2023/160055 (86) CN 2022/134209 (21) 22928315.5	(51) H01M 50/244 (87) 2023/35 31.08.2023 01.10.2024	(87) WO 2023/161288 (86) EP 2023/054450 (21) 23706779.8	(51) A61K 8/9789 (87) 2023/35 31.08.2023 24.09.2024
(87) WO 2023/158285 (86) KR 2023/002456 (21) 23756697.1	(51) C07K 14/435 (87) 2023/34 24.08.2023 24.09.2024	(87) WO 2023/160056 (86) CN 2022/134217 (21) 22928316.3	(51) A63F 13/79 (87) 2023/35 31.08.2023 26.09.2024	(87) WO 2023/162194 (86) JP 2022/008187 (21) 22928720.6	(51) H01L 21/66 (87) 2023/35 31.08.2023 01.10.2024
(87) WO 2023/158505 (86) US 2022/075560 (21) 22927566.4	(51) A23L 33/175 (87) 2023/34 24.08.2023 17.09.2024	(87) WO 2023/160061 (86) CN 2022/134488 (21) 22928321.3	(51) G06V 20/40 (87) 2023/35 31.08.2023 26.09.2024	(87) WO 2023/162264 (86) JP 2022/008405 (21) 22928787.5	(51) H01L 25/065 (87) 2023/35 31.08.2023 01.10.2024
(87) WO 2023/159000 (86) US 2023/062550 (21) 23757006.4	(51) C12N 15/85 (87) 2023/34 24.08.2023 17.09.2024	(87) WO 2023/160069 (86) CN 2022/134720 (21) 22928329.6	(51) G06N 20/20 (87) 2023/35 31.08.2023 25.09.2024	(87) WO 2023/163236 (86) JP 2023/007929 (21) 23760234.7	(51) G16H 50/20 (87) 2023/35 31.08.2023 24.09.2024
(87) WO 2023/159057 (86) US 2023/062649 (21) 23757043.7	(51) A61P 31/12 (87) 2023/34 24.08.2023 17.09.2024	(87) WO 2023/160092 (86) CN 2022/135613 (21) 22928352.8	(51) G06Q 40/04 (87) 2023/35 31.08.2023 25.09.2024	(87) WO 2023/163300 (86) KR 2022/012666 (21) 22929050.7	(51) A61N 1/36 (87) 2023/35 31.08.2023 26.09.2024
(87) WO 2023/159198 (86) US 2023/062845 (21) 23757131.0	(51) A61N 5/06 (87) 2023/34 24.08.2023 18.09.2024	(87) WO 2023/160110 (86) CN 2022/137165 (21) 22928370.0	(51) H02J 3/24 (87) 2023/35 31.08.2023 26.09.2024	(87) WO 2023/163485 (86) KR 2023/002467 (21) 23760359.2	(51) B01J 37/08 (87) 2023/35 31.08.2023 24.09.2024
(87) WO 2023/159362 (86) CN 2022/077337 (21) 22927657.1	(51) G06F 3/041 (87) 2023/35 31.08.2023 24.09.2024	(87) WO 2023/160264 (86) CN 2023/070403 (21) 23758890.0	(51) G16H 50/70 (87) 2023/35 31.08.2023 01.10.2024	(87) WO 2023/163502 (86) KR 2023/002529 (21) 23760376.6	(51) H01L 27/12 (87) 2023/35 31.08.2023 24.09.2024
(87) WO 2023/159383 (86) CN 2022/077446 (21) 22927677.9	(51) G02F 1/13 (87) 2023/35 31.08.2023 24.09.2024	(87) WO 2023/160434 (86) CN 2023/075886 (21) 23759059.1	(51) G01N 1/42 (87) 2023/35 31.08.2023 01.10.2024	(87) WO 2023/163600 (86) NZ 2023/050019 (21) 23760456.6	(51) A61N 5/06 (87) 2023/35 31.08.2023 24.09.2024
(87) WO 2023/159395 (86) CN 2022/077481 (21) 22927686.0	(51) G01H 9/00 (87) 2023/35 31.08.2023 24.09.2024	(87) WO 2023/160446 (86) CN 2023/076277 (21) 23759071.6	(51) H04L 9/40 (87) 2023/35 31.08.2023 25.09.2024	(87) WO 2023/163731 (86) US 2022/030424 (21) 22929157.0	(51) G11C 8/14 (87) 2023/35 31.08.2023 24.09.2024
(87) WO 2023/159430 (86) CN 2022/077719 (21) 22927719.9	(51) G02F 1/1362 (87) 2023/35 31.08.2023 25.09.2024	(87) WO 2023/160448 (86) CN 2023/076357 (21) 23759073.2	(51) G06T 3/00 (87) 2023/35 31.08.2023 25.09.2024	(87) WO 2023/163959 (86) US 2023/013544 (21) 23760582.9	(51) G11B 5/52 (87) 2023/35 31.08.2023 24.09.2024
(87) WO 2023/159581 (86) CN 2022/078338 (21) 22927862.7	(51) G06T 5/00 (87) 2023/35 31.08.2023 01.10.2024	(87) WO 2023/160468 (86) CN 2023/076713 (21) 23759093.0	(51) A61B 8/00 (87) 2023/35 31.08.2023 24.09.2024	(87) WO 2023/164166 (86) US 2023/013871 (21) 23760712.2	(51) G06N 3/094 (87) 2023/35 31.08.2023 25.09.2024
(87) WO 2023/159601 (86) CN 2022/078408 (21) 22927882.5	(51) A61K 48/00 (87) 2023/35 31.08.2023 01.10.2024	(87) WO 2023/160487 (86) CN 2023/077070 (21) 23759112.8	(51) G06T 5/50 (87) 2023/35 31.08.2023 01.10.2024	(87) WO 2023/164627 (86) US 2023/063242 (21) 23716747.3	(51) C07K 16/28 (87) 2023/35 31.08.2023 25.09.2024
(87) WO 2023/159607 (86) CN 2022/078421 (21) 22927888.2	(51) G02F 1/1343 (87) 2023/35 31.08.2023 01.10.2024	(87) WO 2023/160517 (86) CN 2023/077316 (21) 23759142.5	(51) A61K 39/395 (87) 2023/35 31.08.2023 24.09.2024	(87) WO 2023/164809 (86) CN 2022/078662 (21) 22929260.2	(51) G06T 7/00 (87) 2023/36 07.09.2023 02.10.2024
(87) WO 2023/159608 (86) CN 2022/078422 (21) 22927889.0	(51) G06F 18/00 (87) 2023/35 31.08.2023 01.10.2024	(87) WO 2023/160559 (86) CN 2023/077505 (21) 23759184.7	(51) H04N 21/2343 (87) 2023/35 31.08.2023 26.09.2024	(87) WO 2023/164817 (86) CN 2022/078690 (21) 22929268.5	(51) H02J 7/00 (87) 2023/36 07.09.2023 02.10.2024
(87) WO 2023/159647 (86) CN 2022/078496 (21) 22927928.6	(51) G06Q 10/06 (87) 2023/35 31.08.2023 01.10.2024	(87) WO 2023/160643 (86) CN 2023/078078 (21) 23759265.4	(51) G02F 1/13357 (87) 2023/35 31.08.2023 01.10.2024	(87) WO 2023/164833 (86) CN 2022/078815 (21) 22929284.2	(51) H01M 10/6568 (87) 2023/36 07.09.2023 03.10.2024
(87) WO 2023/159710 (86) CN 2022/082901 (21) 22927989.8	(51) G02B 6/36 (87) 2023/35 31.08.2023 01.10.2024	(87) WO 2023/160675 (86) CN 2023/078292 (21) 23759296.9	(51) H04W 74/08 (87) 2023/35 31.08.2023 26.09.2024	(87) WO 2023/164902 (86) CN 2022/079112 (21) 22929351.9	(51) B60L 53/80 (87) 2023/36 07.09.2023 05.10.2024

(87) WO 2023/165024	(51) G06N 3/04	(87) WO 2023/168235	(51) C12N 15/75	(87) WO 2023/169193	(51) G06F 8/30
(86) CN 2022/093066	(87) 2023/36 07.09.2023	(86) US 2023/063436	(87) 2023/36 07.09.2023	(86) CN 2023/077153	(87) 2023/37 14.09.2023
(21) 22929461.6	02.10.2024	(21) 23764058.6	02.10.2024	(21) 23765771.3	11.10.2024
(87) WO 2023/165090	(51)	(87) WO 2023/168281	(51) G16H 50/20	(87) WO 2023/169215	(51) G06F 9/448
(86) CN 2022/111309	(87) 2023/36 07.09.2023	(86) US 2023/063497	(87) 2023/36 07.09.2023	(86) CN 2023/077733	(87) 2023/37 14.09.2023
(21) 22929523.3	01.03.2025	(21) 23764090.9	03.10.2024	(21) 23765793.7	11.10.2024
(87) WO 2023/165091	(51) B01D 19/02	(87) WO 2023/168474	(51) A61M 11/02	(87) WO 2023/169227	(51) B01D 67/00
(86) CN 2022/111312	(87) 2023/36 07.09.2023	(86) AT 2023/060063	(87) 2023/37 14.09.2023	(86) CN 2023/078033	(87) 2023/37 14.09.2023
(21) 22929524.1	05.03.2025	(21) 23711936.7	09.10.2024	(21) 23765805.9	10.10.2024
(87) WO 2023/165108	(51) C07K 19/00	(87) WO 2023/168592	(51) B60L 53/80	(87) WO 2023/169281	(51) G06T 7/33
(86) CN 2022/117816	(87) 2023/36 07.09.2023	(86) CN 2022/079727	(87) 2023/37 14.09.2023	(86) CN 2023/079053	(87) 2023/37 14.09.2023
(21) 22929539.9	05.10.2024	(21) 22930238.5	09.10.2024	(21) 23765859.6	10.10.2024
(87) WO 2023/165123	(51) G16H 80/00	(87) WO 2023/168595	(51) H04W 52/38	(87) WO 2023/169292	(51) E06B 7/20
(86) CN 2022/121722	(87) 2023/36 07.09.2023	(86) CN 2022/079741	(87) 2023/37 14.09.2023	(86) CN 2023/079242	(87) 2023/37 14.09.2023
(21) 22929553.0	05.10.2024	(21) 22930241.9	09.10.2024	(21) 23765870.3	08.10.2024
(87) WO 2023/165150	(51) H04L 69/08	(87) WO 2023/168598	(51) B60L 53/80	(87) WO 2023/169297	(51) G06T 13/20
(86) CN 2022/129073	(87) 2023/36 07.09.2023	(86) CN 2022/079761	(87) 2023/37 14.09.2023	(86) CN 2023/079276	(87) 2023/37 14.09.2023
(21) 22929578.7	05.10.2024	(21) 22930244.3	09.10.2024	(21) 23765875.2	11.10.2024
(87) WO 2023/165260	(51) G06T 7/00	(87) WO 2023/168633	(51) B60L 53/80	(87) WO 2023/169316	(51) G06F 9/451
(86) CN 2023/070789	(87) 2023/36 07.09.2023	(86) CN 2022/079980	(87) 2023/37 14.09.2023	(86) CN 2023/079501	(87) 2023/37 14.09.2023
(21) 23762661.9	03.10.2024	(21) 22930274.0	10.10.2024	(21) 23765894.3	11.10.2024
(87) WO 2023/165262	(51) C07D 495/04	(87) WO 2023/168659	(51) G06F 40/279	(87) WO 2023/169376	(51) A61F 2/24
(86) CN 2023/071030	(87) 2023/36 07.09.2023	(86) CN 2022/080180	(87) 2023/37 14.09.2023	(86) CN 2023/079916	(87) 2023/37 14.09.2023
(21) 23762663.5	02.10.2024	(21) 22930298.9	09.10.2024	(21) 23765954.5	08.10.2024
(87) WO 2023/165263	(51) C07D 487/04	(87) WO 2023/168665	(51) B60S 5/06	(87) WO 2023/169397	(51) H04L 5/00
(86) CN 2023/071042	(87) 2023/36 07.09.2023	(86) CN 2022/080211	(87) 2023/37 14.09.2023	(86) CN 2023/080010	(87) 2023/37 14.09.2023
(21) 23762664.3	02.10.2024	(21) 22930304.5	11.10.2024	(21) 23765975.0	12.10.2024
(87) WO 2023/165284	(51) B60L 53/80	(87) WO 2023/168666	(51) B60L 53/80	(87) WO 2023/169521	(51) G06F 40/174
(86) CN 2023/072824	(87) 2023/36 07.09.2023	(86) CN 2022/080212	(87) 2023/37 14.09.2023	(86) CN 2023/080567	(87) 2023/37 14.09.2023
(21) 23762685.8	03.10.2024	(21) 22930305.2	11.10.2024	(21) 23766098.0	12.10.2024
(87) WO 2023/165287	(51) B60L 53/30	(87) WO 2023/168668	(51) B60S 5/06	(87) WO 2023/169558	(51) H04W 56/00
(86) CN 2023/073340	(87) 2023/36 07.09.2023	(86) CN 2022/080214	(87) 2023/37 14.09.2023	(86) CN 2023/080781	(87) 2023/37 14.09.2023
(21) 23762688.2	03.10.2024	(21) 22930307.8	11.10.2024	(21) 23766135.0	12.10.2024
(87) WO 2023/165332	(51) G06T 7/00	(87) WO 2023/168672	(51) B60L 53/80	(87) WO 2023/169562	(51) H04W 52/24
(86) CN 2023/076005	(87) 2023/36 07.09.2023	(86) CN 2022/080221	(87) 2023/37 14.09.2023	(86) CN 2023/080817	(87) 2023/37 14.09.2023
(21) 23762733.6	05.10.2024	(21) 22930311.0	11.10.2024	(21) 23766139.2	12.10.2024
(87) WO 2023/165369	(51) G06T 5/00	(87) WO 2023/168748	(51) B26B 19/20	(87) WO 2023/169582	(51) G06N 3/04
(86) CN 2023/077278	(87) 2023/36 07.09.2023	(86) CN 2022/081869	(87) 2023/37 14.09.2023	(86) CN 2023/081019	(87) 2023/37 14.09.2023
(21) 23762770.8	02.10.2024	(21) 22930383.9	11.10.2024	(21) 23766159.0	12.10.2024
(87) WO 2023/165391	(51) G01N 3/14	(87) WO 2023/168760	(51) C12M 1/24	(87) WO 2023/170327	(51) A63B 21/00
(86) CN 2023/077642	(87) 2023/36 07.09.2023	(86) CN 2022/082938	(87) 2023/37 14.09.2023	(86) ES 2023/070133	(87) 2023/37 14.09.2023
(21) 23762791.4	03.10.2024	(21) 22930393.8	11.10.2024	(21) 23766195.4	10.10.2024
(87) WO 2023/165455	(51) B66F 7/00	(87) WO 2023/168828	(51) C01B 32/949	(87) WO 2023/170506	(51) G01W 1/10
(86) CN 2023/078618	(87) 2023/36 07.09.2023	(86) CN 2022/093231	(87) 2023/37 14.09.2023	(86) IB 2023/051727	(87) 2023/37 14.09.2023
(21) 23762854.0	02.10.2024	(21) 22930457.1	10.10.2024	(21) 23708291.2	08.10.2024
(87) WO 2023/165461	(51) B60L 53/80	(87) WO 2023/168851	(51) C07F 5/02	(87) WO 2023/170535	(51) C12N 15/11
(86) CN 2023/078672	(87) 2023/36 07.09.2023	(86) CN 2022/099680	(87) 2023/37 14.09.2023	(86) IB 2023/052019	(87) 2023/37 14.09.2023
(21) 23762860.7	02.10.2024	(21) 22930480.3	09.10.2024	(21) 23766214.3	05.10.2024
(87) WO 2023/165469	(51) C08B 37/04	(87) WO 2023/168981	(51) G16H 50/20	(87) WO 2023/171163	(51) A61K 8/46
(86) CN 2023/078719	(87) 2023/36 07.09.2023	(86) CN 2022/131939	(87) 2023/37 14.09.2023	(86) JP 2023/002155	(87) 2023/37 14.09.2023
(21) 23762868.0	03.10.2024	(21) 22930604.8	09.10.2024	(21) 23766343.0	10.10.2024
(87) WO 2023/165562	(51) C07D 487/04	(87) WO 2023/168989	(51) B65G 47/88	(87) WO 2023/171317	(51) B60B 35/14
(86) CN 2023/079304	(87) 2023/36 07.09.2023	(86) CN 2022/133426	(87) 2023/37 14.09.2023	(86) JP 2023/005705	(87) 2023/37 14.09.2023
(21) 23762960.5	03.10.2024	(21) 22930612.1	11.10.2024	(21) 23766496.6	12.10.2024
(87) WO 2023/165592	(51) E21B 10/46	(87) WO 2023/169062	(51) G02B 27/00	(87) WO 2023/171729	(51) H01R 9/16
(86) CN 2023/079500	(87) 2023/36 07.09.2023	(86) CN 2022/142906	(87) 2023/37 14.09.2023	(86) JP 2023/008934	(87) 2023/37 14.09.2023
(21) 23762990.2	05.10.2024	(21) 22930681.6	08.10.2024	(21) 23766905.6	09.10.2024
(87) WO 2023/165609	(51) E21B 10/56	(87) WO 2023/169165	(51) G06F 21/60	(87) WO 2023/171972	(51) G06Q 30/06
(86) CN 2023/079610	(87) 2023/36 07.09.2023	(86) CN 2023/076143	(87) 2023/37 14.09.2023	(86) KR 2023/002789	(87) 2023/37 14.09.2023
(21) 23763007.4	05.10.2024	(21) 23765743.2	11.10.2024	(21) 23767074.0	11.10.2024
(87) WO 2023/165620	(51) H02P 21/05	(87) WO 2023/169169	(51) F03B 15/00	(87) WO 2023/172079	(51) G06Q 50/26
(86) CN 2023/079663	(87) 2023/36 07.09.2023	(86) CN 2023/076375	(87) 2023/37 14.09.2023	(86) KR 2023/003211	(87) 2023/37 14.09.2023
(21) 23763018.1	05.10.2024	(21) 23765747.3	08.10.2024	(21) 23767180.5	12.10.2024
(87) WO 2023/166282	(51) A63F 13/61	(87) WO 2023/169183	(51) H04N 21/2187	(87) WO 2023/172158	(51) G10D 13/08
(86) GB 2023/050455	(87) 2023/36 07.09.2023	(86) CN 2023/076807	(87) 2023/37 14.09.2023	(86) RU 2022/000259	(87) 2023/37 14.09.2023
(21) 23714082.7	05.10.2024	(21) 23765761.4	12.10.2024	(21) 22931150.1	08.10.2024
(87) WO 2023/166479	(51) B65B 43/46	(87) WO 2023/169189	(51) H01L 27/12	(87) WO 2023/172689	(51) G06Q 30/08
(86) IB 2023/051993	(87) 2023/36 07.09.2023	(86) CN 2023/077056	(87) 2023/37 14.09.2023	(86) US 2023/014912	(87) 2023/37 14.09.2023
(21) 23763078.5	05.10.2024	(21) 23765767.1	08.10.2024	(21) 23767481.7	11.10.2024

(87) WO 2023/173250 (86) CN 2022/080653 (21) 22931290.5	(51) B60L 53/80 (87) 2023/38 21.09.2023 15.10.2024	(87) WO 2023/175371 (86) IB 2022/052301 (21) 22711652.2	(51) H02M 7/08 (87) 2023/38 21.09.2023 16.10.2024	(87) WO 2023/178951 (86) CN 2022/119646 (21) 22933003.0	(51) G06T 7/55 (87) 2023/39 28.09.2023 26.10.2024
(87) WO 2023/173259 (86) CN 2022/080769 (21) 22931299.6	(51) G11C 19/28 (87) 2023/38 21.09.2023 15.10.2024	(87) WO 2023/176007 (86) JP 2022/030415 (21) 22932271.4	(51) A63F 13/5375 (87) 2023/38 21.09.2023 17.10.2024	(87) WO 2023/179014 (86) CN 2022/127468 (21) 22933065.9	(51) H04L 47/2483 (87) 2023/39 28.09.2023 24.10.2024
(87) WO 2023/173342 (86) CN 2022/081281 (21) 22931379.6	(51) H01L 27/146 (87) 2023/38 21.09.2023 17.10.2024	(87) WO 2023/177116 (86) KR 2023/002788 (21) 23770996.9	(51) G06Q 30/06 (87) 2023/38 21.09.2023 17.10.2024	(87) WO 2023/179073 (86) CN 2022/134719 (21) 22933124.4	(51) H04Q 11/00 (87) 2023/39 28.09.2023 24.10.2024
(87) WO 2023/173529 (86) CN 2022/086980 (21) 22931556.9	(51) H02M 7/483 (87) 2023/38 21.09.2023 19.10.2024	(87) WO 2023/177464 (86) US 2023/010353 (21) 23771197.3	(51) A61B 17/72 (87) 2023/38 21.09.2023 15.10.2024	(87) WO 2023/179107 (86) CN 2022/138075 (21) 22933157.4	(51) A63F 13/847 (87) 2023/39 28.09.2023 26.10.2024
(87) WO 2023/173538 (86) CN 2022/089556 (21) 22931565.0	(51) G16H 50/30 (87) 2023/38 21.09.2023 17.10.2024	(87) WO 2023/178310 (86) US 2023/064632 (21) 23771709.5	(51) C07K 14/005 (87) 2023/38 21.09.2023 18.10.2024	(87) WO 2023/179190 (86) CN 2023/073228 (21) 23773442.1	(51) H04L 47/12 (87) 2023/39 28.09.2023 23.10.2024
(87) WO 2023/173573 (86) CN 2022/093488 (21) 22931599.9	(51) H01F 41/00 (87) 2023/38 21.09.2023 18.10.2024	(87) WO 2023/178522 (86) CN 2022/082315 (21) 22932591.5	(51) H04W 72/04 (87) 2023/39 28.09.2023 23.10.2024	(87) WO 2023/179271 (86) CN 2023/077163 (21) 23773522.0	(51) B60N 2/50 (87) 2023/39 28.09.2023 23.10.2024
(87) WO 2023/173609 (86) CN 2022/098871 (21) 22931632.8	(51) G01K 11/32 (87) 2023/38 21.09.2023 17.10.2024	(87) WO 2023/178555 (86) CN 2022/082502 (21) 22932622.8	(51) H02J 7/00 (87) 2023/39 28.09.2023 24.10.2024	(87) WO 2023/179354 (86) CN 2023/080034 (21) 23773605.3	(51) G01N 21/64 (87) 2023/39 28.09.2023 22.10.2024
(87) WO 2023/173622 (86) CN 2022/102083 (21) 22931645.0	(51) H05K 7/20 (87) 2023/38 21.09.2023 19.10.2024	(87) WO 2023/178594 (86) CN 2022/082721 (21) 22932659.0	(51) A63B 71/06 (87) 2023/39 28.09.2023 25.10.2024	(87) WO 2023/179360 (86) CN 2023/080197 (21) 23773609.5	(51) G06T 5/00 (87) 2023/39 28.09.2023 25.10.2024
(87) WO 2023/173828 (86) CN 2022/137148 (21) 22931839.9	(51) A63F 13/52 (87) 2023/38 21.09.2023 19.10.2024	(87) WO 2023/178597 (86) CN 2022/082734 (21) 22932662.4	(51) H10N 30/50 (87) 2023/39 28.09.2023 25.10.2024	(87) WO 2023/179372 (86) CN 2023/080547 (21) 23773621.0	(51) F03B 13/14 (87) 2023/39 28.09.2023 22.10.2024
(87) WO 2023/173833 (86) CN 2022/137533 (21) 22931844.9	(51) A63F 13/63 (87) 2023/38 21.09.2023 16.10.2024	(87) WO 2023/178605 (86) CN 2022/082785 (21) 22932670.7	(51) H04W 72/04 (87) 2023/39 28.09.2023 25.10.2024	(87) WO 2023/179389 (86) CN 2023/080980 (21) 23773637.6	(51) G01N 21/25 (87) 2023/39 28.09.2023 26.10.2024
(87) WO 2023/173873 (86) CN 2022/141131 (21) 22931879.5	(51) H02M 1/00 (87) 2023/38 21.09.2023 19.10.2024	(87) WO 2023/178648 (86) CN 2022/083016 (21) 22932710.1	(51) G06T 5/00 (87) 2023/39 28.09.2023 26.10.2024	(87) WO 2023/179420 (86) CN 2023/081573 (21) 23773668.1	(51) G06T 9/00 (87) 2023/39 28.09.2023 25.10.2024
(87) WO 2023/173890 (86) CN 2022/142596 (21) 22931895.1	(51) G10L 15/02 (87) 2023/38 21.09.2023 06.10.2024	(87) WO 2023/178654 (86) CN 2022/083038 (21) 22932716.8	(51) G09G 3/3225 (87) 2023/39 28.09.2023 26.10.2024	(87) WO 2023/179421 (86) CN 2023/081584 (21) 23773669.9	(51) A63F 13/24 (87) 2023/39 28.09.2023 25.10.2024
(87) WO 2023/173946 (86) CN 2023/074184 (21) 23769457.5	(51) A63F 13/35 (87) 2023/38 21.09.2023 15.10.2024	(87) WO 2023/178663 (86) CN 2022/083081 (21) 22932724.2	(51) G09G 3/32 (87) 2023/39 28.09.2023 26.10.2024	(87) WO 2023/179489 (86) CN 2023/082199 (21) 23773737.4	(51) H04R 1/20 (87) 2023/39 28.09.2023 26.10.2024
(87) WO 2023/173990 (86) CN 2023/076350 (21) 23711944.1	(51) G01R 31/36 (87) 2023/38 21.09.2023 16.10.2024	(87) WO 2023/178671 (86) CN 2022/083122 (21) 22932732.5	(51) B01D 19/00 (87) 2023/39 28.09.2023 26.10.2024	(87) WO 2023/179492 (86) CN 2023/082214 (21) 23773740.8	(51) C09J 7/10 (87) 2023/39 28.09.2023 26.10.2024
(87) WO 2023/174097 (86) CN 2023/080020 (21) 23769603.4	(51) G06F 3/0484 (87) 2023/38 21.09.2023 16.10.2024	(87) WO 2023/178679 (86) CN 2022/083152 (21) 22932740.8	(51) G09F 9/30 (87) 2023/39 28.09.2023 26.10.2024	(87) WO 2023/179549 (86) CN 2023/082537 (21) 23773796.0	(51) G06F 9/451 (87) 2023/39 28.09.2023 23.10.2024
(87) WO 2023/174285 (86) CN 2023/081374 (21) 23769787.5	(51) H01M 10/48 (87) 2023/38 21.09.2023 18.10.2024	(87) WO 2023/178681 (86) CN 2022/083154 (21) 22932742.4	(51) G09G 3/20 (87) 2023/39 28.09.2023 26.10.2024	(87) WO 2023/179578 (86) CN 2023/082650 (21) 23773825.7	(51) G06F 11/36 (87) 2023/39 28.09.2023 22.10.2024
(87) WO 2023/174334 (86) CN 2023/081637 (21) 23769836.0	(51) H04N 19/169 (87) 2023/38 21.09.2023 19.10.2024	(87) WO 2023/178685 (86) CN 2022/083162 (21) 22932746.5	(51) H10K 59/00 (87) 2023/39 28.09.2023 26.10.2024	(87) WO 2023/179589 (86) CN 2023/082707 (21) 23773836.4	(51) H04N 5/222 (87) 2023/39 28.09.2023 23.10.2024
(87) WO 2023/174336 (86) CN 2023/081640 (21) 23769838.6	(51) H04N 19/20 (87) 2023/38 21.09.2023 19.10.2024	(87) WO 2023/178701 (86) CN 2022/083198 (21) 22932762.2	(51) G09G 3/36 (87) 2023/39 28.09.2023 26.10.2024	(87) WO 2023/179595 (86) CN 2023/082752 (21) 23773842.2	(51) H04W 76/12 (87) 2023/39 28.09.2023 23.10.2024
(87) WO 2023/174337 (86) CN 2023/081641 (21) 23769839.4	(51) H04N 19/169 (87) 2023/38 21.09.2023 19.10.2024	(87) WO 2023/178713 (86) CN 2022/083579 (21) 22932774.7	(51) G01B 11/30 (87) 2023/39 28.09.2023 26.10.2024	(87) WO 2023/179599 (86) CN 2023/082757 (21) 23773846.3	(51) H04W 76/15 (87) 2023/39 28.09.2023 25.10.2024
(87) WO 2023/174340 (86) CN 2023/081664 (21) 23769842.8	(51) B24B 7/18 (87) 2023/38 21.09.2023 18.10.2024	(87) WO 2023/178867 (86) CN 2022/101863 (21) 22932919.8	(51) F25B 31/00 (87) 2023/39 28.09.2023 25.10.2024	(87) WO 2023/179617 (86) CN 2023/082838 (21) 23773864.6	(51) H04W 64/00 (87) 2023/39 28.09.2023 26.10.2024
(87) WO 2023/174388 (86) CN 2023/082023 (21) 23769890.7	(51) A61M 11/00 (87) 2023/38 21.09.2023 19.10.2024	(87) WO 2023/178870 (86) CN 2022/102148 (21) 22932922.2	(51) F25B 31/00 (87) 2023/39 28.09.2023 25.10.2024	(87) WO 2023/179649 (86) CN 2023/083041 (21) 23773896.8	(51) H04W 16/28 (87) 2023/39 28.09.2023 24.10.2024
(87) WO 2023/174394 (86) CN 2023/082053 (21) 23769896.4	(51) G06F 3/06 (87) 2023/38 21.09.2023 19.10.2024	(87) WO 2023/178923 (86) CN 2022/115312 (21) 22932975.0	(51) H04L 43/0817 (87) 2023/39 28.09.2023 24.10.2024	(87) WO 2023/179652 (86) CN 2023/083047 (21) 23773899.2	(51) H04W 24/04 (87) 2023/39 28.09.2023 24.10.2024
(87) WO 2023/174451 (86) CN 2023/094975 (21) 23769953.3	(51) B01D 53/14 (87) 2023/38 21.09.2023 19.10.2024	(87) WO 2023/178936 (86) CN 2022/117919 (21) 22932988.3	(51) E04H 6/08 (87) 2023/39 28.09.2023 24.10.2024	(87) WO 2023/179705 (86) CN 2023/083347 (21) 23773951.1	(51) H04N 19/124 (87) 2023/39 28.09.2023 26.10.2024

(87) WO 2023/179710 (86) CN 2023/083357 (21) 23773956.0	(51) G06T 9/00 (87) 2023/39 28.09.2023 26.10.2024	(87) WO 2023/185605 (86) CN 2023/083242 (21) 23777975.6	(51) G06T 11/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/193388 (86) CN 2022/114188 (21) 22936317.1	(51) G01R 31/36 (87) 2023/41 12.10.2023 09.11.2024
(87) WO 2023/179738 (86) CN 2023/083525 (21) 23773983.4	(51) H04L 51/04 (87) 2023/39 28.09.2023 24.10.2024	(87) WO 2023/185634 (86) CN 2023/083409 (21) 23778003.6	(51) C07D 405/14 (87) 2023/40 05.10.2023 31.10.2024	(87) WO 2023/193405 (86) CN 2022/119382 (21) 22936333.8	(51) G06F 12/0875 (87) 2023/41 12.10.2023 09.11.2024
(87) WO 2023/179739 (86) CN 2023/083527 (21) 23773984.2	(51) H04L 51/04 (87) 2023/39 28.09.2023 24.10.2024	(87) WO 2023/185708 (86) CN 2023/083998 (21) 23778075.4	(51) G07F 11/66 (87) 2023/40 05.10.2023 29.10.2024	(87) WO 2023/193829 (86) CN 2023/096810 (21) 23784390.9	(51) H01L 33/30 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024
(87) WO 2023/179753 (86) CN 2023/083605 (21) 23773998.2	(51) H04L 5/00 (87) 2023/39 28.09.2023 25.10.2024	(87) WO 2023/185719 (86) CN 2023/084038 (21) 23778086.1	(51) H04L 23/02 (87) 2023/40 05.10.2023 29.10.2024	(87) WO 2023/195921 (86) SG 2023/050223 (21) 23785108.4	(51) G01L 1/14 (87) 2023/41 12.10.2023 05.11.2024
(87) WO 2023/179754 (86) CN 2023/083613 (21) 23773999.0	(51) H04W 76/00 (87) 2023/39 28.09.2023 26.10.2024	(87) WO 2023/185723 (86) CN 2023/084044 (21) 23778090.3	(51) H04W 64/00 (87) 2023/40 05.10.2023 29.10.2024	(87) WO 2023/196512 (86) US 2023/017751 (21) 23724459.5	(51) C07D 215/44 (87) 2023/41 12.10.2023 09.11.2024
(87) WO 2023/179764 (86) CN 2023/083682 (21) 23774009.7	(51) H04R 1/10 (87) 2023/39 28.09.2023 25.10.2024	(87) WO 2023/185790 (86) CN 2023/084249 (21) 23778155.4	(51) H04L 5/00 (87) 2023/40 05.10.2023 29.10.2024	(87) WO 2023/196611 (86) US 2023/017910 (21) 23785456.7	(51) A63H 13/18 (87) 2023/41 12.10.2023 09.11.2024
(87) WO 2023/179786 (86) CN 2023/083878 (21) 23774029.5	(51) H04L 61/256 (87) 2023/39 28.09.2023 26.10.2024	(87) WO 2023/185801 (86) CN 2023/084285 (21) 23778166.1	(51) G01H 17/00 (87) 2023/40 05.10.2023 30.10.2024	(87) WO 2023/196665 (86) US 2023/017985 (21) 23785494.8	(51) F16L 17/02 (87) 2023/41 12.10.2023 09.11.2024
(87) WO 2023/179805 (86) CN 2023/095438 (21) 23774048.5	(51) B23K 35/363 (87) 2023/39 28.09.2023 24.10.2024	(87) WO 2023/185804 (86) CN 2023/084291 (21) 23778169.5	(51) H04L 12/46 (87) 2023/40 05.10.2023 30.10.2024	(87) WO 2023/196666 (86) US 2023/017986 (21) 23785495.5	(51) A63H 33/26 (87) 2023/41 12.10.2023 09.11.2024
(87) WO 2023/182566 (86) KR 2022/005237 (21) 22933739.9	(51) C12N 5/071 (87) 2023/39 28.09.2023 23.10.2024	(87) WO 2023/185819 (86) CN 2023/084344 (21) 23778184.4	(51) H04W 52/02 (87) 2023/40 05.10.2023 29.10.2024	(87) WO 2023/196690 (86) US 2023/027493 (21) 23750848.6	(51) H04L 45/16 (87) 2023/41 12.10.2023 01.03.2025
(87) WO 2023/182657 (86) KR 2023/002082 (21) 23775160.7	(51) C07K 16/38 (87) 2023/39 28.09.2023 25.10.2024	(87) WO 2023/185820 (86) CN 2023/084348 (21) 23778185.1	(51) H04W 52/02 (87) 2023/40 05.10.2023 29.10.2024	(87) WO 2023/196754 (86) US 2023/065149 (21) 23785538.2	(51) A61K 38/18 (87) 2023/41 12.10.2023 09.11.2024
(87) WO 2023/184083 (86) CN 2022/083360 (21) 22933941.1	(51) G06F 3/04883 (87) 2023/40 05.10.2023 29.10.2024	(87) WO 2023/185828 (86) CN 2023/084364 (21) 23778193.5	(51) H04L 47/125 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/197316 (86) CN 2022/087176 (21) 22936961.6	(51) G06F 9/50 (87) 2023/42 19.10.2023 16.11.2024
(87) WO 2023/184120 (86) CN 2022/083506 (21) 22933977.5	(51) H01L 21/00 (87) 2023/40 05.10.2023 29.10.2024	(87) WO 2023/185863 (86) CN 2023/084423 (21) 23778228.9	(51) H02J 7/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/197405 (86) CN 2022/094634 (21) 22937046.5	(51) E05D 13/00 (87) 2023/42 19.10.2023 16.11.2024
(87) WO 2023/184277 (86) CN 2022/084202 (21) 22934128.4	(51) G02F 1/1343 (87) 2023/40 05.10.2023 31.10.2024	(87) WO 2023/185865 (86) CN 2023/084431 (21) 23778230.5	(51) H04W 24/02 (87) 2023/40 05.10.2023 30.10.2024	(87) WO 2023/197490 (86) CN 2022/113798 (21) 22937128.1	(51) C01B 39/48 (87) 2023/42 19.10.2023 14.11.2024
(87) WO 2023/184533 (86) CN 2022/085041 (21) 22934362.9	(51) E03D 11/13 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/185877 (86) CN 2023/084486 (21) 23778242.0	(51) H04W 40/24 (87) 2023/40 05.10.2023 30.10.2024	(87) WO 2023/197498 (86) CN 2022/114992 (21) 22937136.4	(51) H04L 43/08 (87) 2023/42 19.10.2023 14.11.2024
(87) WO 2023/184604 (86) CN 2022/087271 (21) 22934430.4	(51) G01N 3/08 (87) 2023/40 05.10.2023 29.10.2024	(87) WO 2023/185946 (86) CN 2023/084791 (21) 23778311.3	(51) C12N 15/113 (87) 2023/40 05.10.2023 31.10.2024	(87) WO 2023/197499 (86) CN 2022/115097 (21) 22937137.2	(51) H04L 12/64 (87) 2023/42 19.10.2023 14.11.2024
(87) WO 2023/184722 (86) CN 2022/099590 (21) 22934545.9	(51) A61B 50/13 (87) 2023/40 05.10.2023 31.10.2024	(87) WO 2023/186026 (86) CN 2023/085156 (21) 23778391.5	(51) C07D 487/04 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/197664 (86) CN 2022/140398 (21) 22937291.7	(51) H04W 72/04 (87) 2023/42 19.10.2023 14.11.2024
(87) WO 2023/184788 (86) CN 2022/105628 (21) 22934610.1	(51) B23K 26/21 (87) 2023/40 05.10.2023 29.10.2024	(87) WO 2023/191203 (86) KR 2022/013877 (21) 22935877.5	(51) H02M 1/00 (87) 2023/40 05.10.2023 01.11.2024	(87) WO 2023/197666 (86) CN 2022/140812 (21) 22937293.3	(51) H04L 67/62 (87) 2023/42 19.10.2023 14.11.2024
(87) WO 2023/184865 (86) CN 2022/117193 (21) 22934685.3	(51) H02S 30/10 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/191374 (86) KR 2023/003770 (21) 23781230.0	(51) G06V 30/19 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/197669 (86) CN 2022/141031 (21) 22937296.6	(51) H04L 61/50 (87) 2023/42 19.10.2023 16.11.2024
(87) WO 2023/184889 (86) CN 2022/119228 (21) 22934708.3	(51) C30B 29/36 (87) 2023/40 05.10.2023 30.10.2024	(87) WO 2023/192190 (86) US 2023/016435 (21) 23781639.2	(51) H04W 64/00 (87) 2023/40 05.10.2023 31.10.2024	(87) WO 2023/197825 (86) CN 2023/082118 (21) 23787473.0	(51) G16H 50/20 (87) 2023/42 19.10.2023 16.11.2024
(87) WO 2023/184907 (86) CN 2022/121922 (21) 22934725.7	(51) G06F 3/06 (87) 2023/40 05.10.2023 31.10.2024	(87) WO 2023/192218 (86) US 2023/016483 (21) 23781653.3	(51) G01N 1/40 (87) 2023/40 05.10.2023 30.10.2024	(87) WO 2023/197836 (86) CN 2023/082746 (21) 23787483.9	(51) B64C 33/02 (87) 2023/42 19.10.2023 14.11.2024
(87) WO 2023/184932 (86) CN 2022/125762 (21) 22934750.5	(51) G06V 20/40 (87) 2023/40 05.10.2023 29.10.2024	(87) WO 2023/192657 (86) US 2023/017228 (21) 23781918.0	(51) G01P 15/097 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/197983 (86) CN 2023/087245 (21) 23787627.1	(51) H04W 4/16 (87) 2023/42 19.10.2023 14.11.2024
(87) WO 2023/185301 (86) CN 2023/076536 (21) 23777680.2	(51) E21D 20/00 (87) 2023/40 05.10.2023 31.10.2024	(87) WO 2023/192659 (86) US 2023/017230 (21) 23781920.6	(51) G01P 15/097 (87) 2023/40 05.10.2023 05.11.2024	(87) WO 2023/198008 (86) CN 2023/087393 (21) 23787652.9	(51) C07K 16/28 (87) 2023/42 19.10.2023 12.11.2024
(87) WO 2023/185482 (86) CN 2023/081741 (21) 23777857.6	(51) G06F 11/36 (87) 2023/40 05.10.2023 30.10.2024	(87) WO 2023/193283 (86) CN 2022/086002 (21) 22936220.7	(51) B60L 8/00 (87) 2023/41 12.10.2023 07.11.2024	(87) WO 2023/198043 (86) CN 2023/087577 (21) 23787687.5	(51) G01S 17/08 (87) 2023/42 19.10.2023 14.11.2024

(87) WO 2023/198138 (86) CN 2023/087967 (21) 23787781.6	(51) C07K 16/32 (87) 2023/42 19.10.2023 14.11.2024	(87) WO 2023/204728 (86) RU 2022/000309 (21) 22938674.3	(51) B28C 5/42 (87) 2023/43 26.10.2023 22.11.2024	(87) WO 2023/211398 (86) TR 2022/050816 (21) 22940431.4	(51) A61B 10/00 (87) 2023/44 02.11.2023 04.03.2025
(87) WO 2023/198233 (86) DE 2022/100279 (21) 22724626.1	(51) G06Q 20/20 (87) 2023/42 19.10.2023 13.11.2024	(87) WO 2023/204851 (86) US 2022/050511 (21) 22938719.6	(51) A63F 13/00 (87) 2023/43 26.10.2023 19.11.2024	(87) WO 2023/212716 (86) US 2023/066390 (21) 23797590.9	(51) F15B 1/04 (87) 2023/44 02.11.2023 29.11.2024
(87) WO 2023/198250 (86) DE 2023/100270 (21) 23723814.2	(51) A42B 3/04 (87) 2023/42 19.10.2023 14.11.2024	(87) WO 2023/205142 (86) US 2023/018937 (21) 23792420.4	(51) G06F 21/62 (87) 2023/43 26.10.2023 21.11.2024	(87) WO 2023/213068 (86) CN 2022/131890 (21) 22940762.2	(51) B66C 1/22 (87) 2023/45 09.11.2023 01.03.2025
(87) WO 2023/200199 (86) KR 2023/004799 (21) 23788549.6	(51) A61K 8/9789 (87) 2023/42 19.10.2023 14.11.2024	(87) WO 2023/206057 (86) CN 2022/089185 (21) 22938914.3	(51) A47K 10/36 (87) 2023/44 02.11.2023 27.11.2024	(87) WO 2023/213188 (86) CN 2023/088991 (21) 23799175.7	(51) H01M 10/0567 (87) 2023/45 09.11.2023 06.12.2024
(87) WO 2023/200357 (86) RU 2022/000123 (21) 22937602.5	(51) G06T 7/593 (87) 2023/42 19.10.2023 16.11.2024	(87) WO 2023/206092 (86) CN 2022/089371 (21) 22938948.1	(51) B01L 3/02 (87) 2023/44 02.11.2023 27.11.2024	(87) WO 2023/213231 (86) CN 2023/091331 (21) 23799217.7	(51) B60C 23/04 (87) 2023/45 09.11.2023 07.12.2024
(87) WO 2023/200366 (86) RU 2023/050023 (21) 23788678.3	(51) G01N 33/38 (87) 2023/42 19.10.2023 16.11.2024	(87) WO 2023/206096 (86) CN 2022/089375 (21) 22938952.3	(51) B01L 3/02 (87) 2023/44 02.11.2023 27.11.2024	(87) WO 2023/213969 (86) EP 2023/061854 (21) 23722420.9	(51) C07K 14/78 (87) 2023/45 09.11.2023 06.12.2024
(87) WO 2023/200415 (86) TR 2022/050799 (21) 22937616.5	(51) A24F 1/30 (87) 2023/42 19.10.2023 01.03.2025	(87) WO 2023/206787 (86) CN 2022/102087 (21) 22939616.3	(51) H04L 69/06 (87) 2023/44 02.11.2023 30.11.2024	(87) WO 2023/214188 (86) GR 2023/000015 (21) 23728420.3	(51) E04C 2/292 (87) 2023/45 09.11.2023 04.12.2024
(87) WO 2023/200989 (86) US 2023/018549 (21) 23788970.4	(51) G02B 6/44 (87) 2023/42 19.10.2023 14.11.2024	(87) WO 2023/206858 (86) CN 2022/111525 (21) 22939684.1	(51) G02F 1/13357 (87) 2023/44 02.11.2023 29.11.2024	(87) WO 2023/215077 (86) US 2023/018178 (21) 23799805.9	(51) H02K 3/28 (87) 2023/45 09.11.2023 04.12.2024
(87) WO 2023/201367 (86) US 2023/065818 (21) 23789203.9	(51) G06Q 10/087 (87) 2023/42 19.10.2023 15.11.2024	(87) WO 2023/207105 (86) CN 2022/137048 (21) 22939919.1	(51) B41J 3/407 (87) 2023/44 02.11.2023 30.11.2024	(87) WO 2023/215372 (86) US 2023/020822 (21) 23799976.8	(51) A01K 87/08 (87) 2023/45 09.11.2023 05.12.2024
(87) WO 2023/201416 (86) CA 2023/050515 (21) 23790799.3	(51) A23L 2/54 (87) 2023/43 26.10.2023 21.11.2024	(87) WO 2023/207192 (86) CN 2022/143202 (21) 22939998.5	(51) E01D 19/02 (87) 2023/44 02.11.2023 26.11.2024	(87) WO 2023/215458 (86) US 2023/020968 (21) 23800021.0	(51) A61Q 19/08 (87) 2023/45 09.11.2023 07.12.2024
(87) WO 2023/201721 (86) CN 2022/088554 (21) 22937957.3	(51) H04W 52/32 (87) 2023/43 26.10.2023 23.11.2024	(87) WO 2023/207221 (86) CN 2023/070769 (21) 23794658.7	(51) C07D 403/04 (87) 2023/44 02.11.2023 30.11.2024	(87) WO 2023/215839 (86) US 2023/066619 (21) 23800244.8	(51) C07K 16/18 (87) 2023/45 09.11.2023 07.12.2024
(87) WO 2023/201874 (86) CN 2022/100828 (21) 22938103.3	(51) A63F 13/24 (87) 2023/43 26.10.2023 19.11.2024	(87) WO 2023/207262 (86) CN 2023/075958 (21) 23794698.3	(51) G09B 9/32 (87) 2023/44 02.11.2023 28.11.2024	(87) WO 2023/215958 (86) BR 2023/050140 (21) 23802374.1	(51) A61K 8/06 (87) 2023/46 16.11.2023 11.12.2024
(87) WO 2023/201876 (86) CN 2022/101094 (21) 22938105.8	(51) G06T 5/00 (87) 2023/43 26.10.2023 20.11.2024	(87) WO 2023/207329 (86) CN 2023/079442 (21) 23794765.0	(51) G02F 1/13357 (87) 2023/44 02.11.2023 26.11.2024	(87) WO 2023/216243 (86) CN 2022/092754 (21) 22941195.4	(51) G01R 31/392 (87) 2023/46 16.11.2023 14.12.2024
(87) WO 2023/201963 (86) CN 2022/116913 (21) 22938188.4	(51) G06F 18/40 (87) 2023/43 26.10.2023 19.11.2024	(87) WO 2023/207463 (86) CN 2023/083979 (21) 23794898.9	(51) G06V 20/40 (87) 2023/44 02.11.2023 30.11.2024	(87) WO 2023/216330 (86) CN 2022/095315 (21) 22941278.8	(51) A24F 42/60 (87) 2023/46 16.11.2023 11.12.2024
(87) WO 2023/202068 (86) CN 2022/133562 (21) 22938287.4	(51) F24F 13/14 (87) 2023/43 26.10.2023 23.11.2024	(87) WO 2023/207609 (86) CN 2023/088020 (21) 23795042.3	(51) B25B 21/00 (87) 2023/44 02.11.2023 26.11.2024	(87) WO 2023/216372 (86) CN 2022/100330 (21) 22941318.2	(51) F24T 10/17 (87) 2023/46 16.11.2023 13.12.2024
(87) WO 2023/202133 (86) CN 2022/141321 (21) 22938351.8	(51) C08G 65/336 (87) 2023/43 26.10.2023 20.11.2024	(87) WO 2023/207670 (86) CN 2023/088922 (21) 23795103.3	(51) G02F 1/1339 (87) 2023/44 02.11.2023 28.11.2024	(87) WO 2023/216391 (86) CN 2022/102364 (21) 22941337.2	(51) F21S 8/04 (87) 2023/46 16.11.2023 10.12.2024
(87) WO 2023/202261 (86) CN 2023/080787 (21) 23790922.1	(51) F23C 1/04 (87) 2023/43 26.10.2023 20.11.2024	(87) WO 2023/208100 (86) CN 2023/091100 (21) 23795532.3	(51) H02J 7/00 (87) 2023/44 02.11.2023 29.11.2024	(87) WO 2023/216462 (86) CN 2022/114895 (21) 22941403.2	(51) G06V 10/764 (87) 2023/46 16.11.2023 11.12.2024
(87) WO 2023/202346 (86) CN 2023/085119 (21) 23791004.7	(51) G06V 20/40 (87) 2023/43 26.10.2023 23.11.2024	(87) WO 2023/208127 (86) CN 2023/091252 (21) 23795559.6	(51) C07D 471/04 (87) 2023/44 02.11.2023 28.11.2024	(87) WO 2023/216527 (86) CN 2022/129763 (21) 22941463.6	(51) G01B 5/14 (87) 2023/46 16.11.2023 10.12.2024
(87) WO 2023/202490 (86) CN 2023/088436 (21) 23791145.8	(51) E04B 2/60 (87) 2023/43 26.10.2023 19.11.2024	(87) WO 2023/208134 (86) CN 2023/091298 (21) 23795566.1	(51) G06V 40/20 (87) 2023/44 02.11.2023 30.11.2024	(87) WO 2023/216607 (86) CN 2022/141194 (21) 22941540.1	(51) F24F 11/43 (87) 2023/46 16.11.2023 11.12.2024
(87) WO 2023/203447 (86) IB 2023/053781 (21) 23791422.1	(51) A23J 3/14 (87) 2023/43 26.10.2023 23.11.2024	(87) WO 2023/208144 (86) CN 2023/091335 (21) 23795576.0	(51) G02F 1/1335 (87) 2023/44 02.11.2023 29.11.2024	(87) WO 2023/216706 (86) CN 2023/080893 (21) 23802482.2	(51) G06F 3/041 (87) 2023/46 16.11.2023 12.12.2024
(87) WO 2023/204342 (86) KR 2022/006685 (21) 22938633.9	(51) G06T 3/00 (87) 2023/43 26.10.2023 23.11.2024	(87) WO 2023/208191 (86) CN 2023/091569 (21) 23795623.0	(51) C07K 16/46 (87) 2023/44 02.11.2023 30.11.2024	(87) WO 2023/218406 (86) IB 2023/054894 (21) 23803134.8	(51) G02B 6/12 (87) 2023/46 16.11.2023 12.12.2024
(87) WO 2023/204375 (86) KR 2022/019263 (21) 22938664.4	(51) A61M 35/00 (87) 2023/43 26.10.2023 19.11.2024	(87) WO 2023/210901 (86) KR 2022/018797 (21) 22940395.1	(51) H04L 9/40 (87) 2023/44 02.11.2023 29.11.2024	(87) WO 2023/219619 (86) US 2022/028952 (21) 22940956.0	(51) H01Q 11/08 (87) 2023/46 16.11.2023 13.12.2024
(87) WO 2023/204696 (86) MX 2023/050024 (21) 23792264.6	(51) H02S 20/00 (87) 2023/43 26.10.2023 23.11.2024	(87) WO 2023/211124 (86) KR 2023/005630 (21) 23796769.0	(51) H04L 9/40 (87) 2023/44 02.11.2023 27.11.2024	(87) WO 2023/220706 (86) US 2023/066923 (21) 23804523.1	(51) B01J 27/26 (87) 2023/46 16.11.2023 13.12.2024

(87) WO 2023/220922	(51) H02M 3/335	(87) WO 2023/229861	(51) A61B 5/35	(87) WO 2023/233410	(51) A61K 31/7068
(86) CN 2022/093300	(87) 2023/47 23.11.2023	(86) US 2023/022146	(87) 2023/48 30.11.2023	(86) IL 2023/050568	(87) 2023/49 07.12.2023
(21) 22941964.3	18.12.2024	(21) 23812341.8	03.01.2025	(21) 23815440.5	03.01.2025
(87) WO 2023/221248	(51) H01L 25/16	(87) WO 2023/229974	(51) F03B 17/06	(87) WO 2023/235196	(51) H01G 9/052
(86) CN 2022/101741	(87) 2023/47 23.11.2023	(86) US 2023/023063	(87) 2023/48 30.11.2023	(86) US 2023/023365	(87) 2023/49 07.12.2023
(21) 22942279.5	19.12.2024	(21) 23812400.2	03.01.2025	(21) 23816577.3	03.01.2025
(87) WO 2023/221304	(51) E05C 17/02	(87) WO 2023/229998	(51) B32B 9/02	(87) WO 2023/235261	(51) A61B 17/32
(86) CN 2022/110379	(87) 2023/47 23.11.2023	(86) US 2023/023109	(87) 2023/48 30.11.2023	(86) US 2023/023756	(87) 2023/49 07.12.2023
(21) 22942335.5	21.12.2024	(21) 23812413.5	03.01.2025	(21) 23734404.9	03.01.2025
(87) WO 2023/221524	(51) A61B 5/11	(87) WO 2023/230187	(51) C12N 15/86	(87) WO 2023/235305	(51) C07D 401/10
(86) CN 2022/143225	(87) 2023/47 23.11.2023	(86) US 2023/023440	(87) 2023/48 30.11.2023	(86) US 2023/023849	(87) 2023/49 07.12.2023
(21) 22942543.4	21.12.2024	(21) 23812534.8	03.01.2025	(21) 23816635.9	03.01.2025
(87) WO 2023/221951	(51) G06T 7/00	(87) WO 2023/230192	(51) A42B 1/24	(87) WO 2023/235368	(51) H01R 9/05
(86) CN 2023/094381	(87) 2023/47 23.11.2023	(86) US 2023/023447	(87) 2023/48 30.11.2023	(86) US 2023/023948	(87) 2023/49 07.12.2023
(21) 23806903.3	17.12.2024	(21) 23812538.9	03.01.2025	(21) 23734815.6	03.01.2025
(87) WO 2023/223084	(51) B60C 7/10	(87) WO 2023/230194	(51) F03B 13/00	(87) WO 2023/235461	(51) E06C 7/00
(86) IB 2022/055456	(87) 2023/47 23.11.2023	(86) US 2023/023451	(87) 2023/48 30.11.2023	(86) US 2023/024113	(87) 2023/49 07.12.2023
(21) 22942566.5	17.12.2024	(21) 23812539.7	03.01.2025	(21) 23816729.0	03.01.2025
(87) WO 2023/223135	(51) B01D 1/00	(87) WO 2023/230243	(51) C30B 15/34	(87) WO 2023/235579	(51) A01G 18/65
(86) IB 2023/054617	(87) 2023/47 23.11.2023	(86) US 2023/023554	(87) 2023/48 30.11.2023	(86) US 2023/024308	(87) 2023/49 07.12.2023
(21) 23726621.8	18.12.2024	(21) 23812574.4	03.01.2025	(21) 23816804.1	04.01.2025
(87) WO 2023/224607	(51) A47D 13/00	(87) WO 2023/230286	(51) A61K 31/519	(87) WO 2023/235948	(51) A61H 3/00
(86) US 2022/029639	(87) 2023/47 23.11.2023	(86) US 2023/023618	(87) 2023/48 30.11.2023	(86) BR 2023/050171	(87) 2023/50 14.12.2023
(21) 22942901.4	18.12.2024	(21) 23812601.5	03.01.2025	(21) 23818657.1	08.01.2025
(87) WO 2023/224850	(51) C09K 3/10	(87) WO 2023/230288	(51) C07D 487/04	(87) WO 2023/236445	(51) G06V 10/774
(86) US 2023/021755	(87) 2023/47 23.11.2023	(86) US 2023/023624	(87) 2023/48 30.11.2023	(86) CN 2022/131018	(87) 2023/50 14.12.2023
(21) 23808091.5	19.12.2024	(21) 23812602.3	03.01.2025	(21) 22945574.6	10.01.2025
(87) WO 2023/224976	(51) H01L 31/046	(87) WO 2023/230318	(51) C12N 1/21	(87) WO 2023/236684	(51) G06T 19/00
(86) US 2023/022357	(87) 2023/47 23.11.2023	(86) US 2023/023677	(87) 2023/48 30.11.2023	(86) CN 2023/091494	(87) 2023/50 14.12.2023
(21) 23808166.5	17.12.2024	(21) 23812622.1	03.01.2025	(21) 23818849.4	09.01.2025
(87) WO 2023/225166	(51) G06Q 30/02	(87) WO 2023/230368	(51) E06C 1/18	(87) WO 2023/237186	(51) C04B 28/00
(86) US 2023/022687	(87) 2023/47 23.11.2023	(86) US 2023/023784	(87) 2023/48 30.11.2023	(86) EP 2022/065425	(87) 2023/50 14.12.2023
(21) 23808294.5	19.12.2024	(21) 23733534.4	03.01.2025	(21) 22733346.5	08.01.2025
(87) WO 2023/225291	(51) A61B 5/271	(87) WO 2023/230376	(51) F21K 9/68	(87) WO 2023/237746	(51) A61B 34/30
(86) US 2023/022895	(87) 2023/47 23.11.2023	(86) US 2023/023855	(87) 2023/48 30.11.2023	(86) EP 2023/065497	(87) 2023/50 14.12.2023
(21) 23731463.8	20.12.2024	(21) 23812664.3	03.01.2025	(21) 23728831.1	10.01.2025
(87) WO 2023/225706	(51) F25B 9/00	(87) WO 2023/230389	(51) B82B 3/00	(87) WO 2023/238201	(51) H02M 3/155
(86) AU 2023/050431	(87) 2023/48 30.11.2023	(86) US 2023/064935	(87) 2023/48 30.11.2023	(86) JP 2022/022828	(87) 2023/50 14.12.2023
(21) 23810469.9	24.12.2024	(21) 23812674.2	03.01.2025	(21) 22945711.4	08.01.2025
(87) WO 2023/225711	(51) H04W 4/06	(87) WO 2023/230454	(51) A61K 31/44	(87) WO 2023/239243	(51) C02F 1/20
(86) AU 2023/050437	(87) 2023/48 30.11.2023	(86) US 2023/067330	(87) 2023/48 30.11.2023	(86) NO 2023/050129	(87) 2023/50 14.12.2023
(21) 23810474.9	03.01.2025	(21) 23812704.7	03.01.2025	(21) 23820167.7	11.01.2025
(87) WO 2023/226450	(51) G06F 30/13	(87) WO 2023/230494	(51) A23D 7/015	(87) WO 2023/239303	(51) A01N 25/04
(86) CN 2023/071122	(87) 2023/48 30.11.2023	(86) US 2023/067383	(87) 2023/48 30.11.2023	(86) SG 2023/050405	(87) 2023/50 14.12.2023
(21) 23810527.4	04.03.2025	(21) 23731926.4	03.01.2025	(21) 23820198.2	08.01.2025
(87) WO 2023/226888	(51) H04W 4/48	(87) WO 2023/230535	(51) A61L 27/06	(87) WO 2023/239429	(51) D04H 1/4291
(86) CN 2023/095242	(87) 2023/48 30.11.2023	(86) US 2023/067435	(87) 2023/48 30.11.2023	(86) US 2023/000023	(87) 2023/50 14.12.2023
(21) 23810959.9	03.01.2025	(21) 23757438.9	03.01.2025	(21) 23820224.6	09.01.2025
(87) WO 2023/227399	(51) B62D 25/02	(87) WO 2023/230808	(51) H02J 7/00	(87) WO 2023/239703	(51) G16H 20/10
(86) EP 2023/062896	(87) 2023/48 30.11.2023	(86) CN 2022/096127	(87) 2023/49 07.12.2023	(86) US 2023/024551	(87) 2023/50 14.12.2023
(21) 23727821.3	12.06.2025	(21) 22944148.0	03.01.2025	(21) 23736520.0	08.01.2025
(87) WO 2023/227899	(51) B29B 17/02	(87) WO 2023/230981	(51) F24F 11/61	(87) WO 2023/239826	(51) G16H 30/40
(86) GB 2023/051382	(87) 2023/48 30.11.2023	(86) CN 2022/096801	(87) 2023/49 07.12.2023	(86) US 2023/024772	(87) 2023/50 14.12.2023
(21) 23729825.2	03.01.2025	(21) 22944311.4	03.01.2025	(21) 23736914.5	10.01.2025
(87) WO 2023/228092	(51) H01H 85/143	(87) WO 2023/231210	(51) B01J 8/02	(87) WO 2023/239934	(51) A01N 35/02
(86) IB 2023/055310	(87) 2023/48 30.11.2023	(86) CN 2022/116999	(87) 2023/49 07.12.2023	(86) US 2023/024979	(87) 2023/50 14.12.2023
(21) 23811274.2	03.01.2025	(21) 22944520.0	03.01.2025	(21) 23820495.2	10.01.2025
(87) WO 2023/228177	(51) A61K 31/7068	(87) WO 2023/231612	(51) H01C 1/01	(87) WO 2023/241138	(51) H01M 10/0569
(86) IL 2023/050522	(87) 2023/48 30.11.2023	(86) CN 2023/088224	(87) 2023/49 07.12.2023	(86) CN 2023/081333	(87) 2023/51 21.12.2023
(21) 23811305.4	24.12.2024	(21) 23814798.7	03.01.2025	(21) 23822710.2	17.01.2025
(87) WO 2023/229067	(51) G06Q 20/38	(87) WO 2023/231816	(51) B41F 17/00	(87) WO 2023/242244	(51) G06Q 30/0601
(86) KR 2022/007484	(87) 2023/48 30.11.2023	(86) CN 2023/095493	(87) 2023/49 07.12.2023	(86) EP 2023/065918	(87) 2023/51 21.12.2023
(21) 22943874.2	03.01.2025	(21) 23815000.7	06.03.2025	(21) 23733886.8	16.01.2025
(87) WO 2023/229092	(51) B41J 29/16	(87) WO 2023/232282	(51) H01J 37/20	(87) WO 2023/243763	(51) H02K 7/18
(86) KR 2022/008551	(87) 2023/48 30.11.2023	(86) EP 2023/025213	(87) 2023/49 07.12.2023	(86) KR 2022/012009	(87) 2023/51 21.12.2023
(21) 22943899.9	03.01.2025	(21) 23725083.2	03.01.2025	(21) 22946969.7	17.01.2025
(87) WO 2023/229605	(51) A61K 31/437	(87) WO 2023/233005	(51) H01H 9/02	(87) WO 2023/243771	(51) A61B 17/24
(86) US 2022/031332	(87) 2023/48 30.11.2023	(86) EP 2023/064845	(87) 2023/49 07.12.2023	(86) KR 2022/014084	(87) 2023/51 21.12.2023
(21) 22943992.2	03.01.2025	(21) 23731984.3	04.01.2025	(21) 22946976.2	15.01.2025

(87) WO 2023/244622 (86) US 2023/025225 (21) 23741826.4	(51) H04N 7/10 (87) 2023/51 21.12.2023 15.01.2025	(87) WO 2024/020652 (86) AU 2023/050707 (21) 23844698.3	(51) B63B 27/14 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/020949 (86) CN 2022/108705 (21) 22952407.9	(51) H04L 5/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2023/244897 (86) US 2023/067228 (21) 23733552.6	(51) H04L 5/00 (87) 2023/51 21.12.2023 15.01.2025	(87) WO 2024/020653 (86) AU 2023/050708 (21) 23844699.1	(51) C22B 3/18 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/020954 (86) CN 2022/108718 (21) 22952412.9	(51) H01L 21/60 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2023/247795 (86) EP 2023/067256 (21) 23733009.7	(51) B01L 3/00 (87) 2023/52 28.12.2023 25.01.2025	(87) WO 2024/020654 (86) AU 2023/050711 (21) 23844700.7	(51) B68B 1/10 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/020955 (86) CN 2022/108720 (21) 22952413.7	(51) A47J 42/04 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2023/248762 (86) JP 2023/020589 (21) 23826949.2	(51) G01N 27/22 (87) 2023/52 28.12.2023 23.01.2025	(87) WO 2024/020657 (86) BR 2022/050297 (21) 22952171.1	(51) A01N 43/16 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/020958 (86) CN 2022/108737 (21) 22952416.0	(51) G06T 5/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2023/249649 (86) US 2022/040412 (21) 22948176.7	(51) C22B 7/00 (87) 2023/52 28.12.2023 26.03.2024	(87) WO 2024/020658 (86) BR 2022/050314 (21) 22952172.9	(51) B62K 25/08 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/020960 (86) CN 2022/108739 (21) 22952418.6	(51) G01R 31/327 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2023/272902 (86) CN 2021/113251 (21) 21947839.3	(51) G01B 11/25 (87) 2023/01 05.01.2023 31.01.2024	(87) WO 2024/020659 (86) BR 2022/050398 (21) 22952173.7	(51) C10B 53/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/020961 (86) CN 2022/108740 (21) 22952419.4	(51) G06F 16/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2023/273194 (86) CN 2021/137975 (21) 21948119.9	(51) G01N 21/64 (87) 2023/01 05.01.2023 02.02.2024	(87) WO 2024/020662 (86) BR 2023/050064 (21) 23844702.3	(51) C10B 53/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/020963 (86) CN 2022/108744 (21) 22952421.0	(51) H04W 72/04 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2023/273527 (86) CN 2022/087541 (21) 22831358.1	(51) G06F 18/40 (87) 2023/01 05.01.2023 03.02.2024	(87) WO 2024/020663 (86) BR 2023/050198 (21) 23844703.1	(51) G01N 3/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/020966 (86) CN 2022/108751 (21) 22952423.6	(51) H04W 36/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2023/280224 (86) CN 2022/104167 (21) 22836970.8	(51) B22D 46/00 (87) 2023/02 12.01.2023 08.02.2024	(87) WO 2024/020687 (86) CA 2023/051009 (21) 23844727.0	(51) A61K 36/185 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/020968 (86) CN 2022/108753 (21) 22952425.1	(51) A47B 96/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2023/284241 (86) CN 2021/137762 (21) 21950013.9	(51) A61H 3/04 (87) 2023/03 19.01.2023 17.02.2024	(87) WO 2024/020693 (86) CA 2023/051016 (21) 23844733.8	(51) B27K 3/50 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/020972 (86) CN 2022/108761 (21) 22952429.3	(51) H04N 21/2187 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2023/284471 (86) CN 2022/098826 (21) 22841111.2	(51) C07K 7/08 (87) 2023/03 19.01.2023 15.02.2024	(87) WO 2024/020698 (86) CA 2023/051021 (21) 23844738.7	(51) B66C 9/14 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/020974 (86) CN 2022/108767 (21) 22952431.9	(51) H01M 10/0567 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/002385 (86) CN 2023/111047 (21) 23830547.8	(51) A61K 9/127 (87) 2024/01 04.01.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/020701 (86) CA 2023/051024 (21) 23844741.1	(51) G06F 16/901 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/020977 (86) CN 2022/108790 (21) 22952433.5	(51) G01B 11/16 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/010544 (86) TR 2022/050800 (21) 22950405.5	(51) G06F 3/0354 (87) 2024/02 11.01.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/020702 (86) CA 2023/051025 (21) 23844742.9	(51) A61B 5/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/020979 (86) CN 2022/108810 (21) 22952435.0	(51) C04B 35/26 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/018044 (86) EP 2023/070242 (21) 23750546.6	(51) B26D 7/20 (87) 2024/04 25.01.2024 25.02.2025	(87) WO 2024/020704 (86) CA 2023/051028 (21) 23844744.5	(51) A61N 5/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/020981 (86) CN 2022/108819 (21) 22952436.8	(51) H04W 74/08 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/020618 (86) AU 2022/050814 (21) 22952169.5	(51) G05B 11/42 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/020907 (86) CN 2022/108420 (21) 22952369.1	(51) H02M 1/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/020984 (86) CN 2022/108830 (21) 22952439.2	(51) H04W 74/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/020621 (86) AU 2023/050610 (21) 23844669.4	(51) G01N 1/28 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/020910 (86) CN 2022/108438 (21) 22952372.5	(51) H01M 50/502 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/020985 (86) CN 2022/108832 (21) 22952440.0	(51) H01M 4/133 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/020624 (86) AU 2023/050661 (21) 23844672.8	(51) A61B 17/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/020915 (86) CN 2022/108473 (21) 22952377.4	(51) H04W 72/04 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/020986 (86) CN 2022/108837 (21) 22952441.8	(51) H04W 76/20 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/020625 (86) AU 2023/050667 (21) 23844673.6	(51) F16L 57/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/020916 (86) CN 2022/108476 (21) 22952378.2	(51) H01M 10/48 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/020987 (86) CN 2022/108848 (21) 22952442.6	(51) H04W 72/04 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/020635 (86) AU 2023/050686 (21) 23844682.7	(51) A61L 27/36 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/020922 (86) CN 2022/108518 (21) 22952383.2	(51) H04W 56/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/020988 (86) CN 2022/108854 (21) 22952443.4	(51) G02B 21/20 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/020636 (86) AU 2023/050687 (21) 23844683.5	(51) A61F 2/34 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/020933 (86) CN 2022/108600 (21) 22952393.1	(51) G06F 40/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/020993 (86) CN 2022/108868 (21) 22952446.7	(51) H04B 7/08 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/020639 (86) AU 2023/050690 (21) 23844686.8	(51) G06F 21/62 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/020938 (86) CN 2022/108641 (21) 22952396.4	(51) H04W 72/12 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/020999 (86) CN 2022/108880 (21) 22952450.9	(51) B60N 2/427 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/020643 (86) AU 2023/050695 (21) 23844690.0	(51) F16L 58/18 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/020939 (86) CN 2022/108654 (21) 22952397.2	(51) H04W 36/14 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021000 (86) CN 2022/108882 (21) 22952451.7	(51) G06T 7/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/020651 (86) AU 2023/050706 (21) 23844527.4	(51) A47J 37/12 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/020941 (86) CN 2022/108656 (21) 22952399.8	(51) H04W 52/34 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021003 (86) CN 2022/108892 (21) 22952454.1	(51) H04L 5/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025

(87) WO 2024/021007 (86) CN 2022/108898 (21) 22952458.2	(51) H04W 72/04 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021084 (86) CN 2022/109153 (21) 22952531.6	(51) H01M 4/139 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021153 (86) CN 2022/110826 (21) 22952598.5	(51) H01L 33/64 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021008 (86) CN 2022/108901 (21) 22952459.0	(51) H03M 7/30 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021086 (86) CN 2022/109156 (21) 22952533.2	(51) H01M 4/62 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021155 (86) CN 2022/111007 (21) 22952599.3	(51) B66C 1/66 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021009 (86) CN 2022/108903 (21) 22952460.8	(51) H04W 24/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021088 (86) CN 2022/109165 (21) 22952535.7	(51) G16Y 40/30 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021156 (86) CN 2022/111022 (21) 22952600.9	(51) C21C 5/46 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021022 (86) CN 2022/108980 (21) 22952470.7	(51) A45B 3/04 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021089 (86) CN 2022/109167 (21) 22952536.5	(51) H04N 19/593 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021157 (86) CN 2022/111024 (21) 22952601.7	(51) B22D 2/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021024 (86) CN 2022/108991 (21) 22952472.3	(51) A61K 31/713 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021095 (86) CN 2022/109175 (21) 22952542.3	(51) H04W 4/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021161 (86) CN 2022/111230 (21) 22952605.8	(51) H02J 50/10 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021025 (86) CN 2022/108992 (21) 22952473.1	(51) H01M 4/13 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021104 (86) CN 2022/109200 (21) 22952551.4	(51) B25J 9/16 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021162 (86) CN 2022/111256 (21) 22952606.6	(51) H01M 10/0562 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021026 (86) CN 2022/108993 (21) 22952474.9	(51) A61K 33/26 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021106 (86) CN 2022/109202 (21) 22952553.0	(51) H04L 9/32 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021170 (86) CN 2022/111857 (21) 22952614.0	(51) H03K 19/0185 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021028 (86) CN 2022/108999 (21) 22952476.4	(51) H04L 27/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021107 (86) CN 2022/109203 (21) 22952554.8	(51) H04L 67/12 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021173 (86) CN 2022/112051 (21) 22952617.3	(51) H01L 23/49 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021030 (86) CN 2022/109002 (21) 22952478.0	(51) A63F 13/803 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021110 (86) CN 2022/109208 (21) 22952557.1	(51) H01M 10/613 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021175 (86) CN 2022/112084 (21) 22952618.1	(51) F26B 9/06 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021032 (86) CN 2022/109010 (21) 22952479.8	(51) H04W 72/12 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021120 (86) CN 2022/109244 (21) 22952566.2	(51) H04W 36/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021176 (86) CN 2022/112131 (21) 22952619.9	(51) G11C 11/408 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021035 (86) CN 2022/109019 (21) 22952482.2	(51) B01L 3/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021121 (86) CN 2022/109245 (21) 22952567.0	(51) H04W 64/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021177 (86) CN 2022/112132 (21) 22952620.7	(51) G11C 11/406 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021042 (86) CN 2022/109041 (21) 22952489.7	(51) H04W 72/04 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021122 (86) CN 2022/109247 (21) 22952568.8	(51) H04W 72/12 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021178 (86) CN 2022/112134 (21) 22952621.5	(51) H01L 27/12 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021044 (86) CN 2022/109045 (21) 22952491.3	(51) G03B 17/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021126 (86) CN 2022/109254 (21) 22952572.0	(51) B60T 8/1755 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021180 (86) CN 2022/112183 (21) 22952623.1	(51) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021046 (86) CN 2022/109053 (21) 22952493.9	(51) H04W 4/70 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021128 (86) CN 2022/109257 (21) 22952573.8	(51) H04W 56/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021182 (86) CN 2022/112221 (21) 22952625.6	(51) C09J 175/04 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021048 (86) CN 2022/109058 (21) 22952495.4	(51) H01H 13/83 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021131 (86) CN 2022/109260 (21) 22952576.1	(51) H04W 52/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021183 (86) CN 2022/112363 (21) 22952626.4	(51) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021050 (86) CN 2022/109070 (21) 22952497.0	(51) A61K 9/54 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021132 (86) CN 2022/109261 (21) 22952577.9	(51) H01M 50/10 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021189 (86) CN 2022/112636 (21) 22952632.2	(51) C07F 9/50 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021057 (86) CN 2022/109089 (21) 22952504.3	(51) H04N 23/951 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021135 (86) CN 2022/109265 (21) 22952580.3	(51) B64C 39/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021190 (86) CN 2022/112638 (21) 22952633.0	(51) C07F 9/46 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021059 (86) CN 2022/109093 (21) 22952506.8	(51) A01K 67/027 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021137 (86) CN 2022/109268 (21) 22952582.9	(51) H04L 27/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021193 (86) CN 2022/113001 (21) 22952635.5	(51) C05G 3/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021065 (86) CN 2022/109106 (21) 22952512.6	(51) G01F 22/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021138 (86) CN 2022/109269 (21) 22952583.7	(51) H04L 27/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021197 (86) CN 2022/113261 (21) 22952639.7	(51) B29C 49/06 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021067 (86) CN 2022/109110 (21) 22952514.2	(51) B41J 2/165 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021141 (86) CN 2022/109272 (21) 22952586.0	(51) H04W 76/28 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021199 (86) CN 2022/113291 (21) 22952641.3	(51) B23K 26/382 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021075 (86) CN 2022/109126 (21) 22952522.5	(51) H04L 27/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021149 (86) CN 2022/110506 (21) 22952594.4	(51) G01N 21/71 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021203 (86) CN 2022/113530 (21) 22952645.4	(51) H04B 1/38 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021081 (86) CN 2022/109149 (21) 22952528.2	(51) G06T 7/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021150 (86) CN 2022/110532 (21) 22952595.1	(51) G06Q 10/04 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021204 (86) CN 2022/113705 (21) 22952646.2	(51) C09J 7/35 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021083 (86) CN 2022/109151 (21) 22952530.8	(51) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021152 (86) CN 2022/110821 (21) 22952597.7	(51) H01L 27/12 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021208 (86) CN 2022/114252 (21) 22952650.4	(51) G01P 15/125 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025

(87) WO 2024/021211 (86) CN 2022/114543 (21) 22952652.0	(51) A43B 7/08 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021249 (86) CN 2022/118743 (21) 22952690.0	(51) H01M 50/14 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021279 (86) CN 2022/120981 (21) 22952720.5	(51) B01F 101/36 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021212 (86) CN 2022/114638 (21) 22952653.8	(51) H03F 3/45 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021250 (86) CN 2022/118799 (21) 22952691.8	(51) G06V 40/19 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021280 (86) CN 2022/120989 (21) 22952721.3	(51) H04L 67/5651 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021213 (86) CN 2022/114910 (21) 22952654.6	(51) C22B 26/22 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021251 (86) CN 2022/118800 (21) 22952692.6	(51) G06F 21/32 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021282 (86) CN 2022/121206 (21) 22952723.9	(51) C04B 35/19 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021214 (86) CN 2022/115138 (21) 22952655.3	(51) F02M 37/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021252 (86) CN 2022/119206 (21) 22952693.4	(51) F01D 25/26 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021285 (86) CN 2022/121587 (21) 22952726.2	(51) H02K 3/04 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021215 (86) CN 2022/115187 (21) 22952656.1	(51) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021253 (86) CN 2022/119276 (21) 22952694.2	(51) G08B 21/14 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021286 (86) CN 2022/121594 (21) 22952727.0	(51) H02K 3/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021217 (86) CN 2022/115495 (21) 22952658.7	(51) G02F 1/1339 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021254 (86) CN 2022/119303 (21) 22952695.9	(51) C01B 7/24 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021289 (86) CN 2022/121884 (21) 22952730.4	(51) H01M 4/525 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021221 (86) CN 2022/116297 (21) 22952662.9	(51) B60W 30/18 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021255 (86) CN 2022/119466 (21) 22952696.7	(51) C01C 3/12 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021290 (86) CN 2022/121885 (21) 22952731.2	(51) C22B 21/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021225 (86) CN 2022/116984 (21) 22952666.0	(51) G01W 1/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021258 (86) CN 2022/119555 (21) 22952699.1	(51) G05B 19/042 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021294 (86) CN 2022/121999 (21) 22952735.3	(51) B60N 2/64 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021226 (86) CN 2022/117275 (21) 22952667.8	(51) G01R 31/28 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021259 (86) CN 2022/119567 (21) 22952700.7	(51) G06V 10/80 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021297 (86) CN 2022/122234 (21) 22952738.7	(51) C08K 9/06 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021227 (86) CN 2022/117307 (21) 22952668.6	(51) G01M 11/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021260 (86) CN 2022/119571 (21) 22952701.5	(51) G01N 21/91 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021298 (86) CN 2022/122386 (21) 22952739.5	(51) C02F 11/121 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021228 (86) CN 2022/117402 (21) 22952669.4	(51) C12N 9/80 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021261 (86) CN 2022/119607 (21) 22952702.3	(51) C12P 9/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021300 (86) CN 2022/122506 (21) 22952741.1	(51) B66C 23/693 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021229 (86) CN 2022/117476 (21) 22952670.2	(51) C22B 23/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021263 (86) CN 2022/119757 (21) 22952704.9	(51) H01R 13/52 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021305 (86) CN 2022/123023 (21) 22952746.0	(51) B01F 33/81 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021230 (86) CN 2022/117477 (21) 22952671.0	(51) G01N 1/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021267 (86) CN 2022/120180 (21) 22952708.0	(51) C04B 35/66 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021306 (86) CN 2022/123213 (21) 22952747.8	(51) H05H 1/24 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021231 (86) CN 2022/117480 (21) 22952672.8	(51) H01M 4/36 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021268 (86) CN 2022/120183 (21) 22952709.8	(51) C04B 35/488 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021308 (86) CN 2022/124014 (21) 22952749.4	(51) G11C 11/406 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021232 (86) CN 2022/117481 (21) 22952673.6	(51) H01M 10/54 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021269 (86) CN 2022/120458 (21) 22952710.6	(51) H01J 37/20 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021312 (86) CN 2022/124718 (21) 22952753.6	(51) G06F 8/20 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021233 (86) CN 2022/117482 (21) 22952674.4	(51) C01B 25/45 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021270 (86) CN 2022/120540 (21) 22952711.4	(51) G10L 25/78 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021316 (86) CN 2022/125829 (21) 22952756.9	(51) H04L 27/26 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021234 (86) CN 2022/117484 (21) 22952675.1	(51) C30B 7/14 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021271 (86) CN 2022/120615 (21) 22952712.2	(51) H01G 9/15 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021331 (86) CN 2022/127540 (21) 22952769.2	(51) A61J 1/14 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021235 (86) CN 2022/117485 (21) 22952676.9	(51) C04B 11/26 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021272 (86) CN 2022/120632 (21) 22952713.0	(51) B28B 15/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021332 (86) CN 2022/127541 (21) 22952770.0	(51) A61J 1/14 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021236 (86) CN 2022/117487 (21) 22952677.7	(51) H01M 4/04 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021274 (86) CN 2022/120635 (21) 22952715.5	(51) C01B 25/45 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021333 (86) CN 2022/127542 (21) 22952771.8	(51) A61J 1/14 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021241 (86) CN 2022/117830 (21) 22952682.7	(51) G06F 16/21 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021275 (86) CN 2022/120636 (21) 22952716.3	(51) H01M 4/04 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021334 (86) CN 2022/127698 (21) 22952772.6	(51) G06F 40/211 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021242 (86) CN 2022/117990 (21) 22952683.5	(51) A23L 33/17 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021276 (86) CN 2022/120637 (21) 22952717.1	(51) H01M 4/36 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021342 (86) CN 2022/128567 (21) 22952780.9	(51) B01J 20/18 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021244 (86) CN 2022/118066 (21) 22952685.0	(51) B01D 3/32 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021277 (86) CN 2022/120640 (21) 22952718.9	(51) H01M 4/36 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021343 (86) CN 2022/128622 (21) 22952781.7	(51) G06F 40/30 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021245 (86) CN 2022/118283 (21) 22952686.8	(51) H01G 2/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021278 (86) CN 2022/120941 (21) 22952719.7	(51) B29C 45/33 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021344 (86) CN 2022/128636 (21) 22952782.5	(51) B60W 20/12 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025

(87) WO 2024/021351 (86) CN 2022/129007 (21) 22952789.0	(51) E04G 21/16 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021414 (86) CN 2022/135340 (21) 22952848.4	(51) H04L 67/56 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021472 (86) CN 2022/141444 (21) 22952903.7	(51) G06F 16/958 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021354 (86) CN 2022/129587 (21) 22952791.6	(51) G06Q 30/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021417 (86) CN 2022/135405 (21) 22952851.8	(51) G06F 21/62 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021476 (86) CN 2022/141519 (21) 22952907.8	(51) H04L 69/04 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021356 (86) CN 2022/129779 (21) 22952793.2	(51) H01L 21/768 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021419 (86) CN 2022/135539 (21) 22952853.4	(51) G06F 16/2455 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021478 (86) CN 2022/141563 (21) 22952909.4	(51) H04L 9/40 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021360 (86) CN 2022/130232 (21) 22952797.3	(51) H03K 23/40 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021424 (86) CN 2022/136288 (21) 22952858.3	(51) F21V 14/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021482 (86) CN 2022/141650 (21) 22952912.8	(51) C12N 1/20 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021367 (86) CN 2022/132117 (21) 22952802.1	(51) C22C 21/04 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021427 (86) CN 2022/137197 (21) 22952861.7	(51) H02K 1/32 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021485 (86) CN 2022/141792 (21) 22952914.4	(51) G06F 9/50 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021369 (86) CN 2022/132177 (21) 22952804.7	(51) G01D 21/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021429 (86) CN 2022/137380 (21) 22952863.3	(51) C12N 15/864 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021486 (86) CN 2022/141797 (21) 22952915.1	(51) G06F 9/50 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021377 (86) CN 2022/132845 (21) 22952812.0	(51) F17C 13/04 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021431 (86) CN 2022/137791 (21) 22952865.8	(51) C12N 15/864 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021487 (86) CN 2022/141799 (21) 22952916.9	(51) G06F 3/06 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021378 (86) CN 2022/132992 (21) 22952813.8	(51) B31D 5/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021432 (86) CN 2022/137835 (21) 22952866.6	(51) G01V 1/30 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021488 (86) CN 2022/141807 (21) 22952917.7	(51) G06F 16/22 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021379 (86) CN 2022/133189 (21) 22952814.6	(51) G06V 10/764 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021433 (86) CN 2022/137874 (21) 22952867.4	(51) C12N 15/113 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021489 (86) CN 2022/141812 (21) 22952918.5	(51) G06F 9/48 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021383 (86) CN 2022/133209 (21) 22952818.7	(51) A61K 38/17 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021434 (86) CN 2022/137912 (21) 22952868.2	(51) H04L 12/10 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021490 (86) CN 2022/141817 (21) 22952919.3	(51) G06F 9/455 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021387 (86) CN 2022/133355 (21) 22952822.9	(51) H04N 19/189 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021440 (86) CN 2022/138958 (21) 22952873.2	(51) H04W 24/08 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021491 (86) CN 2022/141819 (21) 22952920.1	(51) G06F 16/174 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021394 (86) CN 2022/133947 (21) 22952829.4	(51) G06V 40/10 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021446 (86) CN 2022/139282 (21) 22952878.1	(51) F04B 43/107 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021492 (86) CN 2022/141825 (21) 22952921.9	(51) G06F 16/11 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021399 (86) CN 2022/134554 (21) 22952833.6	(51) B64G 1/24 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021448 (86) CN 2022/139394 (21) 22952880.7	(51) G06F 1/26 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021493 (86) CN 2022/141857 (21) 22952922.7	(51) H04L 69/22 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021400 (86) CN 2022/134567 (21) 22952834.4	(51) H02G 3/08 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021449 (86) CN 2022/139681 (21) 22952881.5	(51) G01J 1/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021494 (86) CN 2022/141864 (21) 22952923.5	(51) G06F 9/448 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021401 (86) CN 2022/134570 (21) 22952835.1	(51) F16H 57/04 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021451 (86) CN 2022/139822 (21) 22952883.1	(51) C10B 29/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021495 (86) CN 2022/141869 (21) 22952924.3	(51) H04L 9/40 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021403 (86) CN 2022/134839 (21) 22952837.7	(51) C25B 11/089 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021452 (86) CN 2022/139868 (21) 22952884.9	(51) H01M 50/583 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021496 (86) CN 2022/141882 (21) 22952925.0	(51) G06F 21/60 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021405 (86) CN 2022/135091 (21) 22952839.3	(51) H04L 67/562 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021454 (86) CN 2022/140349 (21) 22952886.4	(51) F28B 7/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021497 (86) CN 2022/141894 (21) 22952926.8	(51) G06F 9/48 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021406 (86) CN 2022/135118 (21) 22952840.1	(51) H04L 9/32 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021461 (86) CN 2022/140929 (21) 22952893.0	(51) G06T 7/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021498 (86) CN 2022/141904 (21) 22952927.6	(51) G06F 9/50 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021407 (86) CN 2022/135124 (21) 22952841.9	(51) G06N 5/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021462 (86) CN 2022/140949 (21) 22952894.8	(51) F16H 7/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021501 (86) CN 2022/142012 (21) 22952930.0	(51) H02K 5/04 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021409 (86) CN 2022/135150 (21) 22952843.5	(51) G06F 16/9535 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021463 (86) CN 2022/140953 (21) 22952895.5	(51) A61L 11/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021504 (86) CN 2022/142236 (21) 22952933.4	(51) G06V 40/16 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021410 (86) CN 2022/135159 (21) 22952844.3	(51) H04L 9/32 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021468 (86) CN 2022/141392 (21) 22952899.7	(51) H04L 41/082 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021505 (86) CN 2022/142245 (21) 22952934.2	(51) A61L 11/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021411 (86) CN 2022/135283 (21) 22952845.0	(51) G06F 9/52 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021470 (86) CN 2022/141408 (21) 22952901.1	(51) G06F 16/21 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021506 (86) CN 2022/142247 (21) 22952935.9	(51) B01D 53/04 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021412 (86) CN 2022/135297 (21) 22952846.8	(51) H04L 45/12 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021471 (86) CN 2022/141412 (21) 22952902.9	(51) H04L 67/1031 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021507 (86) CN 2022/142248 (21) 22952936.7	(51) B02C 18/18 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025

(87) WO 2024/021508 (86) CN 2022/142291 (21) 22952937.5	(51) A61L 2/26 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021575 (86) CN 2023/077055 (21) 23844794.0	(51) F24F 11/65 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021645 (86) CN 2023/083589 (21) 23844863.3	(51) G06T 3/40 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021514 (86) CN 2022/142755 (21) 22952943.3	(51) B66C 1/66 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021576 (86) CN 2023/077065 (21) 23844795.7	(51) F24F 11/64 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021651 (86) CN 2023/084026 (21) 23844869.0	(51) G01R 13/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021516 (86) CN 2022/142932 (21) 22952945.8	(51) G01R 27/26 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021577 (86) CN 2023/077079 (21) 23844796.5	(51) G06F 21/56 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021654 (86) CN 2023/084251 (21) 23844872.4	(51) G06T 5/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021524 (86) CN 2022/143511 (21) 22952953.2	(51) G06F 9/48 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021578 (86) CN 2023/077126 (21) 23844797.3	(51) F15B 11/16 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021655 (86) CN 2023/084284 (21) 23844873.2	(51) A61B 17/16 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021525 (86) CN 2022/143742 (21) 22952954.0	(51) B25H 1/10 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021579 (86) CN 2023/077184 (21) 23844798.1	(51) E21D 9/10 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021661 (86) CN 2023/084988 (21) 23844879.9	(51) G05B 19/042 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021526 (86) CN 2022/143938 (21) 22952955.7	(51) G06N 20/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021580 (86) CN 2023/077193 (21) 23844799.9	(51) H04L 9/40 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021664 (86) CN 2023/085581 (21) 23844881.5	(51) G01N 33/558 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021530 (86) CN 2023/070513 (21) 23844749.4	(51) H01M 50/593 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021585 (86) CN 2023/077241 (21) 23844804.7	(51) H04W 24/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021668 (86) CN 2023/086095 (21) 23844885.6	(51) B61L 27/04 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021535 (86) CN 2023/071837 (21) 23844754.4	(51) H04L 12/437 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021589 (86) CN 2023/077565 (21) 23844808.8	(51) E01B 19/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021670 (86) CN 2023/086232 (21) 23844887.2	(51) F24F 11/89 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021537 (86) CN 2023/072063 (21) 23844756.9	(51) H03F 1/30 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021591 (86) CN 2023/077743 (21) 23844810.4	(51) H01Q 1/12 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021673 (86) CN 2023/086788 (21) 23844890.6	(51) A47J 42/38 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021538 (86) CN 2023/072064 (21) 23844757.7	(51) H03K 19/0185 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021592 (86) CN 2023/077932 (21) 23844811.2	(51) F24F 1/0073 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021674 (86) CN 2023/086826 (21) 23844891.4	(51) F24S 80/58 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021546 (86) CN 2023/072933 (21) 23844765.0	(51) G05B 15/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021598 (86) CN 2023/078347 (21) 23844817.9	(51) G06F 40/186 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021675 (86) CN 2023/086881 (21) 23844892.2	(51) B23K 20/26 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021548 (86) CN 2023/073799 (21) 23844767.6	(51) G06Q 10/04 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021603 (86) CN 2023/079345 (21) 23844822.9	(51) H04L 41/0677 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021677 (86) CN 2023/087266 (21) 23844894.8	(51) C21D 7/04 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021549 (86) CN 2023/073801 (21) 23844768.4	(51) H02J 3/32 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021605 (86) CN 2023/079529 (21) 23844824.5	(51) G01M 3/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021681 (86) CN 2023/087507 (21) 23844898.9	(51) A63F 13/285 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021550 (86) CN 2023/073830 (21) 23844769.2	(51) F25B 21/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021612 (86) CN 2023/080069 (21) 23844830.2	(51) F04D 29/54 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021682 (86) CN 2023/087868 (21) 23844899.7	(51) H04R 3/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021551 (86) CN 2023/073832 (21) 23844770.0	(51) H02S 20/32 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021614 (86) CN 2023/080209 (21) 23844832.8	(51) A61M 5/158 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021683 (86) CN 2023/087920 (21) 23844900.3	(51) H10K 65/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021559 (86) CN 2023/074743 (21) 23844778.3	(51) H02J 13/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021620 (86) CN 2023/080818 (21) 23844838.5	(51) H04B 7/0413 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021686 (86) CN 2023/088193 (21) 23844903.7	(51) G01N 27/26 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021560 (86) CN 2023/074748 (21) 23844779.1	(51) B21D 22/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021627 (86) CN 2023/081538 (21) 23844845.0	(51) G06F 21/60 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021687 (86) CN 2023/088560 (21) 23844904.5	(51) G06F 16/738 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021561 (86) CN 2023/074899 (21) 23844780.9	(51) B60H 1/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021629 (86) CN 2023/081682 (21) 23844847.6	(51) H05K 9/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021692 (86) CN 2023/088894 (21) 23844909.4	(51) F24F 11/89 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021566 (86) CN 2023/075736 (21) 23844785.8	(51) H04B 17/30 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021633 (86) CN 2023/082043 (21) 23844851.8	(51) F24F 7/003 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021693 (86) CN 2023/089000 (21) 23844910.2	(51) H01L 23/532 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021567 (86) CN 2023/075926 (21) 23844786.6	(51) B60H 1/32 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021634 (86) CN 2023/082047 (21) 23844852.6	(51) F24F 7/003 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021703 (86) CN 2023/089914 (21) 23844919.3	(51) H04L 41/28 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021568 (86) CN 2023/075927 (21) 23844787.4	(51) F24F 11/871 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021636 (86) CN 2023/082401 (21) 23844854.2	(51) B60L 58/12 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021707 (86) CN 2023/090034 (21) 23844923.5	(51) C08B 37/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021569 (86) CN 2023/075961 (21) 23844788.2	(51) H02G 3/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021639 (86) CN 2023/082789 (21) 23844857.5	(51) B60G 11/16 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021708 (86) CN 2023/090091 (21) 23844924.3	(51) H01L 31/0747 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021571 (86) CN 2023/076018 (21) 23844790.8	(51) H04W 52/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021640 (86) CN 2023/082913 (21) 23844858.3	(51) B64C 27/08 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021710 (86) CN 2023/090412 (21) 23844925.0	(51) H04W 48/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025

(87) WO 2024/021713 (86) CN 2023/090591 (21) 23844928.4	(51) C04B 26/26 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021769 (86) CN 2023/093884 (21) 23844984.7	(51) A61M 31/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021859 (86) CN 2023/097876 (21) 23845072.0	(51) H04W 72/12 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021714 (86) CN 2023/090659 (21) 23844929.2	(51) H04L 61/256 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021771 (86) CN 2023/094139 (21) 23844986.2	(51) A63F 13/5372 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021861 (86) CN 2023/098051 (21) 23845074.6	(51) G06F 11/14 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021717 (86) CN 2023/090946 (21) 23844932.6	(51) H04W 52/28 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021775 (86) CN 2023/094245 (21) 23844990.4	(51) G11C 11/22 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021862 (86) CN 2023/098070 (21) 23845075.3	(51) H04L 5/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021718 (86) CN 2023/091075 (21) 23844933.4	(51) C23C 4/18 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021778 (86) CN 2023/094426 (21) 23844993.8	(51) H01L 31/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021877 (86) CN 2023/098537 (21) 23845090.2	(51) G06F 11/36 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021719 (86) CN 2023/091296 (21) 23844934.2	(51) F28D 15/04 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021783 (86) CN 2023/094668 (21) 23844998.7	(51) G01N 21/3581 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021882 (86) CN 2023/098605 (21) 23845095.1	(51) G10L 25/30 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021723 (86) CN 2023/091473 (21) 23844938.3	(51) B65G 47/34 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021785 (86) CN 2023/094699 (21) 23845000.1	(51) G06F 21/62 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021898 (86) CN 2023/099049 (21) 23845111.6	(51) H04R 9/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021725 (86) CN 2023/091505 (21) 23844940.9	(51) F21S 8/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021795 (86) CN 2023/095057 (21) 23845010.0	(51) F01P 3/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021899 (86) CN 2023/099051 (21) 23845112.4	(51) H04R 1/10 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021726 (86) CN 2023/091975 (21) 23844941.7	(51) H04M 1/72412 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021798 (86) CN 2023/095151 (21) 23845013.4	(51) G06F 3/046 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021902 (86) CN 2023/099183 (21) 23845115.7	(51) G06F 3/04817 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021727 (86) CN 2023/091978 (21) 23844942.5	(51) H04M 1/72484 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021799 (86) CN 2023/095173 (21) 23845014.2	(51) E01B 7/12 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021903 (86) CN 2023/099193 (21) 23845116.5	(51) B60L 50/64 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021734 (86) CN 2023/092069 (21) 23844949.0	(51) H01P 3/12 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021807 (86) CN 2023/095748 (21) 23845021.7	(51) A61M 5/31 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021905 (86) CN 2023/099203 (21) 23845118.1	(51) B60K 35/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021738 (86) CN 2023/092130 (21) 23844953.2	(51) G06V 10/86 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021811 (86) CN 2023/095958 (21) 23845025.8	(51) G06N 10/40 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021909 (86) CN 2023/099461 (21) 23845122.3	(51) B60W 20/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021740 (86) CN 2023/092258 (21) 23844955.7	(51) A61M 37/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021830 (86) CN 2023/096746 (21) 23845044.9	(51) G01R 31/28 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021910 (86) CN 2023/099569 (21) 23845123.1	(51) H04Q 11/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021741 (86) CN 2023/092303 (21) 23844956.5	(51) H04W 52/14 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021831 (86) CN 2023/096749 (21) 23845045.6	(51) H03F 3/45 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021911 (86) CN 2023/099590 (21) 23845124.9	(51) B60W 30/18 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021742 (86) CN 2023/092415 (21) 23844957.3	(51) G06F 3/01 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021832 (86) CN 2023/096752 (21) 23845046.4	(51) F24F 13/22 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021914 (86) CN 2023/100294 (21) 23845127.2	(51) A24F 40/46 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021745 (86) CN 2023/092482 (21) 23844960.7	(51) C02F 1/48 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021834 (86) CN 2023/096907 (21) 23845048.0	(51) B60B 3/16 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021916 (86) CN 2023/100451 (21) 23845129.8	(51) H04B 10/075 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021746 (86) CN 2023/092513 (21) 23844961.5	(51) H04L 41/0663 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021835 (86) CN 2023/096908 (21) 23845049.8	(51) B60B 3/16 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021917 (86) CN 2023/100511 (21) 23845130.6	(51) H04B 10/077 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021753 (86) CN 2023/092780 (21) 23844968.0	(51) E01B 31/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021840 (86) CN 2023/097249 (21) 23845054.8	(51) E03D 1/34 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021919 (86) CN 2023/100619 (21) 23845132.2	(51) H05K 7/14 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021754 (86) CN 2023/092783 (21) 23844969.8	(51) H04W 16/18 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021842 (86) CN 2023/097270 (21) 23845055.5	(51) H02J 7/35 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021924 (86) CN 2023/100942 (21) 23845137.1	(51) G06Q 10/04 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021756 (86) CN 2023/093060 (21) 23844971.4	(51) B60R 16/023 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021844 (86) CN 2023/097313 (21) 23845057.1	(51) H03H 9/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021925 (86) CN 2023/100960 (21) 23845138.9	(51) A24F 40/46 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021758 (86) CN 2023/093149 (21) 23844973.0	(51) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021845 (86) CN 2023/097314 (21) 23845058.9	(51) A63F 13/56 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021926 (86) CN 2023/100965 (21) 23845139.7	(51) A24F 40/40 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021759 (86) CN 2023/093169 (21) 23844974.8	(51) C09K 11/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021846 (86) CN 2023/097322 (21) 23845059.7	(51) C08L 23/12 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021929 (86) CN 2023/101106 (21) 23845142.1	(51) H01L 27/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021760 (86) CN 2023/093170 (21) 23844975.5	(51) F24F 11/46 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021855 (86) CN 2023/097703 (21) 23845068.8	(51) A61B 34/30 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021933 (86) CN 2023/101250 (21) 23845146.2	(51) H03H 9/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021763 (86) CN 2023/093243 (21) 23844978.9	(51) F24F 11/86 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021858 (86) CN 2023/097875 (21) 23845071.2	(51) H04L 65/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/021934 (86) CN 2023/101261 (21) 23845147.0	(51) B05D 3/04 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025

(87) WO 2024/021936 (86) CN 2023/101308 (21) 23845149.6	(51) H04Q 11/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022006 (86) CN 2023/104149 (21) 23845219.7	(51) H01J 37/30 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022111 (86) CN 2023/107005 (21) 23845323.7	(51) G10L 15/22 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021938 (86) CN 2023/101508 (21) 23845151.2	(51) H10K 39/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022009 (86) CN 2023/104199 (21) 23845222.1	(51) C07K 16/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022112 (86) CN 2023/107014 (21) 23845324.5	(51) G06F 30/23 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021939 (86) CN 2023/101509 (21) 23845152.0	(51) H10K 30/57 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022015 (86) CN 2023/104269 (21) 23845228.8	(51) H01R 13/40 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022114 (86) CN 2023/107110 (21) 23845326.0	(51) A43B 3/40 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021942 (86) CN 2023/101707 (21) 23845155.3	(51) H01M 50/289 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022017 (86) CN 2023/104356 (21) 23845230.4	(51) H04W 52/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022118 (86) CN 2023/107198 (21) 23845330.2	(51) H04W 8/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021946 (86) CN 2023/102090 (21) 23845159.5	(51) F04C 18/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022018 (86) CN 2023/104387 (21) 23845231.2	(51) G02B 6/38 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022124 (86) CN 2023/107324 (21) 23845336.9	(51) H04L 9/40 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021947 (86) CN 2023/102092 (21) 23845160.3	(51) F04C 18/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022019 (86) CN 2023/104430 (21) 23845232.0	(51) G01M 7/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022127 (86) CN 2023/107350 (21) 23845339.3	(51) B60S 1/04 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021948 (86) CN 2023/102114 (21) 23845161.1	(51) F04C 18/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022024 (86) CN 2023/104664 (21) 23845237.9	(51) G01C 21/16 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022128 (86) CN 2023/107351 (21) 23845340.1	(51) F04B 37/10 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021954 (86) CN 2023/102376 (21) 23845167.8	(51) H04W 4/40 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022036 (86) CN 2023/105255 (21) 23845249.4	(51) A61K 35/74 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022130 (86) CN 2023/107400 (21) 23845342.7	(51) H01M 10/0587 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021955 (86) CN 2023/102497 (21) 23845168.6	(51) A63F 13/5378 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022041 (86) CN 2023/105470 (21) 23845254.4	(51) A61M 25/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022136 (86) CN 2023/107508 (21) 23845348.4	(51) H04W 24/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021958 (86) CN 2023/102571 (21) 23845171.0	(51) H04L 9/40 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022043 (86) CN 2023/105643 (21) 23845256.9	(51) B60W 20/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022144 (86) CN 2023/107652 (21) 23845356.7	(51) H04N 19/159 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021961 (86) CN 2023/102722 (21) 23845174.4	(51) A61M 25/10 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022046 (86) CN 2023/105715 (21) 23845259.3	(51) G06N 20/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022145 (86) CN 2023/107654 (21) 23845357.5	(51) H04N 19/513 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021965 (86) CN 2023/102981 (21) 23845178.5	(51) A61K 31/015 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022051 (86) CN 2023/105799 (21) 23845264.3	(51) B60W 20/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022147 (86) CN 2023/107696 (21) 23845359.1	(51) C12N 15/867 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021966 (86) CN 2023/103022 (21) 23845179.3	(51) G06Q 10/04 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022060 (86) CN 2023/105843 (21) 23845273.4	(51) G06V 10/46 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022149 (86) CN 2023/107709 (21) 23845361.7	(51) G06V 10/25 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021967 (86) CN 2023/103034 (21) 23845180.1	(51) F16K 51/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022062 (86) CN 2023/105846 (21) 23845275.9	(51) G06T 7/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022152 (86) CN 2023/107785 (21) 23845364.1	(51) A61B 18/12 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021983 (86) CN 2023/103524 (21) 23845196.7	(51) H04W 72/04 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022074 (86) CN 2023/106018 (21) 23845287.4	(51) H02J 7/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022155 (86) CN 2023/107846 (21) 23845367.4	(51) H01M 50/636 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021984 (86) CN 2023/103636 (21) 23845197.5	(51) H04L 47/62 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022075 (86) CN 2023/106038 (21) 23845288.2	(51) H04N 23/50 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022164 (86) CN 2023/107914 (21) 23845376.5	(51) H04L 67/55 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021986 (86) CN 2023/103657 (21) 23845199.1	(51) G10L 15/22 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022080 (86) CN 2023/106162 (21) 23845293.2	(51) A61K 45/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022171 (86) CN 2023/107943 (21) 23845383.1	(51) G01S 13/08 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021988 (86) CN 2023/103790 (21) 23845201.5	(51) C07F 15/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022082 (86) CN 2023/106315 (21) 23845295.7	(51) G06N 3/098 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022173 (86) CN 2023/107954 (21) 23845385.6	(51) A61K 31/365 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021992 (86) CN 2023/103927 (21) 23845205.6	(51) G06F 30/27 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022089 (86) CN 2023/106372 (21) 23845302.1	(51) H04L 9/32 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022178 (86) CN 2023/108015 (21) 23845390.6	(51) G01D 18/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021993 (86) CN 2023/103935 (21) 23845206.4	(51) G06F 30/27 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022090 (86) CN 2023/106398 (21) 23845303.9	(51) A01K 61/70 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022180 (86) CN 2023/108029 (21) 23845392.2	(51) G06F 16/31 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021994 (86) CN 2023/103940 (21) 23845207.2	(51) B08B 3/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022096 (86) CN 2023/106529 (21) 23845309.6	(51) H04L 9/40 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022186 (86) CN 2023/108081 (21) 23845397.1	(51) C07D 237/32 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/021996 (86) CN 2023/104022 (21) 23845209.8	(51) H01L 21/67 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022103 (86) CN 2023/106872 (21) 23845316.1	(51) F16D 48/06 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022201 (86) CN 2023/108198 (21) 23845412.8	(51) C25D 5/08 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/022002 (86) CN 2023/104117 (21) 23845215.5	(51) A61C 7/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022105 (86) CN 2023/106921 (21) 23845318.7	(51) B60L 53/80 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022205 (86) CN 2023/108276 (21) 23845416.9	(51) G06F 9/54 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025

(87) WO 2024/022208 (86) CN 2023/108326 (21) 23845419.3	(51) B64G 1/44 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022349 (86) CN 2023/109158 (21) 23845558.8	(51) H04N 23/67 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022414 (86) CN 2023/109456 (21) 23845622.2	(51) A61K 9/08 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/022224 (86) CN 2023/108479 (21) 23845434.2	(51) H01Q 9/04 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022350 (86) CN 2023/109160 (21) 23845559.6	(51) H04W 76/27 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022415 (86) CN 2023/109467 (21) 23845623.0	(51) H01M 10/613 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/022227 (86) CN 2023/108492 (21) 23845437.5	(51) F21S 2/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022352 (86) CN 2023/109164 (21) 23845561.2	(51) H04W 52/34 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022417 (86) CN 2023/109472 (21) 23845625.5	(51) H02H 3/08 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/022228 (86) CN 2023/108495 (21) 23845438.3	(51) G03B 5/06 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022353 (86) CN 2023/109165 (21) 23845562.0	(51) H04W 36/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022418 (86) CN 2023/109476 (21) 23845626.3	(51) H04W 72/12 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/022234 (86) CN 2023/108520 (21) 23845444.1	(51) A61K 31/4353 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022358 (86) CN 2023/109185 (21) 23845567.9	(51) F16K 11/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022423 (86) CN 2023/109497 (21) 23845630.5	(51) H01L 21/687 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/022250 (86) CN 2023/108644 (21) 23845460.7	(51) A01K 13/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022365 (86) CN 2023/109227 (21) 23845573.7	(51) C07D 471/04 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022434 (86) CN 2023/109537 (21) 23845641.2	(51) C07D 471/20 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/022253 (86) CN 2023/108650 (21) 23845463.1	(51) C12N 15/10 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022369 (86) CN 2023/109244 (21) 23845577.8	(51) G05F 1/567 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022438 (86) CN 2023/109571 (21) 23845645.3	(51) C07K 16/10 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/022255 (86) CN 2023/108669 (21) 23845465.6	(51) H04W 52/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022370 (86) CN 2023/109246 (21) 23845578.6	(51) H04W 76/12 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022440 (86) CN 2023/109581 (21) 23845647.9	(51) H04W 36/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/022259 (86) CN 2023/108740 (21) 23845469.8	(51) B41F 16/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022373 (86) CN 2023/109253 (21) 23845581.0	(51) H04W 4/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022447 (86) CN 2023/109604 (21) 23845654.5	(51) A61K 49/12 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/022264 (86) CN 2023/108784 (21) 23845474.8	(51) H04L 5/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022375 (86) CN 2023/109262 (21) 23845583.6	(51) C07D 403/14 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022457 (86) CN 2023/109657 (21) 23845662.8	(51) H01M 50/224 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/022267 (86) CN 2023/108791 (21) 23845477.1	(51) H04L 67/10 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022376 (86) CN 2023/109269 (21) 23845584.4	(51) G06V 10/774 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022459 (86) CN 2023/109673 (21) 23845664.4	(51) A61B 34/30 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/022269 (86) CN 2023/108799 (21) 23845479.7	(51) H04N 21/2368 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022380 (86) CN 2023/109288 (21) 23845588.5	(51) H04W 36/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022460 (86) CN 2023/109677 (21) 23845665.1	(51) E02F 9/22 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/022275 (86) CN 2023/108830 (21) 23845485.4	(51) C07D 487/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022383 (86) CN 2023/109313 (21) 23845591.9	(51) F16K 31/04 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022462 (86) CN 2023/109704 (21) 23845666.9	(51) C07K 16/28 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/022276 (86) CN 2023/108832 (21) 23845486.2	(51) H04L 5/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022387 (86) CN 2023/109336 (21) 23845595.0	(51) G04G 17/08 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022465 (86) CN 2023/109707 (21) 23845669.3	(51) C07K 14/575 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/022277 (86) CN 2023/108834 (21) 23845487.0	(51) G06F 16/23 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022388 (86) CN 2023/109337 (21) 23845596.8	(51) H04W 36/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022467 (86) CN 2023/109711 (21) 23845671.9	(51) H04W 24/10 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/022288 (86) CN 2023/108889 (21) 23845498.7	(51) G06F 3/01 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022389 (86) CN 2023/109339 (21) 23845597.6	(51) H04W 36/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022468 (86) CN 2023/109720 (21) 23845672.7	(51) A61K 31/7004 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/022292 (86) CN 2023/108902 (21) 23845502.6	(51) G09F 9/30 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022393 (86) CN 2023/109375 (21) 23845601.6	(51) F25D 23/12 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022469 (86) CN 2023/109739 (21) 23845673.5	(51) G06F 3/06 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/022316 (86) CN 2023/109048 (21) 23845526.5	(51) H04W 72/04 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022394 (86) CN 2023/109377 (21) 23845602.4	(51) G06Q 20/32 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022470 (86) CN 2023/109749 (21) 23845674.3	(51) G06T 7/70 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/022319 (86) CN 2023/109055 (21) 23845529.9	(51) H04W 24/08 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022395 (86) CN 2023/109380 (21) 23845603.2	(51) H04B 5/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022471 (86) CN 2023/109750 (21) 23845675.0	(51) C07D 519/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/022327 (86) CN 2023/109090 (21) 23845537.2	(51) C23C 16/52 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022401 (86) CN 2023/109390 (21) 23845609.9	(51) F25D 25/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022475 (86) CN 2023/109790 (21) 23845679.2	(51) C07D 213/74 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/022337 (86) CN 2023/109120 (21) 23845546.3	(51) G06T 7/73 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022406 (86) CN 2023/109398 (21) 23845614.9	(51) H04W 52/26 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022476 (86) CN 2023/109791 (21) 23845680.0	(51) F04C 18/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/022343 (86) CN 2023/109135 (21) 23845552.1	(51) H04W 76/15 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022410 (86) CN 2023/109433 (21) 23845618.0	(51) H04L 67/104 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022477 (86) CN 2023/109793 (21) 23845681.8	(51) F04C 18/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/022347 (86) CN 2023/109144 (21) 23845556.2	(51) B41J 3/407 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022412 (86) CN 2023/109449 (21) 23845620.6	(51) A61K 31/33 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022478 (86) CN 2023/109811 (21) 23845682.6	(51) C07K 16/28 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025

(87) WO 2024/022480 (86) CN 2023/109817 (21) 23845684.2	(51) F25D 29/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022524 (86) CN 2023/110043 (21) 23845728.7	(51) H04B 15/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022672 (86) EP 2023/066158 (21) 23733298.6	(51) B01J 20/10 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/022483 (86) CN 2023/109822 (21) 23845687.5	(51) C07D 213/74 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022526 (86) CN 2023/110097 (21) 23845730.3	(51) C08L 23/16 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022673 (86) EP 2023/066210 (21) 23734182.1	(51) G03F 7/20 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/022484 (86) CN 2023/109827 (21) 23845688.3	(51) H04R 9/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022527 (86) CN 2023/110124 (21) 23845731.1	(51) A61B 1/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022674 (86) EP 2023/066310 (21) 23734912.1	(51) G06V 20/56 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/022485 (86) CN 2023/109829 (21) 23845689.1	(51) G06T 7/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022553 (86) DE 2023/000083 (21) 23793693.5	(51) H05B 1/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022685 (86) EP 2023/067075 (21) 23735989.8	(51) H01M 8/04089 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/022490 (86) CN 2023/109842 (21) 23845694.1	(51) C07D 251/18 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022561 (86) DE 2023/200143 (21) 23745069.7	(51) F16K 11/044 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022691 (86) EP 2023/067293 (21) 23734299.3	(51) B60R 19/24 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/022493 (86) CN 2023/109859 (21) 23845697.4	(51) F04C 29/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022588 (86) EP 2022/071219 (21) 22751116.9	(51) G01M 7/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022699 (86) EP 2023/067404 (21) 23741980.9	(51) H05K 1/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/022494 (86) CN 2023/109860 (21) 23845698.2	(51) B32B 27/32 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022589 (86) EP 2022/071312 (21) 22758458.8	(51) G01S 5/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022702 (86) EP 2023/067462 (21) 23734309.0	(51) G01K 7/18 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/022495 (86) CN 2023/109862 (21) 23845699.0	(51) C07K 16/18 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022592 (86) EP 2022/071355 (21) 22758479.4	(51) H04L 41/0893 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022707 (86) EP 2023/067571 (21) 23736058.1	(51) B62D 6/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/022496 (86) CN 2023/109864 (21) 23845700.6	(51) F25D 15/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022600 (86) EP 2022/079796 (21) 22805888.9	(51) H04B 7/06 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022712 (86) EP 2023/067645 (21) 23736080.5	(51) B60B 35/12 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/022500 (86) CN 2023/109874 (21) 23845704.8	(51) F25D 15/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022618 (86) EP 2023/025358 (21) 23750540.9	(51) H02G 7/14 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022714 (86) EP 2023/067671 (21) 23737921.9	(51) G01S 7/481 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/022501 (86) CN 2023/109884 (21) 23845705.5	(51) F25B 23/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022625 (86) EP 2023/059652 (21) 23719372.7	(51) G01R 1/04 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022715 (86) EP 2023/067676 (21) 23736649.7	(51) H02G 3/08 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/022502 (86) CN 2023/109890 (21) 23845706.3	(51) C07D 251/18 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022626 (86) EP 2023/059653 (21) 23719373.5	(51) G01R 1/04 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022720 (86) EP 2023/067754 (21) 23735332.1	(51) G01J 3/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/022503 (86) CN 2023/109894 (21) 23845707.1	(51) F04C 18/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022627 (86) EP 2023/059654 (21) 23719374.3	(51) G01R 1/04 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022728 (86) EP 2023/067957 (21) 23736695.0	(51) B60K 1/04 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/022504 (86) CN 2023/109896 (21) 23845708.9	(51) F04C 18/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022629 (86) EP 2023/060987 (21) 23721749.2	(51) B60R 25/24 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022736 (86) EP 2023/068050 (21) 23738454.0	(51) H04B 1/709 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/022505 (86) CN 2023/109897 (21) 23845709.7	(51) F04C 18/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022632 (86) EP 2023/062435 (21) 23727246.3	(51) A61F 7/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022742 (86) EP 2023/068187 (21) 23737985.4	(51) C04B 37/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/022508 (86) CN 2023/109903 (21) 23845712.1	(51) C07D 487/04 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022638 (86) EP 2023/063458 (21) 23728670.3	(51) B60T 7/04 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022743 (86) EP 2023/068188 (21) 23736747.9	(51) C04B 37/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/022510 (86) CN 2023/109914 (21) 23845714.7	(51) H02J 7/10 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022640 (86) EP 2023/063878 (21) 23729355.0	(51) B62D 3/12 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022751 (86) EP 2023/068307 (21) 23741272.1	(51) B60L 3/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/022513 (86) CN 2023/109928 (21) 23845717.0	(51) C12N 15/87 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022645 (86) EP 2023/064351 (21) 23729121.6	(51) G06Q 10/063 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022752 (86) EP 2023/068308 (21) 23739172.7	(51) B60L 3/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/022515 (86) CN 2023/109959 (21) 23845719.6	(51) G03B 21/602 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022654 (86) EP 2023/065039 (21) 23733865.2	(51) H04W 36/30 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022756 (86) EP 2023/068360 (21) 23738688.3	(51) B24B 33/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/022516 (86) CN 2023/109962 (21) 23845720.4	(51) C07K 16/28 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022658 (86) EP 2023/065104 (21) 23733630.0	(51) B65D 5/52 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022761 (86) EP 2023/068442 (21) 23739198.2	(51) E01F 13/12 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/022519 (86) CN 2023/109974 (21) 23845723.8	(51) C07D 417/14 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022661 (86) EP 2023/065269 (21) 23731622.9	(51) F16H 63/30 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022764 (86) EP 2023/068522 (21) 23739224.6	(51) H02M 1/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/022521 (86) CN 2023/110001 (21) 23845725.3	(51) C07D 401/12 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022662 (86) EP 2023/065295 (21) 23732837.2	(51) H04B 1/3822 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022765 (86) EP 2023/068542 (21) 23738727.9	(51) G05B 23/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/022522 (86) CN 2023/110029 (21) 23845726.1	(51) H04W 52/04 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022664 (86) EP 2023/065568 (21) 23732094.0	(51) G02B (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022768 (86) EP 2023/068570 (21) 23738550.5	(51) H02M 1/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025

(87) WO 2024/022773 (86) EP 2023/068600 (21) 23738551.3	(51) G03F 7/20 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022912 (86) EP 2023/070012 (21) 23744478.1	(51) B60D 1/54 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/023140 (86) EP 2023/070679 (21) 23745535.7	(51) B60W 30/12 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/022774 (86) EP 2023/068618 (21) 23739502.5	(51) G06V 10/145 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022918 (86) EP 2023/070037 (21) 23748231.0	(51) G08B 21/24 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/023146 (86) EP 2023/070688 (21) 23745217.2	(51) G06V 20/56 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/022778 (86) EP 2023/068722 (21) 23739251.9	(51) A61K 31/047 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022921 (86) EP 2023/070045 (21) 23748016.5	(51) B60W 30/18 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/023157 (86) EP 2023/070709 (21) 23748985.1	(51) H01J 37/32 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/022787 (86) EP 2023/068833 (21) 23741301.8	(51) F16K 31/52 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022926 (86) EP 2023/070081 (21) 23748022.3	(51) C25B 1/04 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/023164 (86) EP 2023/070721 (21) 23748986.9	(51) H03K 3/3565 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/022792 (86) EP 2023/068945 (21) 23741025.3	(51) F21V 8/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022927 (86) EP 2023/070082 (21) 23748455.5	(51) C25B 9/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/023165 (86) EP 2023/070725 (21) 23748987.7	(51) G03F 1/72 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/022821 (86) EP 2023/069337 (21) 23741690.4	(51) F16B 5/06 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022928 (86) EP 2023/070096 (21) 23744756.0	(51) B60K 11/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/023195 (86) EP 2023/070801 (21) 23755330.0	(51) H05K 7/14 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/022828 (86) EP 2023/069373 (21) 23742040.1	(51) H02G 5/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022962 (86) EP 2023/070249 (21) 23744171.2	(51) C11D 1/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/023202 (86) EP 2023/070815 (21) 23754145.3	(51) H01L 23/498 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/022830 (86) EP 2023/069384 (21) 23745424.4	(51) G06F 21/57 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022968 (86) EP 2023/070266 (21) 23753796.4	(51) G06N 5/045 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/023215 (86) EP 2023/070838 (21) 23749010.7	(51) C10G 27/06 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/022831 (86) EP 2023/069420 (21) 23742235.7	(51) B60T 8/32 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022978 (86) EP 2023/070315 (21) 23745486.3	(51) F25B 23/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/023216 (86) EP 2023/070839 (21) 23753812.9	(51) G05B 19/418 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/022836 (86) EP 2023/069457 (21) 23742245.6	(51) B28B 1/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022980 (86) EP 2023/070326 (21) 23745164.6	(51) F25B 23/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/023221 (86) EP 2023/070848 (21) 23748768.1	(51) F16H 48/30 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/022847 (86) EP 2023/069639 (21) 23748004.1	(51) H04W 12/50 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022994 (86) EP 2023/070394 (21) 23741745.6	(51) F21V 17/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/023243 (86) EP 2023/070885 (21) 23748517.2	(51) G01M 17/007 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/022848 (86) EP 2023/069647 (21) 23745100.0	(51) A61L 2/22 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022995 (86) EP 2023/070399 (21) 23744824.6	(51) F02B 75/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/023246 (86) EP 2023/070890 (21) 23749017.2	(51) C07K 16/28 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/022854 (86) EP 2023/069735 (21) 23744145.6	(51) G03F 1/36 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022996 (86) EP 2023/070402 (21) 23744825.3	(51) F02B 21/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/023249 (86) EP 2023/070894 (21) 23748273.2	(51) F16H 48/30 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/022861 (86) EP 2023/069764 (21) 23745444.2	(51) G01B 11/14 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/022999 (86) EP 2023/070406 (21) 23750561.5	(51) H01M 50/204 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/023253 (86) EP 2023/070905 (21) 23745559.7	(51) F03D 1/06 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/022863 (86) EP 2023/069778 (21) 23745446.7	(51) G06V 20/54 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/023015 (86) EP 2023/070443 (21) 23745503.5	(51) F21S 45/10 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/023264 (86) EP 2023/070921 (21) 23745563.9	(51) H02K 15/12 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/022866 (86) EP 2023/069797 (21) 23744410.4	(51) B62D 3/12 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/023040 (86) EP 2023/070495 (21) 23748744.2	(51) A61B 6/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/023269 (86) EP 2023/070932 (21) 23748526.3	(51) F21S 43/14 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/022867 (86) EP 2023/069798 (21) 23744411.2	(51) B62D 3/12 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/023041 (86) EP 2023/070496 (21) 23748745.9	(51) H04W 76/14 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/023270 (86) EP 2023/070933 (21) 23749028.9	(51) A61B 3/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/022869 (86) EP 2023/069800 (21) 23744412.0	(51) B62D 3/12 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/023048 (86) EP 2023/070508 (21) 23744179.5	(51) G06T 7/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/023272 (86) EP 2023/070936 (21) 23749030.5	(51) A61M 60/178 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/022881 (86) EP 2023/069848 (21) 23741077.4	(51) F21V 21/35 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/023070 (86) EP 2023/070543 (21) 23750566.4	(51) H01M 50/342 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/023275 (86) EP 2023/070939 (21) 23750962.5	(51) H01Q 3/38 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/022893 (86) EP 2023/069906 (21) 23741422.2	(51) H04W 12/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/023091 (86) EP 2023/070579 (21) 23750568.0	(51) G06N 3/084 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/023277 (86) EP 2023/070942 (21) 23748772.3	(51) B60H 1/22 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/022905 (86) EP 2023/069971 (21) 23745121.6	(51) H04L 9/40 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/023099 (86) EP 2023/070599 (21) 23750932.8	(51) C25B 1/04 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/023283 (86) EP 2023/070960 (21) 23749038.8	(51) G01N 33/574 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/022907 (86) EP 2023/069981 (21) 23741086.5	(51) G06T 7/33 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/023103 (86) EP 2023/070612 (21) 23748976.0	(51) F24D 5/12 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/023288 (86) EP 2023/070974 (21) 23753823.6	(51) G16H 40/20 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/022909 (86) EP 2023/069994 (21) 23742335.5	(51) A01N 61/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/023112 (86) EP 2023/070632 (21) 23748259.1	(51) C03C 3/076 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/023292 (86) EP 2023/070985 (21) 23750601.9	(51) A61M 5/20 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025

(87) WO 2024/023323 (86) EP 2023/071050 (21) 23745585.2	(51) B60K 13/04 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/023452 (86) FR 2023/051180 (21) 23776076.4	(51) G01D 5/20 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/023687 (86) IB 2023/057515 (21) 23755154.4	(51) H04W 76/28 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/023326 (86) EP 2023/071056 (21) 23750969.0	(51) H01L 21/67 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/023459 (86) FR 2023/051192 (21) 23776080.6	(51) A61B 3/024 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/023706 (86) IB 2023/057542 (21) 23754410.1	(51) H01M 4/04 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/023327 (86) EP 2023/071058 (21) 23750970.8	(51) H01L 21/67 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/023482 (86) GB 2023/051667 (21) 23738091.0	(51) G01D 5/353 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/023731 (86) IB 2023/057581 (21) 23754420.0	(51) G01N 1/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/023331 (86) EP 2023/071063 (21) 23750611.8	(51) C07K 16/18 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/023486 (86) GB 2023/051866 (21) 23748302.9	(51) G01M 7/08 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/023733 (86) IB 2023/057587 (21) 23777020.1	(51) E04H 4/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/023343 (86) EP 2023/071084 (21) 23750615.9	(51) G16C 60/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/023487 (86) GB 2023/051867 (21) 23748578.4	(51) B01D 53/94 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/023736 (86) IB 2023/057593 (21) 23754423.4	(51) G06F 9/50 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/023348 (86) EP 2023/071090 (21) 23750976.5	(51) H04L 27/233 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/023514 (86) GB 2023/051981 (21) 23762263.4	(51) A61B 8/08 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/023743 (86) IB 2023/057602 (21) 23754428.3	(51) A61B 5/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/023351 (86) EP 2023/071096 (21) 23748790.5	(51) B60Q 1/05 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/023518 (86) GB 2023/051987 (21) 23752024.2	(51) A61B 5/0295 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/023753 (86) IB 2023/057625 (21) 23754434.1	(51) G06Q 30/0201 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/023365 (86) EP 2023/071196 (21) 23758229.1	(51) B03B 5/68 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/023519 (86) GB 2023/051988 (21) 23752025.9	(51) C09K 8/035 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/023766 (86) IB 2023/057651 (21) 23754835.9	(51) A61K 31/137 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/023370 (86) ES 2022/070500 (21) 22797097.7	(51) B01J 20/12 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/023527 (86) GB 2023/052001 (21) 23754355.8	(51) G06F 21/56 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/023767 (86) IB 2023/057652 (21) 23754836.7	(51) A61L 2/20 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/023373 (86) ES 2022/070511 (21) 22952958.1	(51) A47L 11/03 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/023528 (86) GB 2023/052002 (21) 23753949.9	(51) H04N 7/18 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/023770 (86) IB 2023/057656 (21) 23762561.1	(51) G01N 21/31 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/023375 (86) ES 2023/070351 (21) 23728391.6	(51) B29B 17/04 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/023552 (86) IB 2022/056969 (21) 22754550.6	(51) C23C 2/12 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/023774 (86) IB 2023/057669 (21) 23845814.5	(51) A01G 9/22 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/023377 (86) ES 2023/070398 (21) 23845753.5	(51) G01V 1/18 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/023553 (86) IB 2022/056973 (21) 22757348.2	(51) C23C 2/12 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/023778 (86) IB 2023/057679 (21) 23845816.0	(51) A45C 11/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/023378 (86) ES 2023/070414 (21) 23845754.3	(51) G06N 20/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/023556 (86) IB 2022/057021 (21) 22754561.3	(51) G06V 20/56 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/023779 (86) IB 2023/057680 (21) 23845817.8	(51) A45C 11/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/023380 (86) ES 2023/070437 (21) 23757975.0	(51) C01B 39/48 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/023567 (86) IB 2022/057045 (21) 22754936.7	(51) C21B 11/10 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/023781 (86) IB 2023/057682 (21) 23845818.6	(51) A45C 11/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/023381 (86) ES 2023/070443 (21) 23744515.0	(51) C09D 11/52 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/023579 (86) IB 2023/000443 (21) 23772575.9	(51) E21B 43/10 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/023782 (86) IB 2023/057683 (21) 23845819.4	(51) G08B 21/18 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/023389 (86) ES 2023/070489 (21) 23845762.6	(51) A41C 1/08 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/023589 (86) IB 2023/053328 (21) 23845771.7	(51) A61H 1/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/023783 (86) IB 2023/057686 (21) 23761573.7	(51) B23C 3/35 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/023390 (86) ES 2023/070491 (21) 23845763.4	(51) G01N 33/94 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/023609 (86) IB 2023/056942 (21) 23845776.6	(51) H01M 8/0606 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/023789 (86) IB 2023/057699 (21) 23772579.1	(51) B63H 9/068 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/023400 (86) FR 2023/000137 (21) 23757316.7	(51) A47C 4/20 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/023613 (86) IB 2023/057024 (21) 23845777.4	(51) A45C 11/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/023795 (86) IB 2023/057709 (21) 23761226.2	(51) C09D 5/14 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/023402 (86) FR 2023/050505 (21) 23722614.7	(51) G01J 5/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/023624 (86) IB 2023/057209 (21) 23845781.6	(51) G06F 40/169 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/023796 (86) IB 2023/057714 (21) 23762274.1	(51) C07D 405/12 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/023423 (86) FR 2023/051123 (21) 23749134.5	(51) G01M 3/40 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/023625 (86) IB 2023/057210 (21) 23845782.4	(51) H01M 4/64 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/023798 (86) IB 2023/057719 (21) 23845822.8	(51) A61N 1/36 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/023449 (86) FR 2023/051175 (21) 23750672.0	(51) A47L 9/04 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/023647 (86) IB 2023/057344 (21) 23845785.7	(51) G01L 11/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/023800 (86) IB 2023/057724 (21) 23845824.4	(51) G06T 7/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/023450 (86) FR 2023/051176 (21) 23750673.8	(51) A47L 9/04 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/023676 (86) IB 2023/057484 (21) 23845790.7	(51) A61F 11/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/023801 (86) IB 2023/057725 (21) 23754855.7	(51) A61K 39/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/023451 (86) FR 2023/051179 (21) 23776075.6	(51) H02K 1/24 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/023686 (86) IB 2023/057513 (21) 23754406.9	(51) H04W 52/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/023802 (86) IB 2023/057726 (21) 23754856.5	(51) A61K 39/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025

(87) WO 2024/023803 (86) IB 2023/057727 (21) 23754857.3	(51) A61L 2/20 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024010 (86) JP 2022/029075 (21) 22953102.5	(51) G06Q 30/06 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024035 (86) JP 2022/029130 (21) 22953124.9	(51) F04C 2/18 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/023804 (86) IB 2023/057729 (21) 23754858.1	(51) A61K 39/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024012 (86) JP 2022/029077 (21) 22953104.1	(51) G06Q 30/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024036 (86) JP 2022/029131 (21) 22953125.6	(51) B25J 13/08 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/023806 (86) IB 2023/057735 (21) 23845825.1	(51) H02K 16/04 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024013 (86) JP 2022/029078 (21) 22953105.8	(51) G06Q 30/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024038 (86) JP 2022/029136 (21) 22953127.2	(51) G02B 6/42 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/023807 (86) IB 2023/057737 (21) 23845826.9	(51) G01N 27/72 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024014 (86) JP 2022/029079 (21) 22953106.6	(51) G06Q 30/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024040 (86) JP 2022/029138 (21) 22953129.8	(51) H02J 3/32 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/023808 (86) IB 2023/057769 (21) 23845827.7	(51) G16H 50/20 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024015 (86) JP 2022/029081 (21) 22953107.4	(51) G06Q 30/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024041 (86) JP 2022/029142 (21) 22953130.6	(51) F04C 2/18 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/023825 (86) IL 2023/050780 (21) 23845842.6	(51) A21C 11/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024016 (86) JP 2022/029094 (21) 22953108.2	(51) H05K 13/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024042 (86) JP 2022/029145 (21) 22953131.4	(51) G02B 6/42 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/023827 (86) IL 2023/050782 (21) 23845844.2	(51) A61K 39/395 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024017 (86) JP 2022/029095 (21) 22953109.0	(51) H05K 13/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024043 (86) JP 2022/029147 (21) 22953132.2	(51) G06Q 50/20 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/023833 (86) IN 2023/050583 (21) 23845848.3	(51) A61B 8/14 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024018 (86) JP 2022/029096 (21) 22953110.8	(51) F25D 21/06 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024044 (86) JP 2022/029151 (21) 22953133.0	(51) B25J 9/06 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/023834 (86) IN 2023/050602 (21) 23845849.1	(51) F16H 63/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024019 (86) JP 2022/029100 (21) 22953111.6	(51) G06F 3/04815 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024045 (86) JP 2022/029153 (21) 22953134.8	(51) H04W 64/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/023844 (86) IN 2023/050719 (21) 23845858.2	(51) G01N 29/22 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024020 (86) JP 2022/029101 (21) 22953112.4	(51) G06F 3/01 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024046 (86) JP 2022/029156 (21) 22953135.5	(51) B21D 28/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/023845 (86) IN 2023/050720 (21) 23845859.0	(51) A61K 9/14 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024021 (86) JP 2022/029102 (21) 22953113.2	(51) H04L 41/28 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024047 (86) JP 2022/029158 (21) 22953136.3	(51) A61F 2/962 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/023847 (86) IN 2023/050723 (21) 23845860.8	(51) B24B 9/14 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024022 (86) JP 2022/029104 (21) 22953114.0	(51) A61B 1/045 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024048 (86) JP 2022/029165 (21) 22953137.1	(51) G06T 7/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/023849 (86) IN 2023/050725 (21) 23845862.4	(51) A61B 5/08 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024023 (86) JP 2022/029107 (21) 22953115.7	(51) H02M 7/48 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024050 (86) JP 2022/029167 (21) 22953139.7	(51) G02B 6/26 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/023850 (86) IN 2023/050726 (21) 23845863.2	(51) F16K 11/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024024 (86) JP 2022/029109 (21) 22953116.5	(51) G02B 6/42 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024051 (86) JP 2022/029168 (21) 22953140.5	(51) H04W 40/12 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/023851 (86) IN 2023/050727 (21) 23845864.0	(51) C08K 3/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024026 (86) JP 2022/029112 (21) 22953117.3	(51) G06Q 10/10 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024052 (86) JP 2022/029172 (21) 22953141.3	(51) H04R 3/04 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/023852 (86) IN 2023/050730 (21) 23845865.7	(51) B60Q 1/068 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024027 (86) JP 2022/029114 (21) 22953118.1	(51) H01L 23/32 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024053 (86) JP 2022/029173 (21) 22953142.1	(51) H04R 1/10 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/023853 (86) IN 2023/050731 (21) 23845866.5	(51) G01R 31/08 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024028 (86) JP 2022/029118 (21) 22953119.9	(51) F21S 41/20 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024054 (86) JP 2022/029176 (21) 22953143.9	(51) H04N 21/488 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/023863 (86) IT 2023/050176 (21) 23764730.0	(51) B21B 31/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024029 (86) JP 2022/029119 (21) 22953120.7	(51) F21S 41/20 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024055 (86) JP 2022/029178 (21) 22953144.7	(51) H04N 7/18 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/024005 (86) JP 2022/029048 (21) 22953098.5	(51) H02K 1/276 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024030 (86) JP 2022/029120 (21) 22953121.5	(51) H05K 1/09 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024056 (86) JP 2022/029182 (21) 22953145.4	(51) H04W 16/26 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/024006 (86) JP 2022/029060 (21) 22953099.3	(51) H04W 84/18 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024031 (86) JP 2022/029125 (21) 22952150.5	(51) H01F 7/18 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024057 (86) JP 2022/029184 (21) 22953146.2	(51) A47K 10/48 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/024007 (86) JP 2022/029061 (21) 22953100.9	(51) G01S 7/40 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024032 (86) JP 2022/029126 (21) 22953122.3	(51) G01C 19/72 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024058 (86) JP 2022/029185 (21) 22953147.0	(51) H04L 47/2441 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/024008 (86) JP 2022/029069 (21) 22952162.0	(51) H05K 13/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024033 (86) JP 2022/029127 (21) 22953123.1	(51) H01F 7/18 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024059 (86) JP 2022/029190 (21) 22953148.8	(51) (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/024009 (86) JP 2022/029074 (21) 22953101.7	(51) G06Q 30/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024034 (86) JP 2022/029128 (21) 22952152.1	(51) B60R 16/033 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024060 (86) JP 2022/029191 (21) 22953149.6	(51) A44B 19/06 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025

(87) WO 2024/024061 (86) JP 2022/029195 (21) 22953150.4	(51) H01J 37/08 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024089 (86) JP 2022/029304 (21) 22953177.7	(51) G02B 6/38 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024133 (86) JP 2023/004469 (21) 23845873.1	(51) F24F 13/06 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/024063 (86) JP 2022/029203 (21) 22953152.0	(51) H04W 16/26 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024090 (86) JP 2022/029305 (21) 22953178.5	(51) G06M 11/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024134 (86) JP 2023/004977 (21) 23845874.9	(51) C30B 29/06 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/024065 (86) JP 2022/029208 (21) 22953154.6	(51) G06F 40/30 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024091 (86) JP 2022/029316 (21) 22953179.3	(51) G02B 6/44 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024138 (86) JP 2023/005830 (21) 23845878.0	(51) H03K 17/082 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/024066 (86) JP 2022/029210 (21) 22953155.3	(51) H02M 7/48 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024092 (86) JP 2022/029318 (21) 22953180.1	(51) B63B 25/16 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024142 (86) JP 2023/006025 (21) 23845882.2	(51) C07C 1/04 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/024067 (86) JP 2022/029211 (21) 22953156.1	(51) H02M 7/48 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024093 (86) JP 2022/029319 (21) 22953181.9	(51) H02J 9/06 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024143 (86) JP 2023/006285 (21) 23845883.0	(51) H05K 7/12 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/024068 (86) JP 2022/029213 (21) 22953157.9	(51) G06F 8/36 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024094 (86) JP 2022/029324 (21) 22953182.7	(51) G01M 11/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024144 (86) JP 2023/006391 (21) 23845884.8	(51) H01H 50/16 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/024069 (86) JP 2022/029224 (21) 22953158.7	(51) H01L 23/32 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024095 (86) JP 2022/029325 (21) 22953183.5	(51) H04B 10/07 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024145 (86) JP 2023/006863 (21) 23845885.5	(51) F16B 5/08 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/024070 (86) JP 2022/029226 (21) 22953159.5	(51) A61L 9/20 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024097 (86) JP 2022/029332 (21) 22953185.0	(51) H02M 3/155 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024149 (86) JP 2023/007451 (21) 23845889.7	(51) A61K 33/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/024072 (86) JP 2022/029234 (21) 22953161.1	(51) F24F 1/0041 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024099 (86) JP 2022/029335 (21) 22953187.6	(51) H04N 1/32 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024153 (86) JP 2023/007841 (21) 23845893.9	(51) G01S 7/524 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/024073 (86) JP 2022/029248 (21) 22953162.9	(51) H01L 29/78 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024101 (86) JP 2022/029338 (21) 22953189.2	(51) B29C 45/76 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024154 (86) JP 2023/007984 (21) 23845894.7	(51) C08F 32/04 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/024074 (86) JP 2022/029256 (21) 22953163.7	(51) H04W 16/26 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024104 (86) JP 2022/029353 (21) 22953192.6	(51) H04R 3/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024155 (86) JP 2023/008754 (21) 23845895.4	(51) C30B 29/06 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/024075 (86) JP 2022/029259 (21) 22953164.5	(51) H04W 28/16 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024105 (86) JP 2022/029354 (21) 22953193.4	(51) H04R 3/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024158 (86) JP 2023/009630 (21) 23845898.8	(51) C02F 1/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/024076 (86) JP 2022/029263 (21) 22953165.2	(51) H04W 28/12 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024108 (86) JP 2022/029361 (21) 22953196.7	(51) H01J 37/20 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024160 (86) JP 2023/010550 (21) 23845900.2	(51) H01F 27/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/024077 (86) JP 2022/029264 (21) 22953166.0	(51) G05B 19/05 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024109 (86) JP 2022/029362 (21) 22953197.5	(51) B22F 12/45 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024161 (86) JP 2023/010706 (21) 23845901.0	(51) G01P 3/36 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/024078 (86) JP 2022/029265 (21) 22952159.6	(51) H01F 7/18 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024110 (86) JP 2022/029368 (21) 22953198.3	(51) H04W 76/27 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024162 (86) JP 2023/011092 (21) 23845902.8	(51) C08L 101/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/024079 (86) JP 2022/029276 (21) 22953167.8	(51) B29C 45/76 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024111 (86) JP 2022/029385 (21) 22953199.1	(51) H04W 36/08 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024167 (86) JP 2023/012223 (21) 23845907.7	(51) F28D 15/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/024080 (86) JP 2022/029279 (21) 22953168.6	(51) A24B 15/12 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024112 (86) JP 2022/029389 (21) 22953200.7	(51) H04W 36/08 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024174 (86) JP 2023/013852 (21) 23845914.3	(51) G02B 13/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/024081 (86) JP 2022/029281 (21) 22953169.4	(51) A24B 3/14 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024113 (86) JP 2022/029391 (21) 22953201.5	(51) H04W 28/10 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024178 (86) JP 2023/014282 (21) 23845918.4	(51) H01L 21/304 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/024082 (86) JP 2022/029284 (21) 22953170.2	(51) H01M 50/609 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024114 (86) JP 2022/029392 (21) 22953202.3	(51) H04N 7/18 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024179 (86) JP 2023/014632 (21) 23845919.2	(51) A61B 5/055 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/024084 (86) JP 2022/029288 (21) 22953172.8	(51) B29C 45/76 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024116 (86) JP 2022/029396 (21) 22953204.9	(51) G06Q 10/10 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024184 (86) JP 2023/015139 (21) 23845924.2	(51) H05K 9/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/024086 (86) JP 2022/029294 (21) 22953174.4	(51) H04B 10/50 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024119 (86) JP 2022/029751 (21) 22953207.2	(51) G02B 5/30 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024186 (86) JP 2023/015566 (21) 23845926.7	(51) C08L 33/18 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/024087 (86) JP 2022/029302 (21) 22953175.1	(51) H02J 7/34 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024125 (86) JP 2022/046652 (21) 22953213.0	(51) H02K 15/085 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024187 (86) JP 2023/015748 (21) 23845927.5	(51) G09G 5/373 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/024088 (86) JP 2022/029303 (21) 22953176.9	(51) H02J 7/34 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024131 (86) JP 2023/002863 (21) 23845871.5	(51) B32B 9/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024192 (86) JP 2023/016379 (21) 23845932.5	(51) G09F 9/30 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025

(87) WO 2024/024193 (86) JP 2023/016532 (21) 23845933.3	(51) H01G 4/30 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024248 (86) JP 2023/019615 (21) 23845986.1	(51) B25F 5/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024320 (86) JP 2023/022343 (21) 23846054.7	(51) C08L 83/08 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/024194 (86) JP 2023/016677 (21) 23845934.1	(51) G01N 27/62 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024249 (86) JP 2023/019618 (21) 23845987.9	(51) B25F 5/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024321 (86) JP 2023/022382 (21) 23846055.4	(51) G05G 5/03 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/024198 (86) JP 2023/016773 (21) 23845937.4	(51) 2024/05 01.02.2024 (87) 01.03.2025	(87) WO 2024/024250 (86) JP 2023/019623 (21) 23845988.7	(51) B25F 5/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024322 (86) JP 2023/022384 (21) 23846056.2	(51) G06F 3/0354 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/024199 (86) JP 2023/016774 (21) 23845938.2	(51) 2024/05 01.02.2024 (87) 01.03.2025	(87) WO 2024/024256 (86) JP 2023/019839 (21) 23845994.5	(51) C22C 19/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024323 (86) JP 2023/022406 (21) 23846057.0	(51) G05G 5/03 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/024209 (86) JP 2023/017622 (21) 23845948.1	(51) G02B 5/30 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024258 (86) JP 2023/020002 (21) 23845996.0	(51) B25J 15/08 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024324 (86) JP 2023/022429 (21) 23846058.8	(51) G06F 3/0354 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/024211 (86) JP 2023/017733 (21) 23845950.7	(51) H01M 10/617 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024262 (86) JP 2023/020292 (21) 23844525.8	(51) B01F 27/09 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024326 (86) JP 2023/022451 (21) 23846060.4	(51) H04N 7/18 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/024213 (86) JP 2023/017976 (21) 23845952.3	(51) C08L 101/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024264 (86) JP 2023/020367 (21) 23846001.8	(51) G05B 19/05 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024332 (86) JP 2023/022569 (21) 23846066.1	(51) H01M 10/54 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/024219 (86) JP 2023/018143 (21) 23845957.2	(51) H04R 3/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024265 (86) JP 2023/020371 (21) 23846002.6	(51) H02P 23/04 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024333 (86) JP 2023/022573 (21) 23846067.9	(51) B60W 30/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/024220 (86) JP 2023/018309 (21) 23845958.0	(51) G05B 13/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024273 (86) JP 2023/020600 (21) 23846010.9	(51) H01M 4/134 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024339 (86) JP 2023/022665 (21) 23846073.7	(51) H04W 4/48 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/024224 (86) JP 2023/018625 (21) 23845962.2	(51) B60K 37/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024274 (86) JP 2023/020613 (21) 23844532.4	(51) B61L 23/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024340 (86) JP 2023/022676 (21) 23846074.5	(51) B01D 11/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/024226 (86) JP 2023/018664 (21) 23845964.8	(51) H04B 1/44 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024277 (86) JP 2023/020655 (21) 23846013.3	(51) G01N 30/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024345 (86) JP 2023/023014 (21) 23846079.4	(51) C12M 3/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/024227 (86) JP 2023/018769 (21) 23845965.5	(51) B08B 3/04 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024278 (86) JP 2023/020670 (21) 23846014.1	(51) H01L 23/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024347 (86) JP 2023/023054 (21) 23846081.0	(51) B41J 29/38 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/024228 (86) JP 2023/018770 (21) 23845966.3	(51) B08B 3/04 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024283 (86) JP 2023/020953 (21) 23846019.0	(51) G06V 10/20 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024348 (86) JP 2023/023083 (21) 23846082.8	(51) G02B 6/36 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/024230 (86) JP 2023/018854 (21) 23845968.9	(51) H04L 49/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024290 (86) JP 2023/021233 (21) 23846026.5	(51) B22F 3/11 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024349 (86) JP 2023/023165 (21) 23846083.6	(51) A61M 25/06 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/024233 (86) JP 2023/018926 (21) 23845971.3	(51) H01S 5/023 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024295 (86) JP 2023/021375 (21) 23846031.5	(51) A61L 9/20 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024350 (86) JP 2023/023167 (21) 23846084.4	(51) A61M 25/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/024234 (86) JP 2023/018928 (21) 23845972.1	(51) H01S 5/023 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024297 (86) JP 2023/021527 (21) 23846033.1	(51) G01N 29/04 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024352 (86) JP 2023/023228 (21) 23846086.9	(51) G01L 5/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/024235 (86) JP 2023/019058 (21) 23845973.9	(51) F28F 3/12 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024298 (86) JP 2023/021528 (21) 23846034.9	(51) B82B 1/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024357 (86) JP 2023/023519 (21) 23846091.9	(51) G06T 19/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/024236 (86) JP 2023/019060 (21) 23845974.7	(51) C21D 8/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024302 (86) JP 2023/021741 (21) 23846038.0	(51) H01M 4/134 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024358 (86) JP 2023/023551 (21) 23846092.7	(51) A47K 3/28 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/024239 (86) JP 2023/019137 (21) 23845977.0	(51) G09F 9/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024305 (86) JP 2023/021864 (21) 23846040.6	(51) A62C 35/20 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024360 (86) JP 2023/023574 (21) 23846094.3	(51) G01L 1/14 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/024240 (86) JP 2023/019265 (21) 23845978.8	(51) C23C 24/04 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024306 (86) JP 2023/021878 (21) 23846041.4	(51) G01N 5/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024361 (86) JP 2023/023586 (21) 23846095.0	(51) C08L 101/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/024242 (86) JP 2023/019326 (21) 23845980.4	(51) G01C 3/06 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024309 (86) JP 2023/021968 (21) 23846044.8	(51) G01N 29/50 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024362 (86) JP 2023/023591 (21) 23846096.8	(51) C08L 101/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/024243 (86) JP 2023/019337 (21) 23845981.2	(51) H01L 21/306 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024312 (86) JP 2023/022004 (21) 23844526.6	(51) H02J 1/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024363 (86) JP 2023/023594 (21) 23846097.6	(51) C08L 29/04 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/024246 (86) JP 2023/019545 (21) 23845984.6	(51) H01H 50/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024313 (86) JP 2023/022029 (21) 23846047.1	(51) G01R 31/72 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024379 (86) JP 2023/023991 (21) 23846112.3	(51) G01R 31/392 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025

(87) WO 2024/024380 (86) JP 2023/023992 (21) 23846113.1	(51) B63B 25/16 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024457 (86) JP 2023/025331 (21) 23846189.1	(51) G01P 15/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024510 (86) JP 2023/025723 (21) 23846241.0	(51) E02F 3/43 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/024383 (86) JP 2023/024172 (21) 23846116.4	(51) F26B 3/04 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024459 (86) JP 2023/025340 (21) 23846191.7	(51) A61M 1/36 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024514 (86) JP 2023/025760 (21) 23846245.1	(51) H01L 21/3065 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/024384 (86) JP 2023/024207 (21) 23846117.2	(51) B41M 3/14 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024460 (86) JP 2023/025349 (21) 23846192.5	(51) H04W 36/08 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024515 (86) JP 2023/025775 (21) 23846246.9	(51) H01L 27/146 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/024388 (86) JP 2023/024339 (21) 23846121.4	(51) H01S 3/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024463 (86) JP 2023/025377 (21) 23846195.8	(51) H01R 13/6593 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024519 (86) JP 2023/025828 (21) 23846250.1	(51) C09K 19/32 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/024392 (86) JP 2023/024392 (21) 23846125.5	(51) A63F 13/87 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024467 (86) JP 2023/025399 (21) 23846199.0	(51) C08L 75/04 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024522 (86) JP 2023/025848 (21) 23846253.5	(51) A01M 1/14 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/024395 (86) JP 2023/024440 (21) 23846128.9	(51) A61K 31/58 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024471 (86) JP 2023/025405 (21) 23846203.0	(51) G08G 1/16 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024523 (86) JP 2023/025878 (21) 23846254.3	(51) G01N 30/88 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/024397 (86) JP 2023/024454 (21) 23846130.5	(51) H05K 1/18 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024472 (86) JP 2023/025406 (21) 23846204.8	(51) H04N 19/85 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024530 (86) JP 2023/025953 (21) 23846261.8	(51) H01L 23/08 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/024398 (86) JP 2023/024463 (21) 23846131.3	(51) G06Q 50/26 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024473 (86) JP 2023/025411 (21) 23846205.5	(51) B60R 21/2338 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024534 (86) JP 2023/025984 (21) 23846265.9	(51) H01G 4/30 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/024401 (86) JP 2023/024538 (21) 23846134.7	(51) C22C 38/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024478 (86) JP 2023/025453 (21) 23846210.5	(51) H01L 21/304 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024535 (86) JP 2023/025993 (21) 23846266.7	(51) G05D 1/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/024403 (86) JP 2023/024561 (21) 23846136.2	(51) G01N 27/04 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024480 (86) JP 2023/025457 (21) 23844529.0	(51) B60R 16/023 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024538 (86) JP 2023/026019 (21) 23846269.1	(51) A61Q 17/04 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/024404 (86) JP 2023/024572 (21) 23846137.0	(51) G06T 7/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024481 (86) JP 2023/025459 (21) 23846212.1	(51) B63B 29/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024542 (86) JP 2023/026048 (21) 23846273.3	(51) A61K 8/27 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/024405 (86) JP 2023/024578 (21) 23846138.8	(51) H04H 20/59 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024482 (86) JP 2023/025478 (21) 23846213.9	(51) H01R 13/631 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024543 (86) JP 2023/026049 (21) 23846274.1	(51) A61K 8/27 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/024406 (86) JP 2023/024584 (21) 23846139.6	(51) G01B 21/22 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024489 (86) JP 2023/025527 (21) 23846220.4	(51) A01N 43/54 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024544 (86) JP 2023/026053 (21) 23846275.8	(51) H01L 21/31 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/024408 (86) JP 2023/024623 (21) 23846141.2	(51) F04B 39/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024490 (86) JP 2023/025533 (21) 23846221.2	(51) G03F 7/11 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024545 (86) JP 2023/026054 (21) 23846276.6	(51) A61K 8/85 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/024409 (86) JP 2023/024638 (21) 23846142.0	(51) G02B 5/30 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024491 (86) JP 2023/025539 (21) 23846222.0	(51) H10K 50/858 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024546 (86) JP 2023/026065 (21) 23846277.4	(51) B23C 3/12 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/024421 (86) JP 2023/024856 (21) 23846154.5	(51) G06Q 30/0601 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024492 (86) JP 2023/025541 (21) 23846223.8	(51) G01R 1/073 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024548 (86) JP 2023/026086 (21) 23846279.0	(51) A24F 40/42 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/024430 (86) JP 2023/024923 (21) 23846163.6	(51) E04H 5/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024494 (86) JP 2023/025569 (21) 23846225.3	(51) G03F 7/033 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024552 (86) JP 2023/026133 (21) 23846283.2	(51) H01M 4/133 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/024438 (86) JP 2023/025025 (21) 23846170.1	(51) C09B 57/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024497 (86) JP 2023/025590 (21) 23846228.7	(51) G11C 11/56 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024553 (86) JP 2023/026153 (21) 23846284.0	(51) H01R 13/52 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/024444 (86) JP 2023/025136 (21) 23846176.8	(51) G06T 7/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024499 (86) JP 2023/025600 (21) 23846230.3	(51) B42D 25/382 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024556 (86) JP 2023/026185 (21) 23846287.3	(51) G01C 3/06 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/024445 (86) JP 2023/025173 (21) 23846177.6	(51) B42D 25/305 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024500 (86) JP 2023/025621 (21) 23846231.1	(51) H04N 21/258 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024557 (86) JP 2023/026190 (21) 23846288.1	(51) E05B 77/04 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/024446 (86) JP 2023/025180 (21) 23846178.4	(51) H01M 4/62 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024501 (86) JP 2023/025623 (21) 23846232.9	(51) G03F 7/023 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024559 (86) JP 2023/026198 (21) 23846290.7	(51) B65H 5/06 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/024451 (86) JP 2023/025254 (21) 23846183.4	(51) H01G 4/30 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024504 (86) JP 2023/025668 (21) 23846235.2	(51) B32B 27/36 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024561 (86) JP 2023/026201 (21) 23846292.3	(51) C12N 5/071 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/024456 (86) JP 2023/025320 (21) 23846188.3	(51) E02F 3/85 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024509 (86) JP 2023/025713 (21) 23846240.2	(51) H01Q 15/14 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/024569 (86) JP 2023/026257 (21) 23846300.4	(51) G02B 6/32 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025

(87) WO 2024/024578	(51) B25J 9/10	(87) WO 2024/024648	(51) C09B 67/44	(87) WO 2024/024704	(51) H04W 48/18
(86) JP 2023/026310	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/026696	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/026922	(87) 2024/05 01.02.2024
(21) 23846309.5	01.03.2025	(21) 23846379.8	01.03.2025	(21) 23846434.1	01.03.2025
(87) WO 2024/024579	(51) B23K 26/00	(87) WO 2024/024652	(51) A61G 10/00	(87) WO 2024/024714	(51) G01J 1/42
(86) JP 2023/026312	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/026707	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/026971	(87) 2024/05 01.02.2024
(21) 23846310.3	01.03.2025	(21) 23846383.0	01.03.2025	(21) 23846444.0	01.03.2025
(87) WO 2024/024581	(51) G02B 5/30	(87) WO 2024/024656	(51) G01S 17/58	(87) WO 2024/024726	(51) C07D 405/10
(86) JP 2023/026328	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/026725	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/027012	(87) 2024/05 01.02.2024
(21) 23846312.9	01.03.2025	(21) 23846387.1	01.03.2025	(21) 23846456.4	01.03.2025
(87) WO 2024/024582	(51) D06N 3/00	(87) WO 2024/024657	(51) G03F 7/033	(87) WO 2024/024741	(51) H03H 9/02
(86) JP 2023/026338	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/026726	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/027051	(87) 2024/05 01.02.2024
(21) 23846313.7	01.03.2025	(21) 23846388.9	01.03.2025	(21) 23846471.3	01.03.2025
(87) WO 2024/024585	(51) C22B 23/02	(87) WO 2024/024658	(51) C23C 14/04	(87) WO 2024/024744	(51) G01S 7/4865
(86) JP 2023/026369	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/026732	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/027058	(87) 2024/05 01.02.2024
(21) 23846316.0	01.03.2025	(21) 23846389.7	01.03.2025	(21) 23846474.7	01.03.2025
(87) WO 2024/024588	(51) G09F 13/04	(87) WO 2024/024660	(51) G02B 7/02	(87) WO 2024/024745	(51) G01S 7/481
(86) JP 2023/026384	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/026742	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/027061	(87) 2024/05 01.02.2024
(21) 23846319.4	01.03.2025	(21) 23846391.3	01.03.2025	(21) 23846475.4	01.03.2025
(87) WO 2024/024589	(51) C22B 23/02	(87) WO 2024/024663	(51) G01S 17/89	(87) WO 2024/024746	(51) H01M 4/62
(86) JP 2023/026385	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/026751	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/027062	(87) 2024/05 01.02.2024
(21) 23846320.2	01.03.2025	(21) 23846394.7	01.03.2025	(21) 23846476.2	01.03.2025
(87) WO 2024/024591	(51) C07C 211/61	(87) WO 2024/024664	(51) C08L 27/12	(87) WO 2024/024747	(51) H01M 50/451
(86) JP 2023/026420	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/026752	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/027064	(87) 2024/05 01.02.2024
(21) 23846322.8	01.03.2025	(21) 23846395.4	01.03.2025	(21) 23846477.0	01.03.2025
(87) WO 2024/024594	(51) H01L 21/3065	(87) WO 2024/024666	(51) B01F 23/231	(87) WO 2024/024767	(51) G01B 11/24
(86) JP 2023/026442	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/026768	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/027120	(87) 2024/05 01.02.2024
(21) 23846325.1	01.03.2025	(21) 23846397.0	01.03.2025	(21) 23846497.8	01.03.2025
(87) WO 2024/024595	(51) G01L 9/00	(87) WO 2024/024667	(51) C08L 1/00	(87) WO 2024/024770	(51) A61M 25/10
(86) JP 2023/026450	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/026772	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/027138	(87) 2024/05 01.02.2024
(21) 23846326.9	01.03.2025	(21) 23846398.8	01.03.2025	(21) 23846500.9	01.03.2025
(87) WO 2024/024597	(51) H05B 47/00	(87) WO 2024/024669	(51) G03F 7/004	(87) WO 2024/024778	(51) H03H 9/145
(86) JP 2023/026474	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/026778	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/027168	(87) 2024/05 01.02.2024
(21) 23846328.5	01.03.2025	(21) 23846400.2	01.03.2025	(21) 23846508.2	01.03.2025
(87) WO 2024/024598	(51) H05B 47/125	(87) WO 2024/024672	(51) C07D 493/08	(87) WO 2024/024781	(51) C07C 43/13
(86) JP 2023/026477	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/026790	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/027183	(87) 2024/05 01.02.2024
(21) 23846329.3	01.03.2025	(21) 23846403.6	01.03.2025	(21) 23846511.6	01.03.2025
(87) WO 2024/024599	(51) H04R 1/02	(87) WO 2024/024673	(51) C09B 67/20	(87) WO 2024/024783	(51) G03F 7/027
(86) JP 2023/026481	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/026792	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/027215	(87) 2024/05 01.02.2024
(21) 23846330.1	01.03.2025	(21) 23846404.4	01.03.2025	(21) 23846513.2	01.03.2025
(87) WO 2024/024603	(51) C01G 39/00	(87) WO 2024/024675	(51) H01G 11/58	(87) WO 2024/024784	(51) C08J 5/04
(86) JP 2023/026499	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/026803	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/027219	(87) 2024/05 01.02.2024
(21) 23846334.3	01.03.2025	(21) 23846406.9	01.03.2025	(21) 23846514.0	01.03.2025
(87) WO 2024/024604	(51) C08L 101/00	(87) WO 2024/024682	(51) B25F 5/00	(87) WO 2024/024791	(51) F04D 29/56
(86) JP 2023/026500	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/026860	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/027230	(87) 2024/05 01.02.2024
(21) 23846335.0	01.03.2025	(21) 23846412.7	01.03.2025	(21) 23846521.5	01.03.2025
(87) WO 2024/024608	(51) B65D 85/57	(87) WO 2024/024683	(51) H05K 3/00	(87) WO 2024/024793	(51) B22F 1/16
(86) JP 2023/026513	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/026861	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/027234	(87) 2024/05 01.02.2024
(21) 23846339.2	01.03.2025	(21) 23846413.5	01.03.2025	(21) 23846523.1	01.03.2025
(87) WO 2024/024614	(51) H03H 9/19	(87) WO 2024/024684	(51) B25F 5/00	(87) WO 2024/024802	(51) H01G 9/042
(86) JP 2023/026541	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/026862	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/027262	(87) 2024/05 01.02.2024
(21) 23846345.9	01.03.2025	(21) 23846414.3	01.03.2025	(21) 23846532.2	01.03.2025
(87) WO 2024/024616	(51) A61F 13/15	(87) WO 2024/024691	(51) G03F 7/039	(87) WO 2024/024803	(51) H01L 21/3065
(86) JP 2023/026554	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/026881	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/027263	(87) 2024/05 01.02.2024
(21) 23846347.5	01.03.2025	(21) 23846421.8	01.03.2025	(21) 23846533.0	01.03.2025
(87) WO 2024/024617	(51) H02G 3/30	(87) WO 2024/024692	(51) G03F 7/039	(87) WO 2024/024804	(51) H01L 21/304
(86) JP 2023/026568	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/026882	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/027268	(87) 2024/05 01.02.2024
(21) 23846348.3	01.03.2025	(21) 23846422.6	01.03.2025	(21) 23846534.8	01.03.2025
(87) WO 2024/024626	(51) B65D 73/00	(87) WO 2024/024693	(51) G02B 5/30	(87) WO 2024/024813	(51) A63F 13/825
(86) JP 2023/026591	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/026883	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/027301	(87) 2024/05 01.02.2024
(21) 23846357.4	01.03.2025	(21) 23846423.4	01.03.2025	(21) 23846543.9	01.03.2025
(87) WO 2024/024627	(51) H02M 3/07	(87) WO 2024/024696	(51) H04W 28/084	(87) WO 2024/024819	(51) B62D 1/06
(86) JP 2023/026592	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/026889	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/027323	(87) 2024/05 01.02.2024
(21) 23846358.2	01.03.2025	(21) 23846426.7	01.03.2025	(21) 23846549.6	01.03.2025
(87) WO 2024/024634	(51) G16H 10/00	(87) WO 2024/024698	(51) H04W 72/044	(87) WO 2024/024820	(51) G03F 7/027
(86) JP 2023/026625	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/026895	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/027329	(87) 2024/05 01.02.2024
(21) 23846365.7	01.03.2025	(21) 23846428.3	01.03.2025	(21) 23846550.4	01.03.2025
(87) WO 2024/024638	(51) H02G 3/30	(87) WO 2024/024699	(51) H04W 84/06	(87) WO 2024/024821	(51) G01R 33/038
(86) JP 2023/026650	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/026896	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/027333	(87) 2024/05 01.02.2024
(21) 23846369.9	01.03.2025	(21) 23846429.1	01.03.2025	(21) 23846551.2	01.03.2025

(87) WO 2024/024829	(51) C09J 5/00	(87) WO 2024/024879	(51) F21S 43/20	(87) WO 2024/024928	(51) C09K 15/06
(86) JP 2023/027352	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/027510	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/027695	(87) 2024/05 01.02.2024
(21) 23846559.5	01.03.2025	(21) 23846609.8	01.03.2025	(21) 23846658.5	01.03.2025
(87) WO 2024/024832	(51) G01N 29/46	(87) WO 2024/024880	(51) C08F 4/654	(87) WO 2024/024929	(51) C12N 5/071
(86) JP 2023/027361	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/027513	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/027702	(87) 2024/05 01.02.2024
(21) 23846562.9	01.03.2025	(21) 23846610.6	01.03.2025	(21) 23846659.3	01.03.2025
(87) WO 2024/024833	(51) C08L 101/02	(87) WO 2024/024881	(51) C08G 59/20	(87) WO 2024/024930	(51) C22B 23/00
(86) JP 2023/027369	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/027516	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/027703	(87) 2024/05 01.02.2024
(21) 23846563.7	01.03.2025	(21) 23846611.4	01.03.2025	(21) 23846660.1	01.03.2025
(87) WO 2024/024836	(51) H10K 50/844	(87) WO 2024/024883	(51) H01L 23/29	(87) WO 2024/024931	(51) A61B 17/02
(86) JP 2023/027382	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/027537	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/027704	(87) 2024/05 01.02.2024
(21) 23846566.0	01.03.2025	(21) 23846613.0	01.03.2025	(21) 23846661.9	01.03.2025
(87) WO 2024/024841	(51) H10K 50/844	(87) WO 2024/024884	(51) H01G 9/048	(87) WO 2024/024933	(51) H01L 27/04
(86) JP 2023/027397	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/027538	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/027708	(87) 2024/05 01.02.2024
(21) 23846571.0	01.03.2025	(21) 23846614.8	01.03.2025	(21) 23846663.5	01.03.2025
(87) WO 2024/024842	(51) G03F 7/38	(87) WO 2024/024887	(51) H01G 9/028	(87) WO 2024/024934	(51) H02J 7/14
(86) JP 2023/027400	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/027569	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/027713	(87) 2024/05 01.02.2024
(21) 23846572.8	01.03.2025	(21) 23846617.1	01.03.2025	(21) 23846664.3	01.03.2025
(87) WO 2024/024844	(51) G03F 7/004	(87) WO 2024/024888	(51) H01G 9/028	(87) WO 2024/024935	(51) C07H 21/02
(86) JP 2023/027402	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/027572	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/027716	(87) 2024/05 01.02.2024
(21) 23846574.4	01.03.2025	(21) 23846618.9	01.03.2025	(21) 23846665.0	01.03.2025
(87) WO 2024/024850	(51) B29B 11/16	(87) WO 2024/024889	(51) G02B 5/30	(87) WO 2024/024936	(51) H02S 50/15
(86) JP 2023/027415	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/027574	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/027717	(87) 2024/05 01.02.2024
(21) 23846580.1	01.03.2025	(21) 23846619.7	01.03.2025	(21) 23846666.8	01.03.2025
(87) WO 2024/024852	(51) H01L 21/301	(87) WO 2024/024890	(51) G02B 5/30	(87) WO 2024/024942	(51) H10K 50/844
(86) JP 2023/027426	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/027575	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/027749	(87) 2024/05 01.02.2024
(21) 23846582.7	01.03.2025	(21) 23846620.5	01.03.2025	(21) 23846672.6	01.03.2025
(87) WO 2024/024853	(51) H01F 1/26	(87) WO 2024/024897	(51) A63F 13/69	(87) WO 2024/024945	(51) H01L 23/13
(86) JP 2023/027428	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/027610	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/027770	(87) 2024/05 01.02.2024
(21) 23846583.5	01.03.2025	(21) 23846627.0	01.03.2025	(21) 23846675.9	01.03.2025
(87) WO 2024/024854	(51) F17C 5/04	(87) WO 2024/024899	(51) C22C 9/00	(87) WO 2024/024946	(51) A61B 17/11
(86) JP 2023/027433	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/027616	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/027771	(87) 2024/05 01.02.2024
(21) 23846584.3	01.03.2025	(21) 23846629.6	01.03.2025	(21) 23846676.7	01.03.2025
(87) WO 2024/024855	(51) D21H 19/20	(87) WO 2024/024900	(51) A61B 5/00	(87) WO 2024/024947	(51) C08J 5/18
(86) JP 2023/027436	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/027620	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/027781	(87) 2024/05 01.02.2024
(21) 23846585.0	01.03.2025	(21) 23846630.4	01.03.2025	(21) 23846677.5	01.03.2025
(87) WO 2024/024860	(51) C09J 7/38	(87) WO 2024/024901	(51) C08G 73/10	(87) WO 2024/024949	(51) H01M 4/62
(86) JP 2023/027453	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/027627	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/027792	(87) 2024/05 01.02.2024
(21) 23846590.0	01.03.2025	(21) 23846631.2	01.03.2025	(21) 23846679.1	01.03.2025
(87) WO 2024/024861	(51) C09J 7/38	(87) WO 2024/024902	(51) G16H 20/00	(87) WO 2024/024950	(51)
(86) JP 2023/027454	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/027629	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/027793	(87) 2024/05 01.02.2024
(21) 23846591.8	01.03.2025	(21) 23846632.0	01.03.2025	(21) 23846680.9	01.03.2025
(87) WO 2024/024862	(51) B32B 7/022	(87) WO 2024/024903	(51) B01D 71/26	(87) WO 2024/024951	(51) H01M 4/62
(86) JP 2023/027455	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/027633	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/027794	(87) 2024/05 01.02.2024
(21) 23846592.6	01.03.2025	(21) 23846633.8	01.03.2025	(21) 23846681.7	01.03.2025
(87) WO 2024/024863	(51) H01M 50/342	(87) WO 2024/024910	(51) B65H 57/14	(87) WO 2024/024954	(51) B32B 9/00
(86) JP 2023/027460	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/027651	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/027800	(87) 2024/05 01.02.2024
(21) 23846593.4	01.03.2025	(21) 23846640.3	01.03.2025	(21) 23846684.1	01.03.2025
(87) WO 2024/024864	(51) G03F 7/11	(87) WO 2024/024915	(51) A61K 31/506	(87) WO 2024/024955	(51) C12N 5/0793
(86) JP 2023/027464	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/027657	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/027801	(87) 2024/05 01.02.2024
(21) 23846594.2	01.03.2025	(21) 23846645.2	01.03.2025	(21) 23846685.8	01.03.2025
(87) WO 2024/024865	(51) A61K 31/198	(87) WO 2024/024918	(51) C08G 18/38	(87) WO 2024/024956	(51) H01G 11/06
(86) JP 2023/027466	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/027668	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/027804	(87) 2024/05 01.02.2024
(21) 23846595.9	01.03.2025	(21) 23846648.6	01.03.2025	(21) 23846686.6	01.03.2025
(87) WO 2024/024867	(51) A61B 3/10	(87) WO 2024/024920	(51) A61K 31/737	(87) WO 2024/024960	(51) B32B 9/00
(86) JP 2023/027474	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/027677	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/027825	(87) 2024/05 01.02.2024
(21) 23846597.5	01.03.2025	(21) 23846650.2	01.03.2025	(21) 23846690.8	01.03.2025
(87) WO 2024/024872	(51) G10L 21/007	(87) WO 2024/024921	(51) E05F 11/48	(87) WO 2024/024968	(51) H04W 72/0453
(86) JP 2023/027485	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/027681	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/027845	(87) 2024/05 01.02.2024
(21) 23846602.3	01.03.2025	(21) 23846651.0	01.03.2025	(21) 23846698.1	01.03.2025
(87) WO 2024/024875	(51) B65D 85/00	(87) WO 2024/024922	(51) H01L 21/027	(87) WO 2024/024969	(51) H04W 72/0453
(86) JP 2023/027495	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/027682	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/027846	(87) 2024/05 01.02.2024
(21) 23846605.6	01.03.2025	(21) 23846652.8	01.03.2025	(21) 23846699.9	01.03.2025
(87) WO 2024/024876	(51) C08G 61/12	(87) WO 2024/024924	(51) E05F 11/48	(87) WO 2024/024970	(51) H04W 8/24
(86) JP 2023/027499	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/027684	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/027847	(87) 2024/05 01.02.2024
(21) 23846606.4	01.03.2025	(21) 23846654.4	01.03.2025	(21) 23846700.5	01.03.2025
(87) WO 2024/024877	(51) A47F 3/00	(87) WO 2024/024926	(51) G01N 27/414	(87) WO 2024/024971	(51) B65B 7/28
(86) JP 2023/027500	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/027691	(87) 2024/05 01.02.2024	(86) JP 2023/027856	(87) 2024/05 01.02.2024
(21) 23846607.2	01.03.2025	(21) 23846656.9	01.03.2025	(21) 23846701.3	01.03.2025

(87) WO 2024/024972 (86) JP 2023/027864 (21) 23846702.1	(51) A01K 61/10 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025067 (86) KR 2023/004273 (21) 23846728.6	(51) G21F 9/06 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025146 (86) KR 2023/008105 (21) 23846806.0	(51) G06Q 50/04 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/024973 (86) JP 2023/027865 (21) 23846703.9	(51) B01J 23/30 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025072 (86) KR 2023/004797 (21) 23846733.6	(51) F25D 29/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025150 (86) KR 2023/008329 (21) 23846809.4	(51) G03F 7/004 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/024975 (86) JP 2023/027870 (21) 23846705.4	(51) H01M 50/505 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025073 (86) KR 2023/004798 (21) 23846734.4	(51) F25D 29/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025154 (86) KR 2023/008534 (21) 23846813.6	(51) B60H 1/32 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/024976 (86) JP 2023/027871 (21) 23846706.2	(51) H01M 50/505 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025077 (86) KR 2023/004999 (21) 23846738.5	(51) A61H 37/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025159 (86) KR 2023/008782 (21) 23846818.5	(51) F04C 18/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/024984 (86) JP 2023/027952 (21) 23846714.6	(51) H01L 23/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025078 (86) KR 2023/005257 (21) 23846739.3	(51) A61H 15/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025160 (86) KR 2023/008784 (21) 23846819.3	(51) H04N 19/85 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/024986 (86) JP 2023/028033 (21) 23846716.1	(51) G06T 7/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025079 (86) KR 2023/005280 (21) 23846740.1	(51) A61H 15/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025161 (86) KR 2023/008791 (21) 23846820.1	(51) F04D 13/08 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/024987 (86) JP 2023/033119 (21) 23846717.9	(51) H01L 21/3065 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025080 (86) KR 2023/005285 (21) 23846741.9	(51) C09D 4/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025162 (86) KR 2023/008818 (21) 23846821.9	(51) H02K 1/18 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/024989 (86) JP 2023/035725 (21) 23846719.5	(51) C12Q 1/06 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025081 (86) KR 2023/005381 (21) 23846742.7	(51) H02J 50/40 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025164 (86) KR 2023/008842 (21) 23846823.5	(51) H02J 7/34 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/025011 (86) KR 2022/011104 (21) 22953236.1	(51) G01B 11/04 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025084 (86) KR 2023/005680 (21) 23846745.0	(51) H01M 4/62 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025168 (86) KR 2023/008983 (21) 23846827.6	(51) H01J 37/32 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/025013 (86) KR 2022/011186 (21) 22953238.7	(51) B25J 11/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025085 (86) KR 2023/005691 (21) 23846746.8	(51) B65D 81/38 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025171 (86) KR 2023/009039 (21) 23846830.0	(51) H02J 50/10 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/025014 (86) KR 2022/011224 (21) 22953239.5	(51) A61N 7/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025088 (86) KR 2023/005859 (21) 23846749.2	(51) A47B 23/06 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025174 (86) KR 2023/009051 (21) 23846833.4	(51) H02K 5/128 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/025015 (86) KR 2022/011240 (21) 22953240.3	(51) H01L 27/15 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025096 (86) KR 2023/006172 (21) 23846757.5	(51) A63B 22/16 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025175 (86) KR 2023/009053 (21) 23846834.2	(51) H04B 1/3818 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/025017 (86) KR 2022/011244 (21) 22953242.9	(51) H01L 27/12 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025098 (86) KR 2023/006283 (21) 23846759.1	(51) A61N 7/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025176 (86) KR 2023/009058 (21) 23846835.9	(51) A63B 71/06 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/025019 (86) KR 2022/011247 (21) 22953244.5	(51) H01L 27/12 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025100 (86) KR 2023/006453 (21) 23846761.7	(51) D06F 39/10 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025180 (86) KR 2023/009157 (21) 23846839.1	(51) H04W 4/24 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/025020 (86) KR 2022/011255 (21) 22953245.2	(51) G06F 40/58 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025104 (86) KR 2023/006712 (21) 23846765.8	(51) H01M 4/36 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025181 (86) KR 2023/009194 (21) 23846840.9	(51) E04C 5/16 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/025022 (86) KR 2022/011377 (21) 22953247.8	(51) G06Q 30/06 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025108 (86) KR 2023/006907 (21) 23846769.0	(51) H04N 23/54 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025201 (86) KR 2023/009635 (21) 23846860.7	(51) C09D 4/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/025033 (86) KR 2022/014050 (21) 22953258.5	(51) G02B 21/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025111 (86) KR 2023/007074 (21) 23846772.4	(51) G01N 11/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025223 (86) KR 2023/010116 (21) 23846882.1	(51) E04C 5/16 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/025034 (86) KR 2022/014134 (21) 22953259.3	(51) G06Q 50/10 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025117 (86) KR 2023/007327 (21) 23846778.1	(51) H01R 13/652 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025229 (86) KR 2023/010266 (21) 23846888.8	(51) A01G 31/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/025036 (86) KR 2022/016254 (21) 22953261.9	(51) A61L 9/01 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025120 (86) KR 2023/007456 (21) 23846781.5	(51) H02M 1/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025238 (86) KR 2023/010341 (21) 23846897.9	(51) C07C 67/36 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/025037 (86) KR 2022/016719 (21) 22953262.7	(51) G06Q 50/20 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025133 (86) KR 2023/007852 (21) 23846793.0	(51) H04N 21/43 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025247 (86) KR 2023/010466 (21) 23846906.8	(51) C12Q 1/6886 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/025047 (86) KR 2022/018949 (21) 22953271.8	(51) G06N 3/08 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025136 (86) KR 2023/007905 (21) 23846796.3	(51) G16B 40/20 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025248 (86) KR 2023/010480 (21) 23846907.6	(51) G09G 3/3225 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/025052 (86) KR 2022/019690 (21) 22953274.2	(51) C12M 3/06 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025141 (86) KR 2023/008020 (21) 23846801.1	(51) A61F 7/12 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025250 (86) KR 2023/010499 (21) 23846909.2	(51) B67D 1/08 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/025066 (86) KR 2023/004021 (21) 23846727.8	(51) C08G 18/08 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025145 (86) KR 2023/008087 (21) 23846805.2	(51) H04N 7/14 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025300 (86) KR 2023/010739 (21) 23846959.7	(51) D05B 19/12 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025

(87) WO 2024/025310 (86) KR 2023/010763 (21) 23846968.8	(51) A61B 8/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025457 (86) SG 2022/050674 (21) 22953287.4	(51) B65D 5/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025556 (86) US 2022/038839 (21) 22761688.5	(51) G06V 10/25 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/025323 (86) KR 2023/010787 (21) 23846981.1	(51) H01M 8/18 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025459 (86) SG 2023/050456 (21) 23847080.1	(51) G02B 6/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025558 (86) US 2022/038866 (21) 22953330.2	(51) A61L 2/18 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/025352 (86) KR 2023/010890 (21) 23847009.0	(51) D05B 19/12 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025461 (86) SG 2023/050482 (21) 23847082.7	(51) G06N 3/04 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025561 (86) US 2022/038873 (21) 22953331.0	(51) H01L 29/10 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/025358 (86) KR 2023/010915 (21) 23847015.7	(51) H04W 24/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025468 (86) SG 2023/050515 (21) 23847088.4	(51) H01C 7/04 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025563 (86) US 2022/038918 (21) 22953333.6	(51) G06N 7/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/025359 (86) KR 2023/010921 (21) 23847016.5	(51) H04W 24/08 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025469 (86) SG 2023/050517 (21) 23847089.2	(51) H04W 4/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025566 (86) US 2022/038954 (21) 22953334.4	(51) B65G 63/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/025362 (86) KR 2023/010932 (21) 23847019.9	(51) H04W 24/10 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025470 (86) SG 2023/050518 (21) 23847090.0	(51) H04W 24/10 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025567 (86) US 2022/039078 (21) 22953335.1	(51) E21B 37/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/025363 (86) KR 2023/010938 (21) 23847020.7	(51) G03B 5/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025475 (86) SG 2023/050526 (21) 23757376.1	(51) G02B 5/18 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025569 (86) US 2022/043199 (21) 22953337.7	(51) G06F 11/36 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/025370 (86) KR 2023/010960 (21) 23847026.4	(51) H04N 19/105 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025476 (86) SG 2023/050527 (21) 23847094.2	(51) C09J 9/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025578 (86) US 2022/050006 (21) 22953345.0	(51) G06F 3/04815 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/025377 (86) KR 2023/011008 (21) 23847033.0	(51) H01M 10/6551 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025486 (86) TR 2022/050794 (21) 22953292.4	(51) A61K 9/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025579 (86) US 2022/050153 (21) 22953346.8	(51) G06Q 10/087 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/025378 (86) KR 2023/011009 (21) 23847034.8	(51) A61B 5/397 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025499 (86) TR 2023/050704 (21) 23793950.9	(51) A61M 39/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025580 (86) US 2022/050154 (21) 22953347.6	(51) G06Q 30/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/025379 (86) KR 2023/011012 (21) 23847035.5	(51) A61B 5/397 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025532 (86) US 2022/038636 (21) 22953316.1	(51) H04W 8/18 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025581 (86) US 2022/050156 (21) 22953348.4	(51) G06Q 30/06 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/025383 (86) KR 2023/011033 (21) 23847039.7	(51) H01H 50/54 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025533 (86) US 2022/038637 (21) 22953317.9	(51) G06Q 20/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025586 (86) US 2022/051192 (21) 22840470.3	(51) C12M 3/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/025386 (86) KR 2023/011047 (21) 23847042.1	(51) G06N 3/08 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025534 (86) US 2022/038648 (21) 22754718.9	(51) H04W 72/40 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025618 (86) US 2023/011816 (21) 23707554.4	(51) G06F 7/544 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/025388 (86) KR 2023/011057 (21) 23847044.7	(51) B25J 17/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025537 (86) US 2022/038693 (21) 22761029.2	(51) G05B 23/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025656 (86) US 2023/024259 (21) 23847129.6	(51) G06F 3/06 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/025389 (86) KR 2023/011064 (21) 23847045.4	(51) C07D 205/04 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025539 (86) US 2022/038714 (21) 22765964.6	(51) G06F 11/07 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025663 (86) US 2023/024550 (21) 23847136.1	(51) F01N 3/20 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/025396 (86) KR 2023/011084 (21) 23847052.0	(51) C07K 5/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025540 (86) US 2022/038716 (21) 22765965.3	(51) F02D 41/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025674 (86) US 2023/025164 (21) 23847138.7	(51) H04L 9/08 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/025401 (86) KR 2023/011134 (21) 23847057.9	(51) H01L 23/498 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025543 (86) US 2022/038771 (21) 22953322.9	(51) H04B 17/11 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025687 (86) US 2023/025892 (21) 23744273.6	(51) G06T 11/40 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/025402 (86) KR 2023/011149 (21) 23847058.7	(51) C12N 15/81 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025545 (86) US 2022/038778 (21) 22953323.7	(51) A61N 5/067 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025689 (86) US 2023/025929 (21) 23745309.7	(51) B60N 3/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/025403 (86) KR 2023/011157 (21) 23847059.5	(51) H04W 76/40 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025549 (86) US 2022/038794 (21) 22953325.2	(51) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025691 (86) US 2023/025974 (21) 23847146.0	(51) G06F 16/2458 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/025413 (86) NL 2023/050393 (21) 23745289.1	(51) G01N 23/225 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025550 (86) US 2022/038798 (21) 22953326.0	(51) G01V 3/18 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025707 (86) US 2023/026852 (21) 23847153.6	(51) H04W 72/56 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/025425 (86) NZ 2023/050072 (21) 23847064.5	(51) A61M 16/06 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025552 (86) US 2022/038806 (21) 22953327.8	(51) H04L 41/342 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025732 (86) US 2023/027279 (21) 23751404.7	(51) H04W 64/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/025434 (86) RU 2022/000244 (21) 22952155.4	(51) B62K 5/025 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025554 (86) US 2022/038826 (21) 22953328.6	(51) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025739 (86) US 2023/027586 (21) 23847173.4	(51) H01L 21/67 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/025439 (86) RU 2023/050138 (21) 23847072.8	(51) A47G 25/40 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025555 (86) US 2022/038827 (21) 22953329.4	(51) E21B 47/12 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025745 (86) US 2023/027722 (21) 23847176.7	(51) G06T 9/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025

(87) WO 2024/025746 (86) US 2023/027727 (21) 23847177.5	(51) G06K 7/14 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025918 (86) US 2023/028640 (21) 23847284.9	(51) G06Q 30/018 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026053 (86) US 2023/028914 (21) 23847371.4	(51) C09D 127/12 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/025751 (86) US 2023/027828 (21) 23755509.9	(51) H04B 7/06 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025927 (86) US 2023/028658 (21) 23757744.0	(51) A61N 7/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026056 (86) US 2023/028917 (21) 23847372.2	(51) C07D 487/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/025760 (86) US 2023/027950 (21) 23847184.1	(51) F16H 45/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025928 (86) US 2023/028659 (21) 23757413.2	(51) A61N 7/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026063 (86) US 2023/028927 (21) 23847376.3	(51) C02F 9/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/025761 (86) US 2023/027951 (21) 23847185.8	(51) B60K 6/22 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025949 (86) US 2023/028699 (21) 23847303.7	(51) H01R 13/58 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026064 (86) US 2023/028929 (21) 23847377.1	(51) C07D 487/04 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/025762 (86) US 2023/027965 (21) 23847186.6	(51) H04L 12/28 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025952 (86) US 2023/028705 (21) 23847306.0	(51) H01L 21/67 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026070 (86) US 2023/028939 (21) 23847380.5	(51) A01D 46/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/025764 (86) US 2023/028007 (21) 23847187.4	(51) C11D 3/20 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025967 (86) US 2023/028740 (21) 23847316.9	(51) G01N 33/49 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026073 (86) US 2023/028946 (21) 23758444.6	(51) H04S 7/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/025780 (86) US 2023/028173 (21) 23847196.5	(51) A23L 11/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025992 (86) US 2023/028792 (21) 23847328.4	(51) F03D 80/70 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026074 (86) US 2023/028947 (21) 23758445.3	(51) G06Q 30/015 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/025791 (86) US 2023/028246 (21) 23847202.1	(51) F16L 57/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025994 (86) US 2023/028797 (21) 23847330.0	(51) G06F 18/21 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026084 (86) US 2023/028961 (21) 23847385.4	(51) C12Q 1/686 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/025796 (86) US 2023/028330 (21) 23847206.2	(51) G06K 7/016 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025996 (86) US 2023/028799 (21) 23847331.8	(51) C09K 11/87 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026087 (86) US 2023/028965 (21) 23847387.0	(51) G02F 1/13 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/025799 (86) US 2023/028352 (21) 23847208.8	(51) A61L 27/48 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/025998 (86) US 2023/028806 (21) 23847332.6	(51) B25J 9/12 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026091 (86) US 2023/028973 (21) 23847391.2	(51) A61B 5/028 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/025801 (86) US 2023/028365 (21) 23847209.6	(51) E21B 47/10 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026002 (86) US 2023/028812 (21) 23847336.7	(51) E04B 2/74 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026100 (86) US 2023/028995 (21) 23847397.9	(51) B29C 64/393 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/025814 (86) US 2023/028434 (21) 23754924.1	(51) C08G 63/181 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026004 (86) US 2023/028815 (21) 23847338.3	(51) G16B 40/20 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026102 (86) US 2023/028998 (21) 23847399.5	(51) C07J 1/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/025827 (86) US 2023/028469 (21) 23847222.9	(51) B60W 30/08 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026010 (86) US 2023/028829 (21) 23847342.5	(51) A61J 7/04 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026103 (86) US 2023/029000 (21) 23847400.1	(51) C12Q 1/6886 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/025843 (86) US 2023/028507 (21) 23847233.6	(51) H01L 21/683 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026021 (86) US 2023/028850 (21) 23761639.6	(51) H01M 8/0208 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026110 (86) US 2023/029011 (21) 23757772.1	(51) G06T 3/40 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/025844 (86) US 2023/028508 (21) 23755225.2	(51) B29C 64/124 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026024 (86) US 2023/028858 (21) 23758086.5	(51) G06F 3/01 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026113 (86) US 2023/029014 (21) 23847405.0	(51) A47C 7/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/025855 (86) US 2023/028529 (21) 23847240.1	(51) H01L 21/768 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026028 (86) US 2023/028863 (21) 23762036.4	(51) H04W 24/10 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026115 (86) US 2023/029016 (21) 23847407.6	(51) G01N 33/53 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/025856 (86) US 2023/028530 (21) 23847241.9	(51) H10B 12/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026030 (86) US 2023/028866 (21) 23761641.2	(51) A01G 18/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026116 (86) US 2023/029018 (21) 23847408.4	(51) C01F 11/18 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/025864 (86) US 2023/028547 (21) 23847248.4	(51) G06F 9/30 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026033 (86) US 2023/028871 (21) 23847356.5	(51) H04M 3/436 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026117 (86) US 2023/029020 (21) 23761271.8	(51) B62D 57/032 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/025865 (86) US 2023/028551 (21) 23847249.2	(51) G01C 3/06 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026035 (86) US 2023/028876 (21) 23847358.1	(51) C12N 15/86 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026118 (86) US 2023/029021 (21) 23847409.2	(51) A01G 25/16 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/025874 (86) US 2023/028567 (21) 23847254.2	(51) H01L 23/66 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026036 (86) US 2023/028879 (21) 23847359.9	(51) H01S 3/10 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026126 (86) US 2023/029045 (21) 23758449.5	(51) A61F 9/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/025883 (86) US 2023/028581 (21) 23847260.9	(51) E21B 49/08 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026038 (86) US 2023/028883 (21) 23847361.5	(51) C12N 15/86 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026130 (86) US 2023/029051 (21) 23847419.1	(51) A47C 7/40 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/025884 (86) US 2023/028584 (21) 23847261.7	(51) C08J 3/075 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026041 (86) US 2023/028888 (21) 23847364.9	(51) A61K 9/51 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026135 (86) US 2023/029058 (21) 23847420.9	(51) G06Q 20/32 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/025915 (86) US 2023/028637 (21) 23847281.5	(51) H04W 8/22 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026051 (86) US 2023/028909 (21) 23847370.6	(51) H01L 21/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026137 (86) US 2023/029075 (21) 23847422.5	(51) E21B 43/27 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025

(87) WO 2024/026142 (86) US 2023/029096 (21) 23758453.7	(51) H01J 37/08 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026396 (86) US 2023/071105 (21) 23847558.6	(51) C25B 1/04 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026502 (86) US 2023/071305 (21) 23847620.4	(51) G06F 3/06 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/026143 (86) US 2023/029105 (21) 23847426.6	(51) H02J 50/20 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026398 (86) US 2023/071107 (21) 23847560.2	(51) A61N 7/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026503 (86) US 2023/071311 (21) 23847621.2	(51) H02S 10/40 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/026144 (86) US 2023/029122 (21) 23847427.4	(51) A01G 25/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026399 (86) US 2023/071110 (21) 23847561.0	(51) A61K 31/7016 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026505 (86) US 2023/071337 (21) 23847622.0	(51) A61K 41/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/026146 (86) US 2023/029136 (21) 23847429.0	(51) F41A 17/46 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026404 (86) US 2023/071116 (21) 23847564.4	(51) B01F 27/072 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026510 (86) US 2023/071352 (21) 23847626.1	(51) B01J 31/16 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/026148 (86) US 2023/029154 (21) 23847431.6	(51) C07K 1/107 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026406 (86) US 2023/071118 (21) 23762095.0	(51) C07K 14/415 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026511 (86) US 2023/071363 (21) 23761359.1	(51) H02P 21/22 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/026154 (86) US 2023/061465 (21) 23847436.5	(51) E21C 35/197 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026412 (86) US 2023/071128 (21) 23847567.7	(51) A61K 9/10 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026513 (86) US 2023/071381 (21) 23847628.7	(51) A61M 25/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/026159 (86) US 2023/066915 (21) 23847440.7	(51) H01H 33/66 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026430 (86) US 2023/071157 (21) 23847579.2	(51) A61K 31/395 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026514 (86) US 2023/071388 (21) 23847629.5	(51) G06Q 10/08 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/026166 (86) US 2023/067924 (21) 23738372.4	(51) F25J 1/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026434 (86) US 2023/071166 (21) 23847582.6	(51) C02F 3/12 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026515 (86) US 2023/071393 (21) 23847630.3	(51) G06N 20/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/026203 (86) US 2023/069985 (21) 23751494.8	(51) G06T 15/06 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026439 (86) US 2023/071179 (21) 23847584.2	(51) G02B 5/22 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026519 (86) AT 2023/060253 (21) 23751247.0	(51) A01M 29/18 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/026226 (86) US 2023/070448 (21) 23754625.4	(51) H04N 7/18 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026455 (86) US 2023/071207 (21) 23847592.5	(51) C12N 15/85 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026520 (86) AT 2023/060255 (21) 23758222.6	(51) G01R 33/36 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/026245 (86) US 2023/070735 (21) 23847468.8	(51) G06T 15/60 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026461 (86) US 2023/071221 (21) 23847596.6	(51) E01H 5/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026526 (86) AU 2023/050476 (21) 23848778.9	(51) A47G 9/10 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/026250 (86) US 2023/070803 (21) 23755288.0	(51) G06Q 10/0631 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026462 (86) US 2023/071222 (21) 23847597.4	(51) A61M 25/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026527 (86) AU 2023/050546 (21) 23848129.5	(51) A01M 23/08 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/026301 (86) US 2023/070926 (21) 23755299.7	(51) A61K 39/015 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026463 (86) US 2023/071223 (21) 23847598.2	(51) A61K 9/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026528 (86) AU 2023/050683 (21) 23848779.7	(51) A61K 31/4184 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/026320 (86) US 2023/070966 (21) 23847512.3	(51) F16F 15/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026464 (86) US 2023/071225 (21) 23758165.7	(51) A61K 8/37 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026530 (86) AU 2023/050714 (21) 23848586.6	(51) E21B 47/04 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/026327 (86) US 2023/070979 (21) 23757794.5	(51) A63F 13/79 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026465 (86) US 2023/071227 (21) 23847599.0	(51) C07K 19/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026531 (86) AU 2023/050716 (21) 23848781.3	(51) G06Q 10/08 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/026330 (86) US 2023/070986 (21) 23847519.8	(51) G06F 21/74 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026469 (86) US 2023/071236 (21) 23847602.2	(51) C12N 1/19 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026536 (86) AU 2023/050725 (21) 23848786.2	(51) C07D 405/04 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/026348 (86) US 2023/071018 (21) 23847525.5	(51) A01H 5/12 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026473 (86) US 2023/071242 (21) 23762101.6	(51) F24H 15/12 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026541 (86) AU 2023/050737 (21) 23848791.2	(51) B62J 31/00 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/026381 (86) US 2023/071078 (21) 23847547.9	(51) A46B 5/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026475 (86) US 2023/071244 (21) 23764493.5	(51) A61K 9/51 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026543 (86) BR 2022/050308 (21) 22953389.8	(51) H05B 45/10 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/026382 (86) US 2023/071081 (21) 23847548.7	(51) A61K 9/51 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026476 (86) US 2023/071246 (21) 23847603.0	(51) B25F 1/00 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026544 (86) BR 2022/050388 (21) 22953390.6	(51) B60C 23/04 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/026383 (86) US 2023/071083 (21) 23847549.5	(51) A61K 47/69 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026477 (86) US 2023/071247 (21) 23847604.8	(51) H04L 9/40 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026545 (86) BR 2023/050006 (21) 23848792.0	(51) A61C 5/85 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/026384 (86) US 2023/071084 (21) 23847550.3	(51) G01N 33/543 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026478 (86) US 2023/071249 (21) 23847605.5	(51) A61K 38/50 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026546 (86) BR 2023/050014 (21) 23848793.8	(51) A61C 3/02 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/026385 (86) US 2023/071087 (21) 23847551.1	(51) A61K 35/17 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026485 (86) US 2023/071257 (21) 23847611.3	(51) F17C 5/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026547 (86) BR 2023/050097 (21) 23848126.1	(51) B60B 35/12 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/026394 (86) US 2023/071102 (21) 23847557.8	(51) C25B 1/04 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026498 (86) US 2023/071284 (21) 23847617.0	(51) A61B 5/145 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026549 (86) BR 2023/050245 (21) 23848795.3	(51) A01B 33/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025

(87) WO 2024/026551 (86) BR 2023/050247 (21) 23848797.9	(51) A63B 61/04 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026597 (86) CN 2022/109336 (21) 22953414.4	(51) H01L 29/778 (87) 2024/06 08.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026641 (86) CN 2022/109533 (21) 22953456.5	(51) H04L 5/14 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/026552 (86) CA 2022/051174 (21) 22953391.4	(51) G08B 13/12 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026598 (86) CN 2022/109344 (21) 22953415.1	(51) H01M 10/44 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026643 (86) CN 2022/109535 (21) 22953458.1	(51) H04W 72/04 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/026553 (86) CA 2022/051182 (21) 22953392.2	(51) C07K 14/165 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026599 (86) CN 2022/109354 (21) 22953416.9	(51) H04W 72/04 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026647 (86) CN 2022/109543 (21) 22953462.3	(51) H04L 5/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/026554 (86) CA 2022/051186 (21) 22953393.0	(51) H01P 5/12 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/026600 (86) CN 2022/109356 (21) 22953417.7	(51) H02J 7/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026648 (86) CN 2022/109548 (21) 22953463.1	(51) H04W 72/04 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/026555 (86) CA 2022/051187 (21) 22953394.8	(51) G01S 13/86 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/026602 (86) CN 2022/109358 (21) 22953419.3	(51) G09G 3/32 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026653 (86) CN 2022/109573 (21) 22953468.0	(51) G02C 5/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/026557 (86) CA 2023/050820 (21) 23848799.5	(51) A61G 10/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026605 (86) CN 2022/109368 (21) 22953422.7	(51) H04L 5/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026654 (86) CN 2022/109591 (21) 22953469.8	(51) H01M 4/134 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/026558 (86) CA 2023/050932 (21) 23848800.1	(51) A01K 63/04 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026606 (86) CN 2022/109370 (21) 22953423.5	(51) H04W 72/04 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026655 (86) CN 2022/109594 (21) 22953470.6	(51) D06F 59/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/026559 (86) CA 2023/050978 (21) 23848801.9	(51) A01K 61/80 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026610 (86) CN 2022/109377 (21) 22953427.6	(51) H04L 1/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026656 (86) CN 2022/109595 (21) 22953471.4	(51) G09F 13/04 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/026562 (86) CA 2023/051030 (21) 23848804.3	(51) G06V 10/80 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026611 (86) CN 2022/109384 (21) 22953428.4	(51) H04B 17/23 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026661 (86) CN 2022/109622 (21) 22953476.3	(51) H04W 76/11 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/026564 (86) CA 2023/051032 (21) 23848806.8	(51) G06T 19/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026612 (86) CN 2022/109396 (21) 22953429.2	(51) G02C 11/08 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026663 (86) CN 2022/109627 (21) 22953478.9	(51) H04W 72/04 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/026566 (86) CA 2023/051039 (21) 23848808.4	(51) C12M 3/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026613 (86) CN 2022/109400 (21) 22953430.0	(51) H04W 74/08 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026664 (86) CN 2022/109635 (21) 22953479.7	(51) H04W 12/04 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/026568 (86) CA 2023/051041 (21) 23848810.0	(51) C07D 317/58 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/026615 (86) CN 2022/109407 (21) 22953432.6	(51) H01M 4/62 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026666 (86) CN 2022/109641 (21) 22761359.3	(51) H02M 1/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/026569 (86) CA 2023/051042 (21) 23848811.8	(51) B01J 13/02 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/026619 (86) CN 2022/109441 (21) 22953436.7	(51) H04W 52/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026667 (86) CN 2022/109642 (21) 22953481.3	(51) H04W 72/04 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/026570 (86) CA 2023/051043 (21) 23848812.6	(51) A01G 9/20 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/026623 (86) CN 2022/109456 (21) 22768613.6	(51) H04B 7/06 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026668 (86) CN 2022/109659 (21) 22953482.1	(51) C08G 65/337 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/026575 (86) CA 2023/051051 (21) 23848817.5	(51) C04B 7/24 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/026624 (86) CN 2022/109472 (21) 22953439.1	(51) A61C 8/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026669 (86) CN 2022/109662 (21) 22953483.9	(51) H01M 50/172 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/026578 (86) CL 2023/050067 (21) 23848819.1	(51) C07K 16/14 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026630 (86) CN 2022/109495 (21) 22953445.8	(51) H04W 72/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026670 (86) CN 2022/109678 (21) 22953484.7	(51) H04B 7/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/026586 (86) CN 2022/109280 (21) 22953403.7	(51) H04W 52/02 (87) 2024/06 08.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026631 (86) CN 2022/109496 (21) 22953446.6	(51) F41G 1/46 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026673 (86) CN 2022/109692 (21) 22953486.2	(51) H04L 27/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/026588 (86) CN 2022/109283 (21) 22953405.2	(51) G11C 7/22 (87) 2024/06 08.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026632 (86) CN 2022/109497 (21) 22953447.4	(51) H04W 72/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026674 (86) CN 2022/109698 (21) 22953487.0	(51) H01M 10/04 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/026589 (86) CN 2022/109293 (21) 22953406.0	(51) G12B 5/00 (87) 2024/06 08.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026633 (86) CN 2022/109499 (21) 22953448.2	(51) H04W 24/10 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026676 (86) CN 2022/109709 (21) 22953489.6	(51) C12N 5/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/026592 (86) CN 2022/109301 (21) 22953409.4	(51) G06F 16/27 (87) 2024/06 08.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026635 (86) CN 2022/109505 (21) 22953450.8	(51) H01M 50/533 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026678 (86) CN 2022/109717 (21) 22953491.2	(51) H04W 72/04 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/026593 (86) CN 2022/109302 (21) 22953410.2	(51) G06F 8/65 (87) 2024/06 08.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026637 (86) CN 2022/109508 (21) 22953452.4	(51) H04W 74/08 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026679 (86) CN 2022/109719 (21) 22953492.0	(51) C08L 69/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/026594 (86) CN 2022/109303 (21) 22953411.0	(51) G06F 8/65 (87) 2024/06 08.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026638 (86) CN 2022/109510 (21) 22953453.2	(51) G09F 9/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026680 (86) CN 2022/109729 (21) 22953493.8	(51) G16B 15/20 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/026596 (86) CN 2022/109315 (21) 22953413.6	(51) C07D 235/08 (87) 2024/06 08.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/026639 (86) CN 2022/109511 (21) 22953454.0	(51) H04B 7/06 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026681 (86) CN 2022/109732 (21) 22953494.6	(51) H04W 16/28 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025

(87) WO 2024/026682 (86) CN 2022/109745 (21) 22953495.3	(51) H04W 24/10 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026717 (86) CN 2022/109912 (21) 22953528.1	(51) H04W 72/12 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026760 (86) CN 2022/110152 (21) 22953569.5	(51) H04B 10/00 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/026683 (86) CN 2022/109749 (21) 22953496.1	(51) H04W 72/04 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026720 (86) CN 2022/109924 (21) 22953531.5	(51) H04W 48/16 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026765 (86) CN 2022/110183 (21) 22953574.5	(51) H04L 27/00 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/026684 (86) CN 2022/109753 (21) 22953497.9	(51) H04L 27/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026727 (86) CN 2022/109956 (21) 22953538.0	(51) H04W 24/10 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026769 (86) CN 2022/110218 (21) 22953578.6	(51) G06T 7/00 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/026685 (86) CN 2022/109755 (21) 22953498.7	(51) H04W 72/04 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026728 (86) CN 2022/109960 (21) 22953539.8	(51) H04W 28/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026770 (86) CN 2022/110240 (21) 22953579.4	(51) H04W 24/00 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/026686 (86) CN 2022/109758 (21) 22953499.5	(51) H04L 27/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026730 (86) CN 2022/109968 (21) 22953541.4	(51) A61F 5/01 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026772 (86) CN 2022/110302 (21) 22953581.0	(51) H04W 72/04 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/026687 (86) CN 2022/109767 (21) 22953500.0	(51) H04W 72/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026731 (86) CN 2022/109976 (21) 22953542.2	(51) F16H 57/023 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026773 (86) CN 2022/110305 (21) 22953582.8	(51) H04W 60/06 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/026688 (86) CN 2022/109768 (21) 22953501.8	(51) C07D 471/04 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026734 (86) CN 2022/109983 (21) 22953545.5	(51) H04W 72/12 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026776 (86) CN 2022/110323 (21) 22953585.1	(51) H04W 72/00 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/026689 (86) CN 2022/109770 (21) 22953502.6	(51) H04W 8/08 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026736 (86) CN 2022/109991 (21) 22953547.1	(51) H04W 36/34 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026779 (86) CN 2022/110330 (21) 22953588.5	(51) H04W 72/04 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/026693 (86) CN 2022/109794 (21) 22953506.7	(51) H04W 72/04 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026738 (86) CN 2022/110002 (21) 22953549.7	(51) H01L 29/06 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026781 (86) CN 2022/110333 (21) 22953590.1	(51) H04L 27/26 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/026696 (86) CN 2022/109807 (21) 22953509.1	(51) H04W 72/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026739 (86) CN 2022/110012 (21) 22953550.5	(51) H04W 72/04 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026782 (86) CN 2022/110345 (21) 22953591.9	(51) H04W 56/00 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/026697 (86) CN 2022/109810 (21) 22953510.9	(51) H04B 7/185 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026740 (86) CN 2022/110018 (21) 22953551.3	(51) A23L 33/105 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026783 (86) CN 2022/110351 (21) 22953592.7	(51) H04W 16/10 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/026698 (86) CN 2022/109811 (21) 22953511.7	(51) H04L 27/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026741 (86) CN 2022/110021 (21) 22953552.1	(51) G06N 3/063 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026785 (86) CN 2022/110357 (21) 22953594.3	(51) C01G 19/02 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/026699 (86) CN 2022/109812 (21) 22953512.5	(51) H04W 74/08 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026742 (86) CN 2022/110029 (21) 22953553.9	(51) G01S 17/10 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026786 (86) CN 2022/110358 (21) 22953595.0	(51) H04B 7/185 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/026700 (86) CN 2022/109813 (21) 22953513.3	(51) H04W 72/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026744 (86) CN 2022/110050 (21) 22953555.4	(51) H04W 36/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026787 (86) CN 2022/110360 (21) 22953596.8	(51) H04W 72/04 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/026701 (86) CN 2022/109814 (21) 22953514.1	(51) H04W 72/04 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026745 (86) CN 2022/110059 (21) 22761943.4	(51) H04L 41/0895 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026789 (86) CN 2022/110365 (21) 22953598.4	(51) H04L 27/00 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/026704 (86) CN 2022/109852 (21) 22953516.6	(51) A24F 40/40 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026747 (86) CN 2022/110062 (21) 22953557.0	(51) H04L 5/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026790 (86) CN 2022/110372 (21) 22953599.2	(51) H04W 52/02 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/026706 (86) CN 2022/109854 (21) 22953518.2	(51) A47G 9/10 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026748 (86) CN 2022/110064 (21) 22953558.8	(51) H04W 72/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026791 (86) CN 2022/110373 (21) 22953600.8	(51) H01M 4/62 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/026707 (86) CN 2022/109857 (21) 22768614.4	(51) A61K 39/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026749 (86) CN 2022/110073 (21) 22953559.6	(51) H04W 76/16 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026792 (86) CN 2022/110374 (21) 22953601.6	(51) H04W 24/10 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/026709 (86) CN 2022/109867 (21) 22953520.8	(51) B60L 53/12 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026750 (86) CN 2022/110075 (21) 22953560.4	(51) G06F 3/0481 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026794 (86) CN 2022/110382 (21) 22953603.2	(51) H04W 64/00 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/026710 (86) CN 2022/109888 (21) 22953521.6	(51) H04L 5/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026751 (86) CN 2022/110091 (21) 22953561.2	(51) H04W 24/10 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026796 (86) CN 2022/110384 (21) 22953605.7	(51) H04W 72/04 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/026712 (86) CN 2022/109891 (21) 22953523.2	(51) H04N 19/593 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026752 (86) CN 2022/110098 (21) 22953562.0	(51) H04W 36/04 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026797 (86) CN 2022/110385 (21) 22953606.5	(51) H04B 7/06 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/026714 (86) CN 2022/109900 (21) 22953525.7	(51) H04W 76/14 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026753 (86) CN 2022/110108 (21) 22953563.8	(51) H04W 72/04 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026798 (86) CN 2022/110386 (21) 22953607.3	(51) H04B 7/0456 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/026715 (86) CN 2022/109907 (21) 22953526.5	(51) C21D 1/667 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026754 (86) CN 2022/110110 (21) 22953564.6	(51) H04W 36/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026799 (86) CN 2022/110387 (21) 22953608.1	(51) H04W 72/04 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025

(87) WO 2024/026800 (86) CN 2022/110388 (21) 22953609.9	(51) H04L 27/00 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/026841 (86) CN 2022/110594 (21) 22953648.7	(51) A61K 41/00 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/026892 (86) CN 2022/110711 (21) 22953692.5	(51) H04W 12/06 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/026801 (86) CN 2022/110389 (21) 22953610.7	(51) H04W 72/25 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/026844 (86) CN 2022/110607 (21) 22953649.5	(51) G06N 3/02 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/026893 (86) CN 2022/110712 (21) 22953693.3	(51) H04W 64/00 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/026802 (86) CN 2022/110390 (21) 22953611.5	(51) G06F 17/40 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/026846 (86) CN 2022/110616 (21) 22953651.1	(51) H04L 27/00 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/026894 (86) CN 2022/110714 (21) 22953694.1	(51) H04W 36/00 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/026803 (86) CN 2022/110391 (21) 22953612.3	(51) H04W 76/20 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/026848 (86) CN 2022/110628 (21) 22953653.7	(51) H01M 10/48 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/026895 (86) CN 2022/110716 (21) 22953695.8	(51) H04W 52/14 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/026807 (86) CN 2022/110440 (21) 22953616.4	(51) A61M 16/06 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/026849 (86) CN 2022/110629 (21) 22953654.5	(51) H04W 74/08 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/026896 (86) CN 2022/110717 (21) 22953696.6	(51) H04W 24/02 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/026809 (86) CN 2022/110446 (21) 22953618.0	(51) H04W 52/02 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/026852 (86) CN 2022/110636 (21) 22953657.8	(51) H04L 41/0631 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/026897 (86) CN 2022/110718 (21) 22953697.4	(51) H04W 72/04 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/026811 (86) CN 2022/110453 (21) 22953620.6	(51) G10L 15/22 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/026853 (86) CN 2022/110638 (21) 22953658.6	(51) G01N 21/78 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/026898 (86) CN 2022/110719 (21) 22953698.2	(51) H04W 52/02 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/026815 (86) CN 2022/110466 (21) 22953623.0	(51) H04W 72/04 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/026854 (86) CN 2022/110639 (21) 22953659.4	(51) H01M 10/44 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/026899 (86) CN 2022/110755 (21) 22953699.0	(51) A47L 7/00 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/026816 (86) CN 2022/110467 (21) 22953624.8	(51) H01L 29/778 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/026855 (86) CN 2022/110640 (21) 22953660.2	(51) G01N 21/78 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/026900 (86) CN 2022/110765 (21) 22953700.6	(51) B08B 15/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/026817 (86) CN 2022/110482 (21) 22953625.5	(51) H04R 25/00 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/026858 (86) CN 2022/110657 (21) 22953663.6	(51) H04W 72/04 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/026901 (86) CN 2022/110766 (21) 22953701.4	(51) B08B 15/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/026818 (86) CN 2022/110486 (21) 22953626.3	(51) H04W 36/00 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/026860 (86) CN 2022/110662 (21) 22953665.1	(51) H04W 4/70 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/026902 (86) CN 2022/110784 (21) 22953702.2	(51) H04Q 9/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/026819 (86) CN 2022/110496 (21) 22953627.1	(51) H04W 72/04 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/026861 (86) CN 2022/110665 (21) 22953666.9	(51) H01M 50/533 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/026904 (86) CN 2022/110909 (21) 22953703.0	(51) H01L 21/336 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/026820 (86) CN 2022/110503 (21) 22953628.9	(51) H04L 1/00 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/026862 (86) CN 2022/110666 (21) 22953667.7	(51) H04W 24/10 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/026906 (86) CN 2022/111054 (21) 22953705.5	(51) G06F 30/392 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/026821 (86) CN 2022/110504 (21) 22953629.7	(51) H04L 41/5067 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/026863 (86) CN 2022/110667 (21) 22953668.5	(51) H04W 72/04 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/026907 (86) CN 2022/111059 (21) 22953706.3	(51) H01L 33/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/026822 (86) CN 2022/110505 (21) 22953630.5	(51) G05D 1/00 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/026868 (86) CN 2022/110675 (21) 22953672.7	(51) H04W 72/04 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/026908 (86) CN 2022/111212 (21) 22953707.1	(51) D21H 27/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/026825 (86) CN 2022/110520 (21) 22953633.9	(51) H01M 50/147 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/026869 (86) CN 2022/110676 (21) 22953673.5	(51) H04W 36/24 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/026909 (86) CN 2022/111244 (21) 22953708.9	(51) H01M 4/139 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/026827 (86) CN 2022/110531 (21) 22953634.7	(51) H04W 72/04 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/026882 (86) CN 2022/110696 (21) 22953682.6	(51) H04B 7/04 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/026910 (86) CN 2022/111401 (21) 22953709.7	(51) B60R 9/045 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/026828 (86) CN 2022/110542 (21) 22953635.4	(51) H04L 41/14 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/026884 (86) CN 2022/110703 (21) 22953684.2	(51) H04B 17/391 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/026911 (86) CN 2022/111520 (21) 22953710.5	(51) H04W 28/02 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/026830 (86) CN 2022/110548 (21) 22953637.0	(51) B26D 3/06 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/026885 (86) CN 2022/110704 (21) 22953685.9	(51) H04W 36/08 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/026912 (86) CN 2022/111619 (21) 22953711.3	(51) H01L 23/538 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/026832 (86) CN 2022/110557 (21) 22953639.6	(51) H04W 72/04 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/026886 (86) CN 2022/110705 (21) 22953686.7	(51) H04W 72/04 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/026913 (86) CN 2022/111732 (21) 22953712.1	(51) G06Q 30/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/026834 (86) CN 2022/110561 (21) 22953641.2	(51) H04L 5/00 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/026887 (86) CN 2022/110706 (21) 22953687.5	(51) H04L 27/00 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/026914 (86) CN 2022/111771 (21) 22953713.9	(51) H01L 21/66 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/026838 (86) CN 2022/110575 (21) 22953645.3	(51) H04L 67/566 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/026888 (86) CN 2022/110707 (21) 22953688.3	(51) H04W 4/50 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/026915 (86) CN 2022/111825 (21) 22953370.8	(51) A47C 17/13 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/026839 (86) CN 2022/110577 (21) 22953646.1	(51) H04L 27/00 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/026889 (86) CN 2022/110708 (21) 22953689.1	(51) H04L 27/00 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/026918 (86) CN 2022/112130 (21) 22953715.4	(51) G11C 29/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025

(87) WO 2024/026919 (86) CN 2022/112204 (21) 22953716.2	(51) A61B 17/3207 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/026948 (86) CN 2022/114603 (21) 22953744.4	(51) G02F 1/13357 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026985 (86) CN 2022/118883 (21) 22953778.2	(51) B63B 39/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/026920 (86) CN 2022/112254 (21) 22953717.0	(51) C09J 7/24 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026951 (86) CN 2022/114838 (21) 22953747.7	(51) G02F 1/01 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/026986 (86) CN 2022/118884 (21) 22953779.0	(51) F15B 1/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/026921 (86) CN 2022/112266 (21) 22953718.8	(51) D04H 1/56 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026953 (86) CN 2022/115578 (21) 22953749.3	(51) G02C 5/12 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026987 (86) CN 2022/118933 (21) 22953780.8	(51) H05K 5/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/026925 (86) CN 2022/112509 (21) 22953722.0	(51) G02F 1/1335 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/026954 (86) CN 2022/115583 (21) 22953750.1	(51) G02C 5/14 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026988 (86) CN 2022/119143 (21) 22953781.6	(51) G09F 9/33 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/026926 (86) CN 2022/112537 (21) 22953723.8	(51) H01L 27/12 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/026955 (86) CN 2022/115823 (21) 22953751.9	(51) A01K 31/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026989 (86) CN 2022/119195 (21) 22953782.4	(51) H04R 9/06 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/026928 (86) CN 2022/112651 (21) 22953725.3	(51) H01L 29/78 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026957 (86) CN 2022/115993 (21) 22953753.5	(51) H01L 33/62 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/026990 (86) CN 2022/119346 (21) 22953783.2	(51) G06V 20/17 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/026929 (86) CN 2022/112707 (21) 22953726.1	(51) G16B 50/30 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026958 (86) CN 2022/116017 (21) 22953754.3	(51) E04H 4/04 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/026991 (86) CN 2022/119462 (21) 22953784.0	(51) H01M 4/36 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/026930 (86) CN 2022/112887 (21) 22953727.9	(51) B32B 5/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026960 (86) CN 2022/116122 (21) 22953756.8	(51) G09F 9/30 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/026992 (86) CN 2022/119464 (21) 22953785.7	(51) C01D 15/08 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/026931 (86) CN 2022/112906 (21) 22953728.7	(51) G06F 16/22 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/026962 (86) CN 2022/116565 (21) 22953758.4	(51) H03M 1/46 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/026993 (86) CN 2022/119586 (21) 22953786.5	(51) G05D 23/20 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/026932 (86) CN 2022/112929 (21) 22953729.5	(51) G06F 30/15 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026966 (86) CN 2022/116673 (21) 22953760.0	(51) H03M 1/46 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/026994 (86) CN 2022/119743 (21) 22953787.3	(51) H04R 1/08 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/026933 (86) CN 2022/112940 (21) 22953730.3	(51) H01L 29/06 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/026967 (86) CN 2022/116710 (21) 22953761.8	(51) H01L 21/762 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026997 (86) CN 2022/120634 (21) 22953790.7	(51) H01M 10/54 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/026935 (86) CN 2022/112994 (21) 22953731.1	(51) H01L 27/12 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026968 (86) CN 2022/116929 (21) 22953762.6	(51) B65G 1/137 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026998 (86) CN 2022/121029 (21) 22953791.5	(51) C22B 23/02 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/026936 (86) CN 2022/113009 (21) 22953732.9	(51) H01L 29/08 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026969 (86) CN 2022/116930 (21) 22953763.4	(51) B65G 1/04 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027000 (86) CN 2022/121207 (21) 22953793.1	(51) C08L 61/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/026937 (86) CN 2022/113026 (21) 22953733.7	(51) H01L 27/12 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026971 (86) CN 2022/117409 (21) 22953765.9	(51) B65D 6/10 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027001 (86) CN 2022/121236 (21) 22953794.9	(51) H02M 3/158 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/026938 (86) CN 2022/113079 (21) 22953734.5	(51) H01L 27/12 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/026972 (86) CN 2022/117717 (21) 22953766.7	(51) H04B 17/345 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027004 (86) CN 2022/122370 (21) 22953797.2	(51) H04R 1/00 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/026939 (86) CN 2022/113109 (21) 22953735.2	(51) C23C 28/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026973 (86) CN 2022/117736 (21) 22953767.5	(51) G01M 7/08 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027006 (86) CN 2022/123002 (21) 22953799.8	(51) C09J 183/04 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/026940 (86) CN 2022/113254 (21) 22953736.0	(51) H01L 27/12 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/026974 (86) CN 2022/117771 (21) 22953768.3	(51) B60L 15/20 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027007 (86) CN 2022/123162 (21) 22953800.4	(51) G01S 7/497 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/026942 (86) CN 2022/113360 (21) 22953738.6	(51) E04H 4/16 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/026975 (86) CN 2022/118032 (21) 22953769.1	(51) H04B 7/06 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027008 (86) CN 2022/123206 (21) 22953801.2	(51) G06Q 10/06 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/026943 (86) CN 2022/113398 (21) 22953739.4	(51) A47G 19/22 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026976 (86) CN 2022/118282 (21) 22953770.9	(51) H01G 4/248 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/027009 (86) CN 2022/123250 (21) 22953802.0	(51) G01N 25/72 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/026944 (86) CN 2022/113522 (21) 22953740.2	(51) H01L 21/311 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026979 (86) CN 2022/118611 (21) 22953772.5	(51) H01L 27/105 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027012 (86) CN 2022/124058 (21) 22953804.6	(51) E06B 9/28 (87) 2024/06 08.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/026945 (86) CN 2022/113528 (21) 22953741.0	(51) H04B 1/04 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026982 (86) CN 2022/118776 (21) 22953775.8	(51) C02F 1/52 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/027013 (86) CN 2022/124083 (21) 22953805.3	(51) C07D 281/10 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/026946 (86) CN 2022/114167 (21) 22953742.8	(51) C12Q 1/6844 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/026983 (86) CN 2022/118778 (21) 22953776.6	(51) H01M 4/139 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/027014 (86) CN 2022/124086 (21) 22953806.1	(51) A47H 1/022 (87) 2024/06 08.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/026947 (86) CN 2022/114190 (21) 22953743.6	(51) A61L 2/26 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/026984 (86) CN 2022/118781 (21) 22953777.4	(51) H01M 4/36 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/027015 (86) CN 2022/124236 (21) 22953807.9	(51) G01B 7/26 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025

(87) WO 2024/027016 (86) CN 2022/124304 (21) 22953808.7	(51) A61K 31/19 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027055 (86) CN 2022/135797 (21) 22953843.4	(51) B65D 25/10 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027088 (86) CN 2022/142192 (21) 22953876.4	(51) H02J 3/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027018 (86) CN 2022/124592 (21) 22953810.3	(51) B60T 7/12 (87) 2024/06 08.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/027056 (86) CN 2022/135801 (21) 22953844.2	(51) B65D 25/24 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027089 (86) CN 2022/142293 (21) 22953877.2	(51) G10L 15/22 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/027019 (86) CN 2022/125815 (21) 22953811.1	(51) H01L 31/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027058 (86) CN 2022/135933 (21) 22953846.7	(51) G06T 7/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027092 (86) CN 2022/142739 (21) 22953880.6	(51) G21C 19/20 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/027020 (86) CN 2022/126030 (21) 22953812.9	(51) G01M 13/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027059 (86) CN 2022/136237 (21) 22953847.5	(51) A47J 27/10 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027094 (86) CN 2022/143077 (21) 22953882.2	(51) C12N 1/19 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027021 (86) CN 2022/126044 (21) 22953813.7	(51) B02C 13/18 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027060 (86) CN 2022/136242 (21) 22953848.3	(51) A47J 27/10 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027095 (86) CN 2022/143123 (21) 22953883.0	(51) G06T 3/40 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027023 (86) CN 2022/127066 (21) 22953814.5	(51) G09F 9/30 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027062 (86) CN 2022/136452 (21) 22953850.9	(51) C01B 3/22 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027096 (86) CN 2022/143128 (21) 22953884.8	(51) A61M 5/50 (87) 2024/06 08.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/027024 (86) CN 2022/127632 (21) 22953815.2	(51) B25J 15/10 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027065 (86) CN 2022/137339 (21) 22953853.3	(51) H01M 10/615 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027097 (86) CN 2022/143149 (21) 22953885.5	(51) G01C 19/72 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027025 (86) CN 2022/128176 (21) 22953816.0	(51) G02B 6/122 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/027066 (86) CN 2022/137363 (21) 22953854.1	(51) H04L 9/40 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/027098 (86) CN 2022/143292 (21) 22953886.3	(51) A41G 1/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027026 (86) CN 2022/128183 (21) 22953817.8	(51) H01L 31/02 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/027067 (86) CN 2022/137475 (21) 22953855.8	(51) B05C 3/10 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/027099 (86) CN 2022/143776 (21) 22953887.1	(51) B32B 15/20 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/027027 (86) CN 2022/128587 (21) 22953818.6	(51) G06F 18/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027068 (86) CN 2022/137578 (21) 22953856.6	(51) G06V 10/82 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/027100 (86) CN 2022/144166 (21) 22953888.9	(51) G10L 15/22 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027028 (86) CN 2022/128615 (21) 22953819.4	(51) H01J 9/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027072 (86) CN 2022/138864 (21) 22953860.8	(51) C30B 11/00 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/027101 (86) CN 2022/144279 (21) 22953889.7	(51) H01M 50/244 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027031 (86) CN 2022/129113 (21) 22953822.8	(51) C07D 241/44 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/027073 (86) CN 2022/138873 (21) 22953861.6	(51) F22B 1/18 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/027102 (86) CN 2022/144282 (21) 22953890.5	(51) H01M 50/184 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/027035 (86) CN 2022/130239 (21) 22953826.9	(51) A61B 8/12 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027074 (86) CN 2022/139174 (21) 22953862.4	(51) B01F 33/30 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/027103 (86) CN 2022/144308 (21) 22953891.3	(51) B60H 1/00 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/027036 (86) CN 2022/130450 (21) 22953827.7	(51) H01B 7/40 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/027076 (86) CN 2022/139572 (21) 22953864.0	(51) C25B 11/031 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/027104 (86) CN 2022/144418 (21) 22953892.1	(51) H01M 50/502 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/027037 (86) CN 2022/130576 (21) 22953828.5	(51) A41G 1/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027077 (86) CN 2022/139574 (21) 22953865.7	(51) B01D 53/86 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/027105 (86) CN 2023/070435 (21) 23848820.9	(51) C01B 35/12 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/027039 (86) CN 2022/131157 (21) 22953830.1	(51) G06F 7/523 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027078 (86) CN 2022/140151 (21) 22953866.5	(51) B01J 23/887 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/027106 (86) CN 2023/070436 (21) 23848821.7	(51) C01B 35/12 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/027042 (86) CN 2022/132851 (21) 22953832.7	(51) G03B 15/05 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/027079 (86) CN 2022/140321 (21) 22953867.3	(51) H04L 9/40 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027107 (86) CN 2023/070752 (21) 23848822.5	(51) G06F 3/06 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027043 (86) CN 2022/132856 (21) 22953833.5	(51) B60L 3/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027080 (86) CN 2022/140538 (21) 22953868.1	(51) B01D 53/04 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027108 (86) CN 2023/071287 (21) 23848823.3	(51) C25B 1/04 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/027046 (86) CN 2022/133742 (21) 22953834.3	(51) G06T 7/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027081 (86) CN 2022/141102 (21) 22953869.9	(51) G01N 35/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027109 (86) CN 2023/071294 (21) 23848824.1	(51) B01J 23/75 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027048 (86) CN 2022/134537 (21) 22953836.8	(51) H01M 10/04 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027082 (86) CN 2022/141372 (21) 22953870.7	(51) G06T 7/30 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027110 (86) CN 2023/071577 (21) 23848825.8	(51) H01L 21/66 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/027049 (86) CN 2022/135140 (21) 22953837.6	(51) H10N 60/12 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027084 (86) CN 2022/141908 (21) 22953872.3	(51) G01N 33/24 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027111 (86) CN 2023/072270 (21) 23848826.6	(51) C30B 29/12 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027052 (86) CN 2022/135388 (21) 22953840.0	(51) G06V 20/40 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027085 (86) CN 2022/141941 (21) 22953873.1	(51) H01M 4/36 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027112 (86) CN 2023/072287 (21) 23848827.4	(51) B60W 30/06 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027053 (86) CN 2022/135678 (21) 22953841.8	(51) C22C 23/02 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/027086 (86) CN 2022/141992 (21) 22953874.9	(51) G06Q 30/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027113 (86) CN 2023/072380 (21) 23848828.2	(51) A61K 8/06 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025

(87) WO 2024/027115 (86) CN 2023/073037 (21) 23848830.8	(51) C22C 1/05 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027143 (86) CN 2023/078515 (21) 23848858.9	(51) A61L 31/06 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/027170 (86) CN 2023/083355 (21) 23848885.2	(51) A63H 13/18 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027117 (86) CN 2023/073735 (21) 23848832.4	(51) H10K 50/80 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027145 (86) CN 2023/078653 (21) 23848860.5	(51) F24H 9/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027171 (86) CN 2023/083880 (21) 23848886.0	(51) A61K 39/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027118 (86) CN 2023/074361 (21) 23848833.2	(51) A45D 20/12 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027146 (86) CN 2023/078767 (21) 23848861.3	(51) G06V 40/16 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027172 (86) CN 2023/083959 (21) 23848887.8	(51) B25J 17/02 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/027119 (86) CN 2023/074795 (21) 23848834.0	(51) C12M 1/38 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027149 (86) CN 2023/079338 (21) 23848864.7	(51) C01B 25/10 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027173 (86) CN 2023/084142 (21) 23848888.6	(51) D06F 34/28 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027121 (86) CN 2023/075018 (21) 23848836.5	(51) C12M 1/34 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027150 (86) CN 2023/079882 (21) 23848865.4	(51) F04B 53/16 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027176 (86) CN 2023/084243 (21) 23848891.0	(51) G06K 19/077 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/027122 (86) CN 2023/075165 (21) 23848837.3	(51) H01G 9/052 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027151 (86) CN 2023/079995 (21) 23848866.2	(51) G01J 1/42 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/027178 (86) CN 2023/084703 (21) 23848892.8	(51) B65B 63/04 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027123 (86) CN 2023/075228 (21) 23848838.1	(51) C12Q 1/6806 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027152 (86) CN 2023/080192 (21) 23848867.0	(51) H04R 9/06 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027181 (86) CN 2023/085113 (21) 23848893.6	(51) A61B 1/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027124 (86) CN 2023/075306 (21) 23848839.9	(51) A61B 6/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027153 (86) CN 2023/080752 (21) 23848868.8	(51) A61B 17/34 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/027182 (86) CN 2023/085151 (21) 23848894.4	(51) H04W 28/06 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027125 (86) CN 2023/075417 (21) 23848840.7	(51) G06F 16/9535 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027154 (86) CN 2023/080766 (21) 23848869.6	(51) H04W 72/04 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027186 (86) CN 2023/086393 (21) 23848898.5	(51) H04L 49/25 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027126 (86) CN 2023/075421 (21) 23848841.5	(51) H01M 10/44 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027155 (86) CN 2023/080993 (21) 23848870.4	(51) H01Q 21/06 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/027188 (86) CN 2023/086891 (21) 23848900.9	(51) H02J 50/10 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027127 (86) CN 2023/075922 (21) 23848842.3	(51) H04L 41/0631 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027156 (86) CN 2023/081053 (21) 23848871.2	(51) G06F 11/30 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027190 (86) CN 2023/087196 (21) 23848902.5	(51) A61B 17/22 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027128 (86) CN 2023/075930 (21) 23848843.1	(51) H05K 5/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027157 (86) CN 2023/081079 (21) 23848872.0	(51) G01N 21/31 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/027191 (86) CN 2023/087230 (21) 23848903.3	(51) C08G 65/48 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/027129 (86) CN 2023/075947 (21) 23848844.9	(51) F24F 11/33 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027158 (86) CN 2023/081149 (21) 23848873.8	(51) G06F 3/041 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027192 (86) CN 2023/087371 (21) 23848904.1	(51) H02J 3/32 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/027130 (86) CN 2023/075993 (21) 23848845.6	(51) H04B 7/0404 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/027159 (86) CN 2023/081203 (21) 23848874.6	(51) F17D 1/14 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027195 (86) CN 2023/087580 (21) 23848906.6	(51) A61L 27/36 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/027131 (86) CN 2023/076047 (21) 23848846.4	(51) C08F 240/00 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/027160 (86) CN 2023/081267 (21) 23848875.3	(51) G06F 9/50 (87) 2024/06 08.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/027196 (86) CN 2023/087666 (21) 23848907.4	(51) F24F 11/30 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/027132 (86) CN 2023/076116 (21) 23848847.2	(51) B03B 7/00 (87) 2024/06 08.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/027161 (86) CN 2023/081429 (21) 23848876.1	(51) A61B 1/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027197 (86) CN 2023/087862 (21) 23848908.2	(51) B60L 53/80 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027133 (86) CN 2023/076176 (21) 23848848.0	(51) G06F 13/372 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027162 (86) CN 2023/081601 (21) 23848877.9	(51) G06F 16/9535 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027199 (86) CN 2023/088202 (21) 23848910.8	(51) H04M 1/72454 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027134 (86) CN 2023/076908 (21) 23848849.8	(51) G06F 3/04886 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/027163 (86) CN 2023/081619 (21) 23848878.7	(51) H02H 9/08 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/027200 (86) CN 2023/088290 (21) 23848911.6	(51) G06Q 10/06 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/027135 (86) CN 2023/077069 (21) 23848850.6	(51) G01M 5/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027164 (86) CN 2023/082145 (21) 23848879.5	(51) G06N 20/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027201 (86) CN 2023/088493 (21) 23848912.4	(51) H01L 33/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027136 (86) CN 2023/077366 (21) 23848851.4	(51) H01M 50/204 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/027165 (86) CN 2023/082269 (21) 23848880.3	(51) A63F 13/533 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027202 (86) CN 2023/088579 (21) 23848913.2	(51) H10B 12/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027139 (86) CN 2023/077900 (21) 23848854.8	(51) B60K 6/48 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027167 (86) CN 2023/082483 (21) 23848882.9	(51) A47L 15/00 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/027203 (86) CN 2023/088734 (21) 23848914.0	(51) H04M 1/7243 (87) 2024/06 08.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/027140 (86) CN 2023/077992 (21) 23848855.5	(51) G06F 3/06 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027168 (86) CN 2023/082526 (21) 23848883.7	(51) C04B 30/02 (87) 2024/06 08.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/027204 (86) CN 2023/088959 (21) 23848915.7	(51) B65H 23/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027141 (86) CN 2023/078058 (21) 23848856.3	(51) F24F 11/66 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027169 (86) CN 2023/082592 (21) 23848884.5	(51) G06F 3/01 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027205 (86) CN 2023/089072 (21) 23848916.5	(51) G06F 9/451 (87) 2024/06 08.02.2024 01.03.2025

(87) WO 2024/027206	(51) B28B 11/14	(87) WO 2024/027249	(51) B65D 47/34	(87) WO 2024/027311	(51) B21C 23/24
(86) CN 2023/089118	(87) 2024/06 08.02.2024	(86) CN 2023/092524	(87) 2024/06 08.02.2024	(86) CN 2023/097076	(87) 2024/06 08.02.2024
(21) 23848917.3	04.03.2025	(21) 23848960.3	06.03.2025	(21) 23849021.3	04.03.2025
(87) WO 2024/027208	(51) H02J 7/00	(87) WO 2024/027250	(51) H01R 12/71	(87) WO 2024/027314	(51) G06F 11/14
(86) CN 2023/089380	(87) 2024/06 08.02.2024	(86) CN 2023/092569	(87) 2024/06 08.02.2024	(86) CN 2023/097148	(87) 2024/06 08.02.2024
(21) 23848919.9	04.03.2025	(21) 23848961.1	05.03.2025	(21) 23849024.7	01.03.2025
(87) WO 2024/027213	(51) B63H 5/125	(87) WO 2024/027252	(51) G06F 8/38	(87) WO 2024/027316	(51) C30B 15/10
(86) CN 2023/089768	(87) 2024/06 08.02.2024	(86) CN 2023/092756	(87) 2024/06 08.02.2024	(86) CN 2023/097238	(87) 2024/06 08.02.2024
(21) 23848924.9	04.03.2025	(21) 23848963.7	04.03.2025	(21) 23849026.2	06.03.2025
(87) WO 2024/027214	(51) C01B 25/37	(87) WO 2024/027255	(51) H04J 14/02	(87) WO 2024/027320	(51) H04W 76/10
(86) CN 2023/089802	(87) 2024/06 08.02.2024	(86) CN 2023/093028	(87) 2024/06 08.02.2024	(86) CN 2023/097706	(87) 2024/06 08.02.2024
(21) 23848925.6	04.03.2025	(21) 23848966.0	01.03.2025	(21) 23849030.4	01.03.2025
(87) WO 2024/027215	(51) B65D 81/20	(87) WO 2024/027256	(51) H04W 48/16	(87) WO 2024/027321	(51) H04L 1/00
(86) CN 2023/089818	(87) 2024/06 08.02.2024	(86) CN 2023/093134	(87) 2024/06 08.02.2024	(86) CN 2023/097750	(87) 2024/06 08.02.2024
(21) 23848926.4	06.03.2025	(21) 23848967.8	04.03.2025	(21) 23849031.2	06.03.2025
(87) WO 2024/027217	(51) H04L 41/0823	(87) WO 2024/027257	(51) G02B 26/08	(87) WO 2024/027324	(51) B01F 33/84
(86) CN 2023/090278	(87) 2024/06 08.02.2024	(86) CN 2023/093167	(87) 2024/06 08.02.2024	(86) CN 2023/098187	(87) 2024/06 08.02.2024
(21) 23848928.0	04.03.2025	(21) 23848968.6	04.03.2025	(21) 23849034.6	06.03.2025
(87) WO 2024/027218	(51) H02P 21/14	(87) WO 2024/027259	(51) H04R 1/10	(87) WO 2024/027328	(51) G06F 21/10
(86) CN 2023/090286	(87) 2024/06 08.02.2024	(86) CN 2023/093251	(87) 2024/06 08.02.2024	(86) CN 2023/098357	(87) 2024/06 08.02.2024
(21) 23848929.8	06.03.2025	(21) 23848970.2	01.03.2025	(21) 23849038.7	06.03.2025
(87) WO 2024/027219	(51) C08L 5/16	(87) WO 2024/027260	(51) H04W 72/12	(87) WO 2024/027330	(51) H04N 7/18
(86) CN 2023/090363	(87) 2024/06 08.02.2024	(86) CN 2023/093286	(87) 2024/06 08.02.2024	(86) CN 2023/098459	(87) 2024/06 08.02.2024
(21) 23848930.6	05.03.2025	(21) 23848971.0	04.03.2025	(21) 23849040.3	05.03.2025
(87) WO 2024/027222	(51) F16D 65/02	(87) WO 2024/027263	(51) E06B 9/322	(87) WO 2024/027332	(51) H10B 12/00
(86) CN 2023/090461	(87) 2024/06 08.02.2024	(86) CN 2023/093519	(87) 2024/06 08.02.2024	(86) CN 2023/098676	(87) 2024/06 08.02.2024
(21) 23848933.0	04.03.2025	(21) 23848974.4	05.03.2025	(21) 23849042.9	04.03.2025
(87) WO 2024/027223	(51) C07K 19/00	(87) WO 2024/027264	(51) C21D 9/04	(87) WO 2024/027333	(51) H01L 21/764
(86) CN 2023/090490	(87) 2024/06 08.02.2024	(86) CN 2023/093537	(87) 2024/06 08.02.2024	(86) CN 2023/098689	(87) 2024/06 08.02.2024
(21) 23848934.8	04.03.2025	(21) 23848975.1	06.03.2025	(21) 23849043.7	05.03.2025
(87) WO 2024/027224	(51) D05B 19/02	(87) WO 2024/027265	(51) C12Q 1/26	(87) WO 2024/027334	(51) H02J 7/00
(86) CN 2023/090523	(87) 2024/06 08.02.2024	(86) CN 2023/093792	(87) 2024/06 08.02.2024	(86) CN 2023/098852	(87) 2024/06 08.02.2024
(21) 23848935.5	04.03.2025	(21) 23848976.9	04.03.2025	(21) 23849044.5	06.03.2025
(87) WO 2024/027225	(51) G05B 19/418	(87) WO 2024/027267	(51) G01N 30/02	(87) WO 2024/027336	(51) G06F 21/57
(86) CN 2023/090546	(87) 2024/06 08.02.2024	(86) CN 2023/093878	(87) 2024/06 08.02.2024	(86) CN 2023/099020	(87) 2024/06 08.02.2024
(21) 23848936.3	04.03.2025	(21) 23848978.5	04.03.2025	(21) 23849046.0	06.03.2025
(87) WO 2024/027226	(51) G06F 7/523	(87) WO 2024/027269	(51) H04L 45/247	(87) WO 2024/027337	(51) G06F 3/0354
(86) CN 2023/090547	(87) 2024/06 08.02.2024	(86) CN 2023/093928	(87) 2024/06 08.02.2024	(86) CN 2023/099021	(87) 2024/06 08.02.2024
(21) 23848937.1	05.03.2025	(21) 23848980.1	01.03.2025	(21) 23849047.8	04.03.2025
(87) WO 2024/027227	(51) G06Q 10/06	(87) WO 2024/027271	(51) H04L 47/11	(87) WO 2024/027338	(51) A61N 7/00
(86) CN 2023/090560	(87) 2024/06 08.02.2024	(86) CN 2023/093987	(87) 2024/06 08.02.2024	(86) CN 2023/099060	(87) 2024/06 08.02.2024
(21) 23848938.9	04.03.2025	(21) 23848981.9	04.03.2025	(21) 23849048.6	04.03.2025
(87) WO 2024/027230	(51) A61B 1/00	(87) WO 2024/027275	(51) H04B 10/071	(87) WO 2024/027340	(51) C01B 33/03
(86) CN 2023/090923	(87) 2024/06 08.02.2024	(86) CN 2023/094345	(87) 2024/06 08.02.2024	(86) CN 2023/099424	(87) 2024/06 08.02.2024
(21) 23848941.3	05.03.2025	(21) 23848985.0	04.03.2025	(21) 23849050.2	04.03.2025
(87) WO 2024/027231	(51) G06T 15/00	(87) WO 2024/027276	(51) H04L 47/76	(87) WO 2024/027341	(51) B01J 8/24
(86) CN 2023/091006	(87) 2024/06 08.02.2024	(86) CN 2023/094346	(87) 2024/06 08.02.2024	(86) CN 2023/099427	(87) 2024/06 08.02.2024
(21) 23848942.1	04.03.2025	(21) 23848986.8	04.03.2025	(21) 23849051.0	04.03.2025
(87) WO 2024/027236	(51) H04L 1/00	(87) WO 2024/027278	(51) H01M 8/2475	(87) WO 2024/027342	(51) H01L 31/0224
(86) CN 2023/091221	(87) 2024/06 08.02.2024	(86) CN 2023/094386	(87) 2024/06 08.02.2024	(86) CN 2023/099520	(87) 2024/06 08.02.2024
(21) 23848947.0	04.03.2025	(21) 23848988.4	04.03.2025	(21) 23849052.8	04.03.2025
(87) WO 2024/027239	(51) A63F 13/822	(87) WO 2024/027283	(51) B65F 1/14	(87) WO 2024/027348	(51) B66C 13/22
(86) CN 2023/091341	(87) 2024/06 08.02.2024	(86) CN 2023/095418	(87) 2024/06 08.02.2024	(86) CN 2023/100105	(87) 2024/06 08.02.2024
(21) 23848950.4	06.03.2025	(21) 23848993.4	04.03.2025	(21) 23849058.5	04.03.2025
(87) WO 2024/027240	(51) G06F 8/65	(87) WO 2024/027284	(51) B60W 50/14	(87) WO 2024/027349	(51) G06V 30/10
(86) CN 2023/091352	(87) 2024/06 08.02.2024	(86) CN 2023/095525	(87) 2024/06 08.02.2024	(86) CN 2023/100351	(87) 2024/06 08.02.2024
(21) 23848951.2	04.03.2025	(21) 23848994.2	04.03.2025	(21) 23849059.3	06.03.2025
(87) WO 2024/027241	(51) A63F 13/822	(87) WO 2024/027287	(51) H04N 25/40	(87) WO 2024/027353	(51) H01B 1/22
(86) CN 2023/091359	(87) 2024/06 08.02.2024	(86) CN 2023/095718	(87) 2024/06 08.02.2024	(86) CN 2023/100869	(87) 2024/06 08.02.2024
(21) 23848952.0	06.03.2025	(21) 23848997.5	04.03.2025	(21) 23849063.5	04.03.2025
(87) WO 2024/027243	(51) H02B 1/56	(87) WO 2024/027293	(51) A62C 5/02	(87) WO 2024/027354	(51) A24F 40/40
(86) CN 2023/091651	(87) 2024/06 08.02.2024	(86) CN 2023/095977	(87) 2024/06 08.02.2024	(86) CN 2023/100881	(87) 2024/06 08.02.2024
(21) 23848954.6	05.03.2025	(21) 23849003.1	06.03.2025	(21) 23849064.3	05.03.2025
(87) WO 2024/027246	(51) G10L 21/028	(87) WO 2024/027294	(51) C23C 16/46	(87) WO 2024/027355	(51) C09J 7/25
(86) CN 2023/092372	(87) 2024/06 08.02.2024	(86) CN 2023/096087	(87) 2024/06 08.02.2024	(86) CN 2023/100988	(87) 2024/06 08.02.2024
(21) 23848957.9	06.03.2025	(21) 23849004.9	04.03.2025	(21) 23849065.0	05.03.2025
(87) WO 2024/027248	(51) H01S 5/14	(87) WO 2024/027301	(51) G06F 21/60	(87) WO 2024/027356	(51) G06F 21/52
(86) CN 2023/092469	(87) 2024/06 08.02.2024	(86) CN 2023/096607	(87) 2024/06 08.02.2024	(86) CN 2023/101009	(87) 2024/06 08.02.2024
(21) 23848959.5	06.03.2025	(21) 23849011.4	06.03.2025	(21) 23849066.8	01.03.2025

(87) WO 2024/027357 (86) CN 2023/101143 (21) 23849067.6	(51) H01L 29/739 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/027397 (86) CN 2023/103682 (21) 23849107.0	(51) H01L 27/12 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027446 (86) CN 2023/105634 (21) 23849156.7	(51) B62J 50/30 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027358 (86) CN 2023/101323 (21) 23849068.4	(51) A61B 34/30 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027398 (86) CN 2023/103691 (21) 23849108.8	(51) H04L 41/0803 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/027449 (86) CN 2023/105786 (21) 23849159.1	(51) H04N 21/431 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027359 (86) CN 2023/101759 (21) 23849069.2	(51) H01L 31/0352 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/027401 (86) CN 2023/103781 (21) 23849111.2	(51) A61K 31/22 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027452 (86) CN 2023/106013 (21) 23849161.7	(51) C07C 1/24 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027360 (86) CN 2023/102030 (21) 23849070.0	(51) H02M 3/158 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027405 (86) CN 2023/104232 (21) 23849115.3	(51) H01L 23/552 (87) 2024/06 08.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/027454 (86) CN 2023/106094 (21) 23849163.3	(51) B65G 1/04 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/027361 (86) CN 2023/102156 (21) 23849071.8	(51) C23C 14/04 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027410 (86) CN 2023/104545 (21) 23849120.3	(51) G16C 60/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027457 (86) CN 2023/106356 (21) 23849166.6	(51) C07D 401/12 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/027362 (86) CN 2023/102179 (21) 23849072.6	(51) G06Q 10/04 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027415 (86) CN 2023/104764 (21) 23849125.2	(51) C08L 69/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027458 (86) CN 2023/106357 (21) 23849167.4	(51) F24F 1/0011 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027363 (86) CN 2023/102233 (21) 23849073.4	(51) G02B 6/42 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027416 (86) CN 2023/104787 (21) 23849126.0	(51) H04J 14/02 (87) 2024/06 08.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/027462 (86) CN 2023/106527 (21) 23849171.6	(51) B60L 53/14 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/027365 (86) CN 2023/102329 (21) 23849075.9	(51) A24F 40/46 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/027418 (86) CN 2023/104860 (21) 23849128.6	(51) H04W 52/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027464 (86) CN 2023/106543 (21) 23849173.2	(51) G06F 16/22 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/027367 (86) CN 2023/102401 (21) 23849077.5	(51) H04L 69/04 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/027421 (86) CN 2023/104944 (21) 23849131.0	(51) H04L 5/00 (87) 2024/06 08.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/027468 (86) CN 2023/106596 (21) 23849177.3	(51) H03B 5/04 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027368 (86) CN 2023/102422 (21) 23849078.3	(51) A24F 40/465 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027422 (86) CN 2023/104947 (21) 23849132.8	(51) H04L 43/0852 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/027469 (86) CN 2023/106695 (21) 23849178.1	(51) B60L 5/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027369 (86) CN 2023/102423 (21) 23849079.1	(51) A24F 40/40 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027425 (86) CN 2023/104991 (21) 23849135.1	(51) H04L 67/10 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027470 (86) CN 2023/106717 (21) 23849179.9	(51) A61M 1/34 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/027372 (86) CN 2023/102596 (21) 23849082.5	(51) A61B 5/1473 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027426 (86) CN 2023/105008 (21) 23849136.9	(51) H01Q 1/36 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/027471 (86) CN 2023/106734 (21) 23849180.7	(51) G06F 30/367 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/027373 (86) CN 2023/102748 (21) 23849083.3	(51) G01R 31/28 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027429 (86) CN 2023/105083 (21) 23849139.3	(51) H04W 36/00 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/027472 (86) CN 2023/106854 (21) 23849181.5	(51) G06F 21/57 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027374 (86) CN 2023/102916 (21) 23849084.1	(51) G06F 3/14 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027432 (86) CN 2023/105272 (21) 23849142.7	(51) A61B 5/263 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/027474 (86) CN 2023/106892 (21) 23849183.1	(51) H04N 7/14 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/027375 (86) CN 2023/102932 (21) 23849085.8	(51) H04L 9/08 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027434 (86) CN 2023/105341 (21) 23849144.3	(51) H04N 23/60 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027476 (86) CN 2023/106975 (21) 23849185.6	(51) G06F 16/538 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027376 (86) CN 2023/102939 (21) 23849086.6	(51) G11C 29/18 (87) 2024/06 08.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/027437 (86) CN 2023/105443 (21) 23849147.6	(51) G06F 30/13 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027478 (86) CN 2023/107195 (21) 23849187.2	(51) H04W 24/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027377 (86) CN 2023/102946 (21) 23849087.4	(51) H03M 1/66 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027438 (86) CN 2023/105550 (21) 23849148.4	(51) G16H 50/20 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027480 (86) CN 2023/107239 (21) 23849189.8	(51) H05K 1/02 (87) 2024/06 08.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/027378 (86) CN 2023/102953 (21) 23849088.2	(51) H04L 45/00 (87) 2024/06 08.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/027439 (86) CN 2023/105566 (21) 23849149.2	(51) F04C 29/12 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/027483 (86) CN 2023/107385 (21) 23849192.2	(51) F21V 21/30 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/027379 (86) CN 2023/103148 (21) 23849089.0	(51) G02B 6/036 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027441 (86) CN 2023/105621 (21) 23849151.8	(51) F16H 57/04 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027489 (86) CN 2023/107670 (21) 23849197.1	(51) H04M 1/02 (87) 2024/06 08.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/027380 (86) CN 2023/103149 (21) 23849090.8	(51) A61L 2/18 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/027442 (86) CN 2023/105625 (21) 23849152.6	(51) F01M 5/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027492 (86) CN 2023/107720 (21) 23849200.3	(51) H02J 7/00 (87) 2024/06 08.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/027381 (86) CN 2023/103209 (21) 23849091.6	(51) H04W 24/08 (87) 2024/06 08.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/027443 (86) CN 2023/105631 (21) 23849153.4	(51) B62M 7/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027493 (86) CN 2023/107731 (21) 23849201.1	(51) B26B 21/52 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027390 (86) CN 2023/103371 (21) 23849100.5	(51) H04W 36/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027444 (86) CN 2023/105632 (21) 23849154.2	(51) F02B 75/16 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027498 (86) CN 2023/107845 (21) 23849206.0	(51) B60W 50/08 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/027396 (86) CN 2023/103497 (21) 23849106.2	(51) H04B 3/54 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027445 (86) CN 2023/105633 (21) 23849155.9	(51) F01M 13/04 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027499 (86) CN 2023/107849 (21) 23849207.8	(51) H01G 11/58 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025

(87) WO 2024/027501 (86) CN 2023/108013 (21) 23849209.4	(51) G01R 31/00 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/027550 (86) CN 2023/109530 (21) 23849258.1	(51) B60W 50/00 (87) 2024/06 08.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/027586 (86) CN 2023/109799 (21) 23849294.6	(51) A01D 34/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027502 (86) CN 2023/108025 (21) 23849210.2	(51) G06F 9/50 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027552 (86) CN 2023/109568 (21) 23849260.7	(51) G06F 16/35 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027587 (86) CN 2023/109806 (21) 23849295.3	(51) G06V 20/64 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027504 (86) CN 2023/108113 (21) 23849212.8	(51) G06F 9/451 (87) 2024/06 08.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/027553 (86) CN 2023/109575 (21) 23849261.5	(51) C07K 19/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027588 (86) CN 2023/109807 (21) 23849296.1	(51) H04W 52/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027505 (86) CN 2023/108120 (21) 23849213.6	(51) G06F 9/455 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027554 (86) CN 2023/109577 (21) 23849262.3	(51) H04W 52/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027589 (86) CN 2023/109809 (21) 23849297.9	(51) H04L 1/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027510 (86) CN 2023/108388 (21) 23849218.5	(51) H01M 10/617 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027555 (86) CN 2023/109585 (21) 23849263.1	(51) G09G 3/30 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027591 (86) CN 2023/109837 (21) 23849299.5	(51) C12Q 1/6886 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027511 (86) CN 2023/108408 (21) 23849219.3	(51) H04W 28/18 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/027556 (86) CN 2023/109592 (21) 23849264.9	(51) H04W 76/11 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/027592 (86) CN 2023/109844 (21) 23849300.1	(51) A61B 5/053 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027513 (86) CN 2023/108463 (21) 23849221.9	(51) F16K 1/00 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/027557 (86) CN 2023/109603 (21) 23849265.6	(51) H02P 21/22 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/027594 (86) CN 2023/109850 (21) 23849302.7	(51) B25J 9/00 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/027516 (86) CN 2023/108625 (21) 23849224.3	(51) H04W 24/10 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/027558 (86) CN 2023/109616 (21) 23849266.4	(51) H04W 74/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027596 (86) CN 2023/109866 (21) 23849304.3	(51) B60L 53/16 (87) 2024/06 08.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/027517 (86) CN 2023/108628 (21) 23849225.0	(51) F21V 8/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027561 (86) CN 2023/109628 (21) 23849269.8	(51) H04W 72/04 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027597 (86) CN 2023/109881 (21) 23849305.0	(51) B24B 3/00 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/027518 (86) CN 2023/108634 (21) 23849226.8	(51) A61K 31/713 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/027563 (86) CN 2023/109696 (21) 23849271.4	(51) H01M 8/1004 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027599 (86) CN 2023/109888 (21) 23849307.6	(51) C12Q 1/6886 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/027521 (86) CN 2023/108779 (21) 23849229.2	(51) C07D 407/06 (87) 2024/06 08.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/027564 (86) CN 2023/109697 (21) 23849272.2	(51) H01M 8/1004 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027600 (86) CN 2023/109895 (21) 23849308.4	(51) H05K 5/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027522 (86) CN 2023/108800 (21) 23849230.0	(51) H10K 50/824 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027568 (86) CN 2023/109730 (21) 23849276.3	(51) F04B 53/10 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027601 (86) CN 2023/109904 (21) 23849309.2	(51) H04N 23/50 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027523 (86) CN 2023/108826 (21) 23849231.8	(51) H04W 4/02 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/027570 (86) CN 2023/109733 (21) 23849278.9	(51) G06F 9/451 (87) 2024/06 08.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/027602 (86) CN 2023/109923 (21) 23849310.0	(51) H04L 9/08 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027524 (86) CN 2023/108839 (21) 23849232.6	(51) H10K 59/10 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027571 (86) CN 2023/109737 (21) 23849279.7	(51) H01P 1/20 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/027604 (86) CN 2023/109953 (21) 23849312.6	(51) H04W 74/08 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027525 (86) CN 2023/108896 (21) 23849233.4	(51) A47L 11/292 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027572 (86) CN 2023/109738 (21) 23849280.5	(51) H01R 25/14 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027609 (86) CN 2023/110081 (21) 23849317.5	(51) H04L 5/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027529 (86) CN 2023/109079 (21) 23849237.5	(51) A61B 8/00 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/027573 (86) CN 2023/109745 (21) 23849281.3	(51) A63H 33/18 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/027616 (86) CN 2023/110099 (21) 23849324.1	(51) H04N 19/176 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027532 (86) CN 2023/109157 (21) 23849240.9	(51) C12N 5/075 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027574 (86) CN 2023/109757 (21) 23849282.1	(51) G06F 30/367 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027618 (86) CN 2023/110109 (21) 23849326.6	(51) H04W 24/08 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/027534 (86) CN 2023/109221 (21) 23849242.5	(51) H01R 13/434 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027576 (86) CN 2023/109767 (21) 23849284.7	(51) H04W 24/08 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027619 (86) CN 2023/110122 (21) 23849327.4	(51) B65D 51/16 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027536 (86) CN 2023/109343 (21) 23849244.1	(51) H04B 17/382 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027577 (86) CN 2023/109769 (21) 23849285.4	(51) H04L 41/14 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027620 (86) CN 2023/110132 (21) 23849328.2	(51) G11C 11/54 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027538 (86) CN 2023/109346 (21) 23849246.6	(51) H04B 17/382 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027579 (86) CN 2023/109771 (21) 23849287.0	(51) H04L 9/40 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027622 (86) CN 2023/110147 (21) 23849330.8	(51) H04W 12/67 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027541 (86) CN 2023/109378 (21) 23849249.0	(51) C04B 28/04 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/027580 (86) CN 2023/109772 (21) 23849288.8	(51) H04L 43/08 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027624 (86) CN 2023/110159 (21) 23849332.4	(51) G06Q 30/06 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/027543 (86) CN 2023/109426 (21) 23849251.6	(51) G06F 1/20 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027583 (86) CN 2023/109785 (21) 23849291.2	(51) G06T 7/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027629 (86) CN 2023/110175 (21) 23849337.3	(51) H04L 5/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027545 (86) CN 2023/109466 (21) 23849253.2	(51) A47C 7/40 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/027585 (86) CN 2023/109798 (21) 23849293.8	(51) G02B 30/28 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027632 (86) CN 2023/110182 (21) 23764560.1	(51) A61K 39/235 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025

(87) WO 2024/027635 (86) CN 2023/110191 (21) 23849342.3	(51) H04N 19/13 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027685 (86) CN 2023/110489 (21) 23849392.8	(51) H04W 36/08 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027725 (86) CN 2023/110639 (21) 23849431.4	(51) F16K 31/54 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027639 (86) CN 2023/110200 (21) 23849346.4	(51) H04N 19/142 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027686 (86) CN 2023/110490 (21) 23849393.6	(51) G06F 9/451 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027726 (86) CN 2023/110640 (21) 23849432.2	(51) B06B 1/06 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/027645 (86) CN 2023/110224 (21) 23849352.2	(51) G02B 1/115 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027692 (86) CN 2023/110508 (21) 23849398.5	(51) B08B 1/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027727 (86) CN 2023/110641 (21) 23849433.0	(51) B06B 1/06 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/027650 (86) CN 2023/110243 (21) 23849357.1	(51) A61L 27/12 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027694 (86) CN 2023/110514 (21) 23849400.9	(51) C07D 471/04 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027728 (86) CN 2023/110642 (21) 23849434.8	(51) B06B 1/06 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/027651 (86) CN 2023/110254 (21) 23849358.9	(51) F03D 13/20 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/027696 (86) CN 2023/110518 (21) 23849402.5	(51) G06F 9/451 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027729 (86) CN 2023/110643 (21) 23849435.5	(51) B81B 3/00 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/027652 (86) CN 2023/110255 (21) 23849359.7	(51) H04W 72/04 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/027697 (86) CN 2023/110521 (21) 23849403.3	(51) A61K 9/51 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/027730 (86) CN 2023/110644 (21) 23849436.3	(51) B06B 1/06 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/027654 (86) CN 2023/110262 (21) 23849361.3	(51) F25D 11/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027699 (86) CN 2023/110525 (21) 23849405.8	(51) H04W 24/10 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027731 (86) CN 2023/110645 (21) 23849437.1	(51) B06B 1/06 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/027655 (86) CN 2023/110300 (21) 23849362.1	(51) H04W 4/40 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027700 (86) CN 2023/110528 (21) 23849406.6	(51) H04N 19/159 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/027732 (86) CN 2023/110646 (21) 23849438.9	(51) B06B 1/06 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/027658 (86) CN 2023/110317 (21) 23849365.4	(51) H10K 50/80 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027703 (86) CN 2023/110538 (21) 23849409.0	(51) C07D 405/14 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027733 (86) CN 2023/110647 (21) 23849439.7	(51) H03H 9/19 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/027661 (86) CN 2023/110343 (21) 23849368.8	(51) G06T 13/40 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027704 (86) CN 2023/110540 (21) 23849410.8	(51) H04W 36/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027734 (86) CN 2023/110648 (21) 23849440.5	(51) H03H 9/05 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/027664 (86) CN 2023/110355 (21) 23849371.2	(51) H04W 64/00 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/027710 (86) CN 2023/110557 (21) 23849416.5	(51) H04L 65/65 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027735 (86) CN 2023/110649 (21) 23849441.3	(51) H03H 9/05 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/027665 (86) CN 2023/110357 (21) 23849372.0	(51) G06F 21/53 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027711 (86) CN 2023/110560 (21) 23849417.3	(51) H05K 5/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027736 (86) CN 2023/110650 (21) 23849442.1	(51) H03H 9/19 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/027670 (86) CN 2023/110427 (21) 23849377.9	(51) A63B 22/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027712 (86) CN 2023/110566 (21) 23849418.1	(51) C07D 401/14 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027737 (86) CN 2023/110651 (21) 23849443.9	(51) H03H 9/05 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/027671 (86) CN 2023/110455 (21) 23849378.7	(51) G06F 3/01 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/027713 (86) CN 2023/110568 (21) 23849419.9	(51) G05B 15/02 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/027742 (86) CN 2023/110664 (21) 23849447.0	(51) C08G 61/10 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/027673 (86) CN 2023/110460 (21) 23849380.3	(51) A61K 35/74 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027714 (86) CN 2023/110575 (21) 23849420.7	(51) H04B 10/80 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027743 (86) CN 2023/110668 (21) 23849448.8	(51) D06F 58/20 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027675 (86) CN 2023/110471 (21) 23849382.9	(51) F25D 11/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027715 (86) CN 2023/110577 (21) 23849421.5	(51) C07K 16/28 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027744 (86) CN 2023/110682 (21) 23849449.6	(51) D06F 33/30 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027676 (86) CN 2023/110473 (21) 23849383.7	(51) H04W 28/10 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/027716 (86) CN 2023/110581 (21) 23849422.3	(51) H10K 50/824 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027745 (86) CN 2023/110689 (21) 23849450.4	(51) H04W 76/30 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/027677 (86) CN 2023/110475 (21) 23849384.5	(51) H04W 36/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027717 (86) CN 2023/110588 (21) 23849423.1	(51) C12M 3/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027746 (86) CN 2023/110691 (21) 23849451.2	(51) H04B 5/00 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/027678 (86) CN 2023/110476 (21) 23849385.2	(51) H04W 24/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027718 (86) CN 2023/110589 (21) 23849424.9	(51) H04N 21/43 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/027748 (86) CN 2023/110693 (21) 23849453.8	(51) H04L 45/24 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/027681 (86) CN 2023/110479 (21) 23849388.6	(51) H04W 8/22 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/027719 (86) CN 2023/110599 (21) 23849425.6	(51) D06F 25/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027750 (86) CN 2023/110700 (21) 23849455.3	(51) A61K 31/519 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027682 (86) CN 2023/110480 (21) 23849389.4	(51) H04L 69/04 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/027720 (86) CN 2023/110603 (21) 23849426.4	(51) G06F 9/30 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/027751 (86) CN 2023/110716 (21) 23849456.1	(51) C07D 487/04 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/027683 (86) CN 2023/110481 (21) 23849390.2	(51) H04B 17/391 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/027723 (86) CN 2023/110617 (21) 23849429.8	(51) C07D 409/14 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027752 (86) CN 2023/110717 (21) 23849457.9	(51) A61K 31/501 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/027684 (86) CN 2023/110485 (21) 23849391.0	(51) H04W 4/021 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/027724 (86) CN 2023/110626 (21) 23849430.6	(51) G06T 7/00 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/027753 (86) CN 2023/110722 (21) 23849458.7	(51) E03D 5/01 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025

(87) WO 2024/027755 (86) CN 2023/110726 (21) 23849460.3	(51) C07D 495/04 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/027811 (86) CN 2023/111135 (21) 23849515.4	(51) D06F 19/00 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/027863 (86) CZ 2023/050048 (21) 23755322.7	(51) B22F 5/08 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/027758 (86) CN 2023/110736 (21) 23849463.7	(51) C12N 5/0783 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027812 (86) CN 2023/111138 (21) 23849516.2	(51) H04W 72/04 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/027866 (86) DE 2023/100440 (21) 23733846.2	(51) F16H 63/34 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/027759 (86) CN 2023/110749 (21) 23849464.5	(51) H04W 72/04 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027814 (86) CN 2023/111146 (21) 23849518.8	(51) C07D 487/08 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/027867 (86) DE 2023/100441 (21) 23733847.0	(51) F16H 63/34 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/027760 (86) CN 2023/110751 (21) 23849465.2	(51) G10L 21/02 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/027817 (86) CN 2023/111154 (21) 23849521.2	(51) A47L 11/24 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/027868 (86) DE 2023/100478 (21) 23748210.4	(51) B25J 9/16 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/027762 (86) CN 2023/110759 (21) 23849467.8	(51) C07D 471/04 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/027818 (86) CN 2023/111155 (21) 23849522.0	(51) A47L 11/24 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/027870 (86) DE 2023/100490 (21) 23744661.2	(51) G06Q 20/16 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/027766 (86) CN 2023/110772 (21) 23849470.2	(51) H04W 8/24 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/027821 (86) CN 2023/111188 (21) 23849525.3	(51) H01M 4/13 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/027871 (86) DE 2023/100514 (21) 23744664.6	(51) H02P 1/46 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027769 (86) CN 2023/110784 (21) 23849473.6	(51) H01S 5/40 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027822 (86) CN 2023/111190 (21) 23849526.1	(51) F26B 9/06 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/027874 (86) DE 2023/100540 (21) 23748949.7	(51) H02K 1/28 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027772 (86) CN 2023/110823 (21) 23849476.9	(51) E21D 11/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027824 (86) CN 2023/111228 (21) 23849528.7	(51) A61K 39/395 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/027875 (86) DE 2023/100541 (21) 23748950.5	(51) H02K 1/28 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027776 (86) CN 2023/110841 (21) 23849480.1	(51) H01L 27/15 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027827 (86) CN 2023/111252 (21) 23849531.1	(51) G06V 30/41 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/027876 (86) DE 2023/100542 (21) 23748951.3	(51) E05B 77/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027778 (86) CN 2023/110869 (21) 23849482.7	(51) H01Q 1/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027834 (86) CN 2023/111300 (21) 23849538.6	(51) H02J 7/00 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/027877 (86) DE 2023/100549 (21) 23751539.0	(51) F16F 15/12 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027779 (86) CN 2023/110874 (21) 23849483.5	(51) C07D 403/10 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/027836 (86) CN 2023/111307 (21) 23849540.2	(51) H04W 28/12 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/027881 (86) DE 2023/100562 (21) 23753792.3	(51) F16H 57/01 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027780 (86) CN 2023/110884 (21) 23849484.3	(51) A24F 40/50 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/027840 (86) CN 2023/111323 (21) 23849544.4	(51) C23C 2/06 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/027884 (86) DE 2023/200153 (21) 23761057.1	(51) B62D 15/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027781 (86) CN 2023/110886 (21) 23849485.0	(51) A61B 5/0205 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/027842 (86) CN 2023/111333 (21) 23849546.9	(51) A61M 5/20 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/027886 (86) DE 2023/200156 (21) 23751256.1	(51) B60T 13/74 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027784 (86) CN 2023/110903 (21) 23849488.4	(51) H04N 19/513 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/027843 (86) CN 2023/111350 (21) 23849547.7	(51) B23H 11/00 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/027889 (86) EP 2022/071522 (21) 22760710.8	(51) H04W 74/08 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027791 (86) CN 2023/110957 (21) 23849495.9	(51) G06F 9/50 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027844 (86) CN 2023/111419 (21) 23849548.5	(51) A61K 31/53 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/027891 (86) EP 2022/071540 (21) 22760890.8	(51) H05K 3/32 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027793 (86) CN 2023/111000 (21) 23849497.5	(51) C07K 16/18 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/027845 (86) CN 2023/111505 (21) 23849549.3	(51) A61K 31/34 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/027895 (86) EP 2022/071596 (21) 22761435.1	(51) A61L 9/20 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027795 (86) CN 2023/111003 (21) 23849499.1	(51) A61K 47/68 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/027848 (86) CN 2023/113658 (21) 23849552.7	(51) G01N 21/80 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/027896 (86) EP 2022/071597 (21) 22761436.9	(51) A61L 9/20 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027796 (86) CN 2023/111009 (21) 23849500.6	(51) C12Q 1/68 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/027850 (86) CN 2023/121053 (21) 23849554.3	(51) E03C 1/08 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027897 (86) EP 2022/071598 (21) 22761437.7	(51) A61L 9/20 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027798 (86) CN 2023/111026 (21) 23849502.2	(51) C12P 1/02 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/027854 (86) CN 2023/122075 (21) 23849558.4	(51) G06V 20/10 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/027898 (86) EP 2022/071599 (21) 22761438.5	(51) A61L 9/20 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027799 (86) CN 2023/111039 (21) 23849503.0	(51) B21F 3/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027855 (86) CN 2023/122087 (21) 23849559.2	(51) G10L 15/22 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027899 (86) EP 2022/071600 (21) 22757599.0	(51) A61L 9/20 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027804 (86) CN 2023/111085 (21) 23849508.9	(51) A63F 9/20 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027856 (86) CN 2023/122314 (21) 23849560.0	(51) A61F 5/01 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/027900 (86) EP 2022/071604 (21) 22760907.0	(51) H01Q 1/22 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027806 (86) CN 2023/111094 (21) 23849510.5	(51) A63F 9/20 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027860 (86) CZ 2022/050072 (21) 22754288.3	(51) C07K 14/195 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/027901 (86) EP 2022/071618 (21) 22761442.7	(51) A61K 31/4425 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027807 (86) CN 2023/111113 (21) 23849511.3	(51) A61K 31/496 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/027861 (86) CZ 2023/000035 (21) 23849564.2	(51) A63C 10/14 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027903 (86) EP 2022/071645 (21) 22761450.0	(51) A61F 9/007 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025

(87) WO 2024/027904 (86) EP 2022/071647 (21) 22761451.8	(51) A61F 9/007 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027978 (86) EP 2023/065999 (21) 23732588.1	(51) D06M 13/148 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028031 (86) EP 2023/068551 (21) 23739232.9	(51) B62D 25/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027905 (86) EP 2022/071662 (21) 22761102.7	(51) H04W 64/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027980 (86) EP 2023/066034 (21) 23734476.7	(51) H04W 36/00 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/028032 (86) EP 2023/068552 (21) 23738730.3	(51) B60N 2/015 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027909 (86) EP 2022/071795 (21) 22761135.7	(51) H04L 9/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027985 (86) EP 2023/066640 (21) 23734217.5	(51) B01D 63/06 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/028038 (86) EP 2023/068697 (21) 23739513.2	(51) B60H 1/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027910 (86) EP 2022/071816 (21) 22764316.0	(51) A61K 39/04 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027990 (86) EP 2023/067281 (21) 23735036.8	(51) F04C 18/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028043 (86) EP 2023/068979 (21) 23745091.1	(51) H04W 4/06 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027912 (86) EP 2022/071850 (21) 22761480.7	(51) H04L 5/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027991 (86) EP 2023/067298 (21) 23735292.7	(51) B65D 3/08 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028046 (86) EP 2023/069103 (21) 23738798.0	(51) G03F 7/20 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027913 (86) EP 2022/071874 (21) 22758549.4	(51) F15B 13/04 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/027992 (86) EP 2023/067300 (21) 23735042.6	(51) B65D 5/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028049 (86) EP 2023/069246 (21) 23741671.4	(51) F16D 65/097 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027914 (86) EP 2022/071895 (21) 22764320.2	(51) A61B 5/00 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/027994 (86) EP 2023/067316 (21) 23735044.2	(51) H04W 72/30 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028052 (86) EP 2023/069301 (21) 23742224.1	(51) F28D 1/04 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027915 (86) EP 2022/071903 (21) 22761494.8	(51) H04L 41/0803 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/027995 (86) EP 2023/067339 (21) 23734304.1	(51) B65G 43/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028053 (86) EP 2023/069344 (21) 23742028.6	(51) F02D 41/12 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027916 (86) EP 2022/071941 (21) 22761505.1	(51) H04L 41/14 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/027996 (86) EP 2023/067421 (21) 23735697.7	(51) G01R 31/392 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/028054 (86) EP 2023/069349 (21) 23742230.8	(51) B60K 35/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027921 (86) EP 2022/072047 (21) 22762008.5	(51) G06N 3/092 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/027999 (86) EP 2023/067468 (21) 23736631.5	(51) G03F 7/00 (87) 2024/06 08.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/028055 (86) EP 2023/069363 (21) 23744077.1	(51) F16D 55/224 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027922 (86) EP 2022/072053 (21) 22761190.2	(51) C11B 9/00 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/028001 (86) EP 2023/067556 (21) 23734316.5	(51) A47J 27/14 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028057 (86) EP 2023/069374 (21) 23741057.6	(51) B21D 22/04 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/027934 (86) EP 2022/072129 (21) 22762027.5	(51) H04W 52/02 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/028002 (86) EP 2023/067566 (21) 23734317.3	(51) D21F 5/18 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028059 (86) EP 2023/069390 (21) 23742044.3	(51) F25B 41/40 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027940 (86) EP 2022/075313 (21) 22773729.3	(51) G06F 21/32 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028004 (86) EP 2023/067631 (21) 23736646.3	(51) H01M 8/04007 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028061 (86) EP 2023/069395 (21) 23741059.2	(51) B33Y 70/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027942 (86) EP 2022/075483 (21) 22785983.2	(51) H04L 47/2416 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/028005 (86) EP 2023/067694 (21) 23736090.4	(51) H02S 40/44 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028062 (86) EP 2023/069396 (21) 23741060.0	(51) B33Y 70/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027945 (86) EP 2022/079290 (21) 22802650.6	(51) H01Q 3/46 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028006 (86) EP 2023/067760 (21) 23735333.9	(51) B02C 18/16 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028063 (86) EP 2023/069398 (21) 23741061.8	(51) B33Y 70/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027946 (86) EP 2022/079548 (21) 22803314.8	(51) H04W 12/12 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028008 (86) EP 2023/068076 (21) 23736142.3	(51) B02C 18/16 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/028064 (86) EP 2023/069399 (21) 23736776.8	(51) B33Y 70/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027948 (86) EP 2023/025322 (21) 23744046.6	(51) B01J 4/00 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/028010 (86) EP 2023/068223 (21) 23736752.9	(51) F17C 13/04 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028066 (86) EP 2023/069403 (21) 23741399.2	(51) B33Y 70/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027949 (86) EP 2023/025331 (21) 23739119.8	(51) F25J 1/00 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/028012 (86) EP 2023/068233 (21) 23737999.5	(51) F16K 31/06 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028067 (86) EP 2023/069439 (21) 23742056.7	(51) F28D 1/04 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027952 (86) EP 2023/025354 (21) 23755327.6	(51) C01B 32/318 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028013 (86) EP 2023/068242 (21) 23738004.3	(51) F17C 13/04 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028068 (86) EP 2023/069440 (21) 23742057.5	(51) F28F 9/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/027961 (86) EP 2023/059328 (21) 23719657.1	(51) C12Q 1/70 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/028015 (86) EP 2023/068280 (21) 23738497.9	(51) H04L 41/14 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028069 (86) EP 2023/069441 (21) 23742058.3	(51) F28F 9/02 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/027965 (86) EP 2023/062971 (21) 23725256.4	(51) H04B 5/00 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/028020 (86) EP 2023/068374 (21) 23740960.2	(51) F16J 15/10 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028070 (86) EP 2023/069444 (21) 23742059.1	(51) F28F 9/02 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/027970 (86) EP 2023/065716 (21) 23734152.4	(51) F28D 15/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028025 (86) EP 2023/068511 (21) 23739220.4	(51) B60L 53/18 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028074 (86) EP 2023/069516 (21) 23744395.7	(51) H04B 7/185 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/027974 (86) EP 2023/065904 (21) 23733681.3	(51) H02K 5/22 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028030 (86) EP 2023/068545 (21) 23738728.7	(51) C23C 24/04 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028075 (86) EP 2023/069540 (21) 23742278.7	(51) G01T 1/24 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025

(87) WO 2024/028076 (86) EP 2023/069554 (21) 23742280.3	(51) H01J 37/244 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/028145 (86) EP 2023/070444 (21) 23748968.7	(51) H05K 5/00 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/028210 (86) EP 2023/070924 (21) 23748524.8	(51) F16D 55/224 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/028079 (86) EP 2023/069603 (21) 23744095.3	(51) H04B 7/185 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/028147 (86) EP 2023/070472 (21) 23742344.7	(51) C23F 4/00 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/028211 (86) EP 2023/070948 (21) 23745565.4	(51) A61L 9/20 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/028081 (86) EP 2023/069632 (21) 23739307.9	(51) G01R 33/56 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028150 (86) EP 2023/070494 (21) 23745521.7	(51) C12M 1/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028214 (86) EP 2023/070955 (21) 23748775.6	(51) B60K 1/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/028084 (86) EP 2023/069677 (21) 23744124.1	(51) H01B 17/28 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/028158 (86) EP 2023/070567 (21) 23750567.2	(51) H01L 33/62 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/028215 (86) EP 2023/070962 (21) 23748076.9	(51) F02D 41/00 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/028088 (86) EP 2023/069786 (21) 23745447.5	(51) B01L 3/00 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/028159 (86) EP 2023/070578 (21) 23748479.5	(51) C11D 3/50 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/028217 (86) EP 2023/070987 (21) 23748777.2	(51) G01N 27/18 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/028102 (86) EP 2023/069911 (21) 23744730.5	(51) G01S 7/41 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/028160 (86) EP 2023/070581 (21) 23748481.1	(51) B65D 77/06 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/028220 (86) EP 2023/070998 (21) 23755331.8	(51) B01D 1/00 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/028104 (86) EP 2023/069922 (21) 23744450.0	(51) A61K 8/9711 (87) 2024/06 08.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/028161 (86) EP 2023/070582 (21) 23748482.9	(51) B65D 77/06 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/028223 (86) EP 2023/071006 (21) 23748780.6	(51) H01J 37/20 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/028105 (86) EP 2023/069930 (21) 23744453.4	(51) H01M 10/613 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028163 (86) EP 2023/070594 (21) 23748256.7	(51) B05C 5/02 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/028233 (86) EP 2023/071051 (21) 23750966.6	(51) H01J 37/147 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/028108 (86) EP 2023/069954 (21) 23744736.2	(51) G09B 23/30 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028165 (86) EP 2023/070600 (21) 23748055.3	(51) H01M 10/04 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028237 (86) EP 2023/071072 (21) 23748788.9	(51) G01L 9/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/028110 (86) EP 2023/070006 (21) 23748228.6	(51) H01M 10/48 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028166 (86) EP 2023/070601 (21) 23748056.1	(51) B65H 19/18 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028238 (86) EP 2023/071074 (21) 23750973.2	(51) H04L 12/40 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/028111 (86) EP 2023/070023 (21) 23745457.4	(51) H02K 3/24 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028168 (86) EP 2023/070604 (21) 23748058.7	(51) B65H 19/18 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028241 (86) EP 2023/071097 (21) 23757518.8	(51) A61L 27/18 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/028113 (86) EP 2023/070029 (21) 23751858.4	(51) B32B 17/10 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028169 (86) EP 2023/070611 (21) 23745206.5	(51) A61P 35/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028242 (86) EP 2023/071105 (21) 23751573.9	(51) G06T 7/12 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/028114 (86) EP 2023/070055 (21) 23748019.9	(51) H04L 9/40 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028170 (86) EP 2023/070620 (21) 23751265.2	(51) B05B 1/14 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028253 (86) EP 2023/071131 (21) 23745596.9	(51) B32B 27/18 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/028116 (86) EP 2023/070112 (21) 23744759.4	(51) F04B 35/04 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028171 (86) EP 2023/070630 (21) 23748490.2	(51) B65G 54/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028260 (86) EP 2023/071143 (21) 23758520.3	(51) F16H 3/089 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/028117 (86) EP 2023/070133 (21) 23745125.7	(51) G01N 23/20033 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028172 (86) EP 2023/070633 (21) 23748491.0	(51) G01N 21/64 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028261 (86) EP 2023/071145 (21) 23753830.1	(51) H01M 8/0206 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/028122 (86) EP 2023/070269 (21) 23748458.9	(51) H02K 3/24 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028182 (86) EP 2023/070712 (21) 23750580.5	(51) G06N 3/00 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/028268 (86) EP 2023/071157 (21) 23748794.7	(51) B65G 7/04 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/028127 (86) EP 2023/070294 (21) 23745152.1	(51) B25J 11/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028183 (86) EP 2023/070714 (21) 23750581.3	(51) H04W 24/02 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/028270 (86) EP 2023/071159 (21) 23748276.5	(51) G01C 21/20 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/028128 (86) EP 2023/070297 (21) 23745154.7	(51) B25J 11/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028188 (86) EP 2023/070752 (21) 23748071.0	(51) H01M 4/88 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/028271 (86) EP 2023/071162 (21) 23750988.0	(51) A01N 65/06 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/028131 (86) EP 2023/070304 (21) 23745158.8	(51) B25J 5/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028194 (86) EP 2023/070790 (21) 23750586.2	(51) H01L 21/67 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/028272 (86) EP 2023/071167 (21) 23750990.6	(51) H02K 1/18 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/028134 (86) EP 2023/070336 (21) 23745487.1	(51) G06F 21/72 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028195 (86) EP 2023/070794 (21) 23750587.0	(51) B65D 19/44 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/028274 (86) EP 2023/071170 (21) 23751579.6	(51) H02K 1/18 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/028135 (86) EP 2023/070345 (21) 23744817.0	(51) E05B 81/56 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028197 (86) EP 2023/070796 (21) 23748511.5	(51) F01N 3/022 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/028275 (86) EP 2023/071174 (21) 23751582.0	(51) H01L 23/538 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/028141 (86) EP 2023/070415 (21) 23750922.9	(51) A61B 5/053 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028199 (86) EP 2023/070802 (21) 23751274.4	(51) A01N 37/22 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028281 (86) EP 2023/071195 (21) 23757833.1	(51) G06N 10/60 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/028143 (86) EP 2023/070420 (21) 23745497.0	(51) B60L 7/02 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/028200 (86) EP 2023/070803 (21) 23750588.8	(51) A01M 7/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028294 (86) EP 2023/071237 (21) 23758232.5	(51) F04C 2/08 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025

(87) WO 2024/028295 (86) EP 2023/071238 (21) 23751885.7	(51) H04W 48/16 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/028376 (86) EP 2023/071382 (21) 23751909.5	(51) H01L 33/54 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/028429 (86) EP 2023/071524 (21) 23751952.5	(51) C08J 5/04 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/028298 (86) EP 2023/071246 (21) 23751006.0	(51) C09J 153/02 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/028377 (86) EP 2023/071383 (21) 23751622.4	(51) F16B 5/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028434 (86) EP 2023/071540 (21) 23754180.0	(51) G06F 21/31 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/028299 (86) EP 2023/071250 (21) 23751887.3	(51) H04W 36/00 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/028378 (86) EP 2023/071384 (21) 23751910.3	(51) H02K 1/276 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028435 (86) EP 2023/071541 (21) 23754181.8	(51) G05B 17/02 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/028302 (86) EP 2023/071255 (21) 23749084.2	(51) B60L 53/16 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/028381 (86) EP 2023/071389 (21) 23751912.9	(51) A61B 5/243 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/028438 (86) EP 2023/071552 (21) 23751961.6	(51) B23K 35/02 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/028303 (86) EP 2023/071256 (21) 23751888.1	(51) H01L 33/50 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028382 (86) EP 2023/071390 (21) 23748086.8	(51) F25B 21/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028440 (86) EP 2023/071561 (21) 23751965.7	(51) A61M 5/31 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/028310 (86) EP 2023/071268 (21) 23751890.7	(51) G06F 13/42 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/028384 (86) EP 2023/071397 (21) 23751914.5	(51) A61B 17/064 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028442 (86) EP 2023/071563 (21) 23754187.5	(51) H02S 50/00 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/028322 (86) EP 2023/071289 (21) 23753839.2	(51) B65C 9/36 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028387 (86) EP 2023/071407 (21) 23750625.8	(51) C09K 11/77 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/028449 (86) EP 2023/071574 (21) 23754712.0	(51) B60J 7/22 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/028323 (86) EP 2023/071290 (21) 23751602.6	(51) A61C 19/10 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028391 (86) EP 2023/071419 (21) 23754161.0	(51) H02K 3/12 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028452 (86) EP 2023/071580 (21) 23748813.5	(51) A61C 17/02 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/028324 (86) EP 2023/071291 (21) 23751603.4	(51) A61K 31/085 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028392 (86) EP 2023/071420 (21) 23749101.4	(51) H01G 9/00 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/028457 (86) EP 2023/071586 (21) 23748814.3	(51) G01N 21/958 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/028326 (86) EP 2023/071294 (21) 23751604.2	(51) B29C 64/118 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028394 (86) EP 2023/071426 (21) 23751629.9	(51) G01C 21/36 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028468 (86) EP 2023/071618 (21) 23754213.9	(51) H01J 37/28 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/028327 (86) EP 2023/071296 (21) 23748804.4	(51) G03F 7/20 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028400 (86) EP 2023/071434 (21) 23754165.1	(51) H02K 3/12 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028469 (86) EP 2023/071620 (21) 23754214.7	(51) G01N 21/49 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/028328 (86) EP 2023/071297 (21) 23748805.1	(51) H04W 36/00 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/028405 (86) EP 2023/071451 (21) 23754168.5	(51) H02K 3/12 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028470 (86) EP 2023/071624 (21) 23754716.1	(51) C09K 11/06 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/028339 (86) EP 2023/071317 (21) 23751608.3	(51) C02F 9/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028406 (86) EP 2023/071452 (21) 23751929.3	(51) H02K 3/12 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028473 (86) EP 2023/071641 (21) 23753872.3	(51) A61M 1/28 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/028343 (86) EP 2023/071322 (21) 23751900.4	(51) G06N 3/042 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/028407 (86) EP 2023/071453 (21) 23755023.1	(51) C12M 1/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028476 (86) EP 2023/071654 (21) 23751976.4	(51) C12N 15/113 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/028346 (86) EP 2023/071328 (21) 23755332.6	(51) B01D 53/76 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028415 (86) EP 2023/071467 (21) 23750626.6	(51) H04W 12/06 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028484 (86) EP 2023/071680 (21) 23751297.5	(51) A61B 5/08 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/028348 (86) EP 2023/071330 (21) 23748807.7	(51) H02J 3/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028416 (86) EP 2023/071471 (21) 23751936.8	(51) A61K 39/12 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028488 (86) EP 2023/071704 (21) 23754231.1	(51) G07C 9/15 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/028349 (86) EP 2023/071331 (21) 23751613.3	(51) A61K 31/198 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028417 (86) EP 2023/071476 (21) 23745609.0	(51) A61K 31/166 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028494 (86) EP 2023/071721 (21) 23754735.1	(51) A61L 2/07 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/028353 (86) EP 2023/071338 (21) 23751902.0	(51) H04W 76/14 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/028418 (86) EP 2023/071477 (21) 23751937.6	(51) H01L 33/00 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/028504 (86) EP 2023/071739 (21) 23761440.9	(51) H03F 3/34 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/028368 (86) EP 2023/071361 (21) 23753850.9	(51) G06N 3/092 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/028421 (86) EP 2023/071487 (21) 23751940.0	(51) C08F 210/16 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028508 (86) EP 2023/071747 (21) 23753889.7	(51) C07K 16/08 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/028370 (86) EP 2023/071365 (21) 23753851.7	(51) H04L 41/082 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/028422 (86) EP 2023/071496 (21) 23753865.7	(51) H02K 3/12 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/028509 (86) EP 2023/071748 (21) 23755336.7	(51) A61K 39/395 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/028372 (86) EP 2023/071368 (21) 23749095.8	(51) G06N 10/40 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028425 (86) EP 2023/071513 (21) 23750629.0	(51) F03B 11/00 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/028518 (86) EP 2023/071830 (21) 23751308.0	(51) G16H 20/40 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/028373 (86) EP 2023/071373 (21) 23757193.0	(51) G06K 17/00 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/028426 (86) EP 2023/071515 (21) 23745611.6	(51) C09K 11/02 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/028519 (86) EP 2023/071852 (21) 23755046.2	(51) A61P 17/00 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/028375 (86) EP 2023/071380 (21) 23753854.1	(51) H02K 15/06 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028428 (86) EP 2023/071522 (21) 23745613.2	(51) C07K 14/245 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/028522 (86) ES 2022/070523 (21) 22953894.7	(51) A01M 7/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025

(87) WO 2024/028524 (86) ES 2022/070724 (21) 22953896.2	(51) F16B 7/04 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028599 (86) GB 2023/052042 (21) 23754379.8	(51) C07D 235/32 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028656 (86) IB 2023/052706 (21) 23849577.4	(51) G10L 21/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/028525 (86) ES 2022/070765 (21) 22953897.0	(51) E04H 17/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028602 (86) GB 2023/052048 (21) 23754384.8	(51) G01N 21/21 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028657 (86) IB 2023/053071 (21) 23723084.2	(51) A61C 19/04 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/028527 (86) ES 2023/070393 (21) 23738055.5	(51) F16K 47/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028611 (86) GB 2023/052063 (21) 23754823.5	(51) A61K 31/496 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028660 (86) IB 2023/054530 (21) 23727657.1	(51) H04B 1/10 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/028529 (86) ES 2023/070457 (21) 23849568.3	(51) F03B 1/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028615 (86) GB 2023/052075 (21) 23755467.0	(51) G01T 1/169 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/028661 (86) IB 2023/055105 (21) 23731746.6	(51) A01K 61/59 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/028532 (86) ES 2023/070486 (21) 23849571.7	(51) C12N 13/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028616 (86) GB 2023/052076 (21) 23757321.7	(51) G06T 7/11 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/028663 (86) IB 2023/056122 (21) 23849578.2	(51) B63B 39/12 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/028533 (86) ES 2023/070492 (21) 23849572.5	(51) C07D 417/04 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/028619 (86) GR 2023/000031 (21) 23752032.5	(51) A47G 21/10 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/028664 (86) IB 2023/056189 (21) 23739348.3	(51) A41D 13/00 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/028535 (86) ES 2023/070495 (21) 23849573.3	(51) C01B 21/06 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028622 (86) IB 2022/000434 (21) 22953372.4	(51) H01M 10/0585 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028666 (86) IB 2023/056271 (21) 23738581.0	(51) C08K 5/5399 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/028537 (86) FI 2023/050425 (21) 23745232.1	(51) G06F 3/0346 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028624 (86) IB 2022/000440 (21) 22764838.3	(51) G01N 30/88 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028667 (86) IB 2023/056452 (21) 23738165.2	(51) B29C 64/124 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/028538 (86) FI 2023/050449 (21) 23751319.7	(51) G01T 1/10 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/028627 (86) IB 2022/000467 (21) 22953371.6	(51) H01M 4/13 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/028673 (86) IB 2023/057014 (21) 23849581.6	(51) A61N 1/372 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/028540 (86) FI 2023/050452 (21) 23849575.8	(51) C09C 1/48 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/028628 (86) IB 2022/057102 (21) 22953898.8	(51) A61M 25/00 (87) 2024/06 08.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/028679 (86) IB 2023/057294 (21) 23849582.4	(51) H04B 1/16 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/028547 (86) FR 2023/050984 (21) 23755449.8	(51) B60W 60/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028629 (86) IB 2022/057103 (21) 22953899.6	(51) F03D 1/00 (87) 2024/06 08.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/028680 (86) IB 2023/057377 (21) 23849583.2	(51) G11C 5/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/028549 (86) FR 2023/051100 (21) 23764359.8	(51) G01V 1/16 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/028630 (86) IB 2022/057104 (21) 22953900.2	(51) F03B 7/00 (87) 2024/06 08.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/028681 (86) IB 2023/057378 (21) 23849584.0	(51) H01L 29/786 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/028553 (86) FR 2023/051224 (21) 23761558.8	(51) B64C 11/38 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028633 (86) IB 2022/057131 (21) 22757352.4	(51) A47J 31/06 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028682 (86) IB 2023/057379 (21) 23849585.7	(51) H10B 12/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/028559 (86) FR 2023/051239 (21) 23761967.1	(51) G01N 21/958 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/028634 (86) IB 2022/057148 (21) 22768938.7	(51) C25B 1/04 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028684 (86) IB 2023/057384 (21) 23849587.3	(51) H01M 10/052 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/028562 (86) GB 2023/051490 (21) 23730567.7	(51) G06F 21/52 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/028639 (86) IB 2022/057239 (21) 22773297.1	(51) B42D 15/00 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/028686 (86) IB 2023/057428 (21) 23751718.0	(51) F16D 7/04 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/028563 (86) GB 2023/051632 (21) 23735825.4	(51) H03K 17/082 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028640 (86) IB 2022/057248 (21) 22757669.1	(51) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/028688 (86) IB 2023/057438 (21) 23750755.3	(51) B65D 47/26 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/028566 (86) GB 2023/051773 (21) 23742382.7	(51) H02K 11/35 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028641 (86) IB 2022/057250 (21) 22760787.6	(51) C22C 21/10 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/028689 (86) IB 2023/057448 (21) 23749175.8	(51) H05K 3/20 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/028568 (86) GB 2023/051878 (21) 23748307.8	(51) B05D 1/12 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/028642 (86) IB 2022/057251 (21) 22760788.4	(51) C22C 21/10 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/028694 (86) IB 2023/057492 (21) 23849588.1	(51) C09K 5/20 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/028569 (86) GB 2023/051888 (21) 23750675.3	(51) G06Q 20/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028643 (86) IB 2022/057257 (21) 22953904.4	(51) H02J 3/38 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/028700 (86) IB 2023/057586 (21) 23754421.8	(51) H04B 7/06 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/028571 (86) GB 2023/051959 (21) 23751687.7	(51) B64C 25/60 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/028647 (86) IB 2022/059012 (21) 22953906.9	(51) H02K 7/18 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028701 (86) IB 2023/057588 (21) 23754422.6	(51) H04B 7/06 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/028586 (86) GB 2023/052025 (21) 23754820.1	(51) G06N 10/20 (87) 2024/06 08.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/028648 (86) IB 2022/059277 (21) 22953907.7	(51) A01F 15/07 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028702 (86) IB 2023/057590 (21) 23755157.7	(51) H04B 7/06 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/028591 (86) GB 2023/052030 (21) 23764980.1	(51) H04L 9/32 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/028649 (86) IB 2022/061411 (21) 22835476.7	(51) H10K 50/135 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/028704 (86) IB 2023/057600 (21) 23755158.5	(51) H04L 5/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/028597 (86) GB 2023/052040 (21) 23754377.2	(51) B01J 21/18 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028650 (86) IB 2022/061412 (21) 22829590.3	(51) C07D 401/10 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/028707 (86) IB 2023/057624 (21) 23754433.3	(51) G02B 27/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025

(87) WO 2024/028708 (86) IB 2023/057631 (21) 23849591.5	(51) A61K 31/00 (87) 2024/06 08.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/028799 (86) IB 2023/057853 (21) 23849612.9	(51) B65D 50/04 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/028869 (86) IL 2023/050795 (21) 23849643.4	(51) G01N 21/88 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/028710 (86) IB 2023/057636 (21) 23849592.3	(51) B64C 3/38 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/028803 (86) IB 2023/057863 (21) 23849614.5	(51) G06F 21/71 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/028871 (86) IL 2023/050798 (21) 23849645.9	(51) G08B 13/196 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/028712 (86) IB 2023/057638 (21) 23757339.9	(51) C12M 1/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028804 (86) IB 2023/057870 (21) 23758385.1	(51) A61B 17/70 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028873 (86) IL 2023/050800 (21) 23757358.9	(51) H01B 1/24 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/028714 (86) IB 2023/057648 (21) 23849593.1	(51) H01S 5/042 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028805 (86) IB 2023/057871 (21) 23761996.0	(51) E06B 3/58 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/028875 (86) IL 2023/050804 (21) 23849648.3	(51) A61B 3/10 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/028724 (86) IB 2023/057685 (21) 23753991.1	(51) G01N 35/10 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028806 (86) IB 2023/057872 (21) 23764385.3	(51) A43C 11/14 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/028876 (86) IL 2023/050806 (21) 23849649.1	(51) G01N 33/52 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/028730 (86) IB 2023/057711 (21) 23757340.7	(51) A61B 34/20 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028809 (86) IB 2023/057875 (21) 23757703.6	(51) H04W 28/26 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/028883 (86) IN 2022/050693 (21) 22953908.5	(51) H04W 52/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/028734 (86) IB 2023/057733 (21) 23754859.9	(51) E21B 41/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028810 (86) IB 2023/057876 (21) 23849615.2	(51) G06Q 30/0282 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/028884 (86) IN 2022/051109 (21) 22844298.4	(51) C10G 11/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/028735 (86) IB 2023/057736 (21) 23849597.2	(51) G01F 1/84 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028814 (86) IB 2023/057881 (21) 23758386.9	(51) H04W 24/08 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028885 (86) IN 2022/051129 (21) 22850748.9	(51) C23F 11/10 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/028737 (86) IB 2023/057739 (21) 23849599.8	(51) F24F 3/16 (87) 2024/06 08.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/028815 (86) IB 2023/057882 (21) 23793027.6	(51) A61K 9/08 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/028887 (86) IN 2023/050512 (21) 23849654.1	(51) H01M 50/538 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/028739 (86) IB 2023/057743 (21) 23849600.4	(51) B64U 30/24 (87) 2024/06 08.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/028818 (86) IB 2023/057886 (21) 23758005.5	(51) C12Q 1/689 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/028889 (86) IN 2023/050733 (21) 23849656.6	(51) A23L 3/16 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/028740 (86) IB 2023/057745 (21) 23849601.2	(51) B66B 1/06 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028823 (86) IB 2023/057895 (21) 23764387.9	(51) B60P 3/34 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/028890 (86) IN 2023/050734 (21) 23849657.4	(51) H01M 10/04 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/028750 (86) IB 2023/057760 (21) 23761575.2	(51) C08G 59/50 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028827 (86) IB 2023/057906 (21) 23849620.2	(51) B60W 60/00 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/028891 (86) IN 2023/050735 (21) 23849658.2	(51) A01N 53/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/028761 (86) IB 2023/057780 (21) 23762562.9	(51) A47B 88/95 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028836 (86) IB 2023/057920 (21) 23849621.0	(51) G12B 15/06 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/028892 (86) IN 2023/050736 (21) 23849659.0	(51) B07C 5/04 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/028769 (86) IB 2023/057795 (21) 23849604.6	(51) H02J 9/06 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/028837 (86) IB 2023/057921 (21) 23849622.8	(51) C10G 35/00 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/028896 (86) IN 2023/050741 (21) 23849663.2	(51) A61K 31/015 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/028772 (86) IB 2023/057800 (21) 23773330.8	(51) B61L 3/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028842 (86) IB 2023/057929 (21) 23767968.3	(51) H04L 67/55 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/028897 (86) IN 2023/050742 (21) 23849664.0	(51) A61K 31/015 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/028778 (86) IB 2023/057811 (21) 23757344.9	(51) G16H 10/20 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028845 (86) IB 2023/057933 (21) 23758016.2	(51) H04L 67/55 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/028898 (86) IN 2023/050743 (21) 23849665.7	(51) A01N 43/653 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/028779 (86) IB 2023/057813 (21) 23849607.9	(51) A61K 36/07 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028849 (86) IB 2023/058265 (21) 23849625.1	(51) A61B 8/08 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028899 (86) IN 2023/050747 (21) 23765010.6	(51) E02F 9/20 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/028785 (86) IB 2023/057827 (21) 23764700.3	(51) A61K 9/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028851 (86) IE 2022/050002 (21) 22793245.6	(51) H02K 1/14 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/028900 (86) IN 2023/050748 (21) 23849666.5	(51) C02F 1/30 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/028789 (86) IB 2023/057835 (21) 23757346.4	(51) G06Q 40/03 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028860 (86) IL 2023/050785 (21) 23849634.3	(51) A61N 5/06 (87) 2024/06 08.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/028901 (86) IN 2023/050749 (21) 23849667.3	(51) H03F 3/21 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/028792 (86) IB 2023/057839 (21) 23793026.8	(51) H01R 4/40 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028861 (86) IL 2023/050786 (21) 23849635.0	(51) E03D 9/03 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028903 (86) IN 2023/050754 (21) 23849669.9	(51) F16H 1/28 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/028795 (86) IB 2023/057846 (21) 23849609.5	(51) A61K 31/4184 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/028862 (86) IL 2023/050787 (21) 23849636.8	(51) G06Q 50/16 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028904 (86) IN 2023/050757 (21) 23849670.7	(51) H04L 5/00 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/028797 (86) IB 2023/057848 (21) 23849610.3	(51) A01N 43/54 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/028864 (86) IL 2023/050790 (21) 23849638.4	(51) G06T 19/20 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028905 (86) IT 2022/050288 (21) 22814537.1	(51) C10G 45/16 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/028798 (86) IB 2023/057849 (21) 23849611.1	(51) B65D 65/46 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028865 (86) IL 2023/050791 (21) 23849639.2	(51) G06T 7/80 (87) 2024/06 08.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/028907 (86) IT 2023/050177 (21) 23764731.8	(51) F04B 53/22 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025

(87) WO 2024/028909 (86) IT 2023/050180 (21) 23752063.0	(51) A47J 31/38 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/028943 (86) JP 2022/029475 (21) 22953933.3	(51) G06Q 30/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028967 (86) JP 2022/029604 (21) 22953956.4	(51) G02B 6/44 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/028910 (86) IT 2023/050184 (21) 23748613.9	(51) C01B 32/30 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/028944 (86) JP 2022/029489 (21) 22953934.1	(51) A01K 89/033 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028968 (86) JP 2022/029609 (21) 22953957.2	(51) G01H 13/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/028918 (86) JP 2022/029411 (21) 22953909.3	(51) G06Q 20/06 (87) 2024/06 08.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/028945 (86) JP 2022/029491 (21) 22953935.8	(51) G08G 1/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028969 (86) JP 2022/029616 (21) 22953958.0	(51) G01N 21/41 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/028921 (86) JP 2022/029422 (21) 22953912.7	(51) G06Q 30/04 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028947 (86) JP 2022/029502 (21) 22953937.4	(51) B60L 50/53 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028970 (86) JP 2022/029617 (21) 22953959.8	(51) A61B 5/11 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/028924 (86) JP 2022/029426 (21) 22953915.0	(51) A61B 1/045 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028948 (86) JP 2022/029508 (21) 22953938.2	(51) B60L 3/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028971 (86) JP 2022/029620 (21) 22953960.6	(51) G01N 21/89 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/028925 (86) JP 2022/029427 (21) 22953916.8	(51) A61B 1/045 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028949 (86) JP 2022/029518 (21) 22953366.6	(51) G01N 21/64 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028972 (86) JP 2022/029624 (21) 22953961.4	(51) B23K 26/064 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/028926 (86) JP 2022/029437 (21) 22953917.6	(51) G06F 9/48 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028950 (86) JP 2022/029521 (21) 22953939.0	(51) F16C 33/66 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028973 (86) JP 2022/029628 (21) 22953962.2	(51) C25D 21/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/028927 (86) JP 2022/029439 (21) 22953373.2	(51) H04N 13/346 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028951 (86) JP 2022/029524 (21) 22953940.8	(51) H04W 72/54 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028974 (86) JP 2022/029632 (21) 22953963.0	(51) H04L 41/142 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/028928 (86) JP 2022/029440 (21) 22953918.4	(51) H04N 13/302 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028952 (86) JP 2022/029527 (21) 22953941.6	(51) H02P 29/62 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028975 (86) JP 2022/029643 (21) 22953964.8	(51) A61L 31/06 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/028929 (86) JP 2022/029441 (21) 22953919.2	(51) H04N 13/346 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028953 (86) JP 2022/029530 (21) 22953942.4	(51) B25J 9/22 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028976 (86) JP 2022/029645 (21) 22953965.5	(51) H04B 10/2507 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/028930 (86) JP 2022/029442 (21) 22953920.0	(51) H04N 13/346 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028954 (86) JP 2022/029531 (21) 22953943.2	(51) G02B 6/36 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028977 (86) JP 2022/029649 (21) 22953966.3	(51) B25J 9/22 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/028931 (86) JP 2022/029443 (21) 22953921.8	(51) G01F 1/684 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028955 (86) JP 2022/029532 (21) 22953944.0	(51) H02J 7/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028978 (86) JP 2022/029652 (21) 22953967.1	(51) B21B 38/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/028932 (86) JP 2022/029446 (21) 22953922.6	(51) G05B 19/05 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028956 (86) JP 2022/029535 (21) 22953945.7	(51) A41H 37/06 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028979 (86) JP 2022/029653 (21) 22953968.9	(51) G06N 99/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/028933 (86) JP 2022/029448 (21) 22953923.4	(51) H05K 13/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028957 (86) JP 2022/029537 (21) 22953946.5	(51) B61L 25/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028980 (86) JP 2022/029656 (21) 22953969.7	(51) G06F 3/01 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/028934 (86) JP 2022/029450 (21) 22953924.2	(51) A61B 1/045 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028958 (86) JP 2022/029555 (21) 22953947.3	(51) G06Q 30/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028981 (86) JP 2022/029662 (21) 22953970.5	(51) H02S 40/22 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/028935 (86) JP 2022/029451 (21) 22953925.9	(51) H01L 21/66 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028959 (86) JP 2022/029556 (21) 22953948.1	(51) H04W 24/08 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028982 (86) JP 2022/029664 (21) 22953971.3	(51) H02M 7/49 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/028936 (86) JP 2022/029452 (21) 22953926.7	(51) G01M 11/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028960 (86) JP 2022/029557 (21) 22953949.9	(51) H04W 4/06 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028983 (86) JP 2022/029665 (21) 22953972.1	(51) H02M 7/49 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/028937 (86) JP 2022/029455 (21) 22953927.5	(51) G01C 21/26 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028961 (86) JP 2022/029558 (21) 22953950.7	(51) G09C 1/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028984 (86) JP 2022/029668 (21) 22953973.9	(51) H04N 5/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/028938 (86) JP 2022/029456 (21) 22953928.3	(51) G01B 11/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028962 (86) JP 2022/029570 (21) 22953951.5	(51) G06F 3/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028985 (86) JP 2022/029677 (21) 22953974.7	(51) G08G 1/16 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/028939 (86) JP 2022/029467 (21) 22953929.1	(51) G01M 11/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028963 (86) JP 2022/029571 (21) 22953952.3	(51) A61J 1/05 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028986 (86) JP 2022/029691 (21) 22953975.4	(51) G06T 1/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/028940 (86) JP 2022/029471 (21) 22953930.9	(51) G02B 6/35 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028964 (86) JP 2022/029572 (21) 22953953.1	(51) F28F 1/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028987 (86) JP 2022/029694 (21) 22953976.2	(51) B29C 45/76 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/028941 (86) JP 2022/029472 (21) 22953931.7	(51) H04W 52/18 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028965 (86) JP 2022/029583 (21) 22953954.9	(51) H05B 33/14 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028988 (86) JP 2022/029700 (21) 22953977.0	(51) G06T 1/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/028942 (86) JP 2022/029474 (21) 22953932.5	(51) G02B 6/35 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028966 (86) JP 2022/029599 (21) 22953955.6	(51) H03H 17/06 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/028990 (86) JP 2022/029707 (21) 22953979.6	(51) G06F 9/50 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025

(87) WO 2024/028992 (86) JP 2022/029711 (21) 22953981.2	(51) H04W 48/18 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029021 (86) JP 2022/029903 (21) 22954010.9	(51) F02F 1/10 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/029055 (86) JP 2022/030036 (21) 22954043.0	(51) G06F 16/9538 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/028995 (86) JP 2022/029727 (21) 22953984.6	(51) H01L 29/78 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029022 (86) JP 2022/029908 (21) 22954011.7	(51) G06N 99/00 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/029056 (86) JP 2022/030042 (21) 22954044.8	(51) E06B 5/00 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/028996 (86) JP 2022/029729 (21) 22953985.3	(51) H01L 29/78 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029023 (86) JP 2022/029910 (21) 22954012.5	(51) A63C 5/00 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/029057 (86) JP 2022/030052 (21) 22954045.5	(51) G01S 17/89 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/028997 (86) JP 2022/029730 (21) 22953986.1	(51) G09G 5/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029024 (86) JP 2022/029911 (21) 22954013.3	(51) G01K 1/143 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/029058 (86) JP 2022/030056 (21) 22954046.3	(51) H05B 33/14 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/028998 (86) JP 2022/029733 (21) 22953987.9	(51) G06F 3/03 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029025 (86) JP 2022/029913 (21) 22954014.1	(51) B41J 29/38 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/029060 (86) JP 2022/030067 (21) 22954048.9	(51) G01N 23/2251 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/028999 (86) JP 2022/029737 (21) 22953988.7	(51) C07C 231/14 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029028 (86) JP 2022/029922 (21) 22954017.4	(51) F25B 43/02 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/029061 (86) JP 2022/030068 (21) 22954049.7	(51) H03H 9/17 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/029000 (86) JP 2022/029761 (21) 22953989.5	(51) H01L 21/3065 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029030 (86) JP 2022/029926 (21) 22954019.0	(51) H04B 7/0413 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/029062 (86) JP 2022/030069 (21) 22954050.5	(51) H01S 5/22 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/029001 (86) JP 2022/029781 (21) 22953990.3	(51) H01L 29/861 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029031 (86) JP 2022/029930 (21) 22954020.8	(51) H04B 10/60 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/029065 (86) JP 2022/030076 (21) 22954053.9	(51) H02K 1/06 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/029003 (86) JP 2022/029786 (21) 22953992.9	(51) F25B 49/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029032 (86) JP 2022/029932 (21) 22954021.6	(51) H04B 10/073 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/029066 (86) JP 2022/030077 (21) 22954054.7	(51) H04R 13/00 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/029004 (86) JP 2022/029789 (21) 22953993.7	(51) B23Q 11/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029033 (86) JP 2022/029937 (21) 22954022.4	(51) H04B 10/07 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/029067 (86) JP 2022/030078 (21) 22954055.4	(51) G11C 11/419 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/029005 (86) JP 2022/029795 (21) 22953994.5	(51) G01D 5/353 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029034 (86) JP 2022/029943 (21) 22954023.2	(51) G06Q 50/06 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/029068 (86) JP 2022/030087 (21) 22954056.2	(51) B29B 7/84 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/029006 (86) JP 2022/029809 (21) 22953995.2	(51) H04J 14/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029035 (86) JP 2022/029946 (21) 22954024.0	(51) H04B 10/073 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/029070 (86) JP 2022/030095 (21) 22954058.8	(51) E01C 1/00 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/029007 (86) JP 2022/029815 (21) 22953996.0	(51) G05B 19/18 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029036 (86) JP 2022/029952 (21) 22954025.7	(51) H04B 10/07 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/029071 (86) JP 2022/030099 (21) 22954059.6	(51) F24F 1/0073 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/029008 (86) JP 2022/029835 (21) 22953997.8	(51) H05K 7/20 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029037 (86) JP 2022/029954 (21) 22954026.5	(51) G09F 9/00 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/029072 (86) JP 2022/030104 (21) 22954060.4	(51) G01M 17/007 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/029009 (86) JP 2022/029850 (21) 22953998.6	(51) F16L 3/08 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029038 (86) JP 2022/029956 (21) 22954027.3	(51) H04W 16/28 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/029073 (86) JP 2022/030105 (21) 22954061.2	(51) G08B 21/00 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/029010 (86) JP 2022/029858 (21) 22953999.4	(51) E02D 29/14 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029040 (86) JP 2022/029961 (21) 22954029.9	(51) H01L 27/04 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/029074 (86) JP 2022/030109 (21) 22954062.0	(51) G05B 19/4093 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/029011 (86) JP 2022/029859 (21) 22954000.0	(51) G02F 1/025 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029041 (86) JP 2022/029965 (21) 22954030.7	(51) H03F 3/195 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/029075 (86) JP 2022/030119 (21) 22954063.8	(51) H04B 10/27 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/029012 (86) JP 2022/029860 (21) 22954001.8	(51) H01R 43/052 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029042 (86) JP 2022/029966 (21) 22953367.4	(51) F24C 7/04 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/029076 (86) JP 2022/030128 (21) 22954064.6	(51) H04W 74/08 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/029013 (86) JP 2022/029868 (21) 22954002.6	(51) G01S 13/931 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/029047 (86) JP 2022/029983 (21) 22954035.6	(51) B65G 54/02 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/029077 (86) JP 2022/030130 (21) 22954065.3	(51) G01P 3/36 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/029014 (86) JP 2022/029873 (21) 22954003.4	(51) F04C 18/356 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/029048 (86) JP 2022/029992 (21) 22954036.4	(51) H04N 5/76 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/029078 (86) JP 2022/030136 (21) 22954066.1	(51) H04W 48/16 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/029015 (86) JP 2022/029882 (21) 22954004.2	(51) F24F 11/89 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/029050 (86) JP 2022/030018 (21) 22954038.0	(51) H04L 47/24 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/029079 (86) JP 2022/030145 (21) 22954067.9	(51) H04W 16/26 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/029016 (86) JP 2022/029883 (21) 22954005.9	(51) H01L 21/673 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/029051 (86) JP 2022/030031 (21) 22954039.8	(51) H04W 92/18 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/029080 (86) JP 2022/030146 (21) 22954068.7	(51) H04B 10/80 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/029020 (86) JP 2022/029892 (21) 22954009.1	(51) G06F 17/16 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/029054 (86) JP 2022/030035 (21) 22954042.2	(51) G06Q 50/04 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/029081 (86) JP 2022/030149 (21) 22954069.5	(51) F16H 48/22 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025

(87) WO 2024/029082 (86) JP 2022/030150 (21) 22954070.3	(51) G01N 33/543 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/029108 (86) JP 2023/004290 (21) 23849676.4	(51) B24D 3/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029138 (86) JP 2023/015137 (21) 23849701.0	(51) H01L 25/065 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029083 (86) JP 2022/030158 (21) 22954071.1	(51) G01L 1/00 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/029110 (86) JP 2023/005431 (21) 23849678.0	(51) E02D 7/18 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/029139 (86) JP 2023/015174 (21) 23849702.8	(51) G01K 1/14 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/029084 (86) JP 2022/030160 (21) 22954072.9	(51) H04L 41/04 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/029111 (86) JP 2023/005827 (21) 23849679.8	(51) H02J 3/32 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/029140 (86) JP 2023/015396 (21) 23849703.6	(51) H10N 10/17 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/029085 (86) JP 2022/030175 (21) 22954073.7	(51) H04W 40/02 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/029112 (86) JP 2023/005856 (21) 23849680.6	(51) B61C 9/48 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/029142 (86) JP 2023/015838 (21) 23849705.1	(51) G01B 11/24 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029086 (86) JP 2022/030176 (21) 22954074.5	(51) H01L 23/12 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/029114 (86) JP 2023/007792 (21) 23849682.2	(51) B62D 1/06 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/029143 (86) JP 2023/015897 (21) 23849706.9	(51) G01N 21/892 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029087 (86) JP 2022/030178 (21) 22954075.2	(51) H04W 64/00 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/029115 (86) JP 2023/008218 (21) 23849683.0	(51) G01F 23/38 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029145 (86) JP 2023/016439 (21) 23849708.5	(51) C22C 38/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029088 (86) JP 2022/030179 (21) 22954076.0	(51) H04W 64/00 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/029116 (86) JP 2023/008369 (21) 23849684.8	(51) B29C 45/37 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029146 (86) JP 2023/016583 (21) 23849709.3	(51) B02B 3/04 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029089 (86) JP 2022/030180 (21) 22954077.8	(51) H04W 16/28 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/029117 (86) JP 2023/008909 (21) 23849685.5	(51) B06B 1/04 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029147 (86) JP 2023/016670 (21) 23849710.1	(51) G08G 5/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029090 (86) JP 2022/030181 (21) 22954078.6	(51) G06Q 30/02 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/029118 (86) JP 2023/009474 (21) 23714853.1	(51) H04L 45/16 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029148 (86) JP 2023/016918 (21) 23849711.9	(51) B41J 2/335 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029091 (86) JP 2022/030183 (21) 22954079.4	(51) H04W 24/08 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/029119 (86) JP 2023/009679 (21) 23849686.3	(51) A61B 5/022 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029149 (86) JP 2023/017199 (21) 23849712.7	(51) H01G 4/30 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029092 (86) JP 2022/030188 (21) 22954080.2	(51) H04L 45/60 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/029120 (86) JP 2023/009680 (21) 23848130.3	(51) A61B 5/022 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029150 (86) JP 2023/017200 (21) 23849713.5	(51) H01G 4/30 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/029093 (86) JP 2022/030192 (21) 22954081.0	(51) H04W 16/26 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/029121 (86) JP 2023/010490 (21) 23717271.3	(51) H04L 47/2416 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029151 (86) JP 2023/017390 (21) 23849714.3	(51) G06Q 50/04 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/029094 (86) JP 2022/030204 (21) 22954082.8	(51) H04Q 9/00 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/029122 (86) JP 2023/010493 (21) 23716937.0	(51) H04W 76/23 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/029152 (86) JP 2023/017568 (21) 23849715.0	(51) G10L 15/04 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/029096 (86) JP 2022/034471 (21) 22954084.4	(51) F16G 11/12 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029123 (86) JP 2023/010717 (21) 23849687.1	(51) G06F 21/57 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029153 (86) JP 2023/017802 (21) 23849716.8	(51) H01L 29/739 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/029097 (86) JP 2022/038506 (21) 22954085.1	(51) F04D 29/58 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/029126 (86) JP 2023/011595 (21) 23849690.5	(51) H01L 21/31 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029154 (86) JP 2023/017866 (21) 23849717.6	(51) G09B 27/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029098 (86) JP 2022/040101 (21) 22954086.9	(51) H01Q 1/32 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029127 (86) JP 2023/012064 (21) 23718852.9	(51) H04W 8/18 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029155 (86) JP 2023/017916 (21) 23849718.4	(51) H01H 36/00 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/029099 (86) JP 2022/041830 (21) 22954087.7	(51) C09D 11/10 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/029128 (86) JP 2023/012122 (21) 23849691.3	(51) H01L 33/60 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029158 (86) JP 2023/018270 (21) 23849721.8	(51) H02P 21/18 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/029100 (86) JP 2022/042948 (21) 22954088.5	(51) G01S 13/931 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/029129 (86) JP 2023/012914 (21) 23849692.1	(51) C22B 19/04 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029159 (86) JP 2023/018508 (21) 23849722.6	(51) H01L 21/66 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/029102 (86) JP 2022/047598 (21) 22954090.1	(51) B24D 3/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029130 (86) JP 2023/012951 (21) 23849693.9	(51) H04L 12/28 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029160 (86) JP 2023/018514 (21) 23849723.4	(51) G01M 17/007 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/029103 (86) JP 2023/000165 (21) 23849671.5	(51) A61F 13/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029131 (86) JP 2023/013609 (21) 23849694.7	(51) H04L 67/131 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/029161 (86) JP 2023/018765 (21) 23849724.2	(51) C21D 9/573 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029105 (86) JP 2023/002542 (21) 23849673.1	(51) G21H 1/10 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/029134 (86) JP 2023/014038 (21) 23849697.0	(51) A61F 13/49 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/029165 (86) JP 2023/019103 (21) 23848127.9	(51) H04L 12/28 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029106 (86) JP 2023/002545 (21) 23849674.9	(51) F16K 17/02 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/029135 (86) JP 2023/014534 (21) 23849698.8	(51) G06F 3/0481 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/029166 (86) JP 2023/019126 (21) 23849728.3	(51) H04L 12/28 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029107 (86) JP 2023/003299 (21) 23849675.6	(51) F03G 4/00 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/029137 (86) JP 2023/015102 (21) 23849700.2	(51) G01N 27/28 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029169 (86) JP 2023/019406 (21) 23849731.7	(51) B29B 7/28 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025

(87) WO 2024/029170 (86) JP 2023/019428 (21) 23849732.5	(51) H01P 1/18 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029201 (86) JP 2023/021566 (21) 23849761.4	(51) G01N 3/06 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029236 (86) JP 2023/023932 (21) 23849795.2	(51) H01L 21/304 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029173 (86) JP 2023/019833 (21) 23849734.1	(51) A61K 31/495 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029202 (86) JP 2023/021568 (21) 23849762.2	(51) H02K 1/08 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029237 (86) JP 2023/023948 (21) 23849796.0	(51) H10B 43/30 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/029175 (86) JP 2023/020056 (21) 23849736.6	(51) A44B 18/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029204 (86) JP 2023/021851 (21) 23849764.8	(51) G03F 7/033 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029238 (86) JP 2023/023955 (21) 23849797.8	(51) F25D 17/08 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029178 (86) JP 2023/020223 (21) 23849739.0	(51) B23K 37/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029205 (86) JP 2023/021877 (21) 23849765.5	(51) B63B 21/04 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/029244 (86) JP 2023/024142 (21) 23849803.4	(51) H01L 21/304 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/029179 (86) JP 2023/020243 (21) 23849740.8	(51) H02J 3/14 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029206 (86) JP 2023/022011 (21) 23849766.3	(51) A61N 1/36 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029249 (86) JP 2023/024230 (21) 23849808.3	(51) H01L 23/48 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029181 (86) JP 2023/020437 (21) 23849742.4	(51) H01L 29/786 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029207 (86) JP 2023/022058 (21) 23849767.1	(51) C08J 5/18 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029251 (86) JP 2023/024303 (21) 23849810.9	(51) H01C 1/142 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029183 (86) JP 2023/020614 (21) 23849744.0	(51) B22F 10/80 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029208 (86) JP 2023/022131 (21) 23849768.9	(51) F25D 17/08 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029252 (86) JP 2023/024304 (21) 23849811.7	(51) H01C 1/034 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029184 (86) JP 2023/020616 (21) 23848131.1	(51) B61L 23/00 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/029211 (86) JP 2023/022282 (21) 23849771.3	(51) G05B 9/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029255 (86) JP 2023/024719 (21) 23849814.1	(51) H01S 5/023 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029185 (86) JP 2023/020675 (21) 23849745.7	(51) H02K 5/173 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029212 (86) JP 2023/022356 (21) 23849772.1	(51) G02B 30/10 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029258 (86) JP 2023/024844 (21) 23849817.4	(51) H01L 21/52 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029186 (86) JP 2023/020838 (21) 23849746.5	(51) G11C 14/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029213 (86) JP 2023/022438 (21) 23849773.9	(51) C01B 32/21 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029259 (86) JP 2023/024862 (21) 23849818.2	(51) G06F 1/3231 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/029187 (86) JP 2023/020967 (21) 23849747.3	(51) G06F 3/16 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029214 (86) JP 2023/022647 (21) 23849774.7	(51) B25J 13/08 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/029261 (86) JP 2023/024893 (21) 23849820.8	(51) G06N 20/00 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/029188 (86) JP 2023/020988 (21) 23849748.1	(51) H01G 4/30 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/029216 (86) JP 2023/022753 (21) 23849776.2	(51) H01M 4/525 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029262 (86) JP 2023/024897 (21) 23849821.6	(51) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/029189 (86) JP 2023/020992 (21) 23849749.9	(51) G06F 8/20 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029218 (86) JP 2023/022860 (21) 23849778.8	(51) G01K 11/3206 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029263 (86) JP 2023/025084 (21) 23849822.4	(51) H04W 36/00 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/029190 (86) JP 2023/021032 (21) 23849750.7	(51) G06T 19/20 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/029219 (86) JP 2023/022862 (21) 23849779.6	(51) B01D 53/32 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029268 (86) JP 2023/025139 (21) 23849827.3	(51) G02B 6/44 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029191 (86) JP 2023/021068 (21) 23849751.5	(51) G06T 7/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029220 (86) JP 2023/022865 (21) 23849780.4	(51) C08G 63/90 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/029269 (86) JP 2023/025159 (21) 23849828.1	(51) B60W 40/08 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029192 (86) JP 2023/021310 (21) 23849752.3	(51) G06F 3/16 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029221 (86) JP 2023/022866 (21) 23849781.2	(51) H10K 71/16 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/029271 (86) JP 2023/025190 (21) 23849830.7	(51) H01L 21/31 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029193 (86) JP 2023/021336 (21) 23849753.1	(51) G06K 19/077 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029223 (86) JP 2023/022927 (21) 23849783.8	(51) B65G 19/22 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029272 (86) JP 2023/025252 (21) 23849831.5	(51) A61M 25/10 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029194 (86) JP 2023/021337 (21) 23849754.9	(51) G06K 19/077 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029224 (86) JP 2023/023284 (21) 23849784.6	(51) G06T 5/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029273 (86) JP 2023/025270 (21) 23849832.3	(51) H02K 11/01 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029195 (86) JP 2023/021483 (21) 23849755.6	(51) H04L 12/46 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029225 (86) JP 2023/023304 (21) 23849785.3	(51) F25D 21/14 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029274 (86) JP 2023/025299 (21) 23849833.1	(51) H01L 25/07 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/029196 (86) JP 2023/021484 (21) 23849756.4	(51) H04L 41/082 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029228 (86) JP 2023/023396 (21) 23849788.7	(51) C04B 35/488 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/029275 (86) JP 2023/025317 (21) 23849834.9	(51) G06T 19/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029197 (86) JP 2023/021504 (21) 23849757.2	(51) C08L 23/10 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/029230 (86) JP 2023/023585 (21) 23849789.5	(51) H02M 3/155 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029277 (86) JP 2023/025383 (21) 23849836.4	(51) B66F 3/24 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/029198 (86) JP 2023/021519 (21) 23849758.0	(51) H02M 3/28 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029233 (86) JP 2023/023765 (21) 23849792.9	(51) C08J 5/24 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029278 (86) JP 2023/025384 (21) 23849837.2	(51) H10N 30/053 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029199 (86) JP 2023/021522 (21) 23849759.8	(51) G06Q 50/10 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029235 (86) JP 2023/023839 (21) 23849794.5	(51) H01L 23/50 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029279 (86) JP 2023/025385 (21) 23849838.0	(51) H01L 25/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025

(87) WO 2024/029282 (86) JP 2023/025536 (21) 23849841.4	(51) G01R 31/26 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/029312 (86) JP 2023/025935 (21) 23849871.1	(51) C08L 101/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029359 (86) JP 2023/026594 (21) 23849914.9	(51) A61B 3/028 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/029283 (86) JP 2023/025547 (21) 23849842.2	(51) H02P 29/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029313 (86) JP 2023/025938 (21) 23849872.9	(51) H01L 23/373 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029360 (86) JP 2023/026608 (21) 23849915.6	(51) H03H 9/145 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/029284 (86) JP 2023/025549 (21) 23849843.0	(51) H01G 9/048 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/029314 (86) JP 2023/025946 (21) 23849873.7	(51) F02B 43/00 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/029361 (86) JP 2023/026613 (21) 23849916.4	(51) H03H 9/145 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/029285 (86) JP 2023/025564 (21) 23849844.8	(51) G06F 21/35 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/029315 (86) JP 2023/026014 (21) 23849874.5	(51) C08F 8/30 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029364 (86) JP 2023/026636 (21) 23849919.8	(51) H01M 4/24 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029286 (86) JP 2023/025566 (21) 23849845.5	(51) H01L 21/60 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029316 (86) JP 2023/026039 (21) 23849875.2	(51) B60T 13/74 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029365 (86) JP 2023/026671 (21) 23849920.6	(51) H01Q 15/22 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/029287 (86) JP 2023/025581 (21) 23849846.3	(51) E03D 9/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029319 (86) JP 2023/026179 (21) 23848133.7	(51) H01R 9/22 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029366 (86) JP 2023/026672 (21) 23849921.4	(51) H01M 10/18 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/029288 (86) JP 2023/025604 (21) 23849847.1	(51) G06Q 50/26 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/029320 (86) JP 2023/026200 (21) 23849878.6	(51) C23C 16/26 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029367 (86) JP 2023/026712 (21) 23849922.2	(51) H01F 27/25 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029290 (86) JP 2023/025626 (21) 23849849.7	(51) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/029321 (86) JP 2023/026204 (21) 23849879.4	(51) A47K 4/00 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/029368 (86) JP 2023/026750 (21) 23849923.0	(51) A63F 13/803 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029292 (86) JP 2023/025665 (21) 23849851.3	(51) G03F 7/11 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029323 (86) JP 2023/026255 (21) 23849881.0	(51) H04L 12/28 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/029369 (86) JP 2023/026758 (21) 23849924.8	(51) A41D 13/11 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029293 (86) JP 2023/025674 (21) 23849852.1	(51) B29C 45/64 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/029325 (86) JP 2023/026269 (21) 23849883.6	(51) H01Q 15/14 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029370 (86) JP 2023/026765 (21) 23849925.5	(51) G01N 21/85 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/029294 (86) JP 2023/025715 (21) 23849853.9	(51) A23L 11/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029326 (86) JP 2023/026286 (21) 23848134.5	(51) H02G 3/04 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/029371 (86) JP 2023/026798 (21) 23849926.3	(51) G06T 15/20 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/029296 (86) JP 2023/025745 (21) 23849855.4	(51) B60R 11/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029328 (86) JP 2023/026306 (21) 23849885.1	(51) B32B 18/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029372 (86) JP 2023/026799 (21) 23849927.1	(51) H04W 28/04 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/029297 (86) JP 2023/025819 (21) 23849856.2	(51) H01M 50/298 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029329 (86) JP 2023/026319 (21) 23849886.9	(51) H01L 21/3065 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029374 (86) JP 2023/026801 (21) 23849929.7	(51) B60Q 1/50 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/029298 (86) JP 2023/025820 (21) 23849857.0	(51) H01M 50/298 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029330 (86) JP 2023/026331 (21) 23849887.7	(51) B65H 35/07 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029375 (86) JP 2023/026805 (21) 23849930.5	(51) A61F 13/15 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029301 (86) JP 2023/025864 (21) 23849860.4	(51) F24F 13/20 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029331 (86) JP 2023/026336 (21) 23848587.4	(51) A61K 31/7105 (87) 2024/06 08.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/029376 (86) JP 2023/026825 (21) 23849931.3	(51) B60D 1/32 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029302 (86) JP 2023/025865 (21) 23849861.2	(51) F24F 13/20 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029334 (86) JP 2023/026421 (21) 23848128.7	(51) B60R 16/023 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/029378 (86) JP 2023/026924 (21) 23849933.9	(51) H01R 13/187 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/029303 (86) JP 2023/025870 (21) 23849862.0	(51) H01M 50/298 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029336 (86) JP 2023/026441 (21) 23849891.9	(51) H01L 25/07 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029382 (86) JP 2023/026959 (21) 23849937.0	(51) H04N 7/18 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/029304 (86) JP 2023/025871 (21) 23849863.8	(51) H01M 50/298 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029346 (86) JP 2023/026510 (21) 23849901.6	(51) B32B 27/00 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/029383 (86) JP 2023/026961 (21) 23849938.8	(51) H01L 27/146 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029305 (86) JP 2023/025872 (21) 23849864.6	(51) H01M 50/298 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029348 (86) JP 2023/026534 (21) 23849903.2	(51) G06T 9/40 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029384 (86) JP 2023/026984 (21) 23849939.6	(51) B29C 55/12 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/029306 (86) JP 2023/025893 (21) 23849865.3	(51) A23D 9/00 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/029349 (86) JP 2023/026535 (21) 23849904.0	(51) G06T 7/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029385 (86) JP 2023/027007 (21) 23849940.4	(51) H01L 23/29 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/029307 (86) JP 2023/025898 (21) 23849866.1	(51) H04N 23/60 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029350 (86) JP 2023/026536 (21) 23849905.7	(51) H04B 17/309 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029386 (86) JP 2023/027017 (21) 23849941.2	(51) H01M 50/564 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029309 (86) JP 2023/025918 (21) 23849868.7	(51) G02B 3/14 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029354 (86) JP 2023/026572 (21) 23849909.9	(51) C07C 309/06 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029387 (86) JP 2023/027035 (21) 23849942.0	(51) G06F 17/10 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029311 (86) JP 2023/025926 (21) 23849870.3	(51) H01L 23/36 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/029357 (86) JP 2023/026588 (21) 23849912.3	(51) G05B 19/418 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029388 (86) JP 2023/027038 (21) 23849943.8	(51) H05H 1/46 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025

(87) WO 2024/029389 (86) JP 2023/027049 (21) 23849944.6	(51) G06Q 20/08 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029421 (86) JP 2023/027373 (21) 23849976.8	(51) H04W 76/30 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/029460 (86) JP 2023/027751 (21) 23850015.1	(51) A61N 1/36 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029390 (86) JP 2023/027080 (21) 23849945.3	(51) H01L 21/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029426 (86) JP 2023/027412 (21) 23849981.8	(51) H10K 30/50 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029462 (86) JP 2023/027764 (21) 23850017.7	(51) F16C 33/46 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029391 (86) JP 2023/027081 (21) 23849946.1	(51) A63F 13/825 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/029429 (86) JP 2023/027457 (21) 23849984.2	(51) H01L 21/363 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029464 (86) JP 2023/027779 (21) 23850019.3	(51) C01F 7/021 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/029392 (86) JP 2023/027091 (21) 23849947.9	(51) A23L 33/17 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029430 (86) JP 2023/027465 (21) 23849985.9	(51) B64D 17/80 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029465 (86) JP 2023/027780 (21) 23850020.1	(51) B66C 1/28 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/029393 (86) JP 2023/027093 (21) 23849948.7	(51) A23L 33/12 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029431 (86) JP 2023/027476 (21) 23849986.7	(51) H05K 3/46 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/029466 (86) JP 2023/027790 (21) 23850021.9	(51) H01M 10/0585 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029394 (86) JP 2023/027099 (21) 23849949.5	(51) C07K 1/22 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029432 (86) JP 2023/027481 (21) 23849987.5	(51) A61M 37/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029467 (86) JP 2023/027798 (21) 23850022.7	(51) G06F 11/34 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029396 (86) JP 2023/027119 (21) 23849951.1	(51) A61B 5/16 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/029434 (86) JP 2023/027490 (21) 23849989.1	(51) B04B 9/10 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/029472 (86) JP 2023/027844 (21) 23850027.6	(51) H01M 50/569 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029398 (86) JP 2023/027163 (21) 23849953.7	(51) H01L 29/78 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029435 (86) JP 2023/027491 (21) 23849990.9	(51) B04B 5/02 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/029473 (86) JP 2023/027853 (21) 23850028.4	(51) B32B 27/36 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029400 (86) JP 2023/027175 (21) 23849955.2	(51) A61H 1/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029437 (86) JP 2023/027496 (21) 23849992.5	(51) H01L 29/786 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029474 (86) JP 2023/027878 (21) 23850029.2	(51) H01J 35/08 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/029401 (86) JP 2023/027176 (21) 23849956.0	(51) A61H 1/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029438 (86) JP 2023/027497 (21) 23849993.3	(51) H01L 29/786 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029475 (86) JP 2023/027894 (21) 23850030.0	(51) G02B 5/20 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/029402 (86) JP 2023/027182 (21) 23849957.8	(51) G01N 27/416 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/029441 (86) JP 2023/027517 (21) 23849996.6	(51) A61K 8/81 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029477 (86) JP 2023/027902 (21) 23850032.6	(51) A61F 2/36 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029403 (86) JP 2023/027193 (21) 23849958.6	(51) G01N 27/416 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/029442 (86) JP 2023/027518 (21) 23849997.4	(51) C09J 201/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029478 (86) JP 2023/027917 (21) 23850033.4	(51) H04W 48/20 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/029404 (86) JP 2023/027205 (21) 23849959.4	(51) A01N 61/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029443 (86) JP 2023/027520 (21) 23849998.2	(51) D06F 33/43 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/029479 (86) JP 2023/027918 (21) 23850034.2	(51) H01B 1/06 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029405 (86) JP 2023/027206 (21) 23849960.2	(51) H04W 28/18 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029444 (86) JP 2023/027521 (21) 23849999.0	(51) D06F 33/43 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/029480 (86) JP 2023/027919 (21) 23850035.9	(51) H01B 1/10 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029406 (86) JP 2023/027213 (21) 23849961.0	(51) C09D 183/07 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029445 (86) JP 2023/027549 (21) 23850000.3	(51) G03F 7/11 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029483 (86) JP 2023/027933 (21) 23850038.3	(51) H04W 36/30 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029409 (86) JP 2023/027271 (21) 23849964.4	(51) G03F 1/24 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029447 (86) JP 2023/027558 (21) 23850002.9	(51) A47K 7/00 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/029484 (86) JP 2023/027934 (21) 23850039.1	(51) H04W 36/24 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029410 (86) JP 2023/027272 (21) 23849965.1	(51) G03F 1/24 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029448 (86) JP 2023/027565 (21) 23850003.7	(51) H01Q 15/14 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029487 (86) JP 2023/027942 (21) 23850042.5	(51) B22F 1/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029411 (86) JP 2023/027284 (21) 23849966.9	(51) G06T 7/20 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029450 (86) JP 2023/027624 (21) 23850005.2	(51) C23C 16/06 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029488 (86) JP 2023/027943 (21) 23850043.3	(51) H01H 3/04 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/029412 (86) JP 2023/027302 (21) 23849967.7	(51) A61L 27/02 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/029452 (86) JP 2023/027693 (21) 23850007.8	(51) H01R 13/6473 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029491 (86) JP 2023/027951 (21) 23850045.8	(51) C08G 63/06 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029413 (86) JP 2023/027305 (21) 23849968.5	(51) H03H 7/06 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029455 (86) JP 2023/027724 (21) 23850010.2	(51) H02P 6/10 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029493 (86) JP 2023/027965 (21) 23850047.4	(51) A41D 31/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029417 (86) JP 2023/027331 (21) 23849972.7	(51) H02M 3/00 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/029456 (86) JP 2023/027725 (21) 23850011.0	(51) H02P 6/10 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029494 (86) JP 2023/027966 (21) 23850048.2	(51) C12P 19/32 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029419 (86) JP 2023/027338 (21) 23849974.3	(51) H01M 4/13 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/029458 (86) JP 2023/027731 (21) 23850013.6	(51) H01G 9/008 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029496 (86) JP 2023/027976 (21) 23850050.8	(51) C08L 63/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029420 (86) JP 2023/027355 (21) 23849975.0	(51) H02K 3/46 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029459 (86) JP 2023/027748 (21) 23850014.4	(51) C03C 17/34 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029497 (86) JP 2023/027980 (21) 23850051.6	(51) G06T 19/00 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025

(87) WO 2024/029498 (86) JP 2023/027992 (21) 23850052.4	(51) B23K 20/12 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/029536 (86) JP 2023/028160 (21) 23850090.4	(51) H05K 1/14 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029583 (86) JP 2023/028365 (21) 23850136.5	(51) C07D 401/04 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/029501 (86) JP 2023/027999 (21) 23850055.7	(51) G01R 31/392 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029537 (86) JP 2023/028164 (21) 23850091.2	(51) B32B 9/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029585 (86) JP 2023/028368 (21) 23850138.1	(51) A61M 25/09 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029502 (86) JP 2023/028001 (21) 23850056.5	(51) A61B 1/045 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029539 (86) JP 2023/028173 (21) 23850093.8	(51) G06N 10/60 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/029587 (86) JP 2023/028373 (21) 23850140.7	(51) B60N 2/42 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/029503 (86) JP 2023/028002 (21) 23850057.3	(51) A61B 1/045 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029540 (86) JP 2023/028174 (21) 23850094.6	(51) G06N 99/00 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/029588 (86) JP 2023/028375 (21) 23850141.5	(51) F16D 65/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029504 (86) JP 2023/028003 (21) 23850058.1	(51) A61B 1/045 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029542 (86) JP 2023/028177 (21) 23850096.1	(51) G16H 20/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029589 (86) JP 2023/028376 (21) 23850142.3	(51) F16D 65/18 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029505 (86) JP 2023/028020 (21) 23850059.9	(51) A61B 10/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029544 (86) JP 2023/028185 (21) 23850098.7	(51) B01J 20/04 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029590 (86) JP 2023/028377 (21) 23850143.1	(51) F16D 65/18 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029509 (86) JP 2023/028030 (21) 23850063.1	(51) H02S 30/10 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029548 (86) JP 2023/028224 (21) 23850102.7	(51) G03F 7/11 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029591 (86) JP 2023/028378 (21) 23850144.9	(51) F16D 65/18 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029510 (86) JP 2023/028045 (21) 23850064.9	(51) A23F 3/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029552 (86) JP 2023/028231 (21) 23850106.8	(51) G01N 21/956 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029592 (86) JP 2023/028382 (21) 23850145.6	(51) C03C 25/1065 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/029513 (86) JP 2023/028059 (21) 23850067.2	(51) C09J 7/38 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029553 (86) JP 2023/028233 (21) 23850107.6	(51) H01L 33/08 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029596 (86) JP 2023/028452 (21) 23850149.8	(51) C09J 7/38 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/029514 (86) JP 2023/028062 (21) 23850068.0	(51) C12P 7/625 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/029554 (86) JP 2023/028235 (21) 23850108.4	(51) B65G 63/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029598 (86) JP 2023/028458 (21) 23850151.4	(51) A61K 38/14 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/029515 (86) JP 2023/028063 (21) 23850069.8	(51) C08L 77/00 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/029555 (86) JP 2023/028242 (21) 23850109.2	(51) A01K 63/04 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029601 (86) JP 2023/028464 (21) 23850154.8	(51) B60H 3/06 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/029517 (86) JP 2023/028076 (21) 23850071.4	(51) H04W 16/26 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029559 (86) JP 2023/028257 (21) 23850113.4	(51) H01Q 15/14 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029602 (86) JP 2023/028470 (21) 23850155.5	(51) C08L 101/00 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/029518 (86) JP 2023/028077 (21) 23850072.2	(51) H04W 48/08 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/029561 (86) JP 2023/028264 (21) 23850115.9	(51) A01K 67/027 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029603 (86) JP 2023/028472 (21) 23850156.3	(51) H01G 9/00 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/029519 (86) JP 2023/028079 (21) 23850073.0	(51) H04W 48/18 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/029563 (86) JP 2023/028269 (21) 23850117.5	(51) F23N 5/24 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/029604 (86) JP 2023/028473 (21) 23850157.1	(51) C07C 45/29 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029520 (86) JP 2023/028081 (21) 23850074.8	(51) H04W 36/08 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/029564 (86) JP 2023/028281 (21) 23850118.3	(51) B63B 25/16 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/029605 (86) JP 2023/028474 (21) 23850158.9	(51) F17C 5/06 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/029521 (86) JP 2023/028082 (21) 23850075.5	(51) H04W 16/26 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/029565 (86) JP 2023/028285 (21) 23850119.1	(51) A61B 5/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029606 (86) JP 2023/028479 (21) 23850159.7	(51) A61B 5/11 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/029522 (86) JP 2023/028088 (21) 23850076.3	(51) C08L 23/10 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029572 (86) JP 2023/028307 (21) 23850126.6	(51) A63F 13/54 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/029607 (86) JP 2023/028481 (21) 23850160.5	(51) G02F 1/13 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029523 (86) JP 2023/028094 (21) 23850077.1	(51) G01N 33/53 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029575 (86) JP 2023/028314 (21) 23850129.0	(51) H01Q 15/14 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029609 (86) JP 2023/028485 (21) 23850162.1	(51) H03H 9/145 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029524 (86) JP 2023/028095 (21) 23850078.9	(51) C07C 17/20 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029576 (86) JP 2023/028317 (21) 23850130.8	(51) G02F 1/1337 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/029610 (86) JP 2023/028486 (21) 23850163.9	(51) H03H 9/145 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029531 (86) JP 2023/028122 (21) 23850085.4	(51) G05D 7/06 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029579 (86) JP 2023/028329 (21) 23850132.4	(51) C23G 1/20 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029612 (86) JP 2023/028509 (21) 23850165.4	(51) H01L 21/3065 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/029533 (86) JP 2023/028141 (21) 23850087.0	(51) G06V 10/774 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029580 (86) JP 2023/028341 (21) 23850133.2	(51) A23L 33/10 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029614 (86) JP 2023/028515 (21) 23850167.0	(51) A21D 2/18 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/029534 (86) JP 2023/028150 (21) 23850088.8	(51) G06F 16/2455 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/029581 (86) JP 2023/028349 (21) 23850134.0	(51) C07D 403/10 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029620 (86) JP 2023/028565 (21) 23850173.8	(51) A23L 33/125 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/029535 (86) JP 2023/028159 (21) 23850089.6	(51) C12N 15/54 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029582 (86) JP 2023/028360 (21) 23850135.7	(51) H04L 9/32 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029625 (86) JP 2023/028599 (21) 23850178.7	(51) A61K 45/00 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025

(87) WO 2024/029631 (86) JP 2023/028658 (21) 23850184.5	(51) C09D 17/00 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/029669 (86) KR 2022/021137 (21) 22954124.8	(51) G06T 5/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029717 (86) KR 2023/007761 (21) 23850227.2	(51) G06F 9/50 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/029633 (86) JP 2023/028833 (21) 23850186.0	(51) G06N 10/70 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/029670 (86) KR 2022/021339 (21) 22954125.5	(51) C12N 1/20 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029719 (86) KR 2023/007771 (21) 23850229.8	(51) H04W 52/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029634 (86) JP 2023/029279 (21) 23850187.8	(51) H04N 21/436 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029671 (86) KR 2022/021627 (21) 22954126.3	(51) G06Q 50/06 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029720 (86) KR 2023/007773 (21) 23850230.6	(51) G06F 21/31 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029636 (86) KR 2022/011270 (21) 22954091.9	(51) B65G 60/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029672 (86) KR 2022/021746 (21) 22954127.1	(51) G06F 3/0354 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029721 (86) KR 2023/007794 (21) 23850231.4	(51) H04M 1/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029637 (86) KR 2022/011324 (21) 22954092.7	(51) H04N 5/64 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029673 (86) KR 2022/021748 (21) 22954128.9	(51) G06F 3/0354 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029722 (86) KR 2023/007838 (21) 23850232.2	(51) B65D 73/02 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/029639 (86) KR 2022/011411 (21) 22954094.3	(51) C07C 69/604 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029675 (86) KR 2023/000404 (21) 23850190.2	(51) G06Q 50/10 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029726 (86) KR 2023/008107 (21) 23850236.3	(51) G10L 25/63 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029640 (86) KR 2022/011420 (21) 22954095.0	(51) H01Q 1/32 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029678 (86) KR 2023/001875 (21) 23850191.0	(51) A61K 31/20 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029727 (86) KR 2023/008126 (21) 23850237.1	(51) F25D 23/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029642 (86) KR 2022/011443 (21) 22954097.6	(51) H01Q 1/32 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029680 (86) KR 2023/003612 (21) 23850193.6	(51) G02B 27/01 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/029728 (86) KR 2023/008141 (21) 23850238.9	(51) G06F 3/041 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029644 (86) KR 2022/011504 (21) 22954099.2	(51) H04R 3/12 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029685 (86) KR 2023/005969 (21) 23850198.5	(51) H02H 3/20 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029731 (86) KR 2023/008243 (21) 23850241.3	(51) A47G 9/10 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029645 (86) KR 2022/011533 (21) 22954100.8	(51) A61F 2/44 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/029687 (86) KR 2023/006046 (21) 23850199.3	(51) G09F 9/30 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029732 (86) KR 2023/008319 (21) 23850242.1	(51) G09G 3/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029648 (86) KR 2022/011550 (21) 22954103.2	(51) B29C 67/24 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029688 (86) KR 2023/006078 (21) 23850200.9	(51) G10L 19/16 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/029735 (86) KR 2023/008403 (21) 23850245.4	(51) D06F 37/22 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029650 (86) KR 2022/011772 (21) 22954105.7	(51) G06Q 30/02 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/029694 (86) KR 2023/006486 (21) 23850205.8	(51) A61L 24/08 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/029736 (86) KR 2023/008417 (21) 23850246.2	(51) F25D 21/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029651 (86) KR 2022/011814 (21) 22954106.5	(51) A46B 15/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029700 (86) KR 2023/006747 (21) 23850211.6	(51) F03B 1/00 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/029739 (86) KR 2023/008512 (21) 23850249.6	(51) A41D 13/11 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/029652 (86) KR 2022/011892 (21) 22954107.3	(51) E06C 9/14 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029701 (86) KR 2023/006748 (21) 23850212.4	(51) G03B 21/14 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029740 (86) KR 2023/008558 (21) 23850250.4	(51) G06F 3/01 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029653 (86) KR 2022/011980 (21) 22954108.1	(51) F17C 13/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029702 (86) KR 2023/006786 (21) 23850213.2	(51) C23C 16/455 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029743 (86) KR 2023/008693 (21) 23850253.8	(51) A44B 11/25 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029654 (86) KR 2022/011981 (21) 22954109.9	(51) F17C 3/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029703 (86) KR 2023/006787 (21) 23850214.0	(51) C23C 16/455 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029744 (86) KR 2023/008749 (21) 23850254.6	(51) B01L 7/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029655 (86) KR 2022/012263 (21) 22954110.7	(51) H02K 99/00 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/029704 (86) KR 2023/006848 (21) 23850215.7	(51) A47L 11/40 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/029745 (86) KR 2023/008767 (21) 23850255.3	(51) A23L 13/70 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/029656 (86) KR 2022/012569 (21) 22954111.5	(51) G06Q 10/08 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/029705 (86) KR 2023/006850 (21) 23850216.5	(51) A47L 11/40 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/029748 (86) KR 2023/008972 (21) 23850258.7	(51) H04M 1/72469 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/029657 (86) KR 2022/012907 (21) 22954112.3	(51) G09B 19/04 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029707 (86) KR 2023/007215 (21) 23850218.1	(51) C12N 15/86 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029751 (86) KR 2023/009178 (21) 23850261.1	(51) B60R 16/023 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029658 (86) KR 2022/012964 (21) 22954113.1	(51) H04L 9/40 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029710 (86) KR 2023/007541 (21) 23850220.7	(51) A61B 6/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029753 (86) KR 2023/009284 (21) 23850263.7	(51) F16K 27/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029659 (86) KR 2022/013177 (21) 22954114.9	(51) G06F 11/30 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029713 (86) KR 2023/007613 (21) 23850223.1	(51) A47L 9/28 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029755 (86) KR 2023/009373 (21) 23850265.2	(51) C12Q 1/6883 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029661 (86) KR 2022/014958 (21) 22954116.4	(51) G06V 30/148 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029714 (86) KR 2023/007617 (21) 23850224.9	(51) G06F 3/04842 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/029760 (86) KR 2023/009536 (21) 23850269.4	(51) C12G 3/026 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029668 (86) KR 2022/021050 (21) 22954123.0	(51) C09J 133/06 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/029716 (86) KR 2023/007645 (21) 23850226.4	(51) G06F 3/04842 (87) 2024/06 08.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/029763 (86) KR 2023/009683 (21) 23850272.8	(51) A61H 3/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025

(87) WO 2024/029765 (86) KR 2023/009777 (21) 23850274.4	(51) H01L 27/12 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029834 (86) KR 2023/010901 (21) 23850338.7	(51) H01F 17/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029914 (86) KR 2023/011302 (21) 23850414.6	(51) G06Q 40/06 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029768 (86) KR 2023/009844 (21) 23850275.1	(51) G06Q 50/34 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029835 (86) KR 2023/010902 (21) 23850339.5	(51) H01F 17/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029915 (86) KR 2023/011308 (21) 23850415.3	(51) H04W 8/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029770 (86) KR 2023/009862 (21) 23850277.7	(51) H02K 29/03 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/029836 (86) KR 2023/010904 (21) 23850340.3	(51) H04N 9/31 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/029917 (86) KR 2023/011315 (21) 23850417.9	(51) C08J 5/22 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/029775 (86) KR 2023/009954 (21) 23850282.7	(51) A61B 5/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029838 (86) KR 2023/010914 (21) 23850342.9	(51) H01M 4/36 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029919 (86) KR 2023/011318 (21) 23850419.5	(51) G06F 21/56 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/029776 (86) KR 2023/009992 (21) 23850283.5	(51) H01L 21/311 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/029839 (86) KR 2023/010916 (21) 23850343.7	(51) H02J 7/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029920 (86) KR 2023/011321 (21) 23850420.3	(51) H04W 72/20 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029777 (86) KR 2023/010065 (21) 23850284.3	(51) B01D 53/86 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/029845 (86) KR 2023/010950 (21) 23850348.6	(51) G10L 15/22 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/029927 (86) KR 2023/011333 (21) 23850427.8	(51) C07D 209/82 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029778 (86) KR 2023/010074 (21) 23850285.0	(51) G09G 3/3208 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/029850 (86) KR 2023/011011 (21) 23850353.6	(51) G10L 15/22 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/029929 (86) KR 2023/011342 (21) 23850429.4	(51) H04W 36/00 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/029780 (86) KR 2023/010155 (21) 23850287.6	(51) B25J 9/16 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029851 (86) KR 2023/011016 (21) 23850354.4	(51) G10L 15/22 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/029931 (86) KR 2023/011345 (21) 23850431.0	(51) A61H 15/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029781 (86) KR 2023/010188 (21) 23850288.4	(51) H04L 5/00 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/029852 (86) KR 2023/011032 (21) 23850355.1	(51) G21F 5/10 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029935 (86) KR 2023/011356 (21) 23850435.1	(51) H04B 7/024 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029783 (86) KR 2023/010238 (21) 23850290.0	(51) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/029854 (86) KR 2023/011037 (21) 23850357.7	(51) H01M 10/0569 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/029936 (86) KR 2023/011358 (21) 23850436.9	(51) H04B 7/0408 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029790 (86) KR 2023/010281 (21) 23850297.5	(51) G01R 1/067 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029862 (86) KR 2023/011102 (21) 23850364.3	(51) A61N 5/10 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029940 (86) KR 2023/011364 (21) 23850440.1	(51) H04W 36/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029795 (86) KR 2023/010360 (21) 23850302.3	(51) H04B 7/06 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029865 (86) KR 2023/011118 (21) 23850367.6	(51) G16H 20/30 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029947 (86) KR 2023/011378 (21) 23850447.6	(51) A61H 1/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029798 (86) KR 2023/010376 (21) 23850305.6	(51) H01F 27/245 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029874 (86) KR 2023/011148 (21) 23850375.9	(51) H01M 50/231 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/029950 (86) KR 2023/011397 (21) 23850450.0	(51) C12N 1/06 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029799 (86) KR 2023/010412 (21) 23850306.4	(51) G16H 20/70 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/029877 (86) KR 2023/011169 (21) 23850378.3	(51) C07D 473/34 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029955 (86) KR 2023/011405 (21) 23850455.9	(51) F16B 39/34 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/029800 (86) KR 2023/010414 (21) 23850307.2	(51) A61B 5/00 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/029880 (86) KR 2023/011184 (21) 23850381.7	(51) G06V 10/774 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029958 (86) KR 2023/011409 (21) 23850458.3	(51) C12N 1/20 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029809 (86) KR 2023/010663 (21) 23850316.3	(51) H10K 85/60 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/029881 (86) KR 2023/011187 (21) 23850382.5	(51) H04W 72/30 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029959 (86) KR 2023/011415 (21) 23850459.1	(51) C09D 11/03 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029819 (86) KR 2023/010808 (21) 23850325.4	(51) C07D 235/18 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029883 (86) KR 2023/011190 (21) 23850384.1	(51) A61F 5/453 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029961 (86) KR 2023/011419 (21) 23850461.7	(51) B60S 3/00 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/029820 (86) KR 2023/010809 (21) 23850326.2	(51) G16H 20/70 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/029886 (86) KR 2023/011208 (21) 23850387.4	(51) H04W 24/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029963 (86) KR 2023/011422 (21) 23850463.3	(51) G06F 3/04817 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/029822 (86) KR 2023/010822 (21) 23850328.8	(51) A61N 7/00 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/029888 (86) KR 2023/011218 (21) 23850389.0	(51) H04W 76/14 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029964 (86) KR 2023/011427 (21) 23850464.1	(51) G16H 30/40 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029825 (86) KR 2023/010837 (21) 23850331.2	(51) H04W 72/21 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029891 (86) KR 2023/011231 (21) 23850392.4	(51) H04W 12/08 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029965 (86) KR 2023/011429 (21) 23850465.8	(51) H04W 52/02 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/029826 (86) KR 2023/010843 (21) 23850332.0	(51) B63B 27/16 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029898 (86) KR 2023/011245 (21) 23850399.9	(51) C12Q 1/70 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/029966 (86) KR 2023/011430 (21) 23850466.6	(51) G06Q 50/18 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029827 (86) KR 2023/010848 (21) 23850333.8	(51) G06F 16/9535 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029908 (86) KR 2023/011288 (21) 23850408.8	(51) B60H 1/32 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029967 (86) KR 2023/011432 (21) 23850467.4	(51) H04W 76/14 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029828 (86) KR 2023/010849 (21) 23850334.6	(51) B63B 27/16 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029910 (86) KR 2023/011293 (21) 23850410.4	(51) E01C 11/22 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/029969 (86) KR 2023/011440 (21) 23850469.0	(51) H01M 4/64 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025

(87) WO 2024/029970 (86) KR 2023/011441 (21) 23850470.8	(51) H01L 21/677 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030013 (86) MX 2023/050049 (21) 23850510.1	(51) C05F 17/20 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030051 (86) RU 2023/050187 (21) 23850524.2	(51) A47L 9/24 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029971 (86) KR 2023/011444 (21) 23850471.6	(51) H01L 21/677 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030014 (86) MY 2022/050068 (21) 22954130.5	(51) C01B 32/40 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/030053 (86) SE 2023/050692 (21) 23850525.9	(51) H04L 41/5067 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/029975 (86) KR 2023/011453 (21) 23850475.7	(51) G06F 3/04817 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/030016 (86) MY 2023/050059 (21) 23850512.7	(51) F24F 11/46 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/030059 (86) SE 2023/050748 (21) 23745667.8	(51) H04W 24/08 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/029976 (86) KR 2023/011455 (21) 23850476.5	(51) C12N 1/20 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/030019 (86) NL 2023/050406 (21) 23758061.8	(51) B28B 1/00 (87) 2024/06 08.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/030060 (86) SE 2023/050764 (21) 23754454.9	(51) H04W 24/02 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/029977 (86) KR 2023/011456 (21) 23850477.3	(51) G01L 1/22 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/030022 (86) NL 2023/050409 (21) 23750777.7	(51) G05F 1/67 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030065 (86) SE 2023/050773 (21) 23850529.1	(51) H04W 24/02 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/029980 (86) KR 2023/011463 (21) 23850480.7	(51) G06Q 10/10 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/030023 (86) NL 2023/050410 (21) 23749182.4	(51) C07C 41/01 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030068 (86) SG 2022/050544 (21) 22953368.2	(51) G08G 1/16 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029982 (86) KR 2023/011465 (21) 23850482.3	(51) H04W 72/53 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/030025 (86) NL 2023/050412 (21) 23749183.2	(51) C08J 11/08 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030071 (86) SG 2022/050822 (21) 22954138.8	(51) E03D 5/10 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/029983 (86) KR 2023/011469 (21) 23850483.1	(51) H02J 7/00 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/030029 (86) NL 2023/050418 (21) 23750780.1	(51) B01L 3/02 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/030072 (86) SG 2023/050381 (21) 23850530.9	(51) B67D 1/08 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029984 (86) KR 2023/011472 (21) 23850484.9	(51) A61K 36/481 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/030030 (86) NL 2023/050419 (21) 23750781.9	(51) B01L 9/00 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/030073 (86) SG 2023/050389 (21) 23850531.7	(51) B67D 1/08 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029988 (86) KR 2023/011487 (21) 23850488.0	(51) C12Q 1/6883 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/030031 (86) NO 2023/060027 (21) 23765330.8	(51) A61B 5/1486 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030074 (86) SG 2022/050434 (21) 23850532.5	(51) G06T 3/40 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029992 (86) KR 2023/011503 (21) 23850492.2	(51) C07K 14/00 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/030032 (86) NO 2023/060029 (21) 23758063.4	(51) B63B 21/50 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/030075 (86) SG 2023/050489 (21) 23850533.3	(51) G10L 21/10 (87) 2024/06 08.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/029993 (86) KR 2023/011505 (21) 23850493.0	(51) A61K 9/70 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/030034 (86) PE 2022/050015 (21) 22954131.3	(51) C01B 32/324 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/030076 (86) SG 2023/050516 (21) 23850534.1	(51) H02S 40/22 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/029994 (86) KR 2023/011508 (21) 23850494.8	(51) H04W 36/00 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/030036 (86) QA 2023/050012 (21) 23850513.5	(51) C01B 3/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030082 (86) SI 2023/050009 (21) 23776125.9	(51) E04H 1/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029995 (86) KR 2023/011509 (21) 23850495.5	(51) C07K 14/00 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/030037 (86) QA 2023/050013 (21) 23850514.3	(51) B01D 67/00 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/030083 (86) TH 2023/050015 (21) 23850540.8	(51) A61B 5/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029997 (86) KR 2023/011519 (21) 23850497.1	(51) A61B 5/11 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/030038 (86) QA 2023/050014 (21) 23850515.0	(51) B01J 23/755 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/030084 (86) TR 2022/050813 (21) 22954139.6	(51) F24C 15/04 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/029998 (86) KR 2023/011525 (21) 23850498.9	(51) H04B 7/06 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/030039 (86) QA 2023/050015 (21) 23850516.8	(51) C04B 2/00 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/030088 (86) TR 2022/051131 (21) 22954142.0	(51) G02B 6/38 (87) 2024/06 08.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/029999 (86) KR 2023/011527 (21) 23850499.7	(51) B25J 9/12 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/030042 (86) RU 2022/000249 (21) 22954133.9	(51) G06F 16/93 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/030089 (86) TR 2022/051194 (21) 22953369.0	(51) A61B 50/30 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030003 (86) KR 2023/011553 (21) 23850503.6	(51) H04B 7/0408 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/030044 (86) RU 2023/000023 (21) 23850517.6	(51) C25C 3/06 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030090 (86) TR 2022/051252 (21) 22954143.8	(51) H01R 4/00 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/030004 (86) KR 2023/011566 (21) 23850504.4	(51) G02B 27/01 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/030045 (86) RU 2023/000227 (21) 23850518.4	(51) G01N 23/203 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030091 (86) TR 2022/051364 (21) 22954144.6	(51) G06Q 50/10 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030005 (86) KR 2023/011592 (21) 23850505.1	(51) H04W 24/02 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/030046 (86) RU 2023/000228 (21) 23850519.2	(51) G01N 23/203 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030093 (86) TR 2023/050081 (21) 23850541.6	(51) B23D 1/00 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/030007 (86) KR 2023/011599 (21) 23850506.9	(51) C22B 26/12 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/030048 (86) RU 2023/050095 (21) 23850521.8	(51) B23K 26/352 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030094 (86) TR 2023/050374 (21) 23850542.4	(51) A43B 23/08 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030010 (86) KR 2023/095034 (21) 23850509.3	(51) B82B 3/00 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/030049 (86) RU 2023/050124 (21) 23850522.6	(51) A45C 11/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030095 (86) TR 2023/050466 (21) 23850543.2	(51) B23D 45/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030012 (86) MX 2022/050073 (21) 22954129.7	(51) A61K 9/16 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030050 (86) RU 2023/050168 (21) 23850523.4	(51) B60B 39/06 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/030098 (86) TR 2023/050738 (21) 23850546.5	(51) A61K 31/55 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025

(87) WO 2024/030100 (86) TR 2023/050746 (21) 23850548.1	(51) E04F 10/08 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030140 (86) US 2022/044396 (21) 22954166.9	(51) B65D 59/06 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/030216 (86) US 2023/027081 (21) 23750817.1	(51) H04L 5/00 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/030101 (86) TR 2023/050750 (21) 23850549.9	(51) E04F 21/22 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/030143 (86) US 2022/049344 (21) 22954167.7	(51) G06Q 10/00 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/030218 (86) US 2023/027308 (21) 23749231.9	(51) B60W 10/06 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030102 (86) TR 2023/050753 (21) 23850550.7	(51) C04B 28/04 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030147 (86) US 2022/053237 (21) 22954169.3	(51) B60R 11/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030220 (86) US 2023/027321 (21) 23748897.8	(51) F02D 41/02 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/030105 (86) TR 2023/050763 (21) 23850553.1	(51) G06F 21/32 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030152 (86) US 2022/074429 (21) 22954171.9	(51) E21B 17/10 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030221 (86) US 2023/027328 (21) 23748898.6	(51) B60W 30/165 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/030108 (86) TR 2023/050772 (21) 23850556.4	(51) A61K 36/185 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030153 (86) US 2022/074430 (21) 22954172.7	(51) E21B 7/06 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030222 (86) US 2023/027333 (21) 23749239.2	(51) B60W 30/16 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/030109 (86) TR 2023/050780 (21) 23850557.2	(51) G08B 21/02 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/030155 (86) US 2022/074498 (21) 22954173.5	(51) H02J 50/10 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/030224 (86) US 2023/027370 (21) 23850585.3	(51) H01L 21/687 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/030112 (86) US 2022/039042 (21) 22954147.9	(51) G06F 3/048 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030156 (86) US 2022/074553 (21) 22954174.3	(51) H05F 7/00 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/030227 (86) US 2023/027447 (21) 23751420.3	(51) H04L 41/5041 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030113 (86) US 2022/039043 (21) 22954148.7	(51) G06F 3/048 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030160 (86) US 2023/014802 (21) 23713522.3	(51) G01V 5/12 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030228 (86) US 2023/027449 (21) 23751421.1	(51) G06F 16/901 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030114 (86) US 2022/039070 (21) 22761719.8	(51) G06N 3/047 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030164 (86) US 2023/018077 (21) 23850562.2	(51) F02M 25/12 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/030229 (86) US 2023/027451 (21) 23751167.0	(51) G06F 16/13 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030115 (86) US 2022/039081 (21) 22761723.0	(51) G06Q 10/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030168 (86) US 2023/021269 (21) 23850564.8	(51) G06Q 40/08 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/030230 (86) US 2023/027453 (21) 23751168.8	(51) G06N 3/0455 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030117 (86) US 2022/039114 (21) 22954150.3	(51) E21B 47/10 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030179 (86) US 2023/023497 (21) 23734791.9	(51) G06F 1/16 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030231 (86) US 2023/027454 (21) 23751423.7	(51) G01R 31/50 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030118 (86) US 2022/039132 (21) 22954151.1	(51) E21B 47/10 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030181 (86) US 2023/023676 (21) 23733157.4	(51) H04L 5/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030239 (86) US 2023/027649 (21) 23850588.7	(51) G06F 16/901 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/030120 (86) US 2022/039156 (21) 22954152.9	(51) B62D 53/08 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030185 (86) US 2023/024351 (21) 23850567.1	(51) A61K 45/06 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/030240 (86) US 2023/027702 (21) 23850589.5	(51) G06F 21/62 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030121 (86) US 2022/039160 (21) 22954153.7	(51) A61K 31/4245 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030186 (86) US 2023/024353 (21) 23735522.7	(51) A61L 27/18 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030241 (86) US 2023/027712 (21) 23751774.3	(51) H04L 67/306 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030122 (86) US 2022/039197 (21) 22954154.5	(51) G06Q 20/36 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030187 (86) US 2023/024364 (21) 23735903.9	(51) G06F 9/48 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030243 (86) US 2023/027718 (21) 23751454.2	(51) G06F 16/34 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030125 (86) US 2022/039254 (21) 22954157.8	(51) H04W 16/22 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030190 (86) US 2023/024518 (21) 23850569.7	(51) G11C 16/16 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/030248 (86) US 2023/027892 (21) 23850590.3	(51) H01L 21/768 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/030126 (86) US 2022/039294 (21) 22758353.1	(51) G01N 27/622 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030194 (86) US 2023/025496 (21) 23742493.2	(51) G06F 16/54 (87) 2024/06 08.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/030250 (86) US 2023/028012 (21) 23761634.7	(51) G08G 1/01 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030128 (86) US 2022/039338 (21) 22954159.4	(51) G05D 9/12 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030199 (86) US 2023/025834 (21) 23742515.2	(51) G06T 9/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030251 (86) US 2023/028020 (21) 23755196.5	(51) G08G 1/16 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030131 (86) US 2022/039457 (21) 22954162.8	(51) C09D 5/08 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/030203 (86) US 2023/025978 (21) 23850574.7	(51) H04L 9/40 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030252 (86) US 2023/028054 (21) 23755199.9	(51) G06V 20/05 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/030133 (86) US 2022/039513 (21) 22954163.6	(51) G06F 8/33 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/030205 (86) US 2023/026188 (21) 23850576.2	(51) F02B 37/18 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/030253 (86) US 2023/028055 (21) 23754036.4	(51) B01D 11/04 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030134 (86) US 2022/039519 (21) 22803399.9	(51) H04L 5/00 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/030207 (86) US 2023/026506 (21) 23850578.8	(51) A61K 31/155 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/030255 (86) US 2023/028118 (21) 23754041.4	(51) G06T 5/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030136 (86) US 2022/039623 (21) 22761325.4	(51) H04W 36/00 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/030211 (86) US 2023/026789 (21) 23850581.2	(51) G03F 7/16 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030259 (86) US 2023/028165 (21) 23850591.1	(51) H01L 29/06 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030139 (86) US 2022/041476 (21) 22954165.1	(51) E21B 33/14 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030215 (86) US 2023/026999 (21) 23748378.9	(51) H04B 7/06 (87) 2024/06 08.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/030260 (86) US 2023/028180 (21) 23757385.2	(51) G01C 21/20 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025

(87) WO 2024/030261 (86) US 2023/028189 (21) 23850592.9	(51) A61Q 17/00 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/030324 (86) US 2023/028846 (21) 23762035.6	(51) E04B 9/10 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030370 (86) US 2023/029108 (21) 23850645.5	(51) A61B 8/12 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030266 (86) US 2023/028208 (21) 23850594.5	(51) 2024/06 08.02.2024 (87) 04.03.2025	(87) WO 2024/030325 (86) US 2023/028852 (21) 23761640.4	(51) G06V 20/52 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030376 (86) US 2023/029115 (21) 23758124.4	(51) H04R 9/02 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/030268 (86) US 2023/028250 (21) 23755204.7	(51) A47C 27/08 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030327 (86) US 2023/028861 (21) 23850622.4	(51) B60L 3/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030377 (86) US 2023/029117 (21) 23850649.7	(51) G06F 3/048 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030270 (86) US 2023/028265 (21) 23754913.4	(51) H04B 7/06 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/030331 (86) US 2023/028891 (21) 23758756.3	(51) G01J 3/28 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030378 (86) US 2023/029119 (21) 23850650.5	(51) H04W 36/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030274 (86) US 2023/028359 (21) 23850598.6	(51) G02B 27/01 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030333 (86) US 2023/028913 (21) 23758096.4	(51) H04L 41/082 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030380 (86) US 2023/029121 (21) 23758125.1	(51) G06T 17/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030275 (86) US 2023/028364 (21) 23850599.4	(51) G03F 7/38 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030334 (86) US 2023/028926 (21) 23761642.0	(51) C03B 37/018 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/030382 (86) US 2023/029129 (21) 23850652.1	(51) H01L 21/02 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/030276 (86) US 2023/028366 (21) 23850600.0	(51) G06Q 10/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030335 (86) US 2023/028934 (21) 23850626.5	(51) B65G 49/06 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/030383 (86) US 2023/029132 (21) 23850653.9	(51) C09D 11/36 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030277 (86) US 2023/028380 (21) 23755214.6	(51) G06F 9/48 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/030336 (86) US 2023/028935 (21) 23758099.8	(51) H04N 21/431 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/030385 (86) US 2023/029137 (21) 23758456.0	(51) G06F 16/74 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030279 (86) US 2023/028430 (21) 23850601.8	(51) G06T 9/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030340 (86) US 2023/028958 (21) 23757766.3	(51) B01D 46/04 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030386 (86) US 2023/029138 (21) 23850654.7	(51) H01L 21/302 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030280 (86) US 2023/028440 (21) 23850602.6	(51) H04L 41/14 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030343 (86) US 2023/028990 (21) 23758106.1	(51) H04W 64/00 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/030387 (86) US 2023/029139 (21) 23761280.9	(51) G06F 16/783 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030285 (86) US 2023/028548 (21) 23755229.4	(51) A61B 34/37 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030344 (86) US 2023/029001 (21) 23850629.9	(51) C12N 5/00 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/030388 (86) US 2023/029140 (21) 23850655.4	(51) F16F 9/06 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/030287 (86) US 2023/028594 (21) 23850606.7	(51) G06F 3/03 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030351 (86) US 2023/029057 (21) 23850631.5	(51) G06F 9/30 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030389 (86) US 2023/029143 (21) 23850656.2	(51) C09K 8/52 (87) 2024/06 08.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/030291 (86) US 2023/028618 (21) 23850608.3	(51) B24B 37/015 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030352 (86) US 2023/029059 (21) 23758451.1	(51) B67D 3/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030391 (86) US 2023/029148 (21) 23850657.0	(51) G06F 16/14 (87) 2024/06 08.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/030293 (86) US 2023/028628 (21) 23758072.5	(51) G02B 6/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030353 (86) US 2023/029061 (21) 23850632.3	(51) A63B 21/062 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030393 (86) US 2023/029150 (21) 23850658.8	(51) A63F 13/216 (87) 2024/06 08.02.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/030294 (86) US 2023/028629 (21) 23758073.3	(51) G02B 6/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030354 (86) US 2023/029063 (21) 23850633.1	(51) H01L 21/68 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030395 (86) US 2023/029160 (21) 23850660.4	(51) C07K 16/10 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030301 (86) US 2023/028704 (21) 23755249.2	(51) H04W 72/40 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/030355 (86) US 2023/029065 (21) 23850634.9	(51) A61K 31/715 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030399 (86) US 2023/029165 (21) 23850663.8	(51) H01L 21/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030303 (86) US 2023/028726 (21) 23850612.5	(51) G06Q 30/06 (87) 2024/06 08.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/030357 (86) US 2023/029069 (21) 23850636.4	(51) G06T 17/05 (87) 2024/06 08.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/030401 (86) US 2023/029167 (21) 23850664.6	(51) A01B 79/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030307 (86) US 2023/028770 (21) 23850614.1	(51) H01L 21/687 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030360 (86) US 2023/029080 (21) 23850638.0	(51) G06F 16/9035 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030406 (86) US 2023/029175 (21) 23850668.7	(51) A61M 39/22 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030312 (86) US 2023/028802 (21) 23758084.0	(51) H04L 5/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030362 (86) US 2023/029085 (21) 23757777.0	(51) A61Q 5/10 (87) 2024/06 08.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/030407 (86) US 2023/029176 (21) 23850669.5	(51) A61F 2/04 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030313 (86) US 2023/028818 (21) 23850616.6	(51) A61B 17/86 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030363 (86) US 2023/029087 (21) 23850639.8	(51) H04L 41/052 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/030412 (86) US 2023/029182 (21) 23758772.0	(51) H04N 21/426 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/030315 (86) US 2023/028820 (21) 23850617.4	(51) G05F 1/33 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030364 (86) US 2023/029091 (21) 23850640.6	(51) E21B 23/00 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/030413 (86) US 2023/029183 (21) 23850670.3	(51) B60H 1/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030318 (86) US 2023/028827 (21) 23757756.4	(51) H04L 65/61 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030365 (86) US 2023/029094 (21) 23850641.4	(51) A01N 43/64 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030414 (86) US 2023/029186 (21) 23850671.1	(51) H04L 9/40 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030322 (86) US 2023/028844 (21) 23762289.9	(51) H04W 64/00 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/030366 (86) US 2023/029100 (21) 23850642.2	(51) A63F 13/35 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030415 (86) US 2023/029187 (21) 23758773.8	(51) H04W 72/23 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025

(87) WO 2024/030418 (86) US 2023/029194 (21) 23850674.5	(51) C10G 5/06 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030481 (86) US 2023/029296 (21) 23850710.7	(51) E04C 3/11 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/030542 (86) US 2023/029395 (21) 23850743.8	(51) C25B 15/08 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/030420 (86) US 2023/029197 (21) 23758460.2	(51) G06Q 10/047 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030482 (86) US 2023/029297 (21) 23850711.5	(51) C12N 5/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030544 (86) US 2023/029397 (21) 23850745.3	(51) A47G 19/06 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/030421 (86) US 2023/029198 (21) 23758127.7	(51) G06Q 40/08 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030484 (86) US 2023/029300 (21) 23758135.0	(51) B60W 40/114 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/030546 (86) US 2023/029401 (21) 23850746.1	(51) A61M 39/10 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030425 (86) US 2023/029205 (21) 23761650.3	(51) A61N 1/32 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030491 (86) US 2023/029315 (21) 23850713.1	(51) H04W 64/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030549 (86) US 2023/029405 (21) 23850747.9	(51) E04D 5/14 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/030426 (86) US 2023/029207 (21) 23850675.2	(51) A01G 7/06 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030492 (86) US 2023/029316 (21) 23758140.0	(51) H02J 3/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030553 (86) US 2023/029409 (21) 23850750.3	(51) G01R 33/58 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030427 (86) US 2023/029210 (21) 23850676.0	(51) G06Q 10/06 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030495 (86) US 2023/029324 (21) 23850714.9	(51) C04B 12/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030557 (86) US 2023/029413 (21) 23850753.7	(51) H02J 7/04 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030429 (86) US 2023/029214 (21) 23850678.6	(51) C07D 239/54 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030499 (86) US 2023/029331 (21) 23850717.2	(51) G16H 10/40 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030558 (86) US 2023/029414 (21) 23850754.5	(51) A61M 1/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030432 (86) US 2023/029218 (21) 23757436.3	(51) C12N 15/86 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030500 (86) US 2023/029332 (21) 23850718.0	(51) A61K 31/366 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030559 (86) US 2023/029415 (21) 23850755.2	(51) G06F 21/32 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030434 (86) US 2023/029220 (21) 23850681.0	(51) H04B 7/06 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/030502 (86) US 2023/029335 (21) 23850720.6	(51) H04W 24/08 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030560 (86) US 2023/029417 (21) 23850756.0	(51) A61K 31/47 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030435 (86) US 2023/029221 (21) 23850682.8	(51) C01B 32/55 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030503 (86) US 2023/029336 (21) 23850721.4	(51) C07K 16/10 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030564 (86) US 2023/029421 (21) 23850760.2	(51) E03D 9/08 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030437 (86) US 2023/029224 (21) 23850683.6	(51) A61K 31/728 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030505 (86) US 2023/029338 (21) 23850723.0	(51) H01L 21/67 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030566 (86) US 2023/029423 (21) 23762055.4	(51) A61F 9/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030446 (86) US 2023/029237 (21) 23850687.7	(51) A47C 7/38 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030506 (86) US 2023/029340 (21) 23850724.8	(51) H01L 21/67 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/030571 (86) US 2023/029428 (21) 23850763.6	(51) G01N 21/35 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/030447 (86) US 2023/029239 (21) 23850688.5	(51) G02B 6/36 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030507 (86) US 2023/029341 (21) 23850725.5	(51) H01L 21/67 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030572 (86) US 2023/029429 (21) 23850764.4	(51) H01L 21/033 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/030448 (86) US 2023/029240 (21) 23850689.3	(51) H01M 4/133 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030511 (86) US 2023/029346 (21) 23761304.7	(51) A61F 9/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030574 (86) US 2023/029431 (21) 23850766.9	(51) H04W 28/02 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/030452 (86) US 2023/029247 (21) 23762046.3	(51) G01N 33/18 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030514 (86) US 2023/029349 (21) 23850726.3	(51) C12N 15/86 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030578 (86) US 2023/029435 (21) 23850769.3	(51) B62B 9/20 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/030454 (86) US 2023/029250 (21) 23850693.5	(51) H04L 9/32 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030516 (86) US 2023/029351 (21) 23850727.1	(51) B62B 3/10 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/030579 (86) US 2023/029436 (21) 23765018.9	(51) B22F 10/28 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/030459 (86) US 2023/029258 (21) 23850698.4	(51) E21B 29/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030523 (86) US 2023/029361 (21) 23850731.3	(51) E21B 47/10 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030580 (86) US 2023/029437 (21) 23850770.1	(51) A61B 17/56 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/030460 (86) US 2023/029261 (21) 23850699.2	(51) H04L 9/32 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030525 (86) US 2023/029363 (21) 23850733.9	(51) G06Q 50/26 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030583 (86) US 2023/029440 (21) 23850771.9	(51) A61B 5/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030463 (86) US 2023/029264 (21) 23850701.6	(51) H04W 24/10 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030527 (86) US 2023/029366 (21) 23762297.2	(51) G16H 20/17 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/030585 (86) US 2023/029443 (21) 23761662.8	(51) C02F 1/467 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030466 (86) US 2023/029267 (21) 23850704.0	(51) B01D 29/21 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/030529 (86) US 2023/029368 (21) 23850735.4	(51) C07D 231/12 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030588 (86) US 2023/029447 (21) 23850773.5	(51) H04L 9/40 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030468 (86) US 2023/029269 (21) 23758464.4	(51) H04W 72/0446 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030530 (86) US 2023/029369 (21) 23850736.2	(51) G01R 15/18 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/030589 (86) US 2023/029448 (21) 23850774.3	(51) G06F 3/04847 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030472 (86) US 2023/029277 (21) 23850706.5	(51) B26B 11/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030531 (86) US 2023/029374 (21) 23764420.8	(51) G01S 17/931 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030598 (86) US 2023/029463 (21) 23850778.4	(51) E21B 44/02 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/030480 (86) US 2023/029294 (21) 23758133.5	(51) B62B 7/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030532 (86) US 2023/029375 (21) 23850737.0	(51) H04W 72/25 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030599 (86) US 2023/029464 (21) 23850779.2	(51) A61L 27/40 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025

(87) WO 2024/030609 (86) US 2023/029485 (21) 23850781.8	(51) B60Q 1/52 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/030675 (86) US 2023/029622 (21) 23850813.9	(51) B65D 81/34 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/030740 (86) US 2023/070546 (21) 23850830.3	(51) C10G 69/08 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030610 (86) US 2023/029487 (21) 23762300.4	(51) H04W 28/08 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/030677 (86) US 2023/029638 (21) 23850814.7	(51) G06Q 40/04 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/030741 (86) US 2023/070547 (21) 23757781.2	(51) C10G 1/10 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030613 (86) US 2023/029491 (21) 23850783.4	(51) A61M 25/09 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/030678 (86) US 2023/029644 (21) 23764433.1	(51) B09B 3/60 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/030742 (86) US 2023/070549 (21) 23754645.2	(51) C10G 1/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030614 (86) US 2023/029492 (21) 23850784.2	(51) H02J 50/00 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/030679 (86) US 2023/029655 (21) 23850815.4	(51) G01N 21/51 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/030743 (86) US 2023/070551 (21) 23850831.1	(51) C07C 4/22 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030618 (86) US 2023/029496 (21) 23850786.7	(51) A01G 9/02 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/030688 (86) US 2023/066690 (21) 23850820.4	(51) A61B 17/08 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030744 (86) US 2023/070553 (21) 23850832.9	(51) C07C 4/22 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030623 (86) US 2023/029507 (21) 23850788.3	(51) E21B 47/125 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/030691 (86) US 2023/067365 (21) 23733569.0	(51) G06T 5/00 (87) 2024/06 08.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/030746 (86) US 2023/070556 (21) 23850834.5	(51) C07C 51/16 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030626 (86) US 2023/029510 (21) 23762301.2	(51) C09C 1/24 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/030698 (86) US 2023/067911 (21) 23809398.3	(51) H03M 7/30 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/030747 (86) US 2023/070557 (21) 23850835.2	(51) C10G 1/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030627 (86) US 2023/029511 (21) 23850789.1	(51) C07C 233/65 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/030699 (86) US 2023/068088 (21) 23739776.5	(51) G06F 3/01 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030748 (86) US 2023/070560 (21) 23754647.8	(51) C10G 1/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030631 (86) US 2023/029516 (21) 23850792.5	(51) B09B 3/30 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/030703 (86) US 2023/068587 (21) 23741558.3	(51) H01L 27/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030750 (86) US 2023/070563 (21) 23754650.2	(51) C10G 1/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030634 (86) US 2023/029522 (21) 23762582.7	(51) H04W 76/28 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/030705 (86) US 2023/068940 (21) 23742592.1	(51) G06F 9/48 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030752 (86) US 2023/070568 (21) 23754653.6	(51) C10G 1/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030637 (86) US 2023/029526 (21) 23765019.7	(51) H04W 52/02 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/030711 (86) US 2023/069344 (21) 23850823.8	(51) A61B 17/16 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030754 (86) US 2023/070572 (21) 23850837.8	(51) C10G 69/08 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030640 (86) US 2023/029529 (21) 23850793.3	(51) H04W 36/00 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/030715 (86) US 2023/069697 (21) 23850824.6	(51) B05B 11/06 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/030755 (86) US 2023/070574 (21) 23850838.6	(51) C07C 15/08 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030641 (86) US 2023/029530 (21) 23850794.1	(51) B25J 9/16 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/030716 (86) US 2023/069724 (21) 23850825.3	(51) B01D 3/28 (87) 2024/06 08.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/030756 (86) US 2023/070575 (21) 23850839.4	(51) B01D 3/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030647 (86) US 2023/029537 (21) 23765020.5	(51) C07D 409/10 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/030717 (86) US 2023/069741 (21) 23850826.1	(51) A63F 3/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030761 (86) US 2023/070641 (21) 23850840.2	(51) B01D 53/46 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/030655 (86) US 2023/029557 (21) 23850800.6	(51) G06N 20/20 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/030722 (86) US 2023/070224 (21) 23754939.9	(51) H02M 3/158 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/030762 (86) US 2023/070656 (21) 23850841.0	(51) E21B 33/12 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/030657 (86) US 2023/029560 (21) 23850802.2	(51) H02S 40/30 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/030728 (86) US 2023/070378 (21) 23850828.7	(51) E21B 10/567 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/030763 (86) US 2023/070670 (21) 23754087.7	(51) H04W 24/10 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/030660 (86) US 2023/029566 (21) 23850803.0	(51) C07J 17/00 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/030729 (86) US 2023/070396 (21) 23754619.7	(51) C23C 16/455 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/030764 (86) US 2023/070676 (21) 23757447.0	(51) H04B 7/08 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/030664 (86) US 2023/029577 (21) 23850806.3	(51) H01L 21/768 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/030730 (86) US 2023/070452 (21) 23754627.0	(51) G02B 27/01 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/030774 (86) US 2023/070861 (21) 23755295.5	(51) H04B 7/06 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030666 (86) US 2023/029579 (21) 23762064.6	(51) B05B 5/00 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/030735 (86) US 2023/070539 (21) 23754644.5	(51) C10G 1/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030776 (86) US 2023/070881 (21) 23850846.9	(51) C01B 3/08 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030669 (86) US 2023/029588 (21) 23850809.7	(51) B25J 9/06 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/030736 (86) US 2023/070541 (21) 23757779.6	(51) C10G 1/10 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030779 (86) US 2023/070908 (21) 23850848.5	(51) G01V 3/30 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030671 (86) US 2023/029607 (21) 23762069.5	(51) H01L 23/433 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/030737 (86) US 2023/070543 (21) 23757780.4	(51) C10G 1/10 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030785 (86) US 2023/070949 (21) 23850851.9	(51) G11C 7/10 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030673 (86) US 2023/029616 (21) 23850811.3	(51) A61F 2/02 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/030738 (86) US 2023/070544 (21) 23757444.7	(51) C10G 1/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030801 (86) US 2023/071028 (21) 23755312.8	(51) A61M 5/158 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/030674 (86) US 2023/029619 (21) 23850812.1	(51) C07C 255/49 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/030739 (86) US 2023/070545 (21) 23755558.6	(51) C10G 1/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030804 (86) US 2023/071042 (21) 23757485.0	(51) H04W 52/14 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025

(87) WO 2024/030805 (86) US 2023/071052 (21) 23758153.3	(51) H04L 5/00 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/030863 (86) US 2023/071333 (21) 23758490.9	(51) A61P 35/00 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/030922 (86) US 2023/071459 (21) 23850914.5	(51) B01D 53/04 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030806 (86) US 2023/071053 (21) 23757799.4	(51) H04L 27/26 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/030867 (86) US 2023/071344 (21) 23761351.8	(51) A61N 5/06 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030925 (86) US 2023/071465 (21) 23758190.5	(51) G06F 3/06 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030807 (86) US 2023/071054 (21) 23758154.1	(51) H04B 1/7143 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/030871 (86) US 2023/071357 (21) 23850883.2	(51) F23D 3/18 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030927 (86) US 2023/071467 (21) 23758191.3	(51) G06F 3/06 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030808 (86) US 2023/071062 (21) 23757801.8	(51) H04W 52/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030876 (86) US 2023/071377 (21) 23850885.7	(51) G10L 15/20 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030932 (86) US 2023/071475 (21) 23758810.8	(51) G01N 1/22 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030810 (86) US 2023/071072 (21) 23850856.8	(51) H01Q 9/20 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/030877 (86) US 2023/071379 (21) 23850886.5	(51) A63F 13/285 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030937 (86) US 2023/071481 (21) 23761371.6	(51) B22F 10/28 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025
(87) WO 2024/030811 (86) US 2023/071085 (21) 23850857.6	(51) A61M 5/178 (87) 2024/06 08.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/030878 (86) US 2023/071382 (21) 23850887.3	(51) G06F 3/01 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/030940 (86) US 2023/071488 (21) 23850923.6	(51) B01D 53/62 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030812 (86) US 2023/071086 (21) 23850858.4	(51) E21B 33/08 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/030884 (86) US 2023/071397 (21) 23761708.9	(51) B62D 35/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030941 (86) US 2023/071489 (21) 23761374.0	(51) A61B 1/018 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/030814 (86) US 2023/071108 (21) 23850859.2	(51) G06N 20/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030885 (86) US 2023/071398 (21) 23850891.5	(51) A63B 22/16 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030943 (86) US 2023/071491 (21) 23761375.7	(51) A23L 7/104 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030816 (86) US 2023/071111 (21) 23850861.8	(51) C09K 8/60 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030893 (86) US 2023/071410 (21) 23850896.4	(51) B43K 23/12 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030946 (86) US 2023/071496 (21) 23850926.9	(51) G06N 5/04 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030819 (86) US 2023/071153 (21) 23850862.6	(51) B24D 18/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030894 (86) US 2023/071411 (21) 23758493.3	(51) H02S 20/10 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/030947 (86) US 2023/071498 (21) 23850927.7	(51) A01N 43/40 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025
(87) WO 2024/030824 (86) US 2023/071175 (21) 23850864.2	(51) C12N 15/82 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030895 (86) US 2023/071413 (21) 23758808.2	(51) H02J 7/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030948 (86) US 2023/071500 (21) 23850928.5	(51) H04W 88/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030827 (86) US 2023/071190 (21) 23850865.9	(51) G01L 1/24 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030896 (86) US 2023/071414 (21) 23850897.2	(51) A61K 35/76 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030949 (86) US 2023/071501 (21) 23850929.3	(51) A61F 9/007 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030828 (86) US 2023/071193 (21) 23850866.7	(51) A61B 5/24 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030898 (86) US 2023/071417 (21) 23850899.8	(51) G01N 33/569 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030951 (86) US 2023/071503 (21) 23850931.9	(51) C07K 14/475 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030833 (86) US 2023/071228 (21) 23757814.1	(51) H04W 52/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030900 (86) US 2023/071420 (21) 23850900.4	(51) A61K 31/133 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030952 (86) US 2023/071508 (21) 23850932.7	(51) A61B 5/0205 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030837 (86) US 2023/071285 (21) 23850868.3	(51) G02B 27/01 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030901 (86) US 2023/071421 (21) 23850901.2	(51) H01L 21/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030953 (86) US 2023/071509 (21) 23850933.5	(51) H01M 50/50 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030839 (86) US 2023/071293 (21) 23850870.9	(51) A63F 13/33 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030902 (86) US 2023/071422 (21) 23850902.0	(51) G01S 17/89 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030956 (86) US 2023/071512 (21) 23761376.5	(51) C07K 16/28 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030840 (86) US 2023/071294 (21) 23850871.7	(51) A63F 13/212 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030903 (86) US 2023/071425 (21) 23850903.8	(51) H04W 24/08 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030958 (86) US 2023/071515 (21) 23758193.9	(51) G16H 40/20 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030841 (86) US 2023/071295 (21) 23850872.5	(51) G05G 5/03 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030904 (86) US 2023/071428 (21) 23850904.6	(51) H04N 23/63 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030959 (86) US 2023/071516 (21) 23761377.3	(51) C12N 5/077 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030844 (86) US 2023/071300 (21) 23850874.1	(51) A61K 31/133 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030905 (86) US 2023/071429 (21) 23850905.3	(51) A23C 11/10 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/030961 (86) US 2023/071523 (21) 23850936.8	(51) C12N 15/10 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030851 (86) US 2023/071312 (21) 23768429.5	(51) G09B 15/02 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/030908 (86) US 2023/071435 (21) 23850907.9	(51) C07D 471/02 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030962 (86) US 2023/071524 (21) 23850937.6	(51) C12N 15/85 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030852 (86) US 2023/071314 (21) 23850875.8	(51) A01M 23/04 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/030909 (86) US 2023/071437 (21) 23758189.7	(51) A61K 31/198 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030965 (86) US 2023/071528 (21) 23850938.4	(51) C12M 1/04 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030853 (86) US 2023/071316 (21) 23850876.6	(51) C22B 3/26 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030912 (86) US 2023/071443 (21) 23850909.5	(51) H04W 72/02 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/030966 (86) US 2023/071529 (21) 23850939.2	(51) G06N 20/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/030859 (86) US 2023/071327 (21) 23850879.0	(51) H01G 5/14 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030920 (86) US 2023/071457 (21) 23837451.6	(51) H04B 7/185 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/030969 (86) US 2023/071536 (21) 23850940.0	(51) B41J 2/18 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025

(87) WO 2024/030972 (86) US 2023/071540 (21) 23850942.6	(51) C22B 59/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/031058 (86) US 2023/071686 (21) 23850997.0	(51) C12N 15/11 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/032313 (86) CN 2023/107214 (21) 23851536.5	(51) H04L 9/40 (87) 2024/07 15.02.2024 11.03.2025
(87) WO 2024/030974 (86) US 2023/071542 (21) 23850943.4	(51) B60K 35/00 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/031060 (86) US 2023/071690 (21) 23762336.8	(51) C12N 15/86 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/033022 (86) EP 2023/069774 (21) 23748439.9	(51) C09K 11/80 (87) 2024/07 15.02.2024 11.03.2025
(87) WO 2024/030979 (86) US 2023/071549 (21) 23761386.4	(51) B60H 1/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/031061 (86) US 2023/071692 (21) 23850999.6	(51) C12Q 1/6869 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/033233 (86) EP 2023/071611 (21) 23754210.5	(51) A41D 1/04 (87) 2024/07 15.02.2024 07.03.2025
(87) WO 2024/030980 (86) US 2023/071550 (21) 23850946.7	(51) H04L 9/08 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/031063 (86) US 2023/071696 (21) 23851001.0	(51) H04L 41/0803 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/033250 (86) EP 2023/071647 (21) 23751022.7	(51) G05D 16/20 (87) 2024/07 15.02.2024 07.03.2025
(87) WO 2024/030982 (86) US 2023/071555 (21) 23762332.7	(51) G01N 33/543 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/031064 (86) US 2023/071697 (21) 23851002.8	(51) A61B 5/372 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/033320 (86) EP 2023/071848 (21) 23754265.9	(51) H03F 3/345 (87) 2024/07 15.02.2024 11.03.2025
(87) WO 2024/030983 (86) US 2023/071557 (21) 23850948.3	(51) G06Q 30/00 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/031066 (86) US 2023/071700 (21) 23851004.4	(51) A01G 9/24 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/033396 (86) EP 2023/072000 (21) 23754303.8	(51) H04W 72/21 (87) 2024/07 15.02.2024 11.03.2025
(87) WO 2024/030987 (86) US 2023/071564 (21) 23850949.1	(51) G01V 5/10 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/031069 (86) US 2023/071705 (21) 23851006.9	(51) G06T 7/00 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/033723 (86) IB 2023/056891 (21) 23852075.3	(51) G01N 30/72 (87) 2024/07 15.02.2024 07.03.2025
(87) WO 2024/030996 (86) US 2023/071575 (21) 23850955.8	(51) B64D 13/08 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/031074 (86) US 2023/071712 (21) 23851009.3	(51) H02S 10/00 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/033775 (86) IB 2023/057944 (21) 23852086.0	(51) H04W 52/02 (87) 2024/07 15.02.2024 07.03.2025
(87) WO 2024/031000 (86) US 2023/071583 (21) 23850958.2	(51) C12N 15/11 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/031075 (86) US 2023/071713 (21) 23851010.1	(51) C10M 105/04 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/033782 (86) IB 2023/057963 (21) 23758719.1	(51) H04L 69/40 (87) 2024/07 15.02.2024 07.03.2025
(87) WO 2024/031004 (86) US 2023/071588 (21) 23850961.6	(51) B63H 1/28 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/031076 (86) US 2023/071715 (21) 23851011.9	(51) A61N 1/36 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/035005 (86) KR 2023/011459 (21) 23852885.5	(51) H04W 76/14 (87) 2024/07 15.02.2024 07.03.2025
(87) WO 2024/031008 (86) US 2023/071598 (21) 23850964.0	(51) C07K 9/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/031078 (86) US 2023/071718 (21) 23851013.5	(51) C12N 15/86 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/035030 (86) KR 2023/011568 (21) 23852909.3	(51) H04L 43/0876 (87) 2024/07 15.02.2024 07.03.2025
(87) WO 2024/031011 (86) US 2023/071601 (21) 23764498.4	(51) H04L 1/00 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/031090 (86) US 2023/071745 (21) 23851020.0	(51) G01N 11/14 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/035381 (86) US 2022/039661 (21) 22955152.8	(51) A01N 59/20 (87) 2024/07 15.02.2024 07.03.2025
(87) WO 2024/031012 (86) US 2023/071602 (21) 23850967.3	(51) A61K 47/02 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/031095 (86) US 2023/071766 (21) 23851022.6	(51) G06K 19/077 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/035608 (86) US 2023/029539 (21) 23853235.2	(51) H01L 29/24 (87) 2024/07 15.02.2024 07.03.2025
(87) WO 2024/031014 (86) US 2023/071607 (21) 23850968.1	(51) A61B 5/05 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/031096 (86) US 2023/071779 (21) 23761408.6	(51) H01M 4/04 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/035653 (86) US 2023/029660 (21) 23853257.6	(51) C12Q 1/6886 (87) 2024/07 15.02.2024 07.03.2025
(87) WO 2024/031018 (86) US 2023/071612 (21) 23850969.9	(51) B60W 30/08 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/031099 (86) US 2023/071790 (21) 23851025.9	(51) A61B 5/103 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/035659 (86) US 2023/029668 (21) 23853260.0	(51) H04N 19/625 (87) 2024/07 15.02.2024 07.03.2025
(87) WO 2024/031026 (86) US 2023/071622 (21) 23850974.9	(51) H01Q 9/04 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/031100 (86) US 2023/071792 (21) 23851026.7	(51) G16H 10/60 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/035660 (86) US 2023/029669 (21) 23853261.8	(51) C40B 30/04 (87) 2024/07 15.02.2024 07.03.2025
(87) WO 2024/031028 (86) US 2023/071625 (21) 23850976.4	(51) H04W 72/232 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/031102 (86) US 2023/071798 (21) 23851027.5	(51) G02B 1/04 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/036094 (86) US 2023/071751 (21) 23853448.1	(51) A61K 41/00 (87) 2024/07 15.02.2024 07.03.2025
(87) WO 2024/031033 (86) US 2023/071641 (21) 23850980.6	(51) C12Q 1/00 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/031103 (86) US 2023/071799 (21) 23851028.3	(51) G06F 21/34 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/039525 (86) US 2023/029185 (21) 23855316.8	(51) B64G 1/24 (87) 2024/08 22.02.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/031034 (86) US 2023/071642 (21) 23850981.4	(51) C07K 14/705 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/031104 (86) US 2023/071800 (21) 23762345.9	(51) A24F 40/42 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/050163 (86) US 2023/069366 (21) 23861398.8	(51) G06F 16/29 (87) 2024/10 07.03.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/031039 (86) US 2023/071650 (21) 23850985.5	(51) A61N 1/36 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/031110 (86) ZA 2023/050038 (21) 23745366.7	(51) A01G 27/00 (87) 2024/06 08.02.2024 04.03.2025	(87) WO 2024/063707 (86) TR 2022/050814 (21) 22959663.0	(51) F25D 3/02 (87) 2024/13 28.03.2024 04.03.2025
(87) WO 2024/031047 (86) US 2023/071665 (21) 23850991.3	(51) G02B 5/30 (87) 2024/06 08.02.2024 05.03.2025	(87) WO 2024/031208 (86) CN 2022/110728 (21) 22954188.3	(51) H04L 25/03 (87) 2024/07 15.02.2024 07.03.2025	(87) WO 2024/073607 (86) US 2023/075432 (21) 23802027.5	(51) G16B 20/10 (87) 2024/14 04.04.2024 23.06.2025
(87) WO 2024/031052 (86) US 2023/071675 (21) 23850995.4	(51) B65B 3/32 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/032236 (86) CN 2023/104367 (21) 23851463.2	(51) B06B 1/02 (87) 2024/07 15.02.2024 07.03.2025	(87) WO 2024/085935 (86) US 2023/029118 (21) 23880387.8	(51) G01S 19/39 (87) 2024/17 25.04.2024 01.03.2025
(87) WO 2024/031056 (86) US 2023/071680 (21) 23850996.2	(51) C01F 17/235 (87) 2024/06 08.02.2024 06.03.2025	(87) WO 2024/032312 (86) CN 2023/107105 (21) 23851535.7	(51) H04L 9/40 (87) 2024/07 15.02.2024 11.03.2025	(87) WO 2024/091312 (86) US 2023/029242 (21) 23883284.4	(51) B64U 10/14 (87) 2024/18 02.05.2024 04.03.2025

I.2(2)

(87) WO 2024/091313	(51) G05D 1/2285
(86) US 2023/029243	(87) 2024/18 02.05.2024
(21) 23883285.1	(22) 04.03.2025
(87) WO 2024/102176	(51) A01G 25/16
(86) US 2023/028514	(87) 2024/20 16.05.2024
(21) 23889308.5	(22) 01.03.2025
(87) WO 2024/107829	(51) C07D 209/16
(86) US 2023/079803	(87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892475.7	(22) 24.06.2025
(87) WO 2024/137687	(51) F16J 15/34
(86) US 2023/084923	(87) 2024/26 27.06.2024
(21) 23908360.3	(22) 26.06.2025
(87) WO 2024/144834	(51) H01S 3/00
(86) US 2023/029321	(87) 2024/27 04.07.2024
(21) 23913361.4	(22) 06.03.2025
(87) WO 2024/151321	(51) A61K 35/35
(86) US 2023/071704	(87) 2024/29 18.07.2024
(21) 23916543.4	(22) 06.03.2025
(87) WO 2024/155295	(51) H01M 6/40
(86) US 2023/028668	(87) 2024/30 25.07.2024
(21) 23917969.0	(22) 01.03.2025
(87) WO 2025/043306	(51) B63B 21/50
(86) BR 2023/050288	(87) 2025/10 06.03.2025
(21) 23949953.6	(22) 04.03.2025

I.2(2)

- Internationale Anmeldungen, die als Stand der Technik nach Regel 165 und Artikel 54 (3) EPÜ gelten
- International applications considered as comprised in the state of the art under Rule 165 and Article 54(3) EPC
- Demandes internationales considérées comme comprises dans l'état de la technique au sens de la règle 165 et de l'article 54(3) CBE

(87) WO 2023/241822	(51) H01J 37/244
(86) EP 2023/025240	(87) 2023/51 21.12.2023
(21) 23729012.7	(22) 24.05.2023
(87) WO 2023/241849	(51) G03F 7/00
(86) EP 2023/061647	(87) 2023/51 21.12.2023
(21) 23726281.1	(22) 03.05.2023
(87) WO 2023/247496	(51) G03F 7/00
(86) EP 2023/066572	(87) 2023/52 28.12.2023
(21) 23735241.4	(22) 20.06.2023
(87) WO 2024/001269	(51) A63H 1/00
(86) CN 2023/079564	(87) 2024/01 04.01.2024
(21) 23829460.7	(22) 03.03.2023
(87) WO 2024/001270	(51) A63H 1/00
(86) CN 2023/079565	(87) 2024/01 04.01.2024
(21) 23829461.5	(22) 03.03.2023
(87) WO 2024/008329	(51) H01J 37/153
(86) EP 2023/025289	(87) 2024/02 11.01.2024
(21) 23736231.4	(22) 21.06.2023
(87) WO 2024/008674	(51) G03F 7/00
(86) EP 2023/068294	(87) 2024/02 11.01.2024
(21) 23739487.9	(22) 04.07.2023
(87) WO 2024/013177	(51) G03F 7/00
(86) EP 2023/069200	(87) 2024/03 18.01.2024
(21) 23741040.2	(22) 11.07.2023
(87) WO 2024/013190	(51) G03F 7/00
(86) EP 2023/069221	(87) 2024/03 18.01.2024
(21) 23742007.0	(22) 11.07.2023

I.3

- Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Anmelde-nummern
- European patent applications and international applications which have entered the European phase, arranged by application number
- Demandes de brevet européen et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros des demandes

(21) 22777245.6	(11) 4 590 898*
(87) WO 2024/061443	
(21) 22782503.1	(11) 4 590 967*
(87) WO 2024/061441	
(21) 22782542.9	(11) 4 590 561*
(87) WO 2024/061472	
(21) 22782557.7	(11) 4 591 235*
(87) WO 2024/062151	
(21) 22782592.4	(11) 4 591 010*
(87) WO 2024/062271	
(21) 22782880.3	(11) 4 591 132*
(87) WO 2024/061460	
(21) 22783383.7	(11) 4 591 541*
(87) WO 2024/063674	
(21) 22783503.0	(11) 4 591 326*
(87) WO 2024/061465	
(21) 22783529.5	(11) 4 591 236*
(87) WO 2024/062152	
(21) 22786111.9	(11) 4 591 675*
(87) WO 2024/062268	
(21) 22786461.8	(11) 4 591 162*
(87) WO 2024/062273	
(21) 22786659.7	(11) 4 591 411*
(87) WO 2024/063756	
(21) 22786737.1	(11) 4 590 515*
(87) WO 2024/063799	
(21) 22789297.3	(11) 4 591 508*
(87) WO 2024/062270	
(21) 22790031.3	(11) 4 591 556*
(87) WO 2024/062274	
(21) 22790288.9	(11) 4 590 985*
(87) WO 2024/061437	
(21) 22790294.7	(11) 4 590 544*
(87) WO 2024/061440	
(21) 22790402.6	(11) 4 590 247*
(87) WO 2024/063762	
(21) 22790492.7	(11) 4 591 410*
(87) WO 2024/061454	
(21) 22790500.7	(11) 4 591 423*
(87) WO 2024/061459	
(21) 22792809.0	(11) 4 590 634*
(87) WO 2024/061466	
(21) 22792958.5	(11) 4 591 620*
(87) WO 2024/063760	
(21) 22793129.2	(11) 4 591 251*
(87) WO 2024/061446	
(21) 22793523.6	(11) 4 591 015*
(87) WO 2024/061451	
(21) 22793700.0	(11) 4 590 846*

(87) WO 2024/061455	
(21) 22793829.7	(11) 4 590 802*
(87) WO 2024/062262	
(21) 22797101.7	(11) 4 590 291*
(87) WO 2024/062164	
(21) 22797113.2	(11) 4 591 676*
(87) WO 2024/062269	
(21) 22797702.2	(11) 4 591 219*
(87) WO 2024/067954	
(21) 22800158.2	(11) 4 591 175*
(87) WO 2024/074185	
(21) 22800561.7	(11) 4 592 734
(87) WO 2024/060375	
(21) 22801105.2	(11) 4 591 550*
(87) WO 2024/078696	
(21) 22801120.1	(11) 4 591 412*
(87) WO 2024/078702	
(21) 22803320.5	(11) 4 591 611*
(87) WO 2024/061475	
(21) 22805763.4	(11) 4 591 657*
(87) WO 2024/092774	
(21) 22808908.2	(11) 4 591 549*
(87) WO 2024/085854	
(21) 22809896.8	(11) 4 591 757
(87) WO 2024/062140	
(21) 22817924.8	(11) 4 590 298*
(87) WO 2024/061476	
(21) 22821782.4	(11) 4 591 582*
(87) WO 2024/107169	
(21) 22822376.4	(11) 4 590 460*
(87) WO 2024/110044	
(21) 22836013.7	(11) 4 591 592*
(87) WO 2024/112348	
(21) 22836027.7	(11) 4 593 220
(87) WO 2024/060419	
(21) 22836114.3	(11) 4 590 803*
(87) WO 2024/061478	
(21) 22843461.9	(11) 4 590 582*
(87) WO 2024/112321	
(21) 22851083.0	(11) 4 590 969*
(87) WO 2024/063791	
(21) 22872349.0	(11) 4 590 814*
(87) WO 2023/047404	
(21) 22956675.7	(11) 4 590 976*
(87) WO 2024/043939	
(21) 22958737.3	(11) 4 593 411
(87) WO 2024/057403	
(21) 22958964.3	(11) 4 591 851
(87) WO 2024/059917	
(21) 22958970.0	(11) 4 592 729
(87) WO 2024/059956	
(21) 22958971.8	(11) 4 591 522*
(87) WO 2024/059957	
(21) 22958974.2	(11) 4 591 656*
(87) WO 2024/059960	
(21) 22958988.2	(11) 4 590 610*
(87) WO 2024/059975	
(21) 22958992.4	(11) 4 593 486
(87) WO 2024/059979	
(21) 22959004.7	(11) 4 591 602*

(87) WO 2024/059992		(87) WO 2024/060171		(87) WO 2024/062582	
(21) 22959005.4	(11) 4 591 478*	(21) 22959179.7	(11) 4 591 526*	(21) 22959550.9	(11) 4 591 923
(87) WO 2024/059993		(87) WO 2024/060172		(87) WO 2024/062586	
(21) 22959009.6	(11) 4 591 455*	(21) 22959180.5	(11) 4 591 527*	(21) 22959560.8	(11) 4 592 082
(87) WO 2024/059997		(87) WO 2024/060173		(87) WO 2024/062596	
(21) 22959010.4	(11) 4 591 570*	(21) 22959181.3	(11) 4 591 528*	(21) 22959563.2	(11) 4 593 290
(87) WO 2024/059998		(87) WO 2024/060174		(87) WO 2024/062599	
(21) 22959017.9	(11) 4 591 658*	(21) 22959184.7	(11) 4 592 341	(21) 22959568.1	(11) 4 592 062
(87) WO 2024/060005		(87) WO 2024/060177		(87) WO 2024/062604	
(21) 22959022.9	(11) 4 591 589*	(21) 22959185.4	(11) 4 591 529*	(21) 22959570.7	(11) 4 592 613
(87) WO 2024/060010		(87) WO 2024/060178		(87) WO 2024/062606	
(21) 22959034.4	(11) 4 593 431	(21) 22959187.0	(11) 4 591 538*	(21) 22959593.9	(11) 4 592 059
(87) WO 2024/060022		(87) WO 2024/060180		(87) WO 2024/062629	
(21) 22959040.1	(11) 4 593 334	(21) 22959188.8	(11) 4 591 530*	(21) 22959596.2	(11) 4 592 911
(87) WO 2024/060028		(87) WO 2024/060181		(87) WO 2024/062632	
(21) 22959047.6	(11) 4 591 593*	(21) 22959191.2	(11) 4 591 531*	(21) 22959602.8	(11) 4 593 449
(87) WO 2024/060035		(87) WO 2024/060184		(87) WO 2024/063169	
(21) 22959060.9	(11) 4 591 722	(21) 22959195.3	(11) 4 591 399*	(21) 22959636.6	(11) 4 592 937
(87) WO 2024/060048		(87) WO 2024/060188		(87) WO 2024/063206	
(21) 22959061.7	(11) 4 590 779*	(21) 22959198.7	(11) 4 593 457	(21) 22959637.4	(11) 4 592 135
(87) WO 2024/060049		(87) WO 2024/060191		(87) WO 2024/063207	
(21) 22959065.8	(11) 4 591 598*	(21) 22959202.7	(11) 4 591 532*	(21) 22959652.3	(11) 4 592 248
(87) WO 2024/060054		(87) WO 2024/060195		(87) WO 2024/063632	
(21) 22959066.6	(11) 4 591 454*	(21) 22959208.4	(11) 4 591 631*	(21) 22959655.6	(11) 4 591 273*
(87) WO 2024/060055		(87) WO 2024/060201		(87) WO 2024/063675	
(21) 22959068.2	(11) 4 593 335	(21) 22959214.2	(11) 4 591 035*	(21) 22959656.4	(11) 4 591 544*
(87) WO 2024/060057		(87) WO 2024/060207		(87) WO 2024/063676	
(21) 22959075.7	(11) 4 591 156*	(21) 22959219.1	(11) 4 590 469*	(21) 22959658.0	(11) 4 590 906*
(87) WO 2024/060064		(87) WO 2024/060212		(87) WO 2024/063702	
(21) 22959086.4	(11) 4 593 336	(21) 22959226.6	(11) 4 591 955	(21) 22959674.7	(11) 4 591 677*
(87) WO 2024/060075		(87) WO 2024/060221		(87) WO 2024/063752	
(21) 22959101.1	(11) 4 593 337	(21) 22959237.3	(11) 4 593 487	(21) 22959676.2	(11) 4 591 019*
(87) WO 2024/060091		(87) WO 2024/060233		(87) WO 2024/063754	
(21) 22959114.4	(11) 4 592 579	(21) 22959239.9	(11) 4 593 489	(21) 22959688.7	(11) 4 591 543*
(87) WO 2024/060104		(87) WO 2024/060235		(87) WO 2024/063777	
(21) 22959115.1	(11) 4 592 199	(21) 22959253.0	(11) 4 591 533*	(21) 22959691.1	(11) 4 591 601*
(87) WO 2024/060105		(87) WO 2024/060251		(87) WO 2024/063780	
(21) 22959119.3	(11) 4 591 523*	(21) 22959266.2	(11) 4 591 534*	(21) 22959692.9	(11) 4 591 250*
(87) WO 2024/060109		(87) WO 2024/060264		(87) WO 2024/063781	
(21) 22959122.7	(11) 4 591 524*	(21) 22959463.5	(11) 4 592 524	(21) 22959697.8	(11) 4 591 504*
(87) WO 2024/060112		(87) WO 2024/062139		(87) WO 2024/063800	
(21) 22959131.8	(11) 4 591 661*	(21) 22959464.3	(11) 4 590 154*	(21) 22959698.6	(11) 4 591 204*
(87) WO 2024/060121		(87) WO 2024/062153		(87) WO 2024/063802	
(21) 22959146.6	(11) 4 591 662*	(21) 22959500.4	(11) 4 592 609	(21) 22959859.4	(11) 4 593 178
(87) WO 2024/060137		(87) WO 2024/062536		(87) WO 2024/065210	
(21) 22959150.8	(11) 4 593 299	(21) 22959501.2	(11) 4 592 457	(21) 22959940.2	(11) 4 593 179
(87) WO 2024/060142		(87) WO 2024/062537		(87) WO 2024/065295	
(21) 22959157.3	(11) 4 593 322	(21) 22959504.6	(11) 4 592 638	(21) 22960311.3	(11) 4 592 811
(87) WO 2024/060149		(87) WO 2024/062540		(87) WO 2024/065692	
(21) 22959160.7	(11) 4 591 262*	(21) 22959513.7	(11) 4 593 278	(21) 22960336.0	(11) 4 593 181
(87) WO 2024/060152		(87) WO 2024/062549		(87) WO 2024/065717	
(21) 22959162.3	(11) 4 593 507	(21) 22959518.6	(11) 4 592 566	(21) 22960438.4	(11) 4 592 150
(87) WO 2024/060154		(87) WO 2024/062554		(87) WO 2024/065830	
(21) 22959166.4	(11) 4 592 576	(21) 22959529.3	(11) 4 592 164	(21) 22961060.5	(11) 4 592 042
(87) WO 2024/060158		(87) WO 2024/062565		(87) WO 2024/071457	
(21) 22959175.5	(11) 4 592 322	(21) 22959530.1	(11) 4 592 153	(21) 22961106.6	(11) 4 592 702
(87) WO 2024/060167		(87) WO 2024/062566		(87) WO 2024/071507	
(21) 22959176.3	(11) 4 591 525*	(21) 22959539.2	(11) 4 592 001	(21) 22961643.8	(11) 4 593 300
(87) WO 2024/060169		(87) WO 2024/062575		(87) WO 2024/077448	
(21) 22959178.9	(11) 4 591 098*	(21) 22959546.7	(11) 4 593 438	(21) 22961738.6	(11) 4 591 517*

(87) WO 2024/077549		(87) WO 2024/063677		(87) WO 2024/061523	
(21) 22962141.2	(11) 4 593 084	(21) 23714321.9	(11) 4 590 264*	(21) 23750542.5	(11) 4 590 891*
(87) WO 2024/080390		(87) WO 2024/062286		(87) WO 2024/061510	
(21) 22962145.3	(11) 4 592 921	(21) 23714877.0	(11) 4 591 595*	(21) 23751037.5	(11) 4 591 471*
(87) WO 2024/080394		(87) WO 2024/063804		(87) WO 2024/061527	
(21) 22962197.4	(11) 4 592 037	(21) 23718028.6	(11) 4 591 206*	(21) 23751675.2	(11) 4 590 531*
(87) WO 2024/080447		(87) WO 2024/209172		(87) WO 2024/062166	
(21) 22962312.9	(11) 4 590 983*	(21) 23720925.9	(11) 4 591 987	(21) 23751855.0	(11) 4 590 984*
(87) WO 2024/082116		(87) WO 2024/062142		(87) WO 2024/061479	
(21) 22962419.2	(11) 4 592 857	(21) 23722002.5	(11) 4 590 538*	(21) 23751917.8	(11) 4 591 542*
(87) WO 2024/082232		(87) WO 2023/199041		(87) WO 2024/061522	
(21) 22963078.5	(11) 4 591 260*	(21) 23727562.3	(11) 4 590 347*	(21) 23752009.3	(11) 4 590 560*
(87) WO 2024/087094		(87) WO 2024/061483		(87) WO 2024/062168	
(21) 22963164.3	(11) 4 592 693	(21) 23730087.6	(11) 4 590 366*	(21) 23752096.0	(11) 4 591 151*
(87) WO 2024/087182		(87) WO 2024/061484		(87) WO 2024/063838	
(21) 22963217.9	(11) 4 593 292	(21) 23733676.3	(11) 4 591 337*	(21) 23753936.6	(11) 4 590 543*
(87) WO 2024/087236		(87) WO 2024/061485		(87) WO 2024/062167	
(21) 22963221.1	(11) 4 592 339	(21) 23733717.5	(11) 4 590 175*	(21) 23754033.1	(11) 4 591 302*
(87) WO 2024/087240		(87) WO 2024/061487		(87) WO 2024/063841	
(21) 22963459.7	(11) 4 592 987	(21) 23734158.1	(11) 4 591 336*	(21) 23754088.5	(11) 4 591 606*
(87) WO 2024/089810		(87) WO 2024/061486		(87) WO 2024/064435	
(21) 22963713.7	(11) 4 593 338	(21) 23734995.6	(11) 4 590 413*	(21) 23754089.3	(11) 4 591 229*
(87) WO 2024/092390		(87) WO 2024/061494		(87) WO 2024/064436	
(21) 22963753.3	(11) 4 591 632*	(21) 23734997.2	(11) 4 590 414*	(21) 23754198.2	(11) 4 590 218*
(87) WO 2024/092433		(87) WO 2024/061496		(87) WO 2024/061525	
(21) 22963774.9	(11) 4 591 732	(21) 23735997.1	(11) 4 591 170*	(21) 23754561.1	(11) 4 591 288*
(87) WO 2024/092455		(87) WO 2024/061493		(87) WO 2024/063851	
(21) 22963853.1	(11) 4 593 523	(21) 23738301.3	(11) 4 591 177*	(21) 23754612.2	(11) 4 591 028*
(87) WO 2024/092535		(87) WO 2024/063817		(87) WO 2024/064430	
(21) 22964063.6	(11) 4 591 535*	(21) 23739054.7	(11) 4 591 134*	(21) 23754662.7	(11) 4 590 581*
(87) WO 2024/092756		(87) WO 2024/064426		(87) WO 2024/064434	
(21) 22964115.4	(11) 4 592 325	(21) 23739064.6	(11) 4 590 678*	(21) 23754678.3	(11) 4 591 243*
(87) WO 2024/092813		(87) WO 2024/081453		(87) WO 2024/064438	
(21) 22964368.9	(11) 4 592 212	(21) 23739632.0	(11) 4 590 432*	(21) 23754679.1	(11) 4 591 226*
(87) WO 2024/095346		(87) WO 2024/062209		(87) WO 2024/064439	
(21) 22964639.3	(11) 4 590 459*	(21) 23739706.2	(11) 4 590 249*	(21) 23754681.7	(11) 4 591 218*
(87) WO 2024/102159		(87) WO 2024/063815		(87) WO 2024/064440	
(21) 22964880.3	(11) 4 593 092	(21) 23741410.7	(11) 4 590 615*	(21) 23754684.1	(11) 4 591 518*
(87) WO 2024/098412		(87) WO 2024/061507		(87) WO 2024/064441	
(21) 22964887.8	(11) 4 593 093	(21) 23742026.0	(11) 4 591 289*	(21) 23754686.6	(11) 4 591 306*
(87) WO 2024/098419		(87) WO 2024/061505		(87) WO 2024/064442	
(21) 22965144.3	(11) 4 593 418	(21) 23742033.6	(11) 4 591 050*	(21) 23754720.3	(11) 4 590 219*
(87) WO 2024/100819		(87) WO 2024/061506		(87) WO 2024/061526	
(21) 22965267.2	(11) 4 592 826	(21) 23744097.9	(11) 4 591 571*	(21) 23754795.5	(11) 4 591 509*
(87) WO 2024/101495		(87) WO 2024/061508		(87) WO 2024/061532	
(21) 22966090.7	(11) 4 592 403	(21) 23745615.7	(11) 4 590 176*	(21) 23754957.1	(11) 4 591 246*
(87) WO 2024/108390		(87) WO 2024/061524		(87) WO 2024/064432	
(21) 22966149.1	(11) 4 593 339	(21) 23748041.3	(11) 4 591 419*	(21) 23755406.8	(11) 4 590 794*
(87) WO 2024/108454		(87) WO 2024/061516		(87) WO 2024/061539	
(21) 22966889.2	(11) 4 593 113	(21) 23748059.5	(11) 4 590 767*	(21) 23755419.1	(11) 4 591 505*
(87) WO 2024/113299		(87) WO 2024/061517		(87) WO 2024/061547	
(21) 22968873.4	(11) 4 590 991*	(21) 23748167.6	(11) 4 590 746*	(21) 23755521.4	(11) 4 591 190*
(87) WO 2024/130571		(87) WO 2024/064429		(87) WO 2024/063850	
(21) 22968893.2	(11) 4 593 142	(21) 23748614.7	(11) 4 591 338*	(21) 23757245.8	(11) 4 590 257*
(87) WO 2024/130592		(87) WO 2024/062745		(87) WO 2024/061537	
(21) 22969886.5	(11) 4 592 831	(21) 23748719.4	(11) 4 591 367*	(21) 23757275.5	(11) 4 591 506*
(87) WO 2024/138746		(87) WO 2024/061512		(87) WO 2024/061546	
(21) 22970288.1	(11) 4 592 423	(21) 23748878.8	(11) 4 591 554*	(21) 23757360.5	(11) 4 590 971*
(87) WO 2024/144412		(87) WO 2024/063831		(87) WO 2024/062465	
(21) 23702940.0	(11) 4 591 539*	(21) 23749106.3	(11) 4 591 690*	(21) 23757410.8	(11) 4 591 029*

(87) WO 2024/063857		(87) WO 2024/061538		(87) WO 2024/064462	
(21) 23757441.3	(11) 4 590 569*	(21) 23761778.2	(11) 4 591 121*	(21) 23765234.2	(11) 4 590 197*
(87) WO 2024/064431		(87) WO 2024/061550		(87) WO 2024/061606	
(21) 23757458.7	(11) 4 591 519*	(21) 23761822.8	(11) 4 590 943*	(21) 23765239.1	(11) 4 590 535*
(87) WO 2024/064444		(87) WO 2024/061558		(87) WO 2024/061610	
(21) 23757499.1	(11) 4 591 488*	(21) 23761826.9	(11) 4 591 428*	(21) 23765241.7	(11) 4 590 554*
(87) WO 2024/064450		(87) WO 2024/061561		(87) WO 2024/061612	
(21) 23757761.4	(11) 4 591 489*	(21) 23761871.5	(11) 4 590 557*	(21) 23765247.4	(11) 4 591 259*
(87) WO 2024/063861		(87) WO 2024/061567		(87) WO 2024/061617	
(21) 23757787.9	(11) 4 591 392*	(21) 23761933.3	(11) 4 590 771*	(21) 23765256.5	(11) 4 590 367*
(87) WO 2024/137008		(87) WO 2024/061577		(87) WO 2024/061619	
(21) 23757792.9	(11) 4 591 574*	(21) 23761970.5	(11) 4 591 004*	(21) 23765268.0	(11) 4 591 252*
(87) WO 2024/064447		(87) WO 2024/062171		(87) WO 2024/061627	
(21) 23757812.5	(11) 4 591 460*	(21) 23761971.3	(11) 4 590 548*	(21) 23765269.8	(11) 4 591 310*
(87) WO 2024/064451		(87) WO 2024/062172		(87) WO 2024/061628	
(21) 23757871.1	(11) 4 590 553*	(21) 23762027.3	(11) 4 590 499*	(21) 23765276.3	(11) 4 591 269*
(87) WO 2024/061535		(87) WO 2024/063640		(87) WO 2024/061664	
(21) 23758052.7	(11) 4 590 132*	(21) 23762041.4	(11) 4 591 160*	(21) 23765283.9	(11) 4 591 480*
(87) WO 2024/062298		(87) WO 2024/063866		(87) WO 2024/061695	
(21) 23758279.6	(11) 4 590 480*	(21) 23762099.2	(11) 4 591 087*	(21) 23765329.0	(11) 4 590 611*
(87) WO 2024/061542		(87) WO 2024/064449		(87) WO 2024/062506	
(21) 23758448.7	(11) 4 591 490*	(21) 23762218.8	(11) 4 590 500*	(21) 23765515.4	(11) 4 591 339*
(87) WO 2024/063863		(87) WO 2024/061575		(87) WO 2024/061632	
(21) 23758487.5	(11) 4 591 439*	(21) 23762491.1	(11) 4 590 978*	(21) 23765516.2	(11) 4 590 588*
(87) WO 2024/064455		(87) WO 2024/061583		(87) WO 2024/061633	
(21) 23758494.1	(11) 4 591 174*	(21) 23764368.9	(11) 4 591 500*	(21) 23765527.9	(11) 4 590 556*
(87) WO 2024/064458		(87) WO 2024/062211		(87) WO 2024/061648	
(21) 23758514.6	(11) 4 590 523*	(21) 23764480.2	(11) 4 590 365*	(21) 23765537.8	(11) 4 591 023*
(87) WO 2024/061417		(87) WO 2024/063877		(87) WO 2024/061694	
(21) 23758541.9	(11) 4 591 025*	(21) 23764505.6	(11) 4 591 354*	(21) 23765550.1	(11) 4 590 532*
(87) WO 2024/061541		(87) WO 2024/064463		(87) WO 2024/061698	
(21) 23758596.3	(11) 4 591 394*	(21) 23764535.3	(11) 4 591 633*	(21) 23765569.1	(11) 4 590 968*
(87) WO 2024/061549		(87) WO 2024/064467		(87) WO 2024/062309	
(21) 23758633.4	(11) 4 591 095*	(21) 23764536.1	(11) 4 591 305*	(21) 23765594.9	(11) 4 591 356*
(87) WO 2024/061557		(87) WO 2024/064468		(87) WO 2024/064470	
(21) 23758655.7	(11) 4 591 499*	(21) 23764537.9	(11) 4 591 461*	(21) 23767792.7	(11) 4 590 925*
(87) WO 2024/061562		(87) WO 2024/064469		(87) WO 2024/061398	
(21) 23758665.6	(11) 4 591 348*	(21) 23764602.1	(11) 4 590 956*	(21) 23767830.5	(11) 4 591 018*
(87) WO 2024/061565		(87) WO 2024/061588		(87) WO 2024/061595	
(21) 23758726.6	(11) 4 591 358*	(21) 23764629.4	(11) 4 590 974*	(21) 23767840.4	(11) 4 590 202*
(87) WO 2024/062297		(87) WO 2024/061591		(87) WO 2024/061607	
(21) 23758770.4	(11) 4 591 584*	(21) 23764646.8	(11) 4 590 618*	(21) 23767856.0	(11) 4 590 198*
(87) WO 2024/063867		(87) WO 2024/061597		(87) WO 2024/061621	
(21) 23758803.3	(11) 4 591 603*	(21) 23764647.6	(11) 4 590 962*	(21) 23767862.8	(11) 4 590 995*
(87) WO 2024/064454		(87) WO 2024/061598		(87) WO 2024/061624	
(21) 23761118.1	(11) 4 591 516*	(21) 23764708.6	(11) 4 590 131*	(21) 23767872.7	(11) 4 590 164*
(87) WO 2024/061559		(87) WO 2024/062302		(87) WO 2024/061626	
(21) 23761353.4	(11) 4 591 643*	(21) 23764740.9	(11) 4 590 113*	(21) 23767892.5	(11) 4 590 957*
(87) WO 2024/064456		(87) WO 2024/063680		(87) WO 2024/061641	
(21) 23761360.9	(11) 4 591 172*	(21) 23764794.6	(11) 4 591 085*	(21) 23767901.4	(11) 4 591 258*
(87) WO 2024/064457		(87) WO 2024/064466		(87) WO 2024/061646	
(21) 23761452.4	(11) 4 591 364*	(21) 23764934.8	(11) 4 591 126*	(21) 23767904.8	(11) 4 590 572*
(87) WO 2024/061552		(87) WO 2024/061604		(87) WO 2024/061647	
(21) 23761481.3	(11) 4 590 136*	(21) 23764942.1	(11) 4 590 290*	(21) 23767906.3	(11) 4 590 555*
(87) WO 2024/061555		(87) WO 2024/061608		(87) WO 2024/061649	
(21) 23761520.8	(11) 4 590 975*	(21) 23764971.0	(11) 4 591 566*	(21) 23767924.6	(11) 4 591 431*
(87) WO 2024/061563		(87) WO 2024/061660		(87) WO 2024/061714	
(21) 23761593.5	(11) 4 590 942*	(21) 23764972.8	(11) 4 591 275*	(21) 23767945.1	(11) 4 590 989*
(87) WO 2024/062299		(87) WO 2024/061661		(87) WO 2024/062213	
(21) 23761770.9	(11) 4 591 343*	(21) 23765080.9	(11) 4 591 355*	(21) 23767946.9	(11) 4 590 990*

(87) WO 2024/062214		(87) WO 2024/061654		(87) WO 2024/061740	
(21) 23767947.7	(11) 4 590 936*	(21) 23768829.6	(11) 4 590 665*	(21) 23769263.7	(11) 4 591 576*
(87) WO 2024/062215		(87) WO 2024/061665		(87) WO 2024/061749	
(21) 23768080.6	(11) 4 591 644*	(21) 23768833.8	(11) 4 590 475*	(21) 23769275.1	(11) 4 591 270*
(87) WO 2024/064473		(87) WO 2024/061668		(87) WO 2024/061789	
(21) 23768127.5	(11) 4 591 408*	(21) 23768860.1	(11) 4 591 016*	(21) 23769276.9	(11) 4 590 765*
(87) WO 2024/059887		(87) WO 2024/061687		(87) WO 2024/061792	
(21) 23768194.5	(11) 4 591 227*	(21) 23768863.5	(11) 4 591 047*	(21) 23769290.0	(11) 4 591 108*
(87) WO 2024/061615		(87) WO 2024/061690		(87) WO 2024/061843	
(21) 23768195.2	(11) 4 591 244*	(21) 23768900.5	(11) 4 591 424*	(21) 23769299.1	(11) 4 591 407*
(87) WO 2024/061618		(87) WO 2024/061782		(87) WO 2024/061934	
(21) 23768241.4	(11) 4 590 860*	(21) 23768908.8	(11) 4 591 421*	(21) 23769300.7	(11) 4 590 161*
(87) WO 2024/061634		(87) WO 2024/061836		(87) WO 2024/061941	
(21) 23768285.1	(11) 4 591 292*	(21) 23768919.5	(11) 4 591 587*	(21) 23769302.3	(11) 4 590 631*
(87) WO 2024/061653		(87) WO 2024/061865		(87) WO 2024/061955	
(21) 23768317.2	(11) 4 591 614*	(21) 23768920.3	(11) 4 591 681*	(21) 23769304.9	(11) 4 591 557*
(87) WO 2024/061761		(87) WO 2024/061886		(87) WO 2024/061989	
(21) 23768337.0	(11) 4 590 922*	(21) 23768944.3	(11) 4 590 473*	(21) 23769307.2	(11) 4 590 316*
(87) WO 2024/079545		(87) WO 2024/062306		(87) WO 2024/062023	
(21) 23768365.1	(11) 4 591 287*	(21) 23768968.2	(11) 4 590 335*	(21) 23771778.0	(11) 4 590 435*
(87) WO 2024/062331		(87) WO 2024/043837		(87) WO 2024/061587	
(21) 23768416.2	(11) 4 591 169*	(21) 23769019.3	(11) 4 591 124*	(21) 23771806.9	(11) 4 590 666*
(87) WO 2024/063883		(87) WO 2024/063890		(87) WO 2024/061658	
(21) 23768471.7	(11) 4 590 641*	(21) 23769067.2	(11) 4 591 245*	(21) 23771811.9	(11) 4 590 521*
(87) WO 2024/061592		(87) WO 2024/064482		(87) WO 2024/061685	
(21) 23768472.5	(11) 4 590 979*	(21) 23769068.0	(11) 4 591 402*	(21) 23771851.5	(11) 4 591 119*
(87) WO 2024/061593		(87) WO 2024/064483		(87) WO 2024/061733	
(21) 23768515.1	(11) 4 591 406*	(21) 23769070.6	(11) 4 590 462*	(21) 23771871.3	(11) 4 590 528*
(87) WO 2024/061650		(87) WO 2024/064484		(87) WO 2024/061747	
(21) 23768534.2	(11) 4 590 563*	(21) 23769081.3	(11) 4 591 659*	(21) 23771885.3	(11) 4 590 168*
(87) WO 2024/061655		(87) WO 2024/064485		(87) WO 2024/061772	
(21) 23768552.4	(11) 4 590 958*	(21) 23769088.8	(11) 4 591 254*	(21) 23771886.1	(11) 4 590 763*
(87) WO 2024/061667		(87) WO 2024/064514		(87) WO 2024/061921	
(21) 23768620.9	(11) 4 591 347*	(21) 23769133.2	(11) 4 590 223*	(21) 23771891.1	(11) 4 590 351*
(87) WO 2024/062305		(87) WO 2024/061644		(87) WO 2024/062020	
(21) 23768642.3	(11) 4 591 691*	(21) 23769176.1	(11) 4 590 568*	(21) 23771894.5	(11) 4 591 158*
(87) WO 2024/062314		(87) WO 2024/061686		(87) WO 2024/062071	
(21) 23768660.5	(11) 4 590 955*	(21) 23769185.2	(11) 4 590 580*	(21) 23771897.8	(11) 4 590 799*
(87) WO 2024/062320		(87) WO 2024/061692		(87) WO 2024/062104	
(21) 23768664.7	(11) 4 590 174*	(21) 23769199.3	(11) 4 591 163*	(21) 23771943.0	(11) 4 590 340*
(87) WO 2024/062326		(87) WO 2024/061700		(87) WO 2024/062318	
(21) 23768669.6	(11) 4 590 382*	(21) 23769212.4	(11) 4 590 419*	(21) 23771949.7	(11) 4 590 248*
(87) WO 2024/062466		(87) WO 2024/061703		(87) WO 2024/062324	
(21) 23768723.1	(11) 4 591 167*	(21) 23769213.2	(11) 4 590 727*	(21) 23771950.5	(11) 4 590 207*
(87) WO 2024/063888		(87) WO 2024/061704		(87) WO 2024/062325	
(21) 23768756.1	(11) 4 591 432*	(21) 23769238.9	(11) 4 590 870*	(21) 23771953.9	(11) 4 590 109*
(87) WO 2024/064478		(87) WO 2024/061708		(87) WO 2024/062329	
(21) 23768766.0	(11) 4 591 491*	(21) 23769242.1	(11) 4 591 017*	(21) 23771954.7	(11) 4 590 110*
(87) WO 2024/064486		(87) WO 2024/061711		(87) WO 2024/062330	
(21) 23768787.6	(11) 4 591 118*	(21) 23769243.9	(11) 4 590 357*	(21) 23771962.0	(11) 4 591 079*
(87) WO 2024/061574		(87) WO 2024/061712		(87) WO 2024/062332	
(21) 23768792.6	(11) 4 590 220*	(21) 23769248.8	(11) 4 590 498*	(21) 23772022.2	(11) 4 591 253*
(87) WO 2024/061611		(87) WO 2024/061720		(87) WO 2024/063891	
(21) 23768794.2	(11) 4 590 221*	(21) 23769251.2	(11) 4 590 961*	(21) 23772031.3	(11) 4 591 492*
(87) WO 2024/061613		(87) WO 2024/061723		(87) WO 2024/063893	
(21) 23768796.7	(11) 4 590 265*	(21) 23769254.6	(11) 4 590 650*	(21) 23772051.1	(11) 4 591 094*
(87) WO 2024/061614		(87) WO 2024/061731		(87) WO 2024/064477	
(21) 23768808.0	(11) 4 590 222*	(21) 23769257.9	(11) 4 590 951*	(21) 23772059.4	(11) 4 591 449*
(87) WO 2024/061631		(87) WO 2024/061737		(87) WO 2024/064480	
(21) 23768814.8	(11) 4 591 294*	(21) 23769259.5	(11) 4 590 945*	(21) 23772096.6	(11) 4 590 923*

(87) WO 2024/061403		(87) WO 2024/061768		(87) WO 2024/061757	
(21) 23772138.6	(11) 4 591 380*	(21) 23772475.2	(11) 4 591 117*	(21) 23772820.9	(11) 4 590 617*
(87) WO 2024/061679		(87) WO 2024/061779		(87) WO 2024/061766	
(21) 23772139.4	(11) 4 591 331*	(21) 23772484.4	(11) 4 591 385*	(21) 23772828.2	(11) 4 590 527*
(87) WO 2024/061681		(87) WO 2024/061803		(87) WO 2024/061774	
(21) 23772159.2	(11) 4 590 442*	(21) 23772490.1	(11) 4 591 383*	(21) 23772829.0	(11) 4 590 619*
(87) WO 2024/061699		(87) WO 2024/061811		(87) WO 2024/056885	
(21) 23772163.4	(11) 4 590 896*	(21) 23772491.9	(11) 4 591 370*	(21) 23772836.5	(11) 4 590 534*
(87) WO 2024/061705		(87) WO 2024/061812		(87) WO 2024/094350	
(21) 23772168.3	(11) 4 590 909*	(21) 23772493.5	(11) 4 590 163*	(21) 23772848.0	(11) 4 591 384*
(87) WO 2024/061706		(87) WO 2024/061825		(87) WO 2024/061797	
(21) 23772181.6	(11) 4 590 966*	(21) 23772495.0	(11) 4 590 564*	(21) 23772849.8	(11) 4 590 854*
(87) WO 2024/061722		(87) WO 2024/061827		(87) WO 2024/061799	
(21) 23772202.0	(11) 4 591 365*	(21) 23772502.3	(11) 4 590 684*	(21) 23772851.4	(11) 4 590 999*
(87) WO 2024/061746		(87) WO 2024/061842		(87) WO 2024/061800	
(21) 23772214.5	(11) 4 590 725*	(21) 23772503.1	(11) 4 590 673*	(21) 23772852.2	(11) 4 591 286*
(87) WO 2024/061755		(87) WO 2024/061853		(87) WO 2024/061801	
(21) 23772229.3	(11) 4 591 257*	(21) 23772505.6	(11) 4 590 228*	(21) 23772853.0	(11) 4 590 121*
(87) WO 2024/061762		(87) WO 2024/061859		(87) WO 2024/061802	
(21) 23772232.7	(11) 4 590 502*	(21) 23772511.4	(11) 4 590 585*	(21) 23772854.8	(11) 4 591 386*
(87) WO 2024/061764		(87) WO 2024/061876		(87) WO 2024/061809	
(21) 23772237.6	(11) 4 590 778*	(21) 23772512.2	(11) 4 590 586*	(21) 23772859.7	(11) 4 591 080*
(87) WO 2024/061769		(87) WO 2024/061877		(87) WO 2024/061841	
(21) 23772260.8	(11) 4 591 005*	(21) 23772517.1	(11) 4 590 879*	(21) 23772860.5	(11) 4 590 558*
(87) WO 2024/061784		(87) WO 2024/061897		(87) WO 2024/061850	
(21) 23772261.6	(11) 4 590 786*	(21) 23772518.9	(11) 4 590 785*	(21) 23772862.1	(11) 4 590 318*
(87) WO 2024/061796		(87) WO 2024/061900		(87) WO 2024/061867	
(21) 23772263.2	(11) 4 590 256*	(21) 23772520.5	(11) 4 590 747*	(21) 23772863.9	(11) 4 591 493*
(87) WO 2024/061814		(87) WO 2024/061916		(87) WO 2024/061872	
(21) 23772268.1	(11) 4 590 550*	(21) 23772523.9	(11) 4 591 000*	(21) 23772865.4	(11) 4 591 212*
(87) WO 2024/061831		(87) WO 2024/062058		(87) WO 2024/061882	
(21) 23772272.3	(11) 4 590 494*	(21) 23772614.6	(11) 4 590 195*	(21) 23772866.2	(11) 4 591 034*
(87) WO 2024/061845		(87) WO 2024/062345		(87) WO 2024/061903	
(21) 23772273.1	(11) 4 590 587*	(21) 23772622.9	(11) 4 591 458*	(21) 23772868.8	(11) 4 591 043*
(87) WO 2024/061846		(87) WO 2024/063682		(87) WO 2024/061904	
(21) 23772275.6	(11) 4 591 084*	(21) 23772655.9	(11) 4 591 231*	(21) 23772870.4	(11) 4 590 748*
(87) WO 2024/061852		(87) WO 2024/063905		(87) WO 2024/061907	
(21) 23772276.4	(11) 4 591 001*	(21) 23772669.0	(11) 4 591 216*	(21) 23772871.2	(11) 4 590 749*
(87) WO 2024/061970		(87) WO 2024/063912		(87) WO 2024/061914	
(21) 23772282.2	(11) 4 591 003*	(21) 23772670.8	(11) 4 591 207*	(21) 23772872.0	(11) 4 590 750*
(87) WO 2024/062056		(87) WO 2024/063915		(87) WO 2024/061915	
(21) 23772286.3	(11) 4 591 501*	(21) 23772679.9	(11) 4 591 579*	(21) 23772873.8	(11) 4 590 751*
(87) WO 2024/062109		(87) WO 2024/063920		(87) WO 2024/061917	
(21) 23772287.1	(11) 4 591 200*	(21) 23772733.4	(11) 4 591 462*	(21) 23772875.3	(11) 4 590 326*
(87) WO 2024/062117		(87) WO 2024/064510		(87) WO 2024/061919	
(21) 23772316.8	(11) 4 590 729*	(21) 23772762.3	(11) 4 591 420*	(21) 23772876.1	(11) 4 590 369*
(87) WO 2024/062315		(87) WO 2024/061401		(87) WO 2024/061924	
(21) 23772363.0	(11) 4 591 192*	(21) 23772763.1	(11) 4 590 539*	(21) 23772878.7	(11) 4 590 949*
(87) WO 2024/063911		(87) WO 2024/061402		(87) WO 2024/061929	
(21) 23772380.4	(11) 4 591 668*	(21) 23772764.9	(11) 4 590 924*	(21) 23772880.3	(11) 4 590 652*
(87) WO 2024/064488		(87) WO 2024/061404		(87) WO 2024/061942	
(21) 23772382.0	(11) 4 591 591*	(21) 23772773.0	(11) 4 591 091*	(21) 23772882.9	(11) 4 590 653*
(87) WO 2024/064493		(87) WO 2024/061419		(87) WO 2024/061948	
(21) 23772405.9	(11) 4 590 616*	(21) 23772808.4	(11) 4 590 831*	(21) 23772883.7	(11) 4 590 342*
(87) WO 2024/059888		(87) WO 2024/061748		(87) WO 2024/061950	
(21) 23772426.5	(11) 4 590 450*	(21) 23772810.0	(11) 4 590 577*	(21) 23772884.5	(11) 4 590 612*
(87) WO 2024/061671		(87) WO 2024/061751		(87) WO 2024/061951	
(21) 23772438.0	(11) 4 591 291*	(21) 23772813.4	(11) 4 590 689*	(21) 23772887.8	(11) 4 590 654*
(87) WO 2024/061713		(87) WO 2024/061753		(87) WO 2024/061953	
(21) 23772465.3	(11) 4 590 660*	(21) 23772815.9	(11) 4 590 690*	(21) 23772888.6	(11) 4 590 632*

(87) WO 2024/061956		(87) WO 2024/061721		(87) WO 2024/062092	
(21) 23772890.2	(11) 4 590 728*	(21) 23773195.5	(11) 4 590 395*	(21) 23773319.1	(11) 4 590 374*
(87) WO 2024/061958		(87) WO 2024/061730		(87) WO 2024/062096	
(21) 23772892.8	(11) 4 590 613*	(21) 23773205.2	(11) 4 590 946*	(21) 23773351.4	(11) 4 591 481*
(87) WO 2024/061968		(87) WO 2024/061765		(87) WO 2024/063898	
(21) 23772893.6	(11) 4 590 399*	(21) 23773209.4	(11) 4 590 506*	(21) 23775954.3	(11) 4 591 209*
(87) WO 2024/061975		(87) WO 2024/061780		(87) WO 2024/061409	
(21) 23772897.7	(11) 4 590 282*	(21) 23773213.6	(11) 4 590 510*	(21) 23775955.0	(11) 4 590 540*
(87) WO 2024/062001		(87) WO 2024/061813		(87) WO 2024/061410	
(21) 23772901.7	(11) 4 591 682*	(21) 23773223.5	(11) 4 591 011*	(21) 23775956.8	(11) 4 590 542*
(87) WO 2024/062042		(87) WO 2024/061828		(87) WO 2024/061411	
(21) 23772905.8	(11) 4 591 588*	(21) 23773227.6	(11) 4 591 073*	(21) 23775957.6	(11) 4 590 562*
(87) WO 2024/062079		(87) WO 2024/061833		(87) WO 2024/061418	
(21) 23772936.3	(11) 4 590 455*	(21) 23773236.7	(11) 4 591 071*	(21) 23775974.1	(11) 4 591 381*
(87) WO 2024/062216		(87) WO 2024/061851		(87) WO 2024/061783	
(21) 23772942.1	(11) 4 590 415*	(21) 23773237.5	(11) 4 591 020*	(21) 23775975.8	(11) 4 590 633*
(87) WO 2024/062303		(87) WO 2024/061856		(87) WO 2024/061794	
(21) 23772964.5	(11) 4 590 269*	(21) 23773245.8	(11) 4 591 123*	(21) 23775981.6	(11) 4 590 465*
(87) WO 2024/062348		(87) WO 2024/061868		(87) WO 2024/061844	
(21) 23772965.2	(11) 4 590 270*	(21) 23773252.4	(11) 4 590 156*	(21) 23775983.2	(11) 4 590 850*
(87) WO 2024/062349		(87) WO 2024/061874		(87) WO 2024/061855	
(21) 23772983.5	(11) 4 590 441*	(21) 23773253.2	(11) 4 590 157*	(21) 23775984.0	(11) 4 590 138*
(87) WO 2024/063644		(87) WO 2024/061875		(87) WO 2024/061858	
(21) 23773006.4	(11) 4 591 178*	(21) 23773260.7	(11) 4 591 114*	(21) 23775987.3	(11) 4 591 077*
(87) WO 2024/063902		(87) WO 2024/061891		(87) WO 2024/061871	
(21) 23773007.2	(11) 4 591 201*	(21) 23773261.5	(11) 4 591 008*	(21) 23775991.5	(11) 4 590 139*
(87) WO 2024/063903		(87) WO 2024/061892		(87) WO 2024/061881	
(21) 23773009.8	(11) 4 591 409*	(21) 23773268.0	(11) 4 590 752*	(21) 23775992.3	(11) 4 590 986*
(87) WO 2024/063908		(87) WO 2024/061910		(87) WO 2024/061884	
(21) 23773012.2	(11) 4 591 567*	(21) 23773269.8	(11) 4 590 753*	(21) 23775995.6	(11) 4 590 635*
(87) WO 2024/063909		(87) WO 2024/061913		(87) WO 2024/061893	
(21) 23773025.4	(11) 4 591 453*	(21) 23773281.3	(11) 4 591 120*	(21) 23775997.2	(11) 4 590 552*
(87) WO 2024/063919		(87) WO 2024/061952		(87) WO 2024/061902	
(21) 23773062.7	(11) 4 590 360*	(21) 23773286.2	(11) 4 591 036*	(21) 23775998.0	(11) 4 590 754*
(87) WO 2024/063931		(87) WO 2024/061957		(87) WO 2024/061909	
(21) 23773073.4	(11) 4 591 487*	(21) 23773289.6	(11) 4 590 303*	(21) 23775999.8	(11) 4 590 755*
(87) WO 2024/064476		(87) WO 2024/061960		(87) WO 2024/061911	
(21) 23773091.6	(11) 4 590 549*	(21) 23773291.2	(11) 4 591 092*	(21) 23776000.4	(11) 4 590 756*
(87) WO 2024/064492		(87) WO 2024/061967		(87) WO 2024/061912	
(21) 23773102.1	(11) 4 591 621*	(21) 23773293.8	(11) 4 590 807*	(21) 23776016.0	(11) 4 590 546*
(87) WO 2024/064496		(87) WO 2024/061984		(87) WO 2024/061943	
(21) 23773110.4	(11) 4 591 645*	(21) 23773294.6	(11) 4 591 684*	(21) 23776025.1	(11) 4 591 039*
(87) WO 2024/064497		(87) WO 2024/061985		(87) WO 2024/061969	
(21) 23773118.7	(11) 4 591 654*	(21) 23773295.3	(11) 4 591 298*	(21) 23776032.7	(11) 4 590 903*
(87) WO 2024/064501		(87) WO 2024/061988		(87) WO 2024/061986	
(21) 23773131.0	(11) 4 591 450*	(21) 23773300.1	(11) 4 590 271*	(21) 23776034.3	(11) 4 590 273*
(87) WO 2024/064505		(87) WO 2024/062006		(87) WO 2024/062005	
(21) 23773132.8	(11) 4 591 638*	(21) 23773301.9	(11) 4 590 272*	(21) 23776036.8	(11) 4 590 425*
(87) WO 2024/064506		(87) WO 2024/062007		(87) WO 2024/062008	
(21) 23773146.8	(11) 4 591 540*	(21) 23773305.0	(11) 4 591 390*	(21) 23776038.4	(11) 4 590 417*
(87) WO 2024/064512		(87) WO 2024/062013		(87) WO 2024/062015	
(21) 23773175.7	(11) 4 591 319*	(21) 23773308.4	(11) 4 591 368*	(21) 23776039.2	(11) 4 590 867*
(87) WO 2024/061663		(87) WO 2024/062050		(87) WO 2024/062016	
(21) 23773179.9	(11) 4 591 324*	(21) 23773311.8	(11) 4 590 682*	(21) 23776040.0	(11) 4 590 418*
(87) WO 2024/061715		(87) WO 2024/062080		(87) WO 2024/062017	
(21) 23773180.7	(11) 4 591 377*	(21) 23773313.4	(11) 4 590 668*	(21) 23776043.4	(11) 4 590 795*
(87) WO 2024/061716		(87) WO 2024/062084		(87) WO 2024/062027	
(21) 23773182.3	(11) 4 591 375*	(21) 23773314.2	(11) 4 590 768*	(21) 23776044.2	(11) 4 591 065*
(87) WO 2024/061718		(87) WO 2024/062086		(87) WO 2024/062030	
(21) 23773185.6	(11) 4 591 320*	(21) 23773316.7	(11) 4 590 701*	(21) 23776045.9	(11) 4 590 508*

(87) WO 2024/062032		(87) WO 2024/061979		(87) WO 2024/062035	
(21) 23776047.5	(11) 4 590 770*	(21) 23776320.6	(11) 4 591 403*	(21) 23776603.5	(11) 4 590 452*
(87) WO 2024/062037		(87) WO 2024/061999		(87) WO 2024/062036	
(21) 23776049.1	(11) 4 590 400*	(21) 23776327.1	(11) 4 590 471*	(21) 23776609.2	(11) 4 591 067*
(87) WO 2024/062038		(87) WO 2024/062014		(87) WO 2024/062057	
(21) 23776054.1	(11) 4 590 325*	(21) 23776328.9	(11) 4 591 400*	(21) 23776614.2	(11) 4 590 705*
(87) WO 2024/062047		(87) WO 2024/062018		(87) WO 2024/062082	
(21) 23776056.6	(11) 4 591 317*	(21) 23776335.4	(11) 4 591 128*	(21) 23776617.5	(11) 4 591 315*
(87) WO 2024/062051		(87) WO 2024/062029		(87) WO 2024/062093	
(21) 23776058.2	(11) 4 590 231*	(21) 23776336.2	(11) 4 590 509*	(21) 23776634.0	(11) 4 590 791*
(87) WO 2024/062059		(87) WO 2024/062033		(87) WO 2024/062134	
(21) 23776059.0	(11) 4 590 420*	(21) 23776341.2	(11) 4 591 208*	(21) 23776669.6	(11) 4 590 642*
(87) WO 2024/062060		(87) WO 2024/062055		(87) WO 2024/062159	
(21) 23776067.3	(11) 4 590 702*	(21) 23776346.1	(11) 4 590 704*	(21) 23776670.4	(11) 4 590 643*
(87) WO 2024/062072		(87) WO 2024/062074		(87) WO 2024/062160	
(21) 23776068.1	(11) 4 590 703*	(21) 23776347.9	(11) 4 590 266*	(21) 23776706.6	(11) 4 590 362*
(87) WO 2024/062076		(87) WO 2024/062078		(87) WO 2024/062347	
(21) 23776069.9	(11) 4 590 692*	(21) 23776354.5	(11) 4 591 044*	(21) 23776722.3	(11) 4 591 105*
(87) WO 2024/062101		(87) WO 2024/062094		(87) WO 2024/063642	
(21) 23776071.5	(11) 4 590 487*	(21) 23776355.2	(11) 4 590 644*	(21) 23776723.1	(11) 4 590 745*
(87) WO 2024/062103		(87) WO 2024/062095		(87) WO 2024/063643	
(21) 23776072.3	(11) 4 591 472*	(21) 23776358.6	(11) 4 590 449*	(21) 23776730.6	(11) 4 591 230*
(87) WO 2024/062115		(87) WO 2024/062105		(87) WO 2024/063906	
(21) 23776108.5	(11) 4 590 657*	(21) 23776359.4	(11) 4 590 327*	(21) 23776752.0	(11) 4 591 137*
(87) WO 2024/062344		(87) WO 2024/062113		(87) WO 2024/063934	
(21) 23776112.7	(11) 4 591 263*	(21) 23776360.2	(11) 4 590 800*	(21) 23776788.4	(11) 4 591 615*
(87) WO 2024/062350		(87) WO 2024/062114		(87) WO 2024/064502	
(21) 23776115.0	(11) 4 590 576*	(21) 23776362.8	(11) 4 590 519*	(21) 23776794.2	(11) 4 590 651*
(87) WO 2024/062370		(87) WO 2024/062119		(87) WO 2024/064515	
(21) 23776160.6	(11) 4 591 447*	(21) 23776363.6	(11) 4 591 316*	(21) 23776858.5	(11) 4 590 567*
(87) WO 2024/063926		(87) WO 2024/062123		(87) WO 2024/061637	
(21) 23776181.2	(11) 4 591 182*	(21) 23776365.1	(11) 4 590 274*	(21) 23776869.2	(11) 4 590 423*
(87) WO 2024/063932		(87) WO 2024/062127		(87) WO 2024/061972	
(21) 23776205.9	(11) 4 591 639*	(21) 23776418.8	(11) 4 590 525*	(21) 23776872.6	(11) 4 590 904*
(87) WO 2024/064507		(87) WO 2024/062169		(87) WO 2024/061980	
(21) 23776249.7	(11) 4 591 405*	(21) 23776497.2	(11) 4 591 448*	(21) 23776873.4	(11) 4 590 645*
(87) WO 2024/061405		(87) WO 2024/063923		(87) WO 2024/061987	
(21) 23776250.5	(11) 4 590 541*	(21) 23776498.0	(11) 4 591 397*	(21) 23776874.2	(11) 4 590 559*
(87) WO 2024/061408		(87) WO 2024/063924		(87) WO 2024/061990	
(21) 23776261.2	(11) 4 590 203*	(21) 23776530.0	(11) 4 590 881*	(21) 23776894.0	(11) 4 591 129*
(87) WO 2024/061635		(87) WO 2024/064495		(87) WO 2024/062026	
(21) 23776263.8	(11) 4 590 687*	(21) 23776540.9	(11) 4 591 637*	(21) 23776895.7	(11) 4 590 448*
(87) WO 2024/061639		(87) WO 2024/064513		(87) WO 2024/062031	
(21) 23776267.9	(11) 4 590 482*	(21) 23776562.3	(11) 4 591 404*	(21) 23776898.1	(11) 4 591 104*
(87) WO 2024/061643		(87) WO 2024/061406		(87) WO 2024/062044	
(21) 23776282.8	(11) 4 590 801*	(21) 23776581.3	(11) 4 590 458*	(21) 23776899.9	(11) 4 591 387*
(87) WO 2024/061829		(87) WO 2024/061854		(87) WO 2024/062048	
(21) 23776293.5	(11) 4 590 636*	(21) 23776583.9	(11) 4 590 301*	(21) 23776920.3	(11) 4 590 941*
(87) WO 2024/061890		(87) WO 2024/061894		(87) WO 2024/062097	
(21) 23776294.3	(11) 4 590 517*	(21) 23776584.7	(11) 4 591 323*	(21) 23776937.7	(11) 4 591 669*
(87) WO 2024/061898		(87) WO 2024/061908		(87) WO 2024/062107	
(21) 23776295.0	(11) 4 590 518*	(21) 23776589.6	(11) 4 590 405*	(21) 23776938.5	(11) 4 590 547*
(87) WO 2024/061899		(87) WO 2024/061949		(87) WO 2024/062110	
(21) 23776298.4	(11) 4 590 240*	(21) 23776594.6	(11) 4 590 183*	(21) 23776939.3	(11) 4 590 851*
(87) WO 2024/061932		(87) WO 2024/061959		(87) WO 2024/062116	
(21) 23776309.9	(11) 4 591 045*	(21) 23776597.9	(11) 4 590 275*	(21) 23776940.1	(11) 4 590 474*
(87) WO 2024/061962		(87) WO 2024/061971		(87) WO 2024/062120	
(21) 23776313.1	(11) 4 590 446*	(21) 23776601.9	(11) 4 590 571*	(21) 23776942.7	(11) 4 591 021*
(87) WO 2024/061965		(87) WO 2024/062034		(87) WO 2024/062122	
(21) 23776315.6	(11) 4 590 608*	(21) 23776602.7	(11) 4 590 869*	(21) 23776943.5	(11) 4 590 134*

(87) WO 2024/062125		(87) WO 2024/062372		(87) WO 2024/062482	
(21) 23776951.8	(11) 4 590 792*	(21) 23777370.0	(11) 4 590 488*	(21) 23782306.7	(11) 4 590 853*
(87) WO 2024/062132		(87) WO 2024/062406		(87) WO 2024/063653	
(21) 23776956.7	(11) 4 590 798*	(21) 23777372.6	(11) 4 590 481*	(21) 23782332.3	(11) 4 591 596*
(87) WO 2024/062136		(87) WO 2024/062447		(87) WO 2024/063939	
(21) 23777017.7	(11) 4 591 507*	(21) 23777373.4	(11) 4 590 963*	(21) 23782374.5	(11) 4 591 494*
(87) WO 2024/062223		(87) WO 2024/062451		(87) WO 2024/064511	
(21) 23777031.8	(11) 4 590 887*	(21) 23777384.1	(11) 4 590 186*	(21) 23782415.6	(11) 4 591 006*
(87) WO 2024/062321		(87) WO 2024/063651		(87) WO 2024/061400	
(21) 23777034.2	(11) 4 591 239*	(21) 23777386.6	(11) 4 591 687*	(21) 23782546.8	(11) 4 590 214*
(87) WO 2024/062338		(87) WO 2024/063652		(87) WO 2024/068924	
(21) 23777045.8	(11) 4 591 670*	(21) 23777392.4	(11) 4 591 438*	(21) 23782568.2	(11) 4 590 199*
(87) WO 2024/062359		(87) WO 2024/063696		(87) WO 2024/062224	
(21) 23777048.2	(11) 4 590 675*	(21) 23777448.4	(11) 4 591 484*	(21) 23782570.8	(11) 4 590 383*
(87) WO 2024/062360		(87) WO 2024/063958		(87) WO 2024/062232	
(21) 23777052.4	(11) 4 591 510*	(21) 23777450.0	(11) 4 591 666*	(21) 23782571.6	(11) 4 590 295*
(87) WO 2024/062373		(87) WO 2024/064490		(87) WO 2024/062235	
(21) 23777053.2	(11) 4 591 511*	(21) 23777451.8	(11) 4 591 485*	(21) 23782572.4	(11) 4 590 296*
(87) WO 2024/062374		(87) WO 2024/064491		(87) WO 2024/062236	
(21) 23777054.0	(11) 4 591 512*	(21) 23777456.7	(11) 4 591 599*	(21) 23782573.2	(11) 4 590 849*
(87) WO 2024/062375		(87) WO 2024/064516		(87) WO 2024/062237	
(21) 23777059.9	(11) 4 590 670*	(21) 23777461.7	(11) 4 591 616*	(21) 23782574.0	(11) 4 590 268*
(87) WO 2024/063648		(87) WO 2024/064518		(87) WO 2024/062238	
(21) 23777060.7	(11) 4 591 088*	(21) 23777476.5	(11) 4 591 181*	(21) 23782578.1	(11) 4 590 671*
(87) WO 2024/063649		(87) WO 2024/064522		(87) WO 2024/062250	
(21) 23777067.2	(11) 4 591 648*	(21) 23782141.8	(11) 4 591 068*	(21) 23782584.9	(11) 4 590 691*
(87) WO 2024/063692		(87) WO 2024/062045		(87) WO 2024/062253	
(21) 23777070.6	(11) 4 591 171*	(21) 23782145.9	(11) 4 590 852*	(21) 23782585.6	(11) 4 590 321*
(87) WO 2024/063904		(87) WO 2024/062126		(87) WO 2024/062254	
(21) 23777072.2	(11) 4 591 217*	(21) 23782147.5	(11) 4 591 300*	(21) 23782598.9	(11) 4 590 863*
(87) WO 2024/063907		(87) WO 2024/062128		(87) WO 2024/062371	
(21) 23777121.7	(11) 4 591 440*	(21) 23782148.3	(11) 4 590 407*	(21) 23782602.9	(11) 4 590 685*
(87) WO 2024/064517		(87) WO 2024/062129		(87) WO 2024/062413	
(21) 23777146.4	(11) 4 591 350*	(21) 23782251.5	(11) 4 591 214*	(21) 23782606.0	(11) 4 590 352*
(87) WO 2024/104632		(87) WO 2024/062162		(87) WO 2024/062418	
(21) 23777160.5	(11) 4 590 858*	(21) 23782257.2	(11) 4 591 089*	(21) 23782607.8	(11) 4 590 699*
(87) WO 2024/061826		(87) WO 2024/062222		(87) WO 2024/062420	
(21) 23777173.8	(11) 4 590 189*	(21) 23782258.0	(11) 4 590 947*	(21) 23782609.4	(11) 4 591 665*
(87) WO 2024/062049		(87) WO 2024/062229		(87) WO 2024/062422	
(21) 23777174.6	(11) 4 591 363*	(21) 23782259.8	(11) 4 590 855*	(21) 23782612.8	(11) 4 591 266*
(87) WO 2024/062062		(87) WO 2024/062239		(87) WO 2024/062427	
(21) 23777178.7	(11) 4 590 194*	(21) 23782261.4	(11) 4 591 186*	(21) 23782614.4	(11) 4 591 267*
(87) WO 2024/062068		(87) WO 2024/062245		(87) WO 2024/062446	
(21) 23777179.5	(11) 4 590 125*	(21) 23782262.2	(11) 4 591 196*	(21) 23782618.5	(11) 4 591 205*
(87) WO 2024/062070		(87) WO 2024/062246		(87) WO 2024/069484	
(21) 23777184.5	(11) 4 590 396*	(21) 23782263.0	(11) 4 590 834*	(21) 23782629.2	(11) 4 590 731*
(87) WO 2024/062089		(87) WO 2024/062248		(87) WO 2024/063646	
(21) 23777185.2	(11) 4 590 397*	(21) 23782286.1	(11) 4 590 926*	(21) 23782631.8	(11) 4 591 106*
(87) WO 2024/062090		(87) WO 2024/062381		(87) WO 2024/063647	
(21) 23777188.6	(11) 4 590 848*	(21) 23782289.5	(11) 4 590 659*	(21) 23782636.7	(11) 4 591 678*
(87) WO 2024/062102		(87) WO 2024/062389		(87) WO 2024/063686	
(21) 23777189.4	(11) 4 591 002*	(21) 23782292.9	(11) 4 590 286*	(21) 23782639.1	(11) 4 591 634*
(87) WO 2024/062108		(87) WO 2024/062395		(87) WO 2024/063691	
(21) 23777208.2	(11) 4 590 453*	(21) 23782296.0	(11) 4 590 232*	(21) 23782689.6	(11) 4 591 161*
(87) WO 2024/062133		(87) WO 2024/062399		(87) WO 2024/063957	
(21) 23777211.6	(11) 4 590 324*	(21) 23782302.6	(11) 4 590 177*	(21) 23782692.0	(11) 4 591 646*
(87) WO 2024/062135		(87) WO 2024/062439		(87) WO 2024/063966	
(21) 23777330.4	(11) 4 590 950*	(21) 23782303.4	(11) 4 591 297*	(21) 23782715.9	(11) 4 591 159*
(87) WO 2024/062174		(87) WO 2024/062441		(87) WO 2024/064538	
(21) 23777365.0	(11) 4 590 313*	(21) 23782305.9	(11) 4 591 502*	(21) 23782774.6	(11) 4 590 112*

(87) WO 2024/061847		(87) WO 2024/064543		(87) WO 2024/064521	
(21) 23782777.9	(11) 4 590 908*	(21) 23783310.8	(11) 4 590 884*	(21) 23785714.9	(11) 4 590 115*
(87) WO 2024/062041		(87) WO 2024/061976		(87) WO 2024/061413	
(21) 23782779.5	(11) 4 590 706*	(21) 23783313.2	(11) 4 590 667*	(21) 23785725.5	(11) 4 591 290*
(87) WO 2024/062073		(87) WO 2024/062043		(87) WO 2024/061936	
(21) 23782980.9	(11) 4 591 075*	(21) 23783475.9	(11) 4 590 605*	(21) 23785729.7	(11) 4 590 285*
(87) WO 2024/099641		(87) WO 2024/062173		(87) WO 2024/062077	
(21) 23782994.0	(11) 4 590 874*	(21) 23783497.3	(11) 4 590 575*	(21) 23785730.5	(11) 4 590 927*
(87) WO 2024/062155		(87) WO 2024/062257		(87) WO 2024/062130	
(21) 23783001.3	(11) 4 590 607*	(21) 23783498.1	(11) 4 590 723*	(21) 23785885.7	(11) 4 590 470*
(87) WO 2024/062175		(87) WO 2024/062258		(87) WO 2024/062507	
(21) 23783004.7	(11) 4 590 513*	(21) 23783499.9	(11) 4 590 696*	(21) 23785887.3	(11) 4 591 038*
(87) WO 2024/062227		(87) WO 2024/062259		(87) WO 2024/062509	
(21) 23783005.4	(11) 4 590 495*	(21) 23783512.9	(11) 4 590 204*	(21) 23785901.2	(11) 4 591 299*
(87) WO 2024/062230		(87) WO 2024/062317		(87) WO 2024/063967	
(21) 23783006.2	(11) 4 590 866*	(21) 23783513.7	(11) 4 590 410*	(21) 23785911.1	(11) 4 591 565*
(87) WO 2024/062234		(87) WO 2024/062323		(87) WO 2024/063987	
(21) 23783008.8	(11) 4 591 197*	(21) 23783523.6	(11) 4 590 178*	(21) 23785930.1	(11) 4 591 503*
(87) WO 2024/062244		(87) WO 2024/062362		(87) WO 2024/064177	
(21) 23783009.6	(11) 4 590 982*	(21) 23783526.9	(11) 4 591 058*	(21) 23785947.5	(11) 4 591 451*
(87) WO 2024/062249		(87) WO 2024/062425		(87) WO 2024/064545	
(21) 23783020.3	(11) 4 590 349*	(21) 23783527.7	(11) 4 591 476*	(21) 23785949.1	(11) 4 591 446*
(87) WO 2024/062316		(87) WO 2024/062431		(87) WO 2024/064547	
(21) 23783040.1	(11) 4 590 119*	(21) 23783528.5	(11) 4 590 886*	(21) 23785950.9	(11) 4 591 282*
(87) WO 2024/062403		(87) WO 2024/062440		(87) WO 2024/064548	
(21) 23783044.3	(11) 4 591 520*	(21) 23783530.1	(11) 4 590 392*	(21) 23785951.7	(11) 4 591 495*
(87) WO 2024/062452		(87) WO 2024/062448		(87) WO 2024/064552	
(21) 23783045.0	(11) 4 590 444*	(21) 23783531.9	(11) 4 590 809*	(21) 23785952.5	(11) 4 591 628*
(87) WO 2024/062453		(87) WO 2024/062450		(87) WO 2024/064554	
(21) 23783047.6	(11) 4 590 445*	(21) 23783588.9	(11) 4 591 548*	(21) 23785955.8	(11) 4 591 600*
(87) WO 2024/062454		(87) WO 2024/063960		(87) WO 2024/064559	
(21) 23783048.4	(11) 4 590 443*	(21) 23783589.7	(11) 4 591 673*	(21) 23785960.8	(11) 4 591 362*
(87) WO 2024/062455		(87) WO 2024/063962		(87) WO 2024/064567	
(21) 23783050.0	(11) 4 590 700*	(21) 23783597.0	(11) 4 591 674*	(21) 23785971.5	(11) 4 590 533*
(87) WO 2024/062457		(87) WO 2024/063971		(87) WO 2024/061481	
(21) 23783053.4	(11) 4 591 463*	(21) 23783599.6	(11) 4 591 642*	(21) 23785977.2	(11) 4 590 196*
(87) WO 2024/062464		(87) WO 2024/063973		(87) WO 2024/062121	
(21) 23783103.7	(11) 4 591 435*	(21) 23783625.9	(11) 4 591 313*	(21) 23786133.1	(11) 4 590 737*
(87) WO 2024/063697		(87) WO 2024/063995		(87) WO 2024/062392	
(21) 23783139.1	(11) 4 590 625*	(21) 23783662.2	(11) 4 591 444*	(21) 23786159.6	(11) 4 591 185*
(87) WO 2024/063951		(87) WO 2024/064544		(87) WO 2024/064174	
(21) 23783172.2	(11) 4 591 626*	(21) 23783665.5	(11) 4 590 117*	(21) 23786185.1	(11) 4 590 590*
(87) WO 2024/063961		(87) WO 2024/064549		(87) WO 2024/062137	
(21) 23783173.0	(11) 4 591 622*	(21) 23783668.9	(11) 4 591 627*	(21) 23786321.2	(11) 4 590 602*
(87) WO 2024/063963		(87) WO 2024/064555		(87) WO 2024/062357	
(21) 23783174.8	(11) 4 591 090*	(21) 23783694.5	(11) 4 591 457*	(21) 23786322.0	(11) 4 590 463*
(87) WO 2024/063964		(87) WO 2024/064566		(87) WO 2024/062364	
(21) 23783181.3	(11) 4 591 417*	(21) 23783700.0	(11) 4 591 398*	(21) 23786383.2	(11) 4 591 581*
(87) WO 2024/063972		(87) WO 2024/064569		(87) WO 2024/064005	
(21) 23783191.2	(11) 4 591 537*	(21) 23783716.6	(11) 4 590 111*	(21) 23786410.3	(11) 4 591 442*
(87) WO 2024/063988		(87) WO 2024/061795		(87) WO 2024/064546	
(21) 23783199.5	(11) 4 590 663*	(21) 23783717.4	(11) 4 590 594*	(21) 23786412.9	(11) 4 591 629*
(87) WO 2024/064214		(87) WO 2024/061973		(87) WO 2024/064556	
(21) 23783214.2	(11) 4 591 436*	(21) 23783803.2	(11) 4 590 466*	(21) 23786426.9	(11) 4 591 361*
(87) WO 2024/064524		(87) WO 2024/074447		(87) WO 2024/064565	
(21) 23783224.1	(11) 4 591 464*	(21) 23783941.0	(11) 4 590 341*	(21) 23786436.8	(11) 4 591 465*
(87) WO 2024/064525		(87) WO 2024/062319		(87) WO 2024/064575	
(21) 23783238.1	(11) 4 591 198*	(21) 23783970.9	(11) 4 591 575*	(21) 23786450.9	(11) 4 590 740*
(87) WO 2024/064527		(87) WO 2024/064014		(87) WO 2024/064585	
(21) 23783271.2	(11) 4 591 586*	(21) 23783975.8	(11) 4 591 555*	(21) 23786472.3	(11) 4 590 609*

(87) WO 2024/059890		(87) WO 2024/064245		(87) WO 2024/064130	
(21) 23786487.1	(11) 4 590 820*	(21) 23786912.8	(11) 4 590 363*	(21) 23787240.3	(11) 4 590 781*
(87) WO 2024/061296		(87) WO 2024/064246		(87) WO 2024/064139	
(21) 23786496.2	(11) 4 590 780*	(21) 23786937.5	(11) 4 590 736*	(21) 23787241.1	(11) 4 590 932*
(87) WO 2024/062111		(87) WO 2024/064576		(87) WO 2024/064150	
(21) 23786636.3	(11) 4 591 340*	(21) 23786948.2	(11) 4 591 401*	(21) 23787246.0	(11) 4 591 568*
(87) WO 2024/062203		(87) WO 2024/064580		(87) WO 2024/064183	
(21) 23786637.1	(11) 4 591 183*	(21) 23786966.4	(11) 4 591 433*	(21) 23787247.8	(11) 4 590 158*
(87) WO 2024/062204		(87) WO 2024/064592		(87) WO 2024/064185	
(21) 23786638.9	(11) 4 591 027*	(21) 23786967.2	(11) 4 591 434*	(21) 23787249.4	(11) 4 591 479*
(87) WO 2024/062205		(87) WO 2024/064593		(87) WO 2024/064300	
(21) 23786639.7	(11) 4 590 972*	(21) 23786974.8	(11) 4 590 370*	(21) 23787266.8	(11) 4 591 268*
(87) WO 2024/023478		(87) WO 2024/064617		(87) WO 2024/064590	
(21) 23786643.9	(11) 4 590 514*	(21) 23786979.7	(11) 4 590 263*	(21) 23787268.4	(11) 4 590 224*
(87) WO 2024/062226		(87) WO 2024/064644		(87) WO 2024/064601	
(21) 23786782.5	(11) 4 590 123*	(21) 23786981.3	(11) 4 591 366*	(21) 23787269.2	(11) 4 590 190*
(87) WO 2024/062488		(87) WO 2024/081490		(87) WO 2024/064603	
(21) 23786783.3	(11) 4 590 128*	(21) 23786982.1	(11) 4 590 141*	(21) 23787270.0	(11) 4 591 416*
(87) WO 2024/062490		(87) WO 2024/064665		(87) WO 2024/064604	
(21) 23786795.7	(11) 4 591 296*	(21) 23786983.9	(11) 4 590 142*	(21) 23787274.2	(11) 4 590 821*
(87) WO 2024/063657		(87) WO 2024/064669		(87) WO 2024/064642	
(21) 23786834.4	(11) 4 590 317*	(21) 23786984.7	(11) 4 590 147*	(21) 23787277.5	(11) 4 591 649*
(87) WO 2024/064002		(87) WO 2024/064674		(87) WO 2024/064651	
(21) 23786836.9	(11) 4 591 437*	(21) 23786985.4	(11) 4 590 148*	(21) 23787279.1	(11) 4 590 319*
(87) WO 2024/064004		(87) WO 2024/064676		(87) WO 2024/064653	
(21) 23786849.2	(11) 4 591 562*	(21) 23786986.2	(11) 4 590 368*	(21) 23787280.9	(11) 4 590 661*
(87) WO 2024/064015		(87) WO 2024/073277		(87) WO 2024/064655	
(21) 23786850.0	(11) 4 591 138*	(21) 23786989.6	(11) 4 590 350*	(21) 23787283.3	(11) 4 590 150*
(87) WO 2024/064016		(87) WO 2024/064718		(87) WO 2024/064664	
(21) 23786860.9	(11) 4 591 585*	(21) 23786990.4	(11) 4 590 483*	(21) 23787286.6	(11) 4 590 151*
(87) WO 2024/064031		(87) WO 2024/064725		(87) WO 2024/064670	
(21) 23786861.7	(11) 4 591 283*	(21) 23786992.0	(11) 4 590 935*	(21) 23787288.2	(11) 4 590 143*
(87) WO 2024/064032		(87) WO 2024/064974		(87) WO 2024/064672	
(21) 23786866.6	(11) 4 591 466*	(21) 23787015.9	(11) 4 591 049*	(21) 23787289.0	(11) 4 590 677*
(87) WO 2024/064035		(87) WO 2024/061937		(87) WO 2024/064701	
(21) 23786870.8	(11) 4 590 436*	(21) 23787084.5	(11) 4 590 501*	(21) 23787290.8	(11) 4 590 155*
(87) WO 2024/064040		(87) WO 2024/083552		(87) WO 2024/064707	
(21) 23786876.5	(11) 4 590 165*	(21) 23787160.3	(11) 4 590 987*	(21) 23787293.2	(11) 4 590 312*
(87) WO 2024/064064		(87) WO 2024/062206		(87) WO 2024/064723	
(21) 23786877.3	(11) 4 590 166*	(21) 23787161.1	(11) 4 591 332*	(21) 23787294.0	(11) 4 590 467*
(87) WO 2024/064065		(87) WO 2024/062207		(87) WO 2024/064739	
(21) 23786879.9	(11) 4 591 057*	(21) 23787184.3	(11) 4 591 007*	(21) 23789212.0	(11) 4 591 564*
(87) WO 2024/059332		(87) WO 2024/062355		(87) WO 2024/063344	
(21) 23786890.6	(11) 4 591 135*	(21) 23787185.0	(11) 4 590 476*	(21) 23789232.8	(11) 4 591 413*
(87) WO 2024/064094		(87) WO 2024/062398		(87) WO 2024/078738	
(21) 23786893.0	(11) 4 590 762*	(21) 23787215.5	(11) 4 590 620*	(21) 23789234.4	(11) 4 590 477*
(87) WO 2024/064107		(87) WO 2024/063656		(87) WO 2024/062003	
(21) 23786895.5	(11) 4 591 496*	(21) 23787227.0	(11) 4 591 220*	(21) 23789235.1	(11) 4 590 646*
(87) WO 2024/064119		(87) WO 2024/064062		(87) WO 2024/062028	
(21) 23786902.9	(11) 4 591 202*	(21) 23787228.8	(11) 4 591 221*	(21) 23789236.9	(11) 4 591 222*
(87) WO 2024/064176		(87) WO 2024/064066		(87) WO 2024/062099	
(21) 23786905.2	(11) 4 590 676*	(21) 23787229.6	(11) 4 590 789*	(21) 23789237.7	(11) 4 591 223*
(87) WO 2024/064178		(87) WO 2024/064067		(87) WO 2024/062100	
(21) 23786906.0	(11) 4 591 164*	(21) 23787230.4	(11) 4 591 139*	(21) 23789362.3	(11) 4 590 948*
(87) WO 2024/064179		(87) WO 2024/064092		(87) WO 2024/062339	
(21) 23786908.6	(11) 4 591 664*	(21) 23787231.2	(11) 4 590 516*	(21) 23789368.0	(11) 4 590 796*
(87) WO 2024/064201		(87) WO 2024/064114		(87) WO 2024/062368	
(21) 23786909.4	(11) 4 590 739*	(21) 23787238.7	(11) 4 591 459*	(21) 23789369.8	(11) 4 590 964*
(87) WO 2024/064204		(87) WO 2024/064123		(87) WO 2024/062393	
(21) 23786911.0	(11) 4 590 672*	(21) 23787239.5	(11) 4 591 110*	(21) 23789412.6	(11) 4 590 276*

(87) WO 2024/064027		(87) WO 2024/062369		(87) WO 2024/064070	
(21) 23789423.3	(11) 4 591 486*	(21) 23790069.1	(11) 4 590 162*	(21) 23790432.1	(11) 4 590 114*
(87) WO 2024/064039		(87) WO 2024/062382		(87) WO 2024/064152	
(21) 23789429.0	(11) 4 591 136*	(21) 23790123.6	(11) 4 590 960*	(21) 23790433.9	(11) 4 591 261*
(87) WO 2024/064125		(87) WO 2024/063655		(87) WO 2024/064163	
(21) 23789443.1	(11) 4 590 246*	(21) 23790133.5	(11) 4 591 667*	(21) 23790446.1	(11) 4 590 669*
(87) WO 2024/064573		(87) WO 2024/064055		(87) WO 2024/064274	
(21) 23789446.4	(11) 4 591 443*	(21) 23790136.8	(11) 4 591 553*	(21) 23790447.9	(11) 4 590 492*
(87) WO 2024/064574		(87) WO 2024/064084		(87) WO 2024/064276	
(21) 23789459.7	(11) 4 590 130*	(21) 23790138.4	(11) 4 591 102*	(21) 23790448.7	(11) 4 591 140*
(87) WO 2024/064599		(87) WO 2024/064095		(87) WO 2024/064278	
(21) 23789462.1	(11) 4 591 237*	(21) 23790144.2	(11) 4 591 265*	(21) 23790450.3	(11) 4 591 307*
(87) WO 2024/064649		(87) WO 2024/064271		(87) WO 2024/064296	
(21) 23789463.9	(11) 4 590 238*	(21) 23790153.3	(11) 4 591 635*	(21) 23790453.7	(11) 4 591 066*
(87) WO 2024/064658		(87) WO 2024/064356		(87) WO 2024/064322	
(21) 23789464.7	(11) 4 590 149*	(21) 23790157.4	(11) 4 591 247*	(21) 23790454.5	(11) 4 591 352*
(87) WO 2024/064660		(87) WO 2024/064400		(87) WO 2024/064324	
(21) 23789506.5	(11) 4 590 579*	(21) 23790174.9	(11) 4 591 497*	(21) 23790458.6	(11) 4 591 215*
(87) WO 2024/061431		(87) WO 2024/064635		(87) WO 2024/064329	
(21) 23789626.1	(11) 4 591 082*	(21) 23790175.6	(11) 4 590 683*	(21) 23790464.4	(11) 4 591 651*
(87) WO 2024/079220		(87) WO 2024/064638		(87) WO 2024/064352	
(21) 23789670.9	(11) 4 591 276*	(21) 23790176.4	(11) 4 590 730*	(21) 23790478.4	(11) 4 591 154*
(87) WO 2024/083754		(87) WO 2024/064639		(87) WO 2024/064401	
(21) 23789737.6	(11) 4 591 379*	(21) 23790182.2	(11) 4 591 513*	(21) 23790479.2	(11) 4 590 907*
(87) WO 2024/062397		(87) WO 2024/064682		(87) WO 2024/064403	
(21) 23789791.3	(11) 4 590 401*	(21) 23790184.8	(11) 4 590 278*	(21) 23790486.7	(11) 4 590 959*
(87) WO 2024/062476		(87) WO 2024/064757		(87) WO 2024/064411	
(21) 23789823.4	(11) 4 591 180*	(21) 23790186.3	(11) 4 591 640*	(21) 23790505.4	(11) 4 591 111*
(87) WO 2024/064103		(87) WO 2024/064801		(87) WO 2024/064812	
(21) 23789830.9	(11) 4 590 311*	(21) 23790188.9	(11) 4 590 861*	(21) 23790507.0	(11) 4 590 921*
(87) WO 2024/064237		(87) WO 2024/064814		(87) WO 2024/064847	
(21) 23789832.5	(11) 4 591 040*	(21) 23790190.5	(11) 4 590 489*	(21) 23790510.4	(11) 4 590 456*
(87) WO 2024/064362		(87) WO 2024/064832		(87) WO 2024/064864	
(21) 23789836.6	(11) 4 591 650*	(21) 23790191.3	(11) 4 590 688*	(21) 23790511.2	(11) 4 591 641*
(87) WO 2024/064557		(87) WO 2024/064838		(87) WO 2024/064865	
(21) 23789844.0	(11) 4 591 445*	(21) 23790192.1	(11) 4 590 120*	(21) 23790517.9	(11) 4 591 133*
(87) WO 2024/064591		(87) WO 2024/064860		(87) WO 2024/064932	
(21) 23789845.7	(11) 4 590 694*	(21) 23790197.0	(11) 4 590 591*	(21) 23790519.5	(11) 4 591 141*
(87) WO 2024/064612		(87) WO 2024/076845		(87) WO 2024/064937	
(21) 23789846.5	(11) 4 591 473*	(21) 23790198.8	(11) 4 590 241*	(21) 23790520.3	(11) 4 591 031*
(87) WO 2024/064615		(87) WO 2024/064891		(87) WO 2024/064939	
(21) 23789849.9	(11) 4 590 695*	(21) 23790227.5	(11) 4 590 996*	(21) 23790526.0	(11) 4 590 345*
(87) WO 2024/064713		(87) WO 2024/061393		(87) WO 2024/064969	
(21) 23789854.9	(11) 4 590 330*	(21) 23790373.7	(11) 4 590 782*	(21) 23790667.2	(11) 4 590 878*
(87) WO 2024/064931		(87) WO 2024/062191		(87) WO 2024/115002	
(21) 23789855.6	(11) 4 590 331*	(21) 23790375.2	(11) 4 590 977*	(21) 23790709.2	(11) 4 590 938*
(87) WO 2024/064934		(87) WO 2024/062192		(87) WO 2024/062179	
(21) 23790046.9	(11) 4 591 308*	(21) 23790379.4	(11) 4 590 868*	(21) 23790714.2	(11) 4 590 583*
(87) WO 2024/062188		(87) WO 2024/062197		(87) WO 2024/062181	
(21) 23790047.7	(11) 4 590 939*	(21) 23790380.2	(11) 4 590 988*	(21) 23790715.9	(11) 4 590 447*
(87) WO 2024/062189		(87) WO 2024/062198		(87) WO 2024/062183	
(21) 23790048.5	(11) 4 590 649*	(21) 23790381.0	(11) 4 590 679*	(21) 23790716.7	(11) 4 590 864*
(87) WO 2024/062190		(87) WO 2024/062200		(87) WO 2024/062184	
(21) 23790049.3	(11) 4 590 267*	(21) 23790384.4	(11) 4 591 349*	(21) 23790719.1	(11) 4 590 584*
(87) WO 2024/062193		(87) WO 2024/062233		(87) WO 2024/062185	
(21) 23790051.9	(11) 4 590 496*	(21) 23790394.3	(11) 4 590 485*	(21) 23790720.9	(11) 4 591 688*
(87) WO 2024/062196		(87) WO 2024/062378		(87) WO 2024/062186	
(21) 23790052.7	(11) 4 591 026*	(21) 23790395.0	(11) 4 590 486*	(21) 23790721.7	(11) 4 591 689*
(87) WO 2024/062199		(87) WO 2024/062379		(87) WO 2024/062187	
(21) 23790068.3	(11) 4 590 211*	(21) 23790429.7	(11) 4 590 733*	(21) 23790722.5	(11) 4 590 888*

(87) WO 2024/094937		(87) WO 2024/061790		(87) WO 2024/064097	
(21) 23790725.8	(11) 4 591 580*	(21) 23793420.3	(11) 4 590 578*	(21) 23793957.4	(11) 4 591 256*
(87) WO 2024/062231		(87) WO 2024/062177		(87) WO 2024/064385	
(21) 23790752.2	(11) 4 590 433*	(21) 23793422.9	(11) 4 590 497*	(21) 23793964.0	(11) 4 591 477*
(87) WO 2024/085753		(87) WO 2024/062178		(87) WO 2024/064632	
(21) 23793032.6	(11) 4 590 277*	(21) 23793458.3	(11) 4 590 225*	(21) 23793965.7	(11) 4 590 734*
(87) WO 2024/062443		(87) WO 2024/062261		(87) WO 2024/064659	
(21) 23793083.9	(11) 4 590 724*	(21) 23793463.3	(11) 4 591 382*	(21) 23793972.3	(11) 4 591 248*
(87) WO 2024/062494		(87) WO 2024/062386		(87) WO 2024/064924	
(21) 23793098.7	(11) 4 590 245*	(21) 23793464.1	(11) 4 590 655*	(21) 23794025.9	(11) 4 591 426*
(87) WO 2024/064074		(87) WO 2024/062407		(87) WO 2024/099739	
(21) 23793102.7	(11) 4 590 761*	(21) 23793466.6	(11) 4 590 592*	(21) 23794098.6	(11) 4 591 249*
(87) WO 2024/064108		(87) WO 2024/062462		(87) WO 2024/062408	
(21) 23793111.8	(11) 4 590 454*	(21) 23793513.5	(11) 4 591 224*	(21) 23794099.4	(11) 4 590 537*
(87) WO 2024/064198		(87) WO 2024/064034		(87) WO 2024/062442	
(21) 23793113.4	(11) 4 591 142*	(21) 23793527.5	(11) 4 590 788*	(21) 23794125.7	(11) 4 590 952*
(87) WO 2024/064229		(87) WO 2024/064384		(87) WO 2024/063751	
(21) 23793114.2	(11) 4 591 143*	(21) 23793531.7	(11) 4 591 569*	(21) 23794126.5	(11) 4 590 726*
(87) WO 2024/064231		(87) WO 2024/064413		(87) WO 2024/064148	
(21) 23793118.3	(11) 4 591 188*	(21) 23793542.4	(11) 4 591 232*	(21) 23794130.7	(11) 4 590 998*
(87) WO 2024/085984		(87) WO 2024/072821		(87) WO 2024/064377	
(21) 23793119.1	(11) 4 591 189*	(21) 23793578.8	(11) 4 591 157*	(21) 23794131.5	(11) 4 591 146*
(87) WO 2024/085985		(87) WO 2024/072994		(87) WO 2024/064380	
(21) 23793125.8	(11) 4 590 169*	(21) 23793595.2	(11) 4 591 093*	(21) 23794173.7	(11) 4 591 467*
(87) WO 2024/064257		(87) WO 2024/064629		(87) WO 2024/064598	
(21) 23793127.4	(11) 4 591 563*	(21) 23793597.8	(11) 4 591 612*	(21) 23794178.6	(11) 4 590 402*
(87) WO 2024/064280		(87) WO 2024/064688		(87) WO 2024/064783	
(21) 23793128.2	(11) 4 590 468*	(21) 23793599.4	(11) 4 591 176*	(21) 23794182.8	(11) 4 591 309*
(87) WO 2024/064281		(87) WO 2024/064705		(87) WO 2024/064900	
(21) 23793131.6	(11) 4 590 359*	(21) 23793601.8	(11) 4 591 647*	(21) 23794183.6	(11) 4 591 062*
(87) WO 2024/064287		(87) WO 2024/064730		(87) WO 2024/064904	
(21) 23793139.9	(11) 4 591 521*	(21) 23793603.4	(11) 4 590 697*	(21) 23794222.2	(11) 4 590 648*
(87) WO 2024/064354		(87) WO 2024/064732		(87) WO 2024/064976	
(21) 23793169.6	(11) 4 590 192*	(21) 23793612.5	(11) 4 590 686*	(21) 23794447.5	(11) 4 590 790*
(87) WO 2024/064677		(87) WO 2024/064779		(87) WO 2024/062247	
(21) 23793170.4	(11) 4 590 170*	(21) 23793618.2	(11) 4 591 280*	(21) 23794459.0	(11) 4 590 491*
(87) WO 2024/073276		(87) WO 2024/064806		(87) WO 2024/079465	
(21) 23793171.2	(11) 4 591 327*	(21) 23793619.0	(11) 4 590 743*	(21) 23794538.1	(11) 4 590 708*
(87) WO 2024/064710		(87) WO 2024/064815		(87) WO 2024/064600	
(21) 23793176.1	(11) 4 590 388*	(21) 23793620.8	(11) 4 590 764*	(21) 23797868.9	(11) 4 590 829*
(87) WO 2024/064740		(87) WO 2024/064816		(87) WO 2024/062417	
(21) 23793180.3	(11) 4 591 059*	(21) 23793625.7	(11) 4 590 457*	(21) 23797875.4	(11) 4 590 209*
(87) WO 2024/064794		(87) WO 2024/064870		(87) WO 2024/084395	
(21) 23793181.1	(11) 4 590 742*	(21) 23793626.5	(11) 4 590 970*	(21) 23797876.2	(11) 4 590 210*
(87) WO 2024/064799		(87) WO 2024/064872		(87) WO 2024/084396	
(21) 23793184.5	(11) 4 590 698*	(21) 23793627.3	(11) 4 590 937*	(21) 23797915.8	(11) 4 590 709*
(87) WO 2024/064842		(87) WO 2024/064873		(87) WO 2024/064338	
(21) 23793187.8	(11) 4 591 061*	(21) 23793634.9	(11) 4 590 304*	(21) 23797916.6	(11) 4 590 126*
(87) WO 2024/064871		(87) WO 2024/064897		(87) WO 2024/064339	
(21) 23793188.6	(11) 4 590 707*	(21) 23793635.6	(11) 4 590 822*	(21) 23797919.0	(11) 4 591 498*
(87) WO 2024/064878		(87) WO 2024/064910		(87) WO 2024/064342	
(21) 23793197.7	(11) 4 591 144*	(21) 23793636.4	(11) 4 590 838*	(21) 23797948.9	(11) 4 591 617*
(87) WO 2024/064930		(87) WO 2024/064913		(87) WO 2024/072957	
(21) 23793199.3	(11) 4 591 578*	(21) 23793639.8	(11) 4 591 145*	(21) 23798002.4	(11) 4 591 372*
(87) WO 2024/064946		(87) WO 2024/064950		(87) WO 2024/064609	
(21) 23793203.3	(11) 4 590 346*	(21) 23793663.8	(11) 4 590 377*	(21) 23798005.7	(11) 4 591 213*
(87) WO 2024/064968		(87) WO 2024/073441		(87) WO 2024/064852	
(21) 23793206.6	(11) 4 591 165*	(21) 23793911.1	(11) 4 590 623*	(21) 23798006.5	(11) 4 590 839*
(87) WO 2024/073389		(87) WO 2024/062176		(87) WO 2024/064856	
(21) 23793236.3	(11) 4 591 663*	(21) 23793955.8	(11) 4 591 272*	(21) 23798009.9	(11) 4 590 845*

(87) WO 2024/064901		(87) WO 2024/097003		(87) WO 2024/091995	
(21) 23798013.1	(11) 4 591 330*	(21) 23801998.8	(11) 4 590 422*	(21) 23809890.9	(11) 4 590 897*
(87) WO 2024/064967		(87) WO 2024/081368		(87) WO 2024/097561	
(21) 23798015.6	(11) 4 590 738*	(21) 23802009.3	(11) 4 590 758*	(21) 23810104.2	(11) 4 590 116*
(87) WO 2024/081505		(87) WO 2024/086137		(87) WO 2024/115318	
(21) 23798055.2	(11) 4 590 901*	(21) 23802016.8	(11) 4 590 507*	(21) 23810211.5	(11) 4 591 277*
(87) WO 2024/076907		(87) WO 2024/086201		(87) WO 2024/091593	
(21) 23798089.1	(11) 4 590 529*	(21) 23802071.3	(11) 4 590 358*	(21) 23810242.0	(11) 4 591 577*
(87) WO 2024/061415		(87) WO 2024/081575		(87) WO 2024/091925	
(21) 23798149.3	(11) 4 591 396*	(21) 23802103.4	(11) 4 590 258*	(21) 23812856.5	(11) 4 590 243*
(87) WO 2024/089029		(87) WO 2024/086470		(87) WO 2024/099882	
(21) 23798283.0	(11) 4 590 406*	(21) 23802104.2	(11) 4 590 259*	(21) 23813117.1	(11) 4 591 482*
(87) WO 2024/079624		(87) WO 2024/086471		(87) WO 2024/091533	
(21) 23798296.2	(11) 4 590 871*	(21) 23802105.9	(11) 4 590 260*	(21) 23813206.2	(11) 4 591 590*
(87) WO 2024/054103		(87) WO 2024/086472		(87) WO 2024/092129	
(21) 23798344.0	(11) 4 590 333*	(21) 23802106.7	(11) 4 590 680*	(21) 23813228.6	(11) 4 591 187*
(87) WO 2024/062106		(87) WO 2024/086473		(87) WO 2024/097607	
(21) 23798458.8	(11) 4 590 614*	(21) 23802145.5	(11) 4 590 343*	(21) 23813579.2	(11) 4 591 195*
(87) WO 2024/094593		(87) WO 2024/061861		(87) WO 2024/105073	
(21) 23798588.2	(11) 4 590 403*	(21) 23804881.3	(11) 4 592 019	(21) 23813585.9	(11) 4 590 409*
(87) WO 2024/064714		(87) WO 2024/062685		(87) WO 2024/110345	
(21) 23798609.6	(11) 4 591 604*	(21) 23804929.0	(11) 4 591 127*	(21) 23814051.1	(11) 4 590 647*
(87) WO 2024/073695		(87) WO 2024/115012		(87) WO 2024/097688	
(21) 23799788.7	(11) 4 590 205*	(21) 23805204.7	(11) 4 592 213	(21) 23817900.6	(11) 4 591 240*
(87) WO 2023/215034		(87) WO 2024/063662		(87) WO 2024/091791	
(21) 23800462.6	(11) 4 590 212*	(21) 23805236.9	(11) 4 590 479*	(21) 23817909.7	(11) 4 591 112*
(87) WO 2024/094842		(87) WO 2024/081275		(87) WO 2024/097751	
(21) 23800650.6	(11) 4 591 166*	(21) 23805342.5	(11) 4 590 735*	(21) 23818190.3	(11) 4 590 997*
(87) WO 2024/081197		(87) WO 2024/086464		(87) WO 2024/097914	
(21) 23801018.5	(11) 4 591 009*	(21) 23805346.6	(11) 4 590 394*	(21) 23818563.1	(11) 4 590 288*
(87) WO 2024/062510		(87) WO 2024/081719		(87) WO 2024/063661	
(21) 23801146.4	(11) 4 590 200*	(21) 23805404.3	(11) 4 590 171*	(21) 23820741.9	(11) 4 590 530*
(87) WO 2024/081335		(87) WO 2024/086511		(87) WO 2024/061428	
(21) 23801158.9	(11) 4 590 511*	(21) 23805784.8	(11) 4 591 630*	(21) 23821094.2	(11) 4 591 301*
(87) WO 2024/086202		(87) WO 2024/097516		(87) WO 2024/107617	
(21) 23801213.2	(11) 4 590 234*	(21) 23805785.5	(11) 4 590 261*	(21) 23821345.8	(11) 4 590 472*
(87) WO 2024/077019		(87) WO 2024/086469		(87) WO 2024/062414	
(21) 23801223.1	(11) 4 590 493*	(21) 23805979.4	(11) 4 590 840*	(21) 23822153.5	(11) 4 591 264*
(87) WO 2024/091779		(87) WO 2024/105115		(87) WO 2024/118208	
(21) 23801251.2	(11) 4 590 185*	(21) 23806125.3	(11) 4 590 229*	(21) 23825182.1	(11) 4 592 173
(87) WO 2024/077254		(87) WO 2024/081944		(87) WO 2024/063363	
(21) 23801288.4	(11) 4 590 140*	(21) 23806126.1	(11) 4 590 237*	(21) 23825361.1	(11) 4 592 710
(87) WO 2024/063338		(87) WO 2024/081945		(87) WO 2024/060726	
(21) 23801524.2	(11) 4 590 656*	(21) 23806143.6	(11) 4 591 357*	(21) 23825540.0	(11) 4 591 393*
(87) WO 2024/089666		(87) WO 2024/097539		(87) WO 2024/107443	
(21) 23801568.9	(11) 4 591 147*	(21) 23806378.8	(11) 4 590 900*	(21) 23828355.0	(11) 4 591 425*
(87) WO 2024/064295		(87) WO 2024/062461		(87) WO 2024/132487	
(21) 23801569.7	(11) 4 591 179*	(21) 23809009.6	(11) 4 590 428*	(21) 23828533.2	(11) 4 590 421*
(87) WO 2024/064305		(87) WO 2024/091521		(87) WO 2024/102480	
(21) 23801604.2	(11) 4 590 757*	(21) 23809084.9	(11) 4 590 451*	(21) 23828541.5	(11) 4 591 329*
(87) WO 2024/086136		(87) WO 2024/112985		(87) WO 2024/064602	
(21) 23801605.9	(11) 4 590 759*	(21) 23809314.0	(11) 4 590 235*	(21) 23828574.6	(11) 4 591 279*
(87) WO 2024/086139		(87) WO 2024/105526		(87) WO 2024/107884	
(21) 23801606.7	(11) 4 590 760*	(21) 23809365.2	(11) 4 591 233*	(21) 23828634.8	(11) 4 591 228*
(87) WO 2024/086140		(87) WO 2024/086274		(87) WO 2024/112887	
(21) 23801607.5	(11) 4 590 393*	(21) 23809384.3	(11) 4 590 429*	(21) 23828975.5	(11) 4 590 545*
(87) WO 2024/136949		(87) WO 2024/091520		(87) WO 2024/132472	
(21) 23801808.9	(11) 4 591 430*	(21) 23809385.0	(11) 4 590 431*	(21) 23833206.8	(11) 4 590 386*
(87) WO 2024/062158		(87) WO 2024/091525		(87) WO 2024/127192	
(21) 23801971.5	(11) 4 591 456*	(21) 23809428.8	(11) 4 591 624*	(21) 23833592.1	(11) 4 591 376*

(87) WO 2025/123209		(87) WO 2024/063459		(87) WO 2024/059954	
(21) 23833608.5	(11) 4 590 621*	(21) 23864121.1	(11) 4 591 278*	(21) 23866797.6	(11) 4 593 201
(87) WO 2025/119463		(87) WO 2024/064427		(87) WO 2024/060493	
(21) 23833911.3	(11) 4 591 125*	(21) 23864898.4	(11) 4 590 152*	(21) 23866799.2	(11) 4 592 550
(87) WO 2024/118299		(87) WO 2024/057289		(87) WO 2024/060495	
(21) 23833968.3	(11) 4 590 772*	(21) 23864919.8	(11) 4 591 685*	(21) 23866823.0	(11) 4 591 868
(87) WO 2024/129377		(87) WO 2024/057324		(87) WO 2024/060520	
(21) 23836357.6	(11) 4 590 226*	(21) 23865932.0	(11) 4 593 501	(21) 23866925.3	(11) 4 591 727
(87) WO 2024/132904		(87) WO 2024/058639		(87) WO 2024/060628	
(21) 23836358.4	(11) 4 590 227*	(21) 23866298.5	(11) 4 590 193*	(21) 23866958.4	(11) 4 592 204
(87) WO 2024/132906		(87) WO 2024/059348		(87) WO 2024/060661	
(21) 23836469.9	(11) 4 590 892*	(21) 23866553.3	(11) 4 591 391*	(21) 23866961.8	(11) 4 592 065
(87) WO 2024/133410		(87) WO 2024/059835		(87) WO 2024/060664	
(21) 23836475.6	(11) 4 590 893*	(21) 23866612.7	(11) 4 591 573*	(21) 23867008.7	(11) 4 593 043
(87) WO 2024/133439		(87) WO 2024/064421		(87) WO 2024/060712	
(21) 23836479.8	(11) 4 590 894*	(21) 23866718.2	(11) 4 590 524*	(21) 23867014.5	(11) 4 591 734
(87) WO 2024/133460		(87) WO 2024/059894		(87) WO 2024/060718	
(21) 23837246.0	(11) 4 590 895*	(21) 23866723.2	(11) 4 590 717*	(21) 23867017.8	(11) 4 591 733
(87) WO 2024/133480		(87) WO 2024/059899		(87) WO 2024/060721	
(21) 23837758.4	(11) 4 590 808*	(21) 23866724.0	(11) 4 590 718*	(21) 23867026.9	(11) 4 591 536*
(87) WO 2024/141754		(87) WO 2024/059900		(87) WO 2024/060731	
(21) 23840789.4	(11) 4 590 389*	(21) 23866725.7	(11) 4 590 710*	(21) 23867029.3	(11) 4 593 254
(87) WO 2024/141898		(87) WO 2024/059901		(87) WO 2024/060734	
(21) 23841380.1	(11) 4 590 430*	(21) 23866728.1	(11) 4 590 823*	(21) 23867035.0	(11) 4 593 085
(87) WO 2024/119120		(87) WO 2024/059904		(87) WO 2024/060740	
(21) 23844036.6	(11) 4 590 424*	(21) 23866731.5	(11) 4 590 160*	(21) 23867039.2	(11) 4 593 333
(87) WO 2024/129559		(87) WO 2024/059907		(87) WO 2024/060744	
(21) 23844296.6	(11) 4 590 390*	(21) 23866732.3	(11) 4 590 639*	(21) 23867070.7	(11) 4 592 392
(87) WO 2024/129609		(87) WO 2024/059908		(87) WO 2024/060775	
(21) 23845541.4	(11) 4 591 950	(21) 23866733.1	(11) 4 590 711*	(21) 23867086.3	(11) 4 593 378
(87) WO 2024/022331		(87) WO 2024/059909		(87) WO 2024/060791	
(21) 23847365.6	(11) 4 590 404*	(21) 23866734.9	(11) 4 590 824*	(21) 23867088.9	(11) 4 593 389
(87) WO 2024/026045		(87) WO 2024/059910		(87) WO 2024/060793	
(21) 23847600.6	(11) 4 590 309*	(21) 23866735.6	(11) 4 591 037*	(21) 23867119.2	(11) 4 593 058
(87) WO 2024/026466		(87) WO 2024/059911		(87) WO 2024/060824	
(21) 23848415.8	(11) 4 590 387*	(21) 23866739.8	(11) 4 591 427*	(21) 23867164.8	(11) 4 592 929
(87) WO 2024/137999		(87) WO 2024/059915		(87) WO 2024/060870	
(21) 23853724.5	(11) 4 591 572*	(21) 23866748.9	(11) 4 591 334*	(21) 23867203.4	(11) 4 592 868
(87) WO 2024/064422		(87) WO 2024/059930		(87) WO 2024/060910	
(21) 23854376.3	(11) 4 593 498	(21) 23866750.5	(11) 4 590 766*	(21) 23867205.9	(11) 4 592 287
(87) WO 2024/037475		(87) WO 2024/059932		(87) WO 2024/060912	
(21) 23856144.3	(11) 4 592 509	(21) 23866751.3	(11) 4 591 371*	(21) 23867233.1	(11) 4 592 835
(87) WO 2024/041051		(87) WO 2024/059933		(87) WO 2024/060942	
(21) 23856153.4	(11) 4 593 046	(21) 23866752.1	(11) 4 591 063*	(21) 23867234.9	(11) 4 592 804
(87) WO 2024/041061		(87) WO 2024/059934		(87) WO 2024/060943	
(21) 23856492.6	(11) 4 593 442	(21) 23866754.7	(11) 4 590 490*	(21) 23867238.0	(11) 4 591 623*
(87) WO 2024/041402		(87) WO 2024/059936		(87) WO 2024/060947	
(21) 23860144.7	(11) 4 592 004	(21) 23866758.8	(11) 4 590 604*	(21) 23867244.8	(11) 4 592 799
(87) WO 2024/048381		(87) WO 2024/059940		(87) WO 2024/060953	
(21) 23860211.4	(11) 4 591 871	(21) 23866760.4	(11) 4 590 805*	(21) 23867258.8	(11) 4 591 321*
(87) WO 2024/048449		(87) WO 2024/059942		(87) WO 2024/060967	
(21) 23862253.4	(11) 4 593 508	(21) 23866764.6	(11) 4 590 827*	(21) 23867260.4	(11) 4 592 203
(87) WO 2024/051559		(87) WO 2024/059946		(87) WO 2024/060969	
(21) 23862254.2	(11) 4 593 509	(21) 23866766.1	(11) 4 591 070*	(21) 23867280.2	(11) 4 591 824
(87) WO 2024/051560		(87) WO 2024/059948		(87) WO 2024/060989	
(21) 23862255.9	(11) 4 593 490	(21) 23866768.7	(11) 4 590 184*	(21) 23867284.4	(11) 4 593 039
(87) WO 2024/051561		(87) WO 2024/059950		(87) WO 2024/060993	
(21) 23862318.5	(11) 4 593 314	(21) 23866770.3	(11) 4 590 283*	(21) 23867287.7	(11) 4 591 636*
(87) WO 2024/051624		(87) WO 2024/059952		(87) WO 2024/060996	
(21) 23864091.6	(11) 4 592 266	(21) 23866772.9	(11) 4 590 353*	(21) 23867315.6	(11) 4 593 447

(87) WO 2024/061025		(87) WO 2024/061216		(87) WO 2024/061357	
(21) 23867334.7	(11) 4 593 453	(21) 23867510.2	(11) 4 592 315	(21) 23867645.6	(11) 4 592 869
(87) WO 2024/061045		(87) WO 2024/061223		(87) WO 2024/061360	
(21) 23867342.0	(11) 4 592 934	(21) 23867511.0	(11) 4 592 321	(21) 23867649.8	(11) 4 592 317
(87) WO 2024/061053		(87) WO 2024/061224		(87) WO 2024/061364	
(21) 23867344.6	(11) 4 593 382	(21) 23867533.4	(11) 4 591 759	(21) 23867651.4	(11) 4 592 302
(87) WO 2024/061055		(87) WO 2024/061246		(87) WO 2024/061366	
(21) 23867386.7	(11) 4 592 294	(21) 23867534.2	(11) 4 593 459	(21) 23867653.0	(11) 4 592 414
(87) WO 2024/061097		(87) WO 2024/061247		(87) WO 2024/061368	
(21) 23867388.3	(11) 4 593 109	(21) 23867538.3	(11) 4 591 861	(21) 23867654.8	(11) 4 590 806*
(87) WO 2024/061099		(87) WO 2024/061251		(87) WO 2024/061369	
(21) 23867395.8	(11) 4 592 114	(21) 23867540.9	(11) 4 592 288	(21) 23867655.5	(11) 4 592 295
(87) WO 2024/061106		(87) WO 2024/061253		(87) WO 2024/061370	
(21) 23867407.1	(11) 4 592 286	(21) 23867541.7	(11) 4 593 358	(21) 23867681.1	(11) 4 592 396
(87) WO 2024/061118		(87) WO 2024/061254		(87) WO 2024/062148	
(21) 23867408.9	(11) 4 592 805	(21) 23867550.8	(11) 4 593 301	(21) 23867683.7	(11) 4 592 121
(87) WO 2024/061119		(87) WO 2024/061263		(87) WO 2024/062150	
(21) 23867417.0	(11) 4 592 679	(21) 23867561.5	(11) 4 593 399	(21) 23867684.5	(11) 4 590 135*
(87) WO 2024/061128		(87) WO 2024/061274		(87) WO 2024/062156	
(21) 23867422.0	(11) 4 593 355	(21) 23867565.6	(11) 4 590 719*	(21) 23867686.0	(11) 4 590 797*
(87) WO 2024/061133		(87) WO 2024/061279		(87) WO 2024/062163	
(21) 23867424.6	(11) 4 592 842	(21) 23867568.0	(11) 4 593 510	(21) 23867687.8	(11) 4 590 412*
(87) WO 2024/061135		(87) WO 2024/061282		(87) WO 2024/062281	
(21) 23867435.2	(11) 4 592 657	(21) 23867569.8	(11) 4 592 765	(21) 23867694.4	(11) 4 590 598*
(87) WO 2024/061146		(87) WO 2024/061283		(87) WO 2024/062291	
(21) 23867436.0	(11) 4 592 176	(21) 23867574.8	(11) 4 590 720*	(21) 23867695.1	(11) 4 590 599*
(87) WO 2024/061147		(87) WO 2024/061288		(87) WO 2024/062292	
(21) 23867437.8	(11) 4 592 666	(21) 23867589.6	(11) 4 593 217	(21) 23867696.9	(11) 4 591 318*
(87) WO 2024/061148		(87) WO 2024/061304		(87) WO 2024/062294	
(21) 23867438.6	(11) 4 593 177	(21) 23867590.4	(11) 4 591 887	(21) 23867704.1	(11) 4 591 115*
(87) WO 2024/061149		(87) WO 2024/061305		(87) WO 2024/062333	
(21) 23867439.4	(11) 4 592 783	(21) 23867591.2	(11) 4 590 712*	(21) 23867709.0	(11) 4 590 589*
(87) WO 2024/061150		(87) WO 2024/061306		(87) WO 2024/062343	
(21) 23867440.2	(11) 4 592 237	(21) 23867594.6	(11) 4 592 941	(21) 23867710.8	(11) 4 591 474*
(87) WO 2024/061151		(87) WO 2024/061309		(87) WO 2024/062346	
(21) 23867446.9	(11) 4 590 339*	(21) 23867595.3	(11) 4 591 875	(21) 23867711.6	(11) 4 590 773*
(87) WO 2024/061157		(87) WO 2024/061310		(87) WO 2024/062351	
(21) 23867452.7	(11) 4 592 806	(21) 23867602.7	(11) 4 590 793*	(21) 23867712.4	(11) 4 590 573*
(87) WO 2024/061163		(87) WO 2024/061317		(87) WO 2024/062352	
(21) 23867461.8	(11) 4 591 886	(21) 23867605.0	(11) 4 593 539	(21) 23867715.7	(11) 4 590 206*
(87) WO 2024/061173		(87) WO 2024/061320		(87) WO 2024/062366	
(21) 23867472.5	(11) 4 592 390	(21) 23867606.8	(11) 4 592 145	(21) 23867716.5	(11) 4 590 372*
(87) WO 2024/061185		(87) WO 2024/061321		(87) WO 2024/062376	
(21) 23867474.1	(11) 4 592 271	(21) 23867613.4	(11) 4 591 483*	(21) 23867717.3	(11) 4 591 333*
(87) WO 2024/061187		(87) WO 2024/061328		(87) WO 2024/062377	
(21) 23867483.2	(11) 4 592 592	(21) 23867625.8	(11) 4 590 674*	(21) 23867720.7	(11) 4 591 074*
(87) WO 2024/061196		(87) WO 2024/061340		(87) WO 2024/062401	
(21) 23867485.7	(11) 4 591 725	(21) 23867626.6	(11) 4 593 315	(21) 23867722.3	(11) 4 590 522*
(87) WO 2024/061198		(87) WO 2024/061341		(87) WO 2024/062404	
(21) 23867488.1	(11) 4 593 397	(21) 23867627.4	(11) 4 591 827	(21) 23867725.6	(11) 4 590 391*
(87) WO 2024/061201		(87) WO 2024/061342		(87) WO 2024/062412	
(21) 23867490.7	(11) 4 590 305*	(21) 23867631.6	(11) 4 591 866	(21) 23867726.4	(11) 4 590 315*
(87) WO 2024/061203		(87) WO 2024/061346		(87) WO 2024/062419	
(21) 23867497.2	(11) 4 592 246	(21) 23867632.4	(11) 4 591 322*	(21) 23867728.0	(11) 4 591 054*
(87) WO 2024/061210		(87) WO 2024/061347		(87) WO 2024/062429	
(21) 23867498.0	(11) 4 591 884	(21) 23867634.0	(11) 4 592 820	(21) 23867729.8	(11) 4 590 595*
(87) WO 2024/061211		(87) WO 2024/061349		(87) WO 2024/062430	
(21) 23867500.3	(11) 4 592 290	(21) 23867637.3	(11) 4 592 316	(21) 23867730.6	(11) 4 590 601*
(87) WO 2024/061213		(87) WO 2024/061352		(87) WO 2024/062432	
(21) 23867503.7	(11) 4 591 857	(21) 23867642.3	(11) 4 592 293	(21) 23867731.4	(11) 4 590 600*

(87) WO 2024/062433		(87) WO 2024/062709		(87) WO 2024/062808	
(21) 23867732.2	(11) 4 590 597*	(21) 23867840.3	(11) 4 592 641	(21) 23867939.3	(11) 4 592 353
(87) WO 2024/062434		(87) WO 2024/062712		(87) WO 2024/062815	
(21) 23867733.0	(11) 4 590 503*	(21) 23867844.5	(11) 4 592 912	(21) 23867940.1	(11) 4 592 891
(87) WO 2024/062435		(87) WO 2024/062716		(87) WO 2024/062816	
(21) 23867734.8	(11) 4 590 504*	(21) 23867845.2	(11) 4 592 913	(21) 23867949.2	(11) 4 592 711
(87) WO 2024/062436		(87) WO 2024/062717		(87) WO 2024/062825	
(21) 23867735.5	(11) 4 590 505*	(21) 23867849.4	(11) 4 592 556	(21) 23867955.9	(11) 4 592 682
(87) WO 2024/062437		(87) WO 2024/062722		(87) WO 2024/062831	
(21) 23867737.1	(11) 4 590 596*	(21) 23867850.2	(11) 4 592 557	(21) 23867956.7	(11) 4 592 270
(87) WO 2024/062444		(87) WO 2024/062723		(87) WO 2024/062832	
(21) 23867738.9	(11) 4 590 862*	(21) 23867853.6	(11) 4 592 558	(21) 23867961.7	(11) 4 593 020
(87) WO 2024/062445		(87) WO 2024/062726		(87) WO 2024/062837	
(21) 23867739.7	(11) 4 590 570*	(21) 23867855.1	(11) 4 592 559	(21) 23867963.3	(11) 4 591 804
(87) WO 2024/062458		(87) WO 2024/062728		(87) WO 2024/062839	
(21) 23867742.1	(11) 4 591 168*	(21) 23867856.9	(11) 4 592 560	(21) 23867964.1	(11) 4 592 359
(87) WO 2024/062467		(87) WO 2024/062729		(87) WO 2024/062840	
(21) 23867745.4	(11) 4 590 137*	(21) 23867859.3	(11) 4 592 561	(21) 23867970.8	(11) 4 591 825
(87) WO 2024/062471		(87) WO 2024/062732		(87) WO 2024/062846	
(21) 23867746.2	(11) 4 590 216*	(21) 23867860.1	(11) 4 592 562	(21) 23867972.4	(11) 4 593 116
(87) WO 2024/062472		(87) WO 2024/062733		(87) WO 2024/062848	
(21) 23867747.0	(11) 4 590 217*	(21) 23867861.9	(11) 4 592 563	(21) 23867975.7	(11) 4 593 108
(87) WO 2024/062473		(87) WO 2024/062734		(87) WO 2024/062851	
(21) 23867748.8	(11) 4 590 426*	(21) 23867862.7	(11) 4 592 564	(21) 23867978.1	(11) 4 592 942
(87) WO 2024/062474		(87) WO 2024/062735		(87) WO 2024/062854	
(21) 23867750.4	(11) 4 591 225*	(21) 23867870.0	(11) 4 593 004	(21) 23867985.6	(11) 4 592 807
(87) WO 2024/062478		(87) WO 2024/062743		(87) WO 2024/062861	
(21) 23867752.0	(11) 4 590 230*	(21) 23867871.8	(11) 4 593 119	(21) 23867987.2	(11) 4 593 576
(87) WO 2024/062481		(87) WO 2024/062744		(87) WO 2024/062863	
(21) 23867754.6	(11) 4 591 194*	(21) 23867877.5	(11) 4 592 685	(21) 23867990.6	(11) 4 593 117
(87) WO 2024/062484		(87) WO 2024/062751		(87) WO 2024/062866	
(21) 23867756.1	(11) 4 590 825*	(21) 23867878.3	(11) 4 592 688	(21) 23868027.6	(11) 4 591 989
(87) WO 2024/062487		(87) WO 2024/062752		(87) WO 2024/062903	
(21) 23867757.9	(11) 4 590 338*	(21) 23867881.7	(11) 4 593 038	(21) 23868029.2	(11) 4 592 413
(87) WO 2024/062489		(87) WO 2024/062755		(87) WO 2024/062905	
(21) 23867768.6	(11) 4 590 173*	(21) 23867882.5	(11) 4 592 990	(21) 23868037.5	(11) 4 593 368
(87) WO 2024/062503		(87) WO 2024/062756		(87) WO 2024/062913	
(21) 23867774.4	(11) 4 591 789	(21) 23867884.1	(11) 4 593 249	(21) 23868038.3	(11) 4 592 938
(87) WO 2024/062642		(87) WO 2024/062758		(87) WO 2024/062914	
(21) 23867780.1	(11) 4 592 695	(21) 23867885.8	(11) 4 593 062	(21) 23868039.1	(11) 4 592 088
(87) WO 2024/062648		(87) WO 2024/062759		(87) WO 2024/062915	
(21) 23867781.9	(11) 4 593 078	(21) 23867889.0	(11) 4 592 358	(21) 23868052.4	(11) 4 592 963
(87) WO 2024/062649		(87) WO 2024/062763		(87) WO 2024/062929	
(21) 23867796.7	(11) 4 592 459	(21) 23867896.5	(11) 4 593 248	(21) 23868054.0	(11) 4 593 037
(87) WO 2024/062665		(87) WO 2024/062770		(87) WO 2024/062931	
(21) 23867811.4	(11) 4 592 754	(21) 23867897.3	(11) 4 593 176	(21) 23868056.5	(11) 4 592 003
(87) WO 2024/062680		(87) WO 2024/062771		(87) WO 2024/062933	
(21) 23867815.5	(11) 4 593 048	(21) 23867898.1	(11) 4 592 111	(21) 23868062.3	(11) 4 593 497
(87) WO 2024/062684		(87) WO 2024/062772		(87) WO 2024/062939	
(21) 23867819.7	(11) 4 592 002	(21) 23867899.9	(11) 4 592 112	(21) 23868067.2	(11) 4 592 258
(87) WO 2024/062689		(87) WO 2024/062773		(87) WO 2024/062944	
(21) 23867826.2	(11) 4 592 211	(21) 23867907.0	(11) 4 592 639	(21) 23868068.0	(11) 4 592 259
(87) WO 2024/062697		(87) WO 2024/062781		(87) WO 2024/062945	
(21) 23867828.8	(11) 4 592 078	(21) 23867910.4	(11) 4 591 993	(21) 23868069.8	(11) 4 593 061
(87) WO 2024/062699		(87) WO 2024/062784		(87) WO 2024/062946	
(21) 23867835.3	(11) 4 592 553	(21) 23867923.7	(11) 4 592 850	(21) 23868075.5	(11) 4 593 445
(87) WO 2024/062707		(87) WO 2024/062798		(87) WO 2024/062952	
(21) 23867836.1	(11) 4 592 554	(21) 23867928.6	(11) 4 592 984	(21) 23868076.3	(11) 4 592 943
(87) WO 2024/062708		(87) WO 2024/062803		(87) WO 2024/062953	
(21) 23867837.9	(11) 4 592 555	(21) 23867933.6	(11) 4 593 537	(21) 23868077.1	(11) 4 592 360

(87) WO 2024/062954		(87) WO 2024/063086		(87) WO 2024/063320	
(21) 23868084.7	(11) 4 592 336	(21) 23868208.2	(11) 4 593 231	(21) 23868404.7	(11) 4 593 127
(87) WO 2024/062961		(87) WO 2024/063087		(87) WO 2024/063347	
(21) 23868091.2	(11) 4 592 300	(21) 23868214.0	(11) 4 592 323	(21) 23868426.0	(11) 4 593 051
(87) WO 2024/062968		(87) WO 2024/063093		(87) WO 2024/063371	
(21) 23868096.1	(11) 4 592 301	(21) 23868216.5	(11) 4 592 274	(21) 23868428.6	(11) 4 593 114
(87) WO 2024/062973		(87) WO 2024/063095		(87) WO 2024/063373	
(21) 23868099.5	(11) 4 593 369	(21) 23868218.1	(11) 4 592 549	(21) 23868439.3	(11) 4 591 918
(87) WO 2024/062976		(87) WO 2024/063097		(87) WO 2024/063384	
(21) 23868102.7	(11) 4 593 219	(21) 23868223.1	(11) 4 592 587	(21) 23868441.9	(11) 4 593 469
(87) WO 2024/062979		(87) WO 2024/063102		(87) WO 2024/063386	
(21) 23868104.3	(11) 4 593 208	(21) 23868225.6	(11) 4 592 588	(21) 23868443.5	(11) 4 593 516
(87) WO 2024/062981		(87) WO 2024/063104		(87) WO 2024/063388	
(21) 23868105.0	(11) 4 593 209	(21) 23868229.8	(11) 4 592 408	(21) 23868456.7	(11) 4 593 067
(87) WO 2024/062982		(87) WO 2024/063108		(87) WO 2024/063402	
(21) 23868114.2	(11) 4 592 431	(21) 23868242.1	(11) 4 592 379	(21) 23868463.3	(11) 4 592 365
(87) WO 2024/062991		(87) WO 2024/063121		(87) WO 2024/063409	
(21) 23868116.7	(11) 4 592 677	(21) 23868253.8	(11) 4 591 870	(21) 23868466.6	(11) 4 591 980
(87) WO 2024/062993		(87) WO 2024/063132		(87) WO 2024/063412	
(21) 23868122.5	(11) 4 592 331	(21) 23868254.6	(11) 4 592 715	(21) 23868469.0	(11) 4 592 343
(87) WO 2024/062999		(87) WO 2024/063133		(87) WO 2024/063415	
(21) 23868123.3	(11) 4 590 536*	(21) 23868258.7	(11) 4 592 060	(21) 23868474.0	(11) 4 593 432
(87) WO 2024/063000		(87) WO 2024/063137		(87) WO 2024/063420	
(21) 23868139.9	(11) 4 592 280	(21) 23868259.5	(11) 4 592 058	(21) 23868476.5	(11) 4 593 446
(87) WO 2024/063018		(87) WO 2024/063138		(87) WO 2024/063422	
(21) 23868140.7	(11) 4 592 281	(21) 23868260.3	(11) 4 591 713	(21) 23868488.0	(11) 4 593 130
(87) WO 2024/063019		(87) WO 2024/063139		(87) WO 2024/063434	
(21) 23868141.5	(11) 4 591 869	(21) 23868264.5	(11) 4 592 285	(21) 23868501.0	(11) 4 593 088
(87) WO 2024/063020		(87) WO 2024/063143		(87) WO 2024/063448	
(21) 23868143.1	(11) 4 591 680*	(21) 23868267.8	(11) 4 592 348	(21) 23868503.6	(11) 4 593 564
(87) WO 2024/063022		(87) WO 2024/063146		(87) WO 2024/063450	
(21) 23868145.6	(11) 4 592 328	(21) 23868268.6	(11) 4 592 278	(21) 23868512.7	(11) 4 593 478
(87) WO 2024/063024		(87) WO 2024/063147		(87) WO 2024/063460	
(21) 23868149.8	(11) 4 592 269	(21) 23868270.2	(11) 4 592 349	(21) 23868521.8	(11) 4 590 811*
(87) WO 2024/063028		(87) WO 2024/063149		(87) WO 2024/063469	
(21) 23868159.7	(11) 4 591 720	(21) 23868272.8	(11) 4 592 006	(21) 23868522.6	(11) 4 593 572
(87) WO 2024/063038		(87) WO 2024/063151		(87) WO 2024/063470	
(21) 23868160.5	(11) 4 591 883	(21) 23868273.6	(11) 4 593 118	(21) 23868524.2	(11) 4 590 144*
(87) WO 2024/063039		(87) WO 2024/063152		(87) WO 2024/063472	
(21) 23868161.3	(11) 4 592 542	(21) 23868275.1	(11) 4 592 361	(21) 23868525.9	(11) 4 590 145*
(87) WO 2024/063040		(87) WO 2024/063154		(87) WO 2024/063473	
(21) 23868162.1	(11) 4 592 243	(21) 23868276.9	(11) 4 592 362	(21) 23868526.7	(11) 4 590 146*
(87) WO 2024/063041		(87) WO 2024/063155		(87) WO 2024/063474	
(21) 23868163.9	(11) 4 592 333	(21) 23868278.5	(11) 4 592 568	(21) 23868527.5	(11) 4 592 936
(87) WO 2024/063042		(87) WO 2024/063157		(87) WO 2024/063475	
(21) 23868167.0	(11) 4 593 515	(21) 23868284.3	(11) 4 592 411	(21) 23868542.4	(11) 4 592 354
(87) WO 2024/063046		(87) WO 2024/063163		(87) WO 2024/063490	
(21) 23868171.2	(11) 4 592 393	(21) 23868308.0	(11) 4 592 954	(21) 23868543.2	(11) 4 592 355
(87) WO 2024/063050		(87) WO 2024/063242		(87) WO 2024/063491	
(21) 23868173.8	(11) 4 592 346	(21) 23868309.8	(11) 4 592 338	(21) 23868545.7	(11) 4 592 356
(87) WO 2024/063052		(87) WO 2024/063243		(87) WO 2024/063493	
(21) 23868181.1	(11) 4 592 985	(21) 23868333.8	(11) 4 590 813*	(21) 23868550.7	(11) 4 593 440
(87) WO 2024/063060		(87) WO 2024/063273		(87) WO 2024/063498	
(21) 23868193.6	(11) 4 593 287	(21) 23868345.2	(11) 4 592 292	(21) 23868554.9	(11) 4 593 460
(87) WO 2024/063072		(87) WO 2024/063285		(87) WO 2024/063502	
(21) 23868204.1	(11) 4 592 076	(21) 23868350.2	(11) 4 591 772	(21) 23868558.0	(11) 4 593 511
(87) WO 2024/063083		(87) WO 2024/063290		(87) WO 2024/063506	
(21) 23868206.6	(11) 4 592 410	(21) 23868377.5	(11) 4 592 744	(21) 23868566.3	(11) 4 592 707
(87) WO 2024/063085		(87) WO 2024/063317		(87) WO 2024/063514	
(21) 23868207.4	(11) 4 592 790	(21) 23868380.9	(11) 4 593 000	(21) 23868567.1	(11) 4 593 150

(87) WO 2024/063515		(87) WO 2024/063618		(87) WO 2024/063917	
(21) 23868573.9	(11) 4 591 920	(21) 23868674.5	(11) 4 591 605*	(21) 23868785.9	(11) 4 591 193*
(87) WO 2024/063521		(87) WO 2024/063623		(87) WO 2024/063921	
(21) 23868574.7	(11) 4 593 405	(21) 23868678.6	(11) 4 593 514	(21) 23868788.3	(11) 4 591 022*
(87) WO 2024/063522		(87) WO 2024/063627		(87) WO 2024/063933	
(21) 23868578.8	(11) 4 592 312	(21) 23868679.4	(11) 4 592 284	(21) 23868810.5	(11) 4 591 103*
(87) WO 2024/063526		(87) WO 2024/063628		(87) WO 2024/064001	
(21) 23868579.6	(11) 4 593 543	(21) 23868681.0	(11) 4 593 519	(21) 23868811.3	(11) 4 590 965*
(87) WO 2024/063527		(87) WO 2024/063630		(87) WO 2024/064003	
(21) 23868584.6	(11) 4 593 377	(21) 23868682.8	(11) 4 593 502	(21) 23868812.1	(11) 4 591 234*
(87) WO 2024/063532		(87) WO 2024/063631		(87) WO 2024/064007	
(21) 23868585.3	(11) 4 592 382	(21) 23868694.3	(11) 4 592 283	(21) 23868815.4	(11) 4 591 046*
(87) WO 2024/063533		(87) WO 2024/063670		(87) WO 2024/064017	
(21) 23868590.3	(11) 4 592 394	(21) 23868700.8	(11) 4 590 954*	(21) 23868818.8	(11) 4 591 418*
(87) WO 2024/063538		(87) WO 2024/063681		(87) WO 2024/064028	
(21) 23868591.1	(11) 4 591 817	(21) 23868702.4	(11) 4 591 024*	(21) 23868819.6	(11) 4 590 129*
(87) WO 2024/063539		(87) WO 2024/063684		(87) WO 2024/064038	
(21) 23868593.7	(11) 4 593 465	(21) 23868703.2	(11) 4 590 953*	(21) 23868821.2	(11) 4 591 064*
(87) WO 2024/063541		(87) WO 2024/063685		(87) WO 2024/064044	
(21) 23868597.8	(11) 4 591 872	(21) 23868704.0	(11) 4 590 910*	(21) 23868827.9	(11) 4 591 284*
(87) WO 2024/063545		(87) WO 2024/063687		(87) WO 2024/064052	
(21) 23868598.6	(11) 4 591 873	(21) 23868705.7	(11) 4 590 911*	(21) 23868829.5	(11) 4 590 355*
(87) WO 2024/063546		(87) WO 2024/063688		(87) WO 2024/064058	
(21) 23868600.0	(11) 4 592 236	(21) 23868708.1	(11) 4 590 810*	(21) 23868830.3	(11) 4 590 630*
(87) WO 2024/063548		(87) WO 2024/063694		(87) WO 2024/064060	
(21) 23868611.7	(11) 4 593 391	(21) 23868711.5	(11) 4 590 306*	(21) 23868831.1	(11) 4 590 865*
(87) WO 2024/063559		(87) WO 2024/063700		(87) WO 2024/064061	
(21) 23868612.5	(11) 4 591 783	(21) 23868714.9	(11) 4 591 210*	(21) 23868833.7	(11) 4 591 096*
(87) WO 2024/063560		(87) WO 2024/063722		(87) WO 2024/064068	
(21) 23868618.2	(11) 4 591 864	(21) 23868717.2	(11) 4 590 526*	(21) 23868835.2	(11) 4 591 122*
(87) WO 2024/063566		(87) WO 2024/063725		(87) WO 2024/064071	
(21) 23868621.6	(11) 4 591 865	(21) 23868731.3	(11) 4 590 299*	(21) 23868837.8	(11) 4 590 981*
(87) WO 2024/063569		(87) WO 2024/063740		(87) WO 2024/064073	
(21) 23868626.5	(11) 4 592 418	(21) 23868736.2	(11) 4 591 030*	(21) 23868839.4	(11) 4 590 804*
(87) WO 2024/063574		(87) WO 2024/063745		(87) WO 2024/064079	
(21) 23868630.7	(11) 4 592 296	(21) 23868737.0	(11) 4 590 973*	(21) 23868843.6	(11) 4 590 980*
(87) WO 2024/063578		(87) WO 2024/063746		(87) WO 2024/064088	
(21) 23868638.0	(11) 4 592 344	(21) 23868738.8	(11) 4 590 167*	(21) 23868844.4	(11) 4 590 662*
(87) WO 2024/063586		(87) WO 2024/063747		(87) WO 2024/064091	
(21) 23868642.2	(11) 4 591 608*	(21) 23868739.6	(11) 4 591 597*	(21) 23868845.1	(11) 4 590 603*
(87) WO 2024/063590		(87) WO 2024/063748		(87) WO 2024/064096	
(21) 23868643.0	(11) 4 591 679*	(21) 23868744.6	(11) 4 591 281*	(21) 23868847.7	(11) 4 591 060*
(87) WO 2024/063591		(87) WO 2024/063811		(87) WO 2024/064100	
(21) 23868649.7	(11) 4 593 450	(21) 23868746.1	(11) 4 591 378*	(21) 23868848.5	(11) 4 590 287*
(87) WO 2024/063597		(87) WO 2024/063814		(87) WO 2024/064102	
(21) 23868651.3	(11) 4 593 479	(21) 23868756.0	(11) 4 591 051*	(21) 23868849.3	(11) 4 590 993*
(87) WO 2024/063599		(87) WO 2024/063837		(87) WO 2024/064104	
(21) 23868656.2	(11) 4 593 443	(21) 23868758.6	(11) 4 590 411*	(21) 23868851.9	(11) 4 590 902*
(87) WO 2024/063604		(87) WO 2024/063843		(87) WO 2024/064109	
(21) 23868657.0	(11) 4 593 488	(21) 23868766.9	(11) 4 591 148*	(21) 23868854.3	(11) 4 590 626*
(87) WO 2024/063605		(87) WO 2024/063865		(87) WO 2024/064112	
(21) 23868661.2	(11) 4 592 747	(21) 23868768.5	(11) 4 590 875*	(21) 23868856.8	(11) 4 590 905*
(87) WO 2024/063609		(87) WO 2024/063872		(87) WO 2024/064115	
(21) 23868662.0	(11) 4 592 743	(21) 23868778.4	(11) 4 591 561*	(21) 23868857.6	(11) 4 591 130*
(87) WO 2024/063610		(87) WO 2024/063887		(87) WO 2024/064122	
(21) 23868665.3	(11) 4 591 655*	(21) 23868781.8	(11) 4 590 253*	(21) 23868859.2	(11) 4 590 777*
(87) WO 2024/063614		(87) WO 2024/063899		(87) WO 2024/064127	
(21) 23868667.9	(11) 4 593 151	(21) 23868782.6	(11) 4 590 251*	(21) 23868861.8	(11) 4 591 131*
(87) WO 2024/063616		(87) WO 2024/063900		(87) WO 2024/064129	
(21) 23868669.5	(11) 4 592 732	(21) 23868784.2	(11) 4 591 452*	(21) 23868864.2	(11) 4 590 992*

(87) WO 2024/064135		(87) WO 2024/064255		(87) WO 2024/064371	
(21) 23868866.7	(11) 4 590 835*	(21) 23868935.0	(11) 4 590 461*	(21) 23869008.5	(11) 4 591 012*
(87) WO 2024/064140		(87) WO 2024/064259		(87) WO 2024/064382	
(21) 23868868.3	(11) 4 590 348*	(21) 23868937.6	(11) 4 591 042*	(21) 23869009.3	(11) 4 591 013*
(87) WO 2024/064144		(87) WO 2024/064262		(87) WO 2024/064383	
(21) 23868869.1	(11) 4 591 359*	(21) 23868940.0	(11) 4 590 378*	(21) 23869018.4	(11) 4 590 118*
(87) WO 2024/064145		(87) WO 2024/064265		(87) WO 2024/064412	
(21) 23868870.9	(11) 4 591 360*	(21) 23868942.6	(11) 4 591 369*	(21) 23869023.4	(11) 4 590 478*
(87) WO 2024/064146		(87) WO 2024/064268		(87) WO 2024/064420	
(21) 23868872.5	(11) 4 590 929*	(21) 23868944.2	(11) 4 590 944*	(21) 23869024.2	(11) 4 591 345*
(87) WO 2024/064149		(87) WO 2024/064270		(87) WO 2024/064423	
(21) 23868874.1	(11) 4 590 379*	(21) 23868947.5	(11) 4 591 515*	(21) 23869027.5	(11) 4 590 416*
(87) WO 2024/064153		(87) WO 2024/064277		(87) WO 2024/064437	
(21) 23868877.4	(11) 4 591 107*	(21) 23868948.3	(11) 4 590 252*	(21) 23869030.9	(11) 4 591 346*
(87) WO 2024/064156		(87) WO 2024/064279		(87) WO 2024/064461	
(21) 23868879.0	(11) 4 591 341*	(21) 23868954.1	(11) 4 590 375*	(21) 23869032.5	(11) 4 590 373*
(87) WO 2024/064161		(87) WO 2024/064290		(87) WO 2024/064481	
(21) 23868880.8	(11) 4 591 048*	(21) 23868955.8	(11) 4 591 155*	(21) 23869034.1	(11) 4 591 055*
(87) WO 2024/064162		(87) WO 2024/064292		(87) WO 2024/064499	
(21) 23868881.6	(11) 4 590 722*	(21) 23868956.6	(11) 4 590 873*	(21) 23869036.6	(11) 4 591 475*
(87) WO 2024/064164		(87) WO 2024/064293		(87) WO 2024/064519	
(21) 23868882.4	(11) 4 591 344*	(21) 23868957.4	(11) 4 590 376*	(21) 23869040.8	(11) 4 590 681*
(87) WO 2024/064165		(87) WO 2024/064294		(87) WO 2024/064536	
(21) 23868885.7	(11) 4 590 153*	(21) 23868958.2	(11) 4 591 014*	(21) 23869041.6	(11) 4 590 159*
(87) WO 2024/064173		(87) WO 2024/064298		(87) WO 2024/064537	
(21) 23868887.3	(11) 4 590 122*	(21) 23868959.0	(11) 4 590 242*	(21) 23869042.4	(11) 4 591 109*
(87) WO 2024/064188		(87) WO 2024/064299		(87) WO 2024/064539	
(21) 23868891.5	(11) 4 590 857*	(21) 23868971.5	(11) 4 590 364*	(21) 23869043.2	(11) 4 591 335*
(87) WO 2024/064193		(87) WO 2024/064315		(87) WO 2024/064542	
(21) 23868892.3	(11) 4 590 606*	(21) 23868972.3	(11) 4 590 437*	(21) 23869046.5	(11) 4 590 188*
(87) WO 2024/064194		(87) WO 2024/064317		(87) WO 2024/064561	
(21) 23868893.1	(11) 4 590 520*	(21) 23868973.1	(11) 4 590 361*	(21) 23869047.3	(11) 4 591 152*
(87) WO 2024/064195		(87) WO 2024/064318		(87) WO 2024/064562	
(21) 23868896.4	(11) 4 591 547*	(21) 23868975.6	(11) 4 590 250*	(21) 23869048.1	(11) 4 591 052*
(87) WO 2024/064203		(87) WO 2024/064320		(87) WO 2024/064563	
(21) 23868898.0	(11) 4 590 279*	(21) 23868980.6	(11) 4 591 558*	(21) 23869056.4	(11) 4 590 624*
(87) WO 2024/064206		(87) WO 2024/064331		(87) WO 2024/064595	
(21) 23868900.4	(11) 4 590 787*	(21) 23868981.4	(11) 4 590 872*	(21) 23869058.0	(11) 4 590 842*
(87) WO 2024/064208		(87) WO 2024/064332		(87) WO 2024/064606	
(21) 23868910.3	(11) 4 591 414*	(21) 23868988.9	(11) 4 591 081*	(21) 23869059.8	(11) 4 590 832*
(87) WO 2024/064220		(87) WO 2024/064344		(87) WO 2024/064607	
(21) 23868915.2	(11) 4 590 940*	(21) 23868989.7	(11) 4 591 686*	(21) 23869060.6	(11) 4 590 841*
(87) WO 2024/064225		(87) WO 2024/064345		(87) WO 2024/064608	
(21) 23868917.8	(11) 4 590 179*	(21) 23868990.5	(11) 4 590 994*	(21) 23869061.4	(11) 4 590 833*
(87) WO 2024/064233		(87) WO 2024/064346		(87) WO 2024/064610	
(21) 23868918.6	(11) 4 591 199*	(21) 23868991.3	(11) 4 590 931*	(21) 23869063.0	(11) 4 590 843*
(87) WO 2024/064234		(87) WO 2024/064347		(87) WO 2024/064613	
(21) 23868920.2	(11) 4 591 559*	(21) 23868992.1	(11) 4 590 622*	(21) 23869064.8	(11) 4 591 099*
(87) WO 2024/064240		(87) WO 2024/064348		(87) WO 2024/064616	
(21) 23868922.8	(11) 4 591 153*	(21) 23868995.4	(11) 4 590 593*	(21) 23869070.5	(11) 4 590 844*
(87) WO 2024/064242		(87) WO 2024/064359		(87) WO 2024/064623	
(21) 23868923.6	(11) 4 591 551*	(21) 23868997.0	(11) 4 590 427*	(21) 23869072.1	(11) 4 591 101*
(87) WO 2024/064243		(87) WO 2024/064361		(87) WO 2024/064625	
(21) 23868926.9	(11) 4 590 356*	(21) 23868998.8	(11) 4 590 769*	(21) 23869075.4	(11) 4 590 930*
(87) WO 2024/064248		(87) WO 2024/064363		(87) WO 2024/064628	
(21) 23868928.5	(11) 4 590 381*	(21) 23868999.6	(11) 4 590 280*	(21) 23869076.2	(11) 4 590 307*
(87) WO 2024/064251		(87) WO 2024/064366		(87) WO 2024/064630	
(21) 23868931.9	(11) 4 590 201*	(21) 23869001.0	(11) 4 590 627*	(21) 23869077.0	(11) 4 591 274*
(87) WO 2024/064254		(87) WO 2024/064368		(87) WO 2024/064631	
(21) 23868932.7	(11) 4 590 859*	(21) 23869003.6	(11) 4 590 783*	(21) 23869078.8	(11) 4 590 818*

(87) WO 2024/064633		(87) WO 2024/064761		(87) WO 2024/064869	
(21) 23869080.4	(11) 4 591 100*	(21) 23869149.7	(11) 4 590 828*	(21) 23869218.0	(11) 4 590 830*
(87) WO 2024/064636		(87) WO 2024/064763		(87) WO 2024/064874	
(21) 23869081.2	(11) 4 590 816*	(21) 23869152.1	(11) 4 590 239*	(21) 23869219.8	(11) 4 590 133*
(87) WO 2024/064637		(87) WO 2024/064767		(87) WO 2024/064876	
(21) 23869082.0	(11) 4 590 328*	(21) 23869156.2	(11) 4 590 713*	(21) 23869222.2	(11) 4 590 774*
(87) WO 2024/064640		(87) WO 2024/064771		(87) WO 2024/064882	
(21) 23869083.8	(11) 4 591 053*	(21) 23869160.4	(11) 4 591 211*	(21) 23869223.0	(11) 4 590 297*
(87) WO 2024/064641		(87) WO 2024/064775		(87) WO 2024/064883	
(21) 23869092.9	(11) 4 590 880*	(21) 23869161.2	(11) 4 591 173*	(21) 23869224.8	(11) 4 591 314*
(87) WO 2024/064662		(87) WO 2024/064776		(87) WO 2024/064884	
(21) 23869094.5	(11) 4 590 344*	(21) 23869162.0	(11) 4 590 300*	(21) 23869225.5	(11) 4 590 371*
(87) WO 2024/064673		(87) WO 2024/064778		(87) WO 2024/064885	
(21) 23869095.2	(11) 4 591 311*	(21) 23869164.6	(11) 4 590 837*	(21) 23869229.7	(11) 4 591 312*
(87) WO 2024/064675		(87) WO 2024/064782		(87) WO 2024/064890	
(21) 23869098.6	(11) 4 590 637*	(21) 23869165.3	(11) 4 590 693*	(21) 23869232.1	(11) 4 590 314*
(87) WO 2024/064680		(87) WO 2024/064784		(87) WO 2024/064895	
(21) 23869100.0	(11) 4 590 826*	(21) 23869169.5	(11) 4 591 032*	(21) 23869233.9	(11) 4 590 302*
(87) WO 2024/064683		(87) WO 2024/064789		(87) WO 2024/064898	
(21) 23869103.4	(11) 4 590 876*	(21) 23869174.5	(11) 4 590 877*	(21) 23869234.7	(11) 4 590 208*
(87) WO 2024/064686		(87) WO 2024/064798		(87) WO 2024/064899	
(21) 23869105.9	(11) 4 590 180*	(21) 23869175.2	(11) 4 590 281*	(21) 23869236.2	(11) 4 591 395*
(87) WO 2024/064689		(87) WO 2024/064800		(87) WO 2024/064903	
(21) 23869109.1	(11) 4 590 817*	(21) 23869176.0	(11) 4 590 320*	(21) 23869237.0	(11) 4 590 244*
(87) WO 2024/064694		(87) WO 2024/064802		(87) WO 2024/064905	
(21) 23869110.9	(11) 4 590 847*	(21) 23869178.6	(11) 4 590 721*	(21) 23869238.8	(11) 4 591 116*
(87) WO 2024/064695		(87) WO 2024/064804		(87) WO 2024/064906	
(21) 23869113.3	(11) 4 590 512*	(21) 23869179.4	(11) 4 590 284*	(21) 23869241.2	(11) 4 591 285*
(87) WO 2024/064698		(87) WO 2024/064807		(87) WO 2024/064909	
(21) 23869114.1	(11) 4 590 354*	(21) 23869184.4	(11) 4 591 056*	(21) 23869242.0	(11) 4 590 438*
(87) WO 2024/064699		(87) WO 2024/064817		(87) WO 2024/064911	
(21) 23869115.8	(11) 4 591 069*	(21) 23869186.9	(11) 4 591 552*	(21) 23869243.8	(11) 4 590 856*
(87) WO 2024/064702		(87) WO 2024/064819		(87) WO 2024/064912	
(21) 23869117.4	(11) 4 590 332*	(21) 23869189.3	(11) 4 590 294*	(21) 23869244.6	(11) 4 590 440*
(87) WO 2024/064708		(87) WO 2024/064823		(87) WO 2024/064914	
(21) 23869118.2	(11) 4 590 836*	(21) 23869190.1	(11) 4 590 292*	(21) 23869246.1	(11) 4 590 883*
(87) WO 2024/064709		(87) WO 2024/064825		(87) WO 2024/064916	
(21) 23869119.0	(11) 4 590 551*	(21) 23869199.2	(11) 4 591 097*	(21) 23869253.7	(11) 4 591 271*
(87) WO 2024/064712		(87) WO 2024/064837		(87) WO 2024/064926	
(21) 23869126.5	(11) 4 590 658*	(21) 23869200.8	(11) 4 590 127*	(21) 23869254.5	(11) 4 591 325*
(87) WO 2024/064726		(87) WO 2024/064839		(87) WO 2024/064927	
(21) 23869130.7	(11) 4 590 329*	(21) 23869201.6	(11) 4 590 124*	(21) 23869256.0	(11) 4 591 191*
(87) WO 2024/064733		(87) WO 2024/064841		(87) WO 2024/064942	
(21) 23869131.5	(11) 4 590 293*	(21) 23869202.4	(11) 4 590 213*	(21) 23869257.8	(11) 4 591 295*
(87) WO 2024/064734		(87) WO 2024/064843		(87) WO 2024/064943	
(21) 23869132.3	(11) 4 590 255*	(21) 23869205.7	(11) 4 590 408*	(21) 23869258.6	(11) 4 590 776*
(87) WO 2024/064738		(87) WO 2024/064846		(87) WO 2024/064944	
(21) 23869139.8	(11) 4 590 334*	(21) 23869206.5	(11) 4 590 812*	(21) 23869260.2	(11) 4 590 815*
(87) WO 2024/064749		(87) WO 2024/064848		(87) WO 2024/064948	
(21) 23869140.6	(11) 4 590 191*	(21) 23869208.1	(11) 4 590 187*	(21) 23869265.1	(11) 4 590 262*
(87) WO 2024/064750		(87) WO 2024/064850		(87) WO 2024/064959	
(21) 23869142.2	(11) 4 590 322*	(21) 23869209.9	(11) 4 590 398*	(21) 23869267.7	(11) 4 590 233*
(87) WO 2024/064753		(87) WO 2024/064851		(87) WO 2024/064961	
(21) 23869143.0	(11) 4 590 336*	(21) 23869210.7	(11) 4 590 308*	(21) 23869269.3	(11) 4 590 384*
(87) WO 2024/064754		(87) WO 2024/064854		(87) WO 2024/064963	
(21) 23869144.8	(11) 4 590 337*	(21) 23869212.3	(11) 4 590 310*	(21) 23869343.6	(11) 4 590 236*
(87) WO 2024/064756		(87) WO 2024/064858		(87) WO 2024/065012	
(21) 23869146.3	(11) 4 590 380*	(21) 23869216.4	(11) 4 591 078*	(21) 23869582.9	(11) 4 593 159
(87) WO 2024/064759		(87) WO 2024/064868		(87) WO 2024/066326	
(21) 23869147.1	(11) 4 590 819*	(21) 23869217.2	(11) 4 590 565*	(21) 23869725.4	(11) 4 592 712

(87) WO 2024/066476		(87) WO 2024/072171		(87) WO 2025/094229	
(21) 23869831.0	(11) 4 593 280	(21) 23873473.5	(11) 4 590 885*	(21) 23878649.5	(11) 4 591 901
(87) WO 2024/066583		(87) WO 2024/072691		(87) WO 2024/082651	
(21) 23869884.9	(11) 4 593 305	(21) 23873977.5	(11) 4 590 172*	(21) 23878661.0	(11) 4 592 133
(87) WO 2024/066636		(87) WO 2024/073654		(87) WO 2024/082664	
(21) 23869907.8	(11) 4 593 373	(21) 23874170.6	(11) 4 591 618*	(21) 23878677.6	(11) 4 592 848
(87) WO 2024/066660		(87) WO 2024/073974		(87) WO 2024/082680	
(21) 23870025.6	(11) 4 592 261	(21) 23874180.5	(11) 4 591 672*	(21) 23878679.2	(11) 4 592 735
(87) WO 2024/066779		(87) WO 2024/073985		(87) WO 2024/082682	
(21) 23870104.9	(11) 4 592 442	(21) 23874181.3	(11) 4 591 671*	(21) 23878684.2	(11) 4 593 162
(87) WO 2024/066861		(87) WO 2024/073986		(87) WO 2024/082687	
(21) 23870171.8	(11) 4 593 332	(21) 23874183.9	(11) 4 591 619*	(21) 23878698.2	(11) 4 592 155
(87) WO 2024/066931		(87) WO 2024/073988		(87) WO 2024/082701	
(21) 23870480.3	(11) 4 592 872	(21) 23874201.9	(11) 4 591 652*	(21) 23878712.1	(11) 4 593 277
(87) WO 2024/067248		(87) WO 2024/074006		(87) WO 2024/082715	
(21) 23870517.2	(11) 4 593 491	(21) 23874757.0	(11) 4 592 607	(21) 23878838.4	(11) 4 593 494
(87) WO 2024/067285		(87) WO 2024/075630		(87) WO 2024/082843	
(21) 23870522.2	(11) 4 593 106	(21) 23875380.0	(11) 4 591 113*	(21) 23878960.6	(11) 4 591 613*
(87) WO 2024/067290		(87) WO 2024/076458		(87) WO 2024/082968	
(21) 23870606.3	(11) 4 593 456	(21) 23875803.1	(11) 4 591 149*	(21) 23879109.9	(11) 4 592 866
(87) WO 2024/067374		(87) WO 2024/077147		(87) WO 2024/083121	
(21) 23870647.7	(11) 4 592 483	(21) 23876206.6	(11) 4 593 351	(21) 23879737.7	(11) 4 592 572
(87) WO 2024/067416		(87) WO 2024/077995		(87) WO 2024/085094	
(21) 23870664.2	(11) 4 592 289	(21) 23876214.0	(11) 4 592 291	(21) 23879892.0	(11) 4 593 413
(87) WO 2024/067433		(87) WO 2024/078004		(87) WO 2024/085250	
(21) 23870833.3	(11) 4 593 483	(21) 23876222.3	(11) 4 592 853	(21) 23880085.8	(11) 4 593 406
(87) WO 2024/067605		(87) WO 2024/078012		(87) WO 2024/085506	
(21) 23870874.7	(11) 4 593 499	(21) 23876299.1	(11) 4 592 699	(21) 23880096.5	(11) 4 592 458
(87) WO 2024/067647		(87) WO 2024/078093		(87) WO 2024/085517	
(21) 23870883.8	(11) 4 593 493	(21) 23876398.1	(11) 4 591 859	(21) 23880440.5	(11) 4 590 890*
(87) WO 2024/067656		(87) WO 2024/078193		(87) WO 2024/086067	
(21) 23871058.6	(11) 4 591 594*	(21) 23876409.6	(11) 4 593 331	(21) 23880929.7	(11) 4 590 912*
(87) WO 2024/067834		(87) WO 2024/078204		(87) WO 2024/086881	
(21) 23871258.2	(11) 4 593 071	(21) 23876411.2	(11) 4 592 796	(21) 23880930.5	(11) 4 590 913*
(87) WO 2024/070009		(87) WO 2024/078206		(87) WO 2024/086882	
(21) 23871539.5	(11) 4 592 157	(21) 23876433.6	(11) 4 592 828	(21) 23880931.3	(11) 4 590 464*
(87) WO 2024/070297		(87) WO 2024/078228		(87) WO 2024/086883	
(21) 23871540.3	(11) 4 592 158	(21) 23876749.5	(11) 4 591 982	(21) 23880932.1	(11) 4 590 914*
(87) WO 2024/070298		(87) WO 2024/078548		(87) WO 2024/086884	
(21) 23871575.9	(11) 4 592 214	(21) 23876754.5	(11) 4 591 863	(21) 23880933.9	(11) 4 590 915*
(87) WO 2024/070334		(87) WO 2024/078553		(87) WO 2024/086885	
(21) 23871967.8	(11) 4 592 221	(21) 23876792.5	(11) 4 593 517	(21) 23880934.7	(11) 4 590 916*
(87) WO 2024/070734		(87) WO 2024/078593		(87) WO 2024/086886	
(21) 23871971.0	(11) 4 592 222	(21) 23876793.3	(11) 4 593 518	(21) 23880935.4	(11) 4 590 917*
(87) WO 2024/070738		(87) WO 2024/078594		(87) WO 2024/086887	
(21) 23872751.5	(11) 4 593 243	(21) 23877108.3	(11) 4 592 778	(21) 23880936.2	(11) 4 590 918*
(87) WO 2024/071627		(87) WO 2024/080102		(87) WO 2024/086888	
(21) 23873041.0	(11) 4 591 545*	(21) 23877145.5	(11) 4 592 412	(21) 23880937.0	(11) 4 590 919*
(87) WO 2024/071925		(87) WO 2024/080140		(87) WO 2024/086889	
(21) 23873044.4	(11) 4 593 195	(21) 23877573.8	(11) 4 591 770	(21) 23881038.6	(11) 4 591 801
(87) WO 2024/071929		(87) WO 2024/080645		(87) WO 2024/087435	
(21) 23873057.6	(11) 4 592 156	(21) 23877595.1	(11) 4 593 417	(21) 23881218.4	(11) 4 593 495
(87) WO 2024/071942		(87) WO 2024/080667		(87) WO 2024/087627	
(21) 23873087.3	(11) 4 592 727	(21) 23878043.1	(11) 4 590 254*	(21) 23881272.1	(11) 4 592 736
(87) WO 2024/071973		(87) WO 2024/081430		(87) WO 2024/087683	
(21) 23873142.6	(11) 4 593 190	(21) 23878263.5	(11) 4 590 181*	(21) 23881283.8	(11) 4 593 291
(87) WO 2024/072031		(87) WO 2024/081850		(87) WO 2024/087694	
(21) 23873274.7	(11) 4 593 090	(21) 23878350.0	(11) 4 591 184*	(21) 23881286.1	(11) 4 593 536
(87) WO 2024/072167		(87) WO 2024/081965		(87) WO 2024/087697	
(21) 23873278.8	(11) 4 592 997	(21) 23878378.1	(11) 4 591 744	(21) 23881346.3	(11) 4 593 321

(87) WO 2024/087758		(87) WO 2024/091071		(87) WO 2024/097113	
(21) 23881524.5	(11) 4 591 790	(21) 23883177.0	(11) 4 591 609*	(21) 23887160.2	(11) 4 591 238*
(87) WO 2024/087944		(87) WO 2024/091073		(87) WO 2024/123400	
(21) 23881588.0	(11) 4 593 304	(21) 23883182.0	(11) 4 591 972	(21) 23887662.7	(11) 4 593 089
(87) WO 2024/088009		(87) WO 2024/091078		(87) WO 2024/098968	
(21) 23881769.6	(11) 4 592 110	(21) 23883299.2	(11) 4 591 422*	(21) 23888141.1	(11) 4 592 759
(87) WO 2024/088191		(87) WO 2024/091350		(87) WO 2024/099456	
(21) 23881772.0	(11) 4 593 326	(21) 23883350.3	(11) 4 590 385*	(21) 23888428.2	(11) 4 592 636
(87) WO 2024/088194		(87) WO 2024/091442		(87) WO 2024/101075	
(21) 23881813.2	(11) 4 592 476	(21) 23883363.6	(11) 4 590 784*	(21) 23888733.5	(11) 4 592 308
(87) WO 2024/088235		(87) WO 2024/091459		(87) WO 2024/101386	
(21) 23881858.7	(11) 4 592 435	(21) 23883479.0	(11) 4 590 933*	(21) 23888832.5	(11) 4 593 120
(87) WO 2024/088281		(87) WO 2024/091662		(87) WO 2024/101563	
(21) 23881860.3	(11) 4 592 318	(21) 23883483.2	(11) 4 591 255*	(21) 23888944.8	(11) 4 592 930
(87) WO 2024/088283		(87) WO 2024/091667		(87) WO 2024/101681	
(21) 23881872.8	(11) 4 592 324	(21) 23883704.1	(11) 4 591 429*	(21) 23889033.9	(11) 4 592 694
(87) WO 2024/088295		(87) WO 2024/092027		(87) WO 2024/101771	
(21) 23881898.3	(11) 4 593 008	(21) 23883843.7	(11) 4 590 323*	(21) 23889458.8	(11) 4 590 934*
(87) WO 2024/088321		(87) WO 2024/092258		(87) WO 2024/102468	
(21) 23881956.9	(11) 4 593 019	(21) 23883997.1	(11) 4 591 660*	(21) 23889912.4	(11) 4 590 182*
(87) WO 2024/088381		(87) WO 2024/093049		(87) WO 2024/103145	
(21) 23882000.5	(11) 4 591 683*	(21) 23884463.3	(11) 4 592 819	(21) 23890235.7	(11) 4 592 604
(87) WO 2024/088425		(87) WO 2024/093530		(87) WO 2024/103793	
(21) 23882176.3	(11) 4 592 202	(21) 23884646.3	(11) 4 593 503	(21) 23890556.6	(11) 4 593 403
(87) WO 2024/089959		(87) WO 2024/093714		(87) WO 2024/104120	
(21) 23882302.5	(11) 4 592 174	(21) 23884647.1	(11) 4 592 151	(21) 23890698.6	(11) 4 593 316
(87) WO 2024/090091		(87) WO 2024/093715		(87) WO 2024/104264	
(21) 23882409.8	(11) 4 592 787	(21) 23884810.5	(11) 4 592 986	(21) 23890700.0	(11) 4 593 484
(87) WO 2024/090200		(87) WO 2024/093879		(87) WO 2024/104266	
(21) 23882412.2	(11) 4 592 788	(21) 23885300.6	(11) 4 592 097	(21) 23890892.5	(11) 4 593 274
(87) WO 2024/090203		(87) WO 2024/095526		(87) WO 2024/104463	
(21) 23882530.1	(11) 4 591 996	(21) 23885353.5	(11) 4 592 955	(21) 23891937.7	(11) 4 593 194
(87) WO 2024/090325		(87) WO 2024/095584		(87) WO 2024/106870	
(21) 23882576.4	(11) 4 592 779	(21) 23885780.9	(11) 4 592 441	(21) 23891944.3	(11) 4 592 298
(87) WO 2024/090371		(87) WO 2024/096026		(87) WO 2024/106877	
(21) 23882909.7	(11) 4 592 967	(21) 23885883.1	(11) 4 592 388	(21) 23892258.7	(11) 4 590 928*
(87) WO 2024/090802		(87) WO 2024/096129		(87) WO 2024/107444	
(21) 23882923.8	(11) 4 593 542	(21) 23886143.9	(11) 4 593 461	(21) 23892352.8	(11) 4 590 628*
(87) WO 2024/090816		(87) WO 2024/096447		(87) WO 2024/107639	
(21) 23882926.1	(11) 4 592 574	(21) 23886152.0	(11) 4 593 441	(21) 23892359.3	(11) 4 590 629*
(87) WO 2024/090819		(87) WO 2024/096456		(87) WO 2024/107649	
(21) 23882940.2	(11) 4 593 232	(21) 23886256.9	(11) 4 592 737	(21) 23892361.9	(11) 4 590 434*
(87) WO 2024/090833		(87) WO 2024/096560		(87) WO 2024/107656	
(21) 23883020.2	(11) 4 592 809	(21) 23886259.3	(11) 4 591 607*	(21) 23892446.8	(11) 4 590 744*
(87) WO 2024/090914		(87) WO 2024/096563		(87) WO 2024/107785	
(21) 23883037.6	(11) 4 592 533	(21) 23886331.0	(11) 4 592 345	(21) 23893001.0	(11) 4 593 328
(87) WO 2024/090931		(87) WO 2024/096636		(87) WO 2024/108900	
(21) 23883053.3	(11) 4 592 326	(21) 23886346.8	(11) 4 591 468*	(21) 23893104.2	(11) 4 592 859
(87) WO 2024/090947		(87) WO 2024/096652		(87) WO 2024/109004	
(21) 23883111.9	(11) 4 592 746	(21) 23886370.8	(11) 4 593 144	(21) 23893285.9	(11) 4 593 454
(87) WO 2024/091006		(87) WO 2024/096676		(87) WO 2024/109187	
(21) 23883132.5	(11) 4 593 414	(21) 23886372.4	(11) 4 593 145	(21) 23893298.2	(11) 4 593 400
(87) WO 2024/091027		(87) WO 2024/096678		(87) WO 2024/109202	
(21) 23883140.8	(11) 4 591 625*	(21) 23886376.5	(11) 4 593 146	(21) 23893670.2	(11) 4 593 311
(87) WO 2024/091035		(87) WO 2024/096682		(87) WO 2024/109580	
(21) 23883170.5	(11) 4 593 439	(21) 23886395.5	(11) 4 593 149	(21) 23894710.5	(11) 4 591 785
(87) WO 2024/091066		(87) WO 2024/096701		(87) WO 2024/111777	
(21) 23883174.7	(11) 4 593 143	(21) 23886498.7	(11) 4 591 342*	(21) 23894842.6	(11) 4 593 025
(87) WO 2024/091070		(87) WO 2024/096966		(87) WO 2024/111913	
(21) 23883175.4	(11) 4 593 091	(21) 23886570.3	(11) 4 591 389*	(21) 23894843.4	(11) 4 593 026

(87) WO 2024/111914		(87) WO 2024/136563		(87) WO 2025/127992	
(21) 23894844.2	(11) 4 593 027	(21) 23907860.3	(11) 4 591 469*	(21) 23950076.2	(11) 4 592 999
(87) WO 2024/111915		(87) WO 2024/136577		(87) WO 2025/043483	
(21) 23894845.9	(11) 4 593 028	(21) 23909738.9	(11) 4 591 974	(21) 23951036.5	(11) 4 590 574*
(87) WO 2024/111916		(87) WO 2024/139806		(87) WO 2025/106058	
(21) 23894846.7	(11) 4 593 029	(21) 23910058.9	(11) 4 593 212	(21) 23951682.6	(11) 4 592 132
(87) WO 2024/111917		(87) WO 2024/140128		(87) WO 2025/121467	
(21) 23894969.7	(11) 4 593 408	(21) 23913904.1	(11) 4 593 147	(21) 23952427.5	(11) 4 591 388*
(87) WO 2024/112041		(87) WO 2024/145741		(87) WO 2025/125710	
(21) 23895764.1	(11) 4 591 610*	(21) 23915601.1	(11) 4 593 182	(21) 23953255.9	(11) 4 590 566*
(87) WO 2024/113596		(87) WO 2024/148843		(87) WO 2025/063979	
(21) 23896291.4	(11) 4 593 361	(21) 23915808.2	(11) 4 593 180	(21) 23953278.1	(11) 4 591 927
(87) WO 2024/114136		(87) WO 2024/149055		(87) WO 2025/069456	
(21) 23896429.0	(11) 4 592 960	(21) 23915820.7	(11) 4 592 961	(21) 23953424.1	(11) 4 593 567
(87) WO 2024/114275		(87) WO 2024/149067		(87) WO 2025/065265	
(21) 23896765.7	(11) 4 593 268	(21) 23916407.2	(11) 4 593 306	(21) 23954968.6	(11) 4 593 568
(87) WO 2024/114616		(87) WO 2024/150924		(87) WO 2025/086044	
(21) 23897147.7	(11) 4 592 515	(21) 23917007.9	(11) 4 592 385	(21) 23954969.4	(11) 4 592 038
(87) WO 2024/116487		(87) WO 2024/152535		(87) WO 2025/076945	
(21) 23897247.5	(11) 4 592 596	(21) 23917225.7	(11) 4 593 123	(21) 23954970.2	(11) 4 593 017
(87) WO 2024/116588		(87) WO 2024/152757		(87) WO 2025/091210	
(21) 23899497.4	(11) 4 593 233	(21) 23919505.0	(11) 4 592 976	(21) 23954971.0	(11) 4 592 923
(87) WO 2024/119913		(87) WO 2024/159943		(87) WO 2025/076948	
(21) 23899681.3	(11) 4 591 919	(21) 23920108.0	(11) 4 593 330	(21) 23954984.3	(11) 4 592 207
(87) WO 2024/120100		(87) WO 2024/162558		(87) WO 2025/076938	
(21) 23899713.4	(11) 4 592 675	(21) 23920286.4	(11) 4 591 241*	(21) 23954985.0	(11) 4 593 131
(87) WO 2024/120133		(87) WO 2024/186361		(87) WO 2025/076939	
(21) 23900686.9	(11) 4 592 018	(21) 23923397.6	(11) 4 593 139	(21) 24000011.7	(11) 4 592 924
(87) WO 2024/122574		(87) WO 2024/174221		(21) 24000078.6	(11) 4 592 709
(21) 23901101.8	(11) 4 593 170	(21) 23926052.4	(11) 4 592 935	(21) 24000148.7	(11) 4 592 136
(87) WO 2024/123083		(87) WO 2024/183358		(21) 24020033.7	(11) 4 591 963
(21) 23901386.5	(11) 4 590 716*	(21) 23926946.7	(11) 4 593 185	(21) 24020038.6	(11) 4 592 627
(87) WO 2024/123658		(87) WO 2024/187597		(21) 24020043.6	(11) 4 592 242
(21) 23901585.2	(11) 4 591 150*	(21) 23928227.0	(11) 4 591 741	(21) 24020349.7	(11) 4 591 850
(87) WO 2024/124027		(87) WO 2024/192922		(21) 24153300.9	(11) 4 593 359
(21) 23902201.5	(11) 4 592 829	(21) 23931832.2	(11) 4 593 404	(21) 24153301.7	(11) 4 592 749
(87) WO 2024/124995		(87) WO 2024/207787		(21) 24153305.8	(11) 4 593 275
(21) 23903163.6	(11) 4 592 415	(21) 23933287.7	(11) 4 592 876	(21) 24153315.7	(11) 4 592 297
(87) WO 2024/127865		(87) WO 2024/216350		(21) 24153318.1	(11) 4 591 712
(21) 23903164.4	(11) 4 592 416	(21) 23934346.0	(11) 4 593 083	(21) 24153321.5	(11) 4 591 854
(87) WO 2024/127866		(87) WO 2024/221140		(21) 24153333.0	(11) 4 591 814
(21) 23903511.6	(11) 4 592 012	(21) 23934591.1	(11) 4 593 081	(21) 24153368.6	(11) 4 592 335
(87) WO 2024/128227		(87) WO 2024/221399		(21) 24153373.6	(11) 4 592 363
(21) 23903512.4	(11) 4 592 013	(21) 23935034.1	(11) 4 593 422	(21) 24153402.3	(11) 4 593 155
(87) WO 2024/128228		(87) WO 2024/221866		(21) 24153413.0	(11) 4 592 235
(21) 23903830.0	(11) 4 593 188	(21) 23936429.2	(11) 4 593 350	(21) 24153424.7	(11) 4 592 429
(87) WO 2024/128627		(87) WO 2024/230125		(21) 24153434.6	(11) 4 592 142
(21) 23904019.9	(11) 4 593 189	(21) 23936790.7	(11) 4 591 764	(21) 24153436.1	(11) 4 592 781
(87) WO 2024/128820		(87) WO 2025/120865		(21) 24153445.2	(11) 4 591 964
(21) 23904788.9	(11) 4 593 022	(21) 23938062.9	(11) 4 592 430	(21) 24153448.6	(11) 4 592 669
(87) WO 2025/127180		(87) WO 2024/239393		(21) 24153449.4	(11) 4 593 054
(21) 23906516.2	(11) 4 592 928	(21) 23938712.9	(11) 4 592 064	(21) 24153454.4	(11) 4 591 847
(87) WO 2024/135145		(87) WO 2025/104895		(21) 24153463.5	(11) 4 593 298
(21) 23906854.7	(11) 4 592 422	(21) 23938736.8	(11) 4 593 573		
(87) WO 2024/135489		(87) WO 2024/243737			
(21) 23907010.5	(11) 4 593 129	(21) 23944545.5	(11) 4 590 289*		
(87) WO 2024/135650		(87) WO 2025/010520			
(21) 23907548.4	(11) 4 591 514*	(21) 23948661.6	(11) 4 591 242*		
(87) WO 2024/136262		(87) WO 2025/058639			
(21) 23907846.2	(11) 4 592 332	(21) 23949274.7	(11) 4 591 583*		

(21) 24153464.3	(11) 4 593 430	(21) 24153778.6	(11) 4 591 988	(21) 24154046.7	(11) 4 592 968
(21) 24153465.0	(11) 4 592 700	(21) 24153788.5	(11) 4 591 985	(21) 24154048.3	(11) 4 592 375
(21) 24153466.8	(11) 4 592 660	(21) 24153809.9	(11) 4 592 425	(21) 24154049.1	(11) 4 592 773
(21) 24153471.8	(11) 4 593 412	(21) 24153820.6	(11) 4 591 958	(21) 24154050.9	(11) 4 592 690
(21) 24153476.7	(11) 4 591 815	(21) 24153822.2	(11) 4 591 959	(21) 24154051.7	(11) 4 592 774
(21) 24153478.3	(11) 4 592 272	(21) 24153823.0	(11) 4 591 960	(21) 24154077.2	(11) 4 593 264
(21) 24153479.1	(11) 4 593 341	(21) 24153832.1	(11) 4 593 251	(21) 24154080.6	(11) 4 592 113
(21) 24153480.9	(11) 4 593 344	(21) 24153834.7	(11) 4 592 983	(21) 24154090.5	(11) 4 592 950
(21) 24153488.2	(11) 4 592 420	(21) 24153840.4	(11) 4 593 234	(21) 24154094.7	(11) 4 593 077
(21) 24153490.8	(11) 4 591 947	(21) 24153847.9	(11) 4 591 961	(21) 24154096.2	(11) 4 592 618
(21) 24153492.4	(11) 4 591 983	(21) 24153849.5	(11) 4 593 527	(21) 24154099.6	(11) 4 591 806
(21) 24153495.7	(11) 4 592 703	(21) 24153851.1	(11) 4 593 250	(21) 24154100.2	(11) 4 592 406
(21) 24153501.2	(11) 4 592 623	(21) 24153859.4	(11) 4 592 595	(21) 24154101.0	(11) 4 592 407
(21) 24153504.6	(11) 4 592 728	(21) 24153863.6	(11) 4 593 252	(21) 24154104.4	(11) 4 592 409
(21) 24153510.3	(11) 4 593 295	(21) 24153881.8	(11) 4 592 455	(21) 24154105.1	(11) 4 592 487
(21) 24153516.0	(11) 4 593 327	(21) 24153883.4	(11) 4 593 415	(21) 24154108.5	(11) 4 592 052
(21) 24153518.6	(11) 4 593 423	(21) 24153898.2	(11) 4 592 101	(21) 24154117.6	(11) 4 593 053
(21) 24153519.4	(11) 4 592 100	(21) 24153910.5	(11) 4 591 962	(21) 24154126.7	(11) 4 593 228
(21) 24153526.9	(11) 4 592 032	(21) 24153921.2	(11) 4 591 717	(21) 24154145.7	(11) 4 592 944
(21) 24153528.5	(11) 4 592 634	(21) 24153923.8	(11) 4 592 612	(21) 24154149.9	(11) 4 592 894
(21) 24153534.3	(11) 4 591 855	(21) 24153931.1	(11) 4 592 226	(21) 24154150.7	(11) 4 592 691
(21) 24153540.0	(11) 4 592 603	(21) 24153935.2	(11) 4 593 041	(21) 24154154.9	(11) 4 593 045
(21) 24153544.2	(11) 4 592 178	(21) 24153945.1	(11) 4 593 458	(21) 24154156.4	(11) 4 593 227
(21) 24153557.4	(11) 4 592 877	(21) 24153953.5	(11) 4 593 235	(21) 24154159.8	(11) 4 592 218
(21) 24153565.7	(11) 4 592 485	(21) 24153955.0	(11) 4 592 786	(21) 24154162.2	(11) 4 592 159
(21) 24153587.1	(11) 4 593 075	(21) 24153958.4	(11) 4 593 279	(21) 24154165.5	(11) 4 593 424
(21) 24153588.9	(11) 4 593 076	(21) 24153959.2	(11) 4 592 824	(21) 24154171.3	(11) 4 592 438
(21) 24153590.5	(11) 4 591 786	(21) 24153960.0	(11) 4 592 175	(21) 24154175.4	(11) 4 591 971
(21) 24153598.8	(11) 4 593 530	(21) 24153961.8	(11) 4 592 061	(21) 24154183.8	(11) 4 592 395
(21) 24153618.4	(11) 4 591 819	(21) 24153965.9	(11) 4 592 535	(21) 24154192.9	(11) 4 592 981
(21) 24153628.3	(11) 4 593 308	(21) 24153975.8	(11) 4 591 729	(21) 24154198.6	(11) 4 592 645
(21) 24153633.3	(11) 4 592 616	(21) 24153976.6	(11) 4 591 730	(21) 24154199.4	(11) 4 592 678
(21) 24153635.8	(11) 4 591 840	(21) 24153978.2	(11) 4 591 731	(21) 24154203.4	(11) 4 592 152
(21) 24153648.1	(11) 4 592 268	(21) 24153981.6	(11) 4 591 735	(21) 24154209.1	(11) 4 592 581
(21) 24153658.0	(11) 4 593 226	(21) 24153982.4	(11) 4 591 738	(21) 24154214.1	(11) 4 591 788
(21) 24153666.3	(11) 4 592 745	(21) 24153983.2	(11) 4 591 736	(21) 24154216.6	(11) 4 591 979
(21) 24153696.0	(11) 4 592 782	(21) 24153986.5	(11) 4 592 480	(21) 24154224.0	(11) 4 592 919
(21) 24153702.6	(11) 4 592 264	(21) 24153987.3	(11) 4 592 115	(21) 24154230.7	(11) 4 593 532
(21) 24153703.4	(11) 4 593 086	(21) 24153988.1	(11) 4 592 701	(21) 24154231.5	(11) 4 592 479
(21) 24153717.4	(11) 4 592 104	(21) 24153990.7	(11) 4 592 118	(21) 24154232.3	(11) 4 592 969
(21) 24153718.2	(11) 4 592 072	(21) 24153992.3	(11) 4 592 780	(21) 24154233.1	(11) 4 592 160
(21) 24153727.3	(11) 4 592 371	(21) 24153999.8	(11) 4 591 843	(21) 24154251.3	(11) 4 592 265
(21) 24153735.6	(11) 4 591 973	(21) 24154013.7	(11) 4 592 539	(21) 24154255.4	(11) 4 592 372
(21) 24153748.9	(11) 4 591 716	(21) 24154017.8	(11) 4 592 450	(21) 24154256.2	(11) 4 592 440
(21) 24153749.7	(11) 4 591 700	(21) 24154024.4	(11) 4 591 714	(21) 24154271.1	(11) 4 592 466
(21) 24153764.6	(11) 4 593 082	(21) 24154038.4	(11) 4 593 260	(21) 24154286.9	(11) 4 592 187
(21) 24153773.7	(11) 4 591 986	(21) 24154039.2	(11) 4 592 647	(21) 24154290.1	(11) 4 592 434
(21) 24153776.0	(11) 4 592 565	(21) 24154040.0	(11) 4 592 011	(21) 24154292.7	(11) 4 591 769

(21) 24154299.2	(11) 4 591 836	(21) 24155693.5	(11) 4 593 133	(21) 24194469.3	(11) 4 593 550
(21) 24154305.7	(11) 4 593 218	(21) 24159037.1	(11) 4 591 739	(21) 24194886.8	(11) 4 592 756
(21) 24154310.7	(11) 4 592 591	(21) 24160717.5	(11) 4 591 877	(21) 24194904.9	(11) 4 591 758
(21) 24154311.5	(11) 4 592 227	(21) 24161017.9	(11) 4 592 470	(21) 24195238.1	(11) 4 591 761
(21) 24154318.0	(11) 4 592 681	(21) 24162203.4	(11) 4 592 993	(21) 24195874.3	(11) 4 592 882
(21) 24154321.4	(11) 4 592 451	(21) 24163517.6	(11) 4 593 215	(21) 24195999.8	(11) 4 593 055
(21) 24154326.3	(11) 4 591 969	(21) 24164444.2	(11) 4 593 094	(21) 24196347.9	(11) 4 593 555
(21) 24154335.4	(11) 4 592 552	(21) 24164451.7	(11) 4 593 095	(21) 24196456.8	(11) 4 592 273
(21) 24154337.0	(11) 4 593 531	(21) 24164634.8	(11) 4 593 349	(21) 24196908.8	(11) 4 593 547
(21) 24154353.7	(11) 4 592 958	(21) 24165187.6	(11) 4 592 586	(21) 24196938.5	(11) 4 593 548
(21) 24154360.2	(11) 4 592 404	(21) 24167393.8	(11) 4 592 718	(21) 24196946.8	(11) 4 593 551
(21) 24154376.8	(11) 4 592 873	(21) 24167762.4	(11) 4 592 791	(21) 24196957.5	(11) 4 593 157
(21) 24154390.9	(11) 4 593 474	(21) 24167765.7	(11) 4 592 792	(21) 24196977.3	(11) 4 592 832
(21) 24154398.2	(11) 4 591 846	(21) 24167767.3	(11) 4 592 793	(21) 24198105.9	(11) 4 592 665
(21) 24154403.0	(11) 4 592 276	(21) 24167773.1	(11) 4 593 193	(21) 24200422.4	(11) 4 592 067
(21) 24154412.1	(11) 4 592 931	(21) 24167803.6	(11) 4 592 244	(21) 24200480.2	(11) 4 591 952
(21) 24154423.8	(11) 4 593 286	(21) 24169006.4	(11) 4 593 044	(21) 24200726.8	(11) 4 592 497
(21) 24154429.5	(11) 4 593 282	(21) 24171939.2	(11) 4 591 746	(21) 24200952.0	(11) 4 593 552
(21) 24154434.5	(11) 4 592 676	(21) 24173031.6	(11) 4 591 951	(21) 24201450.4	(11) 4 591 970
(21) 24154437.8	(11) 4 592 974	(21) 24174646.0	(11) 4 591 766	(21) 24201452.0	(11) 4 592 330
(21) 24154445.1	(11) 4 593 362	(21) 24176416.6	(11) 4 591 768	(21) 24201789.5	(11) 4 592 803
(21) 24154448.5	(11) 4 592 945	(21) 24179125.0	(11) 4 592 267	(21) 24202294.5	(11) 4 593 165
(21) 24154450.1	(11) 4 593 436	(21) 24179875.0	(11) 4 591 968	(21) 24205322.1	(11) 4 592 972
(21) 24154452.7	(11) 4 593 284	(21) 24180178.6	(11) 4 592 649	(21) 24205452.6	(11) 4 592 166
(21) 24154460.0	(11) 4 592 089	(21) 24180346.9	(11) 4 592 421	(21) 24205489.8	(11) 4 592 169
(21) 24154464.2	(11) 4 593 289	(21) 24180572.0	(11) 4 592 005	(21) 24206273.5	(11) 4 592 895
(21) 24154465.9	(11) 4 592 040	(21) 24181632.1	(11) 4 591 777	(21) 24206589.4	(11) 4 592 128
(21) 24154468.3	(11) 4 592 637	(21) 24181714.7	(11) 4 592 577	(21) 24206822.9	(11) 4 593 207
(21) 24154474.1	(11) 4 592 241	(21) 24184643.5	(11) 4 592 825	(21) 24206895.5	(11) 4 592 823
(21) 24154483.2	(11) 4 592 103	(21) 24184997.5	(11) 4 592 460	(21) 24207391.4	(11) 4 591 723
(21) 24154490.7	(11) 4 591 752	(21) 24186000.6	(11) 4 592 168	(21) 24207676.8	(11) 4 593 347
(21) 24154491.5	(11) 4 592 262	(21) 24186761.3	(11) 4 591 803	(21) 24207740.2	(11) 4 593 183
(21) 24154494.9	(11) 4 592 263	(21) 24186911.4	(11) 4 592 871	(21) 24208033.1	(11) 4 593 558
(21) 24154506.0	(11) 4 592 481	(21) 24188787.6	(11) 4 592 704	(21) 24208303.8	(11) 4 592 578
(21) 24154510.2	(11) 4 592 083	(21) 24190261.8	(11) 4 592 486	(21) 24208548.8	(11) 4 591 978
(21) 24154512.8	(11) 4 592 654	(21) 24190520.7	(11) 4 593 060	(21) 24208857.3	(11) 4 592 854
(21) 24154513.6	(11) 4 592 084	(21) 24190866.4	(11) 4 592 043	(21) 24208922.5	(11) 4 592 865
(21) 24154519.3	(11) 4 592 054	(21) 24191323.5	(11) 4 592 836	(21) 24209226.0	(11) 4 592 862
(21) 24154520.1	(11) 4 593 360	(21) 24192472.9	(11) 4 593 221	(21) 24209356.5	(11) 4 592 914
(21) 24154521.9	(11) 4 592 146	(21) 24193181.5	(11) 4 593 244	(21) 24209479.5	(11) 4 592 220
(21) 24154542.5	(11) 4 593 156	(21) 24193588.1	(11) 4 593 096	(21) 24209515.6	(11) 4 593 204
(21) 24154545.8	(11) 4 592 370	(21) 24193925.5	(11) 4 593 013	(21) 24209764.0	(11) 4 593 047
(21) 24154549.0	(11) 4 592 659	(21) 24194152.5	(11) 4 593 003	(21) 24210375.2	(11) 4 592 648
(21) 24154551.6	(11) 4 591 816	(21) 24194241.6	(11) 4 592 755	(21) 24210443.8	(11) 4 592 837
(21) 24154894.0	(11) 4 592 123	(21) 24194287.9	(11) 4 592 740	(21) 24211199.5	(11) 4 592 053
(21) 24155046.6	(11) 4 592 350	(21) 24194324.0	(11) 4 592 454	(21) 24211217.5	(11) 4 592 605
(21) 24155535.8	(11) 4 591 737	(21) 24194410.7	(11) 4 593 163	(21) 24211401.5	(11) 4 592 215
(21) 24155685.1	(11) 4 593 132	(21) 24194416.4	(11) 4 593 107	(21) 24211506.1	(11) 4 593 197

(21) 24211695.2	(11) 4 593 134	(21) 24217966.1	(11) 4 593 064	(21) 24221694.3	(11) 4 592 116
(21) 24212049.1	(11) 4 591 998	(21) 24218282.2	(11) 4 591 844	(21) 24221767.7	(11) 4 593 001
(21) 24212587.0	(11) 4 593 198	(21) 24218402.6	(11) 4 591 828	(21) 24221790.9	(11) 4 592 020
(21) 24212906.2	(11) 4 593 158	(21) 24218661.7	(11) 4 592 080	(21) 24222044.0	(11) 4 592 714
(21) 24213151.4	(11) 4 591 795	(21) 24218795.3	(11) 4 592 722	(21) 24222046.5	(11) 4 593 236
(21) 24213207.4	(11) 4 592 593	(21) 24218854.8	(11) 4 592 723	(21) 24222303.0	(11) 4 591 853
(21) 24213460.9	(11) 4 591 915	(21) 24218951.2	(11) 4 592 602	(21) 24222392.3	(11) 4 592 108
(21) 24213461.7	(11) 4 591 916	(21) 24218985.0	(11) 4 592 069	(21) 24222717.1	(11) 4 592 094
(21) 24213526.7	(11) 4 591 848	(21) 24219021.3	(11) 4 592 720	(21) 24222726.2	(11) 4 592 090
(21) 24213548.1	(11) 4 593 557	(21) 24219221.9	(11) 4 593 174	(21) 24222814.6	(11) 4 592 091
(21) 24214106.7	(11) 4 591 852	(21) 24219285.4	(11) 4 591 990	(21) 24222898.9	(11) 4 592 947
(21) 24214203.2	(11) 4 593 310	(21) 24219327.4	(11) 4 592 628	(21) 24222914.4	(11) 4 593 256
(21) 24214301.4	(11) 4 593 323	(21) 24219375.3	(11) 4 591 710	(21) 24222947.4	(11) 4 592 417
(21) 24214729.6	(11) 4 593 559	(21) 24219406.6	(11) 4 592 376	(21) 24222990.4	(11) 4 593 161
(21) 24214772.6	(11) 4 591 771	(21) 24219424.9	(11) 4 593 309	(21) 24223033.2	(11) 4 593 259
(21) 24215099.3	(11) 4 592 905	(21) 24219460.3	(11) 4 593 269	(21) 24223183.5	(11) 4 592 033
(21) 24215185.0	(11) 4 592 303	(21) 24219666.5	(11) 4 592 129	(21) 24223204.9	(11) 4 593 540
(21) 24215214.8	(11) 4 593 171	(21) 24219680.6	(11) 4 592 548	(21) 24223218.9	(11) 4 593 538
(21) 24215271.8	(11) 4 592 651	(21) 24219701.0	(11) 4 593 329	(21) 24223228.8	(11) 4 592 201
(21) 24215357.5	(11) 4 592 991	(21) 24219769.7	(11) 4 593 049	(21) 24223337.7	(11) 4 592 998
(21) 24215517.4	(11) 4 593 526	(21) 24220098.8	(11) 4 592 909	(21) 24223346.8	(11) 4 592 260
(21) 24215541.4	(11) 4 592 500	(21) 24220140.8	(11) 4 592 498	(21) 24223361.7	(11) 4 592 670
(21) 24215554.7	(11) 4 592 977	(21) 24220164.8	(11) 4 591 954	(21) 24223381.5	(11) 4 592 378
(21) 24215819.4	(11) 4 592 490	(21) 24220300.8	(11) 4 591 837	(21) 24223389.8	(11) 4 592 131
(21) 24215870.7	(11) 4 593 569	(21) 24220336.2	(11) 4 591 693	(21) 24223443.3	(11) 4 592 234
(21) 24215885.5	(11) 4 593 135	(21) 24220337.0	(11) 4 591 694	(21) 24223444.1	(11) 4 593 002
(21) 24215943.2	(11) 4 592 769	(21) 24220387.5	(11) 4 592 546	(21) 24223452.4	(11) 4 592 233
(21) 24215947.3	(11) 4 592 946	(21) 24220416.2	(11) 4 593 199	(21) 24223478.9	(11) 4 592 705
(21) 24216115.6	(11) 4 592 172	(21) 24220455.0	(11) 4 592 763	(21) 24223548.9	(11) 4 593 224
(21) 24216388.9	(11) 4 593 018	(21) 24220461.8	(11) 4 593 281	(21) 24223635.4	(11) 4 593 110
(21) 24216446.5	(11) 4 592 686	(21) 24220659.7	(11) 4 591 977	(21) 24223640.4	(11) 4 593 192
(21) 24216765.8	(11) 4 592 726	(21) 24220662.1	(11) 4 593 421	(21) 24223651.1	(11) 4 593 370
(21) 24216782.3	(11) 4 591 695	(21) 24220795.9	(11) 4 592 238	(21) 24223653.7	(11) 4 592 988
(21) 24216809.4	(11) 4 591 692	(21) 24220862.7	(11) 4 592 029	(21) 24223654.5	(11) 4 593 032
(21) 24217013.2	(11) 4 593 317	(21) 24220867.6	(11) 4 592 047	(21) 24223724.6	(11) 4 592 117
(21) 24217174.2	(11) 4 592 196	(21) 24221180.3	(11) 4 592 667	(21) 24223737.8	(11) 4 593 104
(21) 24217410.0	(11) 4 592 141	(21) 24221256.1	(11) 4 592 800	(21) 24223759.2	(11) 4 593 210
(21) 24217430.8	(11) 4 591 699	(21) 24221279.3	(11) 4 592 801	(21) 24223769.1	(11) 4 592 855
(21) 24217539.6	(11) 4 592 608	(21) 24221315.5	(11) 4 593 213	(21) 24223796.4	(11) 4 592 606
(21) 24217564.4	(11) 4 592 482	(21) 24221330.4	(11) 4 593 097	(21) 24223802.0	(11) 4 593 214
(21) 24217629.5	(11) 4 593 172	(21) 24221364.3	(11) 4 592 886	(21) 24223828.5	(11) 4 593 565
(21) 24217635.2	(11) 4 593 166	(21) 24221466.6	(11) 4 592 488	(21) 24223848.3	(11) 4 591 765
(21) 24217669.1	(11) 4 593 186	(21) 24221479.9	(11) 4 593 407	(21) 24223913.5	(11) 4 592 896
(21) 24217712.9	(11) 4 592 247	(21) 24221489.8	(11) 4 592 130	(21) 24290002.5	(11) 4 592 585
(21) 24217814.3	(11) 4 592 456	(21) 24221504.4	(11) 4 592 655	(21) 24305129.9	(11) 4 592 384
(21) 24217835.8	(11) 4 593 136	(21) 24221527.5	(11) 4 591 976	(21) 24305130.7	(11) 4 592 251
(21) 24217837.4	(11) 4 593 050	(21) 24221605.9	(11) 4 593 065	(21) 24305132.3	(11) 4 592 340
(21) 24217935.6	(11) 4 593 137	(21) 24221607.5	(11) 4 591 967	(21) 24305134.9	(11) 4 591 948

(21) 24305136.4	(11) 4 592 775	(21) 24716919.6	(11) 4 591 351*	(21) 24785098.5	(11) 4 591 546*
(87) WO 2024/211017		(87) WO 2024/211017		(87) WO 2024/210391	
(21) 24305137.2	(11) 4 593 379	(21) 24722988.3	(11) 4 591 353*	(21) 24789710.1	(11) 4 590 664*
(87) WO 2024/226302		(87) WO 2024/226302		(87) WO 2025/055943	
(21) 24305138.0	(11) 4 592 953	(21) 24731643.3	(11) 4 590 638*	(21) 24790254.7	(11) 4 591 076*
(87) WO 2024/194694		(87) WO 2024/194694		(87) WO 2025/050159	
(21) 24305139.8	(11) 4 593 066	(21) 24733064.0	(11) 4 591 374*	(21) 24791261.1	(11) 4 591 560*
(87) WO 2024/229494		(87) WO 2024/229494		(87) WO 2025/085267	
(21) 24305141.4	(11) 4 591 778	(21) 24735080.4	(11) 4 591 415*	(21) 24791295.9	(11) 4 591 033*
(87) WO 2024/249347		(87) WO 2024/249347		(87) WO 2025/082929	
(21) 24305145.5	(11) 4 591 889	(21) 24736941.6	(11) 4 592 520	(21) 24800746.0	(11) 4 593 087
(87) WO 2024/141106		(87) WO 2024/141106		(87) WO 2025/118436	
(21) 24305148.9	(11) 4 592 973	(21) 24738726.9	(11) 4 591 470*	(21) 24801513.3	(11) 4 591 083*
(87) WO 2024/147657		(87) WO 2024/147657		(87) WO 2025/124800	
(21) 24305150.5	(11) 4 592 885	(21) 24741242.2	(11) 4 593 492	(21) 24801815.2	(11) 4 593 014
(87) WO 2024/249347		(87) WO 2024/149244		(87) WO 2025/112795	
(21) 24305151.3	(11) 4 592 951	(21) 24745536.3	(11) 4 591 293*	(21) 24802166.9	(11) 4 590 439*
(87) WO 2024/141106		(87) WO 2025/058087		(87) WO 2025/088197	
(21) 24305152.1	(11) 4 592 962	(21) 24747208.7	(11) 4 593 237	(21) 24805092.4	(11) 4 593 544
(87) WO 2024/147657		(87) WO 2024/157880		(87) WO 2025/118772	
(21) 24305153.9	(11) 4 591 899	(21) 24754260.8	(11) 4 590 484*	(21) 24805093.2	(11) 4 593 079
(87) WO 2024/147657		(87) WO 2025/036749		(87) WO 2025/123656	
(21) 24305154.7	(11) 4 593 356	(21) 24757883.4	(11) 4 591 041*	(21) 24808248.9	(11) 4 591 072*
(87) WO 2024/147657		(87) WO 2025/067754		(87) WO 2025/128025	
(21) 24307145.3	(11) 4 593 245	(21) 24761640.2	(11) 4 590 889*	(21) 24817823.8	(11) 4 593 416
(87) WO 2024/147657		(87) WO 2025/045858		(87) WO 2025/123481	
(21) 24307270.9	(11) 4 593 246	(21) 24763178.1	(11) 4 592 760	(21) 24818298.2	(11) 4 592 838
(87) WO 2025/058087		(87) WO 2024/179498		(87) WO 2024/250761	
(21) 24315017.4	(11) 4 591 905	(21) 24764736.5	(11) 4 592 105	(21) 24820368.9	(11) 4 590 215*
(87) WO 2024/157880		(87) WO 2025/118459		(87) WO 2025/119962	
(21) 24315027.3	(11) 4 593 035	(21) 24765122.7	(11) 4 590 732*	(21) 24821890.1	(11) 4 590 882*
(87) WO 2024/157880		(87) WO 2025/056345		(87) WO 2025/125243	
(21) 24315028.1	(11) 4 593 021	(21) 24767309.8	(11) 4 591 773	(21) 24822340.6	(11) 4 593 462
(87) WO 2025/036749		(87) WO 2024/186020		(87) WO 2024/255385	
(21) 24382056.0	(11) 4 592 980	(21) 24767382.5	(11) 4 593 148	(21) 24824382.6	(11) 4 593 293
(87) WO 2025/036749		(87) WO 2024/186094		(87) WO 2025/118905	
(21) 24382058.6	(11) 4 592 742	(21) 24767443.5	(11) 4 593 098	(21) 24824945.0	(11) 4 593 466
(87) WO 2025/036749		(87) WO 2024/186155		(87) WO 2024/260043	
(21) 24382060.2	(11) 4 593 534	(21) 24769763.4	(11) 4 592 692	(21) 24825142.3	(11) 4 593 007
(87) WO 2025/036749		(87) WO 2024/188069		(87) WO 2024/260246	
(21) 24382061.0	(11) 4 592 680	(21) 24772282.0	(11) 4 591 203*	(21) 24829888.7	(11) 4 592 839
(87) WO 2025/036749		(87) WO 2025/061583		(87) WO 2025/001232	
(21) 24382062.8	(11) 4 592 525	(21) 24772390.1	(11) 4 590 714*	(21) 24829989.3	(11) 4 592 014
(87) WO 2025/036749		(87) WO 2025/061993		(87) WO 2025/001336	
(21) 24382063.6	(11) 4 593 196	(21) 24772391.9	(11) 4 590 715*	(21) 24834222.2	(11) 4 592 668
(87) WO 2025/036749		(87) WO 2025/061994		(87) WO 2025/121771	
(21) 24382064.4	(11) 4 591 876	(21) 24776462.4	(11) 4 591 303*	(21) 24837520.6	(11) 4 592 398
(87) WO 2025/036749		(87) WO 2025/064240		(87) WO 2025/118777	
(21) 24382065.1	(11) 4 592 200	(21) 24776464.0	(11) 4 591 304*	(21) 24837830.9	(11) 4 593 036
(87) WO 2025/036749		(87) WO 2025/064241		(87) WO 2025/123672	
(21) 24382066.9	(11) 4 593 023	(21) 24779687.3	(11) 4 591 981	(21) 24837831.7	(11) 4 592 521
(87) WO 2025/036749		(87) WO 2024/203562		(87) WO 2025/123933	
(21) 24382068.5	(11) 4 592 519	(21) 24781253.0	(11) 4 591 856	(21) 24837832.5	(11) 4 592 523
(87) WO 2025/036749		(87) WO 2024/205263		(87) WO 2025/123934	
(21) 24382074.3	(11) 4 592 257	(21) 24782424.6	(11) 4 592 622	(21) 24841105.0	(11) 4 591 373*
(87) WO 2025/036749		(87) WO 2025/127343		(87) WO 2025/122092	
(21) 24382078.4	(11) 4 592 405	(21) 24782772.8	(11) 4 591 441*	(21) 24844298.0	(11) 4 592 833
(87) WO 2025/036749		(87) WO 2025/031542		(87) WO 2025/020602	
(21) 24382079.2	(11) 4 593 402	(21) 24784602.5	(11) 4 592 010	(21) 24844370.7	(11) 4 591 992
(87) WO 2025/036749		(87) WO 2024/209799		(87) WO 2025/020675	
(21) 24382080.0	(11) 4 592 253				
(87) WO 2025/036749					
(21) 24382081.8	(11) 4 592 698				
(87) WO 2025/036749					
(21) 24382083.4	(11) 4 592 982				
(87) WO 2025/036749					
(21) 24382084.2	(11) 4 592 373				
(87) WO 2025/036749					
(21) 24383480.1	(11) 4 592 527				
(87) WO 2025/036749					
(21) 24386007.9	(11) 4 592 925				
(87) WO 2025/036749					
(21) 24401004.7	(11) 4 591 709				
(87) WO 2025/036749					
(21) 24460007.8	(11) 4 593 288				
(87) WO 2025/036749					
(21) 24701073.9	(11) 4 591 086*				
(87) WO 2024/110947					
(21) 24701074.7	(11) 4 591 653*				
(87) WO 2024/154033					
(21) 24702487.0	(11) 4 590 775*				
(87) WO 2024/179752					
(21) 24704897.8	(11) 4 590 899*				
(87) WO 2024/150165					
(21) 24707920.5	(11) 4 590 741*				
(87) WO 2024/176054					
(21) 24709687.8	(11) 4 591 328*				
(87) WO 2024/184323					

(21) 24845301.1 (87) WO 2025/022919	(11) 4 591 926	(21) 25150165.6 (21) 25150202.7 (21) 25150241.5 (21) 25150250.6 (21) 25150267.0 (21) 25150283.7 (21) 25150297.7 (21) 25150300.9 (21) 25150315.7 (21) 25150317.3 (21) 25150328.0 (21) 25150334.8 (21) 25150335.5 (21) 25150339.7 (21) 25150361.1 (21) 25150376.9 (21) 25150419.7 (21) 25150435.3 (21) 25150449.4 (21) 25150450.2 (21) 25150501.2 (21) 25150539.2 (21) 25150541.8 (21) 25150604.4 (21) 25150611.9 (21) 25150613.5 (21) 25150656.4 (21) 25150664.8 (21) 25150716.6 (21) 25150751.3 (21) 25150755.4 (21) 25150774.5 (21) 25150778.6 (21) 25150786.9 (21) 25150796.8 (21) 25150807.3 (21) 25150815.6 (21) 25150850.3 (21) 25150851.1 (21) 25150866.9 (21) 25150867.7 (21) 25150881.8 (21) 25150898.2 (21) 25150915.4 (21) 25150920.4 (21) 25150922.0 (21) 25151004.6 (21) 25151021.0	(11) 4 593 528 (11) 4 593 556 (11) 4 592 644 (11) 4 592 499 (11) 4 592 051 (11) 4 591 842 (11) 4 592 471 (11) 4 592 768 (11) 4 593 187 (11) 4 592 858 (11) 4 592 597 (11) 4 592 922 (11) 4 592 989 (11) 4 592 495 (11) 4 592 044 (11) 4 593 152 (11) 4 592 887 (11) 4 592 948 (11) 4 593 522 (11) 4 592 978 (11) 4 592 904 (11) 4 592 369 (11) 4 592 177 (11) 4 593 125 (11) 4 592 093 (11) 4 592 099 (11) 4 592 716 (11) 4 593 283 (11) 4 592 063 (11) 4 592 366 (11) 4 592 367 (11) 4 592 658 (11) 4 592 299 (11) 4 592 443 (11) 4 592 770 (11) 4 592 601 (11) 4 593 138 (11) 4 593 425 (11) 4 593 545 (11) 4 592 656 (11) 4 592 551 (11) 4 592 250 (11) 4 591 775 (11) 4 592 856 (11) 4 592 148 (11) 4 592 334 (11) 4 592 070 (11) 4 593 409	(21) 25151030.1 (21) 25151038.4 (21) 25151139.0 (21) 25151145.7 (21) 25151163.0 (21) 25151166.3 (21) 25151171.3 (21) 25151183.8 (21) 25151196.0 (21) 25151205.9 (21) 25151207.5 (21) 25151230.7 (21) 25151243.0 (21) 25151247.1 (21) 25151258.8 (21) 25151274.5 (21) 25151328.9 (21) 25151348.7 (21) 25151362.8 (21) 25151384.2 (21) 25151385.9 (21) 25151422.0 (21) 25151424.6 (21) 25151426.1 (21) 25151427.9 (21) 25151430.3 (21) 25151445.1 (21) 25151447.7 (21) 25151450.1 (21) 25151476.6 (21) 25151483.2 (21) 25151536.7 (21) 25151561.5 (21) 25151563.1 (21) 25151585.4 (21) 25151626.6 (21) 25151655.5 (21) 25151675.3 (21) 25151676.1 (21) 25151682.9 (21) 25151692.8 (21) 25151712.4 (21) 25151744.7 (21) 25151775.1 (21) 25151782.7 (21) 25151791.8 (21) 25151822.1 (21) 25151849.4	(11) 4 592 517 (11) 4 592 092 (11) 4 593 324 (11) 4 592 772 (11) 4 593 005 (11) 4 592 419 (11) 4 592 474 (11) 4 592 229 (11) 4 592 518 (11) 4 593 211 (11) 4 592 475 (11) 4 592 847 (11) 4 592 095 (11) 4 592 096 (11) 4 593 575 (11) 4 592 630 (11) 4 592 860 (11) 4 592 907 (11) 4 592 228 (11) 4 592 619 (11) 4 593 239 (11) 4 591 762 (11) 4 592 085 (11) 4 592 671 (11) 4 592 017 (11) 4 592 739 (11) 4 593 015 (11) 4 593 371 (11) 4 592 589 (11) 4 592 843 (11) 4 593 072 (11) 4 593 223 (11) 4 592 015 (11) 4 592 126 (11) 4 593 553 (11) 4 592 119 (11) 4 593 468 (11) 4 593 374 (11) 4 592 467 (11) 4 592 547 (11) 4 592 995 (11) 4 593 206 (11) 4 592 852 (11) 4 592 706 (11) 4 592 035 (11) 4 593 258 (11) 4 593 016 (11) 4 592 683
(21) 24849436.1 (87) WO 2025/028867	(11) 4 593 112				
(21) 24849437.9 (87) WO 2025/028868	(11) 4 593 102				
(21) 24852358.1 (87) WO 2025/034005	(11) 4 593 141				
(21) 24855110.3 (87) WO 2025/127873	(11) 4 591 893				
(21) 24855201.0 (87) WO 2025/039466	(11) 4 593 184				
(21) 24857561.5 (87) WO 2025/043347	(11) 4 590 640*				
(21) 24858800.6 (87) WO 2025/045273	(11) 4 593 059				
(21) 24860373.0 (87) WO 2025/048453	(11) 4 591 995				
(21) 24861368.9 (87) WO 2025/127282	(11) 4 592 696				
(21) 24861369.7 (87) WO 2025/121578	(11) 4 591 997				
(21) 24865605.0 (87) WO 2025/058160	(11) 4 593 168				
(21) 24865752.0 (87) WO 2025/058311	(11) 4 593 238				
(21) 24867587.8 (87) WO 2025/061182	(11) 4 591 754				
(21) 24868783.2 (87) WO 2025/063809	(11) 4 593 160				
(21) 24868979.6 (87) WO 2025/064326	(11) 4 590 920*				
(21) 24869702.1 (87) WO 2025/066134	(11) 4 593 475				
(21) 24870114.6 (87) WO 2025/066565	(11) 4 593 121				
(21) 24872779.4 (87) WO 2025/071071	(11) 4 592 697				
(21) 24874840.2 (87) WO 2025/075281	(11) 4 592 351				
(21) 24874868.3 (87) WO 2025/075310	(11) 4 592 352				
(21) 24874944.2 (87) WO 2025/075388	(11) 4 593 169				
(21) 24875657.9 (87) WO 2025/095377	(11) 4 593 103				
(21) 24875658.7 (87) WO 2025/095321	(11) 4 592 347				
(21) 24875659.5 (87) WO 2025/089415	(11) 4 592 245				
(21) 24875660.3 (87) WO 2025/077043	(11) 4 592 851				
(21) 24875661.1 (87) WO 2025/126836	(11) 4 592 674				
(21) 24875671.0 (87) WO 2025/082187	(11) 4 592 861				
(21) 24875679.3 (87) WO 2025/105668	(11) 4 592 377				
(21) 25000004.9 (21) 25150102.9	(11) 4 592 570 (11) 4 593 105				

(21) 25151875.9	(11) 4 592 074	(21) 25152503.6	(11) 4 592 537	(21) 25152914.5	(11) 4 591 891
(21) 25151877.5	(11) 4 592 232	(21) 25152505.1	(11) 4 592 167	(21) 25152915.2	(11) 4 593 448
(21) 25151889.0	(11) 4 593 080	(21) 25152517.6	(11) 4 592 840	(21) 25152930.1	(11) 4 592 022
(21) 25151891.6	(11) 4 592 741	(21) 25152521.8	(11) 4 592 620	(21) 25152948.3	(11) 4 592 023
(21) 25151903.9	(11) 4 593 549	(21) 25152528.3	(11) 4 593 410	(21) 25152950.9	(11) 4 592 075
(21) 25151936.9	(11) 4 592 209	(21) 25152540.8	(11) 4 592 815	(21) 25152962.4	(11) 4 592 008
(21) 25151953.4	(11) 4 591 701	(21) 25152546.5	(11) 4 592 224	(21) 25152975.6	(11) 4 592 086
(21) 25151960.9	(11) 4 593 057	(21) 25152572.1	(11) 4 592 689	(21) 25152978.0	(11) 4 592 949
(21) 25151980.7	(11) 4 593 068	(21) 25152583.8	(11) 4 592 208	(21) 25152988.9	(11) 4 591 776
(21) 25151992.2	(11) 4 593 069	(21) 25152584.6	(11) 4 592 802	(21) 25152994.7	(11) 4 593 200
(21) 25151994.8	(11) 4 592 813	(21) 25152601.8	(11) 4 592 794	(21) 25152996.2	(11) 4 591 726
(21) 25152014.4	(11) 4 592 672	(21) 25152632.3	(11) 4 592 144	(21) 25152998.8	(11) 4 591 706
(21) 25152029.2	(11) 4 593 124	(21) 25152633.1	(11) 4 592 511	(21) 25153000.2	(11) 4 592 635
(21) 25152033.4	(11) 4 593 164	(21) 25152638.0	(11) 4 592 507	(21) 25153014.3	(11) 4 592 610
(21) 25152044.1	(11) 4 592 899	(21) 25152648.9	(11) 4 592 632	(21) 25153027.5	(11) 4 592 516
(21) 25152050.8	(11) 4 592 584	(21) 25152650.5	(11) 4 591 748	(21) 25153030.9	(11) 4 593 270
(21) 25152069.8	(11) 4 592 477	(21) 25152665.3	(11) 4 592 230	(21) 25153032.5	(11) 4 593 271
(21) 25152071.4	(11) 4 592 256	(21) 25152666.1	(11) 4 591 907	(21) 25153041.6	(11) 4 592 898
(21) 25152090.4	(11) 4 592 143	(21) 25152681.0	(11) 4 592 927	(21) 25153050.7	(11) 4 592 016
(21) 25152092.0	(11) 4 592 900	(21) 25152684.4	(11) 4 592 598	(21) 25153074.7	(11) 4 592 892
(21) 25152109.2	(11) 4 592 231	(21) 25152686.9	(11) 4 592 021	(21) 25153075.4	(11) 4 593 173
(21) 25152162.1	(11) 4 592 007	(21) 25152711.5	(11) 4 592 915	(21) 25153082.0	(11) 4 592 186
(21) 25152164.7	(11) 4 592 879	(21) 25152713.1	(11) 4 592 761	(21) 25153089.5	(11) 4 592 512
(21) 25152174.6	(11) 4 591 991	(21) 25152723.0	(11) 4 592 506	(21) 25153092.9	(11) 4 592 594
(21) 25152177.9	(11) 4 593 111	(21) 25152730.5	(11) 4 591 835	(21) 25153093.7	(11) 4 593 222
(21) 25152181.1	(11) 4 593 042	(21) 25152743.8	(11) 4 592 816	(21) 25153130.7	(11) 4 592 493
(21) 25152186.0	(11) 4 593 074	(21) 25152744.6	(11) 4 592 068	(21) 25153134.9	(11) 4 593 570
(21) 25152208.2	(11) 4 593 367	(21) 25152751.1	(11) 4 592 753	(21) 25153148.9	(11) 4 592 776
(21) 25152209.0	(11) 4 592 757	(21) 25152752.9	(11) 4 592 751	(21) 25153151.3	(11) 4 592 767
(21) 25152217.3	(11) 4 592 777	(21) 25152757.8	(11) 4 592 752	(21) 25153154.7	(11) 4 592 087
(21) 25152243.9	(11) 4 592 994	(21) 25152775.0	(11) 4 592 163	(21) 25153156.2	(11) 4 592 056
(21) 25152255.3	(11) 4 592 569	(21) 25152779.2	(11) 4 592 526	(21) 25153158.8	(11) 4 592 472
(21) 25152269.4	(11) 4 592 154	(21) 25152780.0	(11) 4 593 386	(21) 25153173.7	(11) 4 592 534
(21) 25152277.7	(11) 4 592 489	(21) 25152782.6	(11) 4 592 039	(21) 25153174.5	(11) 4 593 401
(21) 25152289.2	(11) 4 592 814	(21) 25152783.4	(11) 4 593 387	(21) 25153198.4	(11) 4 593 070
(21) 25152297.5	(11) 4 592 000	(21) 25152788.3	(11) 4 592 906	(21) 25153199.2	(11) 4 592 673
(21) 25152314.8	(11) 4 593 099	(21) 25152808.9	(11) 4 592 758	(21) 25153202.4	(11) 4 591 957
(21) 25152345.2	(11) 4 592 491	(21) 25152812.1	(11) 4 592 650	(21) 25153203.2	(11) 4 592 185
(21) 25152369.2	(11) 4 592 492	(21) 25152813.9	(11) 4 591 984	(21) 25153216.4	(11) 4 592 532
(21) 25152383.3	(11) 4 592 081	(21) 25152820.4	(11) 4 592 717	(21) 25153230.5	(11) 4 593 073
(21) 25152384.1	(11) 4 592 864	(21) 25152823.8	(11) 4 593 063	(21) 25153234.7	(11) 4 591 779
(21) 25152418.7	(11) 4 592 846	(21) 25152834.5	(11) 4 593 126	(21) 25153242.0	(11) 4 592 327
(21) 25152427.8	(11) 4 592 733	(21) 25152882.4	(11) 4 592 652	(21) 25153252.9	(11) 4 591 949
(21) 25152435.1	(11) 4 593 040	(21) 25152886.5	(11) 4 591 753	(21) 25153253.7	(11) 4 591 780
(21) 25152448.4	(11) 4 592 874	(21) 25152892.3	(11) 4 593 533	(21) 25153276.8	(11) 4 593 363
(21) 25152454.2	(11) 4 591 698	(21) 25152899.8	(11) 4 592 125	(21) 25153277.6	(11) 4 593 546
(21) 25152472.4	(11) 4 593 420	(21) 25152908.7	(11) 4 592 653	(21) 25153281.8	(11) 4 592 789
(21) 25152499.7	(11) 4 592 120	(21) 25152912.9	(11) 4 592 582	(21) 25153282.6	(11) 4 593 343

(21) 25153283.4	(11) 4 592 461	(21) 25153529.0	(11) 4 592 465	(21) 25153888.0	(11) 4 593 257
(21) 25153284.2	(11) 4 592 127	(21) 25153532.4	(11) 4 593 202	(21) 25153889.8	(11) 4 592 050
(21) 25153290.9	(11) 4 593 175	(21) 25153536.5	(11) 4 593 153	(21) 25153890.6	(11) 4 591 966
(21) 25153307.1	(11) 4 592 025	(21) 25153541.5	(11) 4 591 755	(21) 25153898.9	(11) 4 591 742
(21) 25153308.9	(11) 4 592 179	(21) 25153544.9	(11) 4 593 031	(21) 25153913.6	(11) 4 592 319
(21) 25153323.8	(11) 4 592 252	(21) 25153551.4	(11) 4 592 066	(21) 25153917.7	(11) 4 593 263
(21) 25153335.2	(11) 4 591 767	(21) 25153552.2	(11) 4 593 266	(21) 25153923.5	(11) 4 592 239
(21) 25153344.4	(11) 4 592 140	(21) 25153568.8	(11) 4 593 225	(21) 25153930.0	(11) 4 591 756
(21) 25153357.6	(11) 4 591 921	(21) 25153570.4	(11) 4 592 508	(21) 25153932.6	(11) 4 593 262
(21) 25153360.0	(11) 4 591 798	(21) 25153578.7	(11) 4 591 711	(21) 25153941.7	(11) 4 591 747
(21) 25153361.8	(11) 4 592 254	(21) 25153584.5	(11) 4 592 041	(21) 25153942.5	(11) 4 593 100
(21) 25153362.6	(11) 4 593 352	(21) 25153585.2	(11) 4 592 730	(21) 25153943.3	(11) 4 592 883
(21) 25153364.2	(11) 4 591 904	(21) 25153598.5	(11) 4 591 956	(21) 25153951.6	(11) 4 592 528
(21) 25153365.9	(11) 4 593 285	(21) 25153606.6	(11) 4 592 724	(21) 25153959.9	(11) 4 592 621
(21) 25153366.7	(11) 4 592 881	(21) 25153624.9	(11) 4 591 860	(21) 25153961.5	(11) 4 592 766
(21) 25153370.9	(11) 4 592 223	(21) 25153636.3	(11) 4 593 240	(21) 25153964.9	(11) 4 592 181
(21) 25153371.7	(11) 4 592 109	(21) 25153639.7	(11) 4 593 272	(21) 25153967.2	(11) 4 592 364
(21) 25153379.0	(11) 4 592 878	(21) 25153640.5	(11) 4 593 006	(21) 25153974.8	(11) 4 592 514
(21) 25153382.4	(11) 4 591 900	(21) 25153650.4	(11) 4 592 502	(21) 25153976.3	(11) 4 592 139
(21) 25153383.2	(11) 4 593 364	(21) 25153657.9	(11) 4 592 662	(21) 25153979.7	(11) 4 592 867
(21) 25153390.7	(11) 4 592 122	(21) 25153660.3	(11) 4 592 513	(21) 25153989.6	(11) 4 591 796
(21) 25153392.3	(11) 4 592 543	(21) 25153663.7	(11) 4 592 738	(21) 25153990.4	(11) 4 591 797
(21) 25153402.0	(11) 4 592 897	(21) 25153669.4	(11) 4 592 544	(21) 25154002.7	(11) 4 592 028
(21) 25153418.6	(11) 4 592 956	(21) 25153670.2	(11) 4 593 230	(21) 25154005.0	(11) 4 593 241
(21) 25153426.9	(11) 4 592 501	(21) 25153686.8	(11) 4 593 273	(21) 25154014.2	(11) 4 593 101
(21) 25153433.5	(11) 4 592 870	(21) 25153688.4	(11) 4 592 932	(21) 25154019.1	(11) 4 592 452
(21) 25153435.0	(11) 4 591 897	(21) 25153694.2	(11) 4 591 965	(21) 25154022.5	(11) 4 592 147
(21) 25153438.4	(11) 4 591 800	(21) 25153697.5	(11) 4 592 580	(21) 25154024.1	(11) 4 592 149
(21) 25153478.0	(11) 4 592 933	(21) 25153699.1	(11) 4 592 863	(21) 25154026.6	(11) 4 592 818
(21) 25153480.6	(11) 4 592 849	(21) 25153700.7	(11) 4 592 971	(21) 25154035.7	(11) 4 591 696
(21) 25153490.5	(11) 4 592 473	(21) 25153710.6	(11) 4 593 267	(21) 25154036.5	(11) 4 591 697
(21) 25153491.3	(11) 4 592 541	(21) 25153751.0	(11) 4 592 071	(21) 25154038.1	(11) 4 592 255
(21) 25153495.4	(11) 4 592 165	(21) 25153752.8	(11) 4 592 817	(21) 25154045.6	(11) 4 592 024
(21) 25153496.2	(11) 4 591 760	(21) 25153758.5	(11) 4 593 115	(21) 25154056.3	(11) 4 593 512
(21) 25153498.8	(11) 4 592 536	(21) 25153767.6	(11) 4 593 541	(21) 25154060.5	(11) 4 592 030
(21) 25153499.6	(11) 4 592 631	(21) 25153770.0	(11) 4 592 374	(21) 25154061.3	(11) 4 592 529
(21) 25153500.1	(11) 4 592 170	(21) 25153784.1	(11) 4 592 617	(21) 25154080.3	(11) 4 592 964
(21) 25153504.3	(11) 4 592 225	(21) 25153812.0	(11) 4 593 276	(21) 25154095.1	(11) 4 593 294
(21) 25153505.0	(11) 4 593 052	(21) 25153823.7	(11) 4 592 180	(21) 25154102.5	(11) 4 592 184
(21) 25153507.6	(11) 4 592 433	(21) 25153829.4	(11) 4 592 522	(21) 25154106.6	(11) 4 593 261
(21) 25153509.2	(11) 4 592 484	(21) 25153831.0	(11) 4 592 161	(21) 25154128.0	(11) 4 593 203
(21) 25153511.8	(11) 4 592 171	(21) 25153832.8	(11) 4 593 566	(21) 25154130.6	(11) 4 592 469
(21) 25153514.2	(11) 4 593 325	(21) 25153840.1	(11) 4 592 684	(21) 25154138.9	(11) 4 593 205
(21) 25153515.9	(11) 4 592 538	(21) 25153848.4	(11) 4 592 337	(21) 25154144.7	(11) 4 592 329
(21) 25153516.7	(11) 4 591 811	(21) 25153849.2	(11) 4 592 844	(21) 25154164.5	(11) 4 592 970
(21) 25153524.1	(11) 4 593 229	(21) 25153855.9	(11) 4 592 687	(21) 25154168.6	(11) 4 592 917
(21) 25153526.6	(11) 4 592 575	(21) 25153866.6	(11) 4 592 979	(21) 25154172.8	(11) 4 593 296
(21) 25153528.2	(11) 4 591 890	(21) 25153879.9	(11) 4 593 467	(21) 25154179.3	(11) 4 592 545

(21) 25154192.6	(11) 4 591 787	(21) 25156776.4	(11) 4 591 999	(21) 25169193.7	(11) 4 593 302
(21) 25154205.6	(11) 4 592 026	(21) 25157049.5	(11) 4 591 829	(21) 25169251.3	(11) 4 593 318
(21) 25154210.6	(11) 4 593 357	(21) 25158313.4	(11) 4 591 881	(21) 25169304.0	(11) 4 592 530
(21) 25154213.0	(11) 4 593 167	(21) 25158412.4	(11) 4 592 045	(21) 25169508.6	(11) 4 592 275
(21) 25154229.6	(11) 4 591 749	(21) 25159990.8	(11) 4 591 849	(21) 25169539.1	(11) 4 593 463
(21) 25154233.8	(11) 4 592 195	(21) 25161243.8	(11) 4 593 034	(21) 25169689.4	(11) 4 593 561
(21) 25154239.5	(11) 4 592 453	(21) 25161501.9	(11) 4 591 838	(21) 25169778.5	(11) 4 592 383
(21) 25154244.5	(11) 4 592 478	(21) 25161537.3	(11) 4 591 830	(21) 25169888.2	(11) 4 593 563
(21) 25154246.0	(11) 4 593 505	(21) 25161675.1	(11) 4 592 926	(21) 25169963.3	(11) 4 592 437
(21) 25154249.4	(11) 4 592 198	(21) 25161993.8	(11) 4 593 353	(21) 25169991.4	(11) 4 591 708
(21) 25154259.3	(11) 4 592 510	(21) 25162163.7	(11) 4 592 975	(21) 25170028.2	(11) 4 592 821
(21) 25154260.1	(11) 4 592 771	(21) 25162282.5	(11) 4 593 312	(21) 25170126.4	(11) 4 592 624
(21) 25154261.9	(11) 4 592 197	(21) 25162287.4	(11) 4 592 031	(21) 25170157.9	(11) 4 591 812
(21) 25154269.2	(11) 4 592 182	(21) 25162341.9	(11) 4 591 858	(21) 25170305.4	(11) 4 591 945
(21) 25154270.0	(11) 4 592 567	(21) 25162454.0	(11) 4 592 400	(21) 25170313.8	(11) 4 592 784
(21) 25154298.1	(11) 4 592 642	(21) 25162504.2	(11) 4 592 731	(21) 25170453.2	(11) 4 591 702
(21) 25154310.4	(11) 4 592 009	(21) 25162725.3	(11) 4 591 909	(21) 25170537.2	(11) 4 591 908
(21) 25154316.1	(11) 4 591 818	(21) 25162745.1	(11) 4 592 713	(21) 25170593.5	(11) 4 592 310
(21) 25154323.7	(11) 4 593 437	(21) 25162762.6	(11) 4 592 304	(21) 25170853.3	(11) 4 592 055
(21) 25154334.4	(11) 4 593 444	(21) 25163162.8	(11) 4 592 380	(21) 25171114.9	(11) 4 592 046
(21) 25154338.5	(11) 4 592 966	(21) 25163415.0	(11) 4 591 953	(21) 25171441.6	(11) 4 592 305
(21) 25154363.3	(11) 4 593 024	(21) 25163877.1	(11) 4 593 011	(21) 25171501.7	(11) 4 592 391
(21) 25154374.0	(11) 4 592 205	(21) 25163927.4	(11) 4 591 914	(21) 25171862.3	(11) 4 591 809
(21) 25154413.6	(11) 4 592 633	(21) 25164173.4	(11) 4 593 434	(21) 25172797.0	(11) 4 592 625
(21) 25154443.3	(11) 4 593 554	(21) 25164205.4	(11) 4 591 895	(21) 25173427.3	(11) 4 592 531
(21) 25154451.6	(11) 4 592 797	(21) 25164258.3	(11) 4 591 935	(21) 25173434.9	(11) 4 593 385
(21) 25154481.3	(11) 4 592 057	(21) 25164349.0	(11) 4 593 504	(21) 25173596.5	(11) 4 591 867
(21) 25154501.8	(11) 4 593 255	(21) 25164408.4	(11) 4 591 906	(21) 25173640.1	(11) 4 593 366
(21) 25154504.2	(11) 4 592 663	(21) 25164673.3	(11) 4 593 388	(21) 25173850.6	(11) 4 593 307
(21) 25154522.4	(11) 4 592 134	(21) 25164770.7	(11) 4 593 372	(21) 25173861.3	(11) 4 591 878
(21) 25154539.8	(11) 4 593 154	(21) 25164854.9	(11) 4 593 342	(21) 25173866.2	(11) 4 592 216
(21) 25154544.8	(11) 4 592 188	(21) 25164996.8	(11) 4 591 898	(21) 25173876.1	(11) 4 592 448
(21) 25154568.7	(11) 4 592 762	(21) 25165176.6	(11) 4 592 381	(21) 25173909.0	(11) 4 591 894
(21) 25154569.5	(11) 4 592 764	(21) 25165356.4	(11) 4 593 470	(21) 25174127.8	(11) 4 592 311
(21) 25154592.7	(11) 4 592 590	(21) 25166041.1	(11) 4 593 375	(21) 25174223.5	(11) 4 591 707
(21) 25154639.6	(11) 4 592 875	(21) 25166564.2	(11) 4 592 750	(21) 25174365.4	(11) 4 593 500
(21) 25154650.3	(11) 4 592 240	(21) 25167243.2	(11) 4 592 436	(21) 25174439.7	(11) 4 591 705
(21) 25154659.4	(11) 4 592 077	(21) 25167968.4	(11) 4 592 462	(21) 25174464.5	(11) 4 593 348
(21) 25154661.0	(11) 4 592 661	(21) 25168201.9	(11) 4 593 427	(21) 25174466.0	(11) 4 591 936
(21) 25154662.8	(11) 4 593 574	(21) 25168362.9	(11) 4 592 902	(21) 25174491.8	(11) 4 592 397
(21) 25154680.0	(11) 4 593 426	(21) 25168383.5	(11) 4 592 748	(21) 25174501.4	(11) 4 592 399
(21) 25154730.3	(11) 4 592 920	(21) 25168573.1	(11) 4 593 012	(21) 25174575.8	(11) 4 591 793
(21) 25154761.8	(11) 4 592 503	(21) 25168705.9	(11) 4 592 036	(21) 25174625.1	(11) 4 592 903
(21) 25154762.6	(11) 4 592 504	(21) 25168764.6	(11) 4 591 944	(21) 25174628.5	(11) 4 591 933
(21) 25154766.7	(11) 4 592 884	(21) 25168912.1	(11) 4 593 009	(21) 25174685.5	(11) 4 592 798
(21) 25154780.8	(11) 4 591 715	(21) 25169070.7	(11) 4 592 386	(21) 25174748.1	(11) 4 592 307
(21) 25154794.9	(11) 4 592 183	(21) 25169077.2	(11) 4 593 395	(21) 25174813.3	(11) 4 591 740
(21) 25154821.0	(11) 4 592 505	(21) 25169130.9	(11) 4 591 885	(21) 25174814.1	(11) 4 591 879

(21) 25174818.2	(11) 4 592 027	(21) 25178303.1	(11) 4 592 629	(21) 25181558.5	(11) 4 593 524
(21) 25174877.8	(11) 4 592 952	(21) 25178318.9	(11) 4 591 930	(21) 25181561.9	(11) 4 591 932
(21) 25174933.9	(11) 4 592 444	(21) 25179043.2	(11) 4 593 345	(21) 25181585.8	(11) 4 592 725
(21) 25174934.7	(11) 4 592 445	(21) 25179073.9	(11) 4 593 390	(21) 25181589.0	(11) 4 593 216
(21) 25174935.4	(11) 4 592 446	(21) 25179271.9	(11) 4 593 122	(21) 25181592.4	(11) 4 592 889
(21) 25174937.0	(11) 4 592 447	(21) 25179593.6	(11) 4 593 303	(21) 25181598.1	(11) 4 591 820
(21) 25175014.7	(11) 4 591 703	(21) 25179603.3	(11) 4 592 428	(21) 25181604.7	(11) 4 591 841
(21) 25175020.4	(11) 4 591 704	(21) 25179673.6	(11) 4 592 996	(21) 25181613.8	(11) 4 592 424
(21) 25175050.1	(11) 4 592 309	(21) 25179723.9	(11) 4 593 480	(21) 25181665.8	(11) 4 591 910
(21) 25175073.3	(11) 4 592 314	(21) 25179816.1	(11) 4 593 380	(21) 25181681.5	(11) 4 591 813
(21) 25175251.5	(11) 4 591 763	(21) 25179881.5	(11) 4 592 646	(21) 25181713.6	(11) 4 591 808
(21) 25175295.2	(11) 4 593 253	(21) 25179976.3	(11) 4 592 810	(21) 25181717.7	(11) 4 592 282
(21) 25175722.5	(11) 4 591 942	(21) 25180137.9	(11) 4 592 573	(21) 25181722.7	(11) 4 592 102
(21) 25175746.4	(11) 4 593 472	(21) 25180229.4	(11) 4 592 664	(21) 25181788.8	(11) 4 592 599
(21) 25175759.7	(11) 4 591 724	(21) 25180290.6	(11) 4 591 874	(21) 25181807.6	(11) 4 593 435
(21) 25175811.6	(11) 4 591 743	(21) 25180395.3	(11) 4 593 396	(21) 25181812.6	(11) 4 593 506
(21) 25175833.0	(11) 4 591 922	(21) 25180502.4	(11) 4 591 802	(21) 25181813.4	(11) 4 591 902
(21) 25175852.0	(11) 4 591 934	(21) 25180546.1	(11) 4 591 831	(21) 25181818.3	(11) 4 592 210
(21) 25175920.5	(11) 4 592 719	(21) 25180554.5	(11) 4 593 381	(21) 25181857.1	(11) 4 592 124
(21) 25176026.0	(11) 4 592 830	(21) 25180558.6	(11) 4 591 719	(21) 25181870.4	(11) 4 593 560
(21) 25176117.7	(11) 4 592 137	(21) 25180587.5	(11) 4 593 520	(21) 25181871.2	(11) 4 592 916
(21) 25176224.1	(11) 4 592 206	(21) 25180631.1	(11) 4 591 917	(21) 25181873.8	(11) 4 592 908
(21) 25176323.1	(11) 4 593 383	(21) 25180728.5	(11) 4 592 320	(21) 25181882.9	(11) 4 592 785
(21) 25176351.2	(11) 4 592 571	(21) 25180774.9	(11) 4 592 279	(21) 25181885.2	(11) 4 591 799
(21) 25176357.9	(11) 4 593 419	(21) 25180809.3	(11) 4 593 340	(21) 25181899.3	(11) 4 593 451
(21) 25176417.1	(11) 4 593 529	(21) 25180812.7	(11) 4 591 805	(21) 25181910.8	(11) 4 593 346
(21) 25176426.2	(11) 4 591 880	(21) 25180886.1	(11) 4 592 402	(21) 25181911.6	(11) 4 593 392
(21) 25176625.9	(11) 4 593 513	(21) 25180933.1	(11) 4 592 342	(21) 25181913.2	(11) 4 592 940
(21) 25176710.9	(11) 4 592 721	(21) 25180980.2	(11) 4 592 614	(21) 25181928.0	(11) 4 593 393
(21) 25176983.2	(11) 4 593 428	(21) 25181029.7	(11) 4 592 190	(21) 25181929.8	(11) 4 593 313
(21) 25176988.1	(11) 4 592 306	(21) 25181040.4	(11) 4 593 140	(21) 25181934.8	(11) 4 591 924
(21) 25177070.7	(11) 4 592 918	(21) 25181064.4	(11) 4 593 476	(21) 25181943.9	(11) 4 593 562
(21) 25177102.8	(11) 4 591 882	(21) 25181070.1	(11) 4 592 439	(21) 25181975.1	(11) 4 593 525
(21) 25177123.4	(11) 4 592 432	(21) 25181089.1	(11) 4 592 189	(21) 25181986.8	(11) 4 592 845
(21) 25177232.3	(11) 4 591 937	(21) 25181103.0	(11) 4 592 048	(21) 25181993.4	(11) 4 591 826
(21) 25177234.9	(11) 4 591 931	(21) 25181148.5	(11) 4 593 464	(21) 25182009.8	(11) 4 591 913
(21) 25177434.5	(11) 4 592 098	(21) 25181151.9	(11) 4 592 965	(21) 25182040.3	(11) 4 592 643
(21) 25177441.0	(11) 4 591 791	(21) 25181152.7	(11) 4 591 975	(21) 25182057.7	(11) 4 591 903
(21) 25177636.5	(11) 4 591 938	(21) 25181218.6	(11) 4 592 834	(21) 25182063.5	(11) 4 592 217
(21) 25177666.2	(11) 4 591 810	(21) 25181249.1	(11) 4 592 138	(21) 25182074.2	(11) 4 591 832
(21) 25177759.5	(11) 4 591 888	(21) 25181301.0	(11) 4 591 782	(21) 25182078.3	(11) 4 591 896
(21) 25177772.8	(11) 4 592 389	(21) 25181317.6	(11) 4 592 249	(21) 25182094.0	(11) 4 591 925
(21) 25177791.8	(11) 4 591 994	(21) 25181339.0	(11) 4 592 708	(21) 25182095.7	(11) 4 592 808
(21) 25177852.8	(11) 4 591 941	(21) 25181412.5	(11) 4 593 242	(21) 25182096.5	(11) 4 591 833
(21) 25177992.2	(11) 4 591 862	(21) 25181429.9	(11) 4 592 812	(21) 25182111.2	(11) 4 591 911
(21) 25178005.2	(11) 4 592 992	(21) 25181440.6	(11) 4 591 892	(21) 25182118.7	(11) 4 591 751
(21) 25178040.9	(11) 4 592 313	(21) 25181471.1	(11) 4 592 427	(21) 25182133.6	(11) 4 591 912
(21) 25178068.0	(11) 4 591 928	(21) 25181535.3	(11) 4 592 640	(21) 25182135.1	(11) 4 592 822

(21) 25182139.3	(11) 4 592 496	(21) 25182718.4	(11) 4 593 319
(21) 25182146.8	(11) 4 592 191	(21) 25182729.1	(11) 4 592 073
(21) 25182159.1	(11) 4 592 192	(21) 25182738.2	(11) 4 591 781
(21) 25182167.4	(11) 4 593 485	(21) 25182739.0	(11) 4 593 191
(21) 25182172.4	(11) 4 591 823	(21) 25182749.9	(11) 4 591 946
(21) 25182176.5	(11) 4 592 193	(21) 25182763.0	(11) 4 593 033
(21) 25182183.1	(11) 4 592 194	(21) 25182767.1	(11) 4 593 056
(21) 25182186.4	(11) 4 592 901	(21) 25182804.2	(11) 4 591 822
(21) 25182189.8	(11) 4 592 494	(21) 25182826.5	(11) 4 593 265
(21) 25182210.2	(11) 4 591 807	(21) 25182840.6	(11) 4 593 473
(21) 25182225.0	(11) 4 593 365	(21) 25182849.7	(11) 4 593 030
(21) 25182235.9	(11) 4 593 429	(21) 25182850.5	(11) 4 592 910
(21) 25182266.4	(11) 4 592 277	(21) 25182896.8	(11) 4 592 957
(21) 25182292.0	(11) 4 592 162	(21) 25182900.8	(11) 4 591 845
(21) 25182299.5	(11) 4 592 387	(21) 25182908.1	(11) 4 593 010
(21) 25182315.9	(11) 4 592 449	(21) 25182937.0	(11) 4 592 893
(21) 25182342.3	(11) 4 593 496	(21) 25182965.1	(11) 4 591 750
(21) 25182357.1	(11) 4 593 455	(21) 25182966.9	(11) 4 591 784
(21) 25182375.3	(11) 4 592 426	(21) 25183000.6	(11) 4 591 794
(21) 25182377.9	(11) 4 591 939	(21) 25183047.7	(11) 4 592 540
(21) 25182383.7	(11) 4 593 247	(21) 25183073.3	(11) 4 593 433
(21) 25182390.2	(11) 4 591 834	(21) 25183083.2	(11) 4 593 376
(21) 25182393.6	(11) 4 592 880	(21) 25183095.6	(11) 4 591 774
(21) 25182397.7	(11) 4 593 128	(21) 25183099.8	(11) 4 592 600
(21) 25182407.4	(11) 4 592 841	(21) 25183100.4	(11) 4 592 401
(21) 25182412.4	(11) 4 591 839	(21) 25183110.3	(11) 4 593 535
(21) 25182421.5	(11) 4 593 398	(21) 25183137.6	(11) 4 592 890
(21) 25182436.3	(11) 4 592 219	(21) 25183167.3	(11) 4 593 481
(21) 25182451.2	(11) 4 593 482	(21) 25183170.7	(11) 4 593 521
(21) 25182456.1	(11) 4 593 394	(21) 25183176.4	(11) 4 592 827
(21) 25182469.4	(11) 4 591 929	(21) 25183193.9	(11) 4 592 626
(21) 25182473.6	(11) 4 591 940	(21) 25183194.7	(11) 4 592 463
(21) 25182479.3	(11) 4 591 821	(21) 25183195.4	(11) 4 592 464
(21) 25182501.4	(11) 4 592 939	(21) 25183229.1	(11) 4 592 583
(21) 25182514.7	(11) 4 592 959	(21) 25183299.4	(11) 4 593 477
(21) 25182517.0	(11) 4 593 297	(21) 25183313.3	(11) 4 593 471
(21) 25182529.5	(11) 4 593 354	(21) 25183337.2	(11) 4 591 728
(21) 25182530.3	(11) 4 593 452	(21) 25183405.7	(11) 4 591 721
(21) 25182551.9	(11) 4 591 792	(21) 25183407.3	(11) 4 593 320
(21) 25182552.7	(11) 4 591 943	(21) 25183473.5	(11) 4 592 888
(21) 25182597.2	(11) 4 593 384	(21) 25183476.8	(11) 4 592 034
(21) 25182626.9	(11) 4 592 368	(21) 25183481.8	(11) 4 592 795
(21) 25182630.1	(11) 4 592 468	(21) 25290003.0	(11) 4 592 611
(21) 25182658.2	(11) 4 592 615	(21) 25305123.9	(11) 4 592 049
(21) 25182666.5	(11) 4 592 079	(21) 25315019.7	(11) 4 592 106
(21) 25182675.6	(11) 4 593 571	(21) 25315020.5	(11) 4 592 107
(21) 25182680.6	(11) 4 591 745	(21) 25461507.3	(11) 4 592 357
(21) 25182695.4	(11) 4 591 718		

I.5

- Bei Ablauf der Frist nach Regel 39 EPÜ durch Gebühreinzahlung bestätigte Benennungen/Erstreckungsanträge für vor dem 1. April 2009 eingereichte Anmeldungen (Zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise)
- Designations and requests for extension confirmed through payment of fees by expiry of the period under Rule 39 EPC for applications filed before 1 April 2009 (see also B General Remarks)
- Désignations/requêtes en extension confirmées par le paiement des taxes correspondantes à l'expiration du délai prévu à la règle 39 CBE pour les demandes déposées avant le 1er avril 2009 (pour de plus amples informations, voir B Remarques générales)

I.6

- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a
- Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a
- Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a

I.7

- Tag der Stellung eines Prüfungsantrags
- Date of filing of request for examination
- Date de présentation de la requête en examen

(11) 4 332 490	26.06.2025
(11) 4 354 102	24.06.2025
(11) 4 387 268	25.06.2025
(11) 4 391 123	25.06.2025
(11) 4 394 172	25.06.2025
(11) 4 394 191	24.06.2025
(11) 4 398 315	25.06.2025
(11) 4 401 315	25.06.2025
(11) 4 403 049	24.06.2025
(11) 4 403 346	26.06.2025
(11) 4 404 235	26.06.2025
(11) 4 406 960	24.06.2025
(11) 4 407 056	25.06.2025
(11) 4 407 354	25.06.2025
(11) 4 410 127	25.06.2025
(11) 4 414 000	20.06.2025
(11) 4 414 535	25.06.2025
(11) 4 414 778	23.06.2025
(11) 4 414 779	23.06.2025
(11) 4 417 486	23.06.2025

(11) 4 418 724	25.06.2025	(11) 4 442 150	24.06.2025	(11) 4 450 776	23.06.2025
(11) 4 424 280	25.06.2025	(11) 4 442 229	25.06.2025	(11) 4 450 789	25.06.2025
(11) 4 424 370	25.06.2025	(11) 4 442 317	25.06.2025	(11) 4 450 796	25.06.2025
(11) 4 425 631	23.06.2025	(11) 4 442 320	25.06.2025	(11) 4 451 020	26.06.2025
(11) 4 428 694	24.06.2025	(11) 4 442 323	20.06.2025	(11) 4 451 025	24.06.2025
(11) 4 428 996	26.06.2025	(11) 4 442 358	20.06.2025	(11) 4 451 039	24.06.2025
(11) 4 429 064	23.06.2025	(11) 4 442 586	25.06.2025	(11) 4 451 270	25.06.2025
(11) 4 429 207	24.06.2025	(11) 4 442 633	25.06.2025	(11) 4 451 638	25.06.2025
(11) 4 429 299	25.06.2025	(11) 4 442 639	23.06.2025	(11) 4 454 481	26.06.2025
(11) 4 429 441	25.06.2025	(11) 4 442 706	25.06.2025	(11) 4 454 533	24.06.2025
(11) 4 431 060	25.06.2025	(11) 4 442 792	25.06.2025	(11) 4 454 574	24.06.2025
(11) 4 431 322	24.06.2025	(11) 4 442 808	25.06.2025	(11) 4 454 618	23.06.2025
(11) 4 431 324	24.06.2025	(11) 4 443 471	25.06.2025	(11) 4 454 622	25.06.2025
(11) 4 432 001	24.06.2025	(11) 4 445 834	25.06.2025	(11) 4 454 692	23.06.2025
(11) 4 432 435	25.06.2025	(11) 4 445 837	20.06.2025	(11) 4 454 707	24.06.2025
(11) 4 432 526	24.06.2025	(11) 4 445 874	25.06.2025	(11) 4 454 981	26.06.2025
(11) 4 432 558	25.06.2025	(11) 4 445 879	25.06.2025	(11) 4 455 337	23.06.2025
(11) 4 432 634	24.06.2025	(11) 4 445 882	23.06.2025	(11) 4 455 413	25.06.2025
(11) 4 434 350	24.06.2025	(11) 4 445 916	23.06.2025	(11) 4 455 584	20.06.2025
(11) 4 434 580	25.06.2025	(11) 4 445 933	20.06.2025	(11) 4 455 698	26.06.2025
(11) 4 434 600	23.06.2025	(11) 4 445 937	24.06.2025	(11) 4 455 797	25.06.2025
(11) 4 434 662	25.06.2025	(11) 4 445 970	25.06.2025	(11) 4 456 051	26.06.2025
(11) 4 435 007	25.06.2025	(11) 4 445 971	25.06.2025	(11) 4 456 070	25.06.2025
(11) 4 435 238	20.06.2025	(11) 4 446 039	26.06.2025	(11) 4 456 442	25.06.2025
(11) 4 435 405	25.06.2025	(11) 4 446 063	25.06.2025	(11) 4 456 506	24.06.2025
(11) 4 435 577	24.06.2025	(11) 4 446 097	23.06.2025	(11) 4 458 152	25.06.2025
(11) 4 435 586	25.06.2025	(11) 4 446 279	25.06.2025	(11) 4 458 306	23.06.2025
(11) 4 435 598	23.06.2025	(11) 4 446 437	26.06.2025	(11) 4 458 317	23.06.2025
(11) 4 435 784	25.06.2025	(11) 4 446 712	15.04.2025	(11) 4 458 396	26.06.2025
(11) 4 436 212	25.06.2025	(11) 4 447 102	20.06.2025	(11) 4 458 398	23.06.2025
(11) 4 436 248	25.06.2025	(11) 4 447 112	24.06.2025	(11) 4 458 407	25.06.2025
(11) 4 436 300	25.06.2025	(11) 4 447 423	25.06.2025	(11) 4 458 413	25.06.2025
(11) 4 437 942	23.06.2025	(11) 4 447 447	24.06.2025	(11) 4 458 520	25.06.2025
(11) 4 438 014	24.06.2025	(11) 4 447 590	25.06.2025	(11) 4 458 574	24.06.2025
(11) 4 438 101	25.06.2025	(11) 4 449 933	24.06.2025	(11) 4 459 635	24.06.2025
(11) 4 438 127	24.06.2025	(11) 4 450 000	25.06.2025	(11) 4 459 940	23.06.2025
(11) 4 438 523	20.06.2025	(11) 4 450 007	24.06.2025	(11) 4 461 142	23.06.2025
(11) 4 438 729	25.06.2025	(11) 4 450 085	25.06.2025	(11) 4 461 219	23.06.2025
(11) 4 439 061	24.06.2025	(11) 4 450 105	24.06.2025	(11) 4 461 237	20.06.2025
(11) 4 439 135	25.06.2025	(11) 4 450 166	26.06.2025	(11) 4 461 242	25.06.2025
(11) 4 439 141	25.06.2025	(11) 4 450 313	23.06.2025	(11) 4 461 605	23.06.2025
(11) 4 439 272	24.06.2025	(11) 4 450 402	25.06.2025	(11) 4 461 744	20.06.2025
(11) 4 440 002	25.06.2025	(11) 4 450 517	25.06.2025	(11) 4 461 811	26.06.2025
(11) 4 440 158	20.06.2025	(11) 4 450 525	26.06.2025	(11) 4 461 921	23.06.2025
(11) 4 440 284	24.06.2025	(11) 4 450 564	25.06.2025	(11) 4 462 023	25.06.2025

(11) 4 462 067	25.06.2025	(11) 4 480 299	25.06.2025	(11) 4 480 638	25.06.2025
(11) 4 462 269	26.06.2025	(11) 4 480 303	25.06.2025	(11) 4 480 642	25.06.2025
(11) 4 462 359	25.06.2025	(11) 4 480 312	25.06.2025	(11) 4 480 648	25.06.2025
(11) 4 462 619	23.06.2025	(11) 4 480 320	25.06.2025	(11) 4 480 653	25.06.2025
(11) 4 462 721	20.06.2025	(11) 4 480 328	25.06.2025	(11) 4 480 672	24.06.2025
(11) 4 462 728	25.06.2025	(11) 4 480 337	25.06.2025	(11) 4 480 680	23.06.2025
(11) 4 462 820	24.06.2025	(11) 4 480 340	20.06.2025	(11) 4 480 681	24.06.2025
(11) 4 464 344	25.06.2025	(11) 4 480 345	25.06.2025	(11) 4 480 694	25.06.2025
(11) 4 464 367	26.06.2025	(11) 4 480 350	25.06.2025	(11) 4 480 695	23.06.2025
(11) 4 464 369	24.06.2025	(11) 4 480 352	24.06.2025	(11) 4 480 706	23.06.2025
(11) 4 466 977	26.06.2025	(11) 4 480 355	24.06.2025	(11) 4 480 708	25.06.2025
(11) 4 467 342	26.06.2025	(11) 4 480 356	23.06.2025	(11) 4 480 711	25.06.2025
(11) 4 467 392	24.06.2025	(11) 4 480 360	25.06.2025	(11) 4 480 724	25.06.2025
(11) 4 467 643	21.06.2025	(11) 4 480 364	23.06.2025	(11) 4 480 732	25.06.2025
(11) 4 467 872	23.06.2025	(11) 4 480 381	25.06.2025	(11) 4 480 743	25.06.2025
(11) 4 467 912	24.06.2025	(11) 4 480 409	23.06.2025	(11) 4 480 746	24.06.2025
(11) 4 467 953	26.06.2025	(11) 4 480 411	25.06.2025	(11) 4 480 747	25.06.2025
(11) 4 468 187	23.06.2025	(11) 4 480 420	24.06.2025	(11) 4 480 748	25.06.2025
(11) 4 468 494	25.06.2025	(11) 4 480 423	25.06.2025	(11) 4 480 751	23.06.2025
(11) 4 468 659	23.06.2025	(11) 4 480 429	24.06.2025	(11) 4 480 755	20.06.2025
(11) 4 470 373	13.06.2023	(11) 4 480 431	25.06.2025	(11) 4 480 757	23.06.2025
(11) 4 470 591	23.06.2025	(11) 4 480 448	25.06.2025	(11) 4 480 765	25.06.2025
(11) 4 471 258	23.06.2025	(11) 4 480 463	24.06.2025	(11) 4 480 768	25.06.2025
(11) 4 472 165	24.06.2025	(11) 4 480 471	25.06.2025	(11) 4 480 777	25.06.2025
(11) 4 472 260	25.06.2025	(11) 4 480 476	20.06.2025	(11) 4 480 786	25.06.2025
(11) 4 473 850	25.06.2025	(11) 4 480 491	25.06.2025	(11) 4 480 788	24.06.2025
(11) 4 473 978	25.06.2025	(11) 4 480 501	24.06.2025	(11) 4 480 790	20.06.2025
(11) 4 474 104	25.06.2025	(11) 4 480 519	20.06.2025	(11) 4 480 797	24.06.2025
(11) 4 474 515	25.06.2025	(11) 4 480 528	25.06.2025	(11) 4 480 811	24.06.2025
(11) 4 474 544	24.06.2025	(11) 4 480 546	25.06.2025	(11) 4 480 813	24.06.2025
(11) 4 474 571	20.06.2025	(11) 4 480 555	24.06.2025	(11) 4 480 814	25.06.2025
(11) 4 474 749	25.06.2025	(11) 4 480 561	24.06.2025	(11) 4 480 815	24.06.2025
(11) 4 475 123	24.06.2025	(11) 4 480 562	23.06.2025	(11) 4 480 818	25.06.2025
(11) 4 475 437	23.06.2025	(11) 4 480 565	25.06.2025	(11) 4 480 819	25.06.2025
(11) 4 477 214	25.06.2025	(11) 4 480 575	25.06.2025	(11) 4 480 822	24.06.2025
(11) 4 477 926	25.06.2025	(11) 4 480 579	25.06.2025	(11) 4 480 823	25.06.2025
(11) 4 478 049	25.06.2025	(11) 4 480 583	25.06.2025	(11) 4 480 824	25.06.2025
(11) 4 478 843	26.06.2025	(11) 4 480 584	25.06.2025	(11) 4 480 825	24.06.2025
(11) 4 480 289	25.06.2025	(11) 4 480 592	25.06.2025	(11) 4 480 826	25.06.2025
(11) 4 480 290	25.06.2025	(11) 4 480 610	25.06.2025	(11) 4 480 827	20.06.2025
(11) 4 480 292	24.06.2025	(11) 4 480 612	25.06.2025	(11) 4 480 828	25.06.2025
(11) 4 480 294	25.06.2025	(11) 4 480 621	23.06.2025	(11) 4 480 836	25.06.2025
(11) 4 480 296	25.06.2025	(11) 4 480 623	23.06.2025	(11) 4 480 843	25.06.2025
(11) 4 480 297	25.06.2025	(11) 4 480 632	23.06.2025	(11) 4 480 846	24.06.2025
(11) 4 480 298	25.06.2025	(11) 4 480 635	25.06.2025	(11) 4 480 855	24.06.2025

(11) 4 480 868	25.06.2025	(11) 4 481 135	20.06.2025	(11) 4 481 283	24.06.2025
(11) 4 480 870	25.06.2025	(11) 4 481 139	22.06.2025	(11) 4 481 293	25.06.2025
(11) 4 480 874	20.06.2025	(11) 4 481 141	25.06.2025	(11) 4 481 295	23.06.2025
(11) 4 480 882	23.06.2025	(11) 4 481 144	24.06.2025	(11) 4 481 298	23.06.2025
(11) 4 480 883	25.06.2025	(11) 4 481 145	23.06.2025	(11) 4 481 301	25.06.2025
(11) 4 480 885	23.06.2025	(11) 4 481 146	25.06.2025	(11) 4 481 305	25.06.2025
(11) 4 480 888	25.06.2025	(11) 4 481 147	25.06.2025	(11) 4 481 314	25.06.2025
(11) 4 480 889	25.06.2025	(11) 4 481 152	24.06.2025	(11) 4 481 326	24.06.2025
(11) 4 480 890	25.06.2025	(11) 4 481 153	24.06.2025	(11) 4 481 327	23.06.2025
(11) 4 480 900	25.06.2025	(11) 4 481 154	24.06.2025	(11) 4 481 328	25.06.2025
(11) 4 480 901	25.06.2025	(11) 4 481 155	25.06.2025	(11) 4 481 330	25.06.2025
(11) 4 480 915	20.06.2025	(11) 4 481 160	25.06.2025	(11) 4 481 331	25.06.2025
(11) 4 480 920	25.06.2025	(11) 4 481 162	24.06.2025	(11) 4 481 340	23.06.2025
(11) 4 480 937	23.06.2025	(11) 4 481 163	25.06.2025	(11) 4 481 343	25.06.2025
(11) 4 480 939	24.06.2025	(11) 4 481 164	20.06.2025	(11) 4 481 345	20.06.2025
(11) 4 480 961	25.06.2025	(11) 4 481 165	24.06.2025	(11) 4 481 347	20.06.2025
(11) 4 480 977	24.06.2025	(11) 4 481 166	25.06.2025	(11) 4 481 350	24.06.2025
(11) 4 480 983	25.06.2025	(11) 4 481 167	24.06.2025	(11) 4 481 352	25.06.2025
(11) 4 480 999	24.06.2025	(11) 4 481 171	24.06.2025	(11) 4 481 355	24.06.2025
(11) 4 481 004	25.06.2025	(11) 4 481 172	25.06.2025	(11) 4 481 365	23.06.2025
(11) 4 481 007	25.06.2025	(11) 4 481 173	25.06.2025	(11) 4 481 376	24.06.2025
(11) 4 481 011	25.06.2025	(11) 4 481 174	25.06.2025	(11) 4 481 378	26.06.2025
(11) 4 481 014	23.06.2025	(11) 4 481 175	25.06.2025	(11) 4 481 386	25.06.2025
(11) 4 481 015	24.06.2025	(11) 4 481 176	25.06.2025	(11) 4 481 396	23.06.2025
(11) 4 481 019	25.06.2025	(11) 4 481 177	24.06.2025	(11) 4 481 403	24.06.2025
(11) 4 481 023	23.06.2025	(11) 4 481 180	24.06.2025	(11) 4 481 414	24.06.2025
(11) 4 481 026	25.06.2025	(11) 4 481 190	25.06.2025	(11) 4 481 423	23.06.2025
(11) 4 481 027	25.06.2025	(11) 4 481 191	25.06.2025	(11) 4 481 424	25.06.2025
(11) 4 481 029	24.06.2025	(11) 4 481 192	25.06.2025	(11) 4 481 427	25.06.2025
(11) 4 481 030	20.06.2025	(11) 4 481 195	23.06.2025	(11) 4 481 435	23.06.2025
(11) 4 481 058	25.06.2025	(11) 4 481 203	25.06.2025	(11) 4 481 445	25.06.2025
(11) 4 481 070	20.06.2025	(11) 4 481 212	23.06.2025	(11) 4 481 453	25.06.2025
(11) 4 481 075	24.06.2025	(11) 4 481 226	24.06.2025	(11) 4 481 454	23.06.2025
(11) 4 481 076	25.06.2025	(11) 4 481 232	23.06.2025	(11) 4 481 455	23.06.2025
(11) 4 481 077	25.06.2025	(11) 4 481 243	25.06.2025	(11) 4 481 458	24.06.2025
(11) 4 481 095	25.06.2025	(11) 4 481 248	25.06.2025	(11) 4 481 472	26.06.2025
(11) 4 481 097	25.06.2025	(11) 4 481 249	23.06.2025	(11) 4 481 476	25.06.2025
(11) 4 481 105	25.06.2025	(11) 4 481 254	24.06.2025	(11) 4 481 488	24.06.2025
(11) 4 481 106	25.06.2025	(11) 4 481 262	24.06.2025	(11) 4 481 489	20.06.2025
(11) 4 481 107	23.06.2025	(11) 4 481 263	25.06.2025	(11) 4 481 499	24.06.2025
(11) 4 481 110	20.06.2025	(11) 4 481 273	25.06.2025	(11) 4 481 503	25.06.2025
(11) 4 481 121	25.06.2025	(11) 4 481 276	25.06.2025	(11) 4 481 504	25.06.2025
(11) 4 481 122	21.06.2025	(11) 4 481 280	23.06.2025	(11) 4 481 507	25.06.2025
(11) 4 481 131	24.06.2025	(11) 4 481 281	23.06.2025	(11) 4 481 508	23.06.2025
(11) 4 481 132	24.06.2025	(11) 4 481 282	25.06.2025	(11) 4 481 511	25.06.2025

(11) 4 481 516	23.06.2025	(11) 4 481 777	25.06.2025	(11) 4 482 111	20.06.2025
(11) 4 481 522	25.06.2025	(11) 4 481 781	24.06.2025	(11) 4 482 118	23.06.2025
(11) 4 481 523	25.06.2025	(11) 4 481 785	25.06.2025	(11) 4 482 132	25.06.2025
(11) 4 481 534	23.06.2025	(11) 4 481 791	23.06.2025	(11) 4 482 133	25.06.2025
(11) 4 481 535	25.06.2025	(11) 4 481 800	25.06.2025	(11) 4 482 146	25.06.2025
(11) 4 481 546	25.06.2025	(11) 4 481 803	25.06.2025	(11) 4 482 154	20.06.2025
(11) 4 481 552	25.06.2025	(11) 4 481 805	25.06.2025	(11) 4 482 162	20.06.2025
(11) 4 481 555	23.06.2025	(11) 4 481 808	25.06.2025	(11) 4 482 165	25.06.2025
(11) 4 481 560	24.06.2025	(11) 4 481 809	25.06.2025	(11) 4 482 166	25.06.2025
(11) 4 481 565	25.06.2025	(11) 4 481 813	25.06.2025	(11) 4 482 168	25.06.2025
(11) 4 481 567	25.06.2025	(11) 4 481 814	25.06.2025	(11) 4 482 174	24.06.2025
(11) 4 481 568	24.06.2025	(11) 4 481 839	20.06.2025	(11) 4 482 180	24.06.2025
(11) 4 481 573	23.06.2025	(11) 4 481 863	20.06.2025	(11) 4 482 183	24.06.2025
(11) 4 481 574	24.06.2025	(11) 4 481 864	24.06.2025	(11) 4 482 197	23.06.2025
(11) 4 481 588	25.06.2025	(11) 4 481 872	25.06.2025	(11) 4 482 203	25.06.2025
(11) 4 481 589	25.06.2025	(11) 4 481 889	25.06.2025	(11) 4 482 221	24.06.2025
(11) 4 481 597	25.06.2025	(11) 4 481 892	24.06.2025	(11) 4 482 253	25.06.2025
(11) 4 481 599	24.06.2025	(11) 4 481 910	25.06.2025	(11) 4 482 267	25.06.2025
(11) 4 481 601	24.06.2025	(11) 4 481 948	22.06.2025	(11) 4 482 270	24.06.2025
(11) 4 481 624	25.06.2025	(11) 4 481 950	25.06.2025	(11) 4 483 691	25.06.2025
(11) 4 481 633	25.06.2025	(11) 4 481 951	24.06.2025	(11) 4 483 695	24.06.2025
(11) 4 481 635	20.06.2025	(11) 4 481 952	25.06.2025	(11) 4 483 730	25.06.2025
(11) 4 481 636	20.06.2025	(11) 4 481 953	25.06.2025	(11) 4 483 844	25.06.2025
(11) 4 481 646	24.06.2025	(11) 4 481 955	24.06.2025	(11) 4 483 860	26.06.2025
(11) 4 481 653	25.06.2025	(11) 4 481 956	25.06.2025	(11) 4 483 914	24.06.2025
(11) 4 481 654	25.06.2025	(11) 4 481 966	25.06.2025	(11) 4 483 941	24.06.2025
(11) 4 481 655	25.06.2025	(11) 4 481 967	24.06.2025	(11) 4 483 970	24.06.2025
(11) 4 481 665	25.06.2025	(11) 4 481 970	25.06.2025	(11) 4 483 973	23.06.2025
(11) 4 481 673	20.06.2025	(11) 4 481 975	25.06.2025	(11) 4 483 982	20.06.2025
(11) 4 481 682	20.06.2025	(11) 4 481 976	24.06.2025	(11) 4 483 997	26.06.2025
(11) 4 481 689	25.06.2025	(11) 4 482 006	25.06.2025	(11) 4 484 012	26.06.2025
(11) 4 481 695	25.06.2025	(11) 4 482 019	24.06.2025	(11) 4 484 013	24.06.2025
(11) 4 481 706	24.06.2025	(11) 4 482 026	25.06.2025	(11) 4 484 016	23.06.2025
(11) 4 481 712	20.06.2025	(11) 4 482 032	25.06.2025	(11) 4 484 017	23.06.2025
(11) 4 481 713	25.06.2025	(11) 4 482 033	24.06.2025	(11) 4 484 039	26.06.2025
(11) 4 481 718	25.06.2025	(11) 4 482 034	25.06.2025	(11) 4 484 043	25.06.2025
(11) 4 481 719	25.06.2025	(11) 4 482 061	25.06.2025	(11) 4 484 050	26.06.2025
(11) 4 481 728	25.06.2025	(11) 4 482 065	24.06.2025	(11) 4 484 056	26.06.2025
(11) 4 481 740	25.06.2025	(11) 4 482 081	25.06.2025	(11) 4 484 070	24.06.2025
(11) 4 481 742	24.06.2025	(11) 4 482 082	25.06.2025	(11) 4 484 075	23.06.2025
(11) 4 481 748	25.06.2025	(11) 4 482 084	24.06.2025	(11) 4 484 084	25.06.2025
(11) 4 481 750	25.06.2025	(11) 4 482 086	25.06.2025	(11) 4 484 086	25.06.2025
(11) 4 481 766	25.06.2025	(11) 4 482 089	25.06.2025	(11) 4 484 087	24.06.2025
(11) 4 481 770	25.06.2025	(11) 4 482 092	25.06.2025	(11) 4 484 092	25.06.2025
(11) 4 481 776	25.06.2025	(11) 4 482 109	25.06.2025	(11) 4 484 098	25.06.2025

(11) 4 484 109	23.06.2025	(11) 4 484 817	20.06.2025	(11) 4 485 788	24.06.2025
(11) 4 484 114	25.06.2025	(11) 4 484 819	23.06.2025	(11) 4 485 793	25.06.2025
(11) 4 484 122	23.06.2025	(11) 4 484 824	19.06.2025	(11) 4 485 839	26.06.2025
(11) 4 484 130	24.06.2025	(11) 4 484 828	24.06.2025	(11) 4 485 868	26.06.2025
(11) 4 484 153	24.06.2025	(11) 4 484 830	24.06.2025	(11) 4 485 885	25.06.2025
(11) 4 484 168	25.06.2025	(11) 4 484 910	25.06.2025	(11) 4 485 893	25.06.2025
(11) 4 484 173	25.06.2025	(11) 4 484 915	25.06.2025	(11) 4 485 906	20.06.2025
(11) 4 484 175	24.06.2025	(11) 4 484 987	25.06.2025	(11) 4 485 912	26.06.2025
(11) 4 484 189	25.06.2025	(11) 4 484 990	20.06.2025	(11) 4 485 975	25.06.2025
(11) 4 484 205	24.06.2025	(11) 4 485 018	26.06.2025	(11) 4 486 094	26.06.2025
(11) 4 484 241	25.06.2025	(11) 4 485 020	20.06.2025	(11) 4 486 100	23.06.2025
(11) 4 484 252	26.06.2025	(11) 4 485 063	26.06.2025	(11) 4 487 676	24.06.2025
(11) 4 484 293	23.06.2025	(11) 4 485 132	26.06.2025	(11) 4 487 683	23.06.2025
(11) 4 484 294	23.06.2025	(11) 4 485 133	23.06.2025	(11) 4 487 773	23.06.2025
(11) 4 484 317	25.06.2025	(11) 4 485 134	26.06.2025	(11) 4 487 821	25.06.2025
(11) 4 484 331	25.06.2025	(11) 4 485 198	24.06.2025	(11) 4 487 934	26.06.2025
(11) 4 484 332	24.06.2025	(11) 4 485 220	26.06.2025	(11) 4 487 981	26.06.2025
(11) 4 484 333	25.06.2025	(11) 4 485 223	24.06.2025	(11) 4 488 020	24.06.2025
(11) 4 484 350	26.06.2025	(11) 4 485 261	24.06.2025	(11) 4 488 128	24.06.2025
(11) 4 484 380	20.06.2025	(11) 4 485 286	20.06.2025	(11) 4 488 179	23.06.2025
(11) 4 484 397	24.06.2025	(11) 4 485 292	25.06.2025	(11) 4 488 445	25.06.2025
(11) 4 484 436	23.06.2025	(11) 4 485 295	20.06.2025	(11) 4 488 466	23.06.2025
(11) 4 484 444	23.06.2025	(11) 4 485 296	24.06.2025	(11) 4 488 471	24.06.2025
(11) 4 484 456	24.06.2025	(11) 4 485 342	26.06.2025	(11) 4 488 476	26.06.2025
(11) 4 484 498	24.06.2025	(11) 4 485 343	26.06.2025	(11) 4 488 492	26.06.2025
(11) 4 484 502	25.06.2025	(11) 4 485 367	20.06.2025	(11) 4 488 572	20.06.2025
(11) 4 484 510	25.06.2025	(11) 4 485 373	24.06.2025	(11) 4 488 586	26.06.2025
(11) 4 484 530	24.06.2025	(11) 4 485 381	23.06.2025	(11) 4 488 602	24.06.2025
(11) 4 484 540	26.06.2025	(11) 4 485 385	24.06.2025	(11) 4 488 632	24.06.2025
(11) 4 484 622	26.06.2025	(11) 4 485 391	25.06.2025	(11) 4 488 633	25.06.2025
(11) 4 484 646	26.06.2025	(11) 4 485 412	23.06.2025	(11) 4 488 634	25.06.2025
(11) 4 484 666	24.06.2025	(11) 4 485 471	23.06.2025	(11) 4 488 699	25.06.2025
(11) 4 484 667	26.06.2025	(11) 4 485 519	26.06.2025	(11) 4 488 780	24.06.2025
(11) 4 484 705	26.06.2025	(11) 4 485 533	23.06.2025	(11) 4 488 791	20.06.2025
(11) 4 484 706	26.06.2025	(11) 4 485 598	24.06.2025	(11) 4 488 804	23.06.2025
(11) 4 484 707	25.06.2025	(11) 4 485 708	23.06.2025	(11) 4 488 808	23.06.2025
(11) 4 484 708	26.06.2025	(11) 4 485 710	25.06.2025	(11) 4 488 809	23.06.2025
(11) 4 484 709	25.06.2025	(11) 4 485 715	25.06.2025	(11) 4 488 835	23.06.2025
(11) 4 484 710	25.06.2025	(11) 4 485 716	26.06.2025	(11) 4 488 869	26.06.2025
(11) 4 484 723	19.06.2025	(11) 4 485 732	23.06.2025	(11) 4 488 895	25.06.2025
(11) 4 484 731	20.06.2025	(11) 4 485 737	24.06.2025	(11) 4 488 955	20.06.2025
(11) 4 484 759	26.06.2025	(11) 4 485 742	24.06.2025	(11) 4 489 070	20.06.2025
(11) 4 484 765	26.06.2025	(11) 4 485 743	24.06.2025	(11) 4 489 076	25.06.2025
(11) 4 484 785	24.06.2025	(11) 4 485 761	23.06.2025	(11) 4 489 217	24.06.2025
(11) 4 484 815	23.06.2025	(11) 4 485 772	25.06.2025	(11) 4 489 290	23.06.2025

(11) 4 489 310	25.06.2025	(11) 4 495 441	26.06.2025	(11) 4 503 516	26.06.2025
(11) 4 489 359	25.06.2025	(11) 4 495 481	26.06.2025	(11) 4 503 841	24.06.2025
(11) 4 489 387	23.06.2025	(11) 4 495 538	26.06.2025	(11) 4 505 867	24.06.2025
(11) 4 489 434	23.06.2025	(11) 4 495 739	23.06.2025	(11) 4 505 911	20.06.2025
(11) 4 489 544	26.06.2025	(11) 4 495 766	20.06.2025	(11) 4 505 943	20.06.2025
(11) 4 489 545	23.06.2025	(11) 4 495 853	19.06.2025	(11) 4 506 107	24.06.2025
(11) 4 491 034	25.06.2025	(11) 4 495 891	23.06.2025	(11) 4 506 269	20.06.2025
(11) 4 491 036	26.06.2025	(11) 4 495 905	26.06.2025	(11) 4 506 273	20.06.2025
(11) 4 491 286	25.06.2025	(11) 4 495 934	25.06.2025	(11) 4 506 323	26.06.2025
(11) 4 491 342	25.06.2025	(11) 4 495 935	26.06.2025	(11) 4 506 483	20.06.2025
(11) 4 491 348	25.06.2025	(11) 4 495 952	25.06.2025	(11) 4 506 607	25.06.2025
(11) 4 491 418	24.06.2025	(11) 4 495 970	23.06.2025	(11) 4 506 858	23.06.2025
(11) 4 491 555	23.06.2025	(11) 4 496 005	25.06.2025	(11) 4 506 987	26.06.2025
(11) 4 491 560	23.06.2025	(11) 4 496 073	23.06.2025	(11) 4 507 160	20.06.2025
(11) 4 491 562	23.06.2025	(11) 4 496 268	24.06.2025	(11) 4 509 017	26.06.2025
(11) 4 491 567	26.06.2025	(11) 4 497 317	25.06.2025	(11) 4 509 038	24.06.2025
(11) 4 491 696	26.06.2025	(11) 4 497 385	20.06.2025	(11) 4 509 051	20.06.2025
(11) 4 491 817	20.06.2025	(11) 4 497 403	24.06.2025	(11) 4 509 296	23.06.2025
(11) 4 491 838	26.06.2025	(11) 4 497 577	25.06.2025	(11) 4 509 342	26.06.2025
(11) 4 492 021	20.06.2025	(11) 4 497 914	26.06.2025	(11) 4 509 481	26.06.2025
(11) 4 492 150	25.06.2025	(11) 4 497 957	20.06.2025	(11) 4 509 598	23.06.2025
(11) 4 492 188	24.06.2025	(11) 4 498 073	25.06.2025	(11) 4 509 672	26.06.2025
(11) 4 492 194	20.06.2025	(11) 4 498 102	25.06.2025	(11) 4 509 673	26.06.2025
(11) 4 492 238	26.06.2025	(11) 4 498 196	20.06.2025	(11) 4 509 839	24.06.2025
(11) 4 492 253	25.06.2025	(11) 4 498 286	20.06.2025	(11) 4 510 042	24.06.2025
(11) 4 492 327	25.06.2025	(11) 4 498 387	23.06.2025	(11) 4 510 186	24.06.2025
(11) 4 492 380	26.06.2025	(11) 4 498 517	26.06.2025	(11) 4 510 426	26.06.2025
(11) 4 492 660	26.06.2025	(11) 4 498 532	23.06.2025	(11) 4 510 554	20.06.2025
(11) 4 492 757	25.06.2025	(11) 4 498 548	20.06.2025	(11) 4 512 395	23.06.2025
(11) 4 492 789	25.06.2025	(11) 4 498 735	24.06.2025	(11) 4 512 790	26.06.2025
(11) 4 494 527	25.06.2025	(11) 4 501 159	23.06.2025	(11) 4 512 969	23.06.2025
(11) 4 494 564	20.06.2025	(11) 4 501 171	23.06.2025	(11) 4 513 065	24.06.2025
(11) 4 494 684	20.06.2025	(11) 4 501 465	20.06.2025	(11) 4 513 139	25.06.2025
(11) 4 494 789	20.06.2025	(11) 4 501 745	20.06.2025	(11) 4 513 148	24.06.2025
(11) 4 494 806	25.06.2025	(11) 4 501 769	24.06.2025	(11) 4 513 687	24.06.2025
(11) 4 494 819	25.06.2025	(11) 4 501 799	26.06.2025	(11) 4 513 692	24.06.2025
(11) 4 494 834	23.06.2025	(11) 4 502 402	26.06.2025	(11) 4 513 988	26.06.2025
(11) 4 494 861	26.06.2025	(11) 4 502 459	20.06.2025	(11) 4 516 251	26.06.2025
(11) 4 494 956	24.06.2025	(11) 4 502 462	26.06.2025	(11) 4 516 335	24.06.2025
(11) 4 494 973	20.06.2025	(11) 4 502 474	24.06.2025	(11) 4 516 336	24.06.2025
(11) 4 494 974	25.06.2025	(11) 4 502 475	24.06.2025	(11) 4 516 456	20.06.2025
(11) 4 494 981	24.06.2025	(11) 4 502 692	25.06.2025	(11) 4 516 623	20.06.2025
(11) 4 495 046	25.06.2025	(11) 4 502 754	23.06.2025	(11) 4 516 685	25.06.2025
(11) 4 495 194	23.06.2025	(11) 4 502 769	26.06.2025	(11) 4 516 701	26.06.2025
(11) 4 495 351	25.06.2025	(11) 4 502 895	26.06.2025	(11) 4 517 264	25.06.2025

(11) 4 517 265	25.06.2025	(11) 4 541 604	25.06.2025	(11) 4 563 482	23.06.2025
(11) 4 517 357	20.06.2025	(11) 4 541 609	25.06.2025	(11) 4 563 748	26.06.2025
(11) 4 517 811	20.06.2025	(11) 4 541 732	25.06.2025	(11) 4 563 802	25.06.2025
(11) 4 518 139	25.06.2025	(11) 4 541 749	26.06.2025	(11) 4 564 093	25.06.2025
(11) 4 518 372	23.06.2025	(11) 4 541 989	26.06.2025	(11) 4 564 234	20.06.2025
(11) 4 518 619	24.06.2025	(11) 4 542 206	25.06.2025	(11) 4 564 259	26.06.2025
(11) 4 520 394	25.06.2025	(11) 4 543 164	26.06.2025	(11) 4 564 283	20.06.2025
(11) 4 520 530	26.06.2025	(11) 4 545 779	26.06.2025	(11) 4 564 870	23.06.2025
(11) 4 521 261	25.06.2025	(11) 4 545 780	24.06.2025	(11) 4 566 774	25.06.2025
(11) 4 521 712	25.06.2025	(11) 4 545 879	26.06.2025	(11) 4 566 855	25.06.2025
(11) 4 521 740	20.06.2025	(11) 4 545 905	23.06.2025	(11) 4 566 963	20.06.2025
(11) 4 521 822	23.06.2025	(11) 4 546 394	24.06.2025	(11) 4 566 966	20.06.2025
(11) 4 523 666	23.06.2025	(11) 4 546 673	20.06.2025	(11) 4 566 974	25.06.2025
(11) 4 523 916	20.06.2025	(11) 4 546 787	20.06.2025	(11) 4 567 343	26.06.2025
(11) 4 523 961	24.06.2025	(11) 4 548 759	26.06.2025	(11) 4 567 561	25.06.2025
(11) 4 524 259	24.06.2025	(11) 4 548 945	23.06.2025	(11) 4 567 722	26.06.2025
(11) 4 524 435	24.06.2025	(11) 4 549 035	23.06.2025	(11) 4 567 787	24.06.2025
(11) 4 524 589	20.06.2025	(11) 4 549 178	26.06.2025	(11) 4 568 275	25.06.2025
(11) 4 524 590	20.06.2025	(11) 4 549 498	20.06.2025	(11) 4 570 141	26.06.2025
(11) 4 524 652	23.06.2025	(11) 4 549 504	26.06.2025	(11) 4 570 443	23.06.2025
(11) 4 525 572	25.06.2025	(11) 4 549 521	23.06.2025	(11) 4 570 977	24.06.2025
(11) 4 528 040	23.06.2025	(11) 4 549 679	23.06.2025	(11) 4 571 027	26.06.2025
(11) 4 528 264	23.06.2025	(11) 4 550 053	25.06.2025	(11) 4 571 075	20.06.2025
(11) 4 528 288	24.06.2025	(11) 4 550 270	25.06.2025	(11) 4 571 740	23.06.2025
(11) 4 528 393	24.06.2025	(11) 4 550 643	26.06.2025	(11) 4 572 150	26.06.2025
(11) 4 528 759	20.06.2025	(11) 4 552 480	24.06.2025	(11) 4 575 219	20.06.2025
(11) 4 530 070	26.06.2025	(11) 4 552 495	25.06.2025	(11) 4 575 782	20.06.2025
(11) 4 530 182	26.06.2025	(11) 4 553 025	25.06.2025	(11) 4 576 981	26.06.2025
(11) 4 530 217	25.06.2025	(11) 4 553 435	23.06.2025	(11) 4 583 002	24.06.2025
(11) 4 530 265	24.06.2025	(11) 4 553 531	20.06.2025	(11) 4 585 788	24.06.2025
(11) 4 530 301	24.06.2025	(11) 4 553 667	23.06.2025	(11) 4 586 181	26.06.2025
(11) 4 530 682	20.06.2025	(11) 4 556 754	23.06.2025	(11) 4 586 230	23.06.2025
(11) 4 531 207	20.06.2025	(11) 4 556 851	26.06.2025	(11) 4 586 245	24.06.2025
(11) 4 531 333	26.06.2025	(11) 4 559 305	23.06.2025	(11) 4 586 399	24.06.2025
(11) 4 534 119	26.06.2025	(11) 4 559 659	25.06.2025	(11) 4 586 436	23.06.2025
(11) 4 534 138	24.06.2025	(11) 4 559 749	26.06.2025	(11) 4 590 094	20.06.2025
(11) 4 534 154	25.06.2025	(11) 4 559 768	26.06.2025	(11) 4 590 109	23.04.2025
(11) 4 534 923	25.06.2025	(11) 4 559 828	20.06.2025	(11) 4 590 110	23.04.2025
(11) 4 535 036	20.06.2025	(11) 4 560 100	26.06.2025	(11) 4 590 111	04.04.2025
(11) 4 537 716	25.06.2025	(11) 4 560 253	23.06.2025	(11) 4 590 112	28.03.2025
(11) 4 538 546	25.06.2025	(11) 4 560 263	25.06.2025	(11) 4 590 113	03.02.2025
(11) 4 538 729	25.06.2025	(11) 4 560 264	25.06.2025	(11) 4 590 114	04.04.2025
(11) 4 539 255	25.06.2025	(11) 4 560 344	25.06.2025	(11) 4 590 115	18.03.2025
(11) 4 541 427	20.06.2025	(11) 4 561 269	23.06.2025	(11) 4 590 116	24.04.2025
(11) 4 541 526	26.06.2025	(11) 4 563 360	26.06.2025	(11) 4 590 117	17.04.2025

(11) 4 590 118	11.04.2025	(11) 4 590 163	02.04.2025	(11) 4 590 208	09.04.2025
(11) 4 590 119	22.04.2025	(11) 4 590 164	13.03.2025	(11) 4 590 209	22.04.2025
(11) 4 590 120	16.04.2025	(11) 4 590 165	26.03.2025	(11) 4 590 210	22.04.2025
(11) 4 590 121	22.04.2025	(11) 4 590 166	21.03.2025	(11) 4 590 211	18.03.2025
(11) 4 590 122	22.04.2025	(11) 4 590 167	23.04.2025	(11) 4 590 212	23.04.2025
(11) 4 590 123	17.04.2025	(11) 4 590 168	16.04.2025	(11) 4 590 213	11.04.2025
(11) 4 590 124	18.03.2025	(11) 4 590 169	21.04.2025	(11) 4 590 214	22.04.2025
(11) 4 590 125	04.04.2025	(11) 4 590 170	26.04.2025	(11) 4 590 215	07.04.2025
(11) 4 590 126	16.04.2025	(11) 4 590 171	21.04.2025	(11) 4 590 216	23.04.2025
(11) 4 590 127	03.04.2025	(11) 4 590 172	22.04.2025	(11) 4 590 217	23.04.2025
(11) 4 590 128	12.03.2025	(11) 4 590 173	16.04.2025	(11) 4 590 218	24.03.2025
(11) 4 590 129	18.04.2025	(11) 4 590 174	11.04.2025	(11) 4 590 219	07.03.2025
(11) 4 590 130	19.03.2025	(11) 4 590 175	09.04.2025	(11) 4 590 220	06.03.2025
(11) 4 590 131	14.02.2025	(11) 4 590 176	03.04.2025	(11) 4 590 221	06.03.2025
(11) 4 590 132	14.02.2025	(11) 4 590 177	25.03.2025	(11) 4 590 222	06.03.2025
(11) 4 590 133	23.04.2025	(11) 4 590 178	20.03.2025	(11) 4 590 223	24.03.2025
(11) 4 590 134	03.04.2025	(11) 4 590 179	15.04.2025	(11) 4 590 224	18.03.2025
(11) 4 590 135	14.04.2025	(11) 4 590 180	19.03.2025	(11) 4 590 225	09.04.2025
(11) 4 590 136	20.02.2025	(11) 4 590 181	25.04.2025	(11) 4 590 226	23.04.2025
(11) 4 590 137	14.04.2025	(11) 4 590 182	20.03.2025	(11) 4 590 227	23.04.2025
(11) 4 590 138	18.02.2025	(11) 4 590 183	18.03.2025	(11) 4 590 228	22.04.2025
(11) 4 590 139	04.03.2025	(11) 4 590 184	20.03.2025	(11) 4 590 229	24.04.2025
(11) 4 590 140	15.11.2023	(11) 4 590 185	23.04.2025	(11) 4 590 230	16.04.2025
(11) 4 590 141	13.03.2025	(11) 4 590 186	11.04.2025	(11) 4 590 231	12.03.2025
(11) 4 590 142	19.03.2025	(11) 4 590 187	21.03.2025	(11) 4 590 232	22.04.2025
(11) 4 590 143	13.03.2025	(11) 4 590 188	23.04.2025	(11) 4 590 233	01.04.2025
(11) 4 590 144	15.04.2025	(11) 4 590 189	24.03.2025	(11) 4 590 234	24.04.2025
(11) 4 590 145	16.04.2025	(11) 4 590 190	06.03.2025	(11) 4 590 235	25.04.2025
(11) 4 590 146	16.04.2025	(11) 4 590 191	21.03.2025	(11) 4 590 236	23.04.2025
(11) 4 590 147	13.03.2025	(11) 4 590 192	28.02.2025	(11) 4 590 237	24.04.2025
(11) 4 590 148	13.03.2025	(11) 4 590 193	02.04.2025	(11) 4 590 238	17.04.2025
(11) 4 590 149	13.03.2025	(11) 4 590 194	19.03.2025	(11) 4 590 239	14.03.2025
(11) 4 590 150	13.03.2025	(11) 4 590 195	17.04.2025	(11) 4 590 240	17.04.2025
(11) 4 590 151	13.03.2025	(11) 4 590 196	14.04.2025	(11) 4 590 241	24.03.2025
(11) 4 590 152	22.04.2025	(11) 4 590 197	22.04.2025	(11) 4 590 242	19.03.2025
(11) 4 590 153	18.04.2025	(11) 4 590 198	22.04.2025	(11) 4 590 243	25.04.2025
(11) 4 590 154	14.04.2025	(11) 4 590 199	01.04.2025	(11) 4 590 244	19.03.2025
(11) 4 590 155	13.03.2025	(11) 4 590 200	23.04.2025	(11) 4 590 245	11.04.2025
(11) 4 590 156	16.04.2025	(11) 4 590 201	25.03.2025	(11) 4 590 246	24.01.2025
(11) 4 590 157	16.04.2025	(11) 4 590 202	23.04.2025	(11) 4 590 247	17.04.2025
(11) 4 590 158	22.04.2025	(11) 4 590 203	22.04.2025	(11) 4 590 248	06.03.2025
(11) 4 590 159	21.03.2025	(11) 4 590 204	25.03.2025	(11) 4 590 249	20.03.2025
(11) 4 590 160	31.03.2025	(11) 4 590 205	29.11.2024	(11) 4 590 250	28.03.2025
(11) 4 590 161	22.04.2025	(11) 4 590 206	18.03.2025	(11) 4 590 251	04.03.2025
(11) 4 590 162	17.04.2025	(11) 4 590 207	06.03.2025	(11) 4 590 252	04.04.2025

(11) 4 590 253	04.03.2025	(11) 4 590 298	27.02.2025	(11) 4 590 343	20.03.2025
(11) 4 590 254	23.04.2025	(11) 4 590 299	17.04.2025	(11) 4 590 344	17.04.2025
(11) 4 590 255	17.03.2025	(11) 4 590 300	22.04.2025	(11) 4 590 345	17.04.2025
(11) 4 590 256	22.04.2025	(11) 4 590 301	15.04.2025	(11) 4 590 346	17.04.2025
(11) 4 590 257	24.02.2025	(11) 4 590 302	16.04.2025	(11) 4 590 347	11.04.2025
(11) 4 590 258	23.04.2025	(11) 4 590 303	06.02.2025	(11) 4 590 348	02.04.2025
(11) 4 590 259	23.04.2025	(11) 4 590 304	31.03.2025	(11) 4 590 349	14.01.2025
(11) 4 590 260	23.04.2025	(11) 4 590 305	07.04.2025	(11) 4 590 350	31.03.2025
(11) 4 590 261	23.04.2025	(11) 4 590 306	21.03.2025	(11) 4 590 351	25.02.2025
(11) 4 590 262	28.03.2025	(11) 4 590 307	31.03.2025	(11) 4 590 352	17.04.2025
(11) 4 590 263	02.04.2025	(11) 4 590 308	23.04.2025	(11) 4 590 353	25.03.2025
(11) 4 590 264	17.04.2025	(11) 4 590 309	28.02.2025	(11) 4 590 354	21.03.2025
(11) 4 590 265	22.04.2025	(11) 4 590 310	23.04.2025	(11) 4 590 355	17.04.2025
(11) 4 590 266	04.04.2025	(11) 4 590 311	15.04.2025	(11) 4 590 356	20.03.2025
(11) 4 590 267	01.04.2025	(11) 4 590 312	24.03.2025	(11) 4 590 357	22.04.2025
(11) 4 590 268	27.03.2025	(11) 4 590 313	25.03.2025	(11) 4 590 358	24.04.2025
(11) 4 590 269	17.04.2025	(11) 4 590 314	25.03.2025	(11) 4 590 359	21.03.2025
(11) 4 590 270	17.04.2025	(11) 4 590 315	08.04.2025	(11) 4 590 360	23.04.2025
(11) 4 590 271	15.04.2025	(11) 4 590 316	16.04.2025	(11) 4 590 361	26.03.2025
(11) 4 590 272	09.04.2025	(11) 4 590 317	08.04.2025	(11) 4 590 362	17.04.2025
(11) 4 590 273	15.04.2025	(11) 4 590 318	07.02.2025	(11) 4 590 363	13.02.2025
(11) 4 590 274	13.03.2025	(11) 4 590 319	10.04.2025	(11) 4 590 364	02.04.2025
(11) 4 590 275	09.04.2025	(11) 4 590 320	15.04.2025	(11) 4 590 365	22.04.2025
(11) 4 590 276	16.04.2025	(11) 4 590 321	09.04.2025	(11) 4 590 366	17.04.2025
(11) 4 590 277	12.03.2025	(11) 4 590 322	10.04.2025	(11) 4 590 367	04.03.2025
(11) 4 590 278	12.03.2025	(11) 4 590 323	22.04.2025	(11) 4 590 368	26.04.2025
(11) 4 590 279	10.04.2025	(11) 4 590 324	25.02.2025	(11) 4 590 369	11.04.2025
(11) 4 590 280	25.03.2025	(11) 4 590 325	16.04.2025	(11) 4 590 370	20.03.2025
(11) 4 590 281	07.04.2025	(11) 4 590 326	14.04.2025	(11) 4 590 371	26.03.2025
(11) 4 590 282	25.03.2025	(11) 4 590 327	23.04.2025	(11) 4 590 372	20.04.2025
(11) 4 590 283	14.04.2025	(11) 4 590 328	17.04.2025	(11) 4 590 373	23.04.2025
(11) 4 590 284	25.04.2025	(11) 4 590 329	17.04.2025	(11) 4 590 374	20.03.2025
(11) 4 590 285	18.04.2025	(11) 4 590 330	31.03.2025	(11) 4 590 375	22.04.2025
(11) 4 590 286	31.03.2025	(11) 4 590 331	31.03.2025	(11) 4 590 376	23.04.2025
(11) 4 590 287	04.04.2025	(11) 4 590 332	18.04.2025	(11) 4 590 377	25.04.2025
(11) 4 590 288	18.04.2025	(11) 4 590 333	06.03.2025	(11) 4 590 378	15.04.2025
(11) 4 590 289	23.04.2025	(11) 4 590 334	12.03.2025	(11) 4 590 379	21.04.2025
(11) 4 590 290	31.01.2025	(11) 4 590 335	11.06.2025	(11) 4 590 380	14.03.2025
(11) 4 590 291	15.04.2025	(11) 4 590 336	07.04.2025	(11) 4 590 381	22.04.2025
(11) 4 590 292	14.04.2025	(11) 4 590 337	07.04.2025	(11) 4 590 382	20.03.2025
(11) 4 590 293	24.03.2025	(11) 4 590 338	10.04.2025	(11) 4 590 383	17.04.2025
(11) 4 590 294	10.04.2025	(11) 4 590 339	16.04.2025	(11) 4 590 384	15.04.2025
(11) 4 590 295	07.04.2025	(11) 4 590 340	12.03.2025	(11) 4 590 385	24.04.2025
(11) 4 590 296	07.04.2025	(11) 4 590 341	12.03.2025	(11) 4 590 386	23.04.2025
(11) 4 590 297	16.04.2025	(11) 4 590 342	09.04.2025	(11) 4 590 387	23.04.2025

(11) 4 590 388	17.04.2025	(11) 4 590 433	23.04.2025	(11) 4 590 478	01.04.2025
(11) 4 590 389	25.04.2025	(11) 4 590 434	22.04.2025	(11) 4 590 479	22.04.2025
(11) 4 590 390	21.04.2025	(11) 4 590 435	23.04.2025	(11) 4 590 480	26.03.2025
(11) 4 590 391	21.04.2025	(11) 4 590 436	03.04.2025	(11) 4 590 481	26.03.2025
(11) 4 590 392	22.04.2025	(11) 4 590 437	23.04.2025	(11) 4 590 482	26.02.2025
(11) 4 590 393	21.04.2025	(11) 4 590 438	03.04.2025	(11) 4 590 483	22.04.2025
(11) 4 590 394	22.04.2025	(11) 4 590 439	24.04.2025	(11) 4 590 485	18.04.2025
(11) 4 590 395	18.03.2025	(11) 4 590 440	27.03.2025	(11) 4 590 486	18.04.2025
(11) 4 590 396	23.04.2025	(11) 4 590 441	01.04.2025	(11) 4 590 487	23.04.2025
(11) 4 590 397	23.04.2025	(11) 4 590 442	04.04.2025	(11) 4 590 488	17.04.2025
(11) 4 590 398	09.04.2025	(11) 4 590 443	27.03.2025	(11) 4 590 489	07.03.2025
(11) 4 590 399	15.04.2025	(11) 4 590 444	01.04.2025	(11) 4 590 490	13.03.2025
(11) 4 590 400	15.04.2025	(11) 4 590 445	27.03.2025	(11) 4 590 491	24.04.2025
(11) 4 590 401	09.04.2025	(11) 4 590 446	09.04.2025	(11) 4 590 492	27.02.2025
(11) 4 590 402	14.03.2025	(11) 4 590 447	17.04.2025	(11) 4 590 493	24.04.2025
(11) 4 590 403	15.04.2025	(11) 4 590 448	07.02.2025	(11) 4 590 494	18.03.2025
(11) 4 590 404	20.05.2025	(11) 4 590 449	04.04.2025	(11) 4 590 495	12.03.2025
(11) 4 590 405	15.04.2025	(11) 4 590 450	06.03.2025	(11) 4 590 496	14.04.2025
(11) 4 590 406	22.04.2025	(11) 4 590 451	25.04.2025	(11) 4 590 497	04.04.2025
(11) 4 590 407	22.04.2025	(11) 4 590 452	22.04.2025	(11) 4 590 498	22.04.2025
(11) 4 590 408	03.04.2025	(11) 4 590 453	24.03.2025	(11) 4 590 499	05.02.2025
(11) 4 590 409	24.04.2025	(11) 4 590 454	18.04.2025	(11) 4 590 500	11.04.2025
(11) 4 590 410	18.02.2025	(11) 4 590 455	23.04.2025	(11) 4 590 501	25.04.2025
(11) 4 590 411	25.03.2025	(11) 4 590 456	11.03.2025	(11) 4 590 502	20.05.2025
(11) 4 590 412	16.04.2025	(11) 4 590 457	11.03.2025	(11) 4 590 503	23.04.2025
(11) 4 590 413	18.03.2025	(11) 4 590 458	23.04.2025	(11) 4 590 504	23.04.2025
(11) 4 590 414	18.03.2025	(11) 4 590 459	22.04.2025	(11) 4 590 505	23.04.2025
(11) 4 590 415	17.04.2025	(11) 4 590 460	25.04.2025	(11) 4 590 506	22.04.2025
(11) 4 590 416	27.03.2025	(11) 4 590 461	17.03.2025	(11) 4 590 507	23.04.2025
(11) 4 590 417	22.04.2025	(11) 4 590 462	21.02.2025	(11) 4 590 508	23.04.2025
(11) 4 590 418	22.04.2025	(11) 4 590 463	27.03.2025	(11) 4 590 509	23.04.2025
(11) 4 590 419	26.02.2025	(11) 4 590 464	24.04.2025	(11) 4 590 510	03.02.2025
(11) 4 590 420	23.04.2025	(11) 4 590 465	22.04.2025	(11) 4 590 511	23.04.2025
(11) 4 590 421	24.04.2025	(11) 4 590 466	24.04.2025	(11) 4 590 512	25.02.2025
(11) 4 590 422	25.04.2025	(11) 4 590 467	20.03.2025	(11) 4 590 513	11.04.2025
(11) 4 590 423	19.03.2025	(11) 4 590 468	06.03.2025	(11) 4 590 514	01.04.2025
(11) 4 590 424	23.04.2025	(11) 4 590 469	22.01.2025	(11) 4 590 515	25.02.2025
(11) 4 590 425	23.04.2025	(11) 4 590 470	28.02.2025	(11) 4 590 516	19.03.2025
(11) 4 590 426	10.04.2025	(11) 4 590 471	22.04.2025	(11) 4 590 517	22.04.2025
(11) 4 590 427	10.04.2025	(11) 4 590 472	16.04.2025	(11) 4 590 518	22.04.2025
(11) 4 590 428	22.04.2025	(11) 4 590 473	07.03.2025	(11) 4 590 519	23.04.2025
(11) 4 590 429	22.04.2025	(11) 4 590 474	12.03.2025	(11) 4 590 520	10.04.2025
(11) 4 590 430	22.04.2025	(11) 4 590 475	06.03.2025	(11) 4 590 521	11.04.2025
(11) 4 590 431	22.04.2025	(11) 4 590 476	14.04.2025	(11) 4 590 522	16.04.2025
(11) 4 590 432	01.04.2025	(11) 4 590 477	22.04.2025	(11) 4 590 523	22.04.2025

(11) 4 590 524	14.03.2025	(11) 4 590 569	15.04.2025	(11) 4 590 614	24.04.2025
(11) 4 590 525	18.03.2025	(11) 4 590 570	11.04.2025	(11) 4 590 615	24.10.2024
(11) 4 590 526	14.02.2025	(11) 4 590 571	22.04.2025	(11) 4 590 616	02.04.2025
(11) 4 590 527	12.03.2025	(11) 4 590 572	11.04.2025	(11) 4 590 617	23.04.2025
(11) 4 590 528	11.04.2025	(11) 4 590 573	07.04.2025	(11) 4 590 618	27.03.2025
(11) 4 590 529	14.04.2025	(11) 4 590 574	12.03.2025	(11) 4 590 619	17.04.2025
(11) 4 590 530	22.04.2025	(11) 4 590 575	19.02.2025	(11) 4 590 620	11.04.2025
(11) 4 590 531	04.02.2025	(11) 4 590 576	19.03.2025	(11) 4 590 621	17.09.2024
(11) 4 590 532	11.04.2025	(11) 4 590 577	15.04.2025	(11) 4 590 622	18.03.2025
(11) 4 590 533	17.03.2025	(11) 4 590 578	05.03.2025	(11) 4 590 623	03.04.2025
(11) 4 590 534	23.04.2025	(11) 4 590 579	06.03.2025	(11) 4 590 624	27.02.2025
(11) 4 590 535	19.03.2025	(11) 4 590 580	11.04.2025	(11) 4 590 625	17.03.2025
(11) 4 590 536	13.03.2025	(11) 4 590 581	26.02.2025	(11) 4 590 626	14.04.2025
(11) 4 590 537	09.04.2025	(11) 4 590 582	24.04.2025	(11) 4 590 627	17.02.2025
(11) 4 590 538	03.02.2025	(11) 4 590 583	09.04.2025	(11) 4 590 628	24.04.2025
(11) 4 590 539	13.02.2025	(11) 4 590 584	18.03.2025	(11) 4 590 629	24.04.2025
(11) 4 590 540	18.02.2025	(11) 4 590 585	03.03.2025	(11) 4 590 630	16.04.2025
(11) 4 590 541	13.02.2025	(11) 4 590 586	03.03.2025	(11) 4 590 631	22.04.2025
(11) 4 590 542	18.02.2025	(11) 4 590 587	18.03.2025	(11) 4 590 632	22.04.2025
(11) 4 590 543	04.02.2025	(11) 4 590 588	11.04.2025	(11) 4 590 633	22.04.2025
(11) 4 590 544	28.05.2025	(11) 4 590 589	23.04.2025	(11) 4 590 634	26.02.2025
(11) 4 590 545	25.04.2025	(11) 4 590 590	25.03.2025	(11) 4 590 635	22.04.2025
(11) 4 590 546	14.03.2025	(11) 4 590 591	25.03.2025	(11) 4 590 636	22.04.2025
(11) 4 590 547	16.10.2024	(11) 4 590 592	24.03.2025	(11) 4 590 637	04.03.2025
(11) 4 590 548	19.03.2025	(11) 4 590 593	03.04.2025	(11) 4 590 638	23.04.2025
(11) 4 590 549	17.03.2025	(11) 4 590 594	16.04.2025	(11) 4 590 639	27.02.2025
(11) 4 590 550	24.03.2025	(11) 4 590 595	23.04.2025	(11) 4 590 640	25.04.2025
(11) 4 590 551	10.04.2025	(11) 4 590 596	23.04.2025	(11) 4 590 641	07.04.2025
(11) 4 590 552	22.04.2025	(11) 4 590 597	23.04.2025	(11) 4 590 642	15.04.2025
(11) 4 590 553	22.04.2025	(11) 4 590 598	23.04.2025	(11) 4 590 643	01.04.2025
(11) 4 590 554	26.03.2025	(11) 4 590 599	23.04.2025	(11) 4 590 644	14.04.2025
(11) 4 590 555	11.04.2025	(11) 4 590 600	23.04.2025	(11) 4 590 645	11.04.2025
(11) 4 590 556	11.04.2025	(11) 4 590 601	23.04.2025	(11) 4 590 646	22.04.2025
(11) 4 590 557	10.03.2025	(11) 4 590 602	12.03.2025	(11) 4 590 647	24.04.2025
(11) 4 590 558	10.03.2025	(11) 4 590 603	18.03.2025	(11) 4 590 648	22.04.2025
(11) 4 590 559	10.03.2025	(11) 4 590 604	19.03.2025	(11) 4 590 649	31.03.2025
(11) 4 590 560	04.02.2025	(11) 4 590 605	19.03.2025	(11) 4 590 650	15.04.2025
(11) 4 590 561	21.03.2025	(11) 4 590 606	28.03.2025	(11) 4 590 651	12.03.2025
(11) 4 590 562	22.04.2025	(11) 4 590 607	20.03.2025	(11) 4 590 652	07.04.2025
(11) 4 590 563	18.02.2025	(11) 4 590 608	22.04.2025	(11) 4 590 653	03.04.2025
(11) 4 590 564	19.03.2025	(11) 4 590 609	20.03.2025	(11) 4 590 654	10.02.2025
(11) 4 590 565	20.02.2025	(11) 4 590 610	10.02.2025	(11) 4 590 655	17.04.2025
(11) 4 590 566	23.04.2025	(11) 4 590 611	12.03.2025	(11) 4 590 656	24.04.2025
(11) 4 590 567	21.03.2025	(11) 4 590 612	28.03.2025	(11) 4 590 657	07.04.2025
(11) 4 590 568	22.04.2025	(11) 4 590 613	04.03.2025	(11) 4 590 658	02.04.2025

(11) 4 590 659	15.04.2025	(11) 4 590 704	03.04.2025	(11) 4 590 749	17.04.2025
(11) 4 590 660	22.04.2025	(11) 4 590 705	21.04.2025	(11) 4 590 750	17.04.2025
(11) 4 590 661	14.04.2025	(11) 4 590 706	10.04.2025	(11) 4 590 751	17.04.2025
(11) 4 590 662	17.04.2025	(11) 4 590 707	24.03.2025	(11) 4 590 752	17.04.2025
(11) 4 590 663	26.03.2025	(11) 4 590 708	14.04.2025	(11) 4 590 753	17.04.2025
(11) 4 590 664	23.04.2025	(11) 4 590 709	11.04.2025	(11) 4 590 754	17.04.2025
(11) 4 590 665	22.04.2025	(11) 4 590 710	14.01.2025	(11) 4 590 755	17.04.2025
(11) 4 590 666	14.04.2025	(11) 4 590 711	17.04.2025	(11) 4 590 756	17.04.2025
(11) 4 590 667	24.03.2025	(11) 4 590 712	05.03.2025	(11) 4 590 757	24.04.2025
(11) 4 590 668	18.03.2025	(11) 4 590 713	17.04.2025	(11) 4 590 758	24.04.2025
(11) 4 590 669	10.04.2025	(11) 4 590 714	25.04.2025	(11) 4 590 759	25.04.2025
(11) 4 590 670	15.04.2025	(11) 4 590 715	25.04.2025	(11) 4 590 760	25.04.2025
(11) 4 590 671	27.02.2025	(11) 4 590 716	22.04.2025	(11) 4 590 761	26.03.2025
(11) 4 590 672	23.04.2025	(11) 4 590 717	14.01.2025	(11) 4 590 762	26.03.2025
(11) 4 590 673	22.04.2025	(11) 4 590 718	14.01.2025	(11) 4 590 763	22.04.2025
(11) 4 590 674	27.03.2025	(11) 4 590 719	09.04.2025	(11) 4 590 764	25.02.2025
(11) 4 590 675	22.04.2025	(11) 4 590 720	22.04.2025	(11) 4 590 765	14.04.2025
(11) 4 590 676	16.04.2025	(11) 4 590 721	06.03.2025	(11) 4 590 766	13.03.2025
(11) 4 590 677	03.04.2025	(11) 4 590 722	24.03.2025	(11) 4 590 767	22.01.2025
(11) 4 590 678	22.04.2025	(11) 4 590 723	22.04.2025	(11) 4 590 768	17.04.2025
(11) 4 590 679	13.03.2025	(11) 4 590 724	02.04.2025	(11) 4 590 769	10.04.2025
(11) 4 590 680	23.04.2025	(11) 4 590 725	22.04.2025	(11) 4 590 770	10.04.2025
(11) 4 590 681	28.03.2025	(11) 4 590 726	22.04.2025	(11) 4 590 771	25.03.2025
(11) 4 590 682	08.04.2025	(11) 4 590 727	15.04.2025	(11) 4 590 772	25.04.2025
(11) 4 590 683	14.04.2025	(11) 4 590 728	16.04.2025	(11) 4 590 773	06.03.2025
(11) 4 590 684	08.04.2025	(11) 4 590 729	12.03.2025	(11) 4 590 774	25.03.2025
(11) 4 590 685	17.04.2025	(11) 4 590 730	19.09.2024	(11) 4 590 775	25.04.2025
(11) 4 590 686	22.04.2025	(11) 4 590 731	17.04.2025	(11) 4 590 776	09.04.2025
(11) 4 590 687	22.04.2025	(11) 4 590 732	24.04.2025	(11) 4 590 777	24.03.2025
(11) 4 590 688	25.03.2025	(11) 4 590 733	10.04.2025	(11) 4 590 778	02.04.2025
(11) 4 590 689	08.04.2025	(11) 4 590 734	16.04.2025	(11) 4 590 779	24.03.2025
(11) 4 590 690	08.04.2025	(11) 4 590 735	24.04.2025	(11) 4 590 780	23.04.2025
(11) 4 590 691	16.04.2025	(11) 4 590 736	04.04.2025	(11) 4 590 781	28.03.2025
(11) 4 590 692	23.04.2025	(11) 4 590 737	20.03.2025	(11) 4 590 782	04.04.2025
(11) 4 590 693	22.04.2025	(11) 4 590 738	22.04.2025	(11) 4 590 783	25.03.2025
(11) 4 590 694	09.04.2025	(11) 4 590 739	17.03.2025	(11) 4 590 784	22.04.2025
(11) 4 590 695	15.04.2025	(11) 4 590 740	04.04.2025	(11) 4 590 785	01.04.2025
(11) 4 590 696	10.04.2025	(11) 4 590 741	23.04.2025	(11) 4 590 786	14.03.2025
(11) 4 590 697	16.04.2025	(11) 4 590 742	25.02.2025	(11) 4 590 787	20.03.2025
(11) 4 590 698	20.03.2025	(11) 4 590 743	25.02.2025	(11) 4 590 788	03.04.2025
(11) 4 590 699	22.04.2025	(11) 4 590 744	25.04.2025	(11) 4 590 789	07.03.2025
(11) 4 590 700	10.04.2025	(11) 4 590 745	21.02.2025	(11) 4 590 790	17.04.2025
(11) 4 590 701	22.04.2025	(11) 4 590 746	21.03.2025	(11) 4 590 791	02.12.2024
(11) 4 590 702	18.04.2025	(11) 4 590 747	17.04.2025	(11) 4 590 792	27.02.2025
(11) 4 590 703	21.04.2025	(11) 4 590 748	17.04.2025	(11) 4 590 793	22.04.2025

(11) 4 590 794	13.02.2025	(11) 4 590 839	10.04.2025	(11) 4 590 884	17.04.2025
(11) 4 590 795	17.04.2025	(11) 4 590 840	24.04.2025	(11) 4 590 885	17.02.2025
(11) 4 590 796	25.03.2025	(11) 4 590 841	07.04.2025	(11) 4 590 886	22.04.2025
(11) 4 590 797	17.04.2025	(11) 4 590 842	19.04.2025	(11) 4 590 887	18.03.2025
(11) 4 590 798	12.04.2025	(11) 4 590 843	22.04.2025	(11) 4 590 888	25.04.2025
(11) 4 590 799	22.04.2025	(11) 4 590 844	19.04.2025	(11) 4 590 889	24.04.2025
(11) 4 590 800	22.04.2025	(11) 4 590 845	23.04.2025	(11) 4 590 890	22.04.2025
(11) 4 590 801	07.04.2025	(11) 4 590 846	07.04.2025	(11) 4 590 891	06.03.2025
(11) 4 590 802	17.04.2025	(11) 4 590 847	11.04.2025	(11) 4 590 892	25.04.2025
(11) 4 590 803	17.04.2025	(11) 4 590 848	22.04.2025	(11) 4 590 893	25.04.2025
(11) 4 590 804	10.04.2025	(11) 4 590 849	16.04.2025	(11) 4 590 894	25.04.2025
(11) 4 590 805	02.04.2025	(11) 4 590 850	16.04.2025	(11) 4 590 895	25.04.2025
(11) 4 590 806	25.04.2025	(11) 4 590 851	22.04.2025	(11) 4 590 896	23.04.2025
(11) 4 590 807	16.04.2025	(11) 4 590 852	22.04.2025	(11) 4 590 897	24.04.2025
(11) 4 590 808	25.04.2025	(11) 4 590 853	14.04.2025	(11) 4 590 898	17.04.2025
(11) 4 590 809	19.03.2025	(11) 4 590 854	11.09.2024	(11) 4 590 899	23.04.2025
(11) 4 590 810	22.04.2025	(11) 4 590 855	16.04.2025	(11) 4 590 900	07.04.2025
(11) 4 590 811	05.03.2025	(11) 4 590 856	01.04.2025	(11) 4 590 901	26.04.2025
(11) 4 590 812	17.04.2025	(11) 4 590 857	04.04.2025	(11) 4 590 902	21.03.2025
(11) 4 590 813	15.04.2025	(11) 4 590 858	22.04.2025	(11) 4 590 903	16.04.2025
(11) 4 590 814	24.04.2025	(11) 4 590 859	22.04.2025	(11) 4 590 904	16.04.2025
(11) 4 590 815	31.03.2025	(11) 4 590 860	22.04.2025	(11) 4 590 905	28.03.2025
(11) 4 590 816	19.04.2025	(11) 4 590 861	08.04.2025	(11) 4 590 906	09.04.2025
(11) 4 590 817	11.04.2025	(11) 4 590 862	06.03.2025	(11) 4 590 907	11.04.2025
(11) 4 590 818	19.04.2025	(11) 4 590 863	14.04.2025	(11) 4 590 908	19.03.2025
(11) 4 590 819	10.04.2025	(11) 4 590 864	17.04.2025	(11) 4 590 909	08.04.2025
(11) 4 590 820	17.04.2025	(11) 4 590 865	19.03.2025	(11) 4 590 910	03.04.2025
(11) 4 590 821	07.04.2025	(11) 4 590 866	14.02.2025	(11) 4 590 911	14.04.2025
(11) 4 590 822	20.03.2025	(11) 4 590 867	20.03.2025	(11) 4 590 912	24.04.2025
(11) 4 590 823	20.04.2025	(11) 4 590 868	31.03.2025	(11) 4 590 913	24.04.2025
(11) 4 590 824	19.03.2025	(11) 4 590 869	22.04.2025	(11) 4 590 914	24.04.2025
(11) 4 590 825	01.04.2025	(11) 4 590 870	04.04.2025	(11) 4 590 915	24.04.2025
(11) 4 590 826	19.04.2025	(11) 4 590 871	02.03.2025	(11) 4 590 916	24.04.2025
(11) 4 590 827	22.04.2025	(11) 4 590 872	20.03.2025	(11) 4 590 917	24.04.2025
(11) 4 590 828	10.04.2025	(11) 4 590 873	02.04.2025	(11) 4 590 918	25.04.2025
(11) 4 590 829	09.04.2025	(11) 4 590 874	07.03.2025	(11) 4 590 919	25.04.2025
(11) 4 590 830	17.03.2025	(11) 4 590 875	18.04.2025	(11) 4 590 920	25.04.2025
(11) 4 590 831	28.02.2025	(11) 4 590 876	18.03.2025	(11) 4 590 921	04.04.2025
(11) 4 590 832	22.04.2025	(11) 4 590 877	27.03.2025	(11) 4 590 922	25.04.2025
(11) 4 590 833	22.04.2025	(11) 4 590 878	24.04.2025	(11) 4 590 923	18.03.2025
(11) 4 590 834	25.03.2025	(11) 4 590 879	18.03.2025	(11) 4 590 924	13.02.2025
(11) 4 590 835	27.03.2025	(11) 4 590 880	01.04.2025	(11) 4 590 925	18.03.2025
(11) 4 590 836	31.03.2025	(11) 4 590 881	09.03.2025	(11) 4 590 926	24.03.2025
(11) 4 590 837	22.04.2025	(11) 4 590 882	24.03.2025	(11) 4 590 927	22.04.2025
(11) 4 590 838	16.04.2025	(11) 4 590 883	20.03.2025	(11) 4 590 928	25.04.2025

(11) 4 590 929	24.03.2025	(11) 4 590 974	02.03.2025	(11) 4 591 019	10.03.2025
(11) 4 590 930	24.03.2025	(11) 4 590 975	27.03.2025	(11) 4 591 020	28.03.2025
(11) 4 590 931	24.03.2025	(11) 4 590 976	15.06.2025	(11) 4 591 021	11.03.2025
(11) 4 590 932	10.04.2025	(11) 4 590 977	11.03.2025	(11) 4 591 022	14.04.2025
(11) 4 590 933	22.04.2025	(11) 4 590 978	24.02.2025	(11) 4 591 023	18.04.2025
(11) 4 590 934	22.04.2025	(11) 4 590 979	22.04.2025	(11) 4 591 024	18.03.2025
(11) 4 590 935	17.03.2025	(11) 4 590 980	25.03.2025	(11) 4 591 025	17.04.2025
(11) 4 590 936	07.04.2025	(11) 4 590 981	25.03.2025	(11) 4 591 026	31.03.2025
(11) 4 590 937	25.03.2025	(11) 4 590 982	10.03.2025	(11) 4 591 027	04.04.2025
(11) 4 590 938	01.04.2025	(11) 4 590 983	25.04.2025	(11) 4 591 028	15.04.2025
(11) 4 590 939	19.03.2025	(11) 4 590 984	22.04.2025	(11) 4 591 029	14.03.2025
(11) 4 590 940	13.03.2025	(11) 4 590 985	21.03.2025	(11) 4 591 030	07.02.2025
(11) 4 590 941	21.03.2025	(11) 4 590 986	01.04.2025	(11) 4 591 031	20.03.2025
(11) 4 590 942	22.04.2025	(11) 4 590 987	08.04.2025	(11) 4 591 032	04.04.2025
(11) 4 590 943	21.03.2025	(11) 4 590 988	09.04.2025	(11) 4 591 033	25.04.2025
(11) 4 590 944	23.04.2025	(11) 4 590 989	07.04.2025	(11) 4 591 034	19.03.2025
(11) 4 590 945	07.03.2025	(11) 4 590 990	07.04.2025	(11) 4 591 035	18.03.2025
(11) 4 590 946	13.03.2025	(11) 4 590 991	25.04.2025	(11) 4 591 036	19.03.2025
(11) 4 590 947	10.04.2025	(11) 4 590 992	05.03.2025	(11) 4 591 037	28.03.2025
(11) 4 590 948	21.02.2025	(11) 4 590 993	22.04.2025	(11) 4 591 038	24.03.2025
(11) 4 590 949	26.02.2025	(11) 4 590 994	04.02.2025	(11) 4 591 039	14.03.2025
(11) 4 590 950	21.03.2025	(11) 4 590 995	14.02.2025	(11) 4 591 040	07.04.2025
(11) 4 590 951	07.03.2025	(11) 4 590 996	24.03.2025	(11) 4 591 041	23.04.2025
(11) 4 590 952	22.04.2025	(11) 4 590 997	25.04.2025	(11) 4 591 042	06.03.2025
(11) 4 590 953	18.03.2025	(11) 4 590 998	18.03.2025	(11) 4 591 043	16.04.2025
(11) 4 590 954	13.01.2025	(11) 4 590 999	17.04.2025	(11) 4 591 044	15.04.2025
(11) 4 590 955	17.04.2025	(11) 4 591 000	23.04.2025	(11) 4 591 045	19.03.2025
(11) 4 590 956	15.04.2025	(11) 4 591 001	19.03.2025	(11) 4 591 046	11.03.2025
(11) 4 590 957	26.03.2025	(11) 4 591 002	08.04.2025	(11) 4 591 047	17.03.2025
(11) 4 590 958	03.04.2025	(11) 4 591 003	11.04.2025	(11) 4 591 048	14.04.2025
(11) 4 590 959	11.04.2025	(11) 4 591 004	17.03.2025	(11) 4 591 049	14.04.2025
(11) 4 590 960	10.04.2025	(11) 4 591 005	24.03.2025	(11) 4 591 050	17.04.2025
(11) 4 590 961	02.04.2025	(11) 4 591 006	18.03.2025	(11) 4 591 051	11.03.2025
(11) 4 590 962	01.04.2025	(11) 4 591 007	10.04.2025	(11) 4 591 052	26.03.2025
(11) 4 590 963	20.03.2025	(11) 4 591 008	04.04.2025	(11) 4 591 053	21.03.2025
(11) 4 590 964	14.04.2025	(11) 4 591 009	04.03.2025	(11) 4 591 054	07.04.2025
(11) 4 590 965	16.04.2025	(11) 4 591 010	28.02.2025	(11) 4 591 055	18.03.2025
(11) 4 590 966	22.04.2025	(11) 4 591 011	31.03.2025	(11) 4 591 056	15.04.2025
(11) 4 590 967	10.04.2025	(11) 4 591 012	17.04.2025	(11) 4 591 057	22.04.2025
(11) 4 590 968	11.02.2025	(11) 4 591 013	17.04.2025	(11) 4 591 058	26.03.2025
(11) 4 590 969	15.04.2025	(11) 4 591 014	23.04.2025	(11) 4 591 059	11.03.2025
(11) 4 590 970	25.03.2025	(11) 4 591 015	10.03.2025	(11) 4 591 060	04.04.2025
(11) 4 590 971	02.04.2025	(11) 4 591 016	22.04.2025	(11) 4 591 061	07.04.2025
(11) 4 590 972	08.04.2025	(11) 4 591 017	22.04.2025	(11) 4 591 062	17.04.2025
(11) 4 590 973	23.04.2025	(11) 4 591 018	07.04.2025	(11) 4 591 063	14.03.2025

(11) 4 591 064	23.04.2025	(11) 4 591 109	21.03.2025	(11) 4 591 154	13.03.2025
(11) 4 591 065	10.04.2025	(11) 4 591 110	22.04.2025	(11) 4 591 155	11.04.2025
(11) 4 591 066	18.02.2025	(11) 4 591 111	22.04.2025	(11) 4 591 156	29.01.2025
(11) 4 591 067	20.03.2025	(11) 4 591 112	24.04.2025	(11) 4 591 157	23.04.2025
(11) 4 591 068	20.03.2025	(11) 4 591 113	24.04.2025	(11) 4 591 158	22.04.2025
(11) 4 591 069	17.04.2025	(11) 4 591 114	17.03.2025	(11) 4 591 159	12.02.2025
(11) 4 591 070	09.04.2025	(11) 4 591 115	06.03.2025	(11) 4 591 160	21.03.2025
(11) 4 591 071	07.04.2025	(11) 4 591 116	14.02.2025	(11) 4 591 161	31.03.2025
(11) 4 591 072	26.11.2024	(11) 4 591 117	22.04.2025	(11) 4 591 162	14.04.2025
(11) 4 591 073	17.04.2025	(11) 4 591 118	25.02.2025	(11) 4 591 163	08.04.2025
(11) 4 591 074	14.04.2025	(11) 4 591 119	11.03.2025	(11) 4 591 164	22.04.2025
(11) 4 591 075	22.04.2025	(11) 4 591 120	23.04.2025	(11) 4 591 165	23.04.2025
(11) 4 591 076	23.04.2025	(11) 4 591 121	28.02.2025	(11) 4 591 166	23.04.2025
(11) 4 591 077	10.04.2025	(11) 4 591 122	27.03.2025	(11) 4 591 167	03.02.2025
(11) 4 591 078	09.04.2025	(11) 4 591 123	03.04.2025	(11) 4 591 168	15.04.2025
(11) 4 591 079	17.04.2025	(11) 4 591 124	06.03.2025	(11) 4 591 169	10.03.2025
(11) 4 591 080	10.04.2025	(11) 4 591 125	24.04.2025	(11) 4 591 170	02.04.2025
(11) 4 591 081	08.04.2025	(11) 4 591 126	16.04.2025	(11) 4 591 171	05.03.2025
(11) 4 591 082	23.04.2025	(11) 4 591 127	24.04.2025	(11) 4 591 172	31.01.2025
(11) 4 591 083	28.02.2025	(11) 4 591 128	16.04.2025	(11) 4 591 173	11.04.2025
(11) 4 591 084	23.04.2025	(11) 4 591 129	16.04.2025	(11) 4 591 174	04.02.2025
(11) 4 591 085	14.03.2025	(11) 4 591 130	27.01.2025	(11) 4 591 175	23.04.2025
(11) 4 591 086	23.04.2025	(11) 4 591 131	24.03.2025	(11) 4 591 176	25.03.2025
(11) 4 591 087	17.03.2025	(11) 4 591 132	11.03.2025	(11) 4 591 177	20.03.2025
(11) 4 591 088	18.04.2025	(11) 4 591 133	19.03.2025	(11) 4 591 178	05.03.2025
(11) 4 591 089	15.04.2025	(11) 4 591 134	10.12.2024	(11) 4 591 179	17.04.2025
(11) 4 591 090	07.03.2025	(11) 4 591 135	17.04.2025	(11) 4 591 180	04.04.2025
(11) 4 591 091	22.04.2025	(11) 4 591 136	11.04.2025	(11) 4 591 181	11.03.2025
(11) 4 591 092	22.04.2025	(11) 4 591 137	10.03.2025	(11) 4 591 182	14.03.2025
(11) 4 591 093	15.01.2025	(11) 4 591 138	07.03.2025	(11) 4 591 183	02.04.2025
(11) 4 591 094	28.01.2025	(11) 4 591 139	17.04.2025	(11) 4 591 184	22.04.2025
(11) 4 591 095	22.04.2025	(11) 4 591 140	13.03.2025	(11) 4 591 185	22.04.2025
(11) 4 591 096	16.04.2025	(11) 4 591 141	20.03.2025	(11) 4 591 186	25.03.2025
(11) 4 591 097	25.03.2025	(11) 4 591 142	23.12.2024	(11) 4 591 187	24.04.2025
(11) 4 591 098	10.04.2025	(11) 4 591 143	16.01.2025	(11) 4 591 188	25.04.2025
(11) 4 591 099	24.03.2025	(11) 4 591 144	21.03.2025	(11) 4 591 189	25.04.2025
(11) 4 591 100	25.03.2025	(11) 4 591 145	19.03.2025	(11) 4 591 190	10.03.2025
(11) 4 591 101	24.03.2025	(11) 4 591 146	11.03.2025	(11) 4 591 191	11.03.2025
(11) 4 591 102	10.04.2025	(11) 4 591 147	09.04.2025	(11) 4 591 192	07.03.2025
(11) 4 591 103	24.03.2025	(11) 4 591 148	21.03.2025	(11) 4 591 193	20.03.2025
(11) 4 591 104	09.04.2025	(11) 4 591 149	24.04.2025	(11) 4 591 194	31.03.2025
(11) 4 591 105	12.03.2025	(11) 4 591 150	24.04.2025	(11) 4 591 195	23.04.2025
(11) 4 591 106	18.04.2025	(11) 4 591 151	19.02.2025	(11) 4 591 196	11.04.2025
(11) 4 591 107	22.04.2025	(11) 4 591 152	15.04.2025	(11) 4 591 197	22.04.2025
(11) 4 591 108	11.04.2025	(11) 4 591 153	22.04.2025	(11) 4 591 198	07.03.2025

(11) 4 591 199	22.04.2025	(11) 4 591 244	14.03.2025	(11) 4 591 289	05.03.2025
(11) 4 591 200	23.04.2025	(11) 4 591 245	09.04.2025	(11) 4 591 290	15.04.2025
(11) 4 591 201	07.03.2025	(11) 4 591 246	20.03.2025	(11) 4 591 291	23.04.2025
(11) 4 591 202	22.04.2025	(11) 4 591 247	12.03.2025	(11) 4 591 292	19.12.2024
(11) 4 591 203	23.04.2025	(11) 4 591 248	02.04.2025	(11) 4 591 293	22.04.2025
(11) 4 591 204	24.03.2025	(11) 4 591 249	17.04.2025	(11) 4 591 294	19.12.2024
(11) 4 591 205	23.04.2025	(11) 4 591 250	23.04.2025	(11) 4 591 295	27.01.2025
(11) 4 591 206	23.04.2025	(11) 4 591 251	17.04.2025	(11) 4 591 296	11.04.2025
(11) 4 591 207	07.03.2025	(11) 4 591 252	22.04.2025	(11) 4 591 297	25.03.2025
(11) 4 591 208	25.02.2025	(11) 4 591 253	20.03.2025	(11) 4 591 298	06.03.2025
(11) 4 591 209	07.04.2025	(11) 4 591 254	21.02.2025	(11) 4 591 299	27.01.2025
(11) 4 591 210	19.03.2025	(11) 4 591 255	25.04.2025	(11) 4 591 300	17.04.2025
(11) 4 591 211	31.03.2025	(11) 4 591 256	17.03.2025	(11) 4 591 301	23.04.2025
(11) 4 591 212	08.04.2025	(11) 4 591 257	22.04.2025	(11) 4 591 302	06.03.2025
(11) 4 591 213	11.03.2025	(11) 4 591 258	13.03.2025	(11) 4 591 303	23.04.2025
(11) 4 591 214	23.04.2025	(11) 4 591 259	06.03.2025	(11) 4 591 304	23.04.2025
(11) 4 591 215	07.04.2025	(11) 4 591 260	22.04.2025	(11) 4 591 305	17.03.2025
(11) 4 591 216	06.03.2025	(11) 4 591 261	09.04.2025	(11) 4 591 306	29.01.2025
(11) 4 591 217	11.03.2025	(11) 4 591 262	10.04.2025	(11) 4 591 307	09.04.2025
(11) 4 591 218	31.01.2025	(11) 4 591 263	21.03.2025	(11) 4 591 308	10.04.2025
(11) 4 591 219	22.04.2025	(11) 4 591 264	23.04.2025	(11) 4 591 309	15.04.2025
(11) 4 591 220	22.04.2025	(11) 4 591 265	10.03.2025	(11) 4 591 310	24.03.2025
(11) 4 591 221	22.04.2025	(11) 4 591 266	22.04.2025	(11) 4 591 311	10.04.2025
(11) 4 591 222	22.04.2025	(11) 4 591 267	04.04.2025	(11) 4 591 312	22.04.2025
(11) 4 591 223	22.04.2025	(11) 4 591 268	29.01.2025	(11) 4 591 313	25.09.2024
(11) 4 591 224	22.04.2025	(11) 4 591 269	22.04.2025	(11) 4 591 314	24.03.2025
(11) 4 591 225	19.04.2025	(11) 4 591 270	22.04.2025	(11) 4 591 315	23.04.2025
(11) 4 591 226	29.01.2025	(11) 4 591 271	15.04.2025	(11) 4 591 316	21.03.2025
(11) 4 591 227	14.03.2025	(11) 4 591 272	10.04.2025	(11) 4 591 317	05.03.2025
(11) 4 591 228	25.04.2025	(11) 4 591 273	19.03.2025	(11) 4 591 318	07.03.2025
(11) 4 591 229	04.02.2025	(11) 4 591 274	01.04.2025	(11) 4 591 319	22.04.2025
(11) 4 591 230	18.03.2025	(11) 4 591 275	31.03.2025	(11) 4 591 320	22.04.2025
(11) 4 591 231	04.03.2025	(11) 4 591 276	22.04.2025	(11) 4 591 321	24.03.2025
(11) 4 591 232	23.04.2025	(11) 4 591 277	23.04.2025	(11) 4 591 322	24.03.2025
(11) 4 591 233	22.04.2025	(11) 4 591 278	21.03.2024	(11) 4 591 323	22.04.2025
(11) 4 591 234	24.03.2025	(11) 4 591 279	23.04.2025	(11) 4 591 324	22.04.2025
(11) 4 591 235	16.04.2025	(11) 4 591 280	22.04.2025	(11) 4 591 325	26.03.2025
(11) 4 591 236	14.04.2025	(11) 4 591 281	29.04.2024	(11) 4 591 326	04.04.2025
(11) 4 591 237	18.04.2025	(11) 4 591 282	20.01.2025	(11) 4 591 327	15.01.2025
(11) 4 591 238	07.03.2025	(11) 4 591 283	23.01.2025	(11) 4 591 328	23.04.2025
(11) 4 591 239	11.03.2025	(11) 4 591 284	07.03.2025	(11) 4 591 329	21.03.2025
(11) 4 591 240	24.04.2025	(11) 4 591 285	31.03.2025	(11) 4 591 330	17.04.2025
(11) 4 591 241	24.04.2025	(11) 4 591 286	16.04.2025	(11) 4 591 331	23.04.2025
(11) 4 591 242	23.04.2025	(11) 4 591 287	23.04.2025	(11) 4 591 332	09.12.2024
(11) 4 591 243	29.01.2025	(11) 4 591 288	05.02.2025	(11) 4 591 333	07.04.2025

(11) 4 591 334	22.04.2025	(11) 4 591 379	27.01.2025	(11) 4 591 425	22.04.2025
(11) 4 591 335	07.03.2025	(11) 4 591 380	22.04.2025	(11) 4 591 426	25.04.2025
(11) 4 591 336	14.03.2025	(11) 4 591 381	22.04.2025	(11) 4 591 427	27.03.2025
(11) 4 591 337	14.03.2025	(11) 4 591 382	10.04.2025	(11) 4 591 428	26.02.2025
(11) 4 591 338	14.04.2025	(11) 4 591 383	22.04.2025	(11) 4 591 429	25.04.2025
(11) 4 591 339	13.12.2024	(11) 4 591 384	22.04.2025	(11) 4 591 430	07.04.2025
(11) 4 591 340	03.04.2025	(11) 4 591 385	22.04.2025	(11) 4 591 431	14.03.2025
(11) 4 591 341	24.03.2025	(11) 4 591 386	22.04.2025	(11) 4 591 432	24.01.2025
(11) 4 591 342	10.04.2025	(11) 4 591 387	13.03.2025	(11) 4 591 433	11.02.2025
(11) 4 591 343	17.04.2025	(11) 4 591 389	24.04.2025	(11) 4 591 434	11.02.2025
(11) 4 591 344	31.03.2025	(11) 4 591 390	21.02.2025	(11) 4 591 435	30.01.2025
(11) 4 591 345	28.03.2025	(11) 4 591 391	12.02.2025	(11) 4 591 436	24.01.2025
(11) 4 591 346	17.04.2025	(11) 4 591 392	25.04.2025	(11) 4 591 437	11.02.2025
(11) 4 591 347	02.04.2025	(11) 4 591 393	22.04.2025	(11) 4 591 438	27.01.2025
(11) 4 591 348	14.12.2024	(11) 4 591 394	14.03.2025	(11) 4 591 439	28.01.2025
(11) 4 591 349	22.04.2025	(11) 4 591 395	25.02.2025	(11) 4 591 440	04.02.2025
(11) 4 591 350	23.04.2025	(11) 4 591 396	25.04.2025	(11) 4 591 441	22.04.2025
(11) 4 591 351	24.04.2025	(11) 4 591 397	11.02.2025	(11) 4 591 442	29.01.2025
(11) 4 591 352	17.03.2025	(11) 4 591 398	10.02.2025	(11) 4 591 443	07.02.2025
(11) 4 591 353	24.04.2025	(11) 4 591 399	05.02.2025	(11) 4 591 444	30.01.2025
(11) 4 591 354	23.01.2025	(11) 4 591 400	25.02.2025	(11) 4 591 445	11.02.2025
(11) 4 591 355	24.01.2025	(11) 4 591 401	11.02.2025	(11) 4 591 446	04.02.2025
(11) 4 591 356	23.01.2025	(11) 4 591 402	26.02.2025	(11) 4 591 447	29.01.2025
(11) 4 591 357	23.04.2025	(11) 4 591 403	08.04.2025	(11) 4 591 448	06.02.2025
(11) 4 591 358	28.03.2025	(11) 4 591 404	27.03.2025	(11) 4 591 449	24.01.2025
(11) 4 591 359	22.04.2025	(11) 4 591 405	27.03.2025	(11) 4 591 450	29.01.2025
(11) 4 591 360	22.04.2025	(11) 4 591 406	22.04.2025	(11) 4 591 451	29.01.2025
(11) 4 591 361	09.01.2025	(11) 4 591 407	03.04.2025	(11) 4 591 452	29.01.2025
(11) 4 591 362	05.02.2025	(11) 4 591 408	25.02.2025	(11) 4 591 453	10.02.2025
(11) 4 591 363	04.04.2025	(11) 4 591 409	24.03.2025	(11) 4 591 454	14.02.2025
(11) 4 591 364	19.03.2025	(11) 4 591 410	08.04.2025	(11) 4 591 455	28.01.2025
(11) 4 591 365	01.04.2025	(11) 4 591 411	19.03.2025	(11) 4 591 456	25.04.2025
(11) 4 591 366	23.04.2025	(11) 4 591 412	22.04.2025	(11) 4 591 457	20.02.2025
(11) 4 591 367	22.04.2025	(11) 4 591 413	22.04.2025	(11) 4 591 458	22.01.2025
(11) 4 591 368	11.04.2025	(11) 4 591 414	16.03.2025	(11) 4 591 459	10.03.2025
(11) 4 591 369	13.03.2025	(11) 4 591 415	22.04.2025	(11) 4 591 460	24.01.2025
(11) 4 591 370	22.04.2025	(11) 4 591 416	22.04.2025	(11) 4 591 461	29.01.2025
(11) 4 591 371	28.03.2025	(11) 4 591 417	29.01.2025	(11) 4 591 462	23.01.2025
(11) 4 591 372	11.03.2025	(11) 4 591 418	13.03.2025	(11) 4 591 463	28.03.2025
(11) 4 591 373	28.01.2025	(11) 4 591 419	22.04.2025	(11) 4 591 464	05.02.2025
(11) 4 591 374	25.04.2025	(11) 4 591 420	22.04.2025	(11) 4 591 465	29.01.2025
(11) 4 591 375	22.04.2025	(11) 4 591 421	27.03.2025	(11) 4 591 466	23.01.2025
(11) 4 591 376	03.12.2024	(11) 4 591 422	25.04.2025	(11) 4 591 467	22.01.2025
(11) 4 591 377	22.04.2025	(11) 4 591 423	22.04.2025	(11) 4 591 468	24.04.2025
(11) 4 591 378	03.04.2025	(11) 4 591 424	03.04.2025	(11) 4 591 469	24.04.2025

(11) 4 591 470	25.04.2025	(11) 4 591 515	08.04.2025	(11) 4 591 560	23.04.2025
(11) 4 591 471	16.04.2025	(11) 4 591 516	11.03.2025	(11) 4 591 561	28.01.2025
(11) 4 591 472	16.04.2025	(11) 4 591 517	24.04.2025	(11) 4 591 562	04.03.2025
(11) 4 591 473	23.01.2025	(11) 4 591 518	17.03.2025	(11) 4 591 563	07.02.2025
(11) 4 591 474	02.04.2025	(11) 4 591 519	05.02.2025	(11) 4 591 564	23.10.2023
(11) 4 591 475	05.04.2025	(11) 4 591 520	04.04.2025	(11) 4 591 565	29.01.2025
(11) 4 591 476	23.04.2025	(11) 4 591 521	05.02.2025	(11) 4 591 566	31.03.2025
(11) 4 591 477	30.01.2025	(11) 4 591 522	13.02.2025	(11) 4 591 567	27.01.2025
(11) 4 591 478	04.02.2025	(11) 4 591 523	06.02.2025	(11) 4 591 568	17.04.2025
(11) 4 591 479	23.04.2025	(11) 4 591 524	05.02.2025	(11) 4 591 569	17.04.2025
(11) 4 591 480	09.04.2025	(11) 4 591 525	28.01.2025	(11) 4 591 570	17.03.2025
(11) 4 591 481	15.01.2025	(11) 4 591 526	05.02.2025	(11) 4 591 571	22.04.2025
(11) 4 591 482	23.04.2025	(11) 4 591 527	28.01.2025	(11) 4 591 572	23.02.2024
(11) 4 591 483	11.12.2024	(11) 4 591 528	14.02.2025	(11) 4 591 573	26.03.2024
(11) 4 591 484	08.01.2025	(11) 4 591 529	30.01.2025	(11) 4 591 574	17.03.2025
(11) 4 591 485	29.01.2025	(11) 4 591 530	29.01.2025	(11) 4 591 575	14.04.2025
(11) 4 591 486	05.02.2025	(11) 4 591 531	29.01.2025	(11) 4 591 576	03.03.2025
(11) 4 591 487	24.01.2025	(11) 4 591 532	20.03.2025	(11) 4 591 577	25.04.2025
(11) 4 591 488	30.01.2025	(11) 4 591 533	19.03.2025	(11) 4 591 578	21.03.2025
(11) 4 591 489	22.01.2025	(11) 4 591 534	29.01.2025	(11) 4 591 579	04.03.2025
(11) 4 591 490	08.01.2025	(11) 4 591 535	24.04.2025	(11) 4 591 580	21.03.2025
(11) 4 591 491	27.01.2025	(11) 4 591 536	20.01.2025	(11) 4 591 581	14.03.2025
(11) 4 591 492	22.01.2025	(11) 4 591 537	03.02.2025	(11) 4 591 582	22.04.2025
(11) 4 591 493	23.04.2025	(11) 4 591 538	23.04.2025	(11) 4 591 583	27.02.2025
(11) 4 591 494	30.01.2025	(11) 4 591 539	24.03.2025	(11) 4 591 584	05.02.2025
(11) 4 591 495	04.02.2025	(11) 4 591 540	28.01.2025	(11) 4 591 585	28.01.2025
(11) 4 591 496	11.03.2025	(11) 4 591 541	27.03.2025	(11) 4 591 586	27.01.2025
(11) 4 591 497	05.02.2025	(11) 4 591 542	22.04.2025	(11) 4 591 587	22.04.2025
(11) 4 591 498	09.04.2025	(11) 4 591 543	22.04.2025	(11) 4 591 588	09.03.2025
(11) 4 591 499	14.03.2025	(11) 4 591 544	17.03.2025	(11) 4 591 589	22.04.2025
(11) 4 591 500	27.02.2025	(11) 4 591 545	23.04.2025	(11) 4 591 590	25.04.2025
(11) 4 591 501	23.04.2025	(11) 4 591 546	22.04.2025	(11) 4 591 591	17.03.2025
(11) 4 591 502	31.03.2025	(11) 4 591 547	18.04.2025	(11) 4 591 592	23.04.2025
(11) 4 591 503	22.04.2025	(11) 4 591 548	24.01.2025	(11) 4 591 593	14.03.2025
(11) 4 591 504	17.04.2025	(11) 4 591 549	22.04.2025	(11) 4 591 594	25.04.2025
(11) 4 591 505	14.03.2025	(11) 4 591 550	24.04.2025	(11) 4 591 595	02.04.2025
(11) 4 591 506	06.03.2025	(11) 4 591 551	16.04.2025	(11) 4 591 596	05.02.2025
(11) 4 591 507	17.04.2025	(11) 4 591 552	17.04.2025	(11) 4 591 597	18.04.2025
(11) 4 591 508	18.04.2025	(11) 4 591 553	23.01.2025	(11) 4 591 598	03.04.2025
(11) 4 591 509	10.02.2025	(11) 4 591 554	07.03.2025	(11) 4 591 599	23.01.2025
(11) 4 591 510	10.02.2025	(11) 4 591 555	08.01.2025	(11) 4 591 600	21.01.2025
(11) 4 591 511	13.02.2025	(11) 4 591 556	25.03.2025	(11) 4 591 601	23.04.2025
(11) 4 591 512	05.02.2025	(11) 4 591 557	17.03.2025	(11) 4 591 602	27.01.2025
(11) 4 591 513	21.03.2025	(11) 4 591 558	23.04.2025	(11) 4 591 603	08.01.2025
(11) 4 591 514	23.04.2025	(11) 4 591 559	31.03.2025	(11) 4 591 604	22.04.2025

(11) 4 591 605	14.01.2025	(11) 4 591 650	17.03.2025	(11) 4 591 725	18.03.2025
(11) 4 591 606	04.02.2025	(11) 4 591 651	17.04.2025	(11) 4 591 727	31.03.2025
(11) 4 591 607	24.04.2025	(11) 4 591 652	24.04.2025	(11) 4 591 732	22.04.2025
(11) 4 591 608	14.02.2025	(11) 4 591 653	24.04.2025	(11) 4 591 733	03.04.2025
(11) 4 591 609	25.04.2025	(11) 4 591 654	08.01.2025	(11) 4 591 734	24.03.2025
(11) 4 591 610	22.04.2025	(11) 4 591 655	10.03.2025	(11) 4 591 741	24.04.2025
(11) 4 591 611	05.02.2025	(11) 4 591 656	29.01.2025	(11) 4 591 742	24.01.2025
(11) 4 591 612	15.01.2025	(11) 4 591 657	24.04.2025	(11) 4 591 744	25.04.2024
(11) 4 591 613	24.04.2025	(11) 4 591 658	28.01.2025	(11) 4 591 746	23.04.2024
(11) 4 591 614	19.03.2025	(11) 4 591 659	29.01.2025	(11) 4 591 754	23.04.2025
(11) 4 591 615	30.01.2025	(11) 4 591 660	25.04.2025	(11) 4 591 757	23.04.2025
(11) 4 591 616	09.01.2025	(11) 4 591 661	14.02.2025	(11) 4 591 758	16.08.2024
(11) 4 591 617	22.04.2025	(11) 4 591 662	18.04.2025	(11) 4 591 759	18.04.2025
(11) 4 591 618	24.04.2025	(11) 4 591 663	23.04.2025	(11) 4 591 764	20.11.2024
(11) 4 591 619	25.04.2025	(11) 4 591 664	10.03.2025	(11) 4 591 770	20.04.2025
(11) 4 591 620	22.04.2025	(11) 4 591 665	14.02.2025	(11) 4 591 772	23.04.2025
(11) 4 591 621	09.01.2025	(11) 4 591 666	29.01.2025	(11) 4 591 773	24.04.2025
(11) 4 591 622	16.01.2025	(11) 4 591 667	06.01.2025	(11) 4 591 782	06.06.2025
(11) 4 591 623	20.03.2025	(11) 4 591 668	29.01.2025	(11) 4 591 783	17.04.2025
(11) 4 591 624	25.04.2025	(11) 4 591 669	22.04.2025	(11) 4 591 785	25.04.2025
(11) 4 591 625	25.04.2025	(11) 4 591 670	05.03.2025	(11) 4 591 787	27.01.2025
(11) 4 591 626	21.01.2025	(11) 4 591 671	24.04.2025	(11) 4 591 788	13.01.2025
(11) 4 591 627	20.01.2025	(11) 4 591 672	23.04.2025	(11) 4 591 789	20.09.2024
(11) 4 591 628	16.01.2025	(11) 4 591 673	23.01.2025	(11) 4 591 790	23.04.2025
(11) 4 591 629	27.01.2025	(11) 4 591 674	23.01.2025	(11) 4 591 791	26.06.2025
(11) 4 591 630	24.04.2025	(11) 4 591 675	17.04.2025	(11) 4 591 792	13.06.2025
(11) 4 591 631	23.04.2025	(11) 4 591 676	17.04.2025	(11) 4 591 793	06.06.2025
(11) 4 591 632	23.04.2025	(11) 4 591 677	22.04.2025	(11) 4 591 794	16.06.2025
(11) 4 591 633	17.03.2025	(11) 4 591 678	11.04.2025	(11) 4 591 796	20.02.2025
(11) 4 591 634	07.04.2025	(11) 4 591 679	13.03.2025	(11) 4 591 797	20.02.2025
(11) 4 591 635	23.04.2025	(11) 4 591 680	10.04.2025	(11) 4 591 798	22.01.2025
(11) 4 591 636	30.01.2025	(11) 4 591 681	22.04.2025	(11) 4 591 800	22.01.2025
(11) 4 591 637	04.02.2025	(11) 4 591 682	22.04.2025	(11) 4 591 801	22.04.2025
(11) 4 591 638	10.02.2025	(11) 4 591 683	25.04.2025	(11) 4 591 803	21.03.2025
(11) 4 591 639	11.02.2025	(11) 4 591 684	19.02.2025	(11) 4 591 804	08.04.2025
(11) 4 591 640	06.02.2025	(11) 4 591 685	03.04.2025	(11) 4 591 805	04.06.2025
(11) 4 591 641	11.02.2025	(11) 4 591 686	22.04.2025	(11) 4 591 809	23.04.2025
(11) 4 591 642	09.01.2025	(11) 4 591 687	10.04.2025	(11) 4 591 810	15.06.2025
(11) 4 591 643	10.01.2025	(11) 4 591 688	02.01.2025	(11) 4 591 813	10.06.2025
(11) 4 591 644	22.01.2025	(11) 4 591 689	02.01.2025	(11) 4 591 817	02.04.2025
(11) 4 591 645	30.01.2025	(11) 4 591 690	21.03.2025	(11) 4 591 824	14.04.2025
(11) 4 591 646	04.02.2025	(11) 4 591 691	27.03.2025	(11) 4 591 825	14.03.2025
(11) 4 591 647	23.01.2025	(11) 4 591 713	04.04.2025	(11) 4 591 827	21.03.2025
(11) 4 591 648	11.03.2025	(11) 4 591 720	14.03.2025	(11) 4 591 828	28.05.2025
(11) 4 591 649	17.03.2025	(11) 4 591 722	04.04.2025	(11) 4 591 831	03.06.2025

(11) 4 591 832	11.06.2025	(11) 4 591 918	01.04.2025	(11) 4 592 019	21.11.2023
(11) 4 591 833	11.06.2025	(11) 4 591 919	23.04.2025	(11) 4 592 020	19.12.2024
(11) 4 591 835	20.01.2025	(11) 4 591 920	01.04.2025	(11) 4 592 029	18.12.2024
(11) 4 591 839	12.06.2025	(11) 4 591 921	22.01.2025	(11) 4 592 031	07.03.2025
(11) 4 591 848	18.11.2024	(11) 4 591 922	12.06.2025	(11) 4 592 037	22.04.2025
(11) 4 591 849	25.02.2025	(11) 4 591 923	08.04.2025	(11) 4 592 038	23.04.2025
(11) 4 591 851	22.04.2025	(11) 4 591 924	11.06.2025	(11) 4 592 040	29.01.2024
(11) 4 591 853	20.12.2024	(11) 4 591 925	11.06.2025	(11) 4 592 042	25.04.2025
(11) 4 591 856	24.04.2025	(11) 4 591 926	25.04.2025	(11) 4 592 045	17.02.2025
(11) 4 591 857	22.04.2025	(11) 4 591 927	25.04.2025	(11) 4 592 049	29.01.2025
(11) 4 591 859	25.04.2025	(11) 4 591 936	06.05.2025	(11) 4 592 052	29.10.2024
(11) 4 591 861	22.04.2025	(11) 4 591 937	19.05.2025	(11) 4 592 054	07.04.2025
(11) 4 591 862	21.05.2025	(11) 4 591 947	05.09.2024	(11) 4 592 058	17.04.2025
(11) 4 591 863	22.04.2025	(11) 4 591 950	24.02.2025	(11) 4 592 059	18.03.2025
(11) 4 591 864	17.04.2025	(11) 4 591 955	23.04.2025	(11) 4 592 060	17.04.2025
(11) 4 591 865	22.04.2025	(11) 4 591 956	23.01.2025	(11) 4 592 062	18.03.2025
(11) 4 591 866	21.04.2025	(11) 4 591 964	30.09.2024	(11) 4 592 064	06.12.2024
(11) 4 591 867	30.04.2025	(11) 4 591 967	19.12.2024	(11) 4 592 065	26.11.2024
(11) 4 591 868	20.03.2025	(11) 4 591 968	04.06.2024	(11) 4 592 073	13.06.2025
(11) 4 591 869	17.04.2025	(11) 4 591 970	19.09.2024	(11) 4 592 076	27.02.2025
(11) 4 591 870	18.04.2025	(11) 4 591 972	25.04.2025	(11) 4 592 078	18.03.2025
(11) 4 591 871	20.03.2025	(11) 4 591 974	25.04.2025	(11) 4 592 080	10.12.2024
(11) 4 591 872	15.04.2025	(11) 4 591 978	24.10.2024	(11) 4 592 082	22.04.2025
(11) 4 591 873	11.04.2025	(11) 4 591 980	21.10.2024	(11) 4 592 086	21.01.2025
(11) 4 591 875	23.04.2025	(11) 4 591 981	24.04.2025	(11) 4 592 087	21.01.2025
(11) 4 591 883	17.04.2025	(11) 4 591 982	23.04.2025	(11) 4 592 088	19.03.2025
(11) 4 591 884	19.03.2025	(11) 4 591 987	11.04.2025	(11) 4 592 097	24.04.2025
(11) 4 591 886	11.04.2025	(11) 4 591 989	31.03.2025	(11) 4 592 101	22.02.2024
(11) 4 591 887	21.03.2025	(11) 4 591 990	12.12.2024	(11) 4 592 103	27.11.2024
(11) 4 591 890	23.01.2025	(11) 4 591 992	25.04.2025	(11) 4 592 104	08.10.2024
(11) 4 591 893	28.02.2025	(11) 4 591 993	19.03.2025	(11) 4 592 105	25.06.2025
(11) 4 591 894	02.05.2025	(11) 4 591 995	25.04.2025	(11) 4 592 110	23.04.2025
(11) 4 591 898	20.03.2025	(11) 4 591 996	23.04.2025	(11) 4 592 111	25.02.2025
(11) 4 591 900	22.01.2025	(11) 4 592 001	12.03.2025	(11) 4 592 112	26.02.2025
(11) 4 591 901	22.04.2025	(11) 4 592 002	21.04.2025	(11) 4 592 114	03.04.2025
(11) 4 591 902	10.06.2025	(11) 4 592 003	20.03.2025	(11) 4 592 115	08.10.2024
(11) 4 591 903	11.06.2025	(11) 4 592 004	13.02.2025	(11) 4 592 116	04.01.2025
(11) 4 591 904	22.01.2025	(11) 4 592 005	14.03.2025	(11) 4 592 117	16.01.2025
(11) 4 591 911	11.06.2025	(11) 4 592 006	19.03.2025	(11) 4 592 121	21.03.2025
(11) 4 591 912	11.06.2025	(11) 4 592 007	16.01.2025	(11) 4 592 122	22.01.2025
(11) 4 591 913	11.06.2025	(11) 4 592 010	24.04.2025	(11) 4 592 123	31.01.2024
(11) 4 591 914	07.04.2025	(11) 4 592 012	24.04.2025	(11) 4 592 124	10.06.2025
(11) 4 591 915	13.01.2025	(11) 4 592 013	24.04.2025	(11) 4 592 128	15.10.2024
(11) 4 591 916	13.01.2025	(11) 4 592 014	23.04.2025	(11) 4 592 130	18.01.2025
(11) 4 591 917	17.06.2025	(11) 4 592 018	25.04.2025	(11) 4 592 131	27.12.2024

(11) 4 592 132	22.03.2025	(11) 4 592 258	13.03.2025	(11) 4 592 328	07.04.2025
(11) 4 592 133	24.04.2025	(11) 4 592 259	13.03.2025	(11) 4 592 330	19.09.2024
(11) 4 592 135	26.02.2025	(11) 4 592 261	25.04.2025	(11) 4 592 331	03.04.2025
(11) 4 592 138	06.06.2025	(11) 4 592 266	28.03.2024	(11) 4 592 332	25.04.2025
(11) 4 592 145	20.01.2025	(11) 4 592 269	03.04.2025	(11) 4 592 333	31.03.2025
(11) 4 592 148	09.01.2025	(11) 4 592 270	19.11.2024	(11) 4 592 334	09.01.2025
(11) 4 592 150	24.04.2025	(11) 4 592 271	20.03.2025	(11) 4 592 336	30.01.2025
(11) 4 592 151	25.04.2025	(11) 4 592 273	26.08.2024	(11) 4 592 337	24.01.2025
(11) 4 592 153	20.03.2025	(11) 4 592 274	01.04.2025	(11) 4 592 338	03.04.2025
(11) 4 592 154	16.01.2025	(11) 4 592 278	14.04.2025	(11) 4 592 339	23.04.2025
(11) 4 592 155	24.04.2025	(11) 4 592 280	17.03.2025	(11) 4 592 341	11.04.2025
(11) 4 592 156	25.04.2025	(11) 4 592 281	17.03.2025	(11) 4 592 343	08.01.2025
(11) 4 592 157	22.04.2025	(11) 4 592 283	17.04.2025	(11) 4 592 344	28.03.2025
(11) 4 592 158	22.04.2025	(11) 4 592 284	14.04.2025	(11) 4 592 345	24.04.2025
(11) 4 592 162	12.06.2025	(11) 4 592 285	12.04.2025	(11) 4 592 346	04.03.2025
(11) 4 592 163	20.01.2025	(11) 4 592 286	18.03.2025	(11) 4 592 347	28.05.2025
(11) 4 592 164	20.03.2025	(11) 4 592 287	18.04.2025	(11) 4 592 348	01.04.2025
(11) 4 592 165	23.01.2025	(11) 4 592 288	22.04.2025	(11) 4 592 349	03.04.2025
(11) 4 592 168	16.12.2024	(11) 4 592 289	24.04.2025	(11) 4 592 350	31.01.2024
(11) 4 592 169	08.04.2025	(11) 4 592 290	02.04.2025	(11) 4 592 351	22.04.2025
(11) 4 592 172	20.12.2024	(11) 4 592 291	24.04.2025	(11) 4 592 352	23.04.2025
(11) 4 592 173	27.12.2023	(11) 4 592 292	18.03.2025	(11) 4 592 353	12.03.2025
(11) 4 592 174	23.04.2025	(11) 4 592 293	21.03.2025	(11) 4 592 354	19.03.2025
(11) 4 592 176	22.04.2025	(11) 4 592 294	26.03.2025	(11) 4 592 355	19.03.2025
(11) 4 592 199	11.03.2025	(11) 4 592 295	27.03.2025	(11) 4 592 356	19.03.2025
(11) 4 592 202	25.04.2025	(11) 4 592 296	19.03.2025	(11) 4 592 358	13.02.2025
(11) 4 592 203	09.01.2025	(11) 4 592 298	24.04.2025	(11) 4 592 359	19.03.2025
(11) 4 592 204	12.03.2025	(11) 4 592 300	19.03.2025	(11) 4 592 360	21.04.2025
(11) 4 592 207	25.04.2025	(11) 4 592 301	19.03.2025	(11) 4 592 361	17.04.2025
(11) 4 592 211	28.03.2025	(11) 4 592 302	08.04.2025	(11) 4 592 362	17.04.2025
(11) 4 592 212	25.04.2025	(11) 4 592 308	24.04.2025	(11) 4 592 365	08.04.2025
(11) 4 592 213	22.04.2025	(11) 4 592 309	08.05.2025	(11) 4 592 366	08.01.2025
(11) 4 592 214	24.04.2025	(11) 4 592 312	04.04.2025	(11) 4 592 367	08.01.2025
(11) 4 592 221	23.04.2025	(11) 4 592 314	08.05.2025	(11) 4 592 368	13.06.2025
(11) 4 592 222	23.04.2025	(11) 4 592 315	24.03.2025	(11) 4 592 377	24.04.2025
(11) 4 592 236	17.04.2025	(11) 4 592 316	14.04.2025	(11) 4 592 379	16.12.2024
(11) 4 592 237	22.04.2025	(11) 4 592 317	18.04.2025	(11) 4 592 382	07.04.2025
(11) 4 592 243	08.04.2025	(11) 4 592 318	25.04.2025	(11) 4 592 385	23.04.2025
(11) 4 592 244	03.05.2024	(11) 4 592 321	31.03.2025	(11) 4 592 388	23.04.2025
(11) 4 592 245	22.04.2025	(11) 4 592 322	21.03.2025	(11) 4 592 390	27.03.2025
(11) 4 592 246	20.03.2025	(11) 4 592 323	06.03.2025	(11) 4 592 392	22.04.2025
(11) 4 592 247	05.12.2024	(11) 4 592 324	24.04.2025	(11) 4 592 393	09.04.2025
(11) 4 592 248	16.04.2025	(11) 4 592 325	22.04.2025	(11) 4 592 394	20.03.2025
(11) 4 592 249	06.06.2025	(11) 4 592 326	23.04.2025	(11) 4 592 396	16.04.2025
(11) 4 592 250	09.01.2025	(11) 4 592 327	11.02.2025	(11) 4 592 398	23.01.2025

(11) 4 592 399	06.05.2025	(11) 4 592 533	24.04.2025	(11) 4 592 631	23.01.2025
(11) 4 592 403	23.04.2025	(11) 4 592 535	25.01.2024	(11) 4 592 633	28.01.2025
(11) 4 592 408	12.03.2025	(11) 4 592 542	17.04.2025	(11) 4 592 634	20.08.2024
(11) 4 592 410	07.04.2025	(11) 4 592 549	18.03.2025	(11) 4 592 636	23.04.2025
(11) 4 592 411	30.03.2025	(11) 4 592 550	07.02.2025	(11) 4 592 638	10.03.2025
(11) 4 592 412	23.04.2025	(11) 4 592 553	28.01.2025	(11) 4 592 639	14.04.2025
(11) 4 592 413	03.04.2025	(11) 4 592 554	23.01.2025	(11) 4 592 640	08.06.2025
(11) 4 592 414	22.04.2025	(11) 4 592 555	28.01.2025	(11) 4 592 641	22.11.2024
(11) 4 592 415	25.04.2025	(11) 4 592 556	27.01.2025	(11) 4 592 648	01.11.2024
(11) 4 592 416	25.04.2025	(11) 4 592 557	22.01.2025	(11) 4 592 655	18.01.2025
(11) 4 592 418	25.03.2025	(11) 4 592 558	28.01.2025	(11) 4 592 657	22.04.2025
(11) 4 592 419	10.01.2025	(11) 4 592 559	24.01.2025	(11) 4 592 660	23.01.2024
(11) 4 592 422	25.04.2025	(11) 4 592 560	21.01.2025	(11) 4 592 664	02.06.2025
(11) 4 592 423	24.04.2025	(11) 4 592 561	22.01.2025	(11) 4 592 665	03.09.2024
(11) 4 592 430	25.04.2025	(11) 4 592 562	23.01.2025	(11) 4 592 666	22.04.2025
(11) 4 592 431	20.03.2025	(11) 4 592 563	15.01.2025	(11) 4 592 668	16.01.2025
(11) 4 592 435	25.04.2025	(11) 4 592 564	24.01.2025	(11) 4 592 669	22.08.2024
(11) 4 592 437	11.04.2025	(11) 4 592 566	05.04.2025	(11) 4 592 674	22.04.2025
(11) 4 592 441	25.04.2025	(11) 4 592 568	27.02.2025	(11) 4 592 675	25.04.2025
(11) 4 592 442	25.04.2025	(11) 4 592 569	16.01.2025	(11) 4 592 677	14.03.2025
(11) 4 592 444	08.06.2025	(11) 4 592 572	24.04.2025	(11) 4 592 679	09.04.2025
(11) 4 592 445	08.06.2025	(11) 4 592 574	25.04.2025	(11) 4 592 682	22.04.2025
(11) 4 592 446	08.06.2025	(11) 4 592 576	11.03.2025	(11) 4 592 684	18.02.2025
(11) 4 592 447	08.06.2025	(11) 4 592 577	12.06.2024	(11) 4 592 685	04.03.2025
(11) 4 592 455	13.09.2024	(11) 4 592 579	28.03.2025	(11) 4 592 687	18.02.2025
(11) 4 592 456	05.12.2024	(11) 4 592 581	26.09.2024	(11) 4 592 688	22.04.2025
(11) 4 592 457	25.02.2025	(11) 4 592 586	21.03.2024	(11) 4 592 691	31.07.2024
(11) 4 592 458	22.04.2025	(11) 4 592 587	21.03.2025	(11) 4 592 692	22.04.2025
(11) 4 592 459	20.03.2025	(11) 4 592 588	14.03.2025	(11) 4 592 693	23.04.2025
(11) 4 592 460	10.06.2025	(11) 4 592 592	16.04.2025	(11) 4 592 694	25.04.2025
(11) 4 592 470	29.03.2024	(11) 4 592 596	24.04.2025	(11) 4 592 695	22.04.2025
(11) 4 592 476	24.04.2025	(11) 4 592 599	17.06.2025	(11) 4 592 696	14.03.2025
(11) 4 592 479	15.08.2024	(11) 4 592 600	24.06.2025	(11) 4 592 697	22.04.2025
(11) 4 592 481	29.01.2024	(11) 4 592 604	23.04.2025	(11) 4 592 699	22.04.2025
(11) 4 592 483	25.04.2025	(11) 4 592 607	24.04.2025	(11) 4 592 702	22.04.2025
(11) 4 592 486	24.07.2024	(11) 4 592 608	04.12.2024	(11) 4 592 706	14.01.2025
(11) 4 592 489	16.01.2025	(11) 4 592 609	15.04.2025	(11) 4 592 707	21.03.2025
(11) 4 592 498	16.12.2024	(11) 4 592 612	07.10.2024	(11) 4 592 708	06.06.2025
(11) 4 592 509	18.03.2025	(11) 4 592 613	14.03.2025	(11) 4 592 710	31.12.2023
(11) 4 592 515	24.04.2025	(11) 4 592 614	05.06.2025	(11) 4 592 711	31.03.2025
(11) 4 592 520	25.04.2025	(11) 4 592 615	13.06.2025	(11) 4 592 712	25.04.2025
(11) 4 592 521	24.01.2025	(11) 4 592 622	08.10.2024	(11) 4 592 714	20.12.2024
(11) 4 592 523	24.01.2025	(11) 4 592 626	17.06.2025	(11) 4 592 715	11.03.2025
(11) 4 592 524	19.03.2025	(11) 4 592 628	12.12.2024	(11) 4 592 717	20.01.2025
(11) 4 592 532	22.02.2025	(11) 4 592 629	20.06.2025	(11) 4 592 726	02.12.2024

(11) 4 592 727	25.04.2025	(11) 4 592 822	11.06.2025	(11) 4 592 923	23.04.2025
(11) 4 592 729	13.12.2024	(11) 4 592 826	24.04.2025	(11) 4 592 928	23.04.2025
(11) 4 592 731	10.03.2025	(11) 4 592 828	23.04.2025	(11) 4 592 929	15.12.2024
(11) 4 592 732	17.03.2025	(11) 4 592 829	24.04.2025	(11) 4 592 930	24.04.2025
(11) 4 592 734	16.11.2022	(11) 4 592 831	24.04.2025	(11) 4 592 932	24.01.2025
(11) 4 592 735	24.04.2025	(11) 4 592 832	28.08.2024	(11) 4 592 934	07.11.2024
(11) 4 592 736	25.04.2025	(11) 4 592 833	22.04.2025	(11) 4 592 935	24.04.2025
(11) 4 592 737	24.04.2025	(11) 4 592 834	06.06.2025	(11) 4 592 936	11.04.2025
(11) 4 592 740	13.08.2024	(11) 4 592 835	02.12.2024	(11) 4 592 937	26.02.2025
(11) 4 592 743	24.02.2025	(11) 4 592 837	03.11.2024	(11) 4 592 938	19.03.2025
(11) 4 592 744	07.04.2025	(11) 4 592 838	25.04.2025	(11) 4 592 939	16.06.2025
(11) 4 592 746	25.04.2025	(11) 4 592 839	25.04.2025	(11) 4 592 941	22.04.2025
(11) 4 592 747	20.03.2025	(11) 4 592 842	22.04.2025	(11) 4 592 942	10.03.2025
(11) 4 592 754	20.02.2025	(11) 4 592 848	24.04.2025	(11) 4 592 943	02.04.2025
(11) 4 592 759	22.04.2025	(11) 4 592 849	23.01.2025	(11) 4 592 946	27.11.2024
(11) 4 592 760	24.04.2025	(11) 4 592 850	06.03.2025	(11) 4 592 947	23.12.2024
(11) 4 592 762	28.01.2025	(11) 4 592 851	22.04.2025	(11) 4 592 954	12.02.2025
(11) 4 592 764	28.01.2025	(11) 4 592 853	23.04.2025	(11) 4 592 955	22.04.2025
(11) 4 592 765	25.02.2025	(11) 4 592 857	25.04.2025	(11) 4 592 960	23.04.2025
(11) 4 592 767	21.01.2025	(11) 4 592 859	22.04.2025	(11) 4 592 961	23.04.2025
(11) 4 592 769	27.11.2024	(11) 4 592 861	23.04.2025	(11) 4 592 963	15.04.2025
(11) 4 592 770	08.01.2025	(11) 4 592 866	25.04.2025	(11) 4 592 965	05.06.2025
(11) 4 592 775	22.10.2024	(11) 4 592 868	19.12.2024	(11) 4 592 966	28.01.2025
(11) 4 592 778	22.04.2025	(11) 4 592 869	31.10.2024	(11) 4 592 967	22.04.2025
(11) 4 592 779	25.04.2025	(11) 4 592 871	26.07.2024	(11) 4 592 972	08.10.2024
(11) 4 592 783	22.04.2025	(11) 4 592 872	24.04.2025	(11) 4 592 976	23.04.2025
(11) 4 592 786	25.01.2024	(11) 4 592 873	01.08.2024	(11) 4 592 978	07.01.2025
(11) 4 592 787	24.04.2025	(11) 4 592 876	25.04.2025	(11) 4 592 984	18.03.2025
(11) 4 592 788	23.04.2025	(11) 4 592 877	20.12.2024	(11) 4 592 985	11.04.2025
(11) 4 592 790	16.04.2025	(11) 4 592 879	16.01.2025	(11) 4 592 986	25.04.2025
(11) 4 592 791	09.04.2024	(11) 4 592 881	22.01.2025	(11) 4 592 987	22.04.2025
(11) 4 592 792	09.04.2024	(11) 4 592 882	05.05.2025	(11) 4 592 990	03.03.2025
(11) 4 592 793	09.04.2024	(11) 4 592 890	16.06.2025	(11) 4 592 993	11.03.2024
(11) 4 592 796	22.04.2025	(11) 4 592 891	03.02.2025	(11) 4 592 994	16.01.2025
(11) 4 592 799	19.03.2025	(11) 4 592 896	31.12.2024	(11) 4 592 997	24.04.2025
(11) 4 592 803	13.05.2025	(11) 4 592 897	22.01.2025	(11) 4 592 999	22.04.2025
(11) 4 592 804	02.12.2024	(11) 4 592 898	21.01.2025	(11) 4 593 000	28.11.2024
(11) 4 592 805	19.12.2024	(11) 4 592 903	06.05.2025	(11) 4 593 003	12.06.2025
(11) 4 592 806	23.12.2024	(11) 4 592 911	28.02.2025	(11) 4 593 004	21.03.2025
(11) 4 592 807	16.04.2025	(11) 4 592 912	04.03.2025	(11) 4 593 005	10.01.2025
(11) 4 592 808	11.06.2025	(11) 4 592 913	04.03.2025	(11) 4 593 006	23.01.2025
(11) 4 592 809	24.04.2025	(11) 4 592 915	23.06.2025	(11) 4 593 007	25.04.2025
(11) 4 592 811	23.04.2025	(11) 4 592 917	27.01.2025	(11) 4 593 008	25.04.2025
(11) 4 592 819	25.04.2025	(11) 4 592 921	19.04.2025	(11) 4 593 011	14.03.2025
(11) 4 592 820	21.04.2025	(11) 4 592 922	06.01.2025	(11) 4 593 014	14.11.2024

(11) 4 593 017	23.04.2025	(11) 4 593 092	24.04.2025	(11) 4 593 149	25.04.2025
(11) 4 593 019	21.04.2025	(11) 4 593 093	23.04.2025	(11) 4 593 150	20.02.2025
(11) 4 593 020	29.01.2025	(11) 4 593 097	19.12.2024	(11) 4 593 151	18.02.2025
(11) 4 593 022	26.06.2024	(11) 4 593 098	24.04.2025	(11) 4 593 152	06.01.2025
(11) 4 593 025	22.04.2025	(11) 4 593 099	16.01.2025	(11) 4 593 153	23.01.2025
(11) 4 593 026	22.04.2025	(11) 4 593 100	24.01.2025	(11) 4 593 155	31.03.2025
(11) 4 593 027	22.04.2025	(11) 4 593 101	27.01.2025	(11) 4 593 158	14.11.2024
(11) 4 593 028	22.04.2025	(11) 4 593 102	22.04.2025	(11) 4 593 159	24.04.2025
(11) 4 593 029	22.04.2025	(11) 4 593 103	22.04.2025	(11) 4 593 160	24.04.2025
(11) 4 593 031	23.01.2025	(11) 4 593 104	30.12.2024	(11) 4 593 162	24.04.2025
(11) 4 593 032	30.12.2024	(11) 4 593 105	02.01.2025	(11) 4 593 163	13.08.2024
(11) 4 593 036	24.01.2025	(11) 4 593 106	25.04.2025	(11) 4 593 165	24.09.2024
(11) 4 593 037	18.03.2025	(11) 4 593 107	13.08.2024	(11) 4 593 166	05.12.2024
(11) 4 593 038	27.03.2025	(11) 4 593 108	14.04.2025	(11) 4 593 168	22.04.2025
(11) 4 593 039	19.03.2025	(11) 4 593 109	14.10.2024	(11) 4 593 169	21.04.2025
(11) 4 593 043	24.02.2025	(11) 4 593 110	30.12.2024	(11) 4 593 170	25.04.2025
(11) 4 593 046	10.06.2025	(11) 4 593 111	16.01.2025	(11) 4 593 171	25.11.2024
(11) 4 593 048	21.08.2024	(11) 4 593 112	22.04.2025	(11) 4 593 172	05.12.2024
(11) 4 593 050	05.12.2024	(11) 4 593 113	23.04.2025	(11) 4 593 173	21.01.2025
(11) 4 593 051	10.03.2025	(11) 4 593 114	16.04.2025	(11) 4 593 174	11.12.2024
(11) 4 593 055	23.08.2024	(11) 4 593 115	24.01.2025	(11) 4 593 175	22.01.2025
(11) 4 593 058	16.04.2025	(11) 4 593 116	11.03.2025	(11) 4 593 176	13.03.2025
(11) 4 593 059	22.04.2025	(11) 4 593 117	10.03.2025	(11) 4 593 177	22.04.2025
(11) 4 593 060	24.07.2024	(11) 4 593 118	10.09.2024	(11) 4 593 178	24.04.2025
(11) 4 593 061	11.04.2025	(11) 4 593 119	12.02.2025	(11) 4 593 179	24.04.2025
(11) 4 593 062	14.04.2025	(11) 4 593 120	25.04.2025	(11) 4 593 180	23.04.2025
(11) 4 593 063	20.01.2025	(11) 4 593 121	24.04.2025	(11) 4 593 181	24.04.2025
(11) 4 593 065	19.12.2024	(11) 4 593 122	28.05.2025	(11) 4 593 182	22.04.2025
(11) 4 593 067	16.04.2025	(11) 4 593 123	24.04.2025	(11) 4 593 183	21.10.2024
(11) 4 593 071	24.04.2025	(11) 4 593 127	17.04.2025	(11) 4 593 185	24.04.2025
(11) 4 593 074	16.01.2025	(11) 4 593 129	07.04.2025	(11) 4 593 186	05.12.2024
(11) 4 593 075	24.01.2024	(11) 4 593 130	11.02.2025	(11) 4 593 187	06.01.2025
(11) 4 593 076	24.01.2024	(11) 4 593 131	25.04.2025	(11) 4 593 188	23.04.2025
(11) 4 593 078	21.03.2025	(11) 4 593 134	08.11.2024	(11) 4 593 189	23.04.2025
(11) 4 593 079	20.11.2024	(11) 4 593 136	05.12.2024	(11) 4 593 190	23.04.2025
(11) 4 593 081	24.04.2025	(11) 4 593 137	06.12.2024	(11) 4 593 192	30.01.2025
(11) 4 593 082	08.02.2024	(11) 4 593 139	23.04.2025	(11) 4 593 193	09.04.2024
(11) 4 593 083	24.04.2025	(11) 4 593 141	25.04.2025	(11) 4 593 194	25.04.2025
(11) 4 593 084	22.04.2025	(11) 4 593 142	25.04.2025	(11) 4 593 195	23.04.2025
(11) 4 593 085	22.04.2025	(11) 4 593 143	25.04.2025	(11) 4 593 201	11.03.2025
(11) 4 593 087	11.11.2024	(11) 4 593 144	24.04.2025	(11) 4 593 206	14.01.2025
(11) 4 593 088	13.03.2025	(11) 4 593 145	24.04.2025	(11) 4 593 208	19.03.2025
(11) 4 593 089	24.04.2025	(11) 4 593 146	25.04.2025	(11) 4 593 209	20.03.2025
(11) 4 593 090	24.04.2025	(11) 4 593 147	25.04.2025	(11) 4 593 210	30.01.2025
(11) 4 593 091	25.04.2025	(11) 4 593 148	25.04.2025	(11) 4 593 212	23.04.2025

(11) 4 593 213	18.01.2025	(11) 4 593 305	25.04.2025	(11) 4 593 386	20.01.2025
(11) 4 593 214	30.01.2025	(11) 4 593 306	25.04.2025	(11) 4 593 387	20.01.2025
(11) 4 593 215	14.03.2024	(11) 4 593 311	22.04.2025	(11) 4 593 388	19.03.2025
(11) 4 593 216	09.06.2025	(11) 4 593 312	10.03.2025	(11) 4 593 389	22.11.2024
(11) 4 593 217	17.04.2025	(11) 4 593 313	11.06.2025	(11) 4 593 391	17.03.2025
(11) 4 593 219	08.04.2025	(11) 4 593 314	08.04.2025	(11) 4 593 396	03.06.2025
(11) 4 593 220	13.01.2023	(11) 4 593 315	24.04.2025	(11) 4 593 397	11.12.2024
(11) 4 593 231	16.04.2025	(11) 4 593 316	25.04.2025	(11) 4 593 399	24.12.2024
(11) 4 593 232	22.04.2025	(11) 4 593 319	13.06.2025	(11) 4 593 400	22.04.2025
(11) 4 593 233	24.04.2025	(11) 4 593 321	22.04.2025	(11) 4 593 403	23.04.2025
(11) 4 593 237	25.04.2025	(11) 4 593 322	16.04.2025	(11) 4 593 404	24.04.2025
(11) 4 593 238	25.04.2025	(11) 4 593 323	20.11.2024	(11) 4 593 405	20.03.2025
(11) 4 593 243	25.04.2025	(11) 4 593 326	25.04.2025	(11) 4 593 406	25.04.2025
(11) 4 593 248	22.04.2025	(11) 4 593 328	24.04.2025	(11) 4 593 408	22.04.2025
(11) 4 593 249	11.03.2025	(11) 4 593 329	13.12.2024	(11) 4 593 411	09.04.2025
(11) 4 593 254	25.03.2025	(11) 4 593 330	23.04.2025	(11) 4 593 413	24.04.2025
(11) 4 593 256	23.12.2024	(11) 4 593 331	23.04.2025	(11) 4 593 414	25.04.2025
(11) 4 593 257	24.01.2025	(11) 4 593 332	24.04.2025	(11) 4 593 416	13.12.2024
(11) 4 593 258	14.01.2025	(11) 4 593 333	18.04.2025	(11) 4 593 417	25.04.2025
(11) 4 593 259	23.12.2024	(11) 4 593 334	09.04.2025	(11) 4 593 418	22.04.2025
(11) 4 593 262	24.01.2025	(11) 4 593 335	11.04.2025	(11) 4 593 422	22.04.2025
(11) 4 593 263	24.01.2025	(11) 4 593 336	16.04.2025	(11) 4 593 426	29.01.2025
(11) 4 593 264	05.12.2024	(11) 4 593 337	10.04.2025	(11) 4 593 428	16.05.2025
(11) 4 593 268	23.04.2025	(11) 4 593 338	24.04.2025	(11) 4 593 431	28.03.2025
(11) 4 593 270	21.01.2025	(11) 4 593 339	24.04.2025	(11) 4 593 432	17.03.2025
(11) 4 593 271	21.01.2025	(11) 4 593 342	19.03.2025	(11) 4 593 433	16.06.2025
(11) 4 593 274	23.04.2025	(11) 4 593 347	11.11.2024	(11) 4 593 438	09.04.2025
(11) 4 593 276	24.01.2025	(11) 4 593 350	24.04.2025	(11) 4 593 439	24.04.2025
(11) 4 593 277	23.04.2025	(11) 4 593 351	22.04.2025	(11) 4 593 440	17.04.2025
(11) 4 593 278	16.04.2025	(11) 4 593 354	13.06.2025	(11) 4 593 441	25.04.2025
(11) 4 593 280	22.04.2025	(11) 4 593 355	17.04.2025	(11) 4 593 442	12.06.2025
(11) 4 593 287	10.04.2025	(11) 4 593 358	16.04.2025	(11) 4 593 443	16.04.2025
(11) 4 593 289	27.01.2025	(11) 4 593 361	24.04.2025	(11) 4 593 445	20.03.2025
(11) 4 593 290	04.02.2025	(11) 4 593 362	29.01.2024	(11) 4 593 446	03.04.2025
(11) 4 593 291	23.04.2025	(11) 4 593 366	30.04.2025	(11) 4 593 447	16.04.2025
(11) 4 593 292	25.04.2025	(11) 4 593 368	05.03.2025	(11) 4 593 449	11.04.2025
(11) 4 593 293	23.12.2024	(11) 4 593 369	29.01.2025	(11) 4 593 450	16.04.2025
(11) 4 593 294	27.01.2025	(11) 4 593 373	24.04.2025	(11) 4 593 452	13.06.2025
(11) 4 593 296	27.01.2025	(11) 4 593 374	14.01.2025	(11) 4 593 453	18.04.2025
(11) 4 593 297	12.06.2025	(11) 4 593 377	14.04.2025	(11) 4 593 454	24.04.2025
(11) 4 593 299	16.04.2025	(11) 4 593 378	29.10.2024	(11) 4 593 455	12.06.2025
(11) 4 593 300	22.04.2025	(11) 4 593 380	30.05.2025	(11) 4 593 456	24.04.2025
(11) 4 593 301	16.04.2025	(11) 4 593 382	22.04.2025	(11) 4 593 457	22.04.2025
(11) 4 593 303	28.05.2025	(11) 4 593 384	13.06.2025	(11) 4 593 459	22.04.2025
(11) 4 593 304	22.04.2025	(11) 4 593 385	30.04.2025	(11) 4 593 460	31.03.2025

(11) 4 593 461	22.04.2025	(11) 4 593 520	03.06.2025	(11) 3 326 553	25.03.2025
(11) 4 593 462	24.04.2025	(11) 4 593 521	17.06.2025	(11) 3 386 409	26.03.2025
(11) 4 593 465	22.04.2025	(11) 4 593 523	23.04.2025	(11) 3 419 510	25.03.2025
(11) 4 593 466	24.04.2025	(11) 4 593 524	09.06.2025	(11) 3 427 160	21.03.2025
(11) 4 593 468	14.01.2025	(11) 4 593 526	19.06.2025	(11) 3 489 841	06.03.2025
(11) 4 593 469	15.04.2025	(11) 4 593 529	13.06.2025	(11) 3 494 692	27.03.2025
(11) 4 593 473	13.06.2025	(11) 4 593 535	16.06.2025	(11) 3 513 309	21.03.2025
(11) 4 593 475	25.04.2025	(11) 4 593 536	23.04.2025	(11) 3 542 325	16.05.2025
(11) 4 593 476	05.06.2025	(11) 4 593 537	29.01.2025	(11) 3 543 803	18.02.2025
(11) 4 593 477	17.06.2025	(11) 4 593 538	24.12.2024	(11) 3 554 507	26.03.2025
(11) 4 593 478	21.03.2025	(11) 4 593 539	28.03.2025	(11) 3 575 179	27.03.2025
(11) 4 593 479	18.03.2025	(11) 4 593 541	24.01.2025	(11) 3 588 075	20.03.2025
(11) 4 593 481	17.06.2025	(11) 4 593 542	25.04.2025	(11) 3 628 317	21.03.2025
(11) 4 593 482	12.06.2025	(11) 4 593 543	22.04.2024	(11) 3 642 804	04.02.2025
(11) 4 593 483	24.04.2025	(11) 4 593 544	20.11.2024	(11) 3 643 062	21.03.2025
(11) 4 593 484	25.04.2025	(11) 4 593 550	14.08.2024	(11) 3 650 978	25.03.2025
(11) 4 593 486	17.04.2025	(11) 4 593 552	18.09.2024	(11) 3 659 336	25.03.2025
(11) 4 593 487	04.04.2025	(11) 4 593 553	13.01.2025	(11) 3 664 069	17.10.2023
(11) 4 593 488	22.04.2025	(11) 4 593 555	26.08.2024	(11) 3 664 312	26.03.2025
(11) 4 593 489	14.04.2025	(11) 4 593 560	10.06.2025	(11) 3 731 092	26.03.2025
(11) 4 593 490	07.04.2025	(11) 4 593 564	07.03.2025	(11) 3 733 628	11.11.2020
(11) 4 593 491	25.04.2025	(11) 4 593 565	31.12.2024	(11) 3 734 225	11.02.2025
(11) 4 593 492	23.04.2025	(11) 4 593 567	22.04.2025	(11) 3 760 973	20.03.2025
(11) 4 593 493	24.04.2025	(11) 4 593 568	22.04.2025	(11) 3 765 134	18.03.2025
(11) 4 593 494	25.04.2025	(11) 4 593 569	27.11.2024	(11) 3 772 024	12.03.2025
(11) 4 593 495	24.04.2025	(11) 4 593 570	21.01.2025	(11) 3 782 479	21.03.2025
(11) 4 593 496	12.06.2025	(11) 4 593 571	13.06.2025	(11) 3 791 014	27.03.2025
(11) 4 593 497	20.03.2025	(11) 4 593 572	19.03.2025	(11) 3 797 098	12.03.2025
(11) 4 593 498	19.03.2025	(11) 4 593 573	23.04.2025	(11) 3 807 933	27.03.2025
(11) 4 593 499	22.04.2025	(11) 4 593 576	10.03.2025	(11) 3 817 375	27.03.2025
(11) 4 593 501	20.03.2025			(11) 3 825 928	27.03.2025
(11) 4 593 502	20.03.2025	I.8(1)		(11) 3 840 409	27.03.2025
(11) 4 593 503	23.04.2025	• Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist		(11) 3 848 627	05.12.2024
(11) 4 593 507	16.04.2025	• Date on which the European patent application was refused		(11) 3 859 559	21.03.2025
(11) 4 593 508	04.04.2025	• Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée		(11) 3 864 560	26.03.2025
(11) 4 593 509	07.04.2025			(11) 3 886 536	21.03.2025
(11) 4 593 510	25.03.2025			(11) 3 891 034	24.03.2025
(11) 4 593 511	04.04.2025	(11) 2 783 725	24.03.2025	(11) 3 911 455	24.03.2025
(11) 4 593 512	28.01.2025	(11) 2 957 138	19.06.2025	(11) 3 913 552	21.03.2025
(11) 4 593 514	17.04.2025	(11) 3 180 395	21.03.2025	(11) 3 930 302	21.03.2025
(11) 4 593 515	22.04.2025	(11) 3 183 951	27.03.2025	(11) 3 959 534	04.03.2025
(11) 4 593 516	07.03.2025	(11) 3 265 026	27.03.2025	(11) 3 973 437	21.03.2025
(11) 4 593 517	24.04.2025	(11) 3 270 600	24.03.2025	(11) 3 987 518	27.03.2025
(11) 4 593 518	25.04.2025	(11) 3 284 470	21.03.2025	(11) 3 988 440	25.11.2024
(11) 4 593 519	12.03.2025	(11) 3 304 593	13.02.2025	(11) 3 991 803	21.03.2025

(11) 3 996 703	19.03.2025	(11) 3 929 846	26.06.2025	(11) 4 072 133	26.06.2025
(11) 4 002 147	18.03.2025	(11) 3 932 916	24.06.2025	(11) 4 072 731	25.06.2025
(11) 4 033 489	04.02.2025	(11) 3 950 927	20.06.2025	(11) 4 073 348	24.06.2025
(11) 4 036 962	24.03.2025	(11) 3 951 011	23.06.2025	(11) 4 076 577	23.06.2025
(11) 4 061 914	26.03.2025	(11) 3 953 362	24.06.2025	(11) 4 082 508	24.06.2025
(11) 4 099 188	25.03.2025	(11) 3 957 681	25.06.2025	(11) 4 083 128	20.06.2025
(11) 4 107 639	21.03.2025	(11) 3 958 567	25.06.2025	(11) 4 083 924	25.06.2025
(11) 4 113 466	26.03.2025	(11) 3 959 044	24.06.2025	(11) 4 083 927	25.06.2025
(11) 4 122 585	20.03.2025	(11) 3 962 764	24.06.2025	(11) 4 084 024	20.06.2025
(11) 4 123 472	27.03.2025	(11) 3 963 078	26.06.2025	(11) 4 091 330	24.06.2025
(11) 4 124 830	21.03.2025	(11) 3 963 086	26.06.2025	(11) 4 100 213	25.06.2025
(11) 4 216 064	13.03.2025	(11) 3 970 123	24.06.2025	(11) 4 100 381	26.06.2025
(11) 4 246 508	19.03.2025	(11) 3 970 774	20.06.2025	(11) 4 100 813	23.06.2025
(11) 4 299 702	26.03.2025	(11) 3 973 224	26.06.2025	(11) 4 102 474	20.06.2025
(11) 4 389 150	27.06.2024	(11) 3 977 336	23.06.2025	(11) 4 109 264	17.06.2025
(11) 4 484 898	25.03.2025	(11) 3 979 870	23.06.2025	(11) 4 113 327	26.06.2025
(11) 4 489 299	25.03.2025	(11) 3 982 888	24.06.2025	(11) 4 114 863	24.06.2025
(11) 4 517 083	12.03.2025	(11) 3 993 901	26.06.2025	(11) 4 119 182	25.06.2025
(11) 4 517 312	12.03.2025	(11) 4 003 306	24.06.2025	(11) 4 129 072	23.06.2025
(11) 4 525 250	26.03.2025	(11) 4 014 108	26.06.2025	(11) 4 131 099	23.06.2025
		(11) 4 019 328	24.06.2025	(11) 4 134 132	25.06.2025
I.8(2)		(11) 4 024 588	26.06.2025	(11) 4 134 202	25.06.2025
• Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist		(11) 4 025 146	26.06.2025	(11) 4 134 442	24.06.2025
• Date on which the European patent application was withdrawn		(11) 4 027 169	25.06.2025	(11) 4 145 371	20.06.2025
• Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée		(11) 4 027 315	23.06.2025	(11) 4 146 688	24.06.2025
		(11) 4 027 498	26.06.2025	(11) 4 158 196	18.06.2025
		(11) 4 029 065	25.06.2025	(11) 4 160 454	23.06.2025
(11) 3 303 675	26.06.2025	(11) 4 030 402	23.06.2025	(11) 4 162 022	20.06.2025
(11) 3 425 810	24.06.2025	(11) 4 031 177	25.06.2025	(11) 4 165 681	19.06.2025
(11) 3 605 357	23.06.2025	(11) 4 031 511	26.06.2025	(11) 4 166 673	20.06.2025
(11) 3 606 457	23.06.2025	(11) 4 032 144	26.06.2025	(11) 4 168 969	25.06.2025
(11) 3 617 852	23.06.2025	(11) 4 032 281	24.06.2025	(11) 4 170 520	24.06.2025
(11) 3 658 521	20.06.2025	(11) 4 033 471	26.06.2025	(11) 4 172 714	23.06.2025
(11) 3 715 084	23.06.2025	(11) 4 034 642	20.06.2025	(11) 4 174 365	23.06.2025
(11) 3 760 640	26.06.2025	(11) 4 036 887	23.06.2025	(11) 4 175 608	24.06.2025
(11) 3 776 650	24.06.2025	(11) 4 037 142	24.06.2025	(11) 4 175 932	20.06.2025
(11) 3 778 812	25.06.2025	(11) 4 038 102	24.06.2025	(11) 4 176 933	24.06.2025
(11) 3 829 471	23.06.2025	(11) 4 039 541	24.06.2025	(11) 4 179 599	16.06.2025
(11) 3 853 293	23.06.2025	(11) 4 050 531	20.06.2025	(11) 4 179 825	20.06.2025
(11) 3 854 625	23.06.2025	(11) 4 051 689	20.06.2025	(11) 4 181 101	24.06.2025
(11) 3 859 752	26.06.2025	(11) 4 053 335	25.06.2025	(11) 4 183 410	20.06.2025
(11) 3 886 029	23.06.2025	(11) 4 053 966	24.06.2025	(11) 4 187 736	26.06.2025
(11) 3 888 365	19.06.2025	(11) 4 058 820	18.06.2025	(11) 4 189 011	25.06.2025
(11) 3 912 296	25.06.2025	(11) 4 062 168	19.06.2025	(11) 4 191 717	26.06.2025
(11) 3 919 127	25.06.2025	(11) 4 064 035	26.06.2025	(11) 4 193 919	25.06.2025

(11) 4 196 412	24.06.2025	(11) 4 384 152	24.06.2025	(11) 4 512 403	24.06.2025
(11) 4 209 002	24.06.2025	(11) 4 402 198	25.06.2025	(11) 4 520 592	26.06.2025
(11) 4 213 244	25.06.2025	(11) 4 408 299	26.06.2025	(11) 4 522 034	26.06.2025
(11) 4 221 207	24.06.2025	(11) 4 408 431	23.06.2025	(11) 4 525 860	24.06.2025
(11) 4 224 843	24.06.2025	(11) 4 409 018	23.06.2025	(11) 4 525 861	24.06.2025
(11) 4 230 776	20.06.2025	(11) 4 410 305	19.06.2025	(11) 4 525 866	20.06.2025
(11) 4 231 523	23.06.2025	(11) 4 411 901	24.06.2025	(11) 4 526 418	24.06.2025
(11) 4 232 898	24.06.2025	(11) 4 411 903	24.06.2025	(11) 4 532 457	26.06.2025
(11) 4 235 312	26.06.2025	(11) 4 413 283	26.06.2025	(11) 4 532 555	24.06.2025
(11) 4 236 074	19.06.2025	(11) 4 414 934	24.06.2025	(11) 4 532 573	24.06.2025
(11) 4 236 649	25.06.2025	(11) 4 416 619	23.06.2025	(11) 4 533 329	26.06.2025
(11) 4 242 986	23.06.2025	(11) 4 420 030	26.06.2025	(11) 4 539 833	20.06.2025
(11) 4 249 857	24.06.2025	(11) 4 434 285	26.06.2025	(11) 4 543 855	24.06.2025
(11) 4 251 741	26.06.2025	(11) 4 437 514	24.06.2025	(11) 4 554 575	24.06.2025
(11) 4 255 550	23.06.2025	(11) 4 439 740	24.06.2025	(11) 4 559 561	26.06.2025
(11) 4 256 799	26.06.2025	(11) 4 441 117	20.06.2025	(11) 4 560 380	19.06.2025
(11) 4 259 106	24.06.2025	(11) 4 445 953	25.06.2025	(11) 4 561 990	24.06.2025
(11) 4 263 671	20.06.2025	(11) 4 457 240	25.06.2025	(11) 4 563 294	18.06.2025
(11) 4 263 770	24.06.2025	(11) 4 460 583	26.06.2025	(11) 4 566 913	24.06.2025
(11) 4 271 798	26.06.2025	(11) 4 463 780	26.06.2025	(11) 4 567 064	18.06.2025
(11) 4 272 441	25.06.2025	(11) 4 473 075	20.06.2025	(11) 4 567 066	18.06.2025
(11) 4 272 442	24.06.2025	(11) 4 473 361	25.06.2025	(11) 4 568 454	19.06.2025
(11) 4 273 171	25.06.2025	(11) 4 473 567	20.06.2025	(11) 4 569 812	24.06.2025
(11) 4 276 819	26.06.2025	(11) 4 473 578	20.06.2025	(11) 4 570 313	18.06.2025
(11) 4 287 647	23.06.2025	(11) 4 473 579	20.06.2025	(11) 4 570 880	23.06.2025
(11) 4 288 491	23.06.2025	(11) 4 473 580	20.06.2025	(11) 4 571 534	20.06.2025
(11) 4 293 315	26.06.2025	(11) 4 473 581	20.06.2025	(11) 4 572 575	25.06.2025
(11) 4 295 862	25.06.2025	(11) 4 473 583	20.06.2025	(11) 4 572 576	26.06.2025
(11) 4 296 033	25.06.2025	(11) 4 473 584	20.06.2025	(11) 4 572 577	19.06.2025
(11) 4 299 233	26.06.2025	(11) 4 473 585	20.06.2025	(11) 4 574 732	26.06.2025
(11) 4 307 549	18.06.2025	(11) 4 473 587	20.06.2025	(11) 4 575 508	26.06.2025
(11) 4 311 792	25.06.2025	(11) 4 473 588	20.06.2025	(11) 4 577 003	25.06.2025
(11) 4 323 518	19.06.2025	(11) 4 477 682	18.06.2025	(11) 4 577 008	19.06.2025
(11) 4 340 052	26.06.2025	(11) 4 479 932	24.06.2025	(11) 4 584 248	24.06.2025
(11) 4 345 061	26.06.2025	(11) 4 487 385	20.06.2025	(11) 4 585 183	19.06.2025
(11) 4 353 972	25.06.2025	(11) 4 487 386	19.06.2025	(11) 4 585 221	19.06.2025
(11) 4 356 324	24.06.2025	(11) 4 487 387	19.06.2025	(11) 4 586 771	25.06.2025
(11) 4 356 507	23.06.2025	(11) 4 487 388	20.06.2025	(11) 4 586 773	25.06.2025
(11) 4 359 051	19.06.2025	(11) 4 491 944	23.06.2025	(11) 4 586 774	25.06.2025
(11) 4 361 855	26.06.2025	(11) 4 500 441	23.06.2025	(11) 4 586 775	19.06.2025
(11) 4 364 632	25.06.2025	(11) 4 503 707	23.06.2025	(11) 4 586 776	19.06.2025
(11) 4 377 812	23.06.2025	(11) 4 504 260	24.06.2025	(11) 4 587 182	25.06.2025
(11) 4 378 754	24.06.2025	(11) 4 506 874	26.06.2025	(11) 4 588 474	26.05.2025
(11) 4 379 899	24.06.2025	(11) 4 511 021	24.06.2025	(11) 4 588 515	26.05.2025
(11) 4 380 458	20.06.2025	(11) 4 512 378	24.06.2025	(11) 4 588 516	26.05.2025

(11) 4 588 517	26.05.2025	(11) 3 462 261	13.03.2025	(11) 3 634 249	20.03.2025
(11) 4 588 518	26.05.2025	(11) 3 467 554	11.03.2025	(11) 3 637 398	18.03.2025
		(11) 3 469 371	15.03.2025	(11) 3 643 500	18.03.2025
I.8(3)		(11) 3 474 782	12.03.2025	(11) 3 647 245	15.03.2025
• Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt		(11) 3 477 585	15.03.2025	(11) 3 650 025	07.03.2025
• Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn		(11) 3 480 289	11.03.2025	(11) 3 653 210	20.03.2025
• Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée		(11) 3 480 408	19.03.2025	(11) 3 659 492	20.03.2025
		(11) 3 483 222	12.03.2025	(11) 3 660 062	01.03.2025
		(11) 3 484 540	22.02.2025	(11) 3 661 878	18.03.2025
(11) 1 722 807	25.02.2025	(11) 3 485 660	07.03.2025	(11) 3 663 787	20.03.2025
(11) 1 730 075	12.03.2025	(11) 3 500 308	11.03.2025	(11) 3 666 693	13.03.2025
(11) 2 590 548	13.03.2025	(11) 3 507 364	19.03.2025	(11) 3 677 577	07.03.2025
(11) 2 840 051	13.03.2025	(11) 3 509 726	08.03.2025	(11) 3 677 989	15.03.2025
(11) 2 966 038	21.03.2025	(11) 3 519 004	21.03.2025	(11) 3 679 162	21.03.2025
(11) 3 017 749	04.03.2025	(11) 3 528 316	11.03.2025	(11) 3 679 361	12.03.2025
(11) 3 017 750	04.03.2025	(11) 3 535 068	19.03.2025	(11) 3 683 588	13.03.2025
(11) 3 017 751	04.03.2025	(11) 3 536 733	20.03.2025	(11) 3 688 069	12.03.2025
(11) 3 085 807	22.02.2025	(11) 3 538 119	21.03.2025	(11) 3 690 990	18.03.2025
(11) 3 147 798	18.03.2025	(11) 3 539 956	18.03.2025	(11) 3 695 947	11.03.2025
(11) 3 171 434	13.03.2025	(11) 3 541 940	20.03.2025	(11) 3 700 272	20.03.2025
(11) 3 188 625	01.03.2025	(11) 3 544 433	21.03.2025	(11) 3 700 379	15.03.2025
(11) 3 200 889	12.03.2025	(11) 3 544 565	12.03.2025	(11) 3 701 487	21.03.2025
(11) 3 224 273	11.03.2025	(11) 3 551 977	13.03.2025	(11) 3 704 151	18.03.2025
(11) 3 225 831	20.03.2025	(11) 3 555 828	19.03.2025	(11) 3 707 102	12.03.2025
(11) 3 237 024	19.03.2025	(11) 3 558 225	11.03.2025	(11) 3 713 270	20.03.2025
(11) 3 242 260	18.03.2025	(11) 3 561 199	12.03.2025	(11) 3 714 323	07.03.2025
(11) 3 262 606	18.03.2025	(11) 3 571 404	21.03.2025	(11) 3 717 550	15.03.2025
(11) 3 268 281	19.03.2025	(11) 3 572 339	21.03.2025	(11) 3 724 475	21.03.2025
(11) 3 295 539	18.03.2025	(11) 3 575 818	07.03.2025	(11) 3 724 477	21.03.2025
(11) 3 297 471	15.03.2025	(11) 3 590 156	11.03.2025	(11) 3 726 347	21.03.2025
(11) 3 302 513	21.03.2025	(11) 3 597 269	06.03.2025	(11) 3 726 462	25.02.2025
(11) 3 303 474	18.03.2025	(11) 3 598 859	08.03.2025	(11) 3 728 911	18.03.2025
(11) 3 303 582	18.03.2025	(11) 3 600 922	11.03.2025	(11) 3 729 700	01.03.2025
(11) 3 313 765	15.03.2025	(11) 3 602 044	19.03.2025	(11) 3 730 170	06.03.2025
(11) 3 339 221	18.03.2025	(11) 3 602 876	21.03.2025	(11) 3 733 870	19.03.2025
(11) 3 346 881	04.03.2025	(11) 3 606 351	08.03.2025	(11) 3 740 077	18.03.2025
(11) 3 374 498	18.03.2025	(11) 3 607 165	20.03.2025	(11) 3 740 908	12.03.2025
(11) 3 377 138	20.03.2025	(11) 3 614 892	15.03.2025	(11) 3 756 490	07.03.2025
(11) 3 396 238	19.03.2025	(11) 3 618 612	08.03.2025	(11) 3 757 166	21.03.2025
(11) 3 397 853	21.03.2025	(11) 3 618 687	08.03.2025	(11) 3 758 672	12.03.2025
(11) 3 406 932	19.03.2025	(11) 3 621 029	15.03.2025	(11) 3 760 003	20.03.2025
(11) 3 433 600	18.03.2025	(11) 3 622 063	18.03.2025	(11) 3 761 548	13.03.2025
(11) 3 436 156	21.03.2025	(11) 3 624 342	13.03.2025	(11) 3 767 297	18.03.2025
(11) 3 451 819	15.03.2025	(11) 3 629 701	20.03.2025	(11) 3 775 545	11.03.2025
(11) 3 458 961	18.03.2025	(11) 3 634 245	15.03.2025	(11) 3 775 859	12.03.2025

(11) 3 783 131	19.03.2025	(11) 3 888 483	20.03.2025	(11) 3 995 889	18.03.2025
(11) 3 784 595	18.03.2025	(11) 3 889 901	15.03.2025	(11) 4 002 966	20.03.2025
(11) 3 786 765	21.03.2025	(11) 3 891 819	18.03.2025	(11) 4 003 338	21.03.2025
(11) 3 786 798	18.03.2025	(11) 3 893 487	07.03.2025	(11) 4 009 390	20.03.2025
(11) 3 787 808	20.03.2025	(11) 3 894 172	05.03.2025	(11) 4 010 522	19.03.2025
(11) 3 790 471	15.03.2025	(11) 3 896 157	18.03.2025	(11) 4 016 415	21.03.2025
(11) 3 798 315	12.03.2025	(11) 3 896 576	15.03.2025	(11) 4 018 903	19.03.2025
(11) 3 800 737	15.03.2025	(11) 3 896 619	18.03.2025	(11) 4 018 904	19.03.2025
(11) 3 801 764	19.03.2025	(11) 3 897 408	12.03.2025	(11) 4 019 370	18.03.2025
(11) 3 802 999	08.01.2025	(11) 3 897 412	20.03.2025	(11) 4 023 318	11.03.2025
(11) 3 806 934	07.03.2025	(11) 3 897 616	19.03.2025	(11) 4 025 251	11.03.2025
(11) 3 807 814	18.03.2025	(11) 3 898 569	20.03.2025	(11) 4 026 117	18.03.2025
(11) 3 812 434	06.03.2025	(11) 3 898 871	21.03.2025	(11) 4 026 191	11.03.2025
(11) 3 812 942	07.03.2025	(11) 3 901 840	13.03.2025	(11) 4 027 002	19.03.2025
(11) 3 814 411	18.03.2025	(11) 3 906 031	21.03.2025	(11) 4 037 495	08.03.2025
(11) 3 817 749	07.03.2025	(11) 3 907 694	20.03.2025	(11) 4 039 424	12.03.2025
(11) 3 818 161	19.03.2025	(11) 3 908 801	18.03.2025	(11) 4 040 178	15.03.2025
(11) 3 829 661	21.03.2025	(11) 3 913 738	21.03.2025	(11) 4 042 516	08.03.2025
(11) 3 830 037	18.03.2025	(11) 3 916 524	19.03.2025	(11) 4 043 260	18.02.2025
(11) 3 830 115	20.03.2025	(11) 3 918 506	15.03.2025	(11) 4 048 358	05.03.2025
(11) 3 830 631	15.03.2025	(11) 3 921 766	12.03.2025	(11) 4 051 639	18.03.2025
(11) 3 846 905	07.03.2025	(11) 3 923 740	18.03.2025	(11) 4 052 245	14.03.2025
(11) 3 848 050	11.03.2025	(11) 3 929 737	18.03.2025	(11) 4 053 579	08.03.2025
(11) 3 848 320	11.03.2025	(11) 3 935 237	07.03.2025	(11) 4 055 535	20.03.2025
(11) 3 853 965	15.03.2025	(11) 3 936 814	11.03.2025	(11) 4 058 220	18.03.2025
(11) 3 856 225	19.03.2025	(11) 3 938 731	12.03.2025	(11) 4 062 226	15.03.2025
(11) 3 857 443	20.03.2025	(11) 3 941 413	12.03.2025	(11) 4 062 352	08.03.2025
(11) 3 859 093	20.03.2025	(11) 3 942 986	18.03.2025	(11) 4 062 542	19.03.2025
(11) 3 860 666	20.03.2025	(11) 3 944 208	19.03.2025	(11) 4 063 318	07.03.2025
(11) 3 866 862	18.02.2025	(11) 3 947 386	21.03.2025	(11) 4 068 542	20.03.2025
(11) 3 866 982	21.03.2025	(11) 3 955 582	21.03.2025	(11) 4 068 597	11.03.2025
(11) 3 869 665	20.03.2025	(11) 3 955 857	12.03.2025	(11) 4 072 772	15.03.2025
(11) 3 870 335	18.03.2025	(11) 3 956 217	19.03.2025	(11) 4 074 896	19.03.2025
(11) 3 872 275	15.03.2025	(11) 3 957 359	18.03.2025	(11) 4 075 350	20.03.2025
(11) 3 872 276	15.03.2025	(11) 3 960 679	15.03.2025	(11) 4 076 963	12.03.2025
(11) 3 873 288	18.03.2025	(11) 3 967 273	18.02.2025	(11) 4 084 235	11.03.2025
(11) 3 874 231	01.03.2025	(11) 3 967 297	07.03.2025	(11) 4 085 277	20.03.2025
(11) 3 878 525	21.03.2025	(11) 3 969 634	15.03.2025	(11) 4 086 877	15.03.2025
(11) 3 880 087	13.03.2025	(11) 3 971 287	12.03.2025	(11) 4 088 257	11.03.2025
(11) 3 880 616	18.03.2025	(11) 3 975 977	20.03.2025	(11) 4 089 231	15.03.2025
(11) 3 885 752	19.03.2025	(11) 3 979 161	21.03.2025	(11) 4 090 328	15.03.2025
(11) 3 885 865	06.03.2025	(11) 3 982 295	15.03.2025	(11) 4 090 551	08.03.2025
(11) 3 885 935	18.03.2025	(11) 3 986 762	12.03.2025	(11) 4 092 389	12.03.2025
(11) 3 886 300	12.03.2025	(11) 3 989 816	13.03.2025	(11) 4 097 508	18.03.2025
(11) 3 886 876	18.03.2025	(11) 3 991 797	18.03.2025	(11) 4 101 696	07.03.2025

(11) 4 102 597	06.03.2025	(11) 4 184 642	11.03.2025	(11) 4 214 442	11.03.2025
(11) 4 103 553	15.03.2025	(11) 4 188 268	20.03.2025	(11) 4 214 727	07.03.2025
(11) 4 105 565	08.03.2025	(11) 4 188 724	11.03.2025	(11) 4 215 701	07.03.2025
(11) 4 106 421	15.03.2025	(11) 4 189 157	07.03.2025	(11) 4 217 363	13.03.2025
(11) 4 110 041	18.03.2025	(11) 4 189 369	11.03.2025	(11) 4 217 983	21.03.2025
(11) 4 110 760	11.03.2025	(11) 4 189 875	21.03.2025	(11) 4 218 231	18.03.2025
(11) 4 112 933	22.02.2025	(11) 4 190 678	19.03.2025	(11) 4 219 371	07.03.2025
(11) 4 113 714	07.03.2025	(11) 4 192 410	13.03.2025	(11) 4 225 646	20.03.2025
(11) 4 115 870	06.03.2025	(11) 4 192 581	13.03.2025	(11) 4 228 393	11.03.2025
(11) 4 116 492	18.03.2025	(11) 4 192 661	07.03.2025	(11) 4 228 475	12.02.2025
(11) 4 120 112	18.03.2025	(11) 4 192 977	07.03.2025	(11) 4 229 061	11.03.2025
(11) 4 121 955	25.02.2025	(11) 4 193 940	21.03.2025	(11) 4 229 412	13.03.2025
(11) 4 123 093	22.02.2025	(11) 4 194 018	11.03.2025	(11) 4 230 176	06.03.2025
(11) 4 124 263	07.03.2025	(11) 4 194 574	11.03.2025	(11) 4 232 595	13.03.2025
(11) 4 126 182	19.03.2025	(11) 4 196 453	11.03.2025	(11) 4 232 690	11.03.2025
(11) 4 131 339	19.03.2025	(11) 4 196 456	11.03.2025	(11) 4 232 728	11.03.2025
(11) 4 136 410	07.03.2025	(11) 4 197 942	22.12.2023	(11) 4 232 826	11.03.2025
(11) 4 137 108	06.03.2025	(11) 4 198 166	07.03.2025	(11) 4 233 308	20.03.2025
(11) 4 138 405	20.03.2025	(11) 4 198 320	08.03.2025	(11) 4 233 442	04.03.2025
(11) 4 140 847	18.03.2025	(11) 4 199 501	21.03.2025	(11) 4 233 737	18.03.2025
(11) 4 142 707	07.03.2025	(11) 4 199 724	13.03.2025	(11) 4 237 585	13.03.2025
(11) 4 143 061	07.03.2025	(11) 4 200 049	18.03.2025	(11) 4 238 520	11.03.2025
(11) 4 144 378	11.03.2025	(11) 4 201 217	11.03.2025	(11) 4 238 767	13.03.2025
(11) 4 150 143	06.03.2025	(11) 4 202 236	08.03.2025	(11) 4 240 421	07.03.2025
(11) 4 153 625	11.03.2025	(11) 4 204 049	18.03.2025	(11) 4 240 648	13.03.2025
(11) 4 153 999	15.03.2025	(11) 4 204 410	11.03.2025	(11) 4 241 170	11.03.2025
(11) 4 155 123	06.03.2025	(11) 4 205 089	06.03.2025	(11) 4 241 199	11.03.2025
(11) 4 157 078	07.03.2025	(11) 4 205 541	11.03.2025	(11) 4 243 496	12.03.2025
(11) 4 157 738	13.03.2025	(11) 4 206 247	07.03.2025	(11) 4 243 871	13.03.2025
(11) 4 158 067	11.03.2025	(11) 4 206 288	07.03.2025	(11) 4 243 933	13.03.2025
(11) 4 161 247	13.03.2025	(11) 4 206 548	11.03.2025	(11) 4 244 333	11.03.2025
(11) 4 164 126	18.03.2025	(11) 4 206 565	11.03.2025	(11) 4 245 428	11.03.2025
(11) 4 165 190	11.03.2025	(11) 4 207 113	07.03.2025	(11) 4 247 681	06.03.2025
(11) 4 166 796	19.03.2025	(11) 4 207 576	11.03.2025	(11) 4 250 915	01.06.2024
(11) 4 167 319	07.03.2025	(11) 4 208 256	13.03.2025	(11) 4 253 486	11.03.2025
(11) 4 168 810	04.03.2025	(11) 4 210 795	12.03.2025	(11) 4 258 129	11.03.2025
(11) 4 169 421	18.03.2025	(11) 4 210 957	11.03.2025	(11) 4 260 934	11.03.2025
(11) 4 174 009	19.02.2025	(11) 4 211 451	07.03.2025	(11) 4 264 313	13.03.2025
(11) 4 177 816	21.03.2025	(11) 4 211 650	11.03.2025	(11) 4 269 237	20.03.2025
(11) 4 178 653	20.03.2025	(11) 4 212 133	13.03.2025	(11) 4 271 740	06.03.2025
(11) 4 179 077	11.03.2025	(11) 4 212 577	06.03.2025	(11) 4 276 213	07.03.2025
(11) 4 179 243	12.03.2025	(11) 4 212 590	08.03.2025	(11) 4 278 343	20.03.2025
(11) 4 179 660	11.03.2025	(11) 4 213 868	11.03.2025	(11) 4 283 752	12.03.2025
(11) 4 180 378	18.03.2025	(11) 4 213 922	13.03.2025	(11) 4 284 562	01.08.2024
(11) 4 183 398	15.03.2025	(11) 4 213 923	11.03.2025	(11) 4 286 693	19.03.2025

(11) 4 287 420	11.03.2025	(11) 4 417 087	22.02.2025	(11) 4 427 597	12.03.2025
(11) 4 287 945	07.03.2025	(11) 4 417 369	22.02.2025	(11) 4 427 600	12.03.2025
(11) 4 293 015	11.03.2025	(11) 4 417 371	22.02.2025	(11) 4 427 620	12.03.2025
(11) 4 293 062	18.03.2025	(11) 4 417 372	22.02.2025	(11) 4 427 628	12.03.2025
(11) 4 293 905	20.03.2025	(11) 4 417 564	22.02.2025	(11) 4 427 630	12.03.2025
(11) 4 294 986	19.03.2025	(11) 4 417 586	22.02.2025	(11) 4 427 654	12.03.2025
(11) 4 300 399	11.03.2025	(11) 4 417 587	22.02.2025	(11) 4 427 697	12.03.2025
(11) 4 301 722	12.03.2025	(11) 4 417 588	22.02.2025	(11) 4 427 704	12.03.2025
(11) 4 302 897	15.03.2025	(11) 4 417 812	22.02.2025	(11) 4 427 715	12.03.2025
(11) 4 302 917	11.03.2025	(11) 4 417 838	22.02.2025	(11) 4 427 746	12.03.2025
(11) 4 307 951	15.03.2025	(11) 4 417 910	22.02.2025	(11) 4 427 750	12.03.2025
(11) 4 308 060	07.03.2025	(11) 4 418 074	22.02.2025	(11) 4 427 752	12.03.2025
(11) 4 309 581	12.03.2025	(11) 4 418 488	22.02.2025	(11) 4 427 762	12.03.2025
(11) 4 311 120	06.03.2025	(11) 4 418 523	22.02.2025	(11) 4 427 763	12.03.2025
(11) 4 315 955	13.03.2025	(11) 4 418 545	22.02.2025	(11) 4 427 767	12.03.2025
(11) 4 316 163	11.03.2025	(11) 4 418 799	22.02.2025	(11) 4 427 795	12.03.2025
(11) 4 317 480	07.03.2025	(11) 4 419 639	08.03.2025	(11) 4 427 796	12.03.2025
(11) 4 317 509	11.03.2025	(11) 4 420 596	01.03.2025	(11) 4 427 807	12.03.2025
(11) 4 317 716	06.03.2025	(11) 4 421 040	01.03.2025	(11) 4 427 833	12.03.2025
(11) 4 317 717	07.03.2025	(11) 4 421 441	01.03.2025	(11) 4 427 845	12.03.2025
(11) 4 318 297	13.03.2025	(11) 4 421 444	01.03.2025	(11) 4 427 851	12.03.2025
(11) 4 323 213	07.03.2025	(11) 4 421 571	01.03.2025	(11) 4 427 871	12.03.2025
(11) 4 323 472	12.03.2025	(11) 4 421 598	01.03.2025	(11) 4 427 893	12.03.2025
(11) 4 324 204	07.03.2025	(11) 4 422 130	01.03.2025	(11) 4 427 897	12.03.2025
(11) 4 331 448	11.03.2025	(11) 4 424 146	05.03.2025	(11) 4 427 914	12.03.2025
(11) 4 332 541	11.03.2025	(11) 4 424 275	05.03.2025	(11) 4 427 927	12.03.2025
(11) 4 339 196	06.03.2025	(11) 4 424 330	05.03.2025	(11) 4 427 954	12.03.2025
(11) 4 339 197	06.03.2025	(11) 4 424 624	05.03.2025	(11) 4 428 005	12.03.2025
(11) 4 349 528	06.03.2025	(11) 4 424 666	05.03.2025	(11) 4 428 008	12.03.2025
(11) 4 354 819	12.03.2025	(11) 4 424 680	05.03.2025	(11) 4 428 099	12.03.2025
(11) 4 355 539	11.03.2025	(11) 4 424 764	05.03.2025	(11) 4 428 100	12.03.2025
(11) 4 357 546	12.03.2025	(11) 4 424 790	05.03.2025	(11) 4 428 105	12.03.2025
(11) 4 357 909	08.03.2025	(11) 4 424 935	05.03.2025	(11) 4 428 114	12.03.2025
(11) 4 358 693	11.03.2025	(11) 4 425 020	05.03.2025	(11) 4 428 121	12.03.2025
(11) 4 374 777	22.02.2025	(11) 4 425 136	05.03.2025	(11) 4 428 122	12.03.2025
(11) 4 375 745	05.03.2025	(11) 4 425 170	05.03.2025	(11) 4 428 124	12.03.2025
(11) 4 376 277	12.03.2025	(11) 4 425 200	05.03.2025	(11) 4 428 132	12.03.2025
(11) 4 379 249	13.03.2025	(11) 4 425 236	05.03.2025	(11) 4 428 135	12.03.2025
(11) 4 381 939	08.03.2025	(11) 4 425 507	05.03.2025	(11) 4 428 150	12.03.2025
(11) 4 382 639	12.03.2025	(11) 4 425 571	05.03.2025	(11) 4 428 158	12.03.2025
(11) 4 383 219	12.03.2025	(11) 4 425 581	05.03.2025	(11) 4 428 159	12.03.2025
(11) 4 397 187	12.03.2025	(11) 4 425 853	05.03.2025	(11) 4 428 160	12.03.2025
(11) 4 406 601	12.03.2025	(11) 4 425 889	05.03.2025	(11) 4 428 161	12.03.2025
(11) 4 414 925	15.02.2025	(11) 4 425 890	05.03.2025	(11) 4 428 168	12.03.2025
(11) 4 414 962	15.02.2025	(11) 4 426 066	05.03.2025	(11) 4 428 169	12.03.2025

(11) 4 428 210	12.03.2025	(11) 4 428 722	12.03.2025	(11) 4 473 427	12.03.2025
(11) 4 428 218	12.03.2025	(11) 4 428 761	12.03.2025	(11) 4 473 525	11.03.2025
(11) 4 428 252	12.03.2025	(11) 4 428 796	12.03.2025	(11) 4 473 598	12.03.2025
(11) 4 428 253	12.03.2025	(11) 4 428 815	12.03.2025	(11) 4 473 744	11.03.2025
(11) 4 428 256	12.03.2025	(11) 4 428 826	12.03.2025	(11) 4 487 761	21.03.2025
(11) 4 428 257	12.03.2025	(11) 4 428 827	12.03.2025	(11) 4 520 867	10.01.2025
(11) 4 428 266	12.03.2025	(11) 4 428 836	12.03.2025		
(11) 4 428 313	12.03.2025	(11) 4 428 867	12.03.2025	I.8(4)	
(11) 4 428 314	12.03.2025	(11) 4 428 868	12.03.2025	• Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	
(11) 4 428 326	12.03.2025	(11) 4 428 869	12.03.2025	• Date of receipt of request for re-establishment of rights	
(11) 4 428 364	12.03.2025	(11) 4 428 899	12.03.2025	• Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	
(11) 4 428 366	12.03.2025	(11) 4 428 903	12.03.2025		
(11) 4 428 382	12.03.2025	(11) 4 428 936	12.03.2025		
(11) 4 428 416	12.03.2025	(11) 4 428 985	12.03.2025	I.8(5)	
(11) 4 428 429	12.03.2025	(11) 4 429 045	12.03.2025	• Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	
(11) 4 428 433	12.03.2025	(11) 4 429 056	12.03.2025	• Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	
(11) 4 428 440	12.03.2025	(11) 4 429 072	12.03.2025	• Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	
(11) 4 428 457	12.03.2025	(11) 4 429 169	12.03.2025		
(11) 4 428 458	12.03.2025	(11) 4 429 171	12.03.2025		
(11) 4 428 459	12.03.2025	(11) 4 429 172	12.03.2025	(11) 3 893 683	27.06.2025
(11) 4 428 467	12.03.2025	(11) 4 429 273	12.03.2025	nicht gewährt, not granted, non accepté	
(11) 4 428 474	12.03.2025	(11) 4 429 391	12.03.2025		
(11) 4 428 475	12.03.2025	(11) 4 429 417	12.03.2025	I.9(1)	
(11) 4 428 481	12.03.2025	(11) 4 432 825	03.01.2025	• Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14	
(11) 4 428 482	12.03.2025	(11) 4 436 469	03.01.2025	• Date of suspension in the case referred to in Rule 14	
(11) 4 428 483	12.03.2025	(11) 4 440 693	12.03.2025	• Date de la suspension dans le cas de la règle 14	
(11) 4 428 504	12.03.2025	(11) 4 468 995	07.03.2025		
(11) 4 428 522	12.03.2025	(11) 4 469 224	07.03.2025	I.9(2)	
(11) 4 428 523	12.03.2025	(11) 4 469 399	11.03.2025	• Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14	
(11) 4 428 530	12.03.2025	(11) 4 469 644	04.03.2025	• Date of resumption in the case referred to in Rule 14	
(11) 4 428 535	12.03.2025	(11) 4 470 223	04.03.2025	• Date de la poursuite dans le cas de la règle 14	
(11) 4 428 557	12.03.2025	(11) 4 472 432	11.03.2025	(11) 3 533 726	01.09.2025
(11) 4 428 622	12.03.2025	(11) 4 472 441	12.03.2025	(11) 3 872 001	01.09.2025
(11) 4 428 623	12.03.2025	(11) 4 472 493	11.03.2025		
(11) 4 428 625	12.03.2025	(11) 4 472 495	11.03.2025	I.9(3)	
(11) 4 428 633	12.03.2025	(11) 4 472 496	11.03.2025	• Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	
(11) 4 428 637	12.03.2025	(11) 4 472 714	11.03.2025	• Date of interruption in the case referred to in Rule 142	
(11) 4 428 639	12.03.2025	(11) 4 472 715	11.03.2025	• Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	
(11) 4 428 641	12.03.2025	(11) 4 472 716	11.03.2025	(11) 3 375 652	28.07.2020
(11) 4 428 657	12.03.2025	(11) 4 472 795	12.03.2025	(11) 3 434 954	28.07.2020
(11) 4 428 677	12.03.2025	(11) 4 472 913	12.03.2025	(11) 3 640 468	28.07.2020
(11) 4 428 678	12.03.2025	(11) 4 473 178	12.03.2025	(11) 3 669 684	06.06.2025
(11) 4 428 710	12.03.2025	(11) 4 473 181	11.03.2025	(11) 3 849 331	18.10.2024
(11) 4 428 711	12.03.2025	(11) 4 473 327	11.03.2025	(11) 3 948 073	16.08.2024
(11) 4 428 721	12.03.2025	(11) 4 473 356	11.03.2025		

(11)	4 010 627	16.08.2024	Naos 355 Rue Pierre Simon Laplace 13290 Aix en Provence (FR)	NAOS Institute of Life Science 355 Rue Pierre-Simon Laplace 13290 Aix-en-Provence (FR)		
(11)	4 333 158	12.03.2025	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(11)	4 404 314	12.03.2025	02 excl.	(11) 4 416 489 (51) G01N 21/59 01 excl.		
(11)	4 433 618	12.03.2025	NAOS Institute of Life Science 355 Rue Pierre-Simon Laplace 13290 Aix-en-Provence (FR)	Naos 355 Rue Pierre Simon Laplace 13290 Aix en Provence (FR)		
(11)	4 439 773	12.03.2025	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(11)	4 487 404	12.03.2025	02 excl.	NAOS Institute of Life Science 355 Rue Pierre-Simon Laplace 13290 Aix-en-Provence (FR)		
(11)	4 493 731	12.03.2025	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(11)	4 500 624	12.03.2025	(11) 3 898 904 (51) C10L 5/40 01 Subcoal Production FRM B.V. Kranssteenweg 2 9936 TH Farmsum (NL) NL	02 excl.		
(11)	4 548 112	12.03.2025	(11) 4 234 040 (51) A61K 8/37 01 excl.	NAOS Institute of Life Science 355 Rue Pierre-Simon Laplace 13290 Aix-en-Provence (FR)		
(11)	4 552 171	12.03.2025	Naos 355 Rue Pierre Simon Laplace 13290 Aix en Provence (FR)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(87)	WO 2023/247653	12.03.2025	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(11) 4 429 630 (51) A61K 8/49 01 excl.		
(87)	WO 2024/046916	31.03.2025	02 excl.	Naos 355 Rue Pierre Simon Laplace 13290 Aix en Provence (FR)		
(87)	WO 2024/094642	02.06.2025	NAOS Institute of Life Science 355 Rue Pierre-Simon Laplace 13290 Aix-en-Provence (FR)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(87)	WO 2024/104893	18.06.2025	(11) 4 326 892 (51) C12Q 1/06 01 excl.	NAOS Institute of Life Science 355 Rue Pierre-Simon Laplace 13290 Aix-en-Provence (FR)		
(87)	WO 2024/110147	23.06.2025	Naos 355 Rue Pierre Simon Laplace 13290 Aix en Provence (FR)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
I.9(4)						
• Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142						
• Date of resumption in the case referred to in Rule 142						
• Date de la reprise dans le cas de la règle 142						
(11)	3 375 652	02.01.2026	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	02 excl.		
(11)	3 434 954	02.01.2026	NAOS Institute of Life Science 355 Rue Pierre-Simon Laplace 13290 Aix-en-Provence (FR)	NAOS Institute of Life Science 355 Rue Pierre-Simon Laplace 13290 Aix-en-Provence (FR)		
(11)	3 640 468	02.01.2026	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(11)	3 669 684	02.01.2026	(11) 4 347 750 (51) C10L 5/40 01 Subcoal Production FRM B.V. Kranssteenweg 2 9936 TH Farmsum (NL) NL	02 excl.		
(11)	3 849 331	01.09.2025	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	NAOS Institute of Life Science 355 Rue Pierre-Simon Laplace 13290 Aix-en-Provence (FR)		
(11)	3 948 073	01.09.2025	02 excl.	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(11)	4 010 627	01.09.2025	NAOS Institute of Life Science 355 Rue Pierre-Simon Laplace 13290 Aix-en-Provence (FR)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(87)	WO 2024/104893	01.04.2026	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	I.11(2)		
(87)	WO 2024/110147	01.04.2026	02 excl.	• Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte • Legal means of execution or other rights in rem • Voies légales d'exécution ou autres droits réels		
I.10						
• Einreichung eines Umwandlungsantrags nach Art. 135 beim Europäischen Patentamt						
• Filing of a request for conversion under Art. 135 with the European Patent Office						
• Dépôt d'une requête en transformation, conformément à l'article 135, auprès de l'Office européen des brevets						
(11)	3 988 440	28.05.2025	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(11) 4 188 955 (51) C07K 16/28 01 AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
	ES		(11) 4 366 686 (51) A61K 8/41 01 excl.	(11) 4 217 008 (51) A61K 47/68 01 AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
I.11(1)						
• Lizenzen						
• Licences						
• Licences						
(11)	3 788 137	(51) C12N 5/00 01 excl.	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(11) 4 362 983 (51) A61K 47/68 01 AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
			02 excl.	(11) 4 482 530 (51) A61K 47/68		

01

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

I.12		(51) A61N 1/08		(51) G06F 21/16
• Änderungen und Korrekturen		(11) 3 266 042		(11) 3 400 061
• Alterations and Corrections		(51) H01L 23/42	H01L 21/56	(51) A61N 5/06
• Modifications et corrections		H01L 23/04	H01L 25/065	
		H10D 62/10	H01L 21/98	(11) 3 400 660
		H01L 25/18		(51) H04B 10/85
				H04B 10/67
				H04L 9/40
I.12(1)		(11) 3 285 898		(11) 3 423 433
• Internationale Patentklassifikation		(51) G01N 33/18	G01N 33/28	(51) A61K 31/18
• International Patent Classification		(11) 3 301 886		C07C 307/02
• Classification internationale des brevets		(51) H04L 67/12	H04L 69/18	C07D 277/32
		(11) 3 314 653		C07D 213/61
(11) 2 628 370		(51) H10B 63/00	H10B 61/00	C07D 213/46
(51) H05K 3/32	H05K 3/34			A61P 25/08
H05K 13/04	B23K 1/00	(11) 3 314 662		A61K 31/381
		(51) H10D 30/01	H10D 30/60	A61K 31/44
		H10D 86/01	H10D 86/00	
(11) 2 640 522		(11) 3 320 313		(11) 3 423 564
(51) B02C 19/00	A61L 11/00	(51) G01J 3/02	H01K 1/04	(51) A61K 35/30
B09B 3/35	B09B 101/65	H01K 1/14	G01J 3/42	A61P 37/04
		G01J 3/26	G01J 3/10	A61K 39/00
(11) 2 744 991		(11) 3 324 196		A61P 25/00
(51) F01N 11/00	F02D 41/14	(51) G01R 31/327	G01R 19/165	A61P 25/18
		G01R 31/50	G08C 19/02	A61P 25/28
		H01H 47/00		C12N 5/079
(11) 3 044 615		(11) 3 327 740		C12N 5/071
(51) C03C 17/34	C03C 3/083	(51) H01H 3/26		
C03C 3/085	C03C 3/095	H01H 19/18		(11) 3 423 827
C03C 21/00	G02B 1/02			(51) A61M 1/16
G02B 1/14				B01D 63/08
				G01N 33/49
(11) 3 062 417		(11) 3 340 754		B01D 63/02
(51) H02J 7/00	A61B 17/115	(51) H05K 1/18	H01H 3/40	
A61B 90/70	A61B 17/072			(11) 3 426 225
A61B 90/00	A61B 17/29			(51) A61K 9/00
B25F 3/00	B25F 5/00			B65D 85/804
B25H 3/00	G16H 40/40			A61P 3/10
H01M 10/42	H01M 10/613			A61P 29/02
H01M 10/6235	H01M 10/658			
H01M 50/24	A61B 90/98			(11) 3 435 430
H01M 10/04				(51) H10N 10/13
				H02N 11/00
(11) 3 063 031		(11) 3 350 130		F28F 13/06
(51) B60K 6/445	B60W 50/08	(51) C02F 1/461	C02F 1/467	
B60W 30/18		C25B 1/26		(11) 3 439 746
				(51) A62C 35/02
(11) 3 096 608		(11) 3 357 447		A62C 13/76
(51) A01K 15/02		(51) A61B 90/50	A61B 34/30	
		A61B 50/28	B25J 9/06	(11) 3 441 209
				(51) B29B 11/14
(11) 3 099 245		(11) 3 363 395		B29C 49/06
(51) A61B 34/20	A61B 8/14	(51) A61B 18/14		B65D 49/02
A61B 6/12	A61B 6/46			
A61B 6/50	A61B 6/00			(11) 3 443 406
A61B 5/06	G06T 7/73			(51) G02B 27/01
				H04N 13/327
(11) 3 113 737		(11) 3 365 292		H04N 13/383
(51) A61F 7/12	A61B 5/026	(51) C03C 10/12	C03B 32/02	
		C03C 3/097	C03C 4/00	
		A61K 6/16	A61K 6/78	
		A61K 6/816	A61K 6/822	
		A61K 6/827	A61K 6/833	
(11) 3 125 972		(11) 3 370 327		
(51) A61M 5/00	A61M 5/315	(51) H02K 3/28	H02K 3/18	
		H02K 5/22	H02K 29/03	
(11) 3 148 662		H02K 21/16		(11) 3 457 823
(51) B01D 11/00	G01N 1/40			(51) H05K 3/40
				H05K 3/46
(11) 3 186 866		(11) 3 373 828		
(51) H02H 9/00	G08C 19/02	(51) A61B 17/12		(11) 3 465 324
H04Q 9/00				(51) G02B 27/01
				G02B 27/00
(11) 3 191 130		(11) 3 373 946		
(51) A61K 41/00	A61K 35/14	(51) A61K 36/48	A61K 8/97	
B01L 1/00	B01L 3/00	A61Q 17/00		(11) 3 470 111
A61K 31/417	A61K 33/06			(51) A61N 1/36
A61K 33/10	A61K 33/16			
A61K 33/28	A61K 33/42			(11) 3 473 046
				(51) H04L 67/10
				H04L 67/50
				H04L 67/568
(11) 3 237 922		(11) 3 379 543		
(51) G01S 17/89	G01S 5/16	(51) G16H 50/20	G16H 10/20	
G01S 7/48	G06F 16/29	G16H 10/60	G16H 20/10	
G01C 21/30		G16H 40/20	G16H 50/30	
		G16H 50/50	G16H 70/60	
(11) 3 259 028		(11) 3 384 415		(11) 3 473 597
		(51) G16B 15/00		(51) C01B 39/46
				B01J 20/28
				B01J 35/40
				(11) 3 493 687
				(51) A23L 33/00
				A61K 31/20
				A23L 33/12
				A61K 31/702

(11) 3 497 675 (51) G06T 7/73	G06T 19/20	(11) 3 564 932 (51) H04N 5/655 F16M 11/10 G09F 9/00 H01Q 1/22	F16M 11/22 G06F 1/16 H04R 7/04	G02B 27/01 G06F 3/0346	G06F 3/01
(11) 3 498 185 (51) A61B 17/072		(11) 3 567 737 (51) H04B 1/48 H04B 1/58	H04B 1/401	(11) 3 614 173 (51) G01S 17/66 G01C 15/00	G01S 17/86
(11) 3 498 679 (51) C03B 33/03 B28D 5/00 C03B 33/04 B28D 1/22	B26F 3/00 C03B 33/033 B28D 7/04	(11) 3 570 242 (51) G06Q 30/0201	G06Q 10/0639	(11) 3 614 836 (51) A01N 1/143	
(11) 3 503 866 (51) A61K 31/34 A61Q 19/08 C07D 493/04	A61P 17/00 A61K 8/49	(11) 3 570 324 (51) H10B 12/00		(11) 3 616 042 (51) G06F 1/16	G06F 3/041
(11) 3 506 309 (51) G16H 40/63 G06F 11/00	G16H 20/40 G16H 40/67	(11) 3 576 527 (51) A01N 1/142 C12N 5/00	A01N 1/147	(11) 3 617 494 (51) F02N 15/06 H01F 7/16 H01H 50/16 H01H 50/44	F02N 11/08 H01F 27/28 H01H 50/42 H01H 51/06
(11) 3 509 013 (51) G06V 10/24 G06V 10/25	G06V 10/82	(11) 3 579 750 (51) A61B 5/11 G01S 19/19 G16H 40/60 H04R 25/00	A61B 5/00 G08B 21/04 G16H 50/30	(11) 3 621 105 (51) H10K 59/12 H10D 86/40	H10D 30/67 H10D 86/60
(11) 3 511 234 (51) B62J 3/00 B62J 6/00 B62K 21/12 B62J 6/16	B62J 9/00 B62H 5/10 B62J 11/00	(11) 3 580 539 (51) G01L 1/18 G01L 1/16 H10N 39/00	G01L 1/14 G01L 1/22	(11) 3 622 776 (51) H04W 76/00	H04W 28/16
(11) 3 513 340 (51) G16H 50/20		(11) 3 581 935 (51) G01N 35/00 G06V 10/82	G06V 20/52	(11) 3 625 294 (51) C09D 5/22 B05D 5/06 C09D 127/12 C09K 11/02 C08J 7/044	C09D 201/04 B05D 7/24 C09K 11/06 C08J 7/04
(11) 3 523 452 (51) G16B 25/20		(11) 3 582 819 (51) A61L 27/50 A61L 31/14 B81C 1/00	A61L 29/14 B08B 17/06	(11) 3 627 053 (51) F24C 3/00 F24C 3/12	F24C 15/32
(11) 3 529 802 (51) G10L 15/22 G06F 9/44	G06F 21/32	(11) 3 582 915 (51) B22F 10/28 B22F 12/41 B22F 12/45 B33Y 10/00 B29C 64/20	B22F 10/36 B22F 12/44 B22F 12/47 B29C 64/153 B33Y 30/00	(11) 3 627 405 (51) F24F 11/30 G06Q 10/20 F24F 11/62 G06V 10/764 G06Q 10/0875	G06Q 10/08 G06Q 10/00 G06V 20/00 G06T 7/00
(11) 3 531 688 (51) H04N 23/61 H04N 23/959	H04N 23/67	(11) 3 591 497 (51) G06F 1/16 G09F 9/30	H04M 1/02	(11) 3 637 309 (51) G06N 3/045 G06N 5/01 G06V 10/25 G06V 10/764 G06V 20/58	G06N 3/084 G08G 1/16 G06V 10/44 G06V 10/82
(11) 3 532 859 (51) G06F 3/01 A63F 13/42 A63F 13/92 G06F 3/03	A63F 13/216 A63F 13/837 G01S 5/16 A63F 13/213	(11) 3 607 271 (51) G08G 1/005 G08G 1/00 B60W 30/06 G06Q 10/02 G07C 5/00 H04N 7/18 H04W 12/06	G06N 5/02 G01C 21/34 G06F 15/76 G06Q 10/0631 H04L 9/40 H04W 4/44 G06Q 50/40	(11) 3 641 306 (51) H04N 9/31 G03B 21/20	G02B 27/09
(11) 3 534 630 (51) H04W 8/00		(11) 3 609 424 (51) A61B 34/00 A61B 34/10 A61B 90/00	G06T 19/00 A61B 34/20	(11) 3 641 403 (51) H04W 48/10	H04B 7/02
(11) 3 539 039 (51) C12Q 1/6869 G16B 30/10	G16B 5/20	(11) 3 609 552 (51) C25B 1/00 A61M 1/16 A61M 16/08	C25B 15/08 A61M 16/12	(11) 3 643 309 (51) A61K 31/404 A61K 31/445 A61P 17/00 A61K 31/4178 A61K 31/5377 A61K 31/496 A61K 31/551 A61K 9/16 A61K 47/10 A61K 9/20 A61K 9/10	A61K 31/44 A61K 31/495 A61P 17/02 A61K 45/06 A61K 31/454 A61K 31/4045 A61K 9/02 A61K 47/38 A61K 9/08 A61K 9/28
(11) 3 548 109 (51) A61M 60/135 A61M 60/226 A61M 60/861 A61M 60/873	A61M 60/139 A61M 60/81 A61M 60/865 A61M 60/878	(11) 3 610 368 (51) H04L 9/00 G06Q 20/38 G06Q 20/06 H04L 9/30	G06Q 20/02 G06F 7/72 H04L 9/08 H04L 9/32	(11) 3 647 176 (51) B62M 9/132 B62M 9/10	B62M 9/134
(11) 3 549 170 (51) H10K 59/35		(11) 3 610 996 (51) B25J 19/04 B25J 19/02	B25J 13/06 B25J 13/00	(11) 3 647 735 (51) G01C 21/36 B60W 40/04	B60W 30/095 B60W 60/00
(11) 3 556 550 (51) B32B 5/02 B32B 5/24 B32B 7/12 B32B 27/14 B32B 27/32 B29C 70/08 B32B 3/00 B32B 3/16 B32B 7/05	B29C 70/40 B32B 7/04 B32B 27/12 B32B 27/30 B32B 27/34 B32B 37/00 B32B 3/14 B29C 70/46 B32B 27/08				

(51) H04W 12/08 G06F 21/74 H04W 4/80 G06K 7/10	H04L 9/40 G06F 21/44 H04B 5/20	(11) 3 689 042 (51) H04L 5/00 H04W 56/00	H04W 4/06 H04W 52/02	(11) 3 726 426 (51) G06F 18/25 G06N 3/045 G06V 10/80 G06V 30/19	G06N 20/10 G06N 3/08 G06V 10/82 G06V 30/32
(11) 3 651 059 (51) G06V 40/16	G06V 40/40	(11) 3 693 434 (51) C09J 11/06 C09J 163/00 C09J 7/10 C09J 161/06 C09J 133/06	C09J 179/08 C09J 7/00 C08K 5/3445 H01L 23/00	(11) 3 727 450 (51) A61K 31/437 A61P 29/00 A61P 31/16	A61K 31/395 A61P 37/00
(11) 3 651 160 (51) G16H 40/40 H04L 41/0806 H04L 9/40 H04L 67/125	G16H 40/67 H04L 41/00 H04L 67/04 H04L 67/562	(11) 3 699 825 (51) G06N 3/08	G06N 3/045	(11) 3 729 867 (51) H04W 48/00	H04W 48/18
(11) 3 653 585 (51) C02F 1/44	B01D 61/06	(11) 3 701 438 (51) G06F 8/41 G06N 3/044	G06F 9/50	(11) 3 730 115 (51) A61G 5/04	
(11) 3 656 763 (51) C07D 209/76	C07D 207/50	(11) 3 701 726 (51) G08C 17/02 G08C 17/04	H04Q 9/00 H04M 1/72415	(11) 3 733 324 (51) B22D 31/00 B22F 3/105 B22F 7/08 B33Y 10/00 B33Y 80/00 B23P 15/02	B22F 3/24 B22F 5/04 B23P 6/00 B33Y 50/00 B22F 10/20 G05B 19/4099
(11) 3 657 681 (51) H03M 1/08		(11) 3 702 943 (51) G06F 21/30 G06F 21/10	H04L 9/40	(11) 3 734 814 (51) H02K 7/14 H02K 33/02	B26B 19/28 A61C 17/34
(11) 3 657 868 (51) H04W 8/20		(11) 3 703 213 (51) H02J 3/32 H02J 3/46 G05B 15/02	H02J 3/38 G05B 11/01	(11) 3 736 200 (51) B62K 21/14 B62K 21/22	B62K 21/18 B62K 21/04
(11) 3 659 065 (51) G06V 10/44 G06V 10/82	G06V 10/764 G06V 20/69	(11) 3 703 262 (51) H03M 1/16	H03M 1/66	(11) 3 736 841 (51) H01G 4/32 H01G 2/10 C08J 5/18 C08K 7/14	H01G 4/224 H01G 4/005 C08K 3/36
(11) 3 661 905 (51) C07C 51/09 C07C 51/44	C07C 51/12 C07C 51/46	(11) 3 706 032 (51) G06V 40/18 G06V 10/774 G06V 10/764 G06N 3/084	G06V 10/82 G06V 10/778 G06V 10/44 G06N 3/045	(11) 3 736 842 (51) H01G 4/32 H01G 2/10 C08J 5/18 C08K 7/14	H01G 4/224 H01G 4/005 C08K 3/36
(11) 3 666 169 (51) G06F 3/00	G06V 40/00	(11) 3 707 864 (51) H04L 49/109		(11) 3 736 951 (51) H02K 5/22 H02K 7/116 H01R 13/52	E05F 15/697 H02K 5/10
(11) 3 666 227 (51) A61F 2/01		(11) 3 707 886 (51) H04M 1/02 H01Q 1/38 H01Q 21/08	H01Q 1/24 H01Q 21/06 H01Q 21/30	(11) 3 738 580 (51) A61K 9/00 A61K 39/395 A61P 27/06 A61K 31/404 A61K 31/502	A61K 31/506 A61K 47/36 A61P 27/02 A61K 31/44
(11) 3 671 872 (51) H04B 11/00	B06B 1/02	(11) 3 708 167 (51) A61K 31/4745 A61K 9/00 A61K 47/34 A61P 35/00 A61K 31/437 A61K 39/00	A61K 39/395 A61K 9/06 A61K 47/10 C07K 16/28 A61K 31/55		
(11) 3 672 656 (51) A61M 1/00 A61M 25/00	A61B 5/00 A61M 27/00	(11) 3 711 388 (51) H04W 56/00	H04W 74/0833	(11) 3 740 870 (51) G06F 11/14 G06N 20/00	G06F 11/07 G06F 17/18
(11) 3 679 426 (51) G03B 29/00 A47K 5/10	G03B 21/00 A47K 5/12	(11) 3 712 914 (51) H01G 4/18 H01G 4/232 H01G 4/33	H01G 4/32 H01G 4/012	(11) 3 742 958 (51) A61F 9/007	
(11) 3 685 555 (51) H04L 25/02 H04L 7/00 H04L 1/20 H04L 1/1607	H04L 25/49 H04L 1/00 H04L 1/16	(11) 3 713 910 (51) C07B 37/04	C07C 67/333	(11) 3 743 552 (51) D06F 58/50	D06F 58/22
(11) 3 686 098 (51) B62J 17/083 B62J 27/00	B62J 17/086 B62J 17/10	(11) 3 716 486 (51) H03M 1/10	H04B 1/00	(11) 3 744 284 (51) A61B 90/14	
(11) 3 686 351 (51) E02F 3/32 B60K 15/03 B60K 11/04	E02F 9/08 B60K 11/08 B60K 15/063	(11) 3 718 299 (51) G02B 17/00 H04N 23/55	G02B 17/08 H04N 23/741	(11) 3 744 408 (51) G06V 20/40 A63B 69/00 G06T 7/20	G06V 40/20 A63B 71/06
(11) 3 687 475 (51) A61K 9/00 A61K 47/20 A61P 9/04 A61J 1/10	A61K 47/18 A61K 47/69 A61K 31/137	(11) 3 723 146 (51) H10N 10/13	H10N 10/17	(11) 3 744 768 (51) D04H 1/60 D04H 1/4242 C08J 5/06 B29B 15/12	D04H 1/558 D04H 1/4218 B29C 70/12
(11) 3 687 629 (51) A61K 39/00 A61P 31/10 C12N 9/60	C07K 16/14 C12N 9/58 C12N 9/62	(11) 3 725 169 (51) A24B 15/167 A24B 15/18	A24B 15/24		
(11) 3 688 375 (51) F24C 15/14 C03C 17/30	F24C 15/10				

(11) 3 746 138 (51) A61P 11/00		A61K 9/06	A61K 9/00	(51) H05K 3/10 C25D 5/02 C25D 5/06	H05K 3/24 C23C 18/08
(11) 3 751 187 (51) F21S 2/00 F21V 13/12 G02B 27/30 B60Q 1/52 F21W 103/60 F21W 111/04 F21Y 115/30 G02B 27/42	F21V 5/00 G02B 5/18 G09F 19/12 F21S 41/16 F21W 111/02 F21W 111/06 G02B 30/56	(11) 3 770 842 (51) G06Q 10/04 G06Q 40/04	G06Q 20/40	(11) 3 797 915 (51) B23K 20/02 B23K 20/227	B23K 20/16
(11) 3 752 192 (51) A61K 39/395 A61P 35/00 A61K 31/65 C07K 16/28	A61K 45/06 A61K 31/496 A61K 39/00 C07K 16/40	(11) 3 777 057 (51) G09B 7/06 G06F 9/451	G06F 3/01 G09B 7/02	(11) 3 799 073 (51) G16H 50/50 G16H 50/30	G16H 20/17
(11) 3 753 008 (51) G09G 3/32	G09G 3/34	(11) 3 777 294 (51) H04W 24/00	H04W 24/04	(11) 3 799 403 (51) H04M 1/03	H04R 9/06
(11) 3 754 659 (51) H10B 61/00 H10N 50/10	H10N 50/01 G11C 11/16	(11) 3 777 711 (51) A61B 17/072		(11) 3 799 647 (51) G06V 40/12	G06V 10/82
(11) 3 757 075 (51) C02F 3/12		(11) 3 779 880 (51) G01S 17/931 G06T 7/11 G06V 20/56 G01S 7/48 G06V 40/10	G06F 18/23211 G06T 7/194 G06V 20/64 G06V 10/762	(11) 3 801 695 (51) A61M 5/19	
(11) 3 760 107 (51) A61B 5/339		(11) 3 780 855 (51) H04W 76/18		(11) 3 802 925 (51) D01F 9/22 D01F 1/02 D01D 5/06 D01D 10/02	D01F 6/38 D01F 6/18 D01D 5/08 D01F 11/06
(11) 3 761 230 (51) G06N 3/045 G06V 10/774 G06V 10/94 G06N 3/08	G06V 10/26 G06V 10/82 G06V 10/98 G06T 7/11	(11) 3 782 082 (51) G06N 3/084 G06N 5/01	G06N 3/048	(11) 3 803 315 (51) G01M 5/00 B29C 70/30	B29C 70/06
(11) 3 762 901 (51) G06T 5/50 G06T 15/08 G06T 15/40 G06T 17/20 H04N 13/117 H04N 13/194 H04N 13/257 G06T 5/73	G06T 15/04 G06T 15/10 G06T 17/00 G06T 19/00 H04N 13/15 H04N 13/243 H04N 13/271 G11B 27/036	(11) 3 782 375 (51) H04N 21/234 H04N 21/44 H04N 21/81 H04N 21/266 G06V 20/40	H04N 21/43 H04N 21/658 H04N 21/25 H04N 21/2343	(11) 3 804 915 (51) B25J 9/16	
(11) 3 764 283 (51) G06V 10/50		(11) 3 783 250 (51) F01D 11/02	F16J 15/44	(11) 3 805 657 (51) F24F 1/0011 F24F 1/0047 F24F 13/20	F24F 1/0014 F24F 13/08 F24F 13/06
(11) 3 766 587 (51) B05B 1/34	B05B 11/10	(11) 3 785 646 (51) A61B 17/132 A61B 8/08	A61B 17/12	(11) 3 809 480 (51) C09K 11/02 C09K 11/56	C09K 11/88 H10K 50/115
(11) 3 767 431 (51) H04M 1/02 G06F 3/04886 G06F 3/0487 G06F 1/3218 G06F 3/0482	G06F 3/04883 G06F 3/0481 G06F 1/16 G06F 1/3234	(11) 3 785 921 (51) B41J 2/21 B41J 29/393	B41J 19/14 G06K 15/10	(11) 3 811 744 (51) H05K 1/18 H05K 3/40 H01L 21/56 H01L 23/14 H01L 23/00	H05K 1/02 H05K 3/00 H01L 21/683 H01L 23/538
(11) 3 767 543 (51) G06N 3/045		(11) 3 787 972 (51) F24S 70/16		(11) 3 811 977 (51) A61K 47/54 C07H 1/00	C07H 15/18
(11) 3 767 801 (51) H02K 5/12 H02G 15/013 H01R 13/533 H01R 13/17 H02K 7/14	H02K 5/22 H01R 4/26 H02G 3/22 H02K 3/52	(11) 3 790 853 (51) C05C 9/00 C05D 9/02 A23K 20/00	C05D 5/00 C05G 1/00	(11) 3 813 310 (51) H04L 45/28 H04L 45/128	H04L 45/12 H04L 45/00
(11) 3 767 839 (51) H04B 7/08 H01Q 21/28	H01Q 3/26	(11) 3 790 940 (51) C09J 7/40 B32B 7/12	B32B 27/08	(11) 3 813 469 (51) H04B 7/06 H04W 16/28	H04W 74/0833
(11) 3 768 142 (51) A61B 1/00		(11) 3 792 124 (51) B60W 30/06 B60W 60/00 B62D 15/02	B60W 50/00 G05D 1/00	(11) 3 814 200 (51) G05D 1/00	
(11) 3 768 276 (51) A61K 31/704	A61P 17/02	(11) 3 792 642 (51) G01R 29/10 H04B 7/04 H04B 17/00 H01Q 3/26	G01R 29/08 H04B 7/06 H04B 17/12	(11) 3 814 450 (51) C09K 11/06 H10K 85/10	C09K 19/40
		(11) 3 793 065 (51) H02K 1/2798 H02K 1/30	H02K 21/24	(11) 3 814 832 (51) G02F 1/13 G02F 1/13363 H04N 13/30	G02F 1/1335 G02B 6/00
		(11) 3 794 888 (51) H04W 72/1268 H04W 52/08 H04W 52/24	H04L 5/00 H04W 52/14 H04W 52/36	(11) 3 814 860 (51) G06V 10/44 G06V 30/422	G06V 10/82 G06V 30/19
		(11) 3 796 762		(11) 3 815 056 (51) G07F 17/40 G06Q 10/08	G06Q 20/18 G07F 7/02

G07F 11/36	G07F 11/42	(51) H01R 12/88	H01R 12/77	(51) H01Q 9/30	H01Q 1/24
(11) 3 817 430		(11) 3 833 366		H01Q 1/22	H01Q 9/28
(51) H04W 16/28	H04B 7/06	(51) A61K 31/22	A61K 35/66	H01Q 13/02	H01Q 13/08
(11) 3 818 756		A61K 36/064	A61K 35/744	H01Q 19/10	H01Q 19/30
(51) H04W 64/00	G01S 5/02	A23L 33/14	A23C 9/13	H01Q 21/26	H01Q 21/28
G01S 11/06	H04W 4/02	A23C 9/127	A23C 9/12	H01L 23/66	
(11) 3 819 781		A61P 25/28	A61P 31/04	(11) 3 847 704	
(51) G06F 16/00	H04W 4/00	A61P 29/00	A61K 31/215	(51) H10N 80/10	
G06N 20/00	H04L 45/02	A61K 31/137	A61K 31/192	(11) 3 848 906	
H04L 69/22		A61K 31/05	A61K 31/404	(51) G06T 11/00	H04N 23/84
		A61K 35/747	A61K 35/741		
(11) 3 819 856		(11) 3 833 725		(11) 3 849 034	
(51) G06Q 50/02	G06Q 10/00	(51) C10G 65/12	B01J 23/00	(51) H02B 3/00	G08B 5/36
G06Q 10/0631	G06Q 10/0637	B01J 23/888	B01J 31/22	G08B 21/02	
A01G 9/24		B01J 37/00	B01J 37/20	(11) 3 850 969	
(11) 3 820 270		C10G 69/04	B01J 23/755	(51) A24B 15/167	A24F 40/10
(51) A01C 7/08	A01C 7/20	B01J 23/882	B01J 23/883	A24F 40/40	A24F 40/42
A01C 7/04		B01J 31/02	B01J 35/61	A24F 15/015	
(11) 3 821 313		B01J 35/63	B01J 35/64	(11) 3 853 808	
(51) G05D 1/00	A01B 43/00	C10G 47/34	B01J 37/03	(51) G06T 3/4053	G06V 40/16
A01B 69/00	G06N 3/08	C10G 47/20		(11) 3 854 224	
G06T 7/73	G06V 10/20	(11) 3 834 312		(51) A61K 35/741	A23L 11/00
G06V 20/10	G06V 20/00	(51) H04L 5/14	H04B 17/12	A23L 17/60	A23L 19/00
G06N 3/045	G08G 5/55	H04B 17/19	H04B 7/06	A23L 19/10	A61K 31/15
G08G 5/74		H04B 7/08	H04B 17/18	A61K 31/19	A61K 36/03
		H04B 17/14	H04W 24/10	A61K 36/062	A61K 36/07
(11) 3 821 921		(11) 3 834 543		A61K 36/16	A61K 36/185
(51) A61M 1/00	A61B 17/3203	(51) H04W 72/044	H04W 72/23	A61K 36/28	A61K 36/282
A61B 17/32	A61B 17/22	(11) 3 836 434		A61K 36/288	A61K 36/29
(11) 3 823 287		(51) H04B 17/318	H04B 17/336	A61K 36/31	A61K 36/39
(51) H04N 5/77	H04N 5/783	H04J 11/00	H04W 72/541	A61P 35/00	A61P 43/00
H04N 5/91	H04N 9/82	(11) 3 836 686		(11) 3 854 766	
H04N 21/472	H04N 21/4728	(51) H04L 5/00	H04W 72/02	(51) C04B 35/119	C04B 37/02
H04N 21/81	H04N 21/854	H04W 76/14		(11) 3 855 499	
G11B 27/031	G11B 27/10	(11) 3 837 625		(51) H10F 39/00	H10F 39/18
H04N 5/262	H04N 21/218	(51) H04L 9/40	G06F 21/56	(11) 3 855 551	
H04N 21/2343	H04N 23/63	G06N 3/043	G06N 7/02	(51) G01R 31/36	G01N 25/18
		H04L 51/212	G06N 3/08	G01N 25/20	H01M 10/42
(11) 3 824 838		(11) 3 839 809		H01M 10/48	H01M 10/6551
(51) A61B 34/00	A61B 90/00	(51) G06V 10/25	G06V 10/50	(11) 3 856 981	
A61B 90/50	G01B 17/00	G06V 10/764	G06V 20/52	(51) E02F 9/22	
A61G 12/00	A61G 13/10	G06V 40/16		(11) 3 859 058	
(11) 3 825 717		(11) 3 840 458		(51) D01F 6/76	D01F 6/78
(51) G01S 7/35	G01S 7/40	(51) H04W 24/04		D04H 1/542	D04H 1/551
G01S 13/00	G01S 13/34	(11) 3 841 006		D04H 1/558	D04H 1/732
G01S 13/42	G01S 13/44	(51) B62K 25/28	B62K 25/30	D21H 13/20	
G01S 13/931		B62K 25/32		(11) 3 859 163	
(11) 3 827 430		(11) 3 841 798		(51) F04D 25/06	F04D 29/051
(51) G10L 21/0364	H03G 3/32	(51) H04W 52/14	H04W 72/04	F04D 29/058	F04D 29/62
H03G 5/00		H04W 52/36	H04W 72/044	F16C 32/04	H02K 7/08
(11) 3 829 132		(11) 3 843 001		H02K 7/09	
(51) H04L 9/40	G06F 21/60	(51) G06V 20/56	G01C 21/28	(11) 3 860 019	
G06F 21/74	G06F 21/76	G01C 21/00		(51) H04B 7/06	H04B 7/08
(11) 3 829 355		(11) 3 843 002		H04L 5/00	H04W 74/0833
(51) A24F 40/44	A24F 40/46	(51) G06V 20/56		(11) 3 860 027	
(11) 3 831 136		(11) 3 844 091		(51) H04L 5/00	H04L 1/1829
(51) H04W 72/04	H04W 72/12	(51) B66C 1/36	F16B 45/02	H04L 1/1867	H04L 27/26
H04W 84/00	H04W 72/20	(11) 3 845 883		H04W 4/40	H04W 76/14
(11) 3 831 452		(51) G01N 1/04		(11) 3 860 098	
(51) A63B 22/06	A61H 1/02	G01N 33/48	D21H 11/00	(51) H10K 59/131	H10K 59/60
A63B 21/00	A63B 21/002	D21H 21/16	D21H 15/02	H10K 59/88	
A63B 24/00		A61B 10/00	D21H 27/00	(11) 3 860 290	
(11) 3 831 578		(11) 3 846 286		(51) H04W 72/23	
(51) B29C 64/165	B33Y 10/00			(11) 3 860 302	
B33Y 40/20					
(11) 3 832 809					

(51) H04W 76/15	H04W 40/24	(11) 3 877 143		(51) H10N 30/80	H10N 30/857
(11) 3 860 633		(51) B29C 48/31	B29C 48/92	(51) B06B 1/02	
(51) A61K 36/328	A61K 31/343			(11) 3 901 502	
A61K 31/715	A61P 29/00	(11) 3 877 803		(51) F16L 3/10	F16L 3/123
A61P 1/02	A61P 1/04	(51) G02B 27/00	G06F 1/16	F16B 21/06	F16B 21/08
A61P 17/02	A61K 9/06		G09G 3/00	B60R 16/02	
A61K 9/00	A23L 33/105		G09G 3/32	(11) 3 901 824	
A23L 33/125	A61K 8/36		H01L 25/075	(51) G06V 40/13	
A61K 8/9789			G02B 27/01		
(11) 3 862 923		(11) 3 878 240		(11) 3 905 139	
(51) G06V 10/80	G06F 18/2433	(51) H04W 84/12	H04B 7/024	(51) G06F 18/243	G06N 3/045
G06V 10/764		H04W 72/20		G06N 3/084	G06N 3/088
				G06T 1/20	G06V 10/764
				G06V 10/774	G06V 10/82
(11) 3 864 926		(11) 3 879 917			
(51) H04W 74/08	H04W 74/00	(51) H04W 74/00	H04W 74/0833	(11) 3 906 088	
H04W 74/04	H04W 72/12			(51) A61N 1/00	A61N 1/08
H04L 1/00				A61N 1/36	
(11) 3 865 288		(11) 3 881 222			
(51) B29C 70/54	B29C 70/30	(51) G06V 40/40		(11) 3 908 112	
B29D 99/00	B64C 1/06			(51) A01N 37/02	A01N 25/30
B29C 31/08	B29C 70/44		A63F 13/60	A01N 25/02	A01P 3/00
				A01P 7/02	A01N 43/90
(11) 3 866 063		(11) 3 886 460			
(51) G06V 40/13	G06F 3/044	(51) H04R 19/00		(11) 3 908 178	
G06F 3/041				(51) A61N 1/39	A61B 5/024
				A61B 5/0205	A61N 1/365
(11) 3 867 223		(11) 3 886 750			
(51) A61K 31/357	A61K 31/6615	(51) A61B 34/30	A61B 34/20	(11) 3 908 337	
A61K 31/22	A61K 31/42	A61B 18/14	A61B 34/00	(51) A61L 24/00	A61L 31/12
A61K 31/341	A61K 31/421			A61L 31/14	A61B 17/00
A61K 31/34	C07C 69/708	(11) 3 886 772		A61B 17/34	
C07C 69/66	C07D 319/12	(51) A61F 2/958	A61F 2/95		
C07D 317/32	C07D 265/32			(11) 3 910 293	
A61P 43/00	C07C 69/73	(11) 3 888 152		(51) G01C 23/00	B64D 43/00
C07D 317/34	C07F 9/113	(51) H01M 50/528	H01M 10/0585	G08G 5/21	
		H01M 10/04	H01M 50/51		
		H01M 10/0525	H01M 10/0587		
		H01M 50/26	H01M 12/06	(11) 3 911 367	
		H01M 50/258	H01M 50/211	(51) A61K 47/64	A61K 47/69
		H01M 50/50		A61P 35/02	
(11) 3 867 672					
(51) G02B 3/10	B29D 11/00			(11) 3 911 513	
G02C 7/02	G02C 7/06			(51) B32B 5/02	A41D 31/24
				A43B 7/32	B32B 7/12
(11) 3 869 512		(11) 3 888 566		B32B 5/06	B32B 5/26
(51) G16C 20/10	G16C 20/30	(51) A61B 17/072		B32B 7/05	B32B 7/09
A61N 1/32				B32B 7/14	F41H 5/04
				F41H 1/02	
(11) 3 871 773		(11) 3 889 030			
(51) B01L 3/00	C12M 3/06	(51) G05D 1/00	B63B 49/00		
C12M 1/42	G01N 15/10	B63B 79/40	G08G 3/02		
G01N 15/1031		B63H 25/42			
(11) 3 874 316		(11) 3 890 061		(11) 3 912 004	
(51) B60T 7/22	G01J 1/04	(51) H01M 4/02	H01M 4/36	(51) G05D 1/00	B64D 31/06
G01J 1/42	G01J 5/06	H01M 4/62	H01M 4/133		
G01J 5/0802	G01N 21/31	H01M 10/0525	H01M 4/587	(11) 3 912 084	
G01S 7/48	G01S 17/95			(51) G06F 18/2413	G06V 10/764
				G06V 10/82	G06V 20/52
(11) 3 875 455		(11) 3 890 845			
(51) C07D 413/14	C07D 417/14	(51) A63B 9/00	A63B 69/00	(11) 3 912 537	
C07D 263/57	H10K 85/60	A63B 71/00		(51) A47J 43/06	A47J 43/08
				A47J 43/10	A47J 43/044
(11) 3 875 614		(11) 3 895 622		(11) 3 912 889	
(51) H01F 1/147	H01F 1/18	(51) A61B 6/04	A61B 5/00	(51) B62D 25/20	B62D 25/02
C22C 38/00	C22C 38/02	A61B 8/00		B62D 21/15	
C22C 38/08	C22C 38/04				
C22C 38/06	C22C 38/12	(11) 3 896 991		(11) 3 913 687	
C22C 38/14	C22C 38/16	(51) H04R 1/10	H04R 5/033	(51) H10D 8/60	H10D 30/47
C22C 38/60				H10D 62/10	H10D 62/824
				H10D 64/00	H10D 64/27
(11) 3 876 545		(11) 3 897 407			
(51) H04N 21/262	H04N 21/2662	(51) A61B 17/12	A61B 17/00	(11) 3 914 021	
H04N 21/4788	H04N 7/14	A61B 90/00	A61F 2/958	(51) H04W 74/00	H04L 25/03
H04N 7/15		A61M 25/10		H04L 27/26	
(11) 3 877 100		(11) 3 897 997		(11) 3 915 170	
(51) B08B 1/20	B08B 1/14	(51) B05B 1/26	A62C 31/00	(51) H01P 3/12	H01Q 9/04
B08B 1/34	B08B 1/52	A62C 31/02	B05B 1/02	H01Q 1/40	H01Q 21/00
B08B 1/54		B05B 1/04	B05B 1/28	H01P 5/107	
		(11) 3 900 848			

(11) 3 915 817 (51) B60J 5/06 B61D 17/18	B61D 19/02	(11) 3 927 476 (51) H04R 1/02 H04R 29/00 B08B 7/02 H04R 3/04	H04R 3/00 G06F 1/16 G06F 3/16	(11) 3 949 643 (51) H04W 74/00 H04L 5/14	H04L 5/00
(11) 3 918 780 (51) H04N 1/60	B41J 2/21	(11) 3 927 622 (51) B64F 1/32 B62D 57/024 B66F 9/06 B60L 50/53	B60L 9/00 B64F 1/36 B60L 53/30	(11) 3 949 769 (51) A24B 3/14 A24C 5/18	A24C 5/14
(11) 3 920 338 (51) H01R 13/506 H01R 24/58	H01R 43/20 H01R 13/24	(11) 3 930 515 (51) A24F 40/485		(11) 3 952 433 (51) H04W 28/06 H04W 84/12	H04W 48/10 H04W 74/00
(11) 3 920 858 (51) A61F 9/007 G06T 7/12 A61B 1/00	A61B 90/20 A61B 34/00	(11) 3 930 614 (51) B25J 9/16 G06N 3/04 G06N 3/082 G05B 19/423	A61B 34/30 G06N 3/08 G06N 3/084	(11) 3 952 465 (51) H04W 48/08 H04W 72/04	H04L 5/00
(11) 3 923 332 (51) H10F 39/00	H04N 23/54	(11) 3 931 694 (51) G06F 9/455 H04L 43/20	H04L 43/0817 H04L 43/50	(11) 3 955 141 (51) G06F 21/55 G06N 20/00 H04L 9/40	G06F 21/56 G06F 21/00 G06Q 40/02
(11) 3 923 495 (51) H04L 1/00 H04L 1/1607	H04L 47/24 H04L 47/2416	(11) 3 932 144 (51) H04W 36/30	H04W 76/19	(11) 3 957 187 (51) A23B 2/50 A23C 9/12 A23L 5/30 C12H 1/16	A23B 70/00 A23C 19/14 C12G 1/02 C12H 1/22
(11) 3 924 532 (51) D01F 11/14 A61B 5/1473 C04B 35/628 C23C 16/04 C30B 29/60	D01F 11/16 C01B 32/26 C23C 16/02 C23C 16/27	(11) 3 933 207 (51) F04D 25/06 F04D 29/42 F04D 29/66 A61C 17/02	F04D 25/08 F04D 29/58 A61C 17/12	(11) 3 958 317 (51) H01L 25/075 H01L 25/16 H10F 99/00 H10D 86/40	H10H 20/857 H10H 29/10 H10H 20/83 H10D 86/60
(11) 3 924 693 (51) G01C 25/00 G01C 7/04 G07C 5/00 G08G 1/00 G01S 19/40	G01C 5/00 G01C 21/16 G07C 5/08 G01S 19/14	(11) 3 936 571 (51) C08L 79/08 C08K 3/04 C08K 9/04 C08G 73/10 B29B 7/88 B29B 9/14	C08K 3/013 C08K 7/06 C08K 9/08 C08K 3/34 B29B 7/90	(11) 3 961 108 (51) F24C 15/20 F16K 31/53	F24C 15/32 F16K 1/38
(11) 3 924 830 (51) G06F 11/34 H04L 67/02	G06F 11/30	(11) 3 938 946 (51) G06V 20/56 G06V 10/774	G06F 18/28 G06V 10/82	(11) 3 961 494 (51) G06F 18/2413 G06V 10/44 G06V 10/764 G06V 20/00	G06F 18/25 G06V 10/50 G06V 10/80 G06V 10/82
(11) 3 924 908 (51) G06Q 10/04 G06N 3/08 G06Q 50/08	G06N 3/12 G06Q 10/08 G06Q 10/0832	(11) 3 940 325 (51) F25D 23/06	F25D 23/08	(11) 3 967 120 (51) A01C 1/06 A01C 21/00	A01C 7/20
(11) 3 924 962 (51) G10L 15/22 H04M 3/51	H04M 3/493 H04M 3/527	(11) 3 941 389 (51) A61F 2/00 A61L 27/18 A61L 27/56	A61L 2/24 A61L 27/50	(11) 3 969 750 (51) F04B 9/14 B05B 11/10	F04B 13/00
(11) 3 925 284 (51) H04W 36/36		(11) 3 945 090 (51) C07D 213/61 H01M 14/00 C07F 15/02 C09B 57/00 H10K 85/30	C07D 209/86 C07F 15/00 C07F 15/03 C09B 57/10	(11) 3 973 456 (51) G06N 3/082 G06N 3/045	G06N 3/084
(11) 3 925 387 (51) H04W 74/0833		(11) 3 945 715 (51) H04N 23/80 H04N 23/60	H04N 23/90	(11) 3 973 471 (51) G06N 10/70	
(11) 3 925 969 (51) C07K 7/08 A61K 47/66 A61P 35/02 C07D 305/14	C07K 14/47 A61P 35/00 C07C 43/295 A61K 9/127	(11) 3 945 851 (51) A23L 5/40 C09K 9/02 G01K 11/16 C09B 67/44 C09D 11/037	G01L 11/00 C09D 11/03 C09D 11/50 C09D 11/033	(11) 3 973 486 (51) G06Q 10/0833	
(11) 3 926 416 (51) G04D 7/00 G01B 11/10	G01B 11/04 G01B 11/24	(11) 3 945 553 (51) A61N 1/00 A61N 1/40	A61N 1/36	(11) 3 974 110 (51) B25F 3/00 B25F 5/02	B25F 1/00
(11) 3 926 507 (51) G06F 30/20 G06F 30/28 G06N 5/00 G06F 119/14 B64C 27/467	G06F 30/15 G06N 3/126 B64F 5/00 G06F 113/08	(11) 3 949 151 (51) H04B 7/06 H04W 64/00	H04B 7/08	(11) 3 974 254 (51) B60Q 1/54 B60K 35/28 B60Q 9/00 G01C 21/36	B60Q 1/50 B60K 35/29 B60Q 1/38
(11) 3 926 622 (51) G10K 11/168 B32B 3/12 B32B 15/082 B32B 25/08 B32B 27/30	G10K 11/172 B32B 3/26 B32B 15/18 B32B 25/12			(11) 3 974 489 (51) C09J 5/06 H01L 25/00 H10H 20/854	H01L 23/552 H01L 25/075
				(11) 3 974 768 (51) G01N 21/954 G01B 11/24	G02B 23/24

(11) 3 975 664 (51) F27B 17/00 H05B 6/42 C21D 1/42	F27D 11/06 C21D 1/10 C21D 9/28	(51) H10K 59/131 (11) 3 993 082 (51) H10K 59/35	H10K 59/80 H10K 59/80	(11) 4 006 065 (51) C08F 210/16 C08K 5/5425 C08L 23/08 C08F 4/649 C08F 4/6592 H10F 19/80	C08K 5/14 C08K 5/3492 C08F 2/38 C08F 4/646 C08F 4/659
(11) 3 977 047 (51) G01B 11/24 G01N 15/00 G01N 15/0227	G01B 11/245 G01N 15/14 G01N 15/1434	(11) 3 993 353 (51) H04L 41/0806 H04L 41/0853 H04L 41/5054 H04L 41/0895	H04L 41/082 H04L 41/0866 H04L 43/20	(11) 4 006 104 (51) C08L 67/02 C08G 63/50 C08G 63/91 C08K 5/50	C08K 3/013 C08G 63/183 C08K 7/14
(11) 3 979 129 (51) G06V 10/82	G06V 20/62	(11) 3 993 392 (51) G06T 3/40 G09G 5/00 H04N 19/17 H04N 21/2343 H04N 21/414 H04N 21/4402 H04N 21/4223 H04N 21/434 H04N 23/84 H04N 23/60 H04N 25/76	G06V 10/25 H04N 21/234 H04N 19/186 H04N 21/236 H04N 21/44 H04N 19/46 H04N 21/431 H04N 23/61 G06T 3/4015 H04N 25/443	(11) 4 008 026 (51) H10H 20/825 H10H 20/851 H10H 29/24 H10H 29/80 H10H 29/855	H10H 20/841 H10H 20/855 H10H 29/30 H10H 29/851
(11) 3 979 406 (51) H01P 5/16		(11) 3 993 501 (51) H04W 36/16 H04W 72/04 H04W 48/18	H04W 36/08 H04W 76/10 H04W 76/11	(11) 4 008 143 (51) H04B 7/06 H04L 1/1829 H04L 5/00	H04L 1/1822 H04L 1/1867 H04W 72/30
(11) 3 979 692 (51) H04W 36/36	H04W 24/02	(11) 3 993 540 (51) H04L 5/00	H04W 48/12	(11) 4 008 299 (51) A61F 13/0206 A61F 13/00 A61F 13/05	A61F 13/0203 B32B 3/12 A61M 1/00
(11) 3 979 795 (51) A01K 67/30		(11) 3 993 807 (51) A61K 31/573 A61K 9/00 A61K 47/34 A61K 47/10 A61K 47/18	A61P 27/02 A61K 9/10 A61K 47/36 A61K 47/12 A61K 47/22	(11) 4 008 541 (51) B29D 35/00 B29D 35/06	B33Y 80/00
(11) 3 981 343 (51) A61B 17/32		(11) 3 994 750 (51) H01M 4/36 H01M 10/0525	H01M 4/525 C01G 53/50	(11) 4 010 244 (51) A63H 27/00 B64U 101/00 A63J 19/00	A63J 99/00 A63J 5/02
(11) 3 981 350 (51) A61B 34/00 A61B 34/37 B25J 9/16	A61B 34/30 A61B 34/35	(11) 3 997 662 (51) G06T 5/00 G06T 19/00 H04N 13/00	G06T 3/40 G06T 5/77	(11) 4 011 060 (51) H04N 23/71 H04N 23/667 H04N 23/75 G06N 3/08 G06N 3/045	H04N 23/60 H04N 23/73 H04N 23/76 G06N 3/04
(11) 3 981 678 (51) B62J 17/10	B62J 6/027	(11) 3 999 763 (51) F16L 3/24 B25B 1/10 F16B 2/00 F16B 5/06	F16B 2/06 B25B 5/10 B25B 5/16	(11) 4 011 745 (51) H04L 67/12	
(11) 3 982 422 (51) H10K 30/88	H10K 30/40	(11) 4 001 579 (51) E06B 7/23	E06B 1/52	(11) 4 011 898 (51) A61K 31/57 A61P 25/00 A61P 25/24 A61P 25/28 A61P 25/08 A61P 25/14 C07J 41/00	A61K 31/58 A61P 25/22 A61P 25/20 A61P 25/18 A61P 25/16 A61P 25/30 C07J 43/00
(11) 3 983 177 (51) B25H 3/00 B65G 1/02 G05B 19/418	B25J 5/02 B65G 1/04 B25J 9/00	(11) 4 001 896 (51) G01N 15/08 B01D 61/20 B01D 61/22	G01N 11/02 B01D 65/10	(11) 4 011 925 (51) C08F 297/02 C08F 210/06	C08F 4/48 C08F 210/16
(11) 3 984 288 (51) H04W 52/02 H04W 76/28	H04W 76/27	(11) 4 002 163 (51) H04L 67/02 H04L 67/563 H04L 67/1008 G06F 16/9538 H04L 61/2575	H04L 67/288 H04L 67/567 H04L 67/1021 H04L 12/46 H04L 61/2589	(11) 4 012 419 (51) G01N 35/10 G01F 23/22	G01N 35/00 G01N 25/48
(11) 3 985 451 (51) G04B 19/14 G04B 29/04 G04B 43/00	G04B 23/02 G04B 39/00	(11) 4 003 596 (51) G06T 7/00 B01L 3/00 G01N 15/1404 C12M 3/06 G01N 15/02 G16H 50/20 G16H 50/30 G01N 15/10	G06T 7/246 G01N 15/0227 G01N 15/01 G01N 15/14 G16H 30/40 G16H 30/20 G01N 15/1433 G06N 3/08	(11) 4 012 706 (51) G10L 21/0272 G06N 3/045	G10L 25/30 G06N 3/088
(11) 3 986 654 (51) B23D 61/14 B23D 61/00	B23D 61/12	(11) 4 013 476 (51) A61M 5/44		(11) 4 015 542 (51) C08F 110/02 C08F 8/22 C08F 4/6592	C08K 3/04 C08F 4/659 C08K 3/34
(11) 3 987 951 (51) A24F 40/05					
(11) 3 989 092 (51) G06F 21/55 G06F 16/188 H04L 67/1097	G06F 16/182 G06F 21/56 H04L 9/40				
(11) 3 989 302 (51) C07C 255/51 C07D 213/84 C07D 239/26 C07D 241/12 H10K 85/60	C07D 213/57 C07D 213/85 C07D 239/28 C07D 241/24				
(11) 3 992 840 (51) G06F 3/041 H10K 59/131 H10K 71/00	G06V 40/13 H10K 59/126				
(11) 3 993 059					

(11) 4 015 736		G08B 21/02	G08B 21/18	G01L 1/14	G01L 15/00
(51) E04F 15/02	E04F 15/04	(11) 4 022 737		G01L 19/00	
B32B 3/02	B32B 3/26	(51) H02J 7/00	H01M 50/51	(11) 4 038 586	
B32B 7/12	B32B 21/06	H01M 10/44	G01R 31/36	(51) G07F 7/10	G07F 7/08
B32B 37/10	B32B 21/08	G01R 31/00	H01M 10/42	G07G 1/00	G07G 1/01
B32B 27/42	B32B 29/00	H01M 10/48	H02J 7/14	G06Q 20/20	G06Q 20/32
B32B 27/10		B60L 3/12	B60L 58/21	G06K 7/00	G06K 7/10
		G01R 31/3842	B60L 3/00	G06F 1/16	H05K 1/02
(11) 4 016 152		(11) 4 022 834		H05K 5/02	G06F 21/86
(51) G02B 6/42		(51) H04L 5/14	H04W 52/28	G06F 21/88	
(11) 4 016 373		H04W 52/24	H04W 52/26	(11) 4 040 897	
(51) G06K 7/10	A01K 11/00	H04W 52/36	H04W 52/34	(51) H04W 72/02	H04L 1/08
(11) 4 016 467				H04L 1/1867	
(51) G06T 13/40	G06T 13/20	(11) 4 022 864		(11) 4 042 072	
G06F 40/20	G06F 40/30	(51) H04W 4/70		(51) G05G 1/10	G05G 25/04
(11) 4 016 541		(11) 4 022 974		F24C 3/12	
(51) G16H 30/40	G16H 40/63	(51) H04W 36/00		(11) 4 042 320	
G16H 50/20		(11) 4 023 025		(51) G06V 30/226	G06V 30/32
(11) 4 016 805		(51) H04W 76/14	H04W 24/10	G06V 30/40	
(51) H02K 1/32	H02K 7/18	(11) 4 024 162		(11) 4 042 360	
H02K 9/19		(51) G06F 1/16	H10K 102/00	(51) G06Q 30/0241	G06Q 30/0251
(11) 4 016 902		H10K 77/10		(11) 4 042 517	
(51) H04L 5/00		(11) 4 025 484		(51) H01R 12/91	
(11) 4 017 239		(51) B62K 3/02	B62K 25/28	(11) 4 043 171	
(51) A01B 79/00	A01C 21/00	B62K 25/04	B62K 3/04	(51) B29B 11/14	B29C 45/16
A01M 7/00		(11) 4 025 940		B29C 49/02	
(11) 4 018 465		(51) G01V 20/00	E21B 41/00	(11) 4 044 403	
(51) H01G 11/26	H01M 4/36	(11) 4 026 200		(51) H02K 1/02	H02K 15/03
H01M 4/52	H01G 11/48	(51) H01Q 1/44	H01Q 13/18	(11) 4 045 117	
H01G 11/46	H01G 11/30	F21S 8/04	F21V 23/04	(51) A61M 16/00	A61M 16/10
H01G 11/24	H01G 9/20	(11) 4 027 385		A61M 16/20	
B01J 31/16	C07F 9/38	(51) H10H 29/01	H10H 29/49	(11) 4 045 451	
C07F 7/00	C07F 9/66	(11) 4 030 496		(51) B66C 23/90	B66C 23/62
C07F 9/02		(51) H10K 30/82	B32B 9/00	(11) 4 045 831	
(11) 4 018 533		B32B 15/02	H01B 13/00	(51) F16L 33/26	F16L 25/00
(51) H02K 1/27	H02K 1/14	H01L 21/288	H10K 50/816	F16L 9/06	F16L 55/00
H02K 7/14	H02K 11/21	H05B 33/28	H10K 71/60	F16L 13/14	F16L 9/147
B63H 1/16	B63H 21/17	(11) 4 032 125		B25B 27/10	
(11) 4 018 986		(51) H10K 50/858	H10K 59/38	(11) 4 046 237	
(51) A61F 13/0246	A61F 13/02	(11) 4 032 484		(51) H01Q 1/28	H01Q 1/40
(11) 4 019 299		(51) A61B 17/072		H01Q 15/08	
(51) B60R 1/26	B60D 1/62	(11) 4 033 517		(11) 4 047 739	
(11) 4 019 781		(51) H10D 84/03		(51) H01P 1/04	
(51) F04D 19/04	F04D 29/058	(11) 4 033 665		(11) 4 047 857	
F04D 25/06		(51) H03K 19/003	G06F 11/16	(51) H04L 5/00	H04W 56/00
(11) 4 020 940		G06F 11/22		H04W 92/04	H04L 1/00
(51) H04L 67/02	H04L 67/563	(11) 4 035 224		H04W 92/20	H04W 74/0833
H04L 67/567	H04L 67/288	(51) H01Q 1/08	H01Q 1/28	(11) 4 047 881	
H04L 67/1008	H04L 67/1021	H01Q 19/04	H01Q 19/30	(51) G05B 19/418	G06F 11/07
H04L 61/2589	G06F 16/9538	(11) 4 035 942		G06F 11/30	G06F 11/32
H04L 12/46		(51) H04N 23/12	H04N 23/84	G06F 11/34	H04L 41/0677
(11) 4 021 063		H04N 25/13	H04N 25/42	H04L 41/0866	H04L 41/16
(51) H04W 24/04		H04N 25/46	H04N 25/583	H04L 43/0817	H04L 67/12
(11) 4 021 699		H04N 25/589		(11) 4 049 049	
(51) B29B 7/08	C08J 3/20	(11) 4 036 160		(51) G01D 3/08	E21B 21/08
B29B 7/90	B29B 7/28	(51) C08J 11/24		G01R 31/28	
(11) 4 022 358		(11) 4 036 969		(11) 4 049 697	
(51) G01S 17/931	G01S 13/931	(51) H01L 23/538	H01L 23/498	(51) A61M 5/142	A61M 39/08
F16P 3/14	B25J 9/16	H01L 23/66	H01L 25/065	F04B 43/00	F04B 43/08
B60Q 1/00	B60Q 1/26	(11) 4 038 363		A61J 1/06	A61J 1/10
B60Q 1/50	B60Q 5/00	(51) G01N 15/08		(11) 4 050 065	
B60Q 7/02	B60Q 9/00	(51) E21B 25/00	G01N 33/24	(51) C08L 71/12	C08K 5/20
G01S 7/00	G01S 13/42		E21B 25/08		
G01S 13/87	G01S 15/04				
G01S 15/87	G01S 15/88				

C08L 25/06 C08K 3/26 C08K 7/14 C08K 9/08	C08K 3/22 C08K 5/098 C08K 9/06	G06T 5/94	G06T 7/13	(51) G01S 17/931 G01S 7/48 G01S 7/4863	G01S 17/87 G01S 7/484 G01S 7/487
(11) 4 050 670 (51) H10N 10/857 H01L 23/38	H10N 10/17 H10N 10/13	(11) 4 061 509 (51) B01D 53/94 B01J 23/58 B01J 29/068 F01N 3/08	B01J 21/04 B01J 23/63 B01J 35/00 F01N 3/20	(11) 4 071 578 (51) G01S 17/894 A47L 5/22	G01S 7/481
(11) 4 051 522 (51) B60K 1/04		(11) 4 062 316 (51) G06V 20/69		(11) 4 071 925 (51) H01Q 1/02	H01Q 1/42
(11) 4 051 873 (51) F01M 1/16 F01B 9/02 F02B 75/32	F01M 1/08 F02B 75/24	(11) 4 062 661 (51) H04L 9/40 H04L 9/08	H04W 12/069 H04L 9/32	(11) 4 071 974 (51) H02K 1/27	B64D 35/021
(11) 4 052 171 (51) H04L 67/5651 G06V 20/13 G06T 7/00	H04L 67/06 G06T 7/10	(11) 4 064 758 (51) H04W 40/00 H04B 7/185 H04W 28/08 H04W 40/22	H04B 7/15 H04W 36/22 H04W 40/12 H04W 40/34	(11) 4 073 350 (51) F01C 21/10 F01C 1/344 F03C 2/30	F04C 2/344 F01C 21/08 F04C 15/06
(11) 4 052 538 (51) C04B 33/34 D01F 9/12 C04B 35/195	C04B 35/19 H05B 6/12 C04B 37/00	(11) 4 064 884 (51) A24D 3/02 A24D 3/17	A24D 3/06 A24D 3/10	(11) 4 073 726 (51) G06Q 10/107 G06F 16/35 G06F 16/26	G06F 16/31 G06F 16/383 G06F 16/358
(11) 4 052 885 (51) B29C 45/76		(11) 4 065 161 (51) A61K 39/00 A61P 35/00 A61K 47/18 C07K 16/28	A61K 39/395 A61K 9/19 A61K 47/26 A61K 9/00	(11) 4 074 045 (51) H04N 19/593 H04N 19/11	H04N 19/105
(11) 4 053 502 (51) G01C 13/00 G01C 21/00	G01C 7/00 G01F 23/18	(11) 4 065 292 (51) B06B 1/04 H02K 33/16	H02K 33/12	(11) 4 076 460 (51) C07D 471/10 A61K 31/4747 A61P 35/02 A61P 25/04	C07D 519/00 A61P 35/00 A61P 35/04
(11) 4 053 815 (51) H02J 9/00 G01F 1/28 H04Q 9/00	H02J 50/00 F03G 7/08	(11) 4 066 352 (51) H01F 27/36 H02J 50/50 H04B 5/43	H01F 38/14 H04B 5/26 H04B 5/79	(11) 4 077 342 (51) C07F 9/6558 A61K 31/661 A61K 9/08 A61K 9/06 A61K 31/675 A61K 9/10	A61P 11/00 A61K 9/00 A61K 31/683 A61K 47/02 A61K 9/107
(11) 4 053 832 (51) G09G 3/3208 H10K 59/131	G09G 3/3233	(11) 4 066 416 (51) H04L 67/14 H04W 36/00	H04W 28/16	(11) 4 077 526 (51) C08K 9/10 C09D 7/63 C09D 7/40 B32B 27/08 B32B 27/32 B32B 27/36	B32B 27/18 B32B 23/08 C08J 7/04 B32B 27/10 B32B 27/34
(11) 4 055 819 (51) H04N 25/533 H04N 25/585	H04N 25/534 H04N 25/706	(11) 4 067 177 (51) B60S 1/08	B60S 1/04	(11) 4 079 724 (51) C07D 215/18 C07D 215/36 C07D 217/02 C07D 217/12 C07D 217/22 C07D 217/26 C07D 239/72 C07D 401/04 C07D 405/04	C07D 215/227 C07D 215/38 C07D 217/04 C07D 217/06 C07D 217/24 C07D 237/28 C07D 239/84 C07D 401/12
(11) 4 056 564 (51) C07D 401/10 H10K 50/165	C07D 403/14 H10K 85/60	(11) 4 068 222 (51) G06V 10/82 G06F 18/243	G06V 40/12	(11) 4 081 117 (51) A61B 5/145 A61M 5/158 G01L 1/16 A61K 38/18 A61B 5/021 A61M 5/14 G01L 1/18 G16H 80/00	A61B 5/1455 A61M 37/00 A61B 5/00 A61B 5/024 A61B 5/0205 A61M 5/142 G16H 40/67 G16H 20/17
(11) 4 056 911 (51) F24F 3/14 F25B 6/02 F24F 5/00 F25B 5/04 F25B 40/02 F24F 110/10	F24F 11/85 F24F 11/84 F25B 41/39 F24F 1/0323 F24F 3/153 F25B 6/04	(11) 4 068 316 (51) H01F 29/02	H01F 29/04	(11) 4 081 706 (51) B01D 46/12 B01D 46/44 F02M 35/09 B01D 46/62 F02M 35/02	B01D 46/58 B01D 46/00 F02M 35/04 F02M 35/08
(11) 4 056 990 (51) G01N 21/64 G01N 33/58	A61P 31/04 C12Q 1/18	(11) 4 069 065 (51) A61B 5/00 A61B 5/01 A61B 5/291 A61H 23/00 A61H 23/02 A61M 16/06 A61M 16/00	A41D 20/00 A61B 5/11 A61F 5/56 A61B 5/251 A61H 9/00 A61M 21/00		
(11) 4 059 113 (51) H01F 27/28 H02J 50/00	H01F 38/14 H02J 50/12	(11) 4 070 965 (51) B44C 1/24 B29C 65/04	B44C 3/08		
(11) 4 059 317 (51) H05B 3/84 B32B 17/06	B32B 17/10	(11) 4 071 186 (51) C08F 210/16 C08K 5/3492 C08F 4/649 C08F 4/646 C08F 4/659	C08K 5/5425 C08K 5/14 C08F 2/38 C08F 4/6592 H10F 19/80		
(11) 4 059 410 (51) A61B 5/00 A61B 5/0537	A61B 5/0531	(11) 4 071 490 (51) G01R 31/327 H01M 10/42 H01H 47/00	H01M 10/48 H02J 7/00		
(11) 4 059 747 (51) B60H 1/32		(11) 4 071 502		(11) 4 082 268	
(11) 4 060 601 (51) G06T 5/00	G06T 5/73				

(51) H04W 72/02	H04W 76/28	C07D 305/08	C07D 307/14	(11) 4 106 966	
(11) 4 082 552		C07D 309/08	C07D 333/54	(51) B27N 3/08	G06N 3/02
(51) A61K 33/00	A61K 9/00	C07D 401/06	C07D 405/12	(11) 4 109 350	
A61P 25/00	A61P 25/28	C07D 409/12	A61K 31/166	(51) G06N 3/08	G06N 3/04
A61K 47/02	A61K 47/14	A61K 31/18	A61K 31/44	G06N 3/0495	G06N 3/082
A61K 47/24	A23D 7/005	A61K 31/4436	A61K 31/444	G06N 3/0464	
A23L 33/115	A23L 33/16	C07C 307/10	C07C 311/01	(11) 4 109 472	
A23L 33/25	A61K 9/107	A61P 35/00	A61P 43/00	(51) G21C 17/017	G21C 19/20
A61K 47/44	A61K 47/69	(11) 4 094 878		G21F 9/00	G21F 9/28
A61P 3/02	A61P 7/02	(51) B23K 26/24	H05K 7/14	(11) 4 109 740	
A61P 9/00	A61P 9/04	(11) 4 095 212		(51) G01R 23/16	G01R 31/34
A61P 9/10	A61P 9/12	(51) C09J 7/10	C09J 7/40	H02P 29/024	
(11) 4 084 232		(11) 4 096 190		(11) 4 110 120	
(51) H01R 12/71	H01R 12/73	(51) H04L 41/147	H04L 41/16	(51) A24F 40/85	
H01R 13/6583	H01R 13/6594	G06N 3/084	G06N 5/01	(11) 4 111 136	
(11) 4 084 721		G06Q 10/063	G06N 20/00	(51) A01B 79/00	G01B 5/00
(51) A61B 34/10	A61B 34/20	G06F 18/2413		G01B 11/02	G01B 11/06
A61B 34/30	A61B 90/00	(11) 4 096 213		G01C 3/08	G01C 11/06
A61B 1/307	A61B 17/22	(51) H04N 25/13	H04N 23/951	G06T 7/579	G06T 7/73
A61B 1/00	A61B 5/00	(11) 4 098 420		G06T 7/62	G06V 10/10
G06N 3/045	G06N 3/08	(51) B29C 43/14	B29C 43/02	G06V 20/10	G06V 20/64
B25J 9/16	A61B 1/05	D21J 3/00	B65D 1/34	(11) 4 112 237	
A61B 5/06		B65D 1/40	B65D 21/02	(51) B25J 9/08	B25J 15/00
(11) 4 085 375		(11) 4 101 142		B25J 15/04	B25J 15/08
(51) G06V 10/82	G06V 30/194	(51) H04L 67/12		(11) 4 112 261	
H04N 19/59	H04N 19/70	(11) 4 101 215		(51) B29B 13/02	B33Y 70/10
H04N 19/27	G06T 7/73	(51) H04W 64/00		(11) 4 112 508	
G06V 10/98	G06V 40/16	(11) 4 101 403		(51) B65G 33/14	B65G 33/34
(11) 4 085 983		(51) A61B 17/34		(11) 4 114 136	
(51) B01D 25/12	H01M 4/88	(11) 4 101 484		(51) H04W 84/12	H04W 24/04
B01J 37/06	H01M 8/10	(51) A61M 5/20	A61M 5/315	H04W 76/19	
B01J 23/42	H01M 4/92	A61M 5/31		(11) 4 114 287	
B01J 37/16	B01J 21/18	(11) 4 101 499		(51) A61B 17/32	
(11) 4 086 907		(51) A61N 1/36		(11) 4 114 726	
(51) G11C 7/04	G11C 7/24	(11) 4 102 711		(51) B64C 27/26	B64C 27/28
G11C 16/22	G11C 16/30	(51) H02M 3/158	H02M 1/32	B64C 27/52	B64C 27/08
G11C 16/32	G11C 5/14	H02M 5/42	H02J 7/32	B64U 30/10	
G06F 1/20	G06F 11/14	H02J 7/34		(11) 4 115 536	
G06F 11/30	G06F 11/32	(11) 4 104 467		(51) H04B 7/06	H04B 17/17
H02H 5/04	H05B 45/00	(51) H04W 4/50	H04L 47/125	H04W 72/04	H04W 76/19
G06F 1/30	G06F 11/20	H04L 67/51	H04W 12/63	(11) 4 117 358	
(11) 4 086 981		H04W 12/71	H04W 12/72	(51) H04W 64/00	
(51) H01M 4/04	H01M 4/1391	H04W 28/02		(11) 4 118 783	
H01M 4/505	H01M 4/62	(11) 4 104 891		(51) H04L 5/00	H04W 40/22
H01M 4/66	H01M 10/0525	(51) A61M 39/10	A61M 39/14	H04W 72/566	
(11) 4 088 430		A61M 39/18	F16L 37/00	(11) 4 119 323	
(51) H04L 12/46	H04L 67/1095	A61M 39/16		(51) B29C 43/24	B29C 43/58
H04L 43/12	H04L 45/02	(11) 4 104 892		H01M 4/04	B29C 43/00
H04L 45/74	H04L 49/20	(51) A61M 39/10	A61M 39/14	B29C 43/28	B29C 43/32
H04L 67/146	H04L 67/63	A61M 39/18	F16L 37/00	H01G 11/28	H01G 11/50
H04L 69/22		A61M 39/16		H01G 11/70	H01G 11/86
(11) 4 091 117		(11) 4 105 222		H01M 4/139	H01M 4/66
(51) H04L 61/00	G06Q 20/36	(51) C09K 11/06	C07F 15/00	(11) 4 119 775	
G06Q 20/02	G06Q 20/06	H10K 85/30	H10K 85/60	(51) F01D 11/24	F01D 11/20
G06Q 20/10	G06Q 20/22	H10K 101/00		(11) 4 119 889	
G06Q 20/38		(11) 4 105 995		(51) G01B 15/04	
(11) 4 092 396		(51) H10H 20/01	H10H 20/819	(11) 4 119 890	
(51) G01G 17/00	G01G 23/37	H10H 29/01	H10H 29/30	(51) G01B 15/04	
(11) 4 093 396		(11) 4 106 129		(11) 4 120 810	
(51) A61K 9/06	A61K 31/225	(51) H02J 3/36	H02J 3/01	(51) H05K 7/20	F28F 9/02
A61K 31/436	A61K 31/454	H02J 3/18	H02J 3/24	F16L 41/08	F16L 5/10
A61P 17/00	A61P 17/06	H02M 1/00	H02M 1/12		
A61K 9/00		H02M 7/483			
(11) 4 094 804					
(51) C07D 213/73	C07D 213/76				
C07D 213/81	C07D 213/82				

(11) 4 120 932		C22C 38/60	C21D 9/46	(51) C22C 38/42	C22C 38/44
(51) A61B 17/32		C21D 8/02	C21D 6/00	C22C 38/02	C22C 38/04
		C23G 1/00	C23G 1/08	C22C 38/06	C22C 38/00
(11) 4 122 765				C22C 38/50	C22C 38/58
(51) G07C 9/00	B60R 25/20	(11) 4 131 415		C22C 38/34	C22C 38/54
G03H 1/22	G02B 5/32	(51) H10K 59/122	H10K 59/80	C22C 38/48	C22C 38/46
H04N 9/31	B60Q 1/26	H10K 50/856	H10K 50/858	C22C 38/52	C21D 9/46
B60Q 1/50	G06V 20/56	H10K 59/40		C21D 8/02	C21D 6/00
G06V 40/16	G06V 40/60				
(11) 4 123 178		(11) 4 132 386		(11) 4 141 377	
(51) F04C 27/00	F04C 18/356	(51) A61B 17/221	A61B 18/02	(51) G01R 31/58	H04B 3/46
F04C 23/00	F25B 9/00	(11) 4 133 070		(11) 4 141 397	
F25B 31/02	F04C 29/00	(51) C12P 19/34	C12N 15/10	(51) G01K 1/14	G01K 1/16
F04C 29/02		C12Q 1/68		G01K 7/22	G06F 1/16
				G06F 1/20	H01M 10/42
(11) 4 123 914		(11) 4 133 188		H01M 10/48	H05K 1/18
(51) H04B 7/06	H04L 5/00	(51) F16B 37/04	F16B 5/02	H05K 3/36	H05K 1/14
(11) 4 124 084		(11) 4 133 822		(11) 4 141 515	
(51) H04W 12/047	H04W 12/069	(51) H04B 7/185	H04W 68/04	(51) G02B 27/01	
(11) 4 124 325		(11) 4 134 454		(11) 4 141 903	
(51) A61F 13/05	A61F 13/02	(51) C12Q 1/6886		(51) H01H 50/02	H01H 50/54
A61F 13/00	A61M 1/00			H01H 9/30	H01H 9/00
(11) 4 124 882		(11) 4 134 461		(11) 4 143 149	
(51) G02B 6/32	G01S 7/481	(51) C22C 38/00	C21D 9/46	(51) C04B 41/85	F01N 3/022
		C22C 38/40	C22C 38/60		
		C21D 6/00	C21D 8/02		
(11) 4 125 001		C22C 38/02	C22C 38/04	(11) 4 144 161	
(51) G06N 3/098	G06N 3/045	C22C 38/42	C22C 38/44	(51) H04W 76/23	H04L 5/00
G06N 3/047	G06N 3/082	C22C 38/46	C22C 38/48	H04W 16/14	H04W 74/0808
		C22C 38/50	C22C 38/54		
(11) 4 125 195		(11) 4 134 888		(11) 4 145 017	
(51) H02K 49/10	H02K 7/075	(51) G05D 1/00	G06Q 10/04	(51) F16H 3/54	B60K 1/00
				F16H 3/56	
(11) 4 125 294		(11) 4 135 253		(11) 4 147 500	
(51) H04W 52/02	H04B 7/08	(51) H04W 72/0446	H04W 72/23	(51) H04W 64/00	G01S 5/00
H04B 1/7163		H04L 5/00	H04L 1/00	G01S 5/02	
		H04L 5/14	H04L 25/02		
(11) 4 126 140		(11) 4 136 662		(11) 4 147 506	
(51) A61M 15/00	G16H 20/13	(51) H01F 7/128	H01F 7/06	(51) H04W 24/10	H04L 5/00
G16H 50/20		H01F 5/04	H01F 7/16	H04B 7/08	H04B 7/06
		F16K 31/06		H04B 7/0404	H04B 17/309
(11) 4 126 230				H04L 5/14	
(51) A61P 25/28	C12N 15/113				
A61P 25/16					
(11) 4 126 448		(11) 4 138 472		(11) 4 148 049	
(51) B23Q 11/00	A47L 7/00	(51) H04W 72/1263		(51) C09K 11/06	C07B 59/00
B08B 15/04	A47L 9/12			C07D 307/91	C07D 333/76
A47L 9/24				C07D 409/10	C07F 5/02
				C07F 7/08	C07F 9/6571
(11) 4 126 666		(11) 4 139 064		H10K 85/40	H10K 85/60
(51) B64C 29/00	B64D 1/10	(51) B01F 27/50	B01F 27/94		
B64D 5/00	B64D 9/00	B01F 27/95	B01F 35/90		
B64U 10/14	B64U 10/25	B07B 1/24	B07B 1/26	(11) 4 148 233	
B64U 20/40	B64U 30/10	B09B 3/40	B29B 17/02	(51) F01D 11/00	F01D 11/08
B64U 50/34	B64U 70/20	B29B 17/04		F01D 11/24	F01D 9/04
B64U 101/64				F01D 11/12	
(11) 4 127 883		(11) 4 139 105		(11) 4 150 292	
(51) G06F 3/0354		(51) B29B 17/02	C10C 3/00	(51) G01B 11/25	G06T 7/521
		E01C 19/10		G06T 7/579	
(11) 4 128 884		(11) 4 139 454		(11) 4 150 964	
(51) H04W 28/02	H04W 28/086	(51) C12N 15/11	C12N 9/22	(51) H04B 7/0456	H04B 7/06
H04W 48/16	H04W 60/04	A61K 31/7105	A61K 38/46	H04L 1/00	H04L 1/06
H04W 28/08		A61K 47/62	A61P 35/00		
		C12N 15/90	A61K 9/14		
(11) 4 128 968		(11) 4 139 564		(11) 4 151 048	
(51) H04W 74/0833	H04L 1/08	(51) F01M 1/08	F01M 1/16	(51) H04W 88/04	H04W 40/22
H04W 74/00		F16N 7/38		H04W 76/14	
(11) 4 130 322		(11) 4 140 679		(11) 4 151 049	
(51) C22C 38/44	C22C 38/58	(51) B29B 17/02		(51) H04L 69/30	H04W 88/06
C22C 38/02	C22C 38/00			H04W 84/18	H04L 12/28
C22C 38/42	C22C 38/50			H04W 40/12	H04W 84/10
C22C 38/48	C22C 38/46			H04W 84/12	H04W 84/00
C22C 38/04	C22C 38/06			H04W 84/02	
C22C 38/54	C22C 38/52				
		(11) 4 141 012		(11) 4 151 099	
		(51) C07F 5/02	C09K 11/06	(51) A24F 40/40	A61M 11/04
		H10K 85/60	H10K 101/00		
		(11) 4 141 137			

A61M 15/06		A61K 31/712		C08J 5/18		C08G 59/32	
(11) 4 151 135		(11) 4 165 165		(11) 4 170 230			
(51) A47L 9/28	A47L 11/40	(51) C12P 13/02 C12R 1/07	C12N 1/20	(51) F21S 41/141 F21S 41/20 F21W 102/13 F21Y 115/10		F21S 41/143 F21S 41/26 F21W 107/10	
(11) 4 151 642		(11) 4 165 527					
(51) C07F 1/08	C09K 11/00	(51) G06F 18/00 G06V 30/422	G06V 30/41 G06V 30/412	(11) 4 170 871			
(11) 4 151 885				(51) H02K 3/52			
(51) F16H 47/04	F16H 61/42	(11) 4 165 535		(11) 4 174 364			
(11) 4 152 298		(51) H04L 61/4511	H04L 9/40	(51) F21S 4/26 F21V 23/06		F21S 2/00	
(51) G08G 5/54	G01C 23/00	(11) 4 165 545					
(11) 4 153 139		(51) G06V 10/40 G06V 20/64	G06V 20/20	(11) 4 174 417			
(51) A61K 9/00 C12N 7/00	A61K 39/215 C12N 15/86	(11) 4 165 833		(51) F25D 23/02			
(11) 4 153 823		(51) H04L 67/565 H04L 41/0213 H04L 67/025	H04L 41/344 H04L 69/08	(11) 4 174 421			
(51) E04F 15/02 B27M 3/04 B27N 3/04	E04F 15/10 B27M 3/02 B27N 7/00			(51) F25D 23/02			
(11) 4 153 952		(11) 4 166 100		(11) 4 175 394			
(51) G01F 25/10 G05B 23/02	G01F 1/74 E21B 21/08	(51) A61B 17/322		(51) H04W 74/00 H04L 5/00		H04W 74/08	
(11) 4 155 148		(11) 4 166 107		(11) 4 176 525			
(51) B60W 30/04	B62D 6/00	(51) A61B 18/14		(51) H04B 7/06		H04B 7/08	
(11) 4 155 527		(11) 4 166 307		(11) 4 178 259			
(51) F02M 61/14	F02F 1/24	(51) B29C 70/08 B29C 70/88 B29C 70/76 B32B 27/12 B29C 70/68 B65D 25/54	B29C 70/20 B29C 70/02 B29C 70/72 H01Q 1/42 B65D 5/42	(51) H04L 5/00			
(11) 4 156 711				(11) 4 178 643			
(51) G10L 21/0208 H04R 1/40	H04R 25/00			(51) A61M 5/142		A61M 5/145	
(11) 4 157 068		(11) 4 167 055		(11) 4 178 700			
(51) G01K 11/14 A61B 5/01	A61B 5/00 A61B 5/1455	(51) G06F 3/01 B60K 35/28 B60K 35/235	G06F 3/16 B60K 35/21	(51) B01D 11/02 C08G 63/89 C08L 101/16 C12P 7/625		C08G 63/06 C08G 63/90 C12N 1/20	
(11) 4 159 069							
(51) D01F 1/10	D01F 6/62	(11) 4 167 415		(11) 4 179 785			
(11) 4 159 351		(51) H02H 7/30 H02H 7/26	H02H 3/16	(51) H04W 36/00		H04W 76/15	
(51) B23K 9/09							
(11) 4 159 828		(11) 4 167 905		(11) 4 180 110			
(51) C09K 11/06 H10K 59/38 H10K 85/30	H10K 50/11 H10K 101/10	(51) A61B 17/04 A61B 17/06 A61F 2/04	A61B 17/00 A61F 2/00 A61B 90/00	(51) B01D 35/30 B01D 35/04 C02F 1/00 C02F 101/20		B01D 35/12 B01D 35/157 C02F 1/02	
(11) 4 160 842							
(51) H02H 3/16 G01R 31/52 H02H 3/347	G01R 31/08 H02H 3/33 H02H 7/26	(11) 4 167 919	A61H 9/00	(11) 4 181 398			
		(51) A61K 31/197 A61P 25/14		(51) H03M 1/00 H03M 1/12 H04N 25/78		H03M 1/06 H03M 1/56	
(11) 4 162 375		(11) 4 168 011					
(51) G06F 21/10 G06F 21/34 G06Q 20/40 G06T 1/00	G06Q 20/36 G06F 21/64 G06Q 50/18 G06Q 50/26	(51) A61K 9/16 A61K 31/4745 A61K 31/437	A61K 9/20 A61P 35/00 A61K 9/50	(11) 4 181 521			
				(51) H04N 25/704 H04N 25/13 H04N 25/76		H04N 25/133 H04N 25/59 H04N 25/778	
(11) 4 162 475		(11) 4 169 090					
(51) G06T 1/00	G09C 5/00	(51) H10K 85/60 C07C 255/37 C07D 213/61 C07D 239/26	C07C 255/35 C07C 255/51 C07D 213/84 C07D 251/24	(11) 4 183 196			
				(51) H04W 72/04 H04L 5/00		H04W 72/12	
(11) 4 162 566		(11) 4 169 221					
(51) H03H 19/00 H03H 11/04	H01P 1/20	(51) H04L 69/04	H04L 47/32	(11) 4 184 089			
				(51) F25D 11/00 F24F 13/20		F25D 17/04	
(11) 4 163 708		(11) 4 169 336					
(51) G02C 13/00 B08B 1/20	B08B 3/02 B08B 1/34	(51) H04L 47/34 H04W 76/15	H04L 5/00	(11) 4 184 389			
				(51) G06N 3/045		G06N 3/09	
(11) 4 164 001		(11) 4 169 363					
(51) H01M 4/04 H01M 10/052	H01M 4/38 H01M 10/44	(51) A01B 69/04	A01D 41/127	(11) 4 184 546			
				(51) H01H 85/08			
(11) 4 164 656		(11) 4 169 974					
(51) C12N 15/113 A61K 31/711	A61K 31/7088 A61K 31/7115	(51) C08K 3/22 C08G 73/10 C09D 163/00 C08J 7/043	C08G 73/14 G02F 1/1335 C08L 79/08 C08J 7/04	(11) 4 184 626			
				(51) H01M 8/18 H01M 8/0284		H01M 8/0273 B29C 65/16	
				(11) 4 184 867			
				(51) H04L 9/40 H04L 41/0897		H04L 41/122	

(11) 4 185 053 (51) H04W 72/0453		(11) 4 193 779 (51) H04L 1/1812 H04L 1/1867 H04L 27/00	H04W 74/08 H04L 5/00	(11) 4 203 968 (51) A61K 47/64 A61K 31/675 A61K 31/706 C08G 69/48	A61K 47/60 C08G 83/00 A61P 31/14 C08G 69/10
(11) 4 186 319 (51) H04W 76/40	H04W 76/12	(11) 4 195 103 (51) G06N 3/09	G06N 3/045	(11) 4 204 394 (51) A61K 31/167 C07C 251/86 A61K 38/48	A61K 45/06 A61P 7/04
(11) 4 186 417 (51) A61B 5/026		(11) 4 195 222 (51) G21K 1/00		(11) 4 205 225 (51) H01M 50/109 H01M 50/124 H01M 50/133 H01M 50/186 H01M 50/56	H01M 50/119 H01M 50/128 H01M 50/184 H01M 50/545
(11) 4 187 362 (51) G06F 1/16	G06F 3/0487	(11) 4 195 278 (51) H10D 30/67 H10D 86/00	H10D 86/01 H10D 86/80	(11) 4 205 570 (51) A24F 13/04 A24F 13/06	A24F 13/00
(11) 4 187 450 (51) G06N 10/40	G01R 33/035	(11) 4 195 965 (51) A24F 40/485	A24F 40/44	(11) 4 206 013 (51) B60K 1/00 B62J 43/16	B60K 1/04
(11) 4 187 477 (51) G06Q 50/08	E02F 9/26	(11) 4 196 175 (51) A61K 51/08 C07K 5/02 C07K 7/06	A61K 51/04 C07K 5/12 A61P 35/00	(11) 4 206 182 (51) C07C 229/60 C07D 333/38 C07D 307/68 C07C 69/75 C07C 69/78 C07C 69/28 C07D 487/08	C07D 317/36 C07D 493/08 C07C 69/24 C07C 69/76 C07C 69/92 C07C 229/54
(11) 4 187 603 (51) H10D 8/80 H10D 89/60	H10D 62/10	(11) 4 196 616 (51) C12Q 1/6886	C12Q 1/6886	(11) 4 206 512 (51) F16L 33/32	F16L 25/00
(11) 4 187 876 (51) H04L 67/51 G06F 3/0488 G06F 40/109 G06F 40/40 G06V 10/00 H04L 67/1095 H04W 4/80 G06T 5/00	H04L 65/40 G06F 3/14 G06F 3/0482 G06F 40/58 G06V 10/82 H04W 4/70 H04W 76/14 G06T 11/60	(11) 4 198 111 (51) C10M 125/02 C10N 20/06 C10N 40/02 C10N 40/16 F16C 33/66	C10N 10/04 C10N 30/12 C10N 40/04 C10N 50/10 C10N 30/00	(11) 4 206 556 (51) F24H 4/02 F25B 30/02 F24H 15/225 F25B 6/02	F24H 9/20 F24H 4/04 F24H 15/39 F25B 6/04
(11) 4 188 380 (51) A61K 31/4745 A61P 35/00 A61K 31/4439 A61K 31/5377 A61K 31/404	A61K 45/06 A61K 31/337 A61K 31/506 A61P 35/04 A61N 1/36	(11) 4 198 188 (51) D06F 58/22		(11) 4 207 321 (51) H10H 29/855	H10H 29/856
(11) 4 190 261 (51) A61B 18/18		(11) 4 198 586 (51) G02F 1/29 G02B 6/122	G02B 6/12	(11) 4 207 345 (51) H01M 4/13 H01M 4/62 H01G 11/30	H01M 4/139 H01G 11/06 H01G 11/36
(11) 4 190 285 (51) A61F 2/82 A61L 27/36 A61F 2/04 B29L 23/00	A61L 27/34 A61L 27/38 A61F 2/06	(11) 4 199 020 (51) H01H 9/28		(11) 4 208 091 (51) A61B 5/1495	A61B 5/20
(11) 4 190 687 (51) B64U 50/13 B64U 30/12 B64C 3/40 B64C 11/28	B64C 3/54 B64C 13/30 B64C 5/12 B64U 101/31	(11) 4 199 260 (51) H01Q 15/24		(11) 4 208 443 (51) A61K 31/404 C07D 209/00 C07D 471/00	A61K 31/4439 C07D 209/40 A61P 11/00
(11) 4 190 929 (51) C22C 9/06 C22F 1/08	C22F 1/00	(11) 4 200 675 (51) G05B 15/02 G06F 16/215 H04L 41/0806	H04L 43/04 H04L 12/28 H04L 43/00	(11) 4 208 548 (51) C12N 15/11 A61P 21/00	C12N 15/113
(11) 4 191 044 (51) F02D 41/14 F02D 41/00	F02D 41/40 F02D 19/02	(11) 4 200 710 (51) G06F 12/0831	G06F 12/0817	(11) 4 208 711 (51) G01N 21/61 G01N 21/27	G01N 21/3504
(11) 4 191 506 (51) G01N 33/22 A62C 3/04	B65G 3/02 A62C 3/06	(11) 4 200 825 (51) G06V 10/50 G08G 1/01 G06V 20/54	G06V 20/52 G08G 1/04 G06V 10/62	(11) 4 210 842 (51) A63B 43/00 G06K 19/073	G01V 15/00 G06K 19/077
(11) 4 191 553 (51) G08B 17/113 H01R 33/74	H01R 33/96	(11) 4 201 498 (51) B01D 11/04			
(11) 4 191 682 (51) H10D 30/62		(11) 4 201 591 (51) B24B 37/30			
(11) 4 192 397 (51) A61F 2/46 A61F 2/44	A61F 2/30	(11) 4 201 867 (51) B66D 1/48	E01H 4/02		
(11) 4 192 863 (51) C07K 16/28 A61P 37/06	A61K 39/395	(11) 4 203 567 (51) H04W 52/36 H04L 5/00 H04L 1/00	H04W 52/14 H04W 52/28 H04W 74/0808		

G09B 19/00 A63B 60/46 G06K 7/10	A63B 59/70 A63B 67/14	G01N 35/00	C07K 14/805
(11) 4 210 931 (51) B29C 65/18		(11) 4 218 112 (51) H02J 50/90 H02J 50/20	(11) 4 222 540 (51) G03F 7/00 G02B 26/08
(11) 4 211 101 (51) C07D 213/74 C07D 239/14 C07C 275/16 A61P 21/00 A61K 31/44	C07D 233/44 C07D 239/42 C07C 279/14 A61K 31/505	(11) 4 218 257 (51) H04R 1/10 H04R 3/12	(11) 4 223 775 (51) C07K 16/28 A61P 35/00 C12N 15/63 A61K 47/68 C07K 1/113
(11) 4 211 507 (51) G02B 21/00 G02B 21/36	G02B 21/18	(11) 4 218 281 (51) H04W 84/00 H04W 24/02	(11) 4 224 243 (51) G02C 7/02 C08G 75/08 C08L 75/04 G02B 1/00 G02C 7/00
(11) 4 211 663 (51) G06F 18/22 G06V 10/44 G06F 18/2413 A61K 47/68	G06V 20/69 G06F 18/25 C07K 16/28	(11) 4 218 403 (51) A01G 25/16	(11) 4 224 407 (51) G06T 3/04
(11) 4 211 985 (51) H04W 84/18	H04W 24/02	(11) 4 219 784 (51) C22C 38/04 C22C 38/28 C22C 38/06 C22C 38/38 C21D 8/02 C21D 1/02 C21D 1/56	(11) 4 225 029 (51) A01N 25/00 A01P 7/04 C12R 1/645
(11) 4 212 921 (51) G02B 1/113 G02B 1/18 C23C 14/10 B32B 7/023	G02B 1/14 C23C 14/08 C23C 14/12	(11) 4 219 785 (51) C22C 38/04 C22C 38/06 C22C 38/12 C22C 38/00 C22C 38/26 C21D 9/46 C21D 8/02 C21D 1/19 C23C 2/06	(11) 4 226 438 (51) H01M 10/058 H01M 10/0525 B82Y 30/00 H01M 4/1391
(11) 4 212 922 (51) G02B 1/113 G02B 1/18 C23C 14/10 B32B 7/023	G02B 1/14 C23C 14/08 C23C 14/12	(11) 4 219 837 (51) E02B 17/02 E02B 17/04	(11) 4 226 503 (51) H03M 7/40 H04N 19/91
(11) 4 213 726 (51) A61B 5/145 C12N 9/00 A61B 10/00	A61B 5/00 G01N 33/64	(11) 4 219 953 (51) F04D 29/42 F01D 21/04 B22F 5/00	(11) 4 226 877 (51) A61B 17/225
(11) 4 214 319 (51) C12N 15/113 A61P 25/04 C07K 14/705	C12N 15/11 A61P 25/02	(11) 4 220 034 (51) F25B 1/00	(11) 4 227 282 (51) C04B 35/573 B32B 18/00 C04B 35/626 C04B 37/00 C04B 41/45 C04B 41/85
(11) 4 214 339 (51) C21B 5/00 C21B 7/06 F27D 1/00 C21B 5/06	C21B 7/16 F27B 1/14 F27D 3/16 F27B 1/16	(11) 4 220 142 (51) G01N 23/18	(11) 4 227 316 (51) C07K 14/705 C12N 5/0783
(11) 4 214 770 (51) H10K 50/11		(11) 4 220 487 (51) G06N 3/045 G06N 3/092 G06Q 50/06 G06N 3/006 G06N 3/08 G06Q 10/067	(11) 4 227 936 (51) G10H 1/055 H03K 17/97
(11) 4 214 777 (51) H10K 50/11		(11) 4 220 739 (51) H10F 19/90	(11) 4 228 234 (51) H04M 1/72454 G06F 9/48 G06F 3/14
(11) 4 215 283 (51) B05D 7/14 E05D 5/02	B60J 5/10	(11) 4 220 053 (51) B64C 39/02 F41A 23/56 B64U 101/18 F41A 27/24 F41G 3/22	(11) 4 228 310 (51) H04W 24/10
(11) 4 216 514 (51) G06F 16/334 H04L 65/40 G06F 3/0484 G06F 3/0485 G06F 3/16	H04L 67/565 G10L 13/00 G06F 3/04847 H04L 69/24 G06F 16/33	(11) 4 222 202 (51) B01D 71/68 B01D 61/44 C09D 125/18 B01J 47/12 B01J 39/20	(11) 4 229 187 (51) C12N 7/00
(11) 4 216 974 (51) A61K 35/76 A61K 35/768 A61K 39/00	A61K 35/766 A61K 38/00 A61P 35/00	(11) 4 222 271 (51) C12N 15/86	(11) 4 229 450 (51) G01V 1/18
(11) 4 217 747 (51) A01N 1/14 A01N 1/147	A01N 1/145 G01N 35/10		(11) 4 230 113 (51) A61B 5/00 A61B 5/369
			(11) 4 230 386 (51) B29C 65/08 B29C 65/16 B29C 65/22 B29C 65/78
			G02B 5/09 G02B 5/08
			A61K 39/395 C12N 15/13 C12N 5/10 A61K 39/00 C07K 14/21
			C08G 18/38 C08K 5/3475 C08L 81/02 G02C 1/00
			G06T 11/40
			A01N 63/30 C12N 1/14
			H02S 40/38 H01M 4/04 B82Y 40/00 H01M 4/62
			H03M 7/30
			A61B 17/22
			H05B 6/12 C04B 35/565 C04B 35/632 C04B 41/00 C04B 41/50 C04B 111/00
			C07K 16/28
			G10H 1/34
			G06F 9/451 G06F 9/445
			C12M 1/00
			G01V 1/38
			A61B 5/12 A61B 5/398
			B29C 65/10 B29C 65/18 B29C 65/74

(11) 4 230 581 (51) C01B 32/159 H01M 4/1395 C01B 32/15 C01B 32/174 H01M 4/133 H01M 4/587 H01M 10/0525	H01M 4/134 H01M 4/48 H01M 4/36 H01M 4/04 H01M 4/38 H01M 4/62	(11) 4 236 350 (51) H04R 1/02		(51) G06F 21/62 G06F 21/64 G06F 16/2453 G06F 16/25	G06F 16/23 H04L 9/40 G06F 16/2458
(11) 4 230 885 (51) F16B 37/04 F16B 7/18	E03C 1/322	(11) 4 236 545 (51) H04L 5/00 H04L 12/43 H04B 1/7143 H04L 27/26	H04L 5/22 H04L 25/02 H04L 1/00 H04W 72/04	(11) 4 245 997 (51) F04C 18/16 F04C 28/28	F04C 28/12
(11) 4 231 021 (51) G01P 5/10 G01F 1/684	F24F 1/0007 G01F 15/00	(11) 4 236 795 (51) A61B 5/145 A61B 5/1473 A61B 5/1495 A61B 5/07	A61B 5/1459 A61B 5/1486 A61B 5/00	(11) 4 246 583 (51) H10H 29/80	H10H 29/852
(11) 4 232 518 (51) C09D 11/02		(11) 4 237 330 (51) B64D 27/31 B60L 3/00	B64D 27/34 B64C 29/00	(11) 4 246 643 (51) H01M 10/0562 C01B 25/14 H01B 1/10	C01B 25/10 H01B 1/06 H01M 10/052
(11) 4 232 099 (51) H10N 30/073 H10N 30/853	H10N 30/30	(11) 4 237 881 (51) G01W 1/14 G01B 11/22	G01F 23/292	(11) 4 248 239 (51) G02F 1/01 G02F 1/225	H01S 5/06 G01S 7/481
(11) 4 233 288 (51) H04L 45/00	H04L 45/02	(11) 4 238 148 (51) H10N 30/87	H10N 30/06	(11) 4 250 185 (51) G06N 10/60	G06N 10/20
(11) 4 233 809 (51) A61F 2/16		(11) 4 238 731 (51) B29B 9/06 B29B 7/72	B29B 7/42	(11) 4 250 316 (51) H01C 17/22 H05K 1/03 H01C 1/012 H01C 7/00	H05K 1/16 H05K 3/28 H01C 1/028
(11) 4 234 578 (51) C07K 14/47 C07K 16/28 A61K 39/39 A61P 35/00	C07K 7/06 C12N 15/62 A61K 31/704	(11) 4 239 708 (51) H01M 4/13 H01M 4/62 H01G 11/18	H01M 4/139 H01G 11/06 H01G 11/38	(11) 4 250 472 (51) H01P 1/22	
(11) 4 234 725 (51) C21D 8/10 C22C 38/00 C22C 38/60	C21D 9/08 C22C 38/58	(11) 4 239 726 (51) H01M 4/62 H01G 11/18 H01M 10/42 H01G 11/24 H01G 11/28	H01G 11/06 H01G 11/30 H01M 10/0525 H01M 4/13 H01G 11/38	(11) 4 250 643 (51) G06F 21/62 H04L 9/40	G06F 16/00
(11) 4 234 740 (51) C22C 38/44 C22C 38/04 C22C 38/00 C22C 38/54 C22C 38/46 C21D 9/46 C21D 6/00 C21D 1/18 C21D 1/22 C21D 1/25 C21D 1/56	C22C 38/02 C22C 38/06 C22C 38/50 C22C 38/42 C22C 38/48 C21D 8/02 C21D 6/04 C21D 1/19 C21D 1/26 C21D 1/60	(11) 4 241 670 (51) A61B 5/00	A61B 5/0531	(11) 4 251 125 (51) A61K 8/55 A61Q 17/04 A61K 8/46	A61Q 7/00 A61K 31/66
(11) 4 234 741 (51) B23K 35/30 C22C 38/38 C22C 38/00 C22C 38/26 C22C 38/24 C22C 38/44 C22C 38/48 C22C 38/42 C22C 38/06	B23K 35/02 C22C 38/02 C22C 38/22 C22C 38/28 C22C 38/58 C22C 38/46 C22C 38/50 C22C 38/20 B23K 9/167	(11) 4 242 162 (51) B66D 1/50 B66D 1/36	E01H 4/02	(11) 4 251 260 (51) A61B 5/283 A61N 1/375 A61N 1/362 A61B 17/32 A61B 5/00	A61N 1/05 A61N 1/39 A61M 5/142 A61B 17/34
(11) 4 234 744 (51) C22C 38/44 C22C 38/04 C22C 38/60 F01D 25/00	C22C 38/02 C22C 38/00 C22C 33/04	(11) 4 242 216 (51) C07F 9/06 H10K 85/60	C07F 9/535 B82Y 10/00	(11) 4 251 254 (51) G16H 50/20	G16H 40/67
(11) 4 234 741 (51) B23K 35/30 C22C 38/38 C22C 38/00 C22C 38/26 C22C 38/24 C22C 38/44 C22C 38/48 C22C 38/42 C22C 38/06	B23K 35/02 C22C 38/02 C22C 38/22 C22C 38/28 C22C 38/58 C22C 38/46 C22C 38/50 C22C 38/20 B23K 9/167	(11) 4 242 558 (51) F25C 1/00	F25C 5/20	(11) 4 252 292 (51) H01M 8/0247	H01M 8/0258
(11) 4 234 744 (51) C22C 38/44 C22C 38/04 C22C 38/60 F01D 25/00	C22C 38/02 C22C 38/00 C22C 33/04	(11) 4 242 741 (51) G02B 6/293 G02F 1/35 G02F 1/225	G02F 1/21 G02B 6/12	(11) 4 252 650 (51) A61B 5/319 A61B 5/00	A61B 5/367 G16H 50/00
(11) 4 235 050 (51) F24F 13/02	F16L 9/00	(11) 4 242 754 (51) G01S 11/12		(11) 4 253 729 (51) F01D 15/10	
(11) 4 235 819 (51) G01C 3/06 G01S 7/4863 G01S 17/931	G01S 17/894 G01S 7/4865	(11) 4 244 108 (51) B60W 60/00	B60W 30/18	(11) 4 253 758 (51) F04C 29/02 F04C 29/00 H02K 1/276 H02K 9/19	F04B 39/00 H02K 1/32 H02K 7/14
(11) 4 235 050 (51) F24F 13/02	F16L 9/00	(11) 4 244 408 (51) C25B 1/50 C25B 9/17 C25B 1/34 C25B 9/73	C25B 9/60 C25B 11/031 C02F 1/461	(11) 4 253 965 (51) G01N 35/00 A61B 5/145 G01N 21/27	A61B 5/1495 G01N 21/93
(11) 4 235 819 (51) G01C 3/06 G01S 7/4863 G01S 17/931	G01S 17/894 G01S 7/4865	(11) 4 244 518 (51) F16L 37/34 F16L 37/23 F16L 37/35 F16L 37/084	F16L 37/086 F16L 37/28 F16L 37/36	(11) 4 256 223 (51) F16L 55/46 G01N 21/954	G01V 3/00 F16L 55/48

	G01V 3/12 F16L 101/30		G01S 13/88		C22C 38/02 C22C 38/06 C21D 7/06		C22C 38/04 C22C 38/14 C21D 8/02		H01F 1/147 C22C 38/12 C22C 38/06 C22C 38/00 C22C 38/02		C22C 38/14 H01F 1/16 C22C 38/60 C22C 38/04 C21D 9/46	
(11)	4 257 214				(11)	4 261 312			(11)	4 265 746		
(51)	A63F 13/24 A63F 13/219		A63F 13/235		(51)	C22C 38/04 C22C 38/06 C22C 38/12 C21D 8/02 C21D 1/18 C21D 1/28 C21D 6/00		C22C 38/02 C22C 38/08 C22C 38/44 C21D 1/56 C21D 1/26 C21D 1/60 C21D 9/46	(51)	C21D 6/00 C21D 9/46 C22C 38/02 C22C 38/06 C22C 38/60 H01F 1/18		C21D 8/12 C22C 38/00 C22C 38/04 C22C 38/34 H01F 1/147
(11)	4 257 319				(11)	4 261 594			(11)	4 265 749		
(51)	B23Q 1/03 B24B 41/06 B24B 9/10 B28D 7/00		B23Q 3/08 B28D 1/00 B28D 1/18 B28D 7/04		(51)	B60K 35/22 B60K 35/233 G02B 27/01		B60K 35/23 B60K 35/60	(51)	C21D 8/12 H01F 1/147 C22C 38/02 C22C 38/04 C22C 38/12 C21D 1/26		H01F 1/16 C21D 9/46 C22C 38/06 C22C 38/14 C22C 38/00 C21D 6/00
(11)	4 257 330				(11)	4 261 830			(11)	4 265 750		
(51)	B29C 45/16 B29C 49/06 B29C 33/42		B29C 45/37 B29C 49/22 B29C 49/02		(51)	G16C 20/50 C07K 1/00		C07D 471/08	(51)	C21D 6/00 C21D 8/12 C22C 38/00 C22C 38/04 C22C 38/12 C21D 1/26		C21D 7/10 C21D 9/46 C22C 38/02 C22C 38/06 C22C 38/06 H01F 1/147
(11)	4 258 425				(11)	4 262 008			(11)	4 265 777		
(51)	H01M 10/625 H01M 10/667 H01M 10/617 H01M 10/643 H01M 10/6567 H01M 50/20 H01M 50/209		H01M 10/6556 H01M 10/42 H01M 10/6568 H01M 10/6557 H01M 50/211 H01M 50/271 H01M 50/249		(51)	H01M 10/04 H01M 10/0587 H01M 50/528 H01M 50/533 H01M 50/536		H01M 10/0525 H01M 50/107 H01M 50/531 H01M 50/534 H01M 50/538	(51)	C22C 38/26 C21D 9/46 C22C 38/06		C22C 38/24 C21D 8/02
(11)	4 258 426				(11)	4 262 021			(11)	4 265 780		
(51)	H01M 12/08 H01M 4/42 H01M 50/414 H01M 50/489 H01M 4/134 H01M 10/052		H01M 4/40 H01M 4/46 H01M 50/423 H01M 50/497 H01M 4/38 H01M 50/491		(51)	H01Q 1/24 H01Q 15/00		H01Q 5/42 H01Q 21/28	(51)	C22C 38/38 C22C 38/24 C22C 38/58 C21D 8/02 C21D 9/00		C22C 38/26 C22C 38/22 C21D 9/46 C21D 1/84 C22C 38/02
(11)	4 258 455				(11)	4 262 778			(11)	4 265 794		
(51)	H01M 50/538 B21D 11/10 H01M 50/533		H01M 10/04 B21D 11/20 H01M 50/531		(51)	C07C 69/003 A61K 31/22 C07H 1/00 A01N 1/125		C07C 69/18 C07H 13/04 C07D 207/16	(51)	C22C 38/38 C22C 38/24 C22C 38/58 C21D 8/02 C21D 9/00		C22C 38/26 C22C 38/22 C21D 9/46 C21D 1/84 C22C 38/02
(11)	4 258 638				(11)	4 264 504			(11)	4 265 795		
(51)	H04N 5/222 H04N 5/262 H04N 23/63 G06T 7/194		H04N 5/272 H04N 23/67 G06T 7/11 H04N 25/704		(51)	G16B 25/10 G01N 33/574		C12Q 1/6886 G16H 50/20	(51)	C22C 38/38 C22C 38/24 C22C 38/58 C21D 8/02 C21D 9/00		C22C 38/26 C22C 38/22 C21D 9/46 C21D 1/84 C22C 38/02
(11)	4 260 399				(11)	4 264 597			(11)	4 265 799		
(51)	H01M 10/0569 H01M 10/052		H01M 10/0568		(51)	G10L 15/06		G06N 20/00	(51)	C22C 38/26 C21D 9/46 C22C 38/06		C22C 38/24 C21D 8/02 C22C 38/00
(11)	4 260 839				(11)	4 265 273			(11)	4 265 795		
(51)	A61J 3/00 G07F 11/00 G07F 11/42		B65G 47/14 G07F 11/24 G07F 11/44		(51)	A61K 47/68 A61K 47/60 A61P 35/00		A61K 47/54 A61K 39/44	(51)	C22C 38/58 C22C 38/48 C21D 9/46		C22C 38/50 C21D 8/04 C22C 38/06
(11)	4 260 946				(11)	4 265 340			(11)	4 266 302		
(51)	B05B 7/04 B65D 83/38		B65G 47/14 G07F 11/24 G07F 11/44		(51)	H01M 10/0525 B05C 1/08 H01M 50/449		H01M 10/04 H01M 50/46 H01M 50/403	(51)	G06F 3/14		
(11)	4 261 297				(11)	4 265 356			(11)	4 266 394		
(51)	C22C 38/40 C22C 38/02 C22C 38/00 C22C 38/42 C22C 38/46 C22C 38/54 C21D 8/02 C21D 1/26		B65D 83/32 B65D 83/58		(51)	B22F 7/04 C22C 9/02 B22F 1/00 B22F 5/00 C22C 1/04 F16C 33/12		C22C 9/00 C22C 9/06 B22F 3/18 B22F 5/10 C22C 1/05 F16C 33/14	(51)	B26D 5/00 B26F 1/40 B65H 18/10 H01M 4/139 H01M 10/04 H01M 50/531		H01M 4/04 B65H 23/04 G05B 19/042 H01M 4/70 H01M 10/0587 H01M 50/533
(11)	4 261 298				(11)	4 265 387			(11)	4 266 414		
(51)	C22B 7/00 C22B 23/00 C22B 3/06 C22B 3/44 C22B 3/32		C22C 38/06 C22C 38/04 C22C 38/50 C22C 38/44 C22C 38/48 C21D 9/46 C21D 6/00 C23G 1/08		(51)	B29B 13/02 B29C 49/48		B29C 49/06 B29C 49/64	(51)	H01M 4/36 H01M 4/62 H01M 4/04		H01M 4/48 H01M 10/052 H01M 4/02
(11)	4 261 298				(11)	4 265 402			(11)	4 266 436		
(51)	C22B 7/00 C22B 23/00 C22B 3/06 C22B 3/44 C22B 3/32		C22B 21/00 C22B 47/00 C22B 3/16 C22B 3/00		(51)	B29C 65/02 B29C 65/18 B29C 65/74		B29C 65/04 B29C 65/78 B29D 22/02	(51)	H01M 8/1004 H01M 4/86 H01M 4/92		H01M 4/88 H01M 8/10
(11)	4 261 304				(11)	4 265 724			(11)	4 266 504		
(51)	C22C 38/00 C21D 1/26		C21D 9/46 C22C 38/12		(51)	C12N 15/113 A61K 48/00		A61K 31/7088 A61P 31/20	(51)	H01R 4/62 H01R 43/02 B23K 20/10		H01R 11/11 H01R 4/02
(11)	4 261 304				(11)	4 265 745			(11)	4 266 655		
(51)	C22C 38/00 C21D 1/26		C21D 9/46 C22C 38/12		(51)	C21D 6/00		C21D 8/12				

(51) H04M 1/03 G06F 1/16 H04R 1/34	H04M 1/02 H04R 1/02	(51) H01M 4/525 H01M 4/485 H01M 10/052 C04B 111/00 C04B 35/626 H01M 10/0525 H01M 4/131	H01M 4/36 H01M 4/505 H01M 10/0562 C04B 35/01 C04B 38/06 H01M 4/02	(11) 4 275 070 (51) G01S 13/32 G01S 13/28 G01S 13/58 G01S 13/38	G01S 13/34 G01S 7/35 G01S 13/931
(11) 4 267 043 (51) A61F 2/44 A61F 2/46	A61F 2/30	(11) 4 270 572 (51) H01M 10/04 B65H 35/04 B26D 5/32 B65H 35/00	H01M 4/04 B26D 5/00 B26D 5/34	(11) 4 275 738 (51) A61B 18/12 A61N 1/362 A61N 1/05	A61B 18/14 A61N 1/32
(11) 4 267 270 (51) B01D 15/10 B01D 15/40 G01N 30/02 G01N 30/88	B01D 15/12 B01J 20/26 B01D 15/38	(11) 4 270 593 (51) H01M 10/42 H01M 4/13 H01M 10/052	H01M 50/586 H01M 4/139	(11) 4 275 750 (51) A61K 31/185 C07C 309/02	A61K 31/205 A61P 25/28
(11) 4 267 950 (51) G01N 27/327 G01N 33/50 G01N 33/68	G01N 33/487 G01N 27/30 G01N 33/543	(11) 4 270 640 (51) H01Q 1/24	H04M 1/02	(11) 4 275 759 (51) C07D 209/46 C07D 213/56 C07D 277/28 C07D 277/42 C07D 277/48 C07D 277/54 C07D 279/12 C07D 401/04 C07D 405/04 A61K 31/535	C07D 213/30 C07D 213/82 C07D 277/30 C07D 277/46 C07D 277/50 C07D 277/82 C07D 295/192 C07D 401/06 C07D 405/14 A61P 37/00
(11) 4 268 532 (51) H04L 5/00		(11) 4 270 681 (51) H01R 25/14		(11) 4 275 960 (51) G01S 7/521 G01S 15/931 B60R 19/48	G01S 13/931 G01D 11/30
(11) 4 268 732 (51) A61B 17/04 A61B 17/06	A61B 1/32 A61B 1/303	(11) 4 270 984 (51) H04R 1/10	H04R 1/28	(11) 4 276 210 (51) C22C 38/00 C21D 1/26 C21D 9/46 C22C 38/02 C21D 8/12 C22C 38/60 C21D 6/00	C22C 38/10 C22C 38/04 C22C 38/06 C22C 38/08 C22C 38/16 H01F 1/147
(11) 4 268 950 (51) B01J 19/00 C07C 17/25 C07C 21/08	B01J 19/18 C07C 17/386 B01J 19/28	(11) 4 271 148 (51) H05K 5/06 H05K 5/00	H05K 5/02 H04M 1/02	(11) 4 277 047 (51) H01R 43/16 B21F 7/00 B21G 3/00	B21F 5/00 B21F 11/00 B21G 3/14
(11) 4 269 208 (51) B61D 27/00	B61D 1/00	(11) 4 271 413 (51) A61K 39/395 A61P 31/18	C07K 16/28 A61P 35/00	(11) 4 277 556 (51) A61B 18/14 A61B 5/06	A61B 5/24 A61B 5/287
(11) 4 269 429 (51) C07K 14/495 C07K 7/06 A61P 35/00	C07K 7/08 A61K 38/00	(11) 4 271 420 (51) A61K 48/00 C07K 14/47	A61P 25/00 C12N 15/86	(11) 4 277 636 (51) C07H 21/02 A61K 48/00 C07H 19/167 C07H 21/04	A61K 31/713 C12N 15/11 C07H 19/20
(11) 4 269 461 (51) C08F 293/00 H01M 4/04 H01M 4/139 H01G 11/38	H01M 4/02 H01M 4/13 H01M 4/62	(11) 4 271 952 (51) F25J 3/02 B01D 53/28 B01D 53/26	B01D 53/04 B01D 53/00	(11) 4 277 889 (51) C07C 57/20 C07C 211/20 C07C 59/305 A61Q 5/00	C07C 217/08 C07C 59/01 A61K 8/41
(11) 4 269 558 (51) C12M 3/00 C12M 1/04	C12N 5/077	(11) 4 272 250 (51) H01L 23/00 H01L 25/00 H01L 23/498	H01L 25/16 H01L 21/48 H01L 25/065	(11) 4 277 918 (51) C07K 5/11 A61L 27/24 A61K 47/64	A61L 27/22 A61L 27/44
(11) 4 269 631 (51) B32B 15/01 C21D 8/02 C21D 9/46 C22C 38/02 C22C 38/06 C22C 38/14 C22C 38/26 C23C 2/06 C22C 38/38 C23C 2/40	C21D 1/20 C21D 8/04 C21D 9/48 C22C 38/04 C22C 38/12 C23C 2/12 C23C 2/28 C22C 38/32 C23C 2/02	(11) 4 272 276 (51) H01M 8/10 C08J 5/22 H01M 4/88 H01M 8/1004	H01M 4/94 H01M 4/86 H01M 4/92	(11) 4 278 173 (51) G01N 23/20025 G01N 23/207	G01N 23/203
(11) 4 269 861 (51) F17C 9/02		(11) 4 272 315 (51) H03L 7/08 H03L 7/085	H03L 7/197	(11) 4 279 109 (51) A61M 16/06	
(11) 4 270 389 (51) G10L 19/005 G06N 3/0442	G06N 3/045 G06N 3/0464	(11) 4 272 593 (51) D04B 1/12			
(11) 4 270 529 (51) H01M 4/131 H01M 10/052 H01M 4/36 H01M 4/02	H01M 4/525 H01M 4/505 H01M 10/42 H01M 4/62	(11) 4 272 619 (51) A47L 11/24			
(11) 4 270 535 (51) H01M 4/139 H01M 10/052 H01M 10/0525	H01M 4/62 H01M 10/0562	(11) 4 272 795 (51) A61M 25/01 A61B 1/005	A61B 1/00		
(11) 4 270 546		(11) 4 273 077 (51) B65G 47/86	B65G 43/00		
		(11) 4 273 298 (51) C25B 1/04 C25B 9/70 C01B 3/24 B01D 53/22 B01D 53/047	C01B 3/50 C25B 15/00 B01D 53/32 C25B 15/08 B01D 53/04		

(11) 4 279 615 (51) C21B 5/00 F27D 3/00 F27D 3/10	F27B 1/20 C21B 7/20	(11) 4 283 737 (51) H01M 10/0567 H01M 4/505 H01M 10/42	H01M 4/48 H01M 4/485 H01M 4/587 H01M 4/525 H01M 10/052 H01M 10/0525	A61B 17/3203 (11) 4 291 305 (51) C07K 14/605 A61P 3/10	C07K 14/62
(11) 4 279 625 (51) C21D 8/10 C22C 38/00 C22C 38/04 C22C 38/06 C21D 1/613	C21D 9/08 C22C 38/02 C22C 38/12 C21D 1/02	(11) 4 284 082 (51) H04W 8/02	H04W 60/04	(11) 4 291 674 (51) C07K 19/00 C12P 21/02	C12N 9/50
(11) 4 279 678 (51) E04B 2/74		(11) 4 284 353 (51) C07D 309/30 A61P 35/00 C07C 279/26 C07D 209/18 C07D 239/42	A61K 31/155 A61P 3/00 C07D 207/34 C07D 213/40	(11) 4 291 965 (51) G05D 1/00	B60W 60/00
(11) 4 279 881 (51) G01F 25/20		(11) 4 284 780 (51) H10K 85/60 C07C 255/35 C07D 213/84	C07D 213/61 C07C 255/51	(11) 4 292 728 (51) B21D 26/033 B21D 26/047 B21D 37/16	B21D 26/039 B21D 26/041
(11) 4 279 938 (51) G01R 33/32 G01N 24/08	G01R 33/44 G01R 33/30	(11) 4 284 826 (51) C07K 16/00 A61P 35/00 G01N 33/574	A61K 39/395 C07K 16/28	(11) 4 292 832 (51) B44D 3/18	A47G 1/10
(11) 4 280 326 (51) H01M 10/04 H01M 50/54 H01M 50/211	H01M 10/052 H01M 10/0585	(11) 4 284 892 (51) C09K 11/08 H05B 33/20 F21V 9/38 G03B 21/20	H05B 33/18 F21V 9/32 G03B 21/16 F21Y 115/30	(11) 4 292 928 (51) B64C 27/78 B64D 45/00	B64C 27/605 F16C 19/52
(11) 4 281 193 (51) A62B 35/00	B63C 11/02	(11) 4 285 110 (51) G03F 7/00		(11) 4 292 986 (51) C01G 53/00 H01M 4/505 H01M 10/052 C01G 53/506 C01G 53/50	H01M 4/131 H01M 4/525 H01M 10/0585 H01M 10/0525 C01G 53/82
(11) 4 281 565 (51) C12N 15/82 C12N 9/50	C07K 14/415	(11) 4 285 577 (51) H04M 1/02 F21V 8/00	G06F 1/16	(11) 4 293 133 (51) C21D 1/25 C21D 9/08 C22C 38/00 C22C 38/04 C22C 38/42 C22C 38/46 C22C 38/50 C22C 38/58	C21D 6/00 C21D 8/10 C22C 38/02 C22C 38/06 C22C 38/44 C22C 38/48 C22C 38/54 C22C 38/60
(11) 4 281 602 (51) C25B 1/23 B01D 53/62 C25B 9/19 B01D 53/96 C25B 3/03 C25B 3/26	B01D 53/32 B01J 19/08 C25B 15/08 C25B 1/02 C25B 3/07 C25B 9/05	(11) 4 286 684 (51) F03D 13/20	F03D 80/70	(11) 4 293 278 (51) F21S 41/143 F21S 41/24 F21S 41/20 F21S 41/32	F21S 41/151 F21S 41/255 F21S 41/29 F21S 41/663
(11) 4 281 603 (51) C25B 9/05 C25B 9/75 C25B 15/023	C25B 1/04 C25B 9/77	(11) 4 286 685 (51) F03D 13/20	F03D 80/70	(11) 4 293 747 (51) H01M 4/139 H01M 4/13 H01M 4/02 H01M 4/133 H01M 4/1395	H01M 4/62 H01M 10/052 H01M 4/1393 H01M 4/134 H01M 4/04
(11) 4 281 783 (51) G01N 33/68 A61P 35/02	C12Q 1/6886 C12N 15/113	(11) 4 287 123 (51) G06T 7/77		(11) 4 294 826 (51) C07K 14/605	A61P 3/10
(11) 4 281 789 (51) H03K 17/955 G01R 27/26	H03K 17/96	(11) 4 288 192 (51) H01M 4/04 H01M 50/403	H01M 4/139 H01M 50/449	(11) 4 294 938 (51) C12Q 1/68 C12Q 1/6886	C12Q 1/6881
(11) 4 282 189 (51) H04W 40/22 H04L 9/40 H04W 12/06 H04W 92/18	H04W 8/00 H04W 8/20 H04W 88/04 H04W 12/69	(11) 4 288 317 (51) B61C 3/02 B60L 15/00	B61F 5/50	(11) 4 295 128 (51) G01J 3/10 G01N 21/39	G01J 3/433 G01B 9/02
(11) 4 282 496 (51) C08K 5/13 C08K 5/098	A63B 37/00	(11) 4 288 781 (51) G01N 33/574	G01N 21/64	(11) 4 296 360 (51) C12N 15/54 C12N 1/19 C12N 5/10 C12P 19/18	C12N 1/15 C12N 1/21 C12N 9/10
(11) 4 282 496 (51) C08K 5/13 C08K 5/098	A63B 37/00	(11) 4 290 355 (51) G06F 3/06	G06F 12/02	(11) 4 296 395 (51) C21D 1/18 C21D 1/26 C21D 8/10 C22C 38/00 C22C 38/04 C22C 38/12	C21D 1/25 C21D 9/08 C21D 9/14 C22C 38/02 C22C 38/06 C22C 38/20
(11) 4 283 340 (51) G05D 1/224 G01S 17/86 B64U 10/13 G01C 11/02 G01C 15/00 G05D 1/46 G05D 105/80 G05D 109/25 B64U 101/30	G01S 17/894 G05D 1/242 G01S 17/00 B64C 39/02 G05D 1/246 G05D 1/689 G05D 107/17 G05D 111/10 G05D 1/229	(11) 4 290 628 (51) H01M 8/04228 H01M 8/04746 H01M 8/04537 H01M 8/10	H01M 8/04303 H01M 8/04089 H01M 8/04664		
(11) 4 283 702 (51) H01M 4/133 H01M 4/36	H01M 4/134 H01M 4/38	(11) 4 291 167 (51) A61K 9/51 A61K 47/68 C07K 16/28	A61K 9/00 A61K 47/69 C07K 16/32		
		(11) 4 291 261 (51) A61M 1/00 A61B 17/00	A61B 17/22 A61M 3/02		

C22C 38/22	C22C 38/24	H01M 4/48	H01M 4/587	C07D 413/04	C07D 413/14
C22C 38/26	C22C 38/28	H01M 10/42	H01M 4/131	C07D 417/14	A61K 31/445
C22C 38/32	C22C 38/44	H01M 4/134		A61K 31/4439	A61K 31/497
C22C 38/46	C22C 38/52	(11) 4 300 639		A61P 25/00	A61P 29/00
C22C 38/58		(51) H01M 8/0258	H01M 8/04007	A61P 31/00	A61P 35/00
(11) 4 296 775		H01M 8/04089	H01M 8/0612	(11) 4 308 585	
(51) G03B 17/56	G06F 1/16	H01M 8/2475	H01M 8/2483	(51) C07K 7/06	C07K 7/08
(11) 4 296 986		H01M 8/2484		A61K 38/00	C07K 14/00
(51) G08B 17/113		(11) 4 300 640		(11) 4 308 695	
(11) 4 297 246		(51) H01M 8/0258	H01M 8/0267	(51) C12N 7/02	C12M 3/00
(51) H02K 3/38	H02K 11/25	H01M 8/04007	H01M 8/2483	C12M 1/00	A61K 35/76
H02K 3/52	G01K 1/14	(11) 4 300 979		C12N 5/07	
G01K 1/16	H02K 15/12	(51) G06F 3/04886	G06T 3/40	(11) 4 309 110	
G01K 1/18	G01K 13/08	H04N 21/431	H04N 21/4788	(51) G06Q 50/08	G06Q 10/06
(11) 4 297 689		H04N 21/485		B66B 5/00	G06N 20/00
(51) A61B 46/20	A61B 46/23	(11) 4 302 894		B66B 1/24	B66B 1/34
(11) 4 297 931		(51) B21D 5/01	B21D 53/88	B66B 5/02	G06N 3/084
(51) B25B 13/46	B25B 21/00	B60G 7/00	B21D 19/08	G06Q 10/063	G06Q 50/10
(11) 4 298 257		(11) 4 303 180		G06N 20/10	
(51) C07K 14/195	C12N 9/00	(51) C01B 21/064	C08K 3/38	(11) 4 309 565	
C12N 9/48	C22B 3/18	H01B 3/40	C08L 63/02	(51) A61B 1/05	
C12Q 1/04		C08L 101/00	H01B 3/00	(11) 4 309 774	
(11) 4 298 574		H01B 3/30	H01B 17/56	(51) B01F 33/501	B01F 35/71
(51) G06Q 10/08	G06Q 10/06	(11) 4 303 975		B01F 35/75	
H04W 4/80	G01D 21/00	(51) H01M 10/04	H01M 50/538	(11) 4 309 827	
G01F 23/24	G01F 23/263	H01M 50/536	H01M 10/052	(51) B22D 11/06	B22D 11/103
G06Q 10/087		H01M 10/0587	H01M 50/107	(11) 4 309 879	
(11) 4 298 771		H01M 50/533		(51) B29C 65/08	B29C 65/00
(51) H04L 41/14	H04L 41/0806	(11) 4 304 497		B32B 37/06	B32B 37/10
H04L 41/0686	H04L 41/0895	(51) A61B 17/221	A61B 17/3207	B32B 38/06	A61F 13/62
H04L 41/40		A61F 2/01	A61B 17/00	(11) 4 310 228	
(11) 4 298 947		(11) 4 304 664		(51) D01F 6/60	A41D 31/00
(51) A43C 11/16	A43B 3/00	(51) A61K 48/00	A61M 16/00	C08J 11/06	D01G 11/00
A43C 11/00	A43C 11/14	A61M 16/10		(11) 4 310 310	
A43C 7/08	A43C 1/06	(11) 4 306 270		(51) F02D 29/06	H02P 9/04
A43B 3/34		(51) B25J 9/16	G05B 19/05	H02P 101/45	B60W 20/15
(11) 4 299 264		G05B 19/418		B60W 10/08	B60W 10/06
(51) B26D 1/547	B26D 5/08	(11) 4 306 362		B60W 30/20	
B26B 27/00		(51) B60Q 1/00	B60Q 1/08	(11) 4 310 337	
(11) 4 299 527		(11) 4 306 399		(51) F04D 13/08	F04D 29/12
(51) C01G 29/00	C08K 9/04	(51) B62M 6/45	B62M 6/55	F16J 15/34	
C08L 101/00		B62J 45/412	B62J 45/413	(11) 4 310 364	
(11) 4 300 144		G06Q 50/04		(51) F16H 1/32	F16H 57/021
(51) G02F 1/295	G02B 5/18	(11) 4 306 657		F16H 57/04	F16H 57/08
G02B 27/00	G02B 27/01	(51) C12Q 1/6886	G01N 33/574	(11) 4 310 874	
G02B 27/28		(11) 4 306 697		(51) H01G 9/042	H01G 9/15
(11) 4 300 547		(51) D04B 1/12	A41D 1/04	H01G 9/145	H01G 9/00
(51) C23C 16/34	C23C 16/44	D04B 1/22		H01G 9/028	H01G 9/055
C23C 16/455	C23C 16/52	(11) 4 306 912		(11) 4 311 128	
H01L 21/02		(51) G01F 1/00		(51) H04B 7/26	H04W 36/00
(11) 4 300 607		(11) 4 308 173		H04W 76/15	H04W 36/02
(51) F21K 9/20	F21Y 115/10	(51) A61K 48/00		(11) 4 311 508	
H01L 25/075	H10H 20/85	C12N 15/64	C12N 15/63	(51) A61B 17/29	A61B 18/14
H10H 20/858	H10H 20/857		C12N 15/86	A61B 17/062	A61B 17/34
H10H 20/855	H10H 20/856	(11) 4 308 174		(11) 4 311 510	
F21S 43/14	F21S 43/15	(51) A61K 48/00	C12N 9/00	(51) A61B 17/92	
F21S 43/19	F21S 43/239	C12N 15/864		(11) 4 311 523	
F21S 43/245	F21S 43/249	(11) 4 308 411		(51) A61F 2/32	A61F 2/36
F21S 43/20	F21S 43/31	(51) B60N 2/07	B60N 2/42	(11) 4 312 059	
F21S 43/40	F21S 43/50	B60N 2/68	B60R 22/26	(51) G01S 13/89	G01S 13/95
(11) 4 300 629		(11) 4 308 555		G01S 7/18	G08G 5/00
(51) H01M 4/38	H01M 4/525	(51) C07D 401/04	C07D 401/14	G08G 5/21	G08G 5/53
H01M 10/0525	H01M 10/0567	C07D 403/04	C07D 403/14	G08G 5/76	
H01M 10/0569	H01M 4/36				

(11) 4 313 105 (51) A61K 38/08 A61K 8/86	A61K 9/00 A61P 17/02	(11) 4 317 508 (51) B32B 15/01 C21D 8/02 C23C 2/02 C22C 38/00 C23C 2/40 C23C 2/06 C22C 38/26 C22C 38/38 C22C 38/28	C12N 9/02 C12P 19/04 C12P 19/26	(51) H01M 8/18 H01M 8/04746	H01M 8/0204 H01M 8/2483
(11) 4 314 305 (51) C12N 15/86 C12N 15/113	C12N 9/22	(11) 4 317 535 (51) C25D 1/10 G03F 1/70	C21D 1/19 C23C 2/28 C21D 9/46 C22C 38/04 C22C 38/20 C22C 38/22 C22C 38/58 C22C 38/24 C22C 38/32	(11) 4 320 833 (51) H04L 41/0806 H04W 76/11	H04W 8/26 H04W 60/04
(11) 4 315 377 (51) H01G 4/33 H01G 4/224 H01G 2/14 H01G 4/18	H01G 4/018 H01G 4/258 H01G 2/10 H01G 4/32	(11) 4 317 782 (51) F23D 14/62 F23D 14/06		(11) 4 321 640 (51) C22B 34/14 C22B 3/08	C22B 3/38 C22B 3/44
(11) 4 315 587 (51) H02P 9/00	H02P 9/10	(11) 4 318 164 (51) G05D 1/622 G05D 109/10		(11) 4 321 931 (51) G03F 1/64	C09J 7/38
(11) 4 315 679 (51) H04L 1/16	H04L 1/1867	(11) 4 318 580 (51) H01L 23/498 H01L 23/538	C25D 1/00	(11) 4 323 351 (51) C07D 401/12 C07D 403/12 C07D 405/12 C07D 407/12 C07D 409/12 C07D 411/12 C07D 413/12 C07D 417/12 A61P 35/00	C07D 401/14 C07D 403/14 C07D 405/14 C07D 407/14 C07D 409/14 C07D 411/14 C07D 413/14 C07D 417/14
(11) 4 315 682 (51) H04L 1/1829 H04L 5/00	H04L 1/1607	(11) 4 318 652 (51) H01M 4/02 H01M 4/36 H01M 4/505 H01M 10/052 C01G 53/00	F23D 14/02	(11) 4 324 013 (51) H01J 37/04 H01J 37/06 H01J 37/28 G01N 23/04	H01J 37/244 G01N 23/2251 H01J 37/26
(11) 4 316 235 (51) A01F 15/12	A01F 15/14	(11) 4 318 693 (51) H01M 8/1018 B01D 69/02 H01M 4/86 H01M 4/92 H01M 8/1062 H01M 8/1081 H01M 8/1086 B01D 69/14	G05D 107/20	(11) 4 324 022 (51) H01L 21/66 G03F 7/20 G03F 9/00	H01L 21/67 G03F 7/00 H01L 21/762
(11) 4 316 678 (51) G03F 7/42 C11D 1/72 C11D 3/28	B08B 3/04 C11D 3/20 H05K 3/06	(11) 4 319 067 (51) H04M 15/00 H04L 12/14 H04L 45/02 H04W 4/24 H04L 47/24 H04L 45/00 H04L 45/50	H01M 4/131 H01M 4/525 H01M 4/62 H01M 10/0525 C01G 53/42	(11) 4 324 690 (51) B64D 11/06	B60N 2/015
(11) 4 316 844 (51) B41C 1/00 C08F 279/02 G03F 7/027	B41N 1/00 G03F 7/00	(11) 4 319 128 (51) H04N 23/45 H04N 23/69 G03B 17/18 G06F 3/04817 G06F 3/04883 G06F 1/16	B01D 67/00 B01D 69/10 H01M 4/90 H01M 8/1053 H01M 8/1069 H01M 8/1067 B01D 69/12 B01D 71/32	(11) 4 324 788 (51) C01B 21/086 H01M 10/0568	H01M 10/0525 H01M 10/0567
(11) 4 317 063 (51) C01B 32/949 C01B 25/08 C01G 39/06	C01B 19/04 C01B 33/06 C01B 19/00	(11) 4 319 758 (51) C07D 487/04 A61P 35/00		(11) 4 325 169 (51) G01C 21/20 G01S 5/02 H04W 4/46	B60L 53/66 H04W 4/02
(11) 4 317 070 (51) C01G 23/053 C09C 3/06 C09D 17/00 C01G 23/047	C09C 1/36 C09D 4/00 C09D 7/61	(11) 4 320 280 (51) C22B 34/22 B03D 1/00 C22B 3/04 C22B 3/44 C22B 1/244 B03B 7/00	H04L 12/46 H04L 12/28 H04L 45/76 H04L 45/74 H04W 40/20 H04L 45/64	(11) 4 325 335 (51) G06F 3/01 G06F 3/0482	G06F 1/16
(11) 4 317 072 (51) C01G 39/02	C01G 39/06	(11) 4 320 833 (51) C22B 34/22 B03D 1/00 C22B 3/04 C22B 3/44 C22B 1/244 B03B 7/00		(11) 4 325 483 (51) G10L 15/22	
(11) 4 317 073 (51) C01G 39/06 C10M 125/22 C10N 30/06	C10M 101/02 C10M 171/06	(11) 4 320 833 (51) C22B 34/22 B03D 1/00 C22B 3/04 C22B 3/44 C22B 1/244 B03B 7/00		(11) 4 325 604 (51) H01M 4/62 H01M 4/04 H01M 10/052 H01M 4/131	H01M 4/525 H01M 4/1391 H01M 10/42
(11) 4 317 130 (51) C07C 303/44 C07C 309/14	C07C 303/02 C07C 303/22	(11) 4 326 075 (51) A22B 3/00		(11) 4 326 140 (51) A61B 3/024 A61B 3/032	A22B 3/06 A61B 3/02 A61B 3/113
(11) 4 317 135 (51) C07D 233/64 C07F 9/6506 A61P 25/00 A61P 29/00	C07D 403/12 A61K 31/4174 A61P 23/00	(11) 4 326 235 (51) C07C 229/04 C12N 15/88		(11) 4 326 276 (51) C07D 495/04	A61K 9/127
(11) 4 317 407 (51) C12M 3/00 C12N 5/0735	C12N 5/071	(11) 4 326 514 (51) B26D 7/26 B26D 1/03 B26D 1/00	A61K 31/519	(11) 4 326 514 (51) B26D 7/26 B26D 1/03 B26D 1/00	B26D 7/06 B26D 1/36
(11) 4 317 425 (51) C12N 9/02 C12N 15/82 C12N 1/12	C12N 15/79 C12N 15/85				
(11) 4 317 449 (51) C12P 19/12 C12N 9/90 C12N 9/10 C12N 9/04	C12N 15/77 C12N 9/12 C12N 9/88 C12N 9/24				

(11) 4 326 678 (51) C01B 33/18 C09K 3/14 C07F 7/18	C01B 33/14 C09G 1/02	(11) 4 330 854 (51) G06K 7/14	E05C 1/16 E05B 1/00	E05C 1/00
(11) 4 326 746 (51) C07K 14/18 C12N 7/04	C12N 15/86	(11) 4 331 335 (51) A01B 71/04 A01C 7/20	A01C 5/06	(11) 4 335 179 (51) H04W 48/16 H04W 24/10
(11) 4 326 973 (51) F01K 25/10 F03G 7/10 F01K 23/10	F03G 7/04 F01K 27/02	(11) 4 331 732 (51) B05C 5/02 H01L 21/677 H01L 21/304	H01L 21/027 H01L 21/67	(11) 4 335 613 (51) B29C 49/36 B29C 49/78
(11) 4 327 940 (51) B01J 37/00 B01J 35/40 B01D 53/14 B01D 53/50 B01J 23/889 B01J 29/00 B01J 37/08	B01J 37/04 B01D 53/86 B01D 53/62 B01J 23/00 B01J 27/188 B01J 29/06 B01J 37/12	(11) 4 331 739 (51) B21D 17/04 B21H 7/18	B21H 1/18 F16H 1/20	(11) 4 335 627 (51) B29C 65/18 B65B 7/16 B65B 59/04
(11) 4 327 941 (51) B01J 37/00 B01J 37/04 B01D 53/86 B01D 53/62 B01J 20/18 B01J 23/889 B01J 29/06 B01J 29/00	B01J 37/03 B01J 35/00 B01D 53/14 B01D 53/50 B01J 23/00 B01J 27/187 B01J 29/072	(11) 4 332 079 (51) C07C 17/363 C07C 19/08	A62D 3/40	(11) 4 335 859 (51) C07H 21/04 C12N 15/11 A61K 48/00 A61P 25/28 C12N 15/113
(11) 4 327 962 (51) B22D 17/20 B22D 45/00 B05B 15/68	B22D 17/32 B05B 13/02	(11) 4 332 275 (51) C25D 7/06 C25D 5/14 C25D 5/26 H01M 4/66	C25D 5/12 C25D 5/16 C25D 5/50 C25D 5/00	(11) 4 335 940 (51) C22B 34/22 C22B 34/12 C22B 1/242 F27B 19/00 F27B 21/06 C21B 13/14 C22B 1/22 C22B 1/243
(11) 4 327 981 (51) B25B 21/02	B25B 23/147	(11) 4 332 648 (51) G02B 6/25 B23K 26/362 C03B 33/06 C03B 37/16	B23K 26/08 C03B 33/02 C03B 33/08 G02B 6/26	(11) 4 335 943 (51) C22C 1/04 C22F 1/043 B22F 10/28 B33Y 70/00 C22C 1/047
(11) 4 328 136 (51) B64D 23/00 B64C 9/16 B64C 23/00 B64D 27/24	B64C 9/38 B64C 11/48 B64D 29/00 B64C 29/00	(11) 4 332 837 (51) G06N 3/082 G06N 20/00	G06N 3/098	(11) 4 336 123 (51) G21B 3/00 C01B 3/00 F28F 9/02
(11) 4 328 198 (51) C03B 23/023 C03C 23/00 B60J 1/00 C03B 35/18 C03C 27/10	C03C 19/00 C03C 27/12 B32B 17/10 C03C 17/00	(11) 4 333 101 (51) H01M 4/131 H01M 4/1391 H01M 10/0525 H01M 4/1395 H01M 50/609	H01M 4/134 H01M 4/04 H01M 10/04 H01M 4/36	(11) 4 336 497 (51) G10L 19/008
(11) 4 328 221 (51) C07D 401/04	C07B 53/00	(11) 4 333 127 (51) H01M 4/62 H01M 4/1391 H01M 4/134 H01M 4/38 H01M 10/052 H01M 4/04	H01M 4/1395 H01M 4/139 H01M 4/131 H01M 4/48 H01M 4/02	(11) 4 337 228 (51) A61K 40/15 A61K 40/50 C07K 16/30
(11) 4 328 237 (51) C12N 9/24	C12N 15/81	(11) 4 333 866 (51) A61K 31/355 A61K 31/10 A61K 39/35 A61K 38/04 A61K 39/00 A61K 45/06	A61K 38/48 A61K 38/20 A61K 31/64 A61K 38/00 A61P 37/08	(11) 4 337 246 (51) C12N 15/11
(11) 4 328 590 (51) G16H 50/20 G16H 50/70 G01N 33/68 C12Q 1/42 C12Q 1/48 G01N 33/78 G01N 33/564	G16H 10/40 G16H 20/10 C12Q 1/37 C12Q 1/44 G01N 33/70 G01N 33/92 G01N 33/76	(11) 4 333 983 (51) A61K 35/17 A61P 35/00	A61K 39/00 C07K 16/30	(11) 4 338 189 (51) H01J 37/244
(11) 4 329 040 (51) H01M 10/0567 H01M 4/505	H01M 4/525 H01M 10/052	(11) 4 334 285 (51) C07D 209/18 A61K 31/405	A61K 31/404 C07D 403/04	(11) 4 338 692 (51) A61B 17/221
(11) 4 329 368 (51) H04W 36/00 H04L 65/1069	H04L 65/1016	(11) 4 334 464 (51) C12N 15/86		(11) 4 339 204 (51) C07K 7/54 A61K 38/00
(11) 4 329 433 (51) H05B 47/115		(11) 4 334 556 (51) E05C 19/16 E05B 13/10 E05B 15/10 E05B 65/00 E05B 3/00	E05B 13/00 E05B 15/02 E05B 55/06 H01F 7/02 E05B 47/00	(11) 4 340 063 (51) H01M 4/02 H01M 4/485 H01M 10/052 C01B 33/00
				(11) 4 340 214 (51) H02P 25/22 H02P 27/08 H02M 7/493 H02M 1/12

<i>H02M 7/5387</i>	<i>H02M 7/5395</i>	(51) <i>C12N 15/77</i>	<i>C12P 19/32</i>	<i>C02F 3/12</i>	
(11) 4 340 687 (51) A47K 3/00 E04H 4/12 H02H 3/027	A61H 33/00 H01H 83/14 H02H 3/16	(11) 4 343 035 (51) C25B 9/19 C25B 1/04 C25B 9/77 C25B 13/02	C25B 9/23 C25B 9/75 C25B 11/037 C25B 13/08	(11) 4 347 550 (51) C07C 69/78 C08G 61/00 C07C 69/92 C07D 295/15	C08G 63/44 C07C 229/12 C07C 235/48
(11) 4 340 787 (51) A61H 23/02 A61H 7/00	A61H 23/06 A61F 7/02	(11) 4 343 739 (51) G09F 9/30	H10K 71/70	(11) 4 347 598 (51) C07D 487/04 A61P 29/00	A61P 35/00 A61P 37/00
(11) 4 340 860 (51) A61K 38/08 A61P 25/02 A61K 31/337	A61K 38/19 A61P 25/04	(11) 4 343 849 (51) H01L 21/285 H01L 23/485 H10D 30/01 H10D 30/67 H10D 84/01 H10D 84/85	H01L 21/768 H01L 23/528 H10D 30/43 H10D 62/10 H10D 84/03 H10D 64/01	(11) 4 347 665 (51) C07K 14/47 A61P 35/00	C07K 14/525
(11) 4 341 159 (51) B64C 29/04 B64C 29/00 F02C 7/04	B64D 33/04 B64C 39/10 F02C 6/20	(11) 4 343 908 (51) H01M 50/46 H01M 50/105	H01M 10/04	(11) 4 347 770 (51) C11D 1/83 C11D 3/37 C07C 69/003 C11D 1/72 C11D 1/75 C11D 1/04	C11D 1/66 C07C 51/00 C11D 1/14 C11D 1/74 C11D 1/29
(11) 4 341 296 (51) A61K 51/10 C07D 487/04 C07D 487/02	A61P 35/00 C07K 16/28 A61K 39/395	(11) 4 343 917 (51) H01M 10/0587 H01M 4/13 H01M 10/04	H01M 4/04 H01M 4/02 H01M 10/052	(11) 4 347 918 (51) C23C 16/448 C23C 16/52 C30B 25/16 G01N 29/036 G01N 29/44	C23C 16/455 C30B 25/14 G01N 29/02 G01N 29/32 G01B 7/06
(11) 4 341 397 (51) C12N 9/22 C12N 15/90	C12N 15/10	(11) 4 344 134 (51) H04L 9/40 G06F 21/55	G06F 21/53 G06F 9/455	(11) 4 347 996 (51) G06F 30/20 E21B 41/00	E21B 43/26
(11) 4 341 505 (51) C09K 21/02 E04B 1/76 D06M 11/56 D21C 5/02	D21H 21/34 D06M 11/80 C08L 1/02	(11) 4 344 914 (51) B60H 1/32 B60L 58/26 H01M 10/625 F24F 11/46	B60H 1/00 H01M 10/613 F25B 49/02 F24F 5/00	(11) 4 348 030 (51) F02M 21/02 F02M 57/06 F02P 23/04	F02M 19/12 F02M 61/04
(11) 4 341 590 (51) F16K 1/22 F02M 21/02 H01M 8/04082	F02D 9/10 F16K 1/226	(11) 4 345 126 (51) C08J 11/18 C08J 11/16 C07C 39/16	C08J 11/28 C07C 37/00 C07D 317/38	(11) 4 348 038 (51) F03B 17/06 F03B 13/26	F03B 11/08 F03B 13/10
(11) 4 341 676 (51) G01N 21/956 G01N 23/18 G06T 7/00 H01L 21/66 G06F 30/27 G06F 30/367	G01N 21/95 G01N 23/2251 G06N 20/00 G03F 7/00 G06F 30/398	(11) 4 345 127 (51) C08J 11/18 C08J 11/16 C07C 39/16	C08J 11/28 C07C 37/00 C07D 317/38	(11) 4 348 326 (51) G02B 7/10 G02B 15/14 G03B 3/02	G02B 7/28 H04N 23/60
(11) 4 341 752 (51) G03F 7/20 G03F 7/00	G03F 1/42	(11) 4 345 538 (51) G03B 17/17	G03B 30/00	(11) 4 348 770 (51) H01R 13/11	H01R 13/187
(11) 4 341 841 (51) G06F 21/56 G06F 21/57	H04L 9/40	(11) 4 345 933 (51) H01M 4/04 H01M 4/136 H01M 4/1397 H01M 4/62	H01M 4/131 H01M 4/1391 H01M 4/36 H01M 10/0525	(11) 4 349 425 (51) A63B 21/062 A63B 23/035	A63B 21/00
(11) 4 341 893 (51) G06T 7/00 G06T 7/13 G03F 7/00	G06T 7/70 G01B 11/24	(11) 4 345 947 (51) H01M 4/131 H01M 4/485 H01M 4/525 H01M 10/0525	H01M 4/36 H01M 4/505 H01M 4/62	(11) 4 349 572 (51) B29C 65/14	B29C 65/48
(11) 4 342 072 (51) H02P 23/22 H02P 6/17 H02M 5/27	H02P 23/00 H02M 5/257 B66B 1/30	(11) 4 346 194 (51) G06F 21/62 B60K 35/00 H04M 1/60 H04M 1/72448	H04W 12/02 H04M 1/57 H04M 1/72484 H04M 1/72463	(11) 4 349 804 (51) C07C 5/25 C07C 11/02 B01J 31/16	C07C 5/23 B01J 23/46
(11) 4 342 317 (51) A24F 40/60 A24F 40/42 G06N 3/08 A24F 40/65 G06F 3/01 G06Q 30/018 G06Q 30/0601	A24F 40/50 G01R 19/25 G06Q 50/10 G02B 27/01 A24F 40/10 G06Q 30/06	(11) 4 346 397 (51) G01G 17/08 A01M 1/02 A01M 1/20	A01M 23/16 A01M 1/10 A01M 25/00	(11) 4 349 976 (51) C12N 7/01 C12N 15/33 G01N 33/53	C12N 5/10 C12Q 1/02
(11) 4 342 637 (51) B25F 5/00		(11) 4 346 786 (51) A61K 31/122 A61P 1/16	C07D 311/78 A61P 3/04	(11) 4 350 239 (51) F24F 11/64 F24F 11/871 F24F 11/43 F24F 13/10 F25B 49/02 F24F 1/48 H05K 7/20	F24F 11/87 F24F 1/06 F24F 11/81 F25B 47/00 F24F 1/56 F24F 11/84
(11) 4 342 990		(11) 4 347 509 (51) C02F 3/10	C02F 3/34		

(11) 4 350 745 (51) H01L 21/02	H01L 21/316	(11) 4 354 490 (51) H01L 21/302 H01L 21/3065	C23F 1/12	(51) H01M 10/60 H01M 10/625 H01M 10/647 H01M 10/6557 H01M 10/6568 B60L 50/64	H01M 10/613 H01M 10/643 H01M 10/6556 H01M 10/6567
(11) 4 350 843 (51) H01M 10/613 H01M 10/617 H01M 10/654 H01M 10/6563 H01M 10/658	H01M 10/615 H01M 10/627 H01M 10/6557 H01M 10/6571	(11) 4 354 506 (51) H10K 59/126 H10K 59/35 H10D 86/40 H10K 59/124	H10K 59/121 H10D 30/67 H10D 86/60	(11) 4 358 288 (51) H01Q 1/12 H01Q 3/08	H01Q 1/24
(11) 4 351 158 (51) H04N 23/55 H04N 23/53 G02B 7/02 H04N 23/90	H04N 23/54 G03B 17/12 H04N 23/57 G02B 13/00	(11) 4 354 533 (51) H01M 4/13 H01M 10/0587	H01M 10/04	(11) 4 358 350 (51) H02J 7/04 H01M 10/44	H01M 10/42
(11) 4 351 602 (51) C07K 16/28 A61K 39/395 C07K 19/00	A61K 35/17 C07K 14/705 C12N 5/0783	(11) 4 354 663 (51) H01R 4/18		(11) 4 358 861 (51) A61B 17/04 A61B 18/00 A61F 2/24 A61N 1/375	A61B 17/00 A61B 18/14 A61F 2/958
(11) 4 351 735 (51) A61K 31/66 C07K 16/18	A61P 35/00	(11) 4 355 320 (51) A61K 31/397 A61P 39/00 A61K 45/06	A61K 31/04 A61P 35/00	(11) 4 358 873 (51) A61B 17/12 A61F 2/01	A61B 17/00
(11) 4 352 092 (51) C07K 16/00 C07K 16/18 C07K 16/32	C12N 15/10 C07K 16/22	(11) 4 355 763 (51) C07K 14/375 C07K 7/06 C07K 14/575	A61P 7/06 C07K 7/08	(11) 4 358 989 (51) A61K 38/12 A61P 35/00 C07K 7/52 C07K 7/64	A61K 38/04 C07K 7/50 C07K 7/54
(11) 4 352 106 (51) C07K 16/28 A61P 35/00	A61K 39/395	(11) 4 355 772 (51) C07K 16/18 A61K 39/395	A61P 37/02	(11) 4 359 077 (51) A61K 31/13 A61P 17/00 A61P 17/10 A61Q 19/08	A61K 8/41 A61P 17/08 A61Q 19/00
(11) 4 352 235 (51) C12N 15/82 C07K 7/08 C12N 15/29	A61K 38/03 C12N 5/14 C12N 15/86	(11) 4 356 136 (51) G01N 33/564 A61P 19/02 C12Q 1/686	A61K 39/395 A61P 29/00 G01N 33/68	(11) 4 360 732 (51) B01D 35/30 B01D 69/08 B01D 63/10 B01D 61/14 C02F 1/44	B01D 61/02 B01D 63/02 B01D 39/20 B01D 61/42
(11) 4 352 619 (51) G06F 12/0802 G06F 12/1036 H04L 49/111 G06F 12/1009 H04L 9/32	G06F 12/10 G06F 12/109 H04L 49/356 G06F 12/1081	(11) 4 356 347 (51) G06V 20/52 G06V 20/62 H04L 67/12	G06V 20/54 G06V 10/25	(11) 4 360 843 (51) B29C 33/02 B29C 35/02 B29D 30/06	B29C 33/26 B29L 30/00
(11) 4 353 329 (51) A62C 3/08 A62C 35/02	A62C 13/22	(11) 4 356 374 (51) G10L 21/0208 A63F 13/215 A63F 13/54 G10K 15/02	G10K 11/178 A63F 13/424 A63F 13/87	(11) 4 360 844 (51) B29C 33/02 B29C 35/02 B29D 30/06	B29C 33/20 B29L 30/00 B29C 43/42
(11) 4 353 491 (51) B60B 3/04 B21D 53/30	B60B 21/02 C21D 9/34	(11) 4 356 474 (51) H01M 50/30 H01M 4/24 H01M 10/42 H01M 10/48	H01M 10/52 H01M 4/505 H01M 10/44	(11) 4 360 846 (51) B29C 33/02 B29C 35/02 B29D 30/06	B29C 33/44 B29L 30/00
(11) 4 353 582 (51) B63B 35/44 B63B 27/24	B63B 27/30	(11) 4 356 706 (51) A01B 79/00	A01D 41/127	(11) 4 360 852 (51) B29C 51/06 B29C 51/26	B29C 51/10
(11) 4 353 842 (51) C21C 7/00 C21C 7/06	C21C 7/10 C21C 7/072	(11) 4 357 049 (51) A61B 18/14		(11) 4 361 144 (51) C07D 403/12 C07D 487/10 A61P 35/00	C07D 471/10 A61K 31/506
(11) 4 353 850 (51) C21D 8/12 C21D 9/46 C22C 38/00 C22C 38/04 C22C 38/08 C22C 38/16 C22C 38/60 H01F 41/02 B21B 1/28	C21D 6/00 C21D 3/04 C22C 38/02 C22C 38/06 C22C 38/12 C22C 38/34 H01F 1/16 H01F 1/147	(11) 4 357 360 (51) A61K 39/00 C07K 16/08	A61P 31/12 G01N 33/576	(11) 4 361 293 (51) C21C 7/10 C21C 7/06	C21C 7/04 C21C 7/00
(11) 4 354 087 (51) G01C 21/28 B60W 60/00	G01C 21/36	(11) 4 357 486 (51) C25D 19/00 C25D 7/06 C25D 17/10	C25D 17/00 C25D 17/02	(11) 4 361 477 (51) F16K 15/20 B60C 23/04 G01L 19/08	B25B 27/24 F16K 37/00
(11) 4 354 431 (51) G10L 19/008	H04S 7/00	(11) 4 357 730 (51) G01B 21/04 H01L 21/68	H01L 21/67 H01L 21/687	(11) 4 361 999 (51) G08G 1/16	B60R 1/00
		(11) 4 357 871 (51) G05D 1/229 G05D 1/648	G05D 1/246		
		(11) 4 358 233			

B60R 1/26		(11) 4 365 611		C07C 45/00	C07C 45/36
(11) 4 362 320		(51) G01R 31/387	G01R 31/367	(11) 4 368 611	
(51) H02P 25/22	H02P 27/08	G01R 31/389	H01M 10/48	(51) C07D 213/46	A61K 31/44
B60L 15/06	B60L 15/00	G01R 31/392	G06N 3/08	A61K 31/404	A61K 31/4439
(11) 4 362 848		(11) 4 365 766		A61P 29/00	C07D 209/12
(51) A61C 13/08	A61C 13/087	(51) G06F 30/17	B33Y 50/02	C07D 401/06	
A61C 13/00	A61C 5/77	G06F 30/20	B22F 10/80	(11) 4 368 628	
A61C 13/20		B29C 64/386	B33Y 50/00	(51) C07H 1/06	C07H 21/02
(11) 4 362 866		(11) 4 365 840		C12N 15/10	
(51) H05B 3/34	H05B 3/14	(51) G06T 7/593	G06V 10/25	(11) 4 368 658	
A61F 7/08	A61F 7/02	G06V 10/82	G06V 20/64	(51) C08G 77/04	C08G 77/08
A61F 7/12	H05B 1/02	G06V 40/10	G06V 40/20	(11) 4 368 751	
A61F 7/00		(11) 4 365 877		(51) C30B 15/10	C30B 29/06
(11) 4 362 926		(51) G09C 1/00	H04L 9/08	C30B 15/14	
(51) A61K 31/137	A61K 9/28	H04L 9/00		(11) 4 368 840	
A61P 25/04	A61K 9/06	(11) 4 365 902		(51) E02F 9/12	E02F 9/22
A61K 9/20	A61K 9/24	(51) G11C 16/26	G11C 16/30	F15B 11/042	F15B 11/05
(11) 4 362 966		(11) 4 365 962		F15B 11/08	F15B 13/04
(51) A61K 38/16	A61K 47/65	(51) H10F 10/19	H10F 77/42	(11) 4 368 882	
C07K 14/00	A61K 51/08	H10K 30/50		(51) F21V 23/00	
A61P 29/00	A61P 35/00	(11) 4 366 465		(11) 4 369 203	
A61P 11/00	C07K 14/46	(51) H05B 3/20	H05B 3/84	(51) G06F 11/36	G06F 11/362
C12Q 1/37	G01N 33/50	B60J 1/00	B60S 1/02	G06F 11/3698	
(11) 4 362 992		(11) 4 367 003		(11) 4 369 236	
(51) A61L 9/01	A61L 9/00	(51) B62D 21/14	B62D 31/00	(51) G06Q 30/018	G06F 21/64
C12N 9/16	C11D 11/00	B62D 7/12		(11) 4 369 241	
A01N 37/10	A61K 8/365	(11) 4 367 173		(51) G01M 13/04	F16C 17/24
C08K 5/09	C11D 7/26	(51) C08J 11/10	C08H 7/00	G06F 30/20	
D06B 3/10	D06B 3/18	C08H 8/00	C09K 3/00	(11) 4 369 402	
(11) 4 363 086		D21C 3/06	D21C 3/22	(51) H10D 86/40	H10D 86/60
(51) B01D 61/02	B01D 61/08	(11) 4 367 222		H10K 59/121	H10K 59/131
C02F 1/44		(51) C12N 5/0775	A23L 13/00	H10K 59/126	
(11) 4 363 116		(11) 4 367 514		(11) 4 369 508	
(51) B01L 9/06	A61B 5/15	(51) G01N 33/48	G01N 33/49	(51) H01M 50/531	H01M 4/04
A61B 5/151		(11) 4 367 687		H01M 10/0587	H01M 50/538
(11) 4 363 947		(51) G21C 7/11	G21C 7/10	H01M 10/04	
(51) G06F 3/01	G02B 27/01	(11) 4 368 091		(11) 4 369 758	
G01S 17/48	G01S 17/86	(51) A47L 11/24	A47L 11/28	(51) H04W 8/24	H04B 17/20
(11) 4 364 183		A47L 11/40		H04B 17/24	H04L 1/00
(51) H01J 37/34	C23C 14/35	(11) 4 368 113		H04B 17/345	H04W 24/08
C23C 14/46	C23C 14/50	(51) A61B 8/00	G01S 15/89	(11) 4 370 073	
H01J 37/317	B01D 59/44	(11) 4 368 141		(51) A61F 2/80	A61F 2/70
G21G 1/10	H01J 37/20	(51) A61B 90/00	A61B 90/30	A61F 2/76	A61F 2/78
(11) 4 364 190		A61B 90/40	A41D 13/11	B29D 22/00	B32B 5/18
(51) H01L 21/67	G06N 3/0475	A61B 50/00		B32B 7/04	A61F 2/60
G06N 3/084	G03F 7/00	(11) 4 368 213		A61F 2/50	
G06N 3/094	G06N 3/09	(51) A61L 27/20	A61K 31/734	(11) 4 370 243	
G06N 3/0455		A61P 17/02		(51) C02F 1/32	B01J 19/08
(11) 4 365 047		(11) 4 368 386		B01J 19/24	
(51) B60W 30/10	B60W 50/14	(51) B32B 15/09	B32B 27/00	(11) 4 370 479	
B60W 60/00	B60W 40/08	B32B 27/20	B32B 27/36	(51) C04B 38/06	C04B 33/04
(11) 4 365 202		B65D 65/40	C08J 5/18	E04F 13/14	E04F 15/02
(51) C07K 16/30	A61K 39/395	C08K 3/013	C08L 67/00	(11) 4 370 491	
(11) 4 365 224		B65D 1/28		(51) C07C 17/07	C07C 17/361
(51) C08J 11/18	C08J 11/28	(11) 4 368 602		C07C 17/04	C07C 19/16
C08J 11/16	C07C 37/00	(51) C07B 35/02	C07C 45/41	C07C 51/58	C07C 53/48
C07C 39/16	C07D 317/38	C07C 213/02	C07C 215/76	C07C 51/60	
(11) 4 365 435		C07C 49/403	C07B 61/00	(11) 4 370 701	
(51) F03B 13/14	F03B 11/08	B01J 19/24	B01J 23/44	(51) C12P 7/56	C08G 63/08
F03B 13/22	F03B 3/16	B01J 27/053	B01J 8/00	C08G 63/78	C08J 11/18
F03B 3/18		B01J 8/02	B01J 8/08	C08L 67/04	C12N 1/14
(11) 4 365 438		B01J 35/56	C07C 31/04	C12P 1/02	C12P 19/14
(51) F03D 7/02	F03D 7/04	C07C 47/22	C07C 51/25		

(11) 4 370 771 (51) E06C 7/48	E06C 7/18	(11) 4 372 886 (51) H01M 50/262 H01M 10/613 H01M 10/647 H01M 50/264	H01M 10/04 H01M 10/6555 H01M 50/209	G06T 7/00 (11) 4 374 419 (51) H01L 21/673	
(11) 4 371 430 (51) A24F 40/46 H05B 3/20 A24F 40/20 H05B 3/14	A24F 40/70 A24F 40/10 H05B 3/04	(11) 4 372 895 (51) H01M 10/052 H01M 10/0525 H01M 50/417 H01M 50/434 H01M 50/446 H01M 50/46 H01M 50/491 H01M 50/449	C08K 3/30 H01M 50/409 H01M 50/426 H01M 50/443 H01M 50/457 H01M 50/489 C09D 127/16 H01M 50/451	(11) 4 374 515 (51) H04B 7/06 H04B 7/10 H04B 10/60	H04B 10/112 H04J 14/04
(11) 4 371 460 (51) A47L 11/24	A47L 11/40	(11) 4 373 166 (51) H04W 48/10 H04W 88/04	H04W 48/14 H04W 36/00	(11) 4 374 769 (51) A61B 1/24 A61B 5/00 G01B 11/24	A61B 1/00 A61C 9/00 G01B 21/04
(11) 4 371 486 (51) A61B 5/327 A61B 5/28 G16H 50/20	A61B 5/346 A61B 5/00	(11) 4 373 405 (51) A61B 6/03 A61B 6/00 G01V 5/22	G01N 23/046 G01N 23/087	(11) 4 374 928 (51) C07D 487/04 C07D 519/00 A61K 31/4375 A61K 31/439 A61K 31/4355 A61P 19/02 A61P 35/04 A61P 43/00	C07D 471/04 A61K 31/519 A61K 31/438 A61K 31/4365 A61P 19/08 A61P 35/00 A61P 37/00
(11) 4 371 488 (51) A61B 5/327 A61B 5/28 G16H 50/20	A61B 5/346 A61B 5/00 A61B 5/341	(11) 4 373 408 (51) A61B 7/04 G10K 11/18	A61B 5/091	(11) 4 374 941 (51) A63F 13/212 A63F 13/25 G02B 27/01 G06T 19/00 A63F 13/75	A63F 13/213 A63F 13/812 G06F 3/01 A63F 13/5375
(11) 4 371 500 (51) A61B 8/00	H04R 1/40	(11) 4 373 428 (51) A61B 34/20 A61B 17/16	A61B 34/10 A61B 90/00	(11) 4 374 987 (51) B29C 45/26 B22C 9/06 B22C 9/02	B22D 17/22 B22C 9/24
(11) 4 371 551 (51) A61K 8/63 A61K 36/537 A61Q 19/06 A61K 47/36 A61K 9/06 A61K 31/728	A61K 36/355 A61K 8/73 A61K 9/00 A61K 9/14 A61K 31/575 A61P 3/04	(11) 4 373 487 (51) A61K 31/33 C07D 403/12 A61P 31/14	A61K 31/4725 A61K 31/00	(11) 4 375 028 (51) B25J 11/00 B25J 19/00	B25J 9/00
(11) 4 371 804 (51) B60L 53/16 B60L 53/35 B60L 53/37 B60L 53/66 B60L 53/68 B60K 15/05 B60L 53/31 H02J 7/00	B60L 53/30 B60L 53/12 B60L 53/65 B60L 53/67 B60L 58/12 B60L 53/126 E05B 83/34 H02J 7/02	(11) 4 373 589 (51) A63B 21/16 A63B 21/04	A63B 21/00 A63B 21/055	(11) 4 375 189 (51) B64D 11/04	
(11) 4 371 840 (51) B61B 13/00 B65G 1/04 G05D 1/228 G05D 1/246 G05D 105/28 G05D 109/10	B25J 5/00 B66F 9/06 G05D 1/229 G05D 1/628 G05D 107/70	(11) 4 373 736 (51) B63B 39/06 B63B 79/10 B63B 49/00	B63H 21/21 B63B 39/14	(11) 4 375 217 (51) B65G 1/04 B65G 1/02	B65G 1/137 B65G 1/06
(11) 4 372 017 (51) C08F 216/06 C08J 5/18	C08F 8/12 B65D 65/46	(11) 4 373 858 (51) C07K 16/28 A61K 39/395 C07K 16/46	A61K 35/17 A61P 35/00	(11) 4 375 238 (51) C01G 25/00 C01G 33/00 H01M 10/052	C01G 15/00 H01B 1/06 H01M 10/0562
(11) 4 372 028 (51) C08G 65/40	C08G 65/46	(11) 4 374 004 (51) C40B 30/04 C12N 15/113 A61P 31/14	C12N 9/22 C12N 15/86	(11) 4 375 302 (51) C08F 2/44 C08G 59/66 C08L 81/02 C09J 181/02	C07C 323/52 C08G 75/045 C09D 181/02
(11) 4 372 052 (51) C08L 69/00 C08K 5/1539	C08L 71/02 G02B 6/00	(11) 4 374 198 (51) G01V 1/40 G01V 3/32	G01V 1/30 E21B 47/12	(11) 4 375 312 (51) C08G 77/392 C08L 83/04	C08K 5/01
(11) 4 372 077 (51) C12N 1/20 A61P 1/00 C12R 1/23 C12R 1/25	A61K 35/747 A61P 43/00 C12R 1/245	(11) 4 374 249 (51) G06F 8/65 H04L 67/00 H04L 67/55	H04L 12/12 H04L 67/12	(11) 4 375 334 (51) C08L 81/02 C08L 63/00 C08K 9/04	C08L 33/06 C08K 3/013 C08K 9/06
(11) 4 372 079 (51) C12N 5/071 A61K 35/545 A61P 9/14 C12N 5/0735 C12Q 1/04	A61K 35/44 A61P 9/10 C12M 3/00 C12N 5/10	(11) 4 374 315 (51) G06T 7/00 A61B 6/03	G06T 7/12 A61B 5/055	(11) 4 375 335 (51) C08L 83/07 C09J 183/05 C09K 3/10	C08L 83/05 C09J 183/07
(11) 4 372 224 (51) F02M 35/04 F02M 35/08 F02M 35/16	B01D 46/62 F02M 35/10	(11) 4 374 387 (51) G16H 30/20 G16H 50/50 A61B 5/00 A61B 5/055 A61B 5/03	G16H 50/30 G16H 50/70 A61B 5/02 A61B 6/00 A61B 8/08	(11) 4 375 368 (51) C12N 7/01 C07K 7/08 C12N 15/86 C12N 5/10 A61P 31/12	C07K 7/06 C07K 14/00 C12N 15/867 A61K 39/12

(11) 4 375 390		(11) 4 376 524		(11) 4 378 284	
(51) C22C 38/02	C22C 38/04	(51) H04W 72/04	H04L 5/00	(51) H02M 1/12	H02M 1/14
C22C 38/24	C22C 38/28	H04W 72/12	H04L 1/00	H02M 1/00	H02M 3/158
C22C 38/06	B21B 1/088	(11) 4 376 669		H02M 7/5395	H02M 1/44
B22D 11/00	C21C 7/00	(51) A45D 34/00	A61K 8/02	H02M 7/48	
C21C 7/064	C21C 7/068	D04H 1/4382	D04H 1/435	(11) 4 378 367	
(11) 4 375 413		D04H 1/4291	D04H 1/4358	(51) A47L 11/40	A47L 13/22
(51) D06M 13/17	D06M 13/144	D01F 8/14	D01D 5/34	A47L 9/30	A47L 11/30
D06M 101/40	D06M 13/148	D01F 8/06	A45D 33/34	A47L 11/34	
(11) 4 375 490		(11) 4 376 708		(11) 4 378 368	
(51) F01K 27/00	F01K 3/00	(51) A61B 5/01	A01K 11/00	(51) A47L 11/34	A47L 11/40
F03G 7/06		A01K 29/00	G16H 50/20	A47L 13/22	
(11) 4 375 516		(51) G16H 50/30		(11) 4 378 405	
(51) F15B 11/00	E02F 9/22	(11) 4 376 776		(51) A61B 17/34	A61B 34/20
F15B 11/028	F15B 11/042	(51) A61F 2/915		A61B 8/08	A61B 8/00
F15B 11/044		(11) 4 376 859		(11) 4 378 467	
(11) 4 375 520		(51) A61K 40/31	C07K 14/725	(51) A61K 33/08	A61P 1/10
(51) F16B 37/04		C07K 16/18	A61P 19/02	(11) 4 378 581	
(11) 4 375 544		A61P 37/06	A61K 35/17	(51) B01D 53/94	B01J 35/57
(51) F16J 15/10	F16J 15/02	A61K 38/17	C12N 5/0783	F01N 3/28	
F16J 15/06		(11) 4 377 073		(11) 4 378 599	
(11) 4 375 600		(51) G06F 30/20	B29C 64/386	(51) B08B 9/02	B24B 9/00
(51) F25D 29/00	F25D 27/00	B29C 64/393	B29C 64/135	F16L 55/18	B23B 5/12
H04L 12/28	H04L 67/52	B29C 64/112	B29C 64/165	(11) 4 378 615	
G06Q 50/10		B22F 10/20	B22F 10/80	(51) B23K 1/00	B23K 3/06
(11) 4 375 656		B33Y 50/00	B33Y 50/02	B23K 35/363	B23K 1/20
(51) G01N 27/26	A61B 5/00	B22F 10/38	B22F 10/85	B23K 35/36	B23K 35/362
(11) 4 375 836		B33Y 80/00		B23K 3/08	B23K 1/19
(51) G06F 9/455	G06F 12/1009	(11) 4 377 138		(11) 4 378 640	
G06F 12/1081	G06F 12/122	(51) B60L 55/00	B60L 53/12	(51) B25J 13/02	H04M 1/11
(11) 4 375 837		B60L 53/53	B60L 53/00	H04M 1/02	H04M 1/04
(51) G06F 9/455	G06F 13/28	B60L 53/20		(11) 4 378 658	
(11) 4 375 855		(11) 4 377 325		(51) B29C 45/76	G06N 20/00
(51) G06F 7/544	G06F 17/17	(51) C07F 5/02	H10K 85/60	(11) 4 378 663	
G06F 5/01	G06F 1/03	C09K 11/06		(51) B29C 64/106	B33Y 30/00
(11) 4 375 864		(11) 4 377 425		B33Y 70/10	B33Y 80/00
(51) G16B 50/40	G06F 21/62	(51) C10L 9/10	B01J 23/745	A23P 30/20	A23P 20/20
G09C 1/00		C10L 5/44	C10L 5/46	B29C 64/209	B29C 64/336
(11) 4 376 037		C10L 10/00	F23G 5/027	(11) 4 378 680	
(51) H01G 2/10	H01G 4/228	F23K 1/00		(51) B32B 9/00	B32B 27/32
H01G 4/224	H01G 4/38	(11) 4 377 568		B65D 65/40	C08J 7/048
H01G 4/232		(51) F01M 13/00	F02M 63/00	C08L 23/12	B32B 17/08
(11) 4 376 052		F02M 25/08	F16K 21/02	B32B 27/36	B32B 27/08
(51) H10K 59/80	H10K 50/84	F16K 31/06	F02M 25/06	C08L 23/14	
H10K 102/00		G01M 3/28	F16K 1/38	(11) 4 378 712	
(11) 4 376 146		G01M 3/02		(51) B60C 1/00	B60C 11/00
(51) H01M 10/052	H01M 4/36	(11) 4 378 023	H01M 50/179	C08L 21/00	B60C 11/14
H01M 4/58	H01M 4/525	(51) H01M 50/502	H01M 50/20	(11) 4 378 814	
H01M 4/38	H01M 10/42	H01M 50/284	H01M 50/244	(51) B63B 73/20	B63B 73/30
(11) 4 376 231		H01M 50/30	H01M 50/578	B63B 75/00	
(51) H01R 13/639	B25F 5/02	H02J 7/00		(11) 4 378 847	
(11) 4 376 267		(11) 4 378 039		(51) B65D 1/02	B65D 25/42
(51) H02K 3/28	H02K 3/04	(51) H02H 1/00	H02H 1/04	B65D 41/26	
H02K 3/12		G01R 31/08	G01R 31/58	(11) 4 378 888	
(11) 4 376 353		H02H 3/46		(51) C01B 13/02	A61L 2/10
(51) H04L 9/32	H04L 9/00	(11) 4 378 068		A61L 2/20	A61L 9/015
(11) 4 376 371		(51) H02M 1/00	H02M 1/12	C01B 13/10	H05H 1/24
(51) H04W 52/02	H04L 27/26	H02M 1/14	H02M 3/158	C01B 13/11	
(11) 4 376 516		H02M 7/5395	H02M 1/44	(11) 4 378 894	
(51) H04W 68/02	H04W 76/11	H02M 7/48		(51) C01G 23/00	C08L 101/00
H04W 76/15		(11) 4 378 069		C08K 3/22	
		(51) H02M 1/12	H02M 1/14	(11) 4 378 895	
		H02M 1/00	H02M 3/158	(51) C01G 25/00	B01J 21/06
		H02M 7/5395	H02M 1/44		
		H02M 7/48			

B01J 23/10 B01J 35/61 B01J 37/03	B01J 35/40 B01J 35/63 B01J 37/28	(51) G01R 31/12 H02B 1/42 H02H 3/33 G01R 31/327	G01R 31/00 H02H 3/16 H02H 7/26	A61K 40/33	
(11) 4 378 910				(11) 4 381 018	
(51) C04B 35/26 H01F 1/01	C04B 35/622 H01F 41/02	(11) 4 379 495 (51) G05F 3/30		(51) C09C 1/44 C01B 32/312 C09C 1/00	C09C 1/48 C10B 53/02
(11) 4 378 918		(11) 4 379 596		(11) 4 381 019	
(51) C07C 1/24 C07C 11/02 C07C 309/20 B01J 35/40	C07C 5/25 C07C 303/06 B01J 21/04	(51) G06F 40/103 G06F 40/109	G06F 40/106 G06F 40/166	(51) C09C 1/44 C01B 32/312 C09C 1/00	C09C 1/48 C10B 53/02
(11) 4 378 933		(11) 4 379 631		(11) 4 381 171	
(51) A61K 31/343 A61P 3/10 A61K 31/365	C07D 307/88 A61P 29/00 A61K 45/06	(51) G06Q 20/10 G06Q 20/38 G06F 21/64 G06Q 20/32 H04L 9/32	G06Q 20/36 G06F 21/57 G06Q 20/06 G06Q 20/22 H04L 9/00	(51) E21B 41/00 F03B 13/02 E21B 7/15	E21B 4/02 E21B 7/06
(11) 4 378 946		(11) 4 379 829		(11) 4 381 297	
(51) C07J 31/00 A61K 31/575 A61P 29/00	C07J 43/00 A61K 31/58	(51) H01M 4/02 H01M 4/62 H01G 11/38 H01M 4/131 H01M 4/36	H01M 4/13 H01G 11/28 H01M 10/0525 H01M 4/139	(51) G16B 40/20 G16B 20/20	G16H 50/20
(11) 4 378 949		(11) 4 379 918		(11) 4 381 302	
(51) C07K 7/06 A61K 38/08 A61P 25/00 A61P 25/28	C07K 7/08 A61K 38/10 A61P 9/12 A61P 25/16	(51) H01M 50/184 H01M 50/193 H01M 50/30 H01M 50/124	H01M 50/186 H01M 50/231 H01M 50/178	(51) G01R 31/08 G08B 29/12	G01R 27/08 H02H 1/00
(11) 4 378 951				(11) 4 381 723	
(51) C07K 7/08 A61K 39/125	C12N 15/00 A61K 48/00			(51) H04L 67/52 H04L 67/141 G06F 3/04883 G06F 3/04886 H04M 1/72403	
(11) 4 378 955		(11) 4 380 231		(11) 4 381 959	
(51) C07K 16/28 C12N 15/13 A61K 47/68 A61P 35/00	C07K 16/30 C12N 15/85 A61K 39/395 G01N 33/574	(51) H04W 28/24 H04W 8/18 H04W 4/08 H04W 8/06	H04W 76/36 H04W 28/02 H04W 76/10	(51) A23L 2/38 A23L 2/52 C12R 1/46 A23L 33/135	A23L 2/00 C12N 1/20 A23L 27/00 A23L 2/60
(11) 4 378 960		(11) 4 380 242		(11) 4 381 982	
(51) C07K 16/46 A61K 39/395 C07K 16/28 C12N 15/85 A61K 47/68 C07K 14/54	A61P 35/00 C07K 19/00 C12N 15/13 C07K 16/30 A61K 38/00 C07K 14/715	(51) H04W 76/28 H04W 52/02	H04W 76/38	(51) A43B 7/145	A43B 7/26
(11) 4 379 004		(11) 4 380 264		(11) 4 382 074	
(51) C08L 83/08 C08K 3/36 C08L 83/05	C08K 3/08 C08K 9/06	(51) H04W 52/02 H04W 74/0808	H04W 68/02	(51) A61C 7/00 A61B 6/03 A61B 5/00 G16H 30/00	G06N 20/00 A61B 6/00 G16H 20/40 G16H 50/50
(11) 4 379 009		(11) 4 380 274		(11) 4 382 095	
(51) C09D 167/04 C09D 7/40	C09D 7/61 C09D 5/00	(51) H04W 72/04 H04W 74/0833	H04W 74/08	(51) A61K 9/16 A61K 31/445 A61K 9/50	A61K 9/00 A61P 25/28 A61K 9/19
(11) 4 379 012		(11) 4 380 329		(11) 4 382 126	
(51) C09J 167/04	C08G 63/06	(51) H10B 12/00	H10D 30/67	(51) A61K 31/407 A61K 31/496 A61P 35/00 A61K 31/63	A61K 45/06 A61K 31/502 A61P 35/02
(11) 4 379 033		(11) 4 380 377		(11) 4 382 149	
(51) C12G 3/06	C12G 3/04	(51) A23L 5/20 C25B 15/08 B02B 1/04 A23B 9/30	C07H 3/02 A23N 12/06 C02F 1/467 A23B 9/26	(51) A61M 15/08 A61M 15/00 G09B 23/28 B65B 7/16 B65B 31/02 G09B 23/30	A61M 11/00 A61M 5/315 B65B 3/00 B65B 7/28 B65B 31/04
(11) 4 379 086		(11) 4 380 619		(11) 4 382 176	
(51) H01F 10/18 C23C 14/08	H01F 41/20 C23C 14/28	(51) C07K 16/30 A61K 35/17 A61P 35/00	A61K 39/395 C12N 5/0783	(51) A61Q 19/00 A61K 31/715 A61K 8/97 A61K 31/736	A61K 8/73 A61K 36/899 A61K 31/717 A61K 47/00
(11) 4 379 100		(11) 4 380 761		(11) 4 382 219	
(51) D01F 9/22	D01F 6/18	(51) B25J 9/02 B25J 13/08 G06T 7/70 A47J 47/02 B25J 9/16 B25J 15/02	B25J 11/00 B65G 47/90 A47J 43/04 B25J 9/00 B25J 19/02 G05B 19/418	(51) B08B 3/04 C01B 33/02 C01B 33/035	B08B 13/00 B08B 3/08
(11) 4 379 332		(11) 4 380 855		(11) 4 382 290	
(51) H04B 10/70	G01J 1/44	(51) B63B 39/06		(51) B32B 9/00	C08J 7/043
(11) 4 379 347		(11) 4 380 964			
(51) G01N 1/28 C12M 1/26 G01N 1/38 B03C 1/01	C12M 1/00 G01N 1/10 G01N 35/00 B03C 1/28	(51) C07K 14/705 A61P 35/00 A61K 40/19	C07K 14/47 A61K 39/00 A61K 40/30		
(11) 4 379 401					

C08G 65/336 C09D 171/00 B32B 27/30 C08G 65/328 C08J 7/054	C08J 7/04 C08G 65/00 C08G 65/323 C08J 7/046 G02B 1/18	H01M 50/474 H01M 4/66	H01M 50/48	H04B 7/08	
(11) 4 382 503 (51) C04B 35/117 H05K 1/03	C04B 35/10	(11) 4 383 424 (51) H01M 50/242 H01M 10/6551 H01M 50/249 H01M 10/658 H01M 10/625 H01M 50/271	H01M 50/211 H01M 50/30 H01M 50/24 H01M 10/613 H01M 10/647	(11) 4 385 289 (51) H05H 1/24 C07C 51/00 B01J 19/00 B01J 19/24 C01B 3/02	C01B 3/04 C07C 55/06 B01J 19/08 C01B 15/027
(11) 4 382 511 (51) C07D 471/04 C07D 403/04 C07D 519/00 A61K 31/506 A61K 31/167	C07D 471/10 C07D 403/14 A61P 35/00 A61K 31/136	(11) 4 383 479 (51) H01R 13/73 H01R 13/502 B60L 53/34 H01R 4/38	H01R 13/40 B60L 53/14 H01R 24/20	(11) 4 385 303 (51) A01D 34/00	
(11) 4 382 514 (51) C07D 239/48 A61K 31/5377 A61K 45/06 C07D 403/12 C07D 401/14	A61K 31/505 A61K 31/54 A61P 35/00 C07D 401/12 C07D 417/12	(11) 4 383 611 (51) H04L 1/18 H04W 72/04	H04L 5/00 H04W 72/12	(11) 4 385 628 (51) B05B 17/06 A01N 59/08 A61L 9/14	A01N 25/02 A61L 9/01
(11) 4 382 532 (51) C07K 14/435 C12N 15/12 A61L 27/56 C08L 89/00	C08J 9/28 A61L 27/22 C08J 9/00	(11) 4 383 762 (51) H04W 24/10		(11) 4 385 987 (51) C07D 403/06 A61P 35/00	A61K 31/496 A61P 35/04
(11) 4 382 569 (51) C08L 67/00 C09D 5/02	C08G 63/12 C09D 167/03	(11) 4 383 762 (51) H04W 24/10		(11) 4 385 990 (51) C07D 417/12 A61P 1/16	A61K 31/428
(11) 4 382 580 (51) C09D 201/00 C11D 7/50 C09D 7/20	C08J 9/28 A61L 27/22 C08J 9/00	(11) 4 383 853 (51) H04W 56/00		(11) 4 386 002 (51) C07K 16/24 C12N 15/85 A61K 39/395 A61P 11/00 G01N 33/68	C12N 15/13 C12N 5/10 A61P 1/16 A61P 9/04 A61K 39/00
(11) 4 382 601 (51) C12N 15/11 A61K 48/00	C08G 63/12 C09D 167/03	(11) 4 383 909 (51) H04W 72/12 H04W 48/12	H04W 48/10 H04W 4/08	(11) 4 386 033 (51) C08G 63/16 C08G 63/85	C08G 63/183 D01F 6/62
(11) 4 382 678 (51) E02F 9/20 B60L 58/12	C09K 3/30 C09K 5/04	(11) 4 383 954 (51) H05H 1/26 A61B 18/04	A61C 17/00 H05H 1/24	(11) 4 386 034 (51) C08G 63/91 C08K 3/36	C08G 59/42 C08L 67/02
(11) 4 382 696 (51) E04G 21/12	C09K 3/30 C09K 5/04	(11) 4 383 963 (51) H05K 5/02 H02G 3/10	H02G 3/08	(11) 4 386 035 (51) C08G 65/333 C11D 3/00	C11D 3/37 C08G 73/02
(11) 4 382 786 (51) F16K 31/02 F16K 27/02	C12N 15/864 A61P 27/02	(11) 4 383 992 (51) H10N 15/00		(11) 4 386 062 (51) C09J 175/16 C09J 163/00 C09J 7/28 C09J 7/38 C08G 18/67 C08G 18/24 C08G 18/73 C08G 18/48 C08G 65/333	C09J 133/04 C09J 7/29 C09J 7/35 C08G 18/76 C08F 290/06 C08G 18/61 C08G 18/75 C08G 65/26 C09J 151/08
(11) 4 382 919 (51) G01Q 70/14 G01Q 70/10 G01K 11/20	E02F 9/22	(11) 4 384 172 (51) C07D 209/02 A61K 31/495	C23C 14/20	(11) 4 386 073 (51) C11D 1/72 C23G 5/032	C11D 3/20
(11) 4 382 944 (51) G01R 33/26 G01R 33/32	E02F 9/22	(11) 4 384 201 (51) A61K 38/17 C07K 14/715 C07K 19/00	C07D 209/04 A61K 31/33	(11) 4 386 116 (51) C30B 29/06 H10D 62/85	
(11) 4 383 150 (51) G06N 20/00	G01Q 60/58 G01K 11/00	(11) 4 384 325 (51) B05B 9/01 B05B 15/40	B05B 9/00 B05B 9/04	(11) 4 386 147 (51) E02F 9/16	
(11) 4 383 235 (51) G09C 1/00	G01N 24/00 G01N 21/64	(11) 4 384 348 (51) B25H 3/00 A45F 5/00	A45C 11/00 A45F 5/02	(11) 4 386 522 (51) G06F 3/042 G06F 3/041	G06F 3/01
(11) 4 383 309 (51) H01J 49/06	H04L 9/06	(11) 4 384 446 (51) B65B 35/50	B65B 27/10	(11) 4 386 908 (51) H01M 4/133 H01M 4/36 H01M 10/0525	H01M 4/62 H01M 4/587 H01M 4/02
(11) 4 383 375 (51) H01M 4/62 H01M 4/139 H01M 4/134	H01J 49/42	(11) 4 384 680 (51) E04H 17/16 E04C 2/02 B32B 3/08 B32B 7/022 B32B 17/10 E04H 17/00	E04B 1/12 E04H 17/18 B32B 3/30 B32B 7/12 E04B 2/74 H02S 20/26	(11) 4 386 948 (51) H01M 50/147 H01M 10/0525 H01M 50/172 H01M 50/543	H01M 50/552 H01M 50/148 H01M 50/188 H01M 50/184
(11) 4 383 376 (51) H01M 50/489 H01M 10/0585	H01M 4/13 H01M 10/052	(11) 4 385 065 (51) H01L 21/67 B41J 11/00	H10K 99/00 B41J 3/407		
	H01M 10/654 H01M 10/658	(11) 4 385 234 (51) H04W 16/28	H04B 7/06		

(11) 4 387 044 (51) H04B 3/44	H02J 9/00	(11) 4 388 456 (51) G06N 3/0455 G06N 3/084 H04N 19/154 H04N 19/182 H04N 19/70 G06V 10/774 G06V 20/40	E05B 65/08 E05B 15/02	E06B 3/48	A23B 2/00 A23B 2/28	A23B 2/20
(11) 4 387 434 (51) A01G 5/06	A01G 5/04	(11) 4 388 581 (51) H01L 21/67			(11) 4 389 674 (51) B66B 21/02 B66B 23/00	B66B 23/22 B66B 29/00
(11) 4 387 514 (51) G16H 30/40 G16H 50/30 A61B 5/00	G16H 40/67 G16H 50/20 A61N 1/00	(11) 4 388 698 (51) H04L 5/00			(11) 4 389 710 (51) C02F 1/00	
(11) 4 387 515 (51) G16H 40/67 G16H 50/20 A61B 5/00	G16H 30/40 G16H 50/30 A61B 1/00	(11) 4 388 728 (51) H04L 67/51 H04W 4/50			(11) 4 389 713 (51) C03B 5/167 H05B 3/12 H05B 3/14	C03B 5/235 H05B 1/02 C03B 5/033
(11) 4 387 516 (51) G16H 30/40 G16H 50/30 A61N 1/00	G16H 40/67 A61B 5/00	(11) 4 388 780 (51) H04W 36/14 H04W 48/18			(11) 4 389 756 (51) C07J 43/00 A61P 17/10	A61K 31/58 A61P 35/00
(11) 4 387 539 (51) A61B 17/17 A61B 34/00 A61B 90/00 A61B 90/10	A61B 17/34 A61B 34/20 A61B 90/11	(11) 4 388 797 (51) H04W 56/00			(11) 4 389 800 (51) C08G 73/22 H05K 1/03	C08G 69/32 C08G 69/42
(11) 4 387 624 (51) A61K 9/00 A61K 9/19 F26B 5/06	A61K 9/20 A61K 31/48 A61P 25/28	(11) 4 388 797 (51) H04W 56/00			(11) 4 389 831 (51) C09D 11/037 C09B 67/20 C09B 67/46 C09D 11/50	C09B 57/00 C09B 67/44 C09D 11/34 C09B 67/22
(11) 4 387 630 (51) A61K 31/737 A61P 19/04	A61L 27/54 A61P 31/04	(11) 4 389 127 (51) A61K 31/497 A61P 9/10 A61P 25/16 A61P 27/02			(11) 4 389 846 (51) C09J 123/26 B32B 27/32 C08L 23/26 C09J 123/04 H01M 50/105 H01M 50/129	B32B 27/00 C08L 23/14 C09J 7/35 C09J 123/14 H01M 50/121
(11) 4 387 680 (51) A61K 51/10 C07K 16/18 C07K 16/32	A61P 35/02 C07K 16/28 G01N 33/574	(11) 4 389 133 (51) A61K 9/20 A61K 47/32 A61K 47/38 A61P 1/10			(11) 4 389 847 (51) C09J 123/26 B32B 27/32 C08L 23/26 C09J 123/04 H01M 50/105 H01M 50/129	B32B 27/00 C08L 23/20 C09J 7/35 C09J 123/18 H01M 50/121
(11) 4 387 696 (51) A61M 25/00	A61M 37/00	(11) 4 389 241 (51) A63B 21/062 A63B 23/12			(11) 4 389 895 (51) A01K 67/027 C07K 16/00 C12N 5/0735 C12N 15/06 C12N 15/10 C12N 15/90	C12N 15/13 C07K 16/06 C12N 5/10 C12N 15/09 C12N 15/85 C12P 21/08
(11) 4 387 713 (51) G16H 30/40 G16H 50/30 A61N 1/372	G16H 40/67 G16H 50/20 G16H 80/00	(11) 4 389 316 (51) B22D 35/00 F27D 27/00 B22D 11/115 F27B 14/08			(11) 4 390 139 (51) F04D 13/08 F04B 15/08 F04D 7/06 F04D 29/60	F04B 53/22 F04B 47/06 F04D 13/10 F17C 3/02
(11) 4 387 931 (51) C01G 49/00 C01G 3/00 C01G 45/22	C01F 7/784 C01G 9/00 C02F 1/28	(11) 4 389 376 (51) B26D 5/00 B26F 1/38			(11) 4 390 472 (51) G02B 1/10 G06F 1/16	G09F 9/30 H04M 1/02
(11) 4 387 989 (51) C07K 14/54 C07K 16/24	A61K 47/68	(11) 4 389 416 (51) B32B 27/00 C08L 23/08 C09J 123/08 C09J 123/26 C09J 7/35 H01M 50/116 C09J 123/14 B32B 7/12			(11) 4 390 474 (51) G02B 5/22 C08F 220/34 G02B 1/11 G02B 1/14 G02B 1/18 G02B 5/02 H05B 33/04 H10K 50/00	
(11) 4 387 990 (51) C07K 14/705 A61K 35/17 A61K 40/31 C07K 14/725	C07K 16/28 A61K 40/11 A61K 40/42	(11) 4 389 576 (51) B62K 15/00 B62K 3/00			(11) 4 391 107 (51) H01M 4/133 H01M 4/587	H01M 4/36 H01M 4/62
(11) 4 387 997 (51) C07K 16/28 A61K 39/00	A61P 35/00	(11) 4 389 607 (51) B64D 27/33 B64D 27/31			(11) 4 391 148 (51) H01M 10/52	H01M 50/105
(11) 4 388 011 (51) C07K 16/28 C07K 16/22	A61P 13/12	(11) 4 389 622 (51) A23B 2/00 A23B 2/22 B65B 55/02				
(11) 4 388 037 (51) C08J 9/06 C08J 9/04 C08J 9/00	C09J 133/08 C09J 133/04 C08J 9/32	(11) 4 389 623 (51) B65B 55/02				
(11) 4 388 166 (51) B64C 1/14 E05B 47/06	B64D 45/00 E05B 65/00					

H01M 50/474	H01M 10/0525	(11) 4 391 889		(11) 4 392 599	
H01M 50/483	H01M 50/486	(51) A61B 5/00	A61B 5/11	(51) G21G 4/08	C25D 11/26
H01M 50/489	H01M 10/058	A61B 5/024	A61B 5/318	C04B 41/00	C04B 41/45
H01M 10/04	H01M 10/0587	G16H 50/20		C04B 41/50	
(11) 4 391 167		(11) 4 391 939		(11) 4 392 622	
(51) H01M 50/184	B32B 15/08	(51) A61B 18/12	A61B 18/14	(51) E03F 1/00	
H01M 50/105	H01M 50/129	A61B 17/29	A61B 17/00	(11) 4 392 663	
H01M 50/178	H01M 50/188	A61B 18/00		(51) F03D 3/04	F03D 9/25
H01M 50/193	H01M 50/197	(11) 4 391 955		F03D 1/04	
H01M 50/198	H01M 50/557	(51) A61B 50/13	A61B 34/20	(11) 4 392 749	
C09J 5/00	C09J 7/10	A61B 34/30	A61B 34/37	(51) G01B 11/25	G01J 3/02
(11) 4 391 181		A61B 50/24	A61B 90/30	G01J 3/18	G01J 3/453
(51) H01M 50/291	H01M 50/293	A61B 90/35	A61B 90/50		
H01M 50/20	H01M 50/209	(11) 4 392 031		(11) 4 392 822	
H01M 50/242		(51) A61K 31/405	A61K 31/4045	(51) G02B 27/01	G02B 27/42
(11) 4 391 210		A61K 9/08	A61P 25/00	G02B 3/00	
(51) H01M 50/591	H01M 50/503	A61K 31/343	A61K 45/06	(11) 4 393 019	
B32B 27/08	B32B 27/28	A61P 25/18	A61P 25/22	(51) H01M 4/136	H01M 8/10
B32B 27/34	B32B 27/30	A61K 9/00	A61K 47/02	H01M 4/36	C08J 5/22
B32B 1/08	H01M 50/526	A61P 25/24		H01M 8/1004	H01M 8/1058
H01M 50/588		(11) 4 392 085		(11) 4 393 041	
(11) 4 391 212		(51) A61L 27/20	A61L 27/52	(51) H02H 7/26	H02H 5/10
(51) H01M 50/593	H01M 50/209	A61L 27/58	C08J 3/09	(11) 4 393 045	
H01M 50/375	H01M 50/276	A61K 31/717	A61K 47/02	(51) H02K 1/14	H02K 3/52
H01M 50/242	H01M 10/658	A61K 47/18	A61K 8/04	H02K 3/50	B25F 5/00
H01M 50/211	H01M 50/119	A61K 8/23	A61K 8/42	H02K 5/15	H02K 5/173
H01M 50/178	H01M 50/105	A61K 8/73	A61K 9/00	H02K 7/14	
H01M 50/367	H01M 50/358	A61K 9/06	A61P 19/02	(11) 4 393 418	
H01M 50/342	H01M 50/249	A61Q 19/08	C08B 15/00	(51) A61B 17/221	
H01M 10/613	H01M 10/647	(11) 4 392 192		(11) 4 393 480	
H01M 10/653	H01M 10/6553	(51) B23P 15/00	B21D 28/28	(51) A61K 9/08	A61K 9/19
H01M 10/6557	H01M 50/502	B26F 1/00	F16L 41/06	A61K 31/675	A61K 47/10
(11) 4 391 299		B23K 9/028	B26D 3/16	A61K 47/26	A61K 9/00
(51) H02J 50/00	H02J 50/10	B23K 9/032	B21D 28/34	A61P 35/00	
H01F 27/28	H01F 38/14	F16L 41/02	B21C 37/29		
B60L 53/12		B21D 53/06	F16L 41/08	(11) 4 393 591	
(11) 4 391 410		(11) 4 392 210		(51) B01L 3/00	B01F 23/41
(51) H04B 7/06	H04W 16/28	(51) B25J 9/00	A61H 1/02	B01J 2/06	
H04W 72/0446	H04W 72/20	A61H 3/00	B25J 9/10	(11) 4 393 607	
(11) 4 391 530		(11) 4 392 260		(51) B05C 9/14	H01L 21/67
(51) H04N 19/117	H04N 19/105	(51) B41J 2/01	B41J 2/07	B05D 1/00	B05C 5/02
H04N 19/11	H04N 19/132	B41J 2/21	B41J 2/005	B05D 1/26	B05C 5/00
H04N 19/176	H04N 19/82	(11) 4 392 266		B05D 3/02	B05D 3/04
H04N 19/86	H04N 19/593	(51) B60B 7/00	B60B 27/00	B05D 3/06	
(11) 4 391 600		(11) 4 392 270		(11) 4 393 697	
(51) H04W 4/18	H04W 4/44	(51) B60C 23/04	B60K 35/00	(51) B32B 9/00	C23C 14/20
H04W 4/12	H04W 4/02	B60C 11/24	B60C 11/03	C23C 14/24	C23C 16/40
H04W 4/80	H04W 88/18	B60C 23/06	B60C 99/00	C23C 16/505	H01B 1/12
(11) 4 391 613		B60W 40/12	B60W 40/13	(11) 4 393 726	
(51) H04W 12/04	H04W 12/06	(11) 4 392 345		(51) B60C 11/03	B60C 11/13
H04L 9/08	H04L 9/40	(51) B65F 1/14	B65F 1/16	(11) 4 393 781	
H04W 12/041	H04W 12/0433	(11) 4 392 406		(51) B60T 7/22	B66F 9/075
(11) 4 391 636		(51) C07D 209/32	C07D 209/40	B66F 17/00	
(51) H04W 76/27	H04W 48/08	C07D 209/42		(11) 4 393 809	
H04W 48/20		(11) 4 392 439		(51) B63B 49/00	G08G 3/02
(11) 4 391 739		(51) C07K 14/545	A61K 35/16	B63B 79/40	
(51) H05K 1/11		A61K 38/17	A61K 38/19	(11) 4 393 817	
(11) 4 391 803		A61P 19/00	A61P 29/00	(51) B64U 10/13	B64U 30/20
(51) A01N 25/02	A01N 25/30	B01D 21/26	B01L 3/00	B64U 50/11	B64U 50/19
A01N 37/46	A01P 3/00	C07K 1/36	A61K 38/20	B64C 27/08	B64C 13/18
(11) 4 391 864		(11) 4 392 440		B64C 39/02	B64D 27/04
(51) A45F 5/02	B63B 32/40	(51) A61K 38/095	A61K 38/22	B64D 27/10	B64D 27/24
B63B 32/73	B63H 8/18	A61K 9/00	C07K 14/64	(11) 4 393 819	
F16B 21/18	F16G 11/10	C07K 1/107	C07K 7/16	(51) B64U 10/14	B64C 39/02
F16B 21/16		A61P 13/12		B64C 27/08	B64D 27/24

(11) 4 393 947 (51) C07K 16/18	C07K 14/47	(51) H02J 50/90 H02J 7/00 H02J 50/00	H02J 50/10 B60C 23/04	(11) 4 395 965 (51) B25J 9/16 B25J 11/00 G06T 7/11 G06T 1/00	B25J 13/08 G06T 7/73 G06T 7/13
(11) 4 394 019 (51) C10M 105/34 C10N 30/06 C10N 40/16	C10N 20/00 C10N 40/04 C10N 40/30	(11) 4 395 136 (51) H02K 3/26	H02K 3/52	(11) 4 395 987 (51) B32B 7/04 B32B 15/092 B29C 70/48	B32B 7/12 B29C 70/44
(11) 4 394 036 (51) C12N 11/087 C12N 9/04 C12N 9/10 C08F 20/10	C12N 9/02 C12N 9/06 C08F 8/00	(11) 4 395 283 (51) H04L 67/303 H04L 67/5681 G06F 9/451 G06F 8/38	H04L 67/306 H04L 67/565 H04L 9/40	(11) 4 395 990 (51) B32B 9/04	B32B 7/04
(11) 4 394 113 (51) D06F 58/06	D06F 58/08	(11) 4 395 413 (51) H04W 76/27	H04W 36/00	(11) 4 396 056 (51) B60W 30/182 G06F 3/04847 G06F 9/451 B60W 50/08	G06F 3/0482 G06F 3/147 B60K 35/10 B60W 50/10
(11) 4 394 280 (51) F25B 31/00 F25B 41/30 F25B 41/34	F25B 41/20 F25B 41/31 F25B 49/02	(11) 4 395 414 (51) H04W 36/08 H04W 48/12 H04W 48/16	H04W 48/02 H04W 48/08 H04W 48/20	(11) 4 396 132 (51) C04B 41/45 C01B 32/05 C04B 41/00 C04B 41/85 H01M 4/62	H01M 4/134 C01B 33/023 C04B 41/50 H01M 4/38
(11) 4 394 342 (51) G01L 9/04 G01L 19/00	G01L 9/00	(11) 4 395 607 (51) E03C 1/18 E03C 1/186	E03C 1/182	(11) 4 396 215 (51) C07K 14/705 C12N 15/63 A61K 40/31 A61P 35/02 A61K 40/42	C07K 16/28 A61K 40/11 A61K 40/32 C07K 14/725
(11) 4 394 363 (51) G01N 21/65 G01N 21/47	G01J 3/44	(11) 4 395 750 (51) A61K 9/70 A61K 31/13 C07C 211/38	A61K 47/14 A61P 25/28	(11) 4 396 260 (51) C08G 63/183 C08K 3/02 C08G 63/672 C08L 67/02	C08G 63/137 C08G 63/199 C08G 63/86 C08L 67/04
(11) 4 394 388 (51) G01N 35/04	B65G 54/02	(11) 4 395 752 (51) A61K 31/05 A61K 31/352 A61P 21/00 A61P 25/00 A61K 31/015 A61K 31/075 A61K 31/00	A61K 31/01 A61P 9/00 A61P 23/00 A61P 29/00 A61K 31/045 A61K 31/11	(11) 4 396 263 (51) C08G 63/78 C08G 63/91 C08G 63/12 C08G 63/199 C08G 63/86 C08L 67/04	C08G 63/16 C08G 63/02 C08G 63/183 C08G 63/672 C08L 67/02
(11) 4 394 812 (51) H01F 1/153	H01F 41/02	(11) 4 395 757 (51) A61K 31/191 A61K 9/70 A61L 27/22 A61K 35/16	A61K 9/00 A61F 2/00 A61L 27/36	(11) 4 396 285 (51) C08L 33/08 C08L 33/06	C08L 33/04
(11) 4 394 912 (51) H01M 4/04 H01M 10/052 H01M 4/13	H01M 4/139 H01M 4/62 H01M 4/02	(11) 4 395 758 (51) A61K 9/00 A61K 47/26 A61P 25/00	A61K 47/22 A61K 31/195 A61K 45/00	(11) 4 396 287 (51) C08L 67/02 C01B 33/22 B32B 27/36 B29C 45/16	C08K 3/013 C08K 5/10 C08K 7/02
(11) 4 394 914 (51) H01M 4/04 B30B 3/04 H01M 10/04 B21B 27/02	B30B 3/00 H01M 4/139 H01M 10/0587	(11) 4 395 760 (51) A61K 31/14 A61K 31/27 A61K 31/55 A61P 31/00	A61K 31/221 A61K 31/445 A61K 47/60 C12N 9/10	(11) 4 396 329 (51) C12N 5/07	
(11) 4 394 978 (51) H01M 10/0562 H01M 50/417 H01M 50/429 H01M 50/437 H01M 50/46 H01M 10/0585 H01M 50/491	H01M 50/414 H01M 50/423 H01M 50/434 H01M 50/44 H01M 10/0525 H01M 4/02	(11) 4 395 815 (51) A61K 39/00 C07K 16/00	A61K 47/00	(11) 4 396 349 (51) C12N 15/113 A61K 31/7088	A61P 29/00
(11) 4 394 996 (51) H01M 10/0587 H01M 10/04	H01M 10/058	(11) 4 395 816 (51) A61K 39/00 C07K 16/00	A61K 47/00	(11) 4 396 365 (51) C12Q 1/04 G06T 7/00 C12Q 1/18	G06T 1/00 G06T 5/70
(11) 4 395 021 (51) H01M 50/109 H01M 50/466 H01M 4/62 H01M 6/14 H01M 6/50 H01G 11/52 H01G 11/78 H01G 11/26	H01M 4/06 H01M 4/38 H01M 6/12 H01M 4/50 H01G 11/08 H01G 11/46 H01G 11/82	(11) 4 395 865 (51) A61M 25/01 A61M 25/00	A61B 17/22	(11) 4 396 420 (51) E04B 1/19	
(11) 4 395 047 (51) H01M 50/531 H01M 50/103 H01M 50/54	H01M 50/533 H01M 50/571 H01M 50/553	(11) 4 395 868 (51) A61M 25/06 A61B 5/15	A61M 29/00	(11) 4 396 513 (51) F28D 1/03 F28D 7/16 F28D 7/00 F25J 1/00 F28F 3/00	F25J 5/00 F28D 1/00 F25J 1/02 F28D 9/00
(11) 4 395 129		(11) 4 395 927 (51) B01J 20/28 C08F 220/58 B01J 20/26 C08J 3/24 B01D 53/04 B01D 53/62	B01J 20/30 B01J 20/20 C08J 3/075 C08K 3/04 B01D 53/52		

(11) 4 396 535		(51) B41J 2/195	B41J 2/01	(51) H01M 50/147	H01M 50/342
(51) G01C 21/36	G01C 21/00	B41J 2/165	B41J 2/18	H01M 50/474	
G01C 21/28	G06F 17/00	B41J 2/07	B41J 2/17	(11) 4 398 395	
G08G 1/0962	G05D 1/00	B41J 2/175		(51) H01M 50/262	H01M 50/249
B60K 35/10	B60K 35/28			H01M 50/209	H01M 50/256
B60K 35/65	B60K 35/29	(11) 4 397 630		H01M 50/211	H01M 50/503
B60K 35/215	B60K 35/22	(51) C02F 1/58	C02F 1/04	H01M 4/24	
G06F 3/048		B01D 3/32	C07C 29/14		
(11) 4 396 664		C07C 29/74	C07C 31/20	(11) 4 398 500	
(51) G06Q 10/1093	H04L 51/04	C02F 101/16	C02F 1/26	(51) H04L 1/1829	H04L 1/00
H04L 51/212		B01D 3/14	C02F 11/16		
(11) 4 396 665		C02F 9/00	C02F 103/36	(11) 4 398 554	
(51) G06Q 10/1093	H04L 51/04	C07C 29/141	C07C 29/80	(51) H04L 69/06	H04L 67/01
H04L 51/212		C07C 45/75	C07C 45/80	H04L 65/60	H04L 67/141
		C07C 45/82		H04L 69/14	H04L 69/164
				H04L 65/40	
(11) 4 396 727		(11) 4 397 689		(11) 4 398 780	
(51) G06N 3/02	G06F 7/38	(51) C08G 63/12	C08G 63/91	(51) A47J 37/01	A47J 37/07
G06F 18/00	G06N 3/04	C08G 63/183	C08L 67/02	A47J 37/06	F24B 1/00
G06N 3/08	G06N 20/20	(11) 4 397 693			
G06N 3/065	G06N 3/084	(51) C08G 75/08	C07C 319/24	(11) 4 398 794	
G06N 3/088	G06N 3/09	C07C 323/24	C07D 331/02	(51) A61B 5/15	A61B 90/00
		G02B 1/04	C08G 75/14	A61B 5/154	A61B 5/153
(11) 4 396 736		C08L 81/04			
(51) G06N 20/00	G06N 5/045			(11) 4 398 827	
(11) 4 396 816		(11) 4 397 878		(51) A61B 18/14	A61B 5/053
(51) G11C 11/22	H10B 51/20	(51) F16D 59/00	B60W 30/09	A61B 5/06	A61B 34/20
H10B 43/27		B60T 7/12	F16D 55/00	A61B 34/32	A61B 34/35
		F16D 65/00	B62L 1/00	A61B 34/37	
		B62L 3/00			
(11) 4 396 848		(11) 4 397 962		(11) 4 398 847	
(51) H01F 1/00	C01G 49/00	(51) G01N 21/65	G01N 21/27	(51) A61F 2/30	A61L 27/18
B22F 1/054	B22F 1/17	G01N 21/35	G02B 21/06	A61L 27/50	A61L 27/52
A61K 9/51	A61K 41/00	G02B 21/36	G01J 3/02	A61L 27/56	A61L 27/58
B82B 3/00		G01J 3/44			
(11) 4 396 850		(11) 4 397 977		(11) 4 398 862	
(51) H01G 4/38	H01G 4/224	(51) B01D 15/24	G01N 30/84	(51) A61J 15/00	
H01G 4/40	H01G 9/26	G01N 30/88	G01N 30/06		
H01G 17/00	H01H 33/66	G01N 33/68	G01N 30/08	(11) 4 398 890	
H02H 3/13	H02J 3/20	B01D 15/14		(51) C07J 43/00	A61K 31/015
H02J 7/34	H02M 1/42			A61K 31/33	A61K 31/435
H02M 7/00				A61K 31/39	
(11) 4 396 879		(11) 4 397 996		(11) 4 398 938	
(51) H10F 71/00	H10F 19/90	(51) G01S 13/72	G01S 13/931	(51) A61K 47/30	B82Y 5/00
H10F 10/17		G01S 13/34	G01S 13/58	A61K 9/14	A61K 9/127
		G01S 13/42	G01S 13/89	A61K 9/00	A61K 9/51
				A61K 31/7105	A61K 39/00
(11) 4 396 891		(11) 4 398 039		A61K 39/12	A61K 47/32
(51) H01M 12/06	H01M 12/08	(51) G03F 7/20	G03F 7/16	A61P 37/04	
H01M 4/90	H01M 10/0525	G03F 7/42			
				(11) 4 398 968	
(11) 4 396 931		(11) 4 398 150		(51) A61M 25/10	G16H 40/60
(51) H02K 37/10	H02K 15/03	(51) G06K 19/077	G06K 19/02		
H02K 15/035	H02K 15/142	G09F 3/00	G09F 3/02	(11) 4 399 003	
		G09F 3/10	B41J 2/32	(51) A63F 13/332	A63F 13/352
(11) 4 397 012		B41M 5/00		H04L 67/131	
(51) H04L 27/26	H04L 1/00				
H04L 25/02				(11) 4 399 047	
(11) 4 397 104		(11) 4 398 215		(51) G06K 7/10	G06K 7/14
(51) H04W 72/0446	H04L 5/00	(51) G08G 1/16	B60W 30/18	B23K 9/10	B23K 9/12
H04L 5/14		B60W 30/09		B23K 9/23	B23K 9/32
				B23K 9/133	B23K 9/173
(11) 4 397 233		(11) 4 398 348			
(51) A61B 5/0225	G06N 3/04	(51) H01M 4/62	H01M 10/0567	(11) 4 399 068	
G06V 30/14		H01M 10/0525	H01M 4/36	(51) B25J 18/06	B25J 5/02
		H01M 4/38	H01M 4/587	B25J 19/02	B25J 9/10
				B25J 9/06	
(11) 4 397 318		(11) 4 398 350		(11) 4 399 134	
(51) A61K 39/145	A61K 39/187	(51) H01G 11/26	H01G 11/02	(51) H04W 4/40	B60W 40/09
A61K 39/215	A61K 47/64	H01G 11/04	H01G 11/62	G06N 20/00	G06F 18/40
A61P 31/12		H01M 4/134	H01M 12/08	G06N 3/006	G06N 3/08
		H01G 11/08		G06V 20/59	
(11) 4 397 483		(11) 4 398 381		(11) 4 399 160	
(51) B32B 25/18	C09J 4/04	(51) H01M 10/48	H02J 3/38	(51) B65D 30/22	B65B 55/02
B60C 5/14	B60C 19/00	H02J 3/32	H02J 7/35	A61B 50/33	
B32B 25/14	B32B 25/16				
(11) 4 397 497		(11) 4 398 386			

(11) 4 399 164 (51) B65D 75/00 B65D 75/62 B32B 7/12	B65D 75/58 B32B 27/32 C08J 5/18	(11) H04W 72/12 (51) H04W 74/04 H04L 5/00	H04W 72/04 H04W 24/10 H04W 72/50	A61K 8/92	A61Q 19/00
(11) 4 399 173 (51) B66C 13/06 B66C 13/18 B66C 15/06 B66C 23/88 B66C 1/14 B66C 23/52	B66C 13/16 B66C 13/46 B66C 23/62 B66D 1/54 B66C 1/34	(11) 4 399 947 (51) G16H 50/20 G16H 20/70 A61N 5/06 H05B 47/105	G16H 40/63 A61M 21/00 H05B 47/11 H05B 45/20	(11) 4 401 720 (51) A61K 31/138 A61K 31/5377 A61K 31/437 A61P 35/00	A61K 31/475 A61K 31/407 A61K 31/498 G01N 33/50
(11) 4 399 192 (51) C04B 35/634 C10L 1/32	C04B 35/532 C09D 1/00	(11) 4 400 170 (51) A61K 31/215	A61P 25/28	(11) 4 401 726 (51) C07D 209/16	C07F 9/572
(11) 4 399 213 (51) C07F 5/02 H10K 85/60	C09K 11/06	(11) 4 400 230 (51) B21D 51/26		(11) 4 401 730 (51) A61K 31/436 A61K 9/06 A61P 9/00	A61K 9/00 A61K 47/10
(11) 4 399 367 (51) E01F 15/04 B29C 70/84	B29C 70/30 B29C 44/12	(11) 4 400 531 (51) C08G 64/30 C07C 39/16 C07C 37/055	C08J 11/24 C07C 37/86 C08G 64/04	(11) 4 401 739 (51) C07D 495/14 A61K 31/54 A61K 31/5365 A61K 31/381	C07D 513/14 A61K 31/33 A61K 31/395 A61K 31/4743
(11) 4 399 368 (51) E21C 27/36 E21C 27/42 E21C 29/22	E21C 27/38 E21C 27/46	(11) 4 400 534 (51) C08G 73/00 C08G 59/00 C08G 59/50 C08G 65/26 C25D 7/12	C25D 5/02 C25D 3/38 C08G 59/10 C08G 73/02	(11) 4 401 754 (51) A61K 38/10 A61K 9/08	A61K 38/16 A61K 47/12
(11) 4 399 403 (51) F02K 7/00 B64D 31/00 F02K 3/072 B64D 27/30	F02K 5/00 F02C 3/08 B64D 27/02 B64D 31/16	(11) 4 400 659 (51) E02F 9/26		(11) 4 401 773 (51) A61K 39/395 A61P 3/10	A61K 31/4045 A61P 5/50
(11) 4 399 471 (51) F28F 1/00 F28F 1/40 F28F 1/06 F28F 1/02 F28D 7/08	F28F 1/42 F28F 1/36 F28D 7/16 F28F 21/06 F28D 7/02	(11) 4 400 763 (51) F21V 8/00 F21Y 115/15 F21S 41/24 F21S 41/40 F21S 41/265	F21Y 115/10 F21S 41/147 F21S 41/27 F21W 102/155	(11) 4 401 793 (51) A61K 47/69 A61K 38/095	A61K 9/19 A61M 15/00
(11) 4 399 508 (51) G01N 21/552		(11) 4 400 839 (51) G01N 21/78	G01N 33/483	(11) 4 401 835 (51) A61P 25/28 C07K 16/28 A61P 25/00	C07K 16/16 C07K 16/40 C07K 16/00
(11) 4 399 567 (51) E06B 3/66 G02F 1/15	E06B 9/24	(11) 4 401 002 (51) G06Q 20/32 G06Q 30/06 G06K 7/10	G06Q 20/34 G06Q 50/40	(11) 4 401 845 (51) A62C 35/58 A62C 37/11 A62C 37/12 A62C 3/00	A62C 35/60 A62C 35/68 A62C 37/14
(11) 4 399 656 (51) H10N 69/00 G06N 10/40 H01L 21/304	G06N 10/70 H10N 60/81	(11) 4 401 015 (51) G06N 20/00 G01N 33/18	G01N 27/26	(11) 4 401 931 (51) B25J 11/00 B25J 13/08 B25J 19/02 B29D 30/06	B25J 9/06 B25J 15/00 B60C 19/12
(11) 4 399 714 (51) G16H 10/60 G16H 80/00	G16H 50/70 G16H 40/67	(11) 4 401 114 (51) H01L 21/67		(11) 4 401 959 (51) B29C 73/16 B29D 30/06 B29C 37/00	B29C 73/22 B29D 30/00
(11) 4 399 749 (51) H10F 77/14	H10F 10/16	(11) 4 401 139 (51) H10B 41/27 H10B 41/50 H10B 43/40 H01L 23/00	H10B 41/40 H10B 43/27 H10B 43/50 H10D 88/00	(11) 4 401 979 (51) B32B 5/02 B32B 7/12	B32B 7/06 B32B 27/12
(11) 4 399 877 (51) H04N 19/597 G06T 17/20 G06T 15/08 G06T 7/10	H04N 13/178 G06T 9/00 H04N 19/192	(11) 4 401 343 (51) H04W 4/80 H04L 69/22	H04B 5/77 H04L 69/24	(11) 4 402 014 (51) B60L 53/30	B60L 53/50
(11) 4 399 884 (51) H04R 5/00 H04R 1/28	H04R 1/10	(11) 4 401 355 (51) H04L 9/08	H04L 9/12	(11) 4 402 041 (51) B62J 25/06 B62K 23/08 B62K 11/04	B62K 19/24 B62L 3/04
(11) 4 399 903 (51) H04W 16/10 H04W 16/14	H04B 7/185 H04W 84/06	(11) 4 401 484 (51) H04W 72/04 H04W 92/18 H04W 76/14	H04W 76/28 H04W 8/00	(11) 4 402 055 (51) B64U 10/14 B64U 30/297 B64U 50/33	B64U 30/24 B64U 40/10 B64C 29/00
(11) 4 399 924 (51) H04L 5/00	H04W 72/566	(11) 4 401 595 (51) A41D 13/11	A62B 23/02	(11) 4 402 147 (51) C07F 7/22 C23C 16/455	C23C 16/40
(11) 4 399 927		(11) 4 401 602 (51) A45B 3/00	A45B 9/00	(11) 4 402 154 (51) C07K 14/62	C12P 21/02
		(11) 4 401 718 (51) A61K 8/34 A61K 8/86	A61K 8/42 A61K 8/31		

(11) 4 402 158 (51) C07K 14/54 C07K 14/715	A61K 38/20 C12N 15/10	(51) G06T 1/00 A61C 13/00 G06T 9/00 G06T 15/06	A61C 9/00 G06F 16/901 G06F 30/00	B64D 27/10 B64D 31/18	B64D 27/24 B64D 35/024
(11) 4 402 218 (51) C09J 123/08 C08J 3/20 C09J 201/00 C08F 8/00	C09J 151/06 C08J 3/24 C08L 51/06	(11) 4 402 637 (51) G06T 9/00 H04N 19/503 H04N 13/271	G06T 17/20 H04N 19/597 H04N 13/282	(11) 4 403 507 (51) B66B 1/34	
(11) 4 402 219 (51) C09K 8/12 C10M 173/02 C10M 137/06	C09K 8/035 E21B 43/16	(11) 4 402 676 (51) G10K 11/04	A61B 8/00	(11) 4 403 535 (51) C04B 35/01 C04B 35/03 C03C 3/064 C03C 10/00 C04B 35/195 C04B 35/638	C04B 35/14 C04B 35/10 C03C 4/16 C04B 35/16 C04B 35/22 C01B 33/26
(11) 4 402 275 (51) C12P 7/649 C11C 3/00 C12N 11/00	C12N 11/082 C12M 1/40 C12P 7/6436	(11) 4 402 765 (51) H02J 3/38 H02J 13/00	G05B 19/042	(11) 4 403 681 (51) D02G 3/04	
(11) 4 402 322 (51) E03B 11/02 E03B 3/03	E03B 3/02	(11) 4 402 785 (51) H02K 15/03 H02K 1/2783 H02K 1/2792	H02K 1/278 H02K 1/2791	(11) 4 403 779 (51) F04D 27/00	F03D 3/04
(11) 4 402 377 (51) B01F 25/312 B01F 35/32 F04D 25/16 F04F 5/54 C02F 3/12	B01F 23/232 F04D 25/02 F04F 5/24 F04F 5/50	(11) 4 402 865 (51) H04L 12/28 H04L 67/50 H04L 67/12 H04W 88/16 H04L 12/12 H04L 67/52	H04L 12/66 G05B 15/02 H04L 67/125 H04L 67/1097 H04L 67/00	(11) 4 404 217 (51) H01B 1/06 C01G 25/00 H01M 4/62 H01M 10/0562	C01G 23/00 H01M 4/13 H01M 10/052
(11) 4 402 430 (51) G01B 11/25	G01M 11/00	(11) 4 402 883 (51) G06F 3/0481 H04L 47/22 G06V 30/418	G06F 3/0485 H04L 47/12	(11) 4 404 295 (51) H01M 4/36 H01M 4/62	H01M 4/525
(11) 4 402 466 (51) G01N 29/12 G01N 29/34	A61B 8/13 G01S 7/52	(11) 4 402 894 (51) H04N 19/11 H04N 19/593	H04N 19/105	(11) 4 404 303 (51) H01M 4/525 H01M 4/62	H01M 4/36
(11) 4 402 473 (51) G01N 33/58 G01N 33/574 G01N 33/68 G16B 40/10 G16H 50/20	G01N 33/543 B82Y 15/00 G16B 20/00 G16B 40/20	(11) 4 402 929 (51) H04L 12/28 H04L 67/50 H04L 67/12 H04W 88/16 H04L 12/12 H04L 67/52 H04L 41/12	H04L 12/66 G05B 15/02 H04L 67/125 H04L 67/1097 H04L 67/00 H04W 24/02 H04W 16/20	(11) 4 404 337 (51) H01M 10/6554 H01M 10/613 H01M 10/651	H01M 10/647 H01M 10/623 H01M 6/50
(11) 4 402 530 (51) G02C 7/04 G02C 7/02	G02B 3/00	(11) 4 403 057 (51) A24F 40/10 A24F 40/46 A24F 40/57 A24F 47/00 G16H 40/63 A61M 15/06	A24F 40/20 A24F 40/50 A24F 40/60 A24F 40/65 A61M 11/04	(11) 4 404 338 (51) H01M 50/528 H01M 50/536 H01M 50/553	H01M 50/533 H01M 50/55
(11) 4 402 531 (51) G02F 1/00 C02F 1/467	C02F 1/28 C25B 9/23	(11) 4 403 167 (51) A61K 9/22 C07D 215/06 A61K 31/435 A61K 31/4375 A61K 47/12 A61K 47/26 A61K 47/38 A61K 9/20 A61K 31/47	C07D 215/36 C07D 215/42 A61K 31/4353 A61K 47/10 A61K 47/14 A61K 47/36 A61P 19/06 A61K 9/28	(11) 4 404 363 (51) H01M 50/342 H01M 50/105 H01M 50/249 H01M 50/367	H01M 50/242 H01M 50/211 H01M 50/30
(11) 4 402 543 (51) G05B 19/04 G06N 3/063 G05B 19/05 G05B 19/418 G06F 21/56 G05B 17/02	G05B 23/02 G06N 3/08 G05B 19/4155 G06F 21/55 G05B 13/02	(11) 4 403 177 (51) A61K 31/122 A61K 31/7056 A61K 31/426	A61P 31/12 A61P 31/14 A61K 45/06	(11) 4 404 373 (51) H01P 3/08 H05K 1/02	H05K 3/46
(11) 4 402 571 (51) G06F 9/48 G06F 9/46	H04L 9/00 G06F 21/64	(11) 4 403 192 (51) A61K 33/26 B82Y 5/00	A61K 49/00	(11) 4 404 479 (51) H04L 1/18	H04B 7/185
(11) 4 402 573 (51) G06F 11/00 G05D 1/00	G06F 13/00	(11) 4 403 469 (51) B64D 25/00 B64C 39/02	B64C 27/08 B64D 27/04	(11) 4 404 481 (51) H04B 10/2581 H04J 14/04	H04B 10/60
(11) 4 402 588 (51) G06F 21/44 G06F 21/78 H04L 9/32 H04L 9/40 H04L 9/08 G16H 10/60 G16H 40/63	G06F 21/72 G16H 20/17 H04L 67/12 G06F 21/60 G06F 21/33 H04L 67/00 G16H 40/67	(11) 4 403 177 (51) A61K 31/122 A61K 31/7056 A61K 31/426	A61P 31/12 A61P 31/14 A61K 45/06	(11) 4 404 479 (51) H04L 1/18	H04B 7/185
(11) 4 402 633		(11) 4 403 177 (51) A61K 31/122 A61K 31/7056 A61K 31/426	A61P 31/12 A61P 31/14 A61K 45/06	(11) 4 404 481 (51) H04B 10/2581 H04J 14/04	H04B 10/60
		(11) 4 403 192 (51) A61K 33/26 B82Y 5/00	A61K 49/00	(11) 4 404 549 (51) H04N 1/00 H04N 1/21	G06F 16/16
		(11) 4 403 177 (51) A61K 31/122 A61K 31/7056 A61K 31/426	A61P 31/12 A61P 31/14 A61K 45/06	(11) 4 404 642 (51) H02J 50/00 H02J 50/20	H04W 52/02 H02J 50/80
		(11) 4 403 192 (51) A61K 33/26 B82Y 5/00	A61K 49/00	(11) 4 404 788 (51) A45D 20/12 A45D 20/04 A45D 20/50 A45D 6/00	A45D 20/10 A45D 20/00 A45D 20/08 A45D 2/00
		(11) 4 403 469 (51) B64D 25/00 B64C 39/02	B64C 27/08 B64D 27/04	(11) 4 404 826	

(51) A61B 5/00 A61B 5/08 A61B 7/00	A61B 5/01 A61B 5/113	C07C 309/05 C07C 309/30	C07C 309/19	G06Q 30/06 G06Q 20/14 G06Q 40/04	G06Q 10/10 G06Q 30/02 G06Q 50/26
(11) 4 404 827		(11) 4 405 428		(11) 4 405 887	
(51) A61B 5/00 A61B 5/08	A61B 5/083 A61M 16/00	(51) C09G 1/02 C09K 3/14	H01L 21/306	(51) G06Q 50/22 G16H 50/20 G09B 5/02 G09B 5/06	G16H 10/60 G16H 40/20 G09B 5/04
(11) 4 404 863		(11) 4 405 431		(11) 4 405 894	
(51) A61B 34/30	A61B 34/20	(51) C09K 8/74 C09K 8/60	C09K 8/86 E21B 43/27	(51) G06T 7/00 G06N 3/08 G06N 3/0464 G06T 7/30 G01R 33/561	G06T 7/33 G01R 33/56 G06N 3/088 G01R 33/565
(11) 4 404 871		(11) 4 405 487		(11) 4 406 022	
(51) A61F 2/12		(51) C07K 14/55 A61P 37/04	A61K 38/00 C12N 15/62	(51) G02B 6/42	H01L 25/16
(11) 4 404 940		(11) 4 405 534		(11) 4 406 055	
(51) A61K 31/706 A61K 31/53	A61P 35/02	(51) E04B 2/74 A47B 97/00	E04B 2/76	(51) H01P 5/103	
(11) 4 404 977		(11) 4 405 542		(11) 4 406 063	
(51) A61K 47/69 B82Y 5/00 A61P 31/12 A61K 9/00 A61K 47/26	A61K 31/7088 A61K 9/51 A61P 35/00 A61K 9/19	(51) E04H 4/12 C02F 1/76 B01F 21/00 B01F 23/50	C02F 1/68 E04H 4/16 B01F 21/20 B01F 33/503	(51) H04B 1/401 H04W 52/02 H01Q 5/385 H01Q 21/08 H01Q 21/24 H04B 7/0404	H04B 1/3827 H01Q 1/24 H01Q 9/04 H01Q 21/20 H01Q 21/28
(11) 4 405 049		(11) 4 405 545		(51) G05B 13/04 F24F 130/10	
(51) A61K 31/185 A61P 31/14 A61K 31/197 G01N 33/94	A61K 31/573 A61K 31/437 A61K 45/06	(51) E04H 12/24 F16B 5/08	F16B 7/00 F16B 7/04	(11) 4 406 077	
(11) 4 405 111		(51) F24F 11/62 F24F 11/64 G05B 15/02		(51) G02F 1/335 G02F 1/11	B23K 26/062
(51) B05B 1/18 B05B 12/14 B05B 14/00 E03C 1/04	B05B 7/08 B05B 1/02 E03C 1/02 E03B 1/04	(11) 4 405 682		(11) 4 406 102	
(11) 4 405 120		(51) G01N 33/58 H01J 49/00	G01N 15/10 G01N 1/30	(51) H02K 11/20 H02H 3/02 H02K 11/26 H02H 3/14 G01R 31/00	G01R 31/52 H02K 5/132 H02K 11/27 H02H 3/16 H02H 11/00
(51) B22D 11/18 B21B 1/46 B22D 11/16	G06N 3/08 B22D 11/06 G06N 20/00	(11) 4 405 688	G01N 33/574 C12Q 1/6886	(11) 4 406 145	
(11) 4 405 224		(51) G01N 33/68 C12Q 1/6806		(51) H01Q 15/08 H01Q 21/20 H01Q 3/24 H01Q 25/00 H04B 7/06 H04B 17/318	H01Q 19/06 H01Q 1/24 H01Q 3/26 H01Q 21/28 H04B 7/08
(51) G08G 1/16 B60W 40/02 B60W 50/14 B60W 30/095 G01C 21/36 G06N 5/045	B60W 60/00 B60W 50/00 G06N 20/00 G01C 21/34 G06N 3/045	(11) 4 405 707	H01S 3/067 G01S 17/931 H01S 5/026 H01S 5/12 H01S 5/028 G02B 6/12 H01S 5/125	(11) 4 406 199	
(11) 4 405 232		(51) G01S 7/481 G02B 6/42 G01S 17/933 H01S 5/06 H01S 5/14 H01S 3/08031 G01S 17/00		(51) G06F 9/54 H04L 41/0681 G06F 9/445 G06F 11/30 G06Q 10/0631 H04L 67/141	H04L 67/306 H04L 67/02 G06F 9/48 G06F 9/50 H04L 67/025 H04L 67/00
(51) B62D 7/22 B62D 1/16 F16C 3/02 F16C 29/06	B62D 1/185 B62D 1/20 F16C 3/035	(11) 4 405 721	G01V 5/12 G01V 1/30 G06N 3/045	(11) 4 406 208	
(11) 4 405 282		(51) G01V 1/40 G06N 20/00 G01V 20/00 G06N 3/096		(51) H04L 61/4511 H04W 8/02	H04L 9/40 H04W 12/00
(51) B65G 13/07		(11) 4 405 722	G06N 3/0442 G06N 3/088	(11) 4 406 213	
(11) 4 405 290		(51) G06N 3/0455 G06N 3/084		(51) H04M 7/00	
(51) G06T 7/00 G01N 21/88	B67C 3/00 G06V 10/44	(11) 4 405 778	G06F 1/329 G06F 1/3228 G06F 1/3234	(11) 4 406 259	
(11) 4 405 308		(51) G06F 1/3206 G06F 1/3287 G06F 1/3225		(51) H04W 12/06 H04W 60/04	H04W 8/20
(51) C03C 3/089 C03C 17/25	C03C 11/00 C08K 7/28	(11) 4 405 799	G06F 12/02 G06F 12/08	(11) 4 406 274	
(11) 4 405 342		(51) G06F 3/06 G06F 12/06		(51) H04W 24/08 H04L 27/26 G01S 5/02	H04W 64/00 G01S 5/00
(51) C07D 323/02 A61P 31/04 A61P 35/00	A61K 31/357 C07D 407/02	(11) 4 405 808	G06F 9/30	(11) 4 406 388	
(11) 4 405 355		(51) G06F 7/544 G06F 9/38		(51) H10N 60/20	H10N 60/01
(51) C07D 307/62 A61K 31/194 A61K 31/375 A61P 25/00 A61P 25/24 C07C 229/24	C07D 471/04 A61K 31/198 A61K 31/4745 A61P 25/18 C07C 59/255 C07D 471/06	(11) 4 405 876	G06Q 10/0833	(11) 4 406 429	
		(51) G06Q 10/08 G06Q 50/40		(51) A24F 40/90	A24F 40/10
		(11) 4 405 881	G06Q 20/24		
		(51) G06Q 20/22			

A24F 40/20 A24F 40/50 H02J 7/00 A24F 40/53	A24F 40/40 A24F 40/46 A24F 40/42 A24F 40/95	A63B 60/56 A63B 67/00 A63B 102/08	A63B 63/00 A63B 71/02	(51) G01N 30/00 B03C 5/02	B01D 15/08
(11) 4 406 494 (51) A61B 17/072		(11) 4 408 564 (51) B01D 21/00 B01D 21/26 E03F 5/14	B01D 21/24 C02F 1/38	(11) 4 409 343 (51) G02B 6/38 G02B 6/42	H04B 10/00
(11) 4 406 836 (51) B64D 11/00 F16J 15/06	F16J 15/02	(11) 4 408 588 (51) G01N 30/00 B01D 57/02	B03C 5/02 B01D 63/08	(11) 4 409 390 (51) G06F 12/0862	
(11) 4 406 998 (51) C08J 11/08 C08F 210/00 C10G 11/18 B01J 35/45 B01J 8/12 C08J 11/12 C10G 1/00	C10G 11/02 B01J 19/24 C10B 53/07 C10G 1/10 B01J 8/20 C08J 11/16 C10G 1/08	(11) 4 408 600 (51) B22F 10/62 A61L 27/50 A61L 29/14 A61L 31/14 B33Y 40/20 C22C 1/04 C23C 8/08	A61L 27/04 A61L 29/02 A61L 31/02 B33Y 10/00 B33Y 80/00 C23C 8/02	(11) 4 409 415 (51) G06F 12/0802 G06F 12/0895	G06F 3/06
(11) 4 407 633 (51) G16H 50/70 G16H 50/20 A61B 5/28 G06F 16/906 G06N 3/04 G06N 3/045	G16H 50/50 G16H 10/60 G06N 3/08 A61B 5/346 G06N 3/044 G06N 3/084	(11) 4 408 729 (51) B62K 21/26 B62J 33/00	B62J 11/19	(11) 4 409 474 (51) G06N 10/40	
(11) 4 407 719 (51) H01M 4/66 H01M 4/64 H01M 4/74 H01M 4/02 H01M 10/0587	H01M 4/80 H01M 10/0525 H01M 10/058 H01M 4/13	(11) 4 408 870 (51) C07K 14/54 A61P 35/00 C07K 16/00 C12N 15/24 G01N 33/68	A61K 38/20 C07K 14/52 C07K 19/00 C12N 15/62 G16B 35/00	(11) 4 409 479 (51) G06N 20/00 G06F 9/445 G06F 18/214	G06N 5/04 G06N 3/10
(11) 4 408 188 (51) A23K 10/30 A23K 50/30 A23K 50/10	A23K 20/126 A23K 50/75	(11) 4 408 888 (51) C07K 16/28 A61K 39/00 A61K 47/68 A61P 35/00 C07K 16/46 C12N 15/62 C12P 21/00	A61K 35/17 A61K 39/395 A61K 51/10 C07K 14/705 C12N 15/13 C12N 5/10 G01N 33/574	(11) 4 409 490 (51) G06Q 10/0631 H04L 51/226 H04M 3/436 H04W 4/16 G16H 40/20 G06Q 10/0633	H04L 51/224 H04M 3/42 H04W 4/12 G06Q 10/10 G06F 9/50 G06V 20/52
(11) 4 408 243 (51) A47J 37/07 F24C 15/20	F24B 5/04 F24B 5/02	(11) 4 408 887 (51) C07K 16/26 G01N 33/68	C07K 16/28	(11) 4 409 630 (51) H01L 23/373	C04B 37/02
(11) 4 408 249 (51) A47L 15/42 D06F 39/30	A47L 15/48	(11) 4 408 950 (51) C09K 8/06 E21B 43/16 C09K 8/035	C09K 8/12 E21B 43/27	(11) 4 409 715 (51) H02J 7/00 H02J 1/10	H02J 1/08
(11) 4 408 335 (51) G06V 20/52 A61M 5/168 A61M 5/315 G16H 30/20 G16H 40/67 A61B 90/96	A61B 90/90 A61M 5/178 G16H 20/17 G16H 40/40 A61B 90/92	(11) 4 408 987 (51) C07K 16/26 G01N 33/68		(11) 4 409 742 (51) H03F 1/30 H03F 3/19	H03F 3/50 H03F 3/45
(11) 4 408 381 (51) A61K 8/06 A61Q 19/00 A61K 8/81 A61Q 5/00	A61K 8/30 A61K 8/73 A61K 8/36 A61K 8/02	(11) 4 409 102 (51) E06B 1/60 F16M 7/00	F16B 2/14	(11) 4 409 908 (51) H04N 19/176 H04N 19/105	H04N 19/167 H04N 19/57
(11) 4 408 430 (51) A61K 31/506 A61K 31/135	A61P 35/00	(11) 4 409 143 (51) F04D 29/58 H02K 9/06 H02K 5/20	F04D 13/06 F04D 1/00 H02K 11/33	(11) 4 409 942 (51) H04W 4/38 A61B 5/145	A61B 5/00
(11) 4 408 439 (51) A61K 31/74 A61K 47/59 A61P 29/00 A61P 35/04	A61K 47/56 A61K 47/69 A61P 35/00	(11) 4 409 207 (51) F25B 17/08 F25B 30/04 B01J 20/22 F28D 20/00	F24F 13/22 B01D 53/26 E03B 3/28 F24F 3/14	(11) 4 410 013 (51) H04L 5/00 H04L 27/26	H04W 72/51
(11) 4 408 548 (51) A63B 53/04 A63B 60/00	A63B 53/06 A63B 60/54	(11) 4 409 146 (51) F16B 31/02		(11) 4 410 029 (51) H04L 5/14	H04W 74/00
(11) 4 408 549 (51) A63B 67/04	A63C 19/08	(11) 4 409 245 (51) G01K 1/16 G01K 7/02 G01K 1/143 G01K 7/42	G01K 1/08 G01K 13/02 G01K 1/02 G01K 17/20	(11) 4 410 106 (51) A23D 7/00 A23C 20/00 C11C 3/10	A23C 11/00 A23D 7/005
		(11) 4 409 254 (51) G01D 11/30	G01L 19/06	(11) 4 410 326 (51) A61M 1/16 A61M 39/16	A61M 1/34 A61M 39/20
		(11) 4 409 278		(11) 4 410 356 (51) A61M 60/191 A61M 60/481 A61M 60/839	A61M 60/289 A61M 60/486
				(11) 4 410 697 (51) B65D 5/24 B65D 5/72	B65D 5/54

(11) 4 410 779 (51) C07D 498/16 A61P 35/02	C07D 498/06 A61K 31/33	(11) 4 412 233 (51) G06F 1/16 G06F 1/3215 G06F 3/04817 G06F 3/04845 H04N 5/00 H04N 23/667	G06F 1/3212 G06F 1/329 G06F 3/0482 H04N 23/65 H04N 23/60 H04N 23/95	(11) 4 413 327 (51) G01C 21/34 G06N 20/00 B60W 30/00 G06Q 10/06 G06Q 50/40	G06Q 10/04 G08G 1/00 G06N 3/08 G06Q 10/08
(11) 4 411 027 (51) C25B 9/60 C25B 1/04 C25B 9/19 C25B 9/73 C25B 15/08	C25B 9/77 C25B 3/25 C25B 9/23 C25B 13/02	(11) 4 412 346 (51) H04L 5/00 H04W 72/12	H04W 72/04	(11) 4 413 332 (51) G01F 11/00 G06K 19/07 G06M 1/10	A61M 15/00 G06M 1/08
(11) 4 411 137 (51) F04B 39/04 F16J 9/24 F04B 15/08	F16J 9/12 F04B 53/14 F16J 9/14	(11) 4 412 538 (51) A61F 2/24		(11) 4 413 363 (51) G01N 33/50 C12Q 1/28 G01N 33/574	C07K 16/28 G01N 33/48
(11) 4 411 293 (51) F25D 29/00		(11) 4 412 544 (51) A61B 17/56 A61B 17/80	A61B 17/17	(11) 4 413 383 (51) H02J 50/70 G01R 29/08 G08B 21/12 G01R 31/00	B60L 5/00 H02J 50/00 G08B 21/18 H01F 27/38
(11) 4 411 350 (51) G01B 11/22 G01N 21/95 H01L 21/322	G01N 21/88 G01N 21/956 H01L 21/66	(11) 4 412 562 (51) A61F 9/00 A61L 27/24 C08F 220/28	A61F 2/16 A61L 27/52 C08L 33/14	(11) 4 413 473 (51) G06F 40/30 G06F 40/205	G06F 40/35
(11) 4 411 389 (51) G01R 15/12	G01V 3/08	(11) 4 412 605 (51) A61K 31/33 A61K 31/343 C07D 239/91 C07D 311/32 A61P 25/22	A61K 31/335 A61P 25/32 C07D 265/22 A61K 45/06	(11) 4 413 508 (51) G06V 40/18 G06N 20/00 A61B 5/107	G06V 40/16 G06V 10/82 A61M 16/06
(11) 4 411 547 (51) G06F 11/30	G06F 21/57	(11) 4 412 609 (51) A61K 31/352 B01J 27/26 C08G 65/26 C07D 307/91 C07D 311/80	C07C 41/03 C07F 15/06 C07C 51/367 C07D 311/58	(11) 4 413 529 (51) G16H 30/40 G16H 50/20 G06T 7/00 A61B 6/03 A61B 6/00 G06V 10/26	G16H 10/60 G16H 50/30 G06N 20/00 A61B 6/50 G06V 10/25 G06V 10/82
(11) 4 411 643 (51) G06T 9/00 G06T 15/04	H04N 19/105 H04N 19/174	(11) 4 412 613 (51) A61K 31/496	A61P 35/00	(11) 4 413 588 (51) G16H 20/70	
(11) 4 411 888 (51) H01M 4/525 H01M 4/505	H01M 4/36 C01G 53/50	(11) 4 412 625 (51) A61K 35/10 A61K 38/06 C07D 493/04 A61K 36/258 A61P 25/32	A61K 31/352 C07D 311/32 C07K 5/037 A61K 36/33	(11) 4 413 619 (51) H01L 23/14 G02B 6/43	H01L 23/15
(11) 4 411 894 (51) H01M 4/62 H01M 10/0525 H01M 10/0567	H01M 4/13 H01M 4/04	(11) 4 412 638 (51) A61K 38/40 A23L 33/00	A23L 33/135 A23B 2/00	(11) 4 413 768 (51) H04W 24/08 H04L 27/26	H04L 25/03 H04L 27/38
(11) 4 411 953 (51) H01M 50/296 H01M 50/50	H01M 50/209 H01M 50/507	(11) 4 412 742 (51) A63D 5/04 A63B 69/00	A63B 71/06 A63B 47/00	(11) 4 413 975 (51) A61K 9/14	
(11) 4 411 976 (51) H01M 50/578 H01G 2/18 H01G 11/78 H01M 50/152 H01M 50/342 H01M 50/548	H01G 2/14 H01G 11/14 H01G 11/84 H01M 50/184 H01M 50/531 H01M 50/559	(11) 4 412 744 (51) A63H 1/02	A63H 1/20	(11) 4 414 307 (51) B66B 5/06 B66B 5/18	B66B 5/16
(11) 4 411 978 (51) H01M 50/593 H01M 50/15 H01M 50/553 H01M 50/471	H01M 50/103 H01M 10/04 H01M 50/531 H01M 50/176	(11) 4 412 915 (51) B65D 19/24		(11) 4 414 666 (51) G01D 5/353	
(11) 4 412 164 (51) H04L 25/02 G06N 20/00	G06N 3/08 H04B 7/06	(11) 4 413 078 (51) C08L 1/12 D01F 2/28	C08L 3/04	(11) 4 414 781 (51) G03B 21/56	G03B 21/58
(11) 4 412 204 (51) H04N 19/20 G06V 10/82 H04N 19/167 H04N 19/70 G06N 3/063 G06N 3/084 G06V 10/77 G06N 3/048	G06V 10/774 H04N 19/136 H04N 19/172 G06N 3/045 G06N 3/08 G06V 10/25 G06V 10/764	(11) 4 413 147 (51) C12N 15/86 C07K 14/01	C07K 14/005	(11) 4 415 104 (51) H01G 11/60 H01G 11/50 H01M 10/052	H01G 11/64 H01G 11/54 H01M 10/0569
		(11) 4 413 173 (51) C23C 14/50 H01L 21/67	C23C 14/56 H01L 21/677	(11) 4 415 450 (51) H04W 72/04 H04W 48/16	H04W 48/10
		(11) 4 413 235 (51) E21B 49/08 E21B 43/12 G01N 33/28 E21B 37/06	E21B 47/002 G01N 21/25 C09K 8/524	(11) 4 415 532 (51) A01K 13/00	A01K 1/00
				(11) 4 415 574 (51) A24F 40/57	A24F 40/10
				(11) 4 415 619	

(51) A61B 5/151 A61K 31/727 A61B 5/15 B01L 3/00	B01F 31/44 A61P 7/02 A61B 5/157	G01S 17/87 G01S 13/931 G01S 13/86	G01S 17/42 G01S 13/87	A24D 3/08 A24D 3/04 D21H 17/03 D21H 17/32 A24D 3/10	A24D 3/14 D21H 27/00 D21H 17/28 A24D 1/02
(11) 4 415 708		(11) 4 416 574			
(51) A61K 31/352 A61K 31/045 A61K 31/00 A61P 25/28	A61K 31/05 A61K 31/35 A61P 25/08 A61P 25/30	(51) G06F 3/00 G06K 15/12	G06F 21/44	(11) 4 418 970 (51) A47J 36/32	A47J 37/06
(11) 4 415 720		(11) 4 416 590		(11) 4 419 023	
(51) A61K 9/00 C07D 473/04 A61K 9/08	A61K 31/522 A61K 47/10 A61P 3/10	(51) G06F 8/65 G06F 21/44	B41J 2/175 G06F 21/57	(51) A61B 17/22 A61B 17/00	A61M 25/10
(11) 4 415 736		(11) 4 416 602		(11) 4 419 110	
(51) A61K 36/06 A61K 47/06 A61K 8/99 A61P 39/06 A61Q 19/08 A61K 8/92 A61K 9/48 A61Q 17/00	A61K 31/01 A61P 17/02 A61K 9/107 A61Q 1/02 A61K 8/31 A61K 9/00 A61K 31/575 A61Q 17/04	(51) G06F 16/174 (11) 4 416 693 (51) G06T 13/20 G06T 17/20	G06F 12/0802	(51) A61K 31/7068 A61K 9/00	A61P 31/14 A61K 9/50
(11) 4 415 738		(11) 4 416 761		(11) 4 419 124	
(51) A61K 36/185 A61K 31/192 A61K 31/635 A61P 25/16 A61K 31/573	A61K 31/05 A61K 31/196 A61K 31/661 A61P 25/28 A61K 31/685	(11) 4 416 798 (51) G01T 1/24	G06F 30/23 G16C 60/00	(51) A61K 38/12 A61P 31/04 A23L 33/18 C07K 7/00	C07K 7/64 A61K 8/64 C07K 5/12
(11) 4 415 739		(11) 4 416 798 (51) H01Q 3/24 H01Q 9/06 H01Q 5/25	H01Q 25/04 H01Q 9/00 H01Q 1/48	(11) 4 419 198 (51) A61N 5/06	H05B 45/305
(11) 4 415 779		(11) 4 417 061		(11) 4 419 404	
(51) A61M 5/14 A61M 5/168 G16H 20/17	A61M 5/142 A61M 5/172	(51) A23K 10/30 A23K 50/75	A23K 20/142	(51) B60W 60/00 B60W 50/14	B60W 40/08 B60W 50/00
(11) 4 415 970		(11) 4 417 096 (51) A47J 37/06		(11) 4 419 494	
(51) B32B 27/18 B32B 27/08	B32B 7/02 C08K 3/38	(11) 4 417 731 (51) C23C 16/32 C23C 16/458 C23C 16/46 C30B 25/10 F27B 17/00 H01L 21/687	C23C 16/48 C23C 16/44 C30B 25/08 C30B 29/36 H01L 21/67	(51) C05G 3/40 C05D 1/00 C05D 9/00 C05D 3/00	C05G 5/23 C05D 5/00 C05D 1/04 C05D 9/02
(11) 4 416 131		(11) 4 417 937 (51) G01C 21/12 G01S 13/937	G01C 15/00 G08G 3/00	(11) 4 419 597 (51) C08L 67/04 C08L 97/02	C08L 67/02 C08L 101/16
(51) C07D 209/18 A61K 31/405 A61K 31/496 A61K 31/4045 A61K 31/4545 A61K 31/5386 C07D 401/04 C07D 401/12 C07D 403/06 C07D 405/12 C07D 491/107	A61K 31/404 A61K 31/454 A61K 31/506 A61K 31/4439 A61K 31/5377 C07D 209/14 C07D 401/06 C07D 401/14 C07D 403/12 C07D 413/06	(11) 4 418 240 (51) G09B 21/00 G09B 1/04	B03C 1/28	(11) 4 419 609 (51) C09J 7/40	C09J 7/22
(11) 4 416 192		(11) 4 418 361 (51) H01M 4/525 C01G 53/42 C01G 53/44 H01M 4/505	G09B 19/06	(11) 4 419 787 (51) F02K 1/34 F02C 7/045 F02K 1/82 B64D 27/10 B64D 33/02	B64D 33/04 F02C 7/24 B64D 27/04 B64D 27/16
(51) C08C 1/04 C08J 7/00 B29C 71/00 A61D 19/00	C08J 5/02 B29C 41/14 A61B 42/00 A63B 31/02	(11) 4 418 432 (51) H01M 50/342 H01M 50/244	H01M 4/36 H01M 4/02 C01G 53/506 H01M 4/62	(11) 4 419 957 (51) G02B 6/255	
(11) 4 416 367		(11) 4 418 522 (51) H02M 7/5395	H02M 1/00	(11) 4 420 084 (51) G06T 7/90 H04N 1/58 H04N 1/52	H04N 9/31 H04N 1/54
(51) E21B 17/07 F16F 13/00 E21B 7/00 E21B 17/20	E21B 17/00 F16D 1/00 F16F 3/06 E21F 5/00	(11) 4 418 552 (51) H04L 1/1607 H04L 1/1867 H04B 7/08 H04W 72/20	H04L 1/1829 H04B 7/06 H04W 72/04	(11) 4 420 314 (51) H04L 12/46	
(11) 4 416 521		(11) 4 418 871 (51) A23K 10/16 A23K 50/10	A23K 10/30 C12N 15/09	(11) 4 420 564 (51) A47F 3/04	
(51) G01S 7/481 G01S 17/931 C03C 17/23	G01S 7/484 C03C 17/245 G01S 17/86	(11) 4 418 888 (51) A24D 3/02	A24D 3/06	(11) 4 420 715 (51) A61N 1/40 A61N 1/36	A61N 1/06
				(11) 4 420 998 (51) B65D 71/40 B65D 5/06	B65D 5/74
				(11) 4 421 156 (51) C11D 1/75 C11D 1/90 C11D 1/94 C11D 3/10 C11D 11/00 C11D 3/22 C11D 3/32	C11D 1/83 C11D 1/92 C11D 3/04 C11D 3/20 C11D 1/37 C11D 3/38 C11D 3/34

C11D 3/37		(51) H01M 4/36	H01M 4/62	(51) G06F 13/28	
(11) 4 421 301		H01M 10/0525	H01M 4/505	(11) 4 427 148	
(51) F02C 9/28	F02K 3/10	H01M 4/525	H01M 10/42	(51) G06F 16/28	G06F 16/26
(11) 4 421 349		(11) 4 425 621		(51) G06F 16/355	G06F 16/93
(51) F16H 1/32	F16H 57/08	(51) H01M 10/04	H01M 50/119	G06F 16/906	
F16H 57/12	F16H 1/28	H01M 50/533	H01M 50/547	(11) 4 427 241	
(11) 4 422 504		H01M 50/552		(51) G16H 50/20	G16H 10/40
(51) A61B 6/03	G01R 31/20	(11) 4 425 629		(11) 4 427 246	
G01R 31/26	G01R 31/309	(51) H01M 10/052	H01M 4/134	(51) G21F 5/015	G21F 5/12
G01T 1/24	G01T 1/29	H01M 10/0587	H01M 4/36	(11) 4 427 390	
(11) 4 422 627		H01M 4/62	H01M 4/38	(51) H04L 5/00	H04W 72/04
(51) A61K 31/475	A61P 25/28	(11) 4 425 630		(51) H04W 52/34	H04W 52/38
C07D 333/38	A61K 31/4745	(51) H01M 10/052	H01M 4/134	(11) 4 427 488	
C07D 471/04		H01M 10/0587	H01M 4/66	(51) H04W 28/02	H04W 28/04
(11) 4 422 673		H01M 4/38	H01M 4/80	(51) H04W 24/10	H04W 80/02
(51) A61K 38/48	A61P 11/00	(11) 4 425 683		(11) 4 427 647	
A61P 11/06	A61P 11/12	(51) H01M 50/519	H01M 50/507	(51) A47J 42/34	A47J 42/36
A61K 31/198	A61K 9/00	(11) 4 425 692		(11) 4 427 777	
A61P 29/00	A61K 38/46	(51) H01M 50/103	H01M 10/04	(51) A24F 40/20	A24F 40/42
A61K 38/06		(11) 4 425 987		(51) A24F 40/46	
(11) 4 422 683		(51) H04L 5/00	H04W 16/28	(11) 4 427 822	
(51) C07K 16/18	A61K 39/395	H04W 72/04		(51) A63B 22/06	G06F 3/01
A61K 39/00	B32B 17/00	(11) 4 426 030		(51) A63B 24/00	A63B 71/06
B32B 27/36		(51) G01S 5/02	H04W 64/00	(11) 4 427 884	
(11) 4 422 754		H04W 72/04	G01S 13/75	(51) B25B 31/00	
(51) A61K 39/395	A61P 29/00	H04W 4/80	G01S 13/87	(11) 4 428 016	
A61P 37/06	A61P 31/14	G01S 13/76	G01S 7/00	(51) B62D 49/00	B60R 21/13
A61K 48/00	A61K 35/76	H04W 4/02	H04B 17/27	(11) 4 428 224	
A61K 45/06		(11) 4 426 033		(51) C12N 1/20	A61P 35/00
(11) 4 422 867		(51) H04W 72/04	H04W 72/12	(11) 4 428 856	
(51) C08L 33/06	C08L 33/12	H04W 74/04		(51) G10L 15/22	G01S 11/14
B33Y 70/10		(11) 4 426 047		(51) H04L 12/28	
(11) 4 423 909		(51) H04L 5/00	H04W 72/12	(11) 4 428 927	
(51) H03F 3/60	H03F 3/24	H04W 72/21	H04W 72/04	(51) H10D 30/47	H10D 62/10
H03F 3/195	H03F 1/56	(11) 4 426 170		(51) H10D 62/13	H10D 62/17
H03F 1/34		(51) D21H 13/08	D21H 27/00	(11) 4 429 197	
(11) 4 424 045		A47K 10/16	D04H 1/28	(51) G06Q 30/01	G06F 16/955
(51) H04W 12/06	B65D 90/22	D04H 1/4258		(51) G06Q 10/10	
G08B 23/00	H04W 4/35	(11) 4 426 312		(11) 4 429 283	
G06Q 10/083	G07D 11/10	(51) A61K 31/7004	A61K 31/195	(51) H04W 4/40	H04W 4/80
G07D 11/225	G07D 11/30	A61K 31/198	A61P 13/10	(51) H04W 28/16	H04W 92/18
H04W 12/12		A61P 31/04		(51) H04L 69/18	H04L 69/24
(11) 4 424 215		(11) 4 426 316		(51) H04W 4/12	H04W 52/02
(51) A47J 19/02	A47J 19/06	(51) A61K 31/717	A61K 31/737	(11) 4 429 317	
A47J 43/07		A61K 31/167	A61K 31/355	(51) H04W 72/23	H04W 72/04
(11) 4 424 222		A61K 38/06	A61P 19/02	(51) H04W 72/12	
(51) A47L 11/282	A47L 11/40	A61K 9/00	A61K 31/455	(51) H04W 28/06	
B08B 3/02	B08B 1/40	A61K 45/06	A61K 47/16	(11) 4 429 348	
B08B 1/12	B08B 1/34	A61K 47/20	A61K 47/26	(51) H04W 72/02	
B08B 1/36		A61K 47/38	A61K 9/06	(11) 4 429 757	
(11) 4 424 552		(11) 4 426 561		(51) A61N 1/36	A61N 1/05
(51) B60L 58/40	B60L 50/75	(51) B41J 2/095	B41J 2/14	(51) A61B 5/00	A61N 1/372
B60L 50/71	B60L 50/72	B41J 2/06	B41J 2/03	(51) A61N 1/375	A61N 5/06
B60L 58/30	B60L 58/32	(11) 4 426 920		(51) A61B 5/377	A61B 5/388
B60L 1/00		(51) E21B 44/00	E21B 19/22	(11) 4 429 829	
(11) 4 424 887		(11) 4 426 943		(51) B05D 1/38	B05D 3/10
(51) C23C 16/458	H01L 21/67	(51) F04C 18/02	F04C 23/00	(11) 4 429 925	
H01L 21/687	C23C 16/52	F04C 29/00		(51) B60W 40/02	B60T 7/20
(11) 4 424 949		(11) 4 427 130		(51) G06V 20/58	G06V 20/70
(51) E04H 4/00		(51) G06F 1/3225	G06F 1/324		
(11) 4 425 554		G06F 1/3296	G06F 1/3234		
(51) G02F 1/1362	G02F 1/1368	G11C 7/22	G11C 11/4076		
(11) 4 425 614		(11) 4 427 141			

G06V 10/764	G06N 20/00	H01M 8/2475	H01M 8/2484	(11) 4 435 858	
(11) 4 430 097		(11) 4 432 773		(51) H10D 1/68	H10D 86/85
(51) G03F 7/00	C08F 8/12	(51) H04W 74/08		(11) 4 435 864	
C08F 220/30	C09D 133/10			(51) H10D 8/00	H10D 62/10
		(11) 4 432 923		(51) H10D 89/60	
(11) 4 430 495		(51) A61B 6/02	H01J 35/24	(11) 4 435 878	
(51) G06F 21/55	G06F 21/57	H01J 35/14	H01J 35/00	(51) H01M 4/131	H01M 10/0525
G06N 3/094	H04L 9/40	G21K 1/02	A61B 6/00	(51) H01M 4/133	H01M 4/505
		A61B 6/06	A61B 6/40	H01M 4/525	H01M 4/583
		G21K 1/04		H01M 4/587	
(11) 4 430 633		(11) 4 432 990		(11) 4 435 901	
(51) G16H 40/67	A61B 10/00	(51) A61F 9/00	A61N 1/36	(51) H01M 4/66	H01M 10/052
G01N 33/50	G16H 10/40	A61L 27/54	A61L 27/52	H01M 4/62	H01M 4/525
G16H 30/20	G16H 30/40	A61K 9/00	A61L 27/18	H01M 4/36	
(11) 4 431 140		(11) 4 433 074		(11) 4 436 350	
(51) A61M 16/06	A61M 16/08	(51) A61K 38/00	A61P 35/00	(51) H10N 99/00	
A61M 16/00		A61K 31/713	A61K 39/00		
(11) 4 431 142		(11) 4 433 540		(11) 4 436 362	
(51) A61M 31/00	A61M 5/142	(51) C08L 77/00	C08L 77/02	(51) A01G 24/00	A01G 24/40
A61M 37/00		C08L 51/06	C08K 5/17	A01G 24/44	
		C08L 77/06			
(11) 4 431 238		(11) 4 433 725		(11) 4 436 450	
(51) B25B 21/00	B25B 23/14	(51) F16H 57/04		(51) A47K 5/12	
		F16H 57/02	B60K 1/00	(11) 4 436 505	
(11) 4 432 038		H02K 9/19	H02K 7/116	(51) A61B 18/04	A61N 7/02
(51) G05D 1/248	G05D 1/43	H02K 5/20		A61N 7/00	
G05D 105/85	G05D 109/25	(11) 4 433 907		(11) 4 436 782	
G08G 5/21	G08G 5/25	(51) G06F 16/2453	G06F 16/25	(51) B32B 27/32	B32B 3/06
G08G 5/26	G08G 5/53			B32B 3/10	C08L 23/0807
G08G 5/55	G08G 5/72	(11) 4 434 249		(11) 4 436 930	
G05D 1/648	G05D 1/698	(51) H04W 16/28	H04B 7/155	(51) C02F 3/10	C02F 3/02
				B65D 21/00	B65D 88/02
(11) 4 432 209		(11) 4 434 275		C02F 3/12	
(51) G06T 1/20	G06T 15/00	(51) H04W 60/00			
				(11) 4 437 592	
(11) 4 432 256		(11) 4 434 559		(51) H10D 30/47	H10D 64/23
(51) G06V 40/12		(51) A61M 5/20	A61M 5/24	H10D 62/10	H10D 62/85
		A61M 5/31	A61M 5/315	H01L 21/02	
(11) 4 432 349		(11) 4 434 562		(11) 4 437 601	
(51) H01L 23/498	H01L 23/473	(51) A61M 5/20	A61M 5/32	(51) H01M 4/13	H01M 4/139
H01L 23/373	H01L 23/495			H01M 4/62	H01M 10/42
H01L 25/07		(11) 4 435 057		H01M 10/0525	H01M 4/04
		(51) C08J 11/08	B29B 17/02	H01M 4/02	H01M 4/131
(11) 4 432 370		(11) 4 435 162		H01M 4/1391	H01M 4/36
(51) H10F 10/14	H10F 10/165	(51) D02G 3/38	B29C 70/48	H01M 4/525	H01M 10/0567
H10F 71/00	H10F 77/14	B29C 70/54	B29C 70/52		
H10F 77/20	H10F 77/30	D03D 15/47	B29C 70/08		
		B29C 70/14	B29C 70/20		
(11) 4 432 372		B29C 70/22		(11) 4 437 776	
(51) H10F 10/161	H10F 10/19			(51) H04W 56/00	
H10F 19/35	H10F 77/20				
		(11) 4 435 315		(11) 4 437 780	
(11) 4 432 385		(51) F17C 5/06	F17C 5/02	(51) H04W 60/06	H04L 69/28
(51) H01M 4/13	H01M 10/0525	F16L 39/04	F16L 37/36	H04W 48/18	
H01M 4/04	H01M 4/134	F16L 37/373			
H01M 4/1395	H01M 4/02			(11) 4 437 785	
H01M 4/131	H01M 4/133	(11) 4 435 397		(51) H04W 72/04	H04B 7/06
H01M 4/139	H01M 4/1391	(51) G01K 7/42	G01K 17/20	H04B 7/08	
H01M 4/1393	H01M 4/62	G05B 13/02			
H01M 4/587				(11) 4 438 104	
		(11) 4 435 585		(51) A61N 1/39	A61N 1/20
(11) 4 432 386		(51) G06F 3/14	G06F 1/16	A61N 1/32	
(51) H01M 4/13	H01M 4/133	G06F 3/048	G02B 27/01		
H01M 10/0525	H01M 4/04	G06F 3/01	G06F 3/0482	(11) 4 438 105	
H01M 4/131	H01M 4/139	G06F 3/04842		(51) A61N 1/36	A61M 21/00
H01M 4/36	H01M 4/587				
H01M 4/62	H01M 10/052	(11) 4 435 704		(11) 4 438 492	
H01M 4/02	H01M 4/1391	(51) H04L 67/306	G06F 16/27	(51) B64D 37/04	B64D 37/30
		H04L 69/40	H04L 1/1867	B64C 17/10	
(11) 4 432 404		H04L 41/16	H04L 67/1095		
(51) H01M 8/0271	C25B 9/65	H04L 67/53	H04L 67/567	(11) 4 439 346	
C25B 9/77	C25B 13/02	G06Q 30/018	G06Q 30/0601	(51) G06F 21/10	A63F 13/69
H01M 8/04	H01M 8/12			A63F 13/52	A63F 13/73
H01M 8/243	H01M 8/2465			H04N 21/431	

(11) 4 440 615 (51) C07K 16/18 A61P 25/00 A61K 47/68	A61K 39/395 C12N 15/62	(11) 4 442 950 (51) E06B 3/263 E06B 3/98	G01S 11/02	A61K 31/05	A61P 1/08
(11) 4 440 952 (51) B05B 11/10	B05B 15/50	(11) 4 443 373 (51) G06Q 40/04 G06Q 40/06	E06B 3/96	(11) 4 446 600 (51) F16C 3/02	
(11) 4 441 243 (51) C12Q 1/6825 C12Q 1/6834	C12Q 1/6806	(11) 4 443 437 (51) G16B 5/00 G16B 40/00	G06Q 40/02 G06Q 40/00	(11) 4 446 791 (51) G06T 7/50 G02B 7/34 G06N 20/00	G02B 7/28 G03B 13/36 H04N 23/67
(11) 4 441 247 (51) C12Q 1/66	C12Q 1/682	(11) 4 443 592 (51) H01M 10/058 H01M 10/0565 H01M 50/449 H01M 10/0568 H01M 50/46 H01M 50/434 H01M 50/446	G16B 20/00	(11) 4 447 043 (51) G10L 19/008	
(11) 4 441 255 (51) C21B 13/00 F27B 1/16 F27D 3/16 F27D 11/02	C21B 13/02 F27B 1/22 F27B 1/08	(11) 4 443 604 (51) H01M 10/613 H01M 50/119 H01M 50/159 H01M 50/342	H01M 10/0583 H01M 10/04 H01M 10/052 H01M 10/0567 H01M 50/105 H01M 50/443 H01M 50/491	(11) 4 447 142 (51) H01M 4/131 H01M 4/36 H01M 4/525 H01M 4/587 H01M 4/02	H01M 4/133 H01M 4/505 H01M 4/58 H01M 10/0525
(11) 4 441 528 (51) G01S 11/00 H04L 9/40 H04W 12/02 G01S 7/41 G06N 3/08 H04L 67/50	H04L 67/53 H04W 4/029 H04W 84/12 G01S 13/56 H04W 4/38	(11) 4 443 634 (51) H01M 50/507 H01M 50/583	H01M 50/10 H01M 50/124 H01M 50/24	(11) 4 447 196 (51) H01M 10/54 C22B 7/00	C22B 26/12
(11) 4 441 608 (51) G06F 13/16 G06F 11/10 G06F 13/42 G11C 11/4093 G11C 11/4076 G11C 29/12	G11C 7/10 G06F 13/40 G11C 5/06 G11C 11/4096 G11C 29/42	(11) 4 443 637 (51) H01M 50/578 H01G 11/14 H01G 11/80 H01M 50/179 H01M 50/531 H01M 50/545	H01M 50/50 H01M 50/581	(11) 4 447 291 (51) H02K 9/197	H02K 5/128
(11) 4 441 627 (51) G06F 16/908 G06N 5/022 G06Q 50/10	G06Q 30/0601 G06F 16/9535 G06N 20/00	(11) 4 444 406 (51) A61N 1/36	H01G 2/18 H01G 11/78 H01M 50/152 H01M 50/184 H01M 50/533	(11) 4 447 356 (51) H04L 1/16 H04L 1/18 H04L 1/1829 H04L 5/00 H04W 72/12	H04L 1/1607 H04L 1/1822 H04L 1/1867 H04W 72/04 H04W 74/0833
(11) 4 441 683 (51) G06Q 20/00 G06Q 20/04 G06Q 20/36 G06Q 20/38	G06Q 20/02 G06Q 20/32 G06Q 20/10	(11) 4 444 546 (51) B33Y 40/20 B01D 21/01 B29B 17/00 C08J 11/04 B33Y 10/00 C02F 1/52	A61B 5/24	(11) 4 447 417 (51) H04L 67/143 H04L 69/329 H04L 67/1027	H04L 67/146 H04L 67/1004
(11) 4 441 732 (51) G10L 17/26	G10L 25/51	(11) 4 444 815 (51) C09J 153/02	B29C 64/357 B29C 64/40 C08J 11/16 B29B 17/02 C02F 1/28	(11) 4 447 613 (51) A24F 40/20 A24F 40/46 A61M 15/06	A24F 40/40 A24F 40/51 H05B 3/40
(11) 4 441 858 (51) B64U 10/14 B64U 30/299 G01R 1/18	B64U 20/00 H02G 1/02 B64U 101/26	(11) 4 445 043 (51) F16H 49/00	A61F 13/00	(11) 4 448 172 (51) B01J 31/24 C07B 53/00 B01J 31/22	C07B 35/02 C07F 15/06
(11) 4 441 907 (51) H04B 7/0456	H04B 7/06	(11) 4 445 516 (51) H04B 7/04	F16H 57/12	(11) 4 448 978 (51) F16D 55/20 F16D 65/853	F16D 55/40
(11) 4 442 228 (51) A61F 5/41 A61B 5/00	A61B 5/055 G01R 33/3415	(11) 4 445 663 (51) H04W 56/00	H04B 7/155	(11) 4 449 135 (51) H02J 7/00 H02J 1/08	G01R 31/00
(11) 4 442 356 (51) B01F 25/312 A01K 63/04	B01F 25/21	(11) 4 445 712 (51) A01D 34/00 G05D 1/24 G05D 1/00 G05D 105/15 G05D 109/10	H04L 1/08	(11) 4 449 232 (51) G06F 3/01	G06F 13/40
(11) 4 442 392 (51) B23B 31/16	B23B 31/10	(11) 4 445 818 (51) C09K 11/77 H10H 20/851 A61L 9/18 F21V 33/00 H05B 47/105 H05B 45/20	G05D 1/639 G05D 1/86 A01D 101/00 G05D 107/20 G05D 111/50	(11) 4 449 252 (51) H04L 67/51	H04W 4/50
(11) 4 442 601 (51) B65D 63/10		(11) 4 446 096 (51) B29C 65/06	B29C 65/78	(11) 4 449 501 (51) H10H 29/10 H10H 20/841 H10H 20/831 H10H 29/30 H10H 20/84	H01L 25/075 H10H 20/833 H10H 20/855 H10H 29/14 H10H 20/832
(11) 4 442 891 (51) D06F 34/20		(11) 4 446 181 (51) B60T 8/17		(11) 4 449 818 (51) C09K 11/77 H10H 20/851 A61L 9/18 F21V 33/00 H05B 47/105 H05B 45/20	A61L 2/08 F21S 8/00 H05B 47/16 H05B 47/155 H01L 25/075
(11) 4 442 941 (51) E05B 49/00 B60R 25/24 H04B 1/59	B60R 25/01 H04B 1/3822 H04W 12/122	(11) 4 446 306 (51) C07C 229/26	C07D 295/15	(11) 4 449 988 (51) A61B 5/107	A61B 5/00

A61B 8/14		(11) 4 452 904		(51) G01N 21/64	G02B 21/00
(11) 4 450 234		(51) C04B 41/52	C04B 41/00	(11) 4 455 663	
(51) G05D 1/243	B25J 9/16	C04B 41/89	F01D 5/28	(51) G01N 15/14	G01N 33/49
B25J 5/00	B25J 11/00	F01D 11/12		(51) G01N 15/00	G01N 21/64
B25J 13/08	B25J 19/02	(11) 4 453 369		G01N 1/30	G16H 10/40
B60W 30/18	B60W 60/00	(51) E21B 7/00	E21C 37/12	G16H 50/30	
G05D 1/617	G05D 105/28	E21B 43/248	E21B 43/263	(11) 4 456 133	
G05D 107/17	G05D 109/10	F24D 3/04	E21B 7/06	(51) H05K 1/18	H05K 3/36
G05D 111/10		E21B 41/00	E21B 43/12	H01L 25/00	H01L 25/065
(11) 4 450 301		E21B 43/28	E21B 43/30	C08G 73/10	C08L 79/08
(51) B60C 11/00	B60C 11/03	E21C 41/22	E21D 1/03	H01L 23/00	C09J 179/08
		(11) 4 453 731		C08F 283/04	C09J 4/06
(11) 4 450 457		(51) G06F 12/0802	G06F 12/084	(11) 4 456 950	
(51) C01B 25/37	H01M 10/0525			(51) A61M 5/142	A61M 5/145
H01M 4/58	C01B 25/45	(11) 4 453 945		A61M 5/168	A61M 5/172
(11) 4 450 475		(51) G16B 40/30	G16B 40/10	(11) 4 457 439	
(51) C04B 35/117	B22F 1/00	G16B 25/10	G16B 20/00	(51) F04B 49/02	F04B 49/035
C01F 7/02	C04B 7/345	(11) 4 454 013		F04B 49/24	F04B 37/18
C04B 28/00	C04B 32/02	(51) H01L 23/538	H01L 21/66	F04B 35/04	F04B 39/00
C04B 35/76	C04B 35/84	H01L 25/18	H01L 23/14	F04B 9/12	F04B 17/04
C04B 37/02	C22C 1/05	H01L 25/065	H01L 25/00	F04B 23/00	
		H01L 23/00	H01L 21/683		
(11) 4 450 539		(11) 4 454 203		(11) 4 457 644	
(51) C08K 5/00	C08K 5/523	(51) H04L 9/06	G06F 21/31	(51) G06F 15/16	G06F 11/14
C08J 5/18	C08L 23/16	G06F 21/44	H04L 9/32	G06F 12/02	
C08L 71/02		H04L 9/40	B66B 1/34	(11) 4 458 793	
		B66B 25/00		(51) C10G 1/00	C10G 1/10
(11) 4 451 393		(11) 4 454 293		C10G 9/36	C10G 11/18
(51) H01M 4/86	B01J 23/42	(51) H04R 25/00		C07C 4/22	
C01B 32/00	H01M 4/90			(11) 4 459 002	
H01M 4/92	H01M 8/10	(11) 4 454 377		(51) C23C 4/02	H01L 21/683
H01M 8/1004	C22C 1/04	(51) H04L 47/32	H04W 28/02	B05B 12/26	
B01J 35/60	B22F 1/16	H04W 80/02		(11) 4 459 080	
		(11) 4 454 523		(51) E05B 9/08	E05B 47/06
(11) 4 451 410		(51) A47J 37/00	A47J 37/06	(11) 4 459 157	
(51) H01M 4/02	H01M 4/133			(51) F16H 57/08	F02C 6/20
H01M 4/505	H01M 4/525			F02C 7/36	G01L 1/02
H01M 4/587	H01M 4/62			G01L 5/12	G01L 3/14
H01M 10/052	H01M 10/0525	(11) 4 454 696		(11) 4 459 172	
H01M 10/0587		(51) A61M 60/122	A61M 60/178	(51) F17C 5/00	F17C 5/06
		A61M 60/20	A61M 60/216		
(11) 4 452 077		A61M 60/50	A61M 60/585		
(51) A61B 6/04	A61G 7/00	A61M 60/871	A61M 60/88		
		H01R 13/52		(11) 4 459 176	
(11) 4 452 260		(11) 4 454 819		(51) F21S 4/28	F21V 21/005
(51) A61K 31/401	A61P 27/02	(51) B25D 17/24	B25D 11/04	F21V 21/35	H01R 25/14
A61K 38/05		B25D 17/00	B25D 1/16	H01R 29/00	
(11) 4 452 358		(11) 4 455 344		(11) 4 459 183	
(51) A61M 1/16	A61M 1/34	(51) C23C 2/28	C23C 2/40	(51) F23D 14/02	F23N 5/14
A61M 1/36	A61B 5/00	C23C 2/02	C23C 2/06		
A61B 5/145		C21D 8/02	C21D 1/767	(11) 4 459 374	
		C21D 1/76	C21D 9/46	(51) G03F 7/004	B41C 1/00
(11) 4 452 584		C21D 1/673	B32B 15/01	B41N 1/00	G03F 7/00
(51) B27N 3/04	C08F 2/22	C21D 8/00	C21D 9/00	G03F 7/095	G03F 7/20
C08F 212/08	C08F 220/14	C22C 38/38	C22C 38/06	G03F 7/033	G03F 7/027
B27N 3/00	C08F 222/02	C22C 38/00	C22C 38/58	G03F 7/105	
C08F 220/06					
(11) 4 452 614		(11) 4 455 361		(11) 4 459 375	
(51) B29D 30/72	B29D 30/58	(51) C23C 18/30	C23C 18/16	(51) G03F 7/027	B41N 1/00
B65C 5/04	B60C 9/24	C23C 18/32	C23C 18/52	C08L 9/00	C08L 53/02
B65C 9/25	B65C 9/36	C25D 5/02		G03F 7/00	C08F 236/06
G09F 3/02	G09F 3/04			C08F 236/22	C08F 287/00
		(11) 4 455 485		C08L 53/00	G03F 7/033
(11) 4 452 654		(51) F04C 29/06	F04B 39/00	G03F 7/038	
(51) B41J 3/407	B05C 11/02	F04B 35/04	F04C 23/00		
D06B 23/30	D06B 23/24	F04B 39/02		(11) 4 459 674	
D06B 5/08	D06B 1/04			(51) H01L 23/473	
B41J 15/04	B05C 11/04				
		(11) 4 455 505		(11) 4 459 688	
(11) 4 452 900		(51) F16D 65/097		(51) B05C 11/10	H01M 4/04
(51) C04B 41/45	C04B 41/00			B01F 27/91	B01F 35/50
C04B 41/87	C04B 35/117	(11) 4 455 512		B01F 35/221	B01F 35/71
C04B 35/443	C04B 35/622	(51) F16H 9/18	F16H 55/56		
H01M 4/485		(11) 4 455 640			

B05C 11/11		(51) F04B 43/02	B81B 3/00	(11) 4 468 410	
(11) 4 459 941		G01N 35/02	G01N 37/00	(51) C01B 32/168	H01M 4/36
(51) H04L 41/16	H04W 24/02	B01L 3/00	B65D 3/26	H01M 4/38	H01M 4/58
(11) 4 460 357		(11) 4 465 407		H01M 4/62	H01M 10/052
(51) A61M 39/10	A61M 25/09	(51) H01M 10/0585	H01M 4/04	H01M 4/02	H01M 4/13
(11) 4 460 469		H01M 4/13	H01M 4/139	H01M 4/139	H01M 4/587
(51) B65D 83/52		H01M 4/62	H01M 10/052		
(11) 4 461 022		H01M 4/02	H01M 4/131	(11) 4 468 524	
(51) H04W 28/16	H04J 11/00	H01M 4/133	H01M 4/1391	(51) H01R 13/187	H01R 13/03
H04L 43/0876		H01M 4/1393	H01M 10/0525	(11) 4 469 381	
(11) 4 461 718		(11) 4 465 604		(51) B66B 13/08	
(51) C07C 2/66	C07C 2/68	(51) H04L 5/00	H04W 72/232	(11) 4 469 986	
C07C 2/70	C07C 5/333	H04W 52/02	H04L 27/26	(51) G07D 7/12	G06V 10/20
C07C 7/163	C07C 7/167	(11) 4 465 644		B42D 25/24	G07D 7/206
C07C 11/02	C07C 15/107	(51) H04N 23/55	H04N 23/50	G06V 10/10	G06V 10/56
C10G 3/00	C10G 29/20	H04N 23/51	H04N 23/54	G06V 10/70	G06V 20/00
C10G 69/04	C10G 69/12	H04N 23/57	G02B 27/64	G06V 30/40	B42D 25/328
		G02B 7/08	G03B 13/36	G06V 30/41	G06V 10/44
(11) 4 461 719		G03B 17/02	G03B 3/10		
(51) C07C 2/66	C07C 2/68	G03B 5/00	H02K 41/035	(11) 4 470 004	
C07C 5/333	C07C 7/163	(11) 4 465 904		(51) G11C 11/56	G11C 16/04
C07C 7/167	C07C 11/02	(51) A61B 17/00	A61B 17/12	G11C 16/08	G11C 16/20
C07C 15/107	C10G 3/00	(11) 4 465 980		G11C 16/22	G11C 16/10
C10G 29/20	C10G 45/64	(51) C07D 451/10	A61K 31/33	G11C 16/26	G11C 16/34
C10G 69/04	C10G 69/12	A61K 31/395	A61K 31/015		
		A61K 31/445	A61P 27/00	(11) 4 470 507	
(11) 4 461 879		(11) 4 466 502		(51) A61F 2/24	
(51) E02F 3/43	E02F 9/26	(51) F25B 1/047	F04C 28/12	(11) 4 470 656	
(11) 4 462 029		F04C 28/26	F04C 18/16	(51) B01D 53/22	B01D 69/00
(51) F24C 15/02	E05F 15/616	F01C 1/00	F01C 1/16	B01D 69/10	B01D 69/12
E05F 15/63				B01D 71/02	
(11) 4 462 115		(11) 4 466 923		(11) 4 470 685	
(51) G01N 33/00	G01N 5/02	(51) H04B 7/024	H04B 7/0456	(51) G01N 1/22	G01N 1/24
G01N 27/12		H04W 72/04	H04B 7/06	B09B 1/00	
(11) 4 462 335		(11) 4 466 978		(11) 4 470 826	
(51) H04L 9/40	G06Q 20/38	(51) A01F 15/08	B30B 9/00	(51) B60L 58/10	H02J 7/00
G06Q 20/34	G06Q 20/02			H02M 3/158	B60L 3/00
G06Q 20/32		(11) 4 467 206		B60L 58/12	B60L 58/20
		(51) A63B 21/078		H02M 3/335	H02M 3/337
(11) 4 462 496		(11) 4 467 389		B60L 50/60	H02J 7/34
(51) H01M 4/133	H01M 4/36	(51) B60N 2/02	B60N 2/22	(11) 4 471 411	
H01M 4/587	H01M 4/1393	B60N 2/64	B60N 2/90	(51) G01N 23/04	G01N 23/044
H01M 4/04	H01M 10/0525			G01N 23/18	
(11) 4 462 730		(11) 4 467 449		(11) 4 471 541	
(51) H04L 9/40	H04L 67/12	(51) B64C 27/00	B64C 27/57	(51) G06F 3/01	G06F 1/16
		G05D 1/485	G05D 1/85	G06F 3/00	G03B 21/00
(11) 4 462 809		G05D 105/22	G05D 109/25	G06F 3/0346	
(51) H04R 1/10	H04R 1/28				
(11) 4 463 423		(11) 4 467 682		(11) 4 471 608	
(51) C02F 1/461	C25B 1/00	(51) C23C 16/32	C30B 29/36	(51) G06F 12/1018	G06F 12/109
C25B 1/02	C25B 9/60	H01L 21/205	C30B 33/06		
C25B 15/08	C25B 1/26	C30B 28/14	C23C 16/01	(11) 4 471 956	
B01F 23/231	B01F 23/2375	C23C 16/455	H01L 21/02	(51) H01M 50/244	H01M 50/107
B01F 23/237				H01M 50/209	H01M 50/553
		(11) 4 467 937		H01M 10/6554	H01M 10/6557
(11) 4 463 823		(51) A01M 7/00	A01B 79/00	H01M 50/103	H01M 50/213
(51) G06T 9/00		B05B 12/00	G01F 1/115	H01M 50/289	H01M 50/547
				H01M 10/6555	
(11) 4 463 958		(11) 4 467 955		(11) 4 472 089	
(51) H04L 1/00	H04L 1/1867	(51) G01M 5/00		(51) H02J 50/00	H02J 50/80
H04L 5/00				H02J 50/40	H02J 50/20
(11) 4 463 976		(11) 4 468 072	G09F 9/30	H04B 5/00	H04B 5/79
(51) H04L 5/00	H04W 72/23	(51) G02F 1/1333	F21V 8/00		
H04B 7/06	H04B 7/08	G09F 9/35			
H04W 52/02		G02F 1/1335		(11) 4 472 110	
				(51) H04J 13/10	H04B 1/7163
(11) 4 464 396		(11) 4 468 382		G01S 13/76	
(51) B01D 46/10	B01D 46/52	(51) H01M 4/04	H01M 4/66		
		B05B 7/14	B05D 3/14	(11) 4 472 112	
		H01M 4/75	B05B 13/02	(51) H04J 3/16	H04L 25/49
		B65H 23/26	B65H 27/00	H04L 1/00	
(11) 4 464 894		H01M 4/139	H01M 10/04		

(11) 4 472 333 (51) H04W 76/15		B66F 9/075 G05D 1/695 B66F 3/46 G05D 105/28 G05D 109/10	G05D 1/622 G05D 1/698 B66F 7/06 G05D 107/70	(11) 4 480 310 (51) A01M 1/20 A01N 25/08 A01N 25/34 A01P 17/00	A01M 29/12 A01N 25/18 A01N 53/00
(11) 4 472 378 (51) H10B 43/10	H10B 43/50			(11) 4 480 593 (51) B21B 1/38 B32B 15/01 C21D 9/46 C22C 38/02 C22C 38/28 C22C 38/50 C21D 8/02 C25D 3/22	C23C 2/06 B32B 15/18 C22C 38/00 C22C 38/04 C22C 38/48 C23C 2/02 C23C 2/28 C23C 2/40
(11) 4 473 288 (51) G01N 15/1031 G01N 15/14 G06N 3/045 G06N 5/01	G01N 15/1429 G06N 3/02 G06N 3/09 G06N 20/20	(11) 4 476 870 (51) H04L 9/08	H04L 9/32	(11) 4 480 640 (51) B25J 9/00	B25J 9/10
(11) 4 473 329 (51) G01R 33/54 G01R 33/36	G01R 33/46	(11) 4 476 898 (51) H04L 65/1023 H04L 67/10 H04W 4/50 H04L 65/80	H04L 65/1063 H04L 67/00 H04L 65/612	(11) 4 480 840 (51) B65B 55/04 B65B 55/24 A61L 2/18	B65B 55/08 A61L 2/08 A61L 2/20
(11) 4 474 377 (51) C07D 231/14 C07D 405/04 A61K 31/522 A61K 31/53 A61P 35/00 A61P 35/02 A61P 19/02	C07D 487/04 C07D 473/34 A61K 31/437 A61K 31/519 A61P 37/02 A61P 29/00	(11) 4 477 132 (51) A47L 23/20 B01J 20/16	F26B 21/08 B01J 20/28	(11) 4 481 013 (51) C09K 5/04	F25B 1/00
(11) 4 474 439 (51) C09D 7/62 C09D 7/63	C09D 5/00 C09K 3/18	(11) 4 477 170 (51) A61B 18/14 A61B 18/12	A61B 18/00	(11) 4 481 485 (51) G02F 1/1362	G02F 1/1333
(11) 4 474 494 (51) C21D 8/12 C22C 38/06 H01F 1/16 B23K 26/142 C21D 1/76	C22C 38/00 H01F 1/147 B23K 26/08 B23K 26/364	(11) 4 477 310 (51) B01J 20/22 B01D 53/04 C10L 3/10	B01D 53/02 C10G 25/00	(11) 4 481 626 (51) G06N 3/098	
(11) 4 474 681 (51) F16H 63/34		(11) 4 477 407 (51) B32B 5/02 B32B 3/12 B32B 5/26 B32B 29/06	B32B 3/08 B32B 5/12 B32B 29/02	(11) 4 481 887 (51) H01M 10/42 H01M 10/615	H01M 10/63 H01M 10/48
(11) 4 474 713 (51) F24C 7/08	A47J 37/06	(11) 4 477 681 (51) C08F 295/00 C08F 210/00 C08F 4/642	C08F 212/08 C08F 2/38	(11) 4 481 923 (51) H01M 50/342 H01M 50/211 H01M 50/204	H01M 50/383 H01M 50/24
(11) 4 475 298 (51) H01M 50/179 H01M 50/552 H01M 50/545 H01M 10/0525	A47J 36/32 H04N 21/439 H04N 21/43 G06V 10/772 G06V 10/774 G06V 10/82	(11) 4 477 899 (51) G06F 1/16 F16C 11/04	H04M 1/02	(11) 4 481 982 (51) H02J 7/00 H01M 10/44	G01R 31/3835 H01M 10/42
(11) 4 475 326 (51) H01M 50/533 H01M 50/536 H01M 4/75	H01M 50/566 H01M 50/593 H01M 50/528	(11) 4 477 996 (51) G01B 21/32 G01B 13/06 B29C 33/70	G01B 5/20 G01C 5/04	(11) 4 481 983 (51) H02J 7/00 H02J 7/36	H01M 10/44 H01H 19/54
(11) 4 475 337 (51) H01Q 1/36 H01Q 1/48	H01M 50/531 H01M 4/66 H01M 4/13	(11) 4 478 095 (51) B32B 27/08 B32B 7/12 B32B 27/18	G02F 1/1335 B32B 7/023 G02B 5/02	(11) 4 481 989 (51) H02J 7/14 B60L 53/00	H02J 50/10
(11) 4 475 555 (51) H04N 25/00 H04N 25/79	H01M 50/533 H01M 50/536 H01M 4/75	(11) 4 478 127 (51) G03B 17/56	G02B 7/00	(11) 4 482 015 (51) H02P 3/18 H02P 21/18 H02P 6/24	H02P 3/22 H02P 21/00 H02P 21/20
(11) 4 475 836 (51) A61K 31/33 A61K 31/015 C08J 5/22 C08F 232/06 C08G 61/10 C08L 65/00 H01M 8/1023	H01M 50/566 H01M 50/593 H01M 50/528	(11) 4 478 502 (51) H01M 50/204 H01M 10/613 H01M 10/6557 H01M 50/213 H01M 10/647	H01M 50/289 H01M 10/643 H01M 50/209 H01M 50/531	(11) 4 482 581 (51) A61P 15/02 A61K 31/35 A61K 9/06	A61K 31/56 C08J 3/07 A61K 47/36
(11) 4 476 162 (51) B66F 9/06 B25J 13/00	H04N 25/78	(11) 4 478 611 (51) H03H 9/64 H03H 9/145 H03H 9/13	H03H 9/02 H03H 3/08	(11) 4 482 913 (51) C09K 11/06 C07D 471/16 C07D 487/22 C07F 7/08 H10K 71/16	C07B 59/00 C07D 471/22 C07D 491/22 H10K 50/12 H10K 85/60
	A61K 31/395 A61K 31/428 B01J 41/14 C08G 10/00 C08K 5/17 C09D 165/00 H01M 8/1039	(11) 4 478 854 (51) H05K 7/20		(11) 4 483 461 (51) H02G 11/02 B65H 75/42 B60L 3/00 B60L 53/30 B63B 21/16 B63H 21/17 B65H 59/40	H02G 9/12 B65H 75/44 B60L 53/18 B60L 53/52 B63B 27/32 B65H 57/14
	B25J 5/00 B25J 19/02	(11) 4 479 361 (51) C04B 35/486 F27B 9/40 F27D 21/00 C04B 35/632	C04B 35/64 F27D 19/00 C04B 35/626 C04B 35/638		

(11) 4 483 881 (51) A61P 35/00 A61K 31/517	C07D 401/04	(11) 4 486 573 (51) B41F 16/00 B41F 19/00 B41J 29/393 B44C 1/17	B41F 16/02 B41J 29/02 B41M 5/025	(51) H01L 21/677 B61B 13/02 F16H 19/04	G02F 1/13 B61F 9/00
(11) 4 483 972 (51) A63B 21/005 A63B 24/00 G06V 40/20 H02K 7/10 H02K 21/22	A63B 21/00 A63B 71/06 A63B 23/035 H02K 11/215 A63B 71/02	(11) 4 486 944 (51) D06N 3/12 C08B 37/08 C08L 1/02 C14B 7/02	D06N 3/02 D06N 3/16 C14C 13/00 C08L 5/08	(11) 4 489 082 (51) H10F 10/165 H10F 77/20	H10F 71/00 H10F 77/70
(11) 4 484 069 (51) B25F 5/00 H02J 7/00 H02K 11/00 H01M 50/247	B25F 5/02 H02K 7/10 H01M 50/244	(11) 4 486 985 (51) F01P 7/06 F04D 29/36	F16L 27/08	(11) 4 489 092 (51) H01M 4/13 H01M 4/02 H01M 4/62	H01M 10/05 H01M 4/04
(11) 4 484 118 (51) G01N 23/04 B29C 48/92 B29D 30/06 B29L 30/00	G01N 23/18 B29C 48/25 B29K 21/00	(11) 4 487 288 (51) G06T 3/4038 G06N 3/0464 G16H 30/40	G06T 3/4046 G06N 3/09	(11) 4 489 100 (51) H01M 4/131 H01M 10/44 H01M 4/505 H01M 4/58 H01M 4/02	H01M 4/1391 H01M 4/36 H01M 4/525 H01M 10/052
(11) 4 484 224 (51) B60R 9/06	B60R 9/10	(11) 4 487 710 (51) A24F 40/40 A24F 40/48	A24F 40/51 A24F 40/10	(11) 4 489 140 (51) H01M 4/62 H01M 10/052 H01M 4/04	H01M 4/139 H01M 10/0562 H01M 4/13
(11) 4 484 237 (51) B60W 30/14 B60W 40/04 B60W 50/14 B60W 30/18	B60Q 1/38 B60W 60/00 B60W 30/16	(11) 4 487 869 (51) A61K 39/00	A61P 35/00	(11) 4 489 192 (51) H01M 50/204 H01M 50/284	H01M 50/213
(11) 4 484 619 (51) C30B 29/40 C30B 19/10	C30B 19/04 C30B 19/12	(11) 4 487 875 (51) A61K 48/00 C12N 15/113 C12N 15/86 C12N 9/22 A61K 38/46 C12N 15/09 C12N 15/63	A61K 31/7105 C12N 15/85 C12N 15/90 A61K 35/76 A61P 27/02 C12N 15/55	(11) 4 489 204 (51) H01M 50/367 H01G 11/78 H01M 50/213 H01M 50/35 H01G 11/82 H01M 50/289 H01M 50/30	H01G 11/10 H01M 50/209 H01M 50/342 H01G 11/18 H01M 50/204 H01M 50/271 H01M 50/358
(11) 4 484 719 (51) F01K 23/10 B01J 19/00	B01J 8/00	(11) 4 488 014 (51) B25J 9/22 B25J 9/16	G05B 23/02 B25J 13/00	(11) 4 489 269 (51) H02K 5/24 F24F 1/0003 H02K 5/00 F24F 13/24	F24F 1/0007 F24F 13/00 F24F 1/0018 F24F 1/0043
(11) 4 484 839 (51) F04D 25/08 F24F 11/00	F04D 29/66	(11) 4 488 080 (51) B60C 25/01 B60C 25/04	B60C 25/02	(11) 4 489 431 (51) H04R 1/10	H04R 1/28
(11) 4 484 857 (51) F25B 39/02 F28D 9/00 F25B 1/00 F28D 21/00	F28D 1/06 F28F 13/02 F28D 9/02	(11) 4 488 142 (51) B61L 25/02 B60L 13/06 G01P 3/66	B61B 13/08 G01D 5/353 G01P 3/68	(11) 4 489 464 (51) H04W 24/02 H04W 36/00	H04W 24/08
(11) 4 484 971 (51) G01R 27/02		(11) 4 488 170 (51) B64C 9/16 B64D 31/00	B64C 9/38	(11) 4 490 369 (51) E04G 1/00 E04G 5/02 G01M 5/00	E04G 5/00 G01L 1/22
(11) 4 485 045 (51) G02B 27/01	F41G 1/30	(11) 4 488 255 (51) C07C 29/80 C07C 31/10	C07C 29/82 C07C 29/04	(11) 4 490 474 (51) G01G 19/00 H01L 21/67 H01L 21/677	G01G 23/00 H01L 21/66 H01L 21/687
(11) 4 485 350 (51) G06T 7/11 G06T 7/162	G06T 7/136 G06T 7/187	(11) 4 488 321 (51) C08J 9/28 C08J 9/00 H01M 50/491 H01M 50/417 H01M 4/80	C08J 9/26 H01M 50/489 H01M 50/494 C08J 5/18	(11) 4 491 893 (51) F16C 11/04 G09F 9/30	F16C 11/12
(11) 4 485 597 (51) H01M 10/04	H01M 10/0587	(11) 4 488 380 (51) C12Q 1/02 C12M 1/34	C12M 1/00	(11) 4 492 120 (51) G02B 23/04	
(11) 4 485 604 (51) H01M 10/0569 H01M 10/056	H01M 10/052 H01M 10/0566	(11) 4 488 564 (51) F16M 11/32	F16B 7/10	(11) 4 492 199 (51) G06F 1/26 G06F 1/3209 G06F 1/3234	G06F 13/38 G06F 1/3215
(11) 4 485 607 (51) H01M 10/0583 H01M 50/533 H01M 50/538	H01M 4/134 H01M 10/052 H01M 4/38	(11) 4 488 794 (51) G06F 1/16 G09F 9/30	G06F 1/20 H04M 1/02	(11) 4 492 331 (51) G06N 3/049 G06N 3/09 G06V 10/82	G06N 3/045 G06V 10/776
(11) 4 485 697 (51) H01Q 21/24 H01Q 1/24 H01Q 21/06 H01Q 21/00	H01Q 1/46 H01Q 1/38 H01Q 5/335 H01Q 9/04	(11) 4 488 841 (51) G06F 13/40		(11) 4 493 998 (51) G06F 8/41	
(11) 4 485 821 (51) H04B 7/185	H04B 7/204	(11) 4 489 062			

(11) 4 494 074 (51) G06Q 20/38 G06Q 20/36 G06Q 20/40	G06Q 20/06 G06Q 20/22	(11) 4 496 043 (51) H01M 4/66 B32B 15/08 B32B 15/20	H01M 4/1397 H01M 4/02	H01M 4/13915	B33Y 30/00 B33Y 40/20 B22F 10/60	B33Y 40/00 B22F 10/40 B22F 10/70
(11) 4 494 100 (51) G06T 9/00 H04N 19/597	G06T 17/20	(11) 4 496 100 (51) H01M 50/342 H01M 50/204			(11) 4 497 614 (51) B60G 17/02 B60G 17/033 B60G 17/018 B60G 17/0195 B60G 17/0165	B60G 17/027 B60G 17/04 B60G 17/019 B60G 17/08
(11) 4 494 439 (51) A01D 34/74		(11) 4 496 140 (51) H01R 31/06 B60L 53/16 B60L 53/302		H01M 50/358	(11) 4 497 635 (51) B60R 1/00 B60S 1/04 G02B 27/00 G01S 17/931 G01S 17/86	B60R 13/00 B60S 1/46 G01S 7/481 B60R 11/04 G01S 7/497
(11) 4 494 444 (51) A01D 61/00		(11) 4 496 146 (51) H01R 31/06 B60L 53/16 B60L 53/302		H01R 13/73 B60L 53/18	(11) 4 497 765 (51) C08F 220/22 C08L 33/16 D06M 15/277 C09D 133/16	B60R 13/00 B60S 1/46 G01S 7/481 B60R 11/04 G01S 7/497
(11) 4 494 496 (51) A24F 40/51 A24F 40/10	A24F 40/485	(11) 4 496 150 (51) H01R 31/06 B60L 53/16 B60L 53/302		H01R 13/73 B60L 53/18	(11) 4 497 846 (51) C25B 9/00 C25B 1/04	C08F 220/18 C09K 3/18 D06M 15/263 C08F 220/24
(11) 4 494 499 (51) A24F 40/46 A24F 40/42	A24F 40/40	(11) 4 496 281 (51) H04L 43/0852		H01R 13/73 B60L 53/18	(11) 4 497 849 (51) C25B 15/029 C25B 9/19 G06N 20/00 C25B 1/46	C25B 15/023 H02J 3/16
(11) 4 494 517 (51) A47B 19/00 F16M 11/10 F16M 11/38 F16M 11/20	G10G 7/02 F16M 13/00 F16M 11/04 F16M 13/02	(11) 4 496 291 (51) H04L 67/02 H04L 67/563		H04L 45/02	(11) 4 498 007 (51) F24F 1/12 F24F 1/40 F16F 15/08 F04B 39/00	C02F 1/461 C25B 15/00 C25B 1/04 C25B 15/031
(11) 4 494 720 (51) A63B 53/04 A63B 60/02	A63B 53/06 A63B 60/50	(11) 4 496 433 (51) H05B 45/345 H05B 45/347		H04L 69/14 H04L 67/567	(11) 4 498 087 (51) G01N 33/543 G01N 33/558	G02F 1/461 C25B 15/00 C25B 1/04 C25B 15/031
(11) 4 494 734 (51) B01D 39/08 B01D 53/86	B01D 46/02 B01J 37/02	(11) 4 496 445 (51) G06F 1/20 H01L 23/373 H01L 23/427 H05K 7/20		G09G 3/34	(11) 4 498 106 (51) G01R 33/28 A61B 5/00	F24F 1/30 F24F 13/24 F16F 3/087
(11) 4 494 926 (51) B60L 53/80 B60L 53/30	B60S 5/06	(11) 4 496 580 (51) C12N 15/86 A61K 35/766 A61K 48/00 C12N 7/00		G06F 1/16 H01L 23/36 H04M 1/02	(11) 4 498 185 (51) G05B 13/04 H01M 4/04	G01N 21/84
(11) 4 495 017 (51) B65B 5/06	B65B 35/58	(11) 4 497 092 (51) G06N 10/40 B82Y 10/00			(11) 4 498 240 (51) G06F 9/451 G06F 3/0484	
(11) 4 495 152 (51) C08F 290/12 C08F 220/12 H01L 21/02	C09J 4/02 C08F 220/20	(11) 4 497 334 (51) A24F 40/05 A24F 40/42 A24F 40/48 A24B 15/167		C12N 15/00 A61K 39/12 A61P 35/00 C12N 7/04	(11) 4 498 488 (51) H01M 50/15 H01M 50/169	A61B 6/04 A61B 5/055
(11) 4 495 172 (51) C08J 9/16 C08J 9/228 C08L 67/04	C08K 5/1539 C08L 67/02	(11) 4 497 432 (51) A61K 38/08 A61K 47/28 A61K 47/12 A61P 3/10 A61P 19/10 A23L 33/17		G06N 10/20	(11) 4 498 626 (51) G06N 3/04 H04W 72/0453 H04L 5/00	G05B 19/418
(11) 4 495 413 (51) F02M 21/02		(11) 4 497 517 (51) B23P 15/26 F28F 1/32 B23P 19/04			(11) 4 498 664 (51) H04M 1/72409 G06F 3/01 G06F 3/00 G06F 3/04842 G09G 5/377	G06F 3/0481
(11) 4 495 422 (51) F03D 80/30	F03D 1/06	(11) 4 497 573 (51) B29C 64/209 B41J 2/14		A24F 40/10 A24F 40/30 A24B 15/24 A24F 47/00	(11) 4 498 747 (51) H04W 72/04	H01M 50/148 H01M 50/103
(11) 4 495 443 (51) G06F 1/16	H04M 1/02	(11) 4 497 594 (51) B29C 64/30 B29C 64/40		A61K 9/00 A61K 47/42 A61K 38/00 A61P 3/04 A23L 33/10	(11) 4 498 766 (51) H05K 1/11	G06N 3/08 H04W 74/0816
(11) 4 495 519 (51) F25D 29/00					(11) 4 499 355 (51) B25J 9/16	
(11) 4 495 656 (51) G02B 5/00 G02B 9/62	G02B 13/00 G02B 13/02					G02B 27/01 G06F 3/04812 G06F 1/3234 G09G 3/00
(11) 4 495 764 (51) G06F 9/451				F28D 1/053 B21D 53/08 B23P 21/00		
(11) 4 495 961 (51) H01B 17/58 H01B 19/00 H01B 19/02	H01B 17/60 B32B 5/26			B33Y 30/00 B41J 2/045		H05K 1/14
(11) 4 496 027 (51) C01G 45/22 H01M 4/58	H01M 4/136 H01M 4/1315			B29C 64/393 B29C 64/379		B25J 19/02

G06T 7/50	G06T 17/00	H04W 48/18 H04W 92/18	H04W 88/04	(11) 4 501 670 (51) B60G 11/20 F16B 5/02 F16F 1/16 F16F 1/366	B60G 21/055 B60G 11/18 F16F 1/36
(11) 4 499 444 (51) B60L 53/30 B60L 53/66 H04L 9/40	B60L 53/31 B60L 53/18	(11) 4 501 123 (51) A23F 3/16 A23J 3/14 A61K 9/107 A23L 9/20 A23D 7/005 A23C 11/10 A23L 11/65 A23L 23/00 A61K 8/06 A61K 8/9789	A23F 5/24 A61P 37/08 A61K 36/48 A23D 7/00 A61K 38/02 A23L 11/60 A23L 5/00 A23L 29/10 A61K 8/64 C09K 23/30	(11) 4 501 691 (51) B60L 15/20 B60W 10/08 B60W 30/18	B60K 1/02 B60W 30/045
(11) 4 499 728 (51) C08G 63/91	C08L 67/04	(11) 4 501 146 (51) A24F 40/42 A24F 40/485 A24F 40/51	A24F 40/465 A24F 40/40	(11) 4 501 748 (51) B62D 21/00 B60K 1/04	B60L 50/60
(11) 4 499 957 (51) E05B 75/00	E05B 15/16	(11) 4 501 152 (51) A24F 40/46		(11) 4 501 755 (51) B62D 25/20 B60K 1/04 B62D 25/08 H01M 50/244	B60L 50/60 B62D 21/00 H01M 50/249
(11) 4 500 284 (51) B25J 9/16 G06T 7/50 G06V 10/776 G06T 5/50 G06T 7/11 G06V 20/10 G06V 20/70	G05B 19/4093 G06V 20/40 B25J 15/00 G06T 5/77 G06V 10/82 G06V 20/64	(11) 4 501 196 (51) A47L 11/20	A47L 11/40	(11) 4 501 804 (51) B65D 65/46 B65D 81/133	B65D 6/00
(11) 4 500 473 (51) G06T 15/00 H04N 19/00 H04N 19/70 H04N 19/132 H04N 19/184 G06T 9/00	G06T 17/00 H04N 19/46 H04N 19/124 H04N 19/172 H04N 19/597	(11) 4 501 288 (51) A61F 5/01 A61B 5/369 A61B 5/145 G01G 19/50	A61H 1/02 A61B 5/0205 A61B 5/107 A61B 5/388	(11) 4 501 838 (51) B66C 13/00 B66C 13/46 B66C 23/62 G06V 10/94	B66C 23/88 B66C 13/18 G06V 10/764 G06V 20/52
(11) 4 500 754 (51) H04L 1/1829 H04W 28/04	H04L 5/00	(11) 4 501 319 (51) A61K 9/20 B41M 5/00 C09D 11/328 C09D 11/033	A61K 9/28 C09D 11/30 C09D 11/38 C09D 11/037	(11) 4 501 850 (51) C01B 39/46 B01D 53/047 B01D 53/28 B01J 20/28	B01D 53/04 B01D 53/26 B01J 20/18 B01J 20/34
(11) 4 500 924 (51) H04W 24/02 H04W 88/12	H04W 24/06 H04L 41/14	(11) 4 501 331 (51) A61K 31/663 A61P 19/02 A61P 19/04	A61P 19/00 A61P 19/08 C12N 5/077	(11) 4 501 870 (51) C03B 29/02 C03C 17/04 C23C 4/11 C23C 24/08 C23C 4/18 C04B 41/45	C03C 17/02 C04B 41/87 C23C 4/12 C23C 4/134 C04B 41/86 C04B 41/00
(11) 4 500 941 (51) H04W 24/10		(11) 4 501 402 (51) A61P 1/02 A61K 8/67	A61Q 11/00 A61K 31/375	(11) 4 501 895 (51) C07C 29/151	C07C 31/04
(11) 4 500 956 (51) H04W 36/00 H04W 76/15	H04W 76/18	(11) 4 501 420 (51) A63B 53/04	A63B 60/42	(11) 4 501 900 (51) C07C 67/29 C08G 63/78	C08G 63/181 C08J 11/04
(11) 4 500 969 (51) H04W 24/02 H04W 28/02	H04W 52/02 H04W 36/22	(11) 4 501 551 (51) B25J 9/10 B25J 11/00 G05B 19/416	B23Q 15/12 B25J 13/00 B25J 9/16	(11) 4 501 966 (51) C07K 16/28	C07K 16/00
(11) 4 500 972 (51) H04W 52/02 H04W 56/00 H04W 76/11	H04W 48/10 H04W 48/12	(11) 4 501 561 (51) B26B 19/04		(11) 4 502 038 (51) C08L 23/00 C08L 51/06 C09D 123/04 C09D 133/00 C09J 123/08 C09J 123/14 C09D 5/00	C08F 255/02 C09D 5/02 C09D 123/10 C09J 123/04 C09J 123/10 C09J 133/00
(11) 4 501 002 (51) H04L 1/1829 H04L 5/00	H04L 1/1867	(11) 4 501 615 (51) B32B 27/36 B29C 44/50 B29K 69/00	B29C 44/24 B32B 5/18 B32B 5/22	(11) 4 502 043 (51) C08F 255/02 C08L 23/26 C09D 5/00 C09D 123/36 C09J 151/06	C08L 51/06 C08C 19/34 C09D 5/02 C09J 123/36 C09D 151/06
(11) 4 501 029 (51) H04L 5/00 H04W 72/04 H04B 7/06	H04W 72/232 H04W 56/00	(11) 4 501 639 (51) B32B 29/06 B32B 7/05 B32B 3/26 B32B 27/10 B32B 27/36	B65D 65/40 B32B 29/00 B32B 27/08 B32B 27/32 B65D 81/26	(11) 4 502 056 (51) C08L 63/00 C08K 3/013 C08K 5/3415 C08L 101/02	B32B 27/38 C08K 3/38 C08L 61/34 H05K 1/03
(11) 4 501 031 (51) H04L 5/00 H04W 72/12	H04L 27/26 H04W 72/232	(11) 4 501 643 (51) B41J 2/01 B41J 2/21 B41J 3/407 B41M 1/40 G09F 5/04 H04N 1/54 B41F 17/22	B41F 33/00 B41J 2/525 B41M 1/28 G01J 3/52 H04N 1/407 H04N 1/60	(11) 4 502 078 (51) C08L 101/00	C08K 3/22
(11) 4 501 044 (51) H04W 74/0833 H04W 8/22 H04W 74/00	H04L 5/00 H04W 48/12				
(11) 4 501 048 (51) H04W 76/14 H04W 76/23	H04W 76/18 H04W 28/02				

	H10H 20/85 H10H 20/854	C08K 9/08 H10H 20/80	C21D 9/46 C21D 1/02	C21D 8/02	B63B 22/18 B63G 8/22	B63B 35/00 B63B 27/36		
(11) (51)	4 502 086 C09D 11/322 C09D 11/107 B41M 5/00	C09D 11/326 B41J 2/01 B41M 5/50	(11) (51)	4 502 233 C23F 13/04 4 502 328 E05F 15/00	(11) (51)	4 502 654 G01S 13/89 B60R 21/015 G01S 7/41	G01S 13/56 G06V 20/59 G06V 10/62	
(11) (51)	4 502 110 C10B 21/10	G05D 23/19	(11) (51)	4 502 331 G07C 9/00 B60R 25/24 E05F 15/77	(11) (51)	4 502 664 G02B 1/11 G02B 5/20	G02B 5/18 G02B 5/30	
(11) (51)	4 502 171 G16B 5/00 G16C 20/30	C12M 1/36	(11) (51)	4 502 385 F04C 18/32	(11) (51)	4 502 681 G02B 5/30 G02F 1/1335 B60J 3/04	G02F 1/1343 G02F 1/1337	
(11) (51)	4 502 193 C22C 38/06 C22C 38/54 C22C 38/50 C22C 38/48 C22C 38/04 C22C 38/34 C22C 38/14 C22C 38/12 C22C 38/02 C22C 38/00 C21D 1/18	C21D 9/00 C22C 38/52 C22C 38/42 C22C 38/44 C22C 38/28 C22C 38/38 C22C 38/32 C22C 38/46 C21D 9/46 C22C 38/60	(11) (51)	4 502 408 F16C 19/06 F16C 41/04	(11) (51)	4 502 781 G06F 3/16 H04W 52/02	H04N 21/443	
(11) (51)	4 502 195 C21D 8/02 C21D 1/19 C22C 38/02 C22C 38/06 C22C 38/14 C22C 38/32 C22C 38/38	C21D 9/46 C22C 38/00 C22C 38/04 C22C 38/08 C22C 38/16 C22C 38/34 C22C 38/60	(11) (51)	4 502 470 F24C 7/04 F24C 7/08 4 502 479 F24F 8/192 F24F 13/28 B03C 3/12 B03C 3/38 B03C 3/09 B03C 3/41 F24F 130/20	(11) (51)	4 502 793 G06F 9/451 G06T 1/60 4 502 875 G06N 10/70	G06F 3/0484 G06T 3/40	
(11) (51)	4 502 195 C21D 8/02 C21D 1/19 C22C 38/02 C22C 38/06 C22C 38/14 C22C 38/32 C22C 38/38	C21D 9/46 C22C 38/00 C22C 38/04 C22C 38/08 C22C 38/16 C22C 38/34 C22C 38/60	(11) (51)	4 502 480 F24F 11/00 F24F 11/61 F24F 110/10 F24F 110/20 F24F 110/50 F24F 110/62 F24F 110/66 F24F 110/70 F24F 120/10	(11) (51)	4 502 884 G06N 3/092 G06N 3/006 4 502 955 G06T 17/20 G06T 19/00	G06N 20/00 G06T 17/00	
(11) (51)	4 502 210 C22C 38/16 C22C 38/02 C22C 38/00 C22C 38/12 B21B 1/22 C22C 38/06 B21C 37/08 B23K 13/00 C21D 9/08	C21D 8/10 C22C 38/08 C22C 38/04 C22C 38/22 C22C 38/32 C22C 38/38 B22D 11/00 C21D 8/02	(11) (51)	4 502 484 G05B 15/02 F24F 110/00 G05B 13/04 F24F 11/62 G06N 20/00	(11) (51)	4 502 983 G08G 1/16 B60W 40/04 G08G 1/0967 G08G 1/00 G06V 10/764 4 503 002 G09G 3/20 G09G 5/00	B60W 30/14 G06V 10/70 G08G 1/0969 G08G 1/0962 G06V 20/56 H04N 21/422	
(11) (51)	4 502 217 C21D 8/02 C21D 1/26 C21D 9/46 C22C 38/02 C22C 38/06 C22C 38/10 C22C 38/14 C22C 38/26 C22C 38/32 C23C 2/02 C23C 2/28	C21D 1/19 C21D 1/76 C22C 38/00 C22C 38/04 C22C 38/08 C22C 38/12 C22C 38/16 C22C 38/28 C22C 38/60 C23C 2/06	(11) (51)	4 502 487 G05B 15/02 F24F 11/64 F24F 11/46	(11) (51)	4 503 012 G10G 3/04 G10C 3/12 G10H 1/055 G10H 1/34 4 503 038 G16B 20/20 G16B 40/20 G06N 20/00	G10C 1/00 G10C 5/10 G10H 1/32 G16B 25/20 G16B 40/10 G16B 20/00	
(11) (51)	4 502 218 C21D 8/02 C21D 1/26 C21D 9/46 C22C 38/02 C22C 38/06 C22C 38/10 C22C 38/14 C22C 38/26 C22C 38/32 C23C 2/02 C23C 2/28	C21D 1/19 C21D 1/76 C22C 38/00 C22C 38/04 C22C 38/08 C22C 38/12 C22C 38/16 C22C 38/28 C22C 38/60 C23C 2/06	(11) (51)	4 502 530 G01B 11/00 G06T 7/80 G06V 10/143 G06V 10/24 H04N 9/31	(11) (51)	4 503 053 G16H 50/70 G01N 21/00 G16H 15/00 G16H 30/40 G16H 50/20	G01N 15/00 G16H 10/40 G16H 30/20 G16H 40/67 G16H 50/30	
(11) (51)	4 502 218 C21D 8/02 C21D 1/26 C21D 9/46 C22C 38/02 C22C 38/06 C22C 38/10 C22C 38/14 C22C 38/26 C22C 38/32 C22C 38/60	C21D 1/19 C21D 1/76 C22C 38/00 C22C 38/04 C22C 38/08 C22C 38/12 C22C 38/16 C22C 38/28 C22C 38/38 C23C 2/06	(11) (51)	4 502 557 G01F 23/263	(11) (51)	4 503 059 H01B 1/20 H01B 1/02 H01G 11/30 H01M 4/02 H01M 4/62 H01G 11/32	A61B 5/263 H01B 5/16 H01G 11/38 H01M 4/13 C08J 5/18 H01G 11/48	
(11) (51)	4 502 222 C22C 38/42 C22C 38/00 C22C 38/50	C22C 38/58 C22C 38/04 C22C 38/02	(11) (51)	4 502 649 G01S 7/481 G01S 7/4865 G01S 7/4913	(11) (51)	4 503 139 H10D 12/00 H10D 30/43 H10D 62/13 H10D 62/85	H10D 30/01 H10D 30/63 H10D 62/10	
						(11) (51)	4 503 140	

(51) H10F 77/30	H10F 71/00	(11) 4 503 725		(11) 4 506 299	
(11) 4 503 157		(51) H04L 67/51	H04W 28/08	(51) B66F 7/02	B60L 53/80
(51) H01M 4/04	H01M 4/1393	(11) 4 503 730		(11) 4 506 321	
H01M 4/583	B05C 5/02	(51) H04W 28/22	H04L 5/00	(51) C04B 35/64	F27D 5/00
B05C 11/10	H01M 4/02	H04L 1/00		C04B 35/645	C04B 35/581
B05C 9/06		(11) 4 503 786		C04B 35/593	
(11) 4 503 182		(51) H04W 64/00	H04L 5/00	(11) 4 506 423	
(51) H01M 4/36	H01M 4/525	(11) 4 503 807		(51) C09D 11/101	C09D 11/38
H01M 4/505	C01G 53/00	(51) H04W 72/04	H04L 65/1069	C09D 11/40	B41M 5/00
H01M 4/02		H04L 65/40		B41J 2/01	
(11) 4 503 266		(11) 4 503 837		(11) 4 506 474	
(51) H01M 10/617	H01M 10/613	(51) H04W 76/14		(51) C21D 8/02	C21D 1/19
H01M 10/627	H01M 10/651	(11) 4 503 858		C21D 1/76	C21D 9/46
H01M 10/6562	H01M 10/6563	(51) H05B 6/12	H05B 6/44	C22C 38/00	C22C 38/02
H01M 50/204	H01M 50/213	H05B 6/36		C22C 38/04	C22C 38/06
(11) 4 503 283		(11) 4 503 862		C22C 38/08	C22C 38/12
(51) H01M 50/204	A62C 3/16	(51) H05B 47/10	H05B 47/20	C22C 38/14	C22C 38/16
H01M 10/6555	H01M 10/0525	(11) 4 503 883		C22C 38/32	C22C 38/34
H01M 50/383	H01M 10/658	(51) A61B 5/00		C22C 38/38	C22C 38/60
H01M 10/659	H01M 50/107	(11) 4 503 927		C23C 2/02	C23C 2/06
H01M 50/124	H01M 50/143	(51) A01M 7/00	B67D 7/02	C23C 2/28	C23C 30/00
H01M 50/213	H01M 50/231	B67D 3/00		(11) 4 506 590	
(11) 4 503 341		(51) G06T 15/08		(51) F16H 21/50	F16H 23/06
(51) H01R 12/71	H05K 5/00	H04N 13/106		F16H 23/08	
G06F 1/16	H04M 1/02	(11) 4 505 419		(11) 4 506 591	
G06F 1/18		(51) G06T 17/30	G06T 9/00	(51) F01M 11/04	F16N 31/00
(11) 4 503 366		G06T 9/00		F16N 33/00	B60S 5/02
(51) H02J 3/38	H02J 3/01	(11) 4 505 439		F16H 57/04	
H02J 3/12	H02J 3/16	(51) G08B 25/14	G08B 27/00	(11) 4 506 639	
H02J 3/40		H04N 21/40	H04L 12/28	(51) F25B 9/14	
(11) 4 503 371		H04N 7/18	G08B 1/08	(11) 4 506 682	
(51) H02J 7/00	B60L 3/00	G08B 25/00	H04L 12/12	(51) G01N 21/88	B25J 9/22
B60L 58/10	H01M 10/48	(11) 4 505 659		G05B 19/42	B25J 9/16
G01R 31/36	G01R 31/385	(51) H04L 9/00	G06F 21/60	G01N 21/95	
G05B 23/02		G06V 40/16	G06V 10/25	(11) 4 506 731	
(11) 4 503 456		G06V 10/762	G06V 10/82	(51) G01S 17/86	G01S 17/06
(51) H04B 3/54	F24F 11/88	G06V 20/40	G06F 21/32	G01S 19/45	G01S 19/46
F24F 11/50		H04L 9/32		G01S 19/48	G01S 13/87
(11) 4 503 469		(11) 4 505 752		G01S 17/931	G01S 19/42
(51) H04W 76/11	H04W 76/14	(51) H04N 23/611	H04N 23/667	(11) 4 506 739	
H04W 76/15	H04W 4/40	H04N 23/60	H04N 23/54	(51) G02B 5/02	F21S 2/00
H04B 7/15		H04N 5/77		F21V 3/00	G02F 1/1335
(11) 4 503 495		(11) 4 505 790		F21Y 105/16	F21Y 115/10
(51) H04L 5/00	H04L 1/00	(51) H04W 24/10	H04W 24/08	G02B 5/04	G02F 1/13357
H04B 7/06	H04W 24/10	H04L 5/00	H04B 7/06	(11) 4 506 778	
H04W 28/06		(11) 4 506 004		(51) G06F 1/16	H04M 1/02
(11) 4 503 496		(51) A61K 31/4985	A61K 39/395	F16C 11/04	
(51) H04L 5/00	H04W 36/00	A61P 35/00	A61P 35/02	(11) 4 506 795	
H04W 56/00		A61K 45/06	A61K 31/4439	(51) G06F 3/041	G06F 3/044
(11) 4 503 564		A61K 31/5377	A61K 31/675	H10K 59/10	H10K 59/40
(51) H04L 49/00		(11) 4 506 031		(11) 4 506 801	
(11) 4 503 637		(51) A61N 1/36	A61N 1/04	(51) G06T 19/00	G06F 3/00
(51) H04N 23/63	H04N 23/62	A61B 5/00	A61B 5/0531	G06F 3/01	G06F 3/0484
H04M 1/72403	H04N 5/77	G16H 20/30		G02B 27/01	G06T 19/20
H04N 23/45	G11B 27/031	(11) 4 506 068		(11) 4 506 881	
H04N 5/262	H04N 23/667	(51) B05D 3/00	B05D 3/02	(51) G06T 1/20	G06T 1/60
H04N 23/90		B05D 7/00	B32B 27/30	G06N 20/00	G06F 9/50
(11) 4 503 656		C08J 7/046	H10N 30/20	(11) 4 506 926	
(51) H04W 4/02	G01S 5/02	H10N 30/30	H10N 30/85	(51) G09F 9/30	B29C 45/14
H04W 64/00		H10N 30/857		D06F 34/28	D06F 34/08
(11) 4 503 695		(11) 4 506 109		D06F 34/32	G09F 13/04
(51) H04W 92/20	H04B 7/15	(51) B25J 9/00	B25J 9/16	G09F 13/08	G09F 23/00
H04W 76/10	H04W 48/10	B25J 13/00	B25J 13/08	(11) 4 506 933	
H04W 28/06	H04B 7/155	B25J 19/06			

(51) G09G 3/32 H10K 59/131	H10K 59/121	(11) 4 507 280 (51) H04M 1/02	G06F 1/16	(51) H04W 4/50 H04W 4/12	H04W 4/60 H04W 8/18
(11) 4 506 941 (51) H04R 1/10	G11B 7/08	(11) 4 507 281 (51) H04M 1/02 H02K 7/06	H02K 7/116 G06F 1/16	(11) 4 508 924 (51) H04W 64/00 H04L 5/00	G01S 5/00 H04W 88/14
(11) 4 506 957 (51) G16H 50/70 G16H 50/20 G06F 21/31 A61B 5/01 A61B 5/024	G16H 10/60 A61B 5/00 A61B 5/021 A61B 5/145	(11) 4 507 307 (51) H04N 19/597 H04N 19/103 H04N 19/573	H04N 19/176 H04N 19/105 H04N 19/88	(11) 4 509 108 (51) A61H 1/02	A61H 3/00
(11) 4 507 018 (51) H01M 4/13 H01M 10/056 H01M 10/0567 H01M 10/0569	H01M 10/0525 H01M 4/525 H01M 10/0568 H01M 4/02	(11) 4 507 315 (51) H04N 21/61 H04L 45/302 H04L 41/14 H04L 43/08 H04L 67/52 H04W 40/20	H04L 41/0853 H04L 41/12 H04L 41/5067 H04L 65/80 H04L 67/63	(51) A61K 36/736 A61K 36/65 A61K 36/076 A61K 31/7028 A61K 31/192 A61P 15/00	A61K 36/71 A61K 36/54 A61K 31/7048 A61K 31/352 A61K 31/12 A61P 29/00
(11) 4 507 030 (51) H01M 4/36 H01M 4/505 H01M 4/02	H01M 4/525 C01G 53/00	(11) 4 507 324 (51) H04R 1/10		(11) 4 509 200 (51) B01D 39/14 B01D 39/16 C03C 3/062 C08K 3/40	B01D 39/20 B01D 39/08 C03C 3/076
(11) 4 507 031 (51) H01M 4/36 H01M 4/505 H01M 4/02	H01M 4/525 C01G 53/00	(11) 4 507 330 (51) F03G 7/00	F28D 19/00	(11) 4 509 222 (51) B05C 1/08 H01M 4/139	H01M 4/04 B05C 1/16
(11) 4 507 032 (51) H01M 4/36 H01M 4/505 H01M 4/02	H01M 4/525 C01G 53/00	(11) 4 507 339 (51) H04L 5/00 H04W 4/02 H04W 76/14	H04W 92/18 H04W 64/00	(11) 4 509 291 (51) B29C 64/118 B29C 64/236 B29C 64/245 B33Y 30/00	B29C 64/232 B29C 64/241 B33Y 10/00 B29C 65/74
(11) 4 507 105 (51) H01M 50/403 H01M 50/491 H01M 50/417 H01M 50/40 C08J 5/18	H01M 50/494 H01M 50/489 H01M 50/406 C08L 23/06	(11) 4 507 365 (51) H04W 24/02 H04L 47/2416 H04L 65/80 H04W 28/02	H04L 47/24 H04L 47/283 H04W 28/24	(11) 4 509 315 (51) B32B 27/36 B32B 5/18 C08K 3/013 C08L 67/02	B29C 67/20 B32B 27/32 C08J 7/04
(11) 4 507 109 (51) H01M 10/04 H01M 50/204 H01M 50/503	H01M 50/507 H01M 50/213 H01M 50/505	(11) 4 507 367 (51) H04W 28/02	H04W 28/08	(11) 4 509 326 (51) B41M 5/333 B41M 5/42	B41M 5/337 B41M 5/44
(11) 4 507 153 (51) H02J 7/00 H01M 4/485 H01M 4/58 H01M 10/0525 H01M 10/0585	H01M 10/0562 H01M 4/525 H01M 4/587 H01M 10/054 H01M 10/00	(11) 4 507 426 (51) H04W 72/04	H04L 27/26	(11) 4 509 332 (51) B60C 23/19	B60C 23/00
(11) 4 507 180 (51) H02M 3/335 H02M 1/44	H02M 1/00 H02M 3/00	(11) 4 507 429 (51) G01S 13/22 G01S 7/00 H04W 64/00	G01S 13/58 G01S 13/00	(11) 4 509 367 (51) B60R 13/04	B62D 27/02
(11) 4 507 192 (51) H02P 29/028 H02P 29/024	H02P 27/06	(11) 4 507 430 (51) H04L 27/26		(11) 4 509 510 (51) C07D 493/04	A61K 31/352
(11) 4 507 194 (51) H02S 40/44 F24S 80/30	F24S 10/50	(11) 4 507 436 (51) H04W 76/15	H04W 76/34	(11) 4 509 566 (51) C08L 101/00 C08K 3/20	C08K 3/16 C08L 1/00
(11) 4 507 202 (51) H03L 7/085	H03L 7/08	(11) 4 507 443 (51) H04W 76/15		(11) 4 509 654 (51) D06M 15/59 D06M 13/352 D06M 101/40 D06M 13/355 C08L 79/08 C08K 5/17 C08K 5/3435	D06M 13/325 D06M 13/368 D06M 11/59 C08G 73/10 D06M 13/332 C08K 5/3415 C08K 5/3445
(11) 4 507 205 (51) H04B 5/00		(11) 4 508 369 (51) F23G 7/10 F23G 5/02 B02C 21/02 B60P 1/42	F23G 5/44 B07B 1/00 B07B 1/28	(11) 4 509 737 (51) F16D 55/28	
(11) 4 507 223 (51) H04L 1/00	H04B 7/0452	(11) 4 508 373 (51) F25B 23/00 F25D 31/00	F25B 31/00 H05K 7/20	(11) 4 509 760 (51) F23N 1/00 F23N 5/26 G05D 16/06	F23N 5/24 G01F 3/22 F23K 5/00
(11) 4 507 250 (51) H04L 12/00		(11) 4 508 603 (51) G06T 9/00 H04N 19/132 H04N 19/59 H04N 19/70	H04N 19/00 G06T 17/20 H04N 19/597	(11) 4 509 784 (51) F25D 25/02 F25D 11/00	F25D 17/04
(11) 4 507 262 (51) H04L 41/5051 H04L 65/1089	H04L 65/1046 H04L 67/51	(11) 4 508 607 (51) G06T 17/00 G06T 15/00	G06T 9/00 H04N 19/93	(11) 4 509 792 (51) F28F 1/32	F24F 1/18
		(11) 4 508 880			

F25B 39/02	F28D 1/04	(11) 4 510 384		(51) H04W 36/00	H04W 8/18
F28F 17/00	F28F 19/00	(51) H01Q 1/52	H01Q 1/24	H04W 60/00	
C23F 11/08	F25B 47/02	H01Q 1/22	H01Q 13/10	(11) 4 510 739	
F25B 49/02	F25B 47/00	H01Q 5/35		(51) H04W 72/04	H04L 1/06
F25D 21/14		(11) 4 510 426		(11) 4 510 766	
(11) 4 509 869		(51) H02K 1/24		(51) H04W 76/19	H04W 40/02
(51) G01S 7/481	G01S 7/484	(11) 4 510 457		H04W 76/11	H04W 76/27
G01S 7/486	G01S 17/42	(51) H04L 1/00	H04L 1/08	(11) 4 511 505	
G01S 7/487		H03M 13/03	H03M 13/29	(51) C12Q 1/6804	C12Q 1/6813
(11) 4 509 908		(11) 4 510 463		C12Q 1/6874	G01N 33/53
(51) G02F 1/13	G02F 1/1334	(51) H04B 7/024	H04B 7/0456	G01N 33/543	C12Q 1/6869
G02F 1/1347	G02F 1/137	H04B 7/06		C07K 19/00	C40B 40/06
(11) 4 510 002		(11) 4 510 468		(11) 4 511 737	
(51) G06F 16/22	H03M 7/30	(51) H04B 10/25	H04B 10/079	(51) G06F 9/50	G06F 9/46
(11) 4 510 006		G01B 11/00	G01H 11/00	G06F 9/00	
(51) G06F 16/54		G01H 9/00		(11) 4 511 901	
(11) 4 510 151		(11) 4 510 510		(51) C08L 53/00	C08L 53/02
(51) G21C 3/16	G21C 17/10	(51) H04L 41/12	H04L 41/22	(11) 4 511 999	
G21F 1/12	G21F 3/00	H04L 41/0806	H04L 41/044	(51) H04B 7/06	H04B 7/0456
(11) 4 510 175		H04L 12/28	H04L 41/14	H04B 17/373	G06N 20/00
(51) B32B 18/00	C04B 35/583	G06Q 10/0631	G06Q 30/0601	H04L 25/02	
C04B 35/584	C04B 35/488	H04L 12/12		(11) 4 512 036	
H01L 21/687	H01L 21/683	(11) 4 510 514		(51) G06F 21/57	H04L 9/32
H01L 21/67	H01J 37/32	(51) H04L 27/26		G06F 21/60	G06F 21/64
(11) 4 510 194		(11) 4 510 523		(11) 4 512 335	
(51) H10D 12/01	H10D 30/01	(51) H04L 45/00	H04L 45/02	(51) A61B 5/256	A61B 5/28
H10D 30/66	H10D 62/10	H04L 45/50	H04L 45/74	A61B 5/296	H01G 4/005
H10D 62/17		(11) 4 510 561		(11) 4 512 451	
(11) 4 510 287		(51) H04N 19/105	H04N 19/109	(51) A61M 21/00	G06T 7/00
(51) H01M 10/0587	H01M 10/04	H04N 19/14	H04N 19/159	G06V 10/141	
H01M 10/052	H01M 10/0525	H04N 19/172	H04N 19/176	(11) 4 512 576	
H01M 50/46	H01M 50/466	(11) 4 510 597		(51) B23Q 5/40	F16H 25/22
H01M 50/474	H01M 50/486	(51) H04N 21/431	H04N 21/433	F16H 57/04	
H01M 50/586		H04N 21/488		(11) 4 512 669	
(11) 4 510 298		(11) 4 510 600		(51) B60R 13/04	B60J 1/00
(51) H01M 10/44	H02J 7/02	(51) H04N 23/00	H04N 23/62	(11) 4 512 724	
H02J 7/00	H02J 7/34	G11B 27/34	G11B 27/031	(51) G05D 1/437	G05D 1/2285
(11) 4 510 301		(11) 4 510 615		G05D 1/228	B64F 1/225
(51) H01M 10/60	H01M 10/63	(51) H04R 1/10		B64F 1/00	B64F 1/227
(11) 4 510 310		(11) 4 510 628		B64F 1/228	B64F 1/22
(51) H01M 10/615	H01M 10/625	(51) H04S 7/00	G10K 15/08	G08G 5/51	
H01M 10/633	H01M 10/48	H04R 3/00		(11) 4 512 786	
H01M 10/637	B60L 3/00	(11) 4 510 630		(51) C03C 25/465	C03C 25/16
B60L 58/27		(51) H04S 7/00	G10K 15/12	C03C 25/328	C03C 25/34
(11) 4 510 319		(11) 4 510 637		C03C 25/36	C03C 25/40
(51) H01M 50/107		(51) H04W 4/02	H04W 76/30	C08J 5/08	C08J 5/24
(11) 4 510 350		(11) 4 510 657		C03C 25/326	
(51) H01M 50/342	H01M 50/30	(51) H04W 56/00		(11) 4 512 797	
B23K 26/24	H01M 10/42	H04W 36/00	H04L 5/00	(51) C07C 219/10	C07C 217/08
(11) 4 510 353		(11) 4 510 660	H04W 74/0833	C07C 323/58	C07C 219/16
(51) H01M 50/358	H01M 50/244	(51) H04W 8/22		C07C 229/12	C07D 209/48
H01M 50/204	H01M 50/367	H04L 65/1069	H04L 65/1016	A61P 29/00	C07D 207/404
H01M 50/30	H01M 50/35	H04L 41/0806	H04L 41/0813	(11) 4 512 842	
H01M 50/209	H01M 50/249	H04L 41/0806	H04L 41/5041	(51) C08G 59/50	C08J 5/04
(11) 4 510 364		H04L 41/0853	H04L 43/065	C08G 59/24	C08G 59/56
(51) H01M 50/533	H01M 50/538	H04W 8/18	H04W 8/24	(11) 4 512 927	
H01M 4/70	H01M 10/0587	(11) 4 510 675		(51) C10M 173/02	B24C 1/08
H01M 10/04	H01M 10/052	(51) H04B 7/06	H04W 16/28	B24C 3/32	B21C 9/00
H01M 10/054		H04B 7/08	H04L 5/00	C23C 26/00	C10N 30/02
(11) 4 510 382		(11) 4 510 698		C10N 30/06	C10N 40/20
(51) H01Q 1/24	H01Q 21/26	(51) H04W 28/26	H04L 27/26	C10N 50/02	C10N 50/00
H01Q 19/10	H01Q 1/42	H04L 5/00		C10N 30/20	
H01Q 9/28		(11) 4 510 702		(11) 4 513 086	

(51) F23N 1/00 G01F 3/22 G01F 15/00	F23N 5/26 G05D 16/06	(11) 4 513 746 (51) H02S 20/24 F24S 25/00	E04D 13/16	(11) 4 515 456 (51) G06N 20/00 G06N 5/022 G06N 3/006	G06N 5/01 G06N 7/01 G06F 9/50
(11) 4 513 177 (51) G06T 7/00 G06T 7/10 G06V 10/26 G01N 21/95	G06T 7/12 G06V 10/25 G01N 21/88	(11) 4 513 779 (51) H04B 7/06		(11) 4 515 501 (51) G06F 3/01 G02B 27/01	G06F 3/04815
(11) 4 513 233 (51) G01S 7/4865 G01S 7/48 G01B 11/24	G01S 17/89 G01B 11/02	(11) 4 513 847 (51) H04L 45/24 H04L 47/28 H04W 88/04	H04W 28/02 H04W 72/02	(11) 4 516 120 (51) A23P 30/00 C12H 1/22 A23B 2/53	B01J 19/12 A23L 5/30
(11) 4 513 245 (51) H02N 2/02 G02B 7/10 G02B 7/04	H02N 2/06 G02B 7/08 G02B 26/08	(11) 4 513 907 (51) H04W 4/06 H04W 4/70 H04W 74/0833 H04W 74/0838	H04L 12/18 H04W 36/00 H04W 74/0836	(11) 4 516 141 (51) A24F 40/50 A24F 40/51 G01K 1/024	A24F 40/40 A24F 40/57 G01K 7/38
(11) 4 513 251 (51) G02B 27/01	H02S 40/30	(11) 4 513 920 (51) H04W 52/16	H04W 52/36	(11) 4 516 248 (51) A61B 17/3203 A61B 34/20	A61B 34/10
(11) 4 513 279 (51) G04G 17/04 F16B 23/00 G06F 1/20	G04G 17/08 G06F 1/18	(11) 4 513 952 (51) H04W 28/02 H04W 76/20 H04W 76/10	H04W 8/24 H04W 72/12 H04W 76/15	(11) 4 516 501 (51) B32B 27/00 B32B 27/40 E06B 1/34 B32B 7/12	B32B 27/30 E06B 1/26 E06B 3/20 B32B 27/06
(11) 4 513 323 (51) G06F 3/14 G06F 9/451	G06F 3/0481 H04M 1/72412	(11) 4 513 953 (51) H04W 28/02 H04L 65/1095 H04L 67/51	H04L 65/1063 H04W 8/12 H04W 48/18	(11) 4 516 823 (51) C08F 18/24 B32B 27/00 B32B 27/40 C08G 18/71 G02C 7/00	B32B 7/12 B32B 27/30 C08G 18/02 G02B 1/04 G02C 7/10
(11) 4 513 384 (51) G06N 7/01 G06N 3/045 G06N 3/092	G06N 5/025 G06N 3/0475	(11) 4 513 958 (51) H04W 72/02	H04B 17/318	(11) 4 516 869 (51) C09J 5/00 B32B 17/06	B32B 7/06
(11) 4 513 437 (51) G06T 13/20	G06F 3/01	(11) 4 514 024 (51) H04L 5/00 H04W 72/56 H04W 76/00	H04W 72/04 H04W 72/566	(11) 4 516 983 (51) D06F 39/00 D06F 39/10 F16K 11/16 F16K 31/528	D06F 39/08 F16K 11/07 F16K 31/524 F16K 31/53
(11) 4 513 451 (51) G06V 20/62	G02B 6/44	(11) 4 514 051 (51) H04W 76/11 H04L 67/56 H04W 76/27	H04L 67/2871 H04W 76/14	(11) 4 517 088 (51) F04B 39/00 F25B 31/02	F25B 1/00
(11) 4 513 480 (51) G10L 15/06	G10L 15/16	(11) 4 514 055 (51) H04W 76/19 H04W 76/15 H04W 40/34	H04W 76/14 H04W 40/22	(11) 4 517 116 (51) F16B 21/18	B23P 19/00
(11) 4 513 485 (51) G11B 33/12 H04M 1/21 H04R 17/02 H01F 7/02	G11B 20/10 H04R 1/08 H04M 1/656 H04M 1/72409	(11) 4 514 062 (51) H04W 48/16 H04W 36/00	H04L 5/00 H04W 36/08	(11) 4 517 122 (51) F16C 33/42	F16C 33/44
(11) 4 513 563 (51) H10K 59/131	H10D 86/40	(11) 4 514 212 (51) A61B 5/00 A61B 5/25 G16H 40/67	A61B 5/389 A61B 5/316	(11) 4 517 208 (51) F24F 13/20 F24F 13/08 F24F 13/24 F24F 1/0057	F24F 13/12 F24F 1/0011 F24F 130/20
(11) 4 513 705 (51) H02J 3/38		(11) 4 514 461 (51) A61N 1/40 A61N 2/00	A61N 2/02	(11) 4 517 221 (51) F25B 39/00 F24F 13/30	F28F 9/26
(11) 4 513 715 (51) H02J 9/04 H02J 3/00 H02J 7/34 H02J 7/00	H02J 11/00 H02J 3/32 H02J 9/06	(11) 4 515 110 (51) F15D 1/00 B05B 1/08 F15C 1/08 F15D 1/08	F15B 21/12 B05B 1/34 F15C 1/22	(11) 4 517 224 (51) F25B 49/02 F25B 31/02	F25B 1/00
(11) 4 513 733 (51) H02M 1/32 H02M 1/00	H02H 7/122 H02H 7/12	(11) 4 515 435 (51) G06F 21/62 G06F 16/27 H04L 9/08	G06F 16/176 G06F 16/2455	(11) 4 517 225 (51) F25B 49/02 F24F 11/86 F25B 1/00	F24F 11/32 F24F 11/89
(11) 4 513 735 (51) H02M 1/32 H02M 3/335 H02M 7/487	H02M 1/00 H02M 7/483	(11) 4 515 454 (51) G06N 3/082 G06N 3/0985 G06N 3/084	G06N 3/0455 G06N 3/096 G06F 16/583	(11) 4 517 232 (51) F25C 5/18 F25D 11/02	F25C 5/20
				(11) 4 517 328	

(51) G01N 21/03 G01N 33/543	G01N 33/53 G01N 35/00	(11) 4 518 297 (51) H04M 1/02	G06F 1/16	(51) G02F 1/13 G02F 1/1347	G02F 1/1334
(11) 4 517 387 (51) G01S 19/39		(11) 4 518 360 (51) H04W 24/10	G01S 5/02	(11) 4 521 192 (51) G06F 1/16	C09J 7/00
(11) 4 517 517 (51) G06F 8/34	G06F 8/38	(11) 4 518 364 (51) H04W 4/06 H04W 52/02	H04L 12/18	(11) 4 521 206 (51) G06F 3/01 G06T 19/00 G06V 10/25	G06T 15/50 G06V 10/60
(11) 4 517 671 (51) G06T 13/40	G06N 20/00	(11) 4 518 374 (51) H04W 4/46 H04W 4/02	G08G 1/01	(11) 4 521 262 (51) G06F 16/26	G06F 16/904
(11) 4 517 703 (51) G07C 1/20 H04N 7/18 H04N 21/472 H04N 21/442 G06Q 30/018 G06Q 50/163	G06Q 10/0631 H04N 21/2187 H04N 21/431 G06Q 10/063 G06Q 50/26	(11) 4 518 405 (51) H04W 88/08 H04W 24/02	H04W 92/12	(11) 4 521 266 (51) G06F 16/432 G06F 16/44 G06T 13/00 G06F 9/451	G06F 16/435 G06T 11/00 G06T 11/60
(11) 4 517 707 (51) B25D 17/00 H04W 88/02	E05B 49/02	(11) 4 518 422 (51) G06N 3/098 H04W 28/06	G06N 3/0495	(11) 4 521 309 (51) G06N 20/00 G06F 18/214 G06N 3/045 G06N 3/0499 G06N 3/084	G06F 16/906 G06N 3/04 G06N 3/048 G06N 3/08 H04W 24/02
(11) 4 517 743 (51) G10L 15/22 G10L 15/30	G10L 15/32	(11) 4 518 477 (51) H04W 72/04	H04L 5/00	(11) 4 521 383 (51) G09F 9/30	
(11) 4 517 745 (51) G10L 15/22 G10L 15/32	G10L 15/30	(11) 4 518 496 (51) H04W 72/04 H04B 7/06 H04W 84/12 H04W 72/0453	H04B 7/0491 H04B 7/08 H04W 72/044	(11) 4 521 651 (51) H04B 7/0413	
(11) 4 517 938 (51) H01M 10/613 H01M 10/655 H01M 10/6557 H01M 10/6555	H01M 50/209 H01M 10/6566 H01M 10/6554	(11) 4 518 851 (51) A61K 31/00 A61P 25/08 A61K 9/10	A61K 31/05 A61K 9/16	(11) 4 521 724 (51) H04M 1/02 H03H 7/01 G06F 1/16 H01Q 5/378 H01Q 5/50	H01Q 1/24 H03H 7/38 H01Q 1/52 H01Q 5/40
(11) 4 517 989 (51) H01M 50/367 H01M 50/167 H01M 50/119	H01M 50/107 H01M 50/242 H01M 50/152	(11) 4 519 872 (51) G01S 13/02 G01S 7/41 G06F 16/3329 G10L 15/18 G10L 15/22	G01S 13/86 G06F 3/16 G10L 13/027 G10L 15/183	(11) 4 521 783 (51) H04W 4/06 H04W 28/02 H04W 48/06 H04W 48/16 H04W 72/23 H04W 74/0833	H04W 4/50 H04W 28/08 H04W 48/12 H04W 48/20 H04W 72/30
(11) 4 517 991 (51) H01M 50/383	H01M 10/613	(11) 4 520 308 (51) A61H 1/02 B25J 9/00	A61H 3/00 B25J 13/08	(11) 4 521 820 (51) H04W 28/24	
(11) 4 518 025 (51) H01Q 1/02	H01Q 1/27	(11) 4 520 385 (51) A61M 39/02 A61M 39/06	A61M 39/04	(11) 4 521 901 (51) H10K 59/126 H01L 23/544	G02F 1/1362
(11) 4 518 095 (51) H02J 7/02 H04B 5/00	H02J 50/20 H02J 50/90	(11) 4 520 472 (51) B25F 5/00 B23P 19/027	H01R 43/042 B25F 5/02	(11) 4 523 073 (51) G06F 3/01 G06V 40/16 H04N 13/366 H04N 13/32 G02B 30/33	G06V 40/18 G06V 10/40 H04N 13/351 G02B 27/00
(11) 4 518 137 (51) H02M 1/08 H02M 7/487	H02M 1/00	(11) 4 520 494 (51) B27B 17/12		(11) 4 523 490 (51) H04W 72/23	
(11) 4 518 174 (51) H04B 7/0456 H04B 7/06	H04B 7/0404 H04L 5/00	(11) 4 520 598 (51) B60R 16/023 B60W 30/18 G08B 21/24	B60K 35/26 B60W 50/14	(11) 4 523 863 (51) G05D 1/242 G05D 1/246 B25J 5/00 G05D 1/20 G06T 7/593	G05D 1/243 B25J 9/16 B25J 19/02 G06T 7/73 G06V 20/40
(11) 4 518 195 (51) H04B 10/2513 G02B 6/35 G02B 6/00	G02B 6/293 H04B 10/572	(11) 4 520 646 (51) B63B 49/00 B63B 79/10 B63H 21/21 G06V 10/25 B63B 43/18 G01S 17/93	B63B 43/20 B63B 79/40 G01C 21/20 G06V 10/80 G01S 17/86 G08G 3/02	(11) 4 524 225 (51) C12N 9/54	
(11) 4 518 199 (51) H04W 16/14 H04B 7/145 H04B 17/27	H04W 16/26 H04B 17/345 H04B 17/20	(11) 4 521 096 (51) G01N 9/24 G06F 15/16	G01T 1/20	(11) 4 524 278 (51) C22C 38/00 C21D 8/02 C21D 1/60 C21D 9/46	C22C 38/58 C21D 1/02 C21D 1/84
(11) 4 518 221 (51) H04L 5/00	H04W 72/1268	(11) 4 521 098 (51) G01N 21/31 A61B 5/00	G01N 21/25 A61B 5/024		
(11) 4 518 267 (51) H04L 27/26 H04W 72/0453	H04L 5/00				
(11) 4 518 268 (51) H04L 27/26 H04L 25/03	H04L 25/02				

(11) 4 524 646		(11) 4 527 200		H02M 1/00	H02M 1/32
(51) G02F 1/13	G02F 1/1333	(51) A01N 37/44	A01N 43/653	H02P 27/06	
G02F 1/1334	G02F 1/1335	A01N 43/56	A01N 43/36	(11) 4 529 035	
(11) 4 524 660		A01N 43/50	A01N 43/54	(51) H04B 7/06	H04L 25/02
(51) G03H 1/04	G03H 1/08	A01N 43/40	A01N 47/34	H04L 5/00	
G03H 1/26		A01N 47/38	A01N 47/24	(11) 4 529 037	
(11) 4 524 733		A01P 3/00		(51) H04B 7/08	H04B 7/06
(51) G06F 9/451		(11) 4 527 289		H04W 72/23	H04W 72/04
(11) 4 524 763		(51) A61B 5/022	A61B 5/00	H04W 24/10	H04W 16/28
(51) G06F 16/242	G06F 16/245	A61B 5/021	A61B 5/024	H04B 17/345	H04L 5/00
G06F 16/2453	G06F 16/2455	(11) 4 527 526		H04L 5/14	
G06F 16/22	G06F 16/13	(51) C23C 14/06	C23C 28/04	(11) 4 529 053	
G06F 16/182	G06F 16/27	B23B 27/14	C23C 14/02	(51) H04J 3/06	G10L 15/22
(11) 4 524 940		C23C 14/54	C23C 14/00	H04N 21/43	
(51) G09G 3/36		C23C 30/00	C23C 14/32	(11) 4 529 085	
(11) 4 524 966		C23C 28/00		(51) H04L 9/40	G06F 16/27
(51) H03K 19/003	G11C 5/14	(11) 4 527 605		G06F 16/25	H04L 9/08
G11C 7/24	G11C 16/30	(51) B29D 30/54	B29C 73/10	(11) 4 529 096	
G11C 17/18		(11) 4 527 668		(51) H04L 51/52	H04L 51/10
(11) 4 525 043		(51) B60L 15/20	F02D 41/22	H04L 12/18	
(51) G09F 9/33	H10H 29/24	F02D 11/10	F02D 41/26	(11) 4 529 100	
(11) 4 525 050		(11) 4 527 730		(51) H04L 12/46	
(51) H10F 10/165	H10F 77/20	(51) B63B 39/06		(11) 4 529 116	
H10F 71/00		(11) 4 528 337		(51) G06F 3/06	H04L 41/0803
(11) 4 525 140		(51) G02B 1/00	G02B 5/20	H04L 41/0806	H04L 41/0853
(51) H01M 10/613	B60L 50/64	G02B 5/28		H04L 41/0893	H04L 41/122
B60L 58/26	H01M 10/6563	(11) 4 528 425		H04L 43/16	
H01M 50/204	H01M 50/209	(51) G06F 1/16	C09J 7/00	(11) 4 529 189	
H01M 50/24	H01M 50/249	(11) 4 528 468		(51) H04N 21/431	G06F 16/44
H01M 50/256	H01M 10/42	(51) G06F 3/06	G06F 9/50	G06F 16/68	G06F 16/783
H02J 7/00	B60L 53/80	(11) 4 528 474		(11) 4 529 199	
B60L 58/18		(51) G06F 3/14	G06T 7/11	(51) H04N 21/854	G11B 27/031
(11) 4 525 157		H04N 5/268	G09G 1/00	(11) 4 529 230	
(51) H01M 50/242	H01M 50/249	H04N 1/00	H04N 21/41	(51) H04S 1/00	G06F 3/16
B60K 1/04	H01M 50/264	(11) 4 528 522		H04R 3/00	
H01M 50/204	H01M 50/244	(51) H04L 12/40	G06F 13/38	(11) 4 529 235	
(11) 4 525 339		H04L 12/12	H04L 41/0803	(51) H04W 28/02	H04W 4/06
(51) H04W 28/02	H04L 5/00	H04L 41/0896	H04L 41/12	H04W 76/10	H04W 76/40
H04N 19/114		H04L 27/00	H04L 5/00	H04W 76/11	H04W 76/20
(11) 4 525 395		(11) 4 528 526		(11) 4 529 314	
(51) H04L 45/24	H04L 45/00	(51) G06F 16/16	G06F 16/17	(51) H04W 72/04	H04W 48/12
H04L 45/28		(11) 4 528 543		(11) 4 529 451	
(11) 4 525 414		(51) H04N 21/482	H04N 21/4788	(51) A61G 1/06	B66F 11/04
(51) H04L 69/06	H04L 69/00	G06F 16/735	G06F 3/0483	A61G 3/08	
H04L 69/28	H04W 8/24	G06F 3/04842	G06F 3/04883	(11) 4 529 672	
(11) 4 525 431		G06Q 50/00		(51) H04N 7/15	G06V 40/16
(51) H04N 7/15	H04N 7/14	(11) 4 528 661		G06V 20/40	G06T 19/20
(11) 4 525 479		(51) G06V 10/10	G06V 40/16	G06N 20/00	G06N 3/045
(51) H04R 1/34	G10K 11/30	G06V 40/60	H04N 23/60	G06N 3/044	
(11) 4 525 538		G06T 7/00		(11) 4 529 695	
(51) H04W 72/12	H04L 1/1607	(11) 4 528 728		(51) H02K 1/27	H02K 21/16
H04L 1/1867		(51) G10L 21/038	G10L 19/26	H02K 21/14	H02K 21/24
(11) 4 526 410		(11) 4 528 729		H02K 21/12	
(51) C10M 103/04	F16C 33/14	(51) G10L 21/038	G10L 19/26	(11) 4 529 718	
(11) 4 526 875		(11) 4 528 830		(51) H04W 8/00	H04W 40/22
(51) G10K 11/178	G10K 11/172	(51) H10K 85/50	H10K 30/50	H04W 76/14	H04W 88/04
H02P 7/298	H02P 29/50	H10F 10/161	H10F 71/00	(11) 4 529 845	
F16F 15/02	H02P 6/28	H10K 30/82	H10K 71/40	(51) A61B 6/00	A61B 6/03
H02M 7/49	D06F 37/20	H10K 71/60		A61B 5/00	G06T 17/00
D06F 33/48		(11) 4 528 953		G06T 7/00	G06V 10/80
(11) 4 527 053		(51) H02H 1/00	H02M 7/48	G06V 20/64	G06V 40/16
(51) H04L 41/082		G01R 31/327	H02H 3/04	(11) 4 529 899	
		H02H 3/18	H02H 11/00		

(51) A61F 2/24	A61F 2/95	(51) H04W 76/19 H04W 12/041	H04W 92/10 H04W 12/0433	(51) H04L 65/102 H04L 65/1069 H04L 67/04 H04M 11/02 H04L 61/10 H04L 61/4557 H03K 17/95	H04L 65/1045 H04L 65/1104 H04L 67/12 H04L 12/46 H04L 61/4535 H04L 61/59
(11) 4 530 047		(11) 4 533 914			
(51) B29C 65/18 B29C 65/32 B29C 65/50 B29C 65/78 F01D 25/28	B29C 65/30 B29C 65/48 B29D 99/00 F01D 5/30	(51) H05K 7/20			
		(11) 4 533 979	F16B 5/06		
(11) 4 530 142		(51) A47B 47/04 A47B 95/00		(11) 4 535 846	
(51) B60W 40/09		(11) 4 533 983		(51) H04W 12/122	G08C 17/02
		(51) A45C 11/20 A45C 15/00 A47G 19/22	A45C 13/02 A45F 3/18	H04W 28/02 H04W 12/126	H04W 28/24 H04W 84/06
(11) 4 530 202	F17C 6/00			(11) 4 535 870	
(51) B64F 1/28		(11) 4 534 325		(51) H04W 48/00	H04W 4/24
		(51) B60L 15/10 B60W 30/18	B60L 15/20	H04W 48/16 H04W 48/02	H04W 60/00 H04W 76/11
(11) 4 530 275	C04B 40/06 C04B 41/65				
(51) C04B 28/02 E02B 3/04		(11) 4 534 350		(11) 4 536 177	
		(51) B60Q 1/24 B60Q 1/14	B60Q 1/04	(51) A61K 8/64 A61K 8/18 A61K 8/46 A61K 38/02	A61K 38/07 A61K 8/30 A61K 8/72 A61K 38/03
(11) 4 530 710	G06F 3/041	(11) 4 534 370			
(51) G02F 1/133		(51) B60W 20/00 B60W 20/15 B60W 10/26 B60W 20/13 B60W 20/50 B60W 50/08	B60W 10/08 B60W 10/06 B60W 10/30 B60W 20/40 B60W 30/18 B60W 50/10	(11) 4 537 150	
				(51) G02B 27/28	G02F 1/09
(11) 4 530 723	G03F 1/36			(11) 4 537 485	
(51) G03F 7/20		(11) 4 534 877		(51) H04L 9/32	H04L 9/40
		(51) F16K 15/04 F04B 15/06 F04B 17/03	B60L 50/72 F04B 9/02	H04W 12/06	
(11) 4 530 827	G06F 3/04817 G06F 8/36 H04L 67/60			(11) 4 537 519	
(51) G06F 3/0486 H04L 67/02		(11) 4 534 877		(51) H04L 69/32	H04W 76/27
		(51) F16K 15/04 F04B 15/06 F04B 17/03			
(11) 4 530 891	G06F 18/23213 G06F 30/392 G06Q 10/0639 G03F 1/36	(11) 4 534 972		(11) 4 537 556	
(51) G06F 18/23213 G06F 30/392 G06Q 10/0639 G03F 1/36	G06F 30/27 G06F 30/398 G06Q 50/04 G03F 1/70	(51) G01N 33/543	G01N 1/36	(51) H04W 4/38	
				(11) 4 537 612	
(11) 4 531 007	G06F 18/00	(11) 4 535 064		(51) H04W 72/04 H04B 7/155	H04L 5/00
(51) G06V 40/13 G06V 10/147		(51) G02B 30/26 G03B 21/62 H04N 13/398	G03B 21/00 H04N 13/363 H04N 13/393		
				(11) 4 537 625	
(11) 4 531 130	H01M 10/0525 H01M 10/0569 H01M 4/587	(11) 4 535 081		(51) H04W 74/08	
(51) H01M 10/0525 H01M 10/0569 H01M 4/587	H01M 10/0567 H01M 4/133 H01M 10/42	(51) G03F 7/00		(11) 4 537 697	
				(51) A43B 13/14	
(11) 4 531 276	H02H 7/20	(11) 4 535 149		(11) 4 537 729	
(51) H02H 3/087 H02S 40/32		(51) G06F 12/0831	G06F 3/06	(51) A47L 13/18 B08B 1/14	A47L 13/51 B32B 1/00
(11) 4 531 461	H04W 8/00 H04W 88/04 H04W 40/24 H04W 76/14	(11) 4 535 167		(11) 4 537 771	
(51) H04W 40/22 H04W 48/16 H04W 92/18 H04W 76/10		(51) G06F 9/48	G06F 9/50	(51) A61B 17/16	A61F 2/40
(11) 4 533 024	H01R 33/88	(11) 4 535 180		(11) 4 537 847	
(51) F41A 35/00		(51) G06F 16/907		(51) A61K 31/575 A61P 29/00 G01N 33/68	A61P 1/04 A61K 45/06
(11) 4 533 340	G06Q 20/40 G06N 20/00 G06F 16/28 G06N 3/045 G06N 3/0499 G06N 5/01	(11) 4 535 536	H01M 10/6235 H01M 10/653 H01M 10/6551 H01M 10/659 H01M 50/244 B25F 5/00	(11) 4 537 980	
(51) G06N 3/08 G06F 16/901 G06F 16/28 G06N 3/045 G06N 3/0499 G06N 5/01	G06Q 20/40 G06N 20/00 G06F 16/22 G06N 3/0464 G06N 3/084 G06N 20/20	(51) H01M 10/613 H01M 10/643 H01M 10/655 H01M 10/658 H01M 50/213 H01M 50/247		(51) B24B 3/36 B24B 3/52 B24B 21/20	B24B 3/00 B24B 3/54
(11) 4 533 377	G06Q 10/083 G06Q 10/06 G06Q 10/0631	(11) 4 535 622		(11) 4 537 985	
(51) G06Q 50/10 G06Q 10/04 G06F 16/9537 G06Q 50/26		(51) H02K 3/47		(51) B25C 1/18	B25C 5/16
(11) 4 533 861	G06Q 10/083 G06Q 10/06 G06Q 10/0631	(11) 4 535 657	H03F 1/02 H04B 1/401	(11) 4 538 221	
(51) H04W 52/36		(51) H04B 1/04 H03F 1/32		(51) B67D 1/12 A47J 31/40 B67D 1/00 B67D 1/14	A47J 31/00 A47J 31/44 B67D 1/08
(11) 4 533 890	H04B 7/04 H04B 7/155	(11) 4 535 672	H04B 1/10	(11) 4 538 258	
(51) H04W 72/20 H04B 7/06		(51) G01S 7/487		(51) C07D 233/60 A61P 7/02	A61K 31/4164 A61P 7/10
(11) 4 533 900		(11) 4 535 737	H04W 76/20	(11) 4 538 272	
		(51) H04W 72/1268		(51) C07D 471/04 A61P 29/00	C07D 401/12 A61K 31/437
		(11) 4 535 743	H04L 69/40		
		(51) H04L 41/0631			
		(11) 4 535 756			

A61K 31/404	A61K 31/4439	(51) H04L 27/00	H04L 9/40	(11) 4 541 404	
(11) 4 538 364		H04W 8/12	H04W 12/0433	(51) A61M 25/01	A61M 25/06
(51) C12P 21/02	C12N 5/00	H04W 12/04	H04W 12/041	A61M 25/00	
		H04W 12/06		(11) 4 541 458	
(11) 4 538 365		(11) 4 541 043		(51) B01J 31/08	B01J 47/02
(51) A61K 31/5575	A61K 31/7088	(51) H04W 4/06	H04W 72/04	B01J 47/14	B01J 49/53
A61K 35/34	A61K 39/395	H04W 76/40		B01J 49/60	C02F 1/42
A61K 45/06	C12N 5/077			G21F 9/12	B01J 31/10
C07K 16/28	A61P 9/00	(11) 4 541 054		(11) 4 541 541	
A61P 9/04	A61P 43/00	(51) H04W 12/069	H04W 12/0431	(51) B32B 5/22	C04B 28/14
A61P 21/06	A61P 21/04	(11) 4 541 108		E04C 2/04	B27N 3/00
A61P 21/00	A61P 13/02	(51) H04W 64/00	G01S 5/02	B32B 5/02	B32B 13/08
A61K 38/02	A61K 35/28	H04L 27/26	H04L 5/00		
A61K 35/12	A61K 35/00	G01S 5/00		(11) 4 541 766	
(11) 4 538 389		(11) 4 541 113		(51) H01M 4/587	H01M 4/36
(51) C12Q 1/6869	C12Q 1/68	(51) H04W 74/0808		H01M 4/62	H01M 4/133
C12Q 1/6806	C12Q 1/6809			H01M 4/66	H01M 4/02
		(11) 4 541 120		C01B 32/21	
(11) 4 538 440		(51) H04W 72/12	H04L 5/00	(11) 4 541 832	
(51) A43B 23/02	D04H 1/14			(51) G02C 7/00	G02B 1/04
D04H 1/54	D03D 15/00	(11) 4 541 127		C08G 18/08	C08G 18/10
D04B 1/16		(51) H04W 24/10	H04W 74/00	C08G 18/16	C08G 18/18
(11) 4 538 597		(11) 4 541 169		C08G 18/24	C08G 18/76
(51) F23R 3/06	F23R 3/14	(51) G06Q 10/0631	G06Q 50/02	C08G 18/20	C08G 18/38
F23R 3/28		G01V 3/00	A01B 79/00	C08G 18/80	G02C 7/10
				C08G 18/75	
(11) 4 538 764		(11) 4 541 192		(11) 4 541 992	
(51) G02B 7/02	F41G 1/16	(51) A01N 45/00	A01N 43/16	(51) E05D 3/02	E05D 5/02
F41G 1/38	F41G 1/28	A01P 21/00		E05D 11/04	
G02B 23/14	G02B 23/16				
G02B 7/00		(11) 4 541 207		(11) 4 542 086	
		(51) A24F 40/485		(51) F16H 57/027	F16H 57/029
(11) 4 538 792		(11) 4 541 220		(11) 4 542 136	
(51) G03F 1/24	G03F 1/54	(51) A43B 23/08	A43B 11/02	(51) F25B 13/00	F25B 29/00
G03F 1/48	G03F 1/80	A43B 23/04	A43B 3/24	F24F 11/65	F25B 41/26
G03F 1/26					
(11) 4 538 854		(11) 4 541 233		(11) 4 542 165	
(51) G06F 3/16	G11B 20/10	(51) B27N 1/00	B27N 3/14	(51) G01N 21/47	G02B 6/35
G06N 3/02	H04R 3/12	B27N 3/18	B27N 3/20	G02B 6/293	A61B 5/00
H04R 1/10	H04R 5/04	B27N 3/26	B27N 5/00	G01B 9/02	
		B27N 3/00			
(11) 4 538 967		(11) 4 541 234		(11) 4 542 199	
(51) G01B 11/24	G06T 7/00	(51) B27N 1/00	B27N 3/14	(51) G01N 15/14	G01N 15/02
		B27N 3/18	B27N 3/20	G06V 20/69	G06V 10/82
(11) 4 539 035		B27N 3/26	B27N 5/00	G06V 10/143	G06N 3/08
(51) G06F 3/14	G09G 5/14	B27N 3/00		G01N 15/1429	
G09G 5/00	G09G 3/20				
G06F 3/0482					
		(11) 4 541 235		(11) 4 542 303	
(11) 4 539 209		(51) B27N 1/00	B27N 3/14	(51) G03F 7/09	G03F 7/00
(51) H01M 10/6555	H01M 10/04	B27N 3/18	B27N 3/20	G03F 7/11	
H01M 10/613	H01M 10/647	B27N 3/26	B27N 5/00		
H01M 50/119	H01M 50/121	B27N 3/00			
H01M 50/124	H01M 10/653				
		(11) 4 541 305		(11) 4 542 409	
(11) 4 539 223		(51) A61G 13/02	A61B 34/30	(51) G06F 16/14	
(51) H01M 50/207	H01M 50/224				
H01M 50/227	H01M 50/24	(11) 4 541 361		(11) 4 542 518	
H01M 50/247		(51) A61K 35/741		(51) G07F 17/32	
		A61K 35/745	A61K 35/742		
(11) 4 539 286		A61K 39/395	A61K 35/747	(11) 4 542 541	
(51) H02H 9/04	H10D 89/60	C07K 16/28	A61P 35/00	(51) G10L 13/08	G10L 25/90
		C07K 16/00	C07K 14/00	G10L 17/02	G10L 25/63
(11) 4 539 566		C12N 1/20	C07H 21/02	H04N 21/488	G06N 3/08
(51) H04W 64/00	G01S 19/42	A61P 31/04	C12Q 1/68	H04N 21/43	H04N 21/434
G01S 5/00		A61P 35/02	A61K 45/06	H04N 21/439	H04N 21/44
			A61P 43/00	H04N 21/45	H04N 21/485
				H04N 21/81	H04N 21/84
				G10L 13/033	
(11) 4 539 643		(11) 4 541 367		(11) 4 542 593	
(51) H10K 59/131	H10K 50/82	(51) A61K 38/17	A61K 38/20	(51) H01F 29/14	H01F 27/38
H10K 59/80		A61K 39/395	A61K 47/68		
		A61P 9/00	A61P 29/00		
(11) 4 540 982		(11) 4 541 378		(11) 4 542 652	
(51) H04L 27/00	H04L 61/5007	(51) A61K 51/04		(51) H10K 59/131	H10K 59/121
H04L 69/16				H10K 59/88	H10H 29/32
(11) 4 540 984				(11) 4 542 868	

(51) H04B 1/18		(51) A61B 5/00	A61M 16/00	(11) 4 546 022	
(11) 4 542 878		A61B 5/024	A61B 5/087	(51) G02B 6/44	
(51) H04B 7/185	H04N 21/2383	(11) 4 545 065		(11) 4 546 188	
H04N 21/61		(51) A61Q 19/00	A61Q 5/00	(51) G06F 21/57	H04L 9/40
(11) 4 542 885		A61Q 15/00	A61K 8/34	(11) 4 546 421	
(51) H04B 17/318		A61K 8/44	A61K 8/49	(51) H10H 29/30	
		A61K 8/67	A61K 8/9789	(11) 4 546 425	
(11) 4 542 889		A61K 8/9794		(51) H10K 59/121	H10K 59/80
(51) H04L 5/00	H04W 72/04	(11) 4 545 078		(11) 4 546 428	
H04J 11/00	H04J 13/00	(51) C07D 403/04	C07D 413/04	(51) H10H 29/24	H10H 29/80
(11) 4 542 912		C07D 417/04	A61K 31/395	H10H 29/85	H10H 20/857
(51) H04L 5/00		A61K 31/41	A61P 37/00	H10H 29/34	H10H 29/01
		A61K 31/433		H10H 29/03	
(11) 4 543 005		(11) 4 545 109		(11) 4 546 517	
(51) H04N 19/14	H04N 19/105	(51) A61L 29/04	A61L 29/08	(51) H01M 50/148	H01M 50/502
H04N 19/176	H04N 19/50	A61L 29/16		H01M 50/15	H01M 50/516
H04N 19/132	H04N 19/426			H01M 50/548	H01M 50/557
H04N 19/119	H04N 19/186	(11) 4 545 128			
H04N 19/196	H04N 19/593	(51) A61B 34/30	A61B 34/00		
H04N 19/96		A61M 25/00	A61M 25/01	(11) 4 546 688	
(11) 4 543 006		(11) 4 545 132		(51) H04L 5/00	
(51) H04N 19/14	H04N 19/105	(51) A61M 60/13	A61M 60/135	(11) 4 546 689	
H04N 19/176	H04N 19/50	A61M 60/148	A61M 60/216	(51) H04L 5/00	H04B 7/06
H04N 19/132	H04N 19/426	A61M 60/865	A61M 25/06	H04B 7/024	
H04N 19/119	H04N 19/186			(11) 4 546 696	
H04N 19/196	H04N 19/593	(11) 4 545 134	A61M 60/216	(51) H04L 27/26	H04L 5/00
H04N 19/96		(51) A61M 60/135	A61M 60/857	(11) 4 546 773	
(11) 4 543 007		A61M 60/408		(51) H04N 19/13	H04N 19/159
(51) H04N 19/14	H04N 19/105	A61M 25/00		H04N 19/176	H04N 19/91
H04N 19/176	H04N 19/50	(11) 4 545 230		(11) 4 546 775	
H04N 19/132	H04N 19/426	(51) B26B 15/00	B23D 29/00	(51) H04N 19/52	H04N 19/436
H04N 19/119	H04N 19/186	(11) 4 545 268		(11) 4 546 789	
H04N 19/196	H04N 19/593	(51) C08J 9/12	C08J 9/18	(51) H04N 19/52	H04N 19/583
H04N 19/96		C08J 9/228	B29C 44/34	H04N 19/70	H04N 19/105
		B29C 35/08		H04N 19/119	H04N 19/176
(11) 4 543 008		(11) 4 545 286		(11) 4 546 790	
(51) H04N 19/14	H04N 19/105	(51) B31D 5/00		(51) H04N 19/52	H04N 19/583
H04N 19/176	H04N 19/50	(11) 4 545 325		H04N 19/70	H04N 19/105
H04N 19/132	H04N 19/426	(51) B60K 5/12	B60K 1/00	H04N 19/119	H04N 19/176
H04N 19/119	H04N 19/186				
H04N 19/196	H04N 19/593	(11) 4 545 343		(11) 4 546 794	
H04N 19/96		(51) B60L 5/16	B60L 5/40	(51) H04H 20/10	H04N 21/234
		B60L 5/04	B60L 5/26		
(11) 4 543 025		(11) 4 545 365		(11) 4 546 804	
(51) G10L 19/22	H04N 21/81	(51) B60B 39/02	B60S 1/02	(51) H04N 21/81	G11B 27/34
H04M 1/60	H04N 21/414			G11B 19/02	H04N 5/445
H04N 21/422	H04N 21/4788	(11) 4 545 553		H04N 21/432	H04N 21/436
		(51) C07K 14/47		H04N 21/472	H04N 21/482
(11) 4 543 064		A61K 38/08	A61K 38/16	H04N 21/485	H04W 4/80
(51) H04W 12/06	H04W 4/70	A61P 5/00	A61K 38/10		
		A61P 15/08	A61P 15/00		
(11) 4 543 095		A61P 15/00	A61P 25/24	(11) 4 546 857	
(51) H04W 64/00		A61P 35/00	C07K 7/06	(51) H04W 24/10	H04B 7/185
		C07K 7/08	A61K 38/00	H04W 56/00	H04W 74/08
(11) 4 544 850		(11) 4 545 558		(11) 4 546 864	
(51) H04W 72/00	H04L 5/00	(51) D01D 5/06	D01F 4/00	(51) H04W 28/06	H04B 7/06
H04L 5/26		D01F 4/02	C07K 14/435	H04B 7/0408	H04L 5/00
		C07K 14/47	C07K 14/78		
(11) 4 544 948		(11) 4 545 681		(11) 4 546 889	
(51) A43B 23/08	A43B 3/24	(51) F01D 5/00	F01D 5/20	(51) H04W 52/02	H04W 4/80
A43B 11/02	A43B 23/04	F01D 5/28	F01D 9/00	G06F 1/3215	H04B 5/77
		F01D 11/00	F01D 11/08	H04M 1/72412	G06F 13/24
(11) 4 544 965		F01D 11/12	B23P 15/00	H04B 5/00	
(51) B65D 47/06	B65D 47/26	C23C 4/04	C23C 18/00		
B65D 47/30	B65D 51/24	F01D 25/00	F23R 3/00		
A47G 19/22	A47G 21/18	C23C 4/08	F01D 25/24	(11) 4 546 933	
				(51) H04B 7/06	H04W 72/04
(11) 4 544 975		(11) 4 545 823		H04W 74/08	H04L 5/00
(51) B25J 13/08	A47L 11/40	(51) F16J 15/34	G01M 15/02	H04L 5/14	H04W 16/28
				H04W 74/00	H04W 72/044
(11) 4 544 980				H04W 74/0833	
(51) G02B 23/26	A61B 1/00				
G02B 23/24					
(11) 4 544 992					

(11) 4 548 031		(11) 4 549 434	G06V 10/774	G06V 10/82
(51) F28D 20/00	C09K 5/12	(51) C07D 307/46		
F28D 20/02	F28F 13/00		(11) 4 550 272	
(11) 4 548 658		(11) 4 549 463	(51) A61B 34/20	A61B 90/00
(51) H04B 7/04	H04W 52/16	(51) C07K 1/18	G06T 19/00	A61B 34/30
H04W 52/36	H04W 52/42	C07K 16/06		
H04W 52/32			(11) 4 550 325	
(11) 4 548 673		(11) 4 549 555	(51) G06F 17/14	G10L 21/00
(51) H04W 52/50	H04W 52/24	(51) C07K 14/725		
H04L 5/00	H04W 52/32	C12N 5/0783	(11) 4 550 399	
		A61K 40/31	(51) H01L 23/00	
		A61K 39/00		
		C07K 14/705	(11) 4 550 605	
(11) 4 548 766			(51) H02J 3/00	H02J 3/14
(51) C12N 9/20	A21D 2/26	(11) 4 549 574		
A21D 8/04	A21D 13/02	(51) C12N 15/09	(11) 4 550 675	
		A61K 49/00	(51) H04B 7/06	H04B 7/08
(11) 4 548 772		A61P 43/00	H04B 1/401	H04W 16/28
(51) G01N 21/359	G01N 33/02	C12N 1/15	H04B 1/40	
A23K 10/30	A23K 50/10	C12N 1/21		
		G01N 33/574	(11) 4 550 708	
(11) 4 548 814		C12N 15/62	(51) H04L 5/00	H04B 7/06
(51) A47C 31/00	A47C 31/10		H04B 7/024	
		(11) 4 549 576		
(11) 4 548 843		(51) C12N 15/82	(11) 4 550 766	
(51) A61B 5/145	A61B 5/1455		(51) H04M 1/11	A45C 11/00
A61B 5/0537	A61B 5/332	(11) 4 549 584	G06F 1/16	H05K 5/02
A61B 5/00		(51) C12Q 1/6806	H04B 1/3888	A45F 5/00
			H04M 1/04	H04M 1/18
(11) 4 548 845		(11) 4 549 651		
(51) A61B 5/1455	A61B 5/0225	(51) B65D 65/42	(11) 4 552 374	
A61B 5/0205	A61B 5/282	D21H 19/20	(51) H04W 36/00	H04W 36/12
A61B 5/332	A61B 5/024	D21H 27/10		
			(11) 4 552 579	
(11) 4 548 856		(11) 4 549 802	(51) H04J 3/06	G01T 1/29
(51) A61B 17/00	A61B 17/04	(51) F16M 11/08	H04Q 9/04	A61B 6/03
A61B 17/062			G06F 1/12	
		(11) 4 549 886		
(11) 4 548 942		(51) G01F 1/66	(11) 4 552 613	
(51) C12N 5/00	A61M 1/02		(51) A61F 2/24	
		(11) 4 549 943		
(11) 4 548 954		(51) G01N 33/543	(11) 4 552 617	
(51) A61M 37/00			(51) A61F 2/30	A61F 2/40
			A61F 2/46	
(11) 4 548 985		(11) 4 550 001		
(51) A63B 21/005	A63B 21/002	(51) G01S 19/34	(11) 4 552 621	
A63B 71/00	A63B 21/00		(51) A61F 2/24	A61F 2/958
A63B 71/06		(11) 4 550 013		
		(51) G02B 5/28	(11) 4 552 641	
(11) 4 548 998		(11) 4 550 018	(51) A61K 31/192	A61K 9/20
(51) F02M 25/08	B60K 15/035	(51) G02B 7/02	A61K 31/4196	A61K 31/437
B01D 53/04		G02B 13/00	A61K 31/496	
(11) 4 549 020		(11) 4 550 042	(11) 4 552 671	
(51) B01L 3/00		(51) G02F 1/16766	(51) A61M 5/142	A61M 5/168
(11) 4 549 091		(11) 4 550 059	(11) 4 552 690	
(51) B24C 3/02	B05B 12/16	(51) G03G 15/08	(51) A61K 35/34	A61P 9/04
			A61P 9/10	A61P 17/02
(11) 4 549 108		(11) 4 550 065	C12N 5/073	C12N 5/077
(51) B25J 11/00	B25J 9/00	(51) B29C 45/17		
B25J 19/02	G01G 19/52	B29C 45/84		
B25J 13/08	G06Q 10/063		(11) 4 552 698	
G06Q 10/08	G06Q 50/10		(51) A61K 31/454	A61P 35/00
		(11) 4 550 070		
(11) 4 549 120		(51) B25J 9/16	(11) 4 552 700	
(51) B29B 17/00	B29B 17/04	G05B 19/42	(51) A61K 35/74	A61K 31/405
		G09B 5/02	A61K 31/685	A61K 45/06
			A61P 3/10	A61P 9/00
			A61P 37/00	
(11) 4 549 191		(11) 4 550 099		
(51) B60K 5/12	B60K 1/00	(51) G06F 3/041	(11) 4 552 739	
		G06F 3/046	(51) B01J 23/889	
(11) 4 549 367		H10K 59/40	B01J 37/08	B01J 35/00
(51) A01K 61/60	B66D 1/50		B01J 37/18	B01J 37/00
A01K 61/65	B63B 21/16			
B63B 22/04		(11) 4 550 121		
		(51) G06F 9/445		
			(11) 4 552 928	
(11) 4 549 376		(11) 4 550 140	(51) B60R 9/00	B60R 16/023
(51) C04B 41/00	C04B 41/50	(51) G06F 9/455		
C04B 41/87	C04B 35/484			
C04B 35/486	C01B 3/36	(11) 4 550 256	(11) 4 552 959	
		(51) G06T 7/00	(51) B62J 41/00	

(11) 4 552 984 (51) B65B 25/14	B65B 35/40	(11) 4 554 123 (51) H04W 52/02 H04L 5/00	E21B 41/00 H02K 7/00	E21B 43/25	A61B 18/14 A61B 34/00 A61B 90/98 A61B 17/295	A61B 34/30 A61B 90/00 A61B 17/062
(11) 4 552 989 (51) B65D 17/353 B21D 51/44	B65D 17/28 B21D 51/46	(11) 4 554 181 (51) H04L 45/021 H04L 45/745 H04L 61/2514		H04W 76/15 H04W 76/34	(11) 4 555 975 (51) A61F 2/10 A61Q 5/00 A61L 27/34	A61K 8/64 A61L 27/22 A61L 27/36
(11) 4 552 995 (51) A61J 1/05	B65D 51/00	(11) 4 554 183 (51) G06Q 50/10 G06F 3/0488 G06Q 10/10 H04L 51/04		H04L 45/24 H04L 45/85 H04L 61/4511	(11) 4 555 982 (51) A61F 9/009	
(11) 4 553 295 (51) F01D 25/24	F01D 25/30	(11) 4 554 221 (51) H04N 19/105 H04N 19/423 H04N 19/57		H04N 19/176 H04N 19/593	(11) 4 556 037 (51) A61M 5/32	
(11) 4 553 371 (51) G01B 11/02 G06T 15/60 G02B 6/04 B29C 64/10 A61B 1/06 A61B 34/10 A61B 90/30 G01B 11/24 A61B 90/20 F21K 9/00	G01B 11/25 B64D 47/08 A61B 1/05 A61B 1/00 A61B 1/07 A61B 34/20 A61B 90/00 A61B 90/10 A61B 90/50	(11) 4 554 288 (51) H04W 52/02 H04W 76/20			(11) 4 556 042 (51) A61M 16/06	
(11) 4 553 424 (51) F25B 49/00 F25B 29/00 F25B 41/42 F24F 11/89 F25B 49/02	F25B 13/00 F25B 41/24 F24F 11/36 F25B 43/00	(11) 4 554 291 (51) H04W 28/14 H04W 76/27 H04L 67/12		H04W 72/21	(11) 4 556 054 (51) A61N 1/05	
(11) 4 553 565 (51) A61B 3/00 A61B 3/036 G02C 7/02	A61B 3/02 A61F 9/00	(11) 4 554 304 (51) H04W 72/11 H04L 1/1822		H04W 72/1273 H04L 1/1829	(11) 4 556 067 (51) C07D 401/04 C07D 401/12 C07D 403/14 C07D 413/14 A61K 31/497 A61K 31/506	C07D 401/10 C07D 401/14 C07D 409/14 A61K 31/444 A61K 31/501 A61P 5/38
(11) 4 553 630 (51) G06F 3/041	G06F 3/044	(11) 4 554 322 (51) G06F 21/41 G06F 21/32 H04L 9/40 H04W 88/02 G06F 3/0481		G06F 21/31 H04L 9/32 H04W 12/06 G06F 3/0488 G06F 3/04883	(11) 4 556 073 (51) A61K 31/232 A61K 45/06 A61P 9/00 A61P 3/06 A61P 9/06	A61K 31/397 A61P 9/10 A61P 3/04 A61P 9/04 A61P 43/00
(11) 4 553 631 (51) G06F 3/01 G06F 1/3234 G06F 3/03 G06F 3/0482	G06F 1/3231 G06F 1/3287 G06F 3/04847	(11) 4 554 329 (51) H05B 6/36 H05B 6/10		A24F 40/465	(11) 4 556 110 (51) B01F 35/00 B01F 35/22	G01N 21/359
(11) 4 553 663 (51) G06F 3/06 G11C 5/04 H01L 25/18	G06F 13/16 H01L 25/065 G06F 12/02	(11) 4 554 562 (51) A61K 9/08 A61K 47/34		A61K 47/22 A61K 47/20	(11) 4 556 233 (51) B41J 2/045	B41J 2/14
(11) 4 553 679 (51) G05D 1/249 G06F 16/9537	G05D 1/686 G06F 16/9535	(11) 4 554 562 (51) A61K 9/08 A61K 47/34		A24F 40/42	(11) 4 556 302 (51) B60L 53/80 B60L 1/00 B60L 58/20	B60L 3/00 B60L 58/12
(11) 4 553 745 (51) G06F 3/0481 G06F 3/0486 G06Q 50/00 G06F 3/04817 G06F 3/04883 G06Q 30/0601	G06F 3/0484 G06F 3/0488 H04N 1/00 G06F 3/04842 G06F 3/04886	(11) 4 554 562 (51) A61K 9/08 A61K 47/34		A24F 40/42	(11) 4 556 358 (51) F16H 3/091 F16H 3/34 F02N 15/02	F02N 11/00 B62M 23/02
(11) 4 553 839 (51) G16B 50/30	G16B 30/10	(11) 4 555 879 (51) A24F 40/465		A24F 40/42	(11) 4 556 468 (51) C07D 265/08	C07D 413/04
(11) 4 553 970 (51) H01M 50/148 H01M 50/184 H01M 50/528 H01M 50/164 H01M 50/159 H01M 50/141 H01G 11/74 H01G 11/80 H01G 11/84	H01M 50/176 H01M 50/566 H01M 50/172 H01M 50/16 H01M 50/147 H01M 50/131 H01G 11/78 H01G 11/82	(11) 4 555 935 (51) A61B 5/00		A61B 6/00	(11) 4 556 505 (51) C08G 63/00 C07C 51/43 C08J 11/16	C08L 67/00 C08J 11/04 C08G 63/02
(11) 4 554 064 (51) E21B 43/26	E21B 7/00	(11) 4 555 939 (51) A61B 8/00 G01S 7/52		B06B 1/02 G10K 11/34	(11) 4 556 632 (51) E02B 17/02 B63B 39/06	B63B 35/44 E02B 17/00
		(11) 4 555 942 (51) A61F 2/24		A61B 17/068	(11) 4 556 650 (51) B44C 5/04	E04F 15/10
		(11) 4 555 950 (51) A61B 17/122 A61B 17/29		A61B 17/128	(11) 4 556 679 (51) E21B 43/16 E21B 43/20	C09K 8/582
		(11) 4 555 951 (51) A61B 17/32		A61F 9/007	(11) 4 556 861 (51) G01F 15/06 G01F 15/18	G01F 15/14 G01D 7/00
		(11) 4 555 952 (51) A61B 17/56 A61B 17/80 A61B 34/10		A61B 17/72 A61B 17/00	(11) 4 556 892 (51) G01N 21/77	G01N 21/84
		(11) 4 555 969 (51) A61B 17/122 A61B 17/29 A61B 17/32		A61B 17/128 A61B 17/06 A61B 17/34	(11) 4 556 908	

(51) G01N 33/50 G01N 33/569	C12Q 1/68	(11) 4 557 792 (51) G06F 15/16 H04L 67/567 G06N 20/00 H04M 3/42 H04W 12/06	A23L 29/238 A23L 29/25 A23L 29/262 A23L 33/00	A23L 29/244 A23L 29/256 A23L 29/269
(11) 4 556 988 (51) F41G 1/30 G02B 23/10 G02B 27/10 G02B 17/04	G02B 17/00 G02B 23/24 G02B 27/14 G02B 27/00	(11) 4 557 801 (51) H04W 74/00	(11) 4 559 848 (51) B65G 54/02	
(11) 4 557 001 (51) G03F 1/24 G03F 1/48 G03F 1/54	G03F 1/38 G03F 1/52	(11) 4 557 824 (51) H04W 36/00 H04W 36/14	(11) 4 560 012 (51) A01K 67/0278 C12N 5/0781 C12N 15/85	C07K 16/00 C07K 16/46
(11) 4 557 002 (51) G03F 7/075	G03F 7/09	(11) 4 557 836 (51) H04W 48/12	(11) 4 560 015 (51) C12N 9/10 C12P 7/26 C12R 1/40	C12N 1/20 C12N 15/52
(11) 4 557 059 (51) G06F 3/0346 G06F 3/01	G06T 19/00 G06T 19/20	(11) 4 557 853 (51) H04W 68/02	(11) 4 560 030 (51) G01N 33/50 G01N 33/68 C12Q 1/6886	G01N 33/574 C12Q 1/6897
(11) 4 557 098 (51) G06F 12/02 G06F 3/06	G06F 12/06 G06F 9/50	(11) 4 557 885 (51) H04W 16/04	(11) 4 560 279 (51) G01L 9/00 G01L 9/08 G01L 19/04	G01L 9/06 G01L 19/00
(11) 4 557 101 (51) G06F 11/10	G06F 11/14	(11) 4 557 929 (51) C07C 49/92 H10K 85/30	(11) 4 560 303 (51) G01N 27/30 H01M 8/04089 G01N 27/416	H01M 8/04007 H01M 8/18
(11) 4 557 171 (51) G06F 12/1027 G06F 12/1036	G06N 3/063	(11) 4 559 158 (51) H04L 27/00 H04L 5/00	(11) 4 560 311 (51) G01N 27/92	
(11) 4 557 172 (51) G06N 3/049	G06N 3/065	(11) 4 559 341 (51) A41D 13/12	(11) 4 560 464 (51) G06F 11/14	G06F 8/654
(11) 4 557 230 (51) G06T 17/05 G06T 17/20 G06T 19/20	G06F 30/13 G06T 13/20	(11) 4 559 404 (51) A61B 6/04 A61B 6/50 A61B 8/00	(11) 4 560 476 (51) G06F 8/65	G06F 11/14
(11) 4 557 272 (51) G09G 5/00 G09G 3/20	G06F 3/14	(11) 4 559 412 (51) A61B 17/128	(11) 4 560 480 (51) G06F 12/02	
(11) 4 557 335 (51) H01G 4/232 H01G 4/30	H01G 4/12	(11) 4 559 413 (51) A61B 17/80	(11) 4 560 485 (51) G06F 16/215	
(11) 4 557 362 (51) H01L 23/482	H01L 25/07	(11) 4 559 482 (51) A61K 31/42 A61P 33/14 A61K 9/08	(11) 4 560 498 (51) G06F 16/29	G06F 16/957
(11) 4 557 454 (51) H01M 10/613 H01M 10/625 H01M 10/663 H01M 50/249 B60L 50/64	H01M 10/615 H01M 10/6556 H01M 50/204 H01M 50/271	(11) 4 559 563 (51) C07K 1/16 G01N 30/46	(11) 4 560 528 (51) G06F 16/683	
(11) 4 557 513 (51) G06F 13/38 H01Q 1/24	G06F 13/40	(11) 4 559 617 (51) G05B 19/418 B22F 3/105 B25J 11/00 B33Y 40/00 B33Y 70/00 B23P 21/00	(11) 4 560 535 (51) G06N 3/049 G06N 3/088	G06N 3/065
(11) 4 557 610 (51) H03F 1/02 H03F 3/195	H03F 1/56 H03F 3/24	(11) 4 559 617 (51) G05B 19/418 B22F 3/105 B25J 11/00 B33Y 40/00 B33Y 70/00 B23P 21/00	(11) 4 560 536 (51) G06N 3/049 G06N 3/088	G06N 3/065
(11) 4 557 636 (51) H04B 7/204	H04B 7/185	(11) 4 559 704 (51) B60J 5/00 B60R 1/00 E05B 77/24 H04N 7/18 B60Q 9/00 G06V 20/56	(11) 4 560 620 (51) G10K 11/00 B08B 7/02	B01J 19/10 B06B 1/06
(11) 4 557 670 (51) H04L 67/1008 H04L 67/303 H04L 61/4511 H04L 61/5061 H04L 12/28	H04L 67/101 H04L 12/54 H04L 61/5014 H04L 9/40	(11) 4 559 770 (51) B60W 60/00 B60W 30/165	(11) 4 560 654 (51) H01C 1/14 H01C 7/06 H01C 7/04	H01C 1/04 H01C 17/28
(11) 4 557 710 (51) H04L 69/04	H04W 28/06	(11) 4 559 835 (51) A23L 29/20 B65D 47/34	(11) 4 560 703 (51) H01L 21/48	H01L 23/498
(11) 4 557 771 (51) H04R 25/00		(11) 4 559 835 (51) A23L 29/20 B65D 47/34	(11) 4 560 766 (51) H01M 10/0566 H01M 10/0585	H01M 50/595
		(11) 4 559 835 (51) A23L 29/20 B65D 47/34	(11) 4 560 784 (51) H01M 10/613 H01M 10/625	H01M 10/615 H01M 10/6556

H01M 10/667	H01M 50/204	(51) A61B 17/72	(11) 4 567 707	
H01M 50/249	H01M 50/273	(11) 4 563 174	(51) G06Q 10/04	G06Q 30/0242
B60K 1/04	B60L 50/64	(51) A61M 5/142	G06Q 30/0201	G06Q 30/0202
(11) 4 560 835		A61M 5/19	(11) 4 567 718	
(51) H01Q 1/48	H01Q 3/44	(11) 4 563 203	(51) G06T 5/73	G06T 5/94
H01Q 21/24	H01Q 1/24	(51) A63B 60/36	G06T 7/194	G06T 5/40
H01Q 19/10	H01Q 21/00	(11) 4 563 412	H04N 25/57	G06T 7/11
H01Q 21/26		(51) B60Q 1/14	(11) 4 567 730	
(11) 4 560 836		F21V 7/00	(51) G06V 10/771	G06V 20/40
(51) H04M 1/02	H01Q 1/24	F21W 102/14	G06V 10/46	G06T 7/20
H04B 1/40	H01Q 5/328	F21W 102/19	G06T 7/246	
H01Q 5/385	H01Q 9/42	(11) 4 563 467	(11) 4 567 734	
H01Q 21/28		(51) B64C 11/18	(51) G06T 7/557	G06T 7/55
(11) 4 560 840		B64C 27/46	H04N 5/76	G06T 9/40
(51) H01R 13/432	H01R 13/11	F03D 1/06	G02B 1/08	G06T 9/00
(11) 4 560 892		(11) 4 563 498	(11) 4 567 788	
(51) H02K 5/22	H02K 3/50	(51) B65G 1/04	(51) G10K 11/178	
H02K 3/52		(11) 4 563 806	(11) 4 567 789	
(11) 4 560 931		(51) B64D 33/04	(51) G10L 19/24	
(51) H04B 7/0456		(11) 4 563 864	(11) 4 567 820	
(11) 4 560 983		(51) F16L 13/14	(51) G16H 10/40	
(51) G06F 21/32	H04L 9/40	(11) 4 563 881	(11) 4 568 050	
(11) 4 561 067		(51) H05B 47/155	(51) H02J 3/32	H02H 7/18
(51) H04N 19/117	H04N 19/159	(11) 4 563 953	H02J 3/38	H02J 7/00
H04N 19/463	H04N 19/86	(51) G01G 19/414	(11) 4 568 234	
(11) 4 561 068		(11) 4 564 182	(51) H05K 5/06	H05K 1/14
(51) H04N 19/105	H04N 19/513	(51) G06F 12/109	H05K 5/00	H04M 1/02
H04N 19/132	H04N 19/176	(11) 4 564 413	G06F 1/16	H04B 1/3888
H04N 19/70	H04N 19/174	(51) H01L 21/67	H04B 1/38	H04M 1/18
(11) 4 561 076		(11) 4 564 457	(11) 4 568 249	
(51) H04N 19/91	H04N 19/463	(51) H01M 4/134	(51) H04N 19/52	
H04N 19/70	H04N 19/82	H01M 4/38	(11) 4 568 913	
(11) 4 561 079		H01M 4/133	(51) B66B 13/30	B66B 11/02
(51) H04H 60/92	H04N 21/4363	H01M 4/02	(11) 4 569 403	
H04N 21/45	H04W 24/08	H01M 4/587	(51) G06F 3/04886	G06F 3/048
H04W 52/38		H01M 10/0525	H03K 17/965	G06F 3/02
(11) 4 561 121		(11) 4 564 561	G06F 3/023	H01H 13/702
(51) G06F 3/04817	G06F 1/16	(51) H01M 50/30	H01H 3/02	
G06F 3/0488	G06F 3/0481	H01M 50/20	(11) 4 569 950	
G06F 3/0482	G06F 3/048	H01M 10/6551	(51) H04L 5/00	H04W 48/08
H04M 1/2745	H04M 1/56	H01M 50/317	H04W 52/02	
H04M 1/57	H04M 1/725	H01M 50/547	(11) 4 570 296	
G06F 3/0362		H01M 50/593	(51) A61M 25/10	B29C 48/00
(11) 4 561 179		(11) 4 565 029	B29C 48/09	B29C 48/21
(51) H04W 40/38	H04W 40/08	(51) H10D 30/66	B29C 49/08	B29C 49/22
(11) 4 561 259		H10D 84/00	(11) 4 570 298	
(51) H04W 4/80	H04W 76/11	(11) 4 565 038	(51) A61M 25/00	A61M 25/01
H04W 76/14	H04W 76/10	(51) H10H 20/816	A61M 27/00	
H04W 88/06		(11) 4 566 478	(11) 4 570 301	
(11) 4 561 273		(51) A43C 15/16	(51) A61M 60/13	A61M 60/216
(51) F21V 8/00	H05K 1/02	A43C 15/08	A61M 60/411	A61M 60/414
H05K 1/18		(11) 4 566 646	A61M 60/585	A61M 60/81
(11) 4 561 284		(51) A61M 5/31	A61M 60/857	A61M 60/859
(51) G06F 1/20	H05K 7/20	A61M 5/20	(11) 4 570 303	
(11) 4 561 898		(11) 4 566 970	(51) A61N 1/04	A61N 1/36
(51) B64D 15/12	B64C 11/20	(51) B65G 1/02	A61N 1/06	A61N 1/40
B64C 29/00		(11) 4 567 117	A61B 18/00	
(11) 4 562 929		(51) C12N 9/22	(11) 4 570 307	
(51) H04W 36/00		(11) 4 567 240	(51) A61N 1/05	
(11) 4 563 040		(51) E05D 15/40	(11) 4 570 452	
(51) A47B 88/57	H05K 7/14		(51) B25J 9/16	G06N 3/008
(11) 4 563 105				

B62D 57/00		(11) 4 578 490		(11) 4 580 368	
(11) 4 570 670		(51) A61N 1/05	A61N 1/372	(51) H10K 59/124	H10K 59/38
(51) B64G 1/64	B25J 15/00	A61N 1/375	A61N 1/378	H10K 59/80	
B64G 4/00		(11) 4 578 494		(11) 4 581 939	
(11) 4 570 711		(51) A61N 1/40	A61N 1/36	(51) A23L 27/30	
(51) B65G 11/16	B65G 45/02	A61N 1/05		(11) 4 582 023	
G01G 19/393		(11) 4 578 533		(51) A61B 5/28	A61B 5/318
(11) 4 570 876		(51) A61M 1/16	B01D 63/02	A61B 5/00	A61B 5/282
(51) C09K 3/14	C01B 33/18	(11) 4 578 691		A61B 5/308	
C01F 7/02	C04B 35/117	(51) B60K 35/10	B60K 35/21	(11) 4 582 038	
B24D 5/02	C04B 35/634	B60K 35/22	B60K 35/25	(51) A61B 18/14	
(11) 4 571 500		B60K 35/28	B60K 35/29	(11) 4 582 089	
(51) G06F 9/448	G06F 21/62	B60K 35/50	B60K 35/53	(51) A61K 9/127	A61K 9/48
H04W 12/082	H04L 9/40	B60K 35/55	B60K 35/65	A61K 48/00	C12N 15/11
H04W 12/084		(11) 4 578 771		C07H 21/04	A61P 9/00
(11) 4 571 741		(51) B62M 6/45	B62M 9/04	A61K 31/7088	
(51) G10L 21/0308	G06F 18/2413	(11) 4 578 772		(11) 4 582 279	
G06N 20/00		(51) B62M 6/45	B62M 9/04	(51) B60K 1/04	B60K 15/04
(11) 4 572 017		(11) 4 578 842		B60K 15/063	B60L 53/18
(51) H01Q 1/24	H01Q 21/08	(51) C04B 26/18	E01B 3/10	B60L 53/14	
H01Q 21/06		E01B 3/46	C08K 3/36	(11) 4 582 388	
(11) 4 572 360		C08K 7/06	C08K 5/54	(51) C01G 53/42	H01M 4/36
(51) H04W 12/08	H04W 76/14	(11) 4 578 865		H01M 4/525	
H04W 12/0431	H04W 88/04	(51) A61K 31/56	A61K 31/568	(11) 4 582 526	
(11) 4 573 925		A61P 5/24	A61K 45/06	(51) A23D 9/00	A23D 9/02
(51) A23L 2/00	A23L 2/39	A61K 31/365	A61K 31/40	C11B 3/12	
A23L 33/00	A23L 33/12	A61K 31/4025	C07J 1/00	(11) 4 582 554	
A23L 33/135	A23L 33/15	B01J 20/281	G01N 30/00	(51) C12N 15/10	C12N 15/66
A23L 33/16	A23L 33/175	C07J 7/00	C07J 9/00	C12N 9/00	C40B 20/04
A23L 25/00		C07J 5/00	C07J 31/00	C40B 70/00	C12Q 1/6806
(11) 4 574 777		(11) 4 579 053		(11) 4 582 603	
(51) C03B 5/027		(51) F16P 3/08	F16P 3/14	(51) D04B 1/12	
		E05C 19/16		(11) 4 582 638	
(11) 4 574 914		(11) 4 579 130		(51) G16H 40/40	G16H 40/63
(51) D04H 1/64	C08J 5/24	(51) F23R 3/04	F01D 25/32	G06Q 10/00	B65D 35/56
C09J 103/02		F02C 7/052	F04D 29/54	B65D 83/00	B67D 7/06
(11) 4 575 033		F23R 3/06	F23R 3/10	B67D 7/10	E02F 3/43
(51) C23C 16/44	B05B 1/00	(11) 4 579 190		E02F 9/22	
B08B 9/00	G02F 1/13	(51) G01C 21/00	G01C 21/20	(11) 4 582 663	
G03F 1/82	H01J 9/38	G01S 19/14	G06T 7/246	(51) E06B 3/66	C03C 21/00
H01L 21/67	H10K 71/16	G05D 1/00		E06B 3/663	E06B 3/677
(11) 4 575 487		(11) 4 579 193		E06B 3/673	B01J 20/02
(51) G01N 30/80		(51) G05D 1/243	G05D 1/246	C03C 3/062	
(11) 4 576 206		G05D 1/648	A01D 34/00	(11) 4 582 680	
(51) H01L 23/498		G01C 21/20	G01C 21/00	(51) F02B 55/10	F01C 21/06
(11) 4 576 753		(11) 4 579 564		F01P 3/02	F01P 7/14
(51) G06F 3/04842	G06F 3/0482	(51) G06Q 40/08		(11) 4 582 825	
G06F 3/04817	G06F 3/04883	(11) 4 579 787		(51) G01R 33/00	
G06F 3/04886	G06F 3/16	(51) H01M 4/131	H01M 4/36	(11) 4 582 958	
H04M 1/72415	H04M 1/72442	H01M 4/485	H01M 10/054	(51) G06F 12/0842	G06F 12/0846
H04M 1/72454	H04M 1/72412	(11) 4 580 249		G06F 12/084	G06F 12/109
G06F 1/16	G06F 3/01	(51) H04W 28/10	H04L 12/14	G06F 12/1081	G06F 13/28
(11) 4 576 969		H04L 41/0894	H04M 15/00	G06F 12/02	
(51) H05K 9/00	H05K 1/02	H04W 28/02	H04W 4/24	(11) 4 582 983	
(11) 4 578 380		H04W 28/24		(51) G06F 21/12	G06F 21/62
(51) A61B 5/024	A61B 5/0295	(11) 4 580 302		G06F 21/60	
(11) 4 578 420		(51) H04W 76/14	H04W 76/15	(11) 4 583 154	
(51) A61B 17/04	A61B 17/82	(11) 4 580 309		(51) H01L 21/67	H01L 21/673
(11) 4 578 429		(51) H04W 72/23	H04W 88/08	H01L 21/677	
(51) A61F 9/008		(11) 4 580 310		(11) 4 583 271	
(11) 4 578 486		(51) H04W 24/04	H04W 88/08	(51) H01M 50/209	H01M 50/296
(51) A61N 5/10		H04W 92/14		H01M 50/502	H01M 50/51

(11) 4 583 449 (51) H04W 74/00 H04L 5/00	H04W 56/00	(11) 4 586 758 (51) H10B 43/35 H10B 43/27 H10B 43/50	H10B 41/27 H10B 43/10	I.12(5) • Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung • Priority date, priority country, priority application number • Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité
(11) 4 583 461 (51) H04W 12/10 H04L 9/40	H04W 12/08	(11) 4 586 911 (51) A61B 5/145 G01N 21/78 G01N 33/58	C12Q 1/54 C12Q 1/26	(11) 4 451 689 (51) H04N 21/432 (30) 13.06.2023 US 202363496869 P 14.07.2023 EP 23185655
(11) 4 583 495 (51) H04L 69/04 H04L 67/12 H04W 4/38	G06F 8/658 H04L 65/40	(11) 4 588 432 (51) G06F 1/16 G08C 17/02	A61B 5/00	(11) 4 475 134 (51) G16H 15/00 (30) • keine Priorität • no priority • pas de priorité
(11) 4 583 670 (51) H10H 20/816 H10H 29/14	H10H 20/819	(11) 4 588 433 (51) G06F 1/16	A61B 5/00	(11) 4 479 899 (51) G06N 10/70 (30) 16.02.2022 US 202263268119 P 18.11.2022 US 202217990316
(11) 4 585 223 (51) A61K 35/34 A61K 31/513 A61K 31/12 A61K 48/00 A61K 38/13 A61P 37/00	A61K 31/573 A61P 11/00 A61K 38/00 C07K 16/18 A61P 13/12 A61K 39/00	(11) 4 588 504 (51) A61N 1/36	C12N 9/16 G01N 33/68 A61P 3/04	(11) 4 487 685 (51) A21B 1/48 (30) • keine Priorität • no priority • pas de priorité
(11) 4 585 256 (51) A61N 1/04 A61N 1/36	A61M 1/00	(11) 4 589 110 (51) E06B 7/26	G01J 3/36 G01J 3/10 G01N 21/49	(11) 4 509 611 (51) C12P 19/02 (30) 07.07.2023 EP 23184324
(11) 4 585 295 (51) B01D 53/14		(11) 4 589 271 (51) G01J 3/02 G01J 3/42 G01N 21/25 G01N 21/47		(11) 4 566 084 (51) H01J 49/24 (30) • keine Priorität • no priority • pas de priorité
(11) 4 585 372 (51) B25F 5/00		(11) 4 589 415 (51) G06F 3/04842 G06F 1/16 G06V 40/18	G06F 3/0481 G06F 3/01	(11) 4 570 818 (51) C07K 14/47 (30) • keine Priorität • no priority • pas de priorité
(11) 4 585 713 (51) C23C 14/06 B23K 26/082 B23K 26/364 C23C 28/04	C23C 14/58 B23K 26/352 B23K 26/40	(11) 4 589 876 (51) H04W 74/08 H04W 72/04 H04L 1/00 H04W 74/0833	H04W 74/00 H04W 72/12 H04L 5/00	(11) 4 570 823 (51) C07K 16/18 (30) • keine Priorität • no priority • pas de priorité
(11) 4 585 744 (51) D06N 3/00 D06N 3/04	D06N 3/12 D04H 3/045	(11) 4 589 908 (51) H04L 43/06 H04L 67/12 H04L 9/40	H04L 43/04 G06F 21/55	(11) 4 571 315 (51) G01N 33/68 (30) • keine Priorität • no priority • pas de priorité
(11) 4 585 898 (51) G01H 3/00 G01H 17/00	G01H 3/08 G01M 99/00	(11) 4 589 922 (51) H04L 65/612 H04L 65/75	H04L 65/613 H04L 65/80	(11) 4 578 519 (51) A63F 13/285 (30) 28.12.2023 JP 2023223491 21.11.2024 JP 2024203356
(11) 4 585 978 (51) B42D 15/00 G02B 5/04 B42D 25/29 B42D 25/355 B44F 1/02	G02B 3/00 G02B 5/10 B42D 25/351 B42D 25/425 G02B 30/23	(11) 4 589 947 (51) H04N 19/60 H04N 19/132 H04N 19/18 H04N 19/70	H04N 19/137 H04N 19/119 H04N 19/122 H04N 19/176	I.12(6) • Benannte Vertragsstaaten und Erstreckungs-/Validierungsstaaten • Designated Contracting States and Extension/Validation States • États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés
(11) 4 586 014 (51) G03F 7/09 G03F 7/004	G03F 7/11	(11) 4 589 969 (51) H04N 23/51 H04N 23/63 H04N 101/00	H04N 1/21 H04N 23/667	(11) 3 649 748 (51) H04B 7/08 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11) 4 586 040 (51) B25J 11/00 G10L 15/22 G06V 40/20 G06F 18/22 G06V 20/58 G05D 1/2285	B25J 19/02 G10L 15/04 G06F 3/16 G06V 10/82 G06V 40/10	(11) 4 590 009 (51) G06F 21/31 H04L 9/40 H04W 12/08	G06F 21/62 H04W 12/06	(11) 3 744 806 (51) C09K 3/00 (84) DE FR
(11) 4 586 590 (51) H04L 67/02 H04L 41/5054 H04L 67/55	H04L 41/40 H04L 67/51 H04L 67/56	(11) 4 590 029 (51) H04L 67/12 H04W 8/00	H04L 67/51 H04W 48/10	(11) 3 783 003 (51) C07F 7/18 (84) DE FR GB
(11) 4 586 700 (51) H04W 12/06 H04W 52/02 H04W 4/38	H04L 67/125 G08B 13/00			(11) 3 838 989 (51) C08L 83/04 (84) DE FR GB
(11) 4 586 733 (51) H04W 74/0833				(11) 3 851 148 (51) A61M 16/08 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 879 301** (51) *G01S 7/40*
(84) AL AT BE BG CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IS IT LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (11) **3 948 259** (51) *B25B 25/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 948 550** (51) *G06F 12/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 051 265** (51) *A61K 31/4155*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 088 328** (51) *H10N 10/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 176 424** (51) *G08G 1/0962*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU
LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS
SE SI SK SM TR
- (11) **4 204 070** (51) *A61N 1/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 217 720** (51) *G01N 27/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 248 055** (51) *E21B 29/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 248 060** (51) *E21B 33/13*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 270 623** (51) *H01M 50/367*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 276 990** (51) *H01M 50/213*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 285 359** (51) *G10L 15/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 286 071** (51) *B21J 5/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 286 249** (51) *B62D 5/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 287 074** (51) *G06N 3/045*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 287 131** (51) *G06T 15/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 287 457** (51) *H02J 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 287 810** (51) *H10K 50/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 288 482** (51) *C08L 83/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 289 730** (51) *B64U 20/87*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 289 963** (51) *G01N 33/52*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 289 997** (51) *D01D 4/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 290 283** (51) *F21V 8/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 290 350** (51) *G06F 3/04842*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 290 351** (51) *G06F 9/451*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 290 469** (51) *G06T 19/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 290 555** (51) *H01L 21/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 290 606** (51) *H01M 4/134*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- MA
- (11) **4 290 619** (51) *H01M 4/587*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 290 843** (51) *H04M 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 290 877** (51) *H04N 23/68*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 291 795** (51) *F16D 65/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 292 994** (51) *C04B 28/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 293 489** (51) *G06F 3/0481*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 293 545** (51) *G06F 21/44*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 293 800** (51) *H01M 10/658*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 293 831** (51) *H01Q 9/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 293 841** (51) *H01S 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 294 145** (51) *H10B 12/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 296 356** (51) *C12N 15/113*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 296 400** (51) *B32B 15/01*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 297 130** (51) *H01M 4/62*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- MA
- (11) **4 298 493** (51) *G06F 1/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 299 193** (51) *B05C 3/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 301 311** (51) *A61G 17/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 307 441** (51) *H01M 10/6556*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 307 723** (51) *H04W 4/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 309 005** (51) *G03F 7/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 315 493** (51) *H01M 50/526*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 317 340** (51) *H01M 50/595*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 317 489** (51) *C22C 1/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 318 662** (51) *H01M 4/505*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 318 669** (51) *H01M 4/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 318 680** (51) *H01M 4/62*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 322 145** (51) *G09G 3/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 322 183** (51) *H01C 7/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 328 918** (51) *G11C 29/50*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 329 318** (51) *H04N 21/4363*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 329 540** (51) *H05B 6/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 331 170** (51) *H04L 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 331 447** (51) *A47J 37/07*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- KH MA MD TN
- (11) **4 332 838** (51) *G06N 5/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 336 484** (51) *G09G 3/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 339 493** (51) *H02P 8/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 343 897** (51) *H01M 4/62*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 344 467** (51) *H04L 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 344 496** (51) *H04W 72/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 344 507** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 345 654** (51) *G06F 16/9535*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 345 990** (51) *H01M 50/103*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 346 191** (51) *H04L 67/51*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 348 847** (51) *H04L 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 348 910** (51) *H04L 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 349 086** (51) *H04W 56/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 349 107** (51) *H04L 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 349 749** (51) *B65H 18/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL

- PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 352 999** (51) *H04W 24/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 353 080** (51) *A01K 61/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 353 776** (51) *C08K 5/549*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 355 252** (51) *A61B 34/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 355 637** (51) *B62B 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 357 279** (51) *B65H 19/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 357 389** (51) *C08G 63/60*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 365 567** (51) *G01N 3/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 366 638** (51) *A61B 18/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 366 947** (51) *B32B 17/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 368 714** (51) *C12N 15/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 369 595** (51) *H02P 27/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 376 113** (51) *H01M 4/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 376 153** (51) *H01M 10/0587*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 376 175** (51) *H01M 10/6567*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 379 893** (51) *H01M 10/058*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 379 933** (51) *H01M 10/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 382 924** (51) *G01R 31/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 382 937** (51) *G01R 31/385*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 384 919** (51) *G06F 12/0862*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 388 612** (51) *H01M 10/0525*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 389 569** (51) *B62D 55/088*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 390 006** (51) *E04D 13/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 393 889** (51) *C02F 3/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 393 890** (51) *C02F 3/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 393 928** (51) *C07F 9/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 394 306** (51) *F41G 1/30*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 394 326** (51) *G01C 25/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 394 569** (51) *G06F 3/04817*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 394 998** (51) *H01M 10/44*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 395 031** (51) *B60K 1/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 395 032** (51) *B60K 1/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 395 053** (51) *H01M 50/543*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 395 120** (51) *H02J 7/35*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 397 077** (51) *H04W 36/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 397 111** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 397 112** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 397 113** (51) *H04B 7/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 397 747** (51) *C12N 1/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 398 123** (51) *G06F 16/2458*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 398 325** (51) *H01M 4/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 398 542** (51) *H04L 45/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 400 635** (51) *C25D 7/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 401 216** (51) *H01M 50/231*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 404 335** (51) *H01M 10/44*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 406 415** (51) *A22C 21/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 407 248** (51) *F24F 11/84*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 408 145** (51) *H10K 71/80*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 409 996** (51) *H04W 68/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 413 681** (51) *H04L 1/1867*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 413 725** (51) *H04N 7/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 415 613** (51) *A61B 5/03*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 418 820** (51) *H05B 6/64*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 419 948** (51) *G01T 1/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 420 114** (51) *H03F 3/21*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 420 895** (51) *B60B 33/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 421 344** (51) *F16D 65/095*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 421 688** (51) *G06N 3/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 421 784** (51) *G09G 3/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 421 846** (51) *G09G 3/3233*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 422 376** (51) *H10K 59/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 423 534** (51) *G01S 19/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 424 370** (51) *C07D 487/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- MA
- (11) **4 425 032** (51) *F16M 11/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 425 033** (51) *F16M 11/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 425 672** (51) *H01M 50/30*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 426 084** (51) *H10K 59/80*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 426 992** (51) *G01B 11/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 428 231** (51) *C12N 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 428 945** (51) *H01M 4/139*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 428 983** (51) *H01M 10/058*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 429 705** (51) *A61K 47/54*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 430 267** (51) *E21B 29/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 431 851** (51) *F26B 3/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 431 962** (51) *G01R 31/392*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 432 252** (51) *G06V 30/148*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 432 415** (51) *H01M 10/0567*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 434 190** (51) *H04L 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 434 267** (51) *H04W 48/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

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

(11) **4 434 668** (51) **B23K 26/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 435 492** (51) **G02B 27/01**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 435 636** (51) **G06F 16/74**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 438 127** (51) **A61K 48/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD

(11) **4 438 271** (51) **B29C 64/379**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 439 335** (51) **G06F 16/958**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 439 535** (51) **G09G 3/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 440 089** (51) **G06F 1/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 440 421** (51) **A61B 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 442 063** (51) **H04W 72/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 442 065** (51) **H04W 72/0457**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 442 323** (51) **A61K 39/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

MA MD

(11) **4 442 706** (51) **C07K 16/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

(11) **4 443 170** (51) **H01M 4/139**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 444 858** (51) **C12N 1/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 445 532** (51) **H04L 1/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 445 635** (51) **H04W 16/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 445 657** (51) **H04W 52/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 445 659** (51) **H04W 52/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 445 674** (51) **H04L 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 445 757** (51) **A24D 3/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 446 165** (51) **B60N 3/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 447 280** (51) **H02K 3/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 447 281** (51) **H02K 3/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 447 622** (51) **H05K 1/11**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

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

(11) **4 447 625** (51) **H05K 3/46**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 447 637** (51) **H10K 59/131**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 447 934** (51) **A61K 9/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 450 341** (51) **B60S 5/00**
(84) AL CH GB IS LI MC MK NO RS SM
TR

(11) **4 450 378** (51) **B63B 35/44**
(84) AL CH GB IS LI MC ME MK NO RS
SM TR
KH MA TN

(11) **4 450 896** (51) **H01F 1/01**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 452 786** (51) **B65G 1/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 453 375** (51) **E21B 33/128**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 454 110** (51) **H02K 11/33**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 455 904** (51) **G06F 16/955**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 456 144** (51) **H01L 29/78**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 458 066** (51) **H04W 52/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 458 080** (51) **H04W 72/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 458 081** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 459 856** (51) *H02M 3/158*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 459 971** (51) *H04M 1/72454*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 460 171** (51) *H10K 59/131*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 460 229** (51) *A61B 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 461 064** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 461 642** (51) *B64U 20/87*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 461 744** (51) *A61K 39/108*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 461 865** (51) *D06F 33/46*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 462 083** (51) *G01D 18/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 462 450** (51) *H01B 7/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 463 581** (51) *C25D 3/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 465 158** (51) *G06F 3/0484*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 465 159** (51) *G16H 20/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 465 407** (51) *H01M 10/0585*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 465 672** (51) *H04W 12/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 466 664** (51) *G06T 7/11*
(84) AL CH GB IS LI MC MK NO RS SM
TR
- (11) **4 466 880** (51) *H04L 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 467 680** (51) *C22C 38/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 468 367** (51) *H01L 29/78*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 468 620** (51) *H04B 7/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 469 259** (51) *B29C 55/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 469 810** (51) *G01R 15/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 469 817** (51) *G01S 7/481*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 470 261** (51) *H04W 28/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 470 336** (51) *H04W 76/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 470 844** (51) *B60R 19/34*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 471 587** (51) *G06F 9/50*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 472 110** (51) *H04J 13/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 472 180** (51) *H04M 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 472 198** (51) *H04N 19/136*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 472 236** (51) *H04R 1/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 472 500** (51) *A61B 5/053*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 473 344** (51) *G01S 17/88*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 473 675** (51) *H04W 24/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 473 763** (51) *H04W 36/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 473 764** (51) *H04W 36/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 473 819** (51) *A01C 11/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 473 820** (51) *A01C 11/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 474 721** (51) *F24F 7/007*

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 474 835** (51) *G01R 29/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 476 296** (51) *C09G 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 476 762** (51) *H01L 21/48*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 477 488** (51) *B60W 50/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 478 042** (51) *G01N 30/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 478 351** (51) *G10L 15/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 478 513** (51) *H01M 50/308*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 478 545** (51) *H01Q 21/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 478 634** (51) *H04J 13/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 478 880** (51) *A01M 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 479 276** (51) *B60R 25/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 479 277** (51) *B60R 25/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 479 444** (51) *C08F 2/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 479 445** (51) *C08F 210/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 479 626** (51) *E21B 47/005*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 479 711** (51) *G01F 1/66*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 479 728** (51) *G01N 21/03*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 479 873** (51) *G06F 21/62*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 479 955** (51) *G07C 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 479 997** (51) *B22F 7/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 480 026** (51) *H01M 8/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 480 084** (51) *H02P 13/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 480 473** (51) *A61K 31/135*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 480 491** (51) *A61K 38/17*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (11) **4 480 601** (51) *B22D 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 480 920** (51) *C01D 15/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (11) **4 481 063** (51) *C21D 8/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 481 656** (51) *G06Q 20/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 481 863** (51) *H01M 4/86*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (11) **4 482 279** (51) *H10K 59/65*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 482 396** (51) *A61B 10/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 483 390** (51) *H01J 37/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 483 460** (51) *H02G 9/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 483 478** (51) *H02K 15/03*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 483 509** (51) *H04B 10/70*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 483 632** (51) *H04W 52/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 483 731** (51) *A24F 40/46*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 483 753** (51) *A47C 4/44*

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

(11) **4 483 878** (51) **A61K 31/4704**

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

(11) **4 484 335** (51) **B65G 1/04**

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

(11) **4 484 857** (51) **F25B 39/02**

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

(11) **4 485 093** (51) **H04L 12/28**

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

(11) **4 485 152** (51) **G06F 3/0485**

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

(11) **4 485 167** (51) **G06F 3/14**

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

(11) **4 485 187** (51) **G06F 3/0481**

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

(11) **4 485 225** (51) **G06F 16/27**

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

(11) **4 485 515** (51) **H01L 21/768**

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

(11) **4 485 610** (51) **H01M 10/06**

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

(11) **4 485 611** (51) **H01M 10/12**

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

(11) **4 485 691** (51) **H01Q 1/27**

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

(11) **4 485 716** (51) **H01R 43/00**

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

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

BA

KH MA MD TN

(11) **4 485 910** (51) **H04M 1/72439**

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

(11) **4 486 021** (51) **H04W 52/36**

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

(11) **4 486 229** (51) **A61B 17/16**

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

(11) **4 486 258** (51) **A61F 2/58**

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

(11) **4 486 260** (51) **A61F 2/915**

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

(11) **4 486 574** (51) **B41K 99/00**

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

(11) **4 487 030** (51) **F16H 1/08**

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

(11) **4 487 184** (51) **G05B 19/408**

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

(11) **4 487 288** (51) **G06T 3/4038**

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

(11) **4 487 318** (51) **G10L 13/04**

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

(11) **4 487 704** (51) **A24F 40/10**

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

(11) **4 487 706** (51) **A24F 40/30**

(84) AL CH GB IS LI MC ME MK NO RS
SM TR

(11) **4 487 739** (51) **A47J 37/06**

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

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

(11) **4 488 076** (51) **B60C 11/13**

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

(11) **4 488 103** (51) **B60L 15/20**

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

(11) **4 488 526** (51) **F04C 27/00**

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

(11) **4 489 127** (51) **H01M 4/525**

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

(11) **4 489 377** (51) **H04L 67/55**

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

(11) **4 489 495** (51) **H04L 5/00**

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

(11) **4 490 134** (51) **C06B 21/00**

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

(11) **4 490 355** (51) **D21D 5/02**

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

(11) **4 490 380** (51) **B01J 20/02**

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

(11) **4 490 383** (51) **B01J 20/02**

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

(11) **4 490 567** (51) **G02B 27/01**

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

(11) **4 490 626** (51) **G06F 16/25**

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

(11) **4 490 703** (51) **G06V 10/82**

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

- LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 490 714** (51) **G08B 17/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 490 719** (51) **G10L 13/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 490 720** (51) **G10L 15/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 490 724** (51) **G10L 15/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 490 829** (51) **H02K 1/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 490 868** (51) **H04L 1/1829**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 490 967** (51) **H04W 72/232**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 491 064** (51) **A47C 7/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 491 081** (51) **A47L 9/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 491 187** (51) **A61K 33/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 491 570** (51) **C01B 25/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (11) **4 491 691** (51) **C09J 171/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 491 702** (51) **C12G 3/024**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 491 768** (51) **C25B 13/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 491 939** (51) **F21S 8/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 492 135** (51) **G03B 21/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 492 228** (51) **G06F 9/451**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 492 381** (51) **G11C 7/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 492 405** (51) **H01B 1/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 492 463** (51) **H10B 43/27**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 492 481** (51) **H01M 4/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 492 569** (51) **H01Q 1/52**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 492 715** (51) **H04L 1/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 492 808** (51) **H04N 23/67**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 492 836** (51) **H04W 4/90**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 493 028** (51) **A47H 5/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 493 085** (51) **A61B 17/80**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 493 469** (51) **B65B 9/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 493 506** (51) **B66C 13/46**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 493 928** (51) **G01N 33/50**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 494 031** (51) **G06F 40/174**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 494 054** (51) **G06N 10/70**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 494 055** (51) **G06N 10/70**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 494 201** (51) **H01M 10/39**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 494 213** (51) **H01Q 1/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 494 274** (51) **H04B 7/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 494 289** (51) **H04L 1/1829**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 494 291** (51) **H04L 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 494 298** (51) **H04L 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 494 339** (51) **H04N 19/105**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 494 364** (51) **H04W 24/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 494 379** (51) **H04W 36/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 494 393** (51) **H04W 64/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 494 398** (51) **H04W 72/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 494 401** (51) **H04W 72/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 494 402** (51) **H04W 72/25**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 494 409** (51) **H04L 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 494 416** (51) **H04W 72/50**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 494 417** (51) **H04W 74/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 494 432** (51) **H10K 59/131**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 494 456** (51) **A01G 23/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 494 457** (51) **A01G 23/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
- PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 494 458** (51) **A01G 23/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 494 533** (51) **A47J 37/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 494 595** (51) **A61C 5/60**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 494 626** (51) **A61K 6/887**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 494 634** (51) **A61K 9/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 494 696** (51) **A61P 1/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 494 715** (51) **A62C 3/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 494 734** (51) **B01D 39/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 494 740** (51) **B01D 53/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 494 746** (51) **B01D 53/86**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 494 747** (51) **B01D 53/90**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 494 874** (51) **B33Y 10/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 495 121** (51) **C07D 491/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 495 166** (51) **C08G 65/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 495 177** (51) **C08K 5/5313**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 495 204** (51) **C09K 3/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 495 257** (51) **C12Q 1/6876**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 495 408** (51) **F02D 19/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 495 430** (51) **F15B 15/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 495 488** (51) **F24C 15/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 495 622** (51) **G01S 7/481**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 495 742** (51) **G06F 3/01**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 495 751** (51) **G06F 3/0488**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 495 755** (51) **G06F 9/451**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 495 764** (51) **G06F 9/451**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 495 827** (51) **G06N 3/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 495 850** (51) **G06Q 10/06**

- 817

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

- (11) **4 503 577** (51) **G06F 9/50**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 503 596** (51) **H04N 7/15**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 503 656** (51) **H04W 4/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 503 735** (51) **H04W 36/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 503 746** (51) **H04W 40/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 503 804** (51) **H04B 7/155**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 503 831** (51) **H04L 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 503 880** (51) **H05K 7/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 504 002** (51) **A47B 43/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 504 025** (51) **A61B 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 504 026** (51) **A61B 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 504 433** (51) **B09B 3/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 504 441** (51) **B22F 5/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 504 450** (51) **B23K 26/38**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 504 570** (51) **B60W 30/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 505 086** (51) **F16B 21/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 505 407** (51) **G06T 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 505 783** (51) **H04W 24/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 505 796** (51) **H04W 36/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 505 820** (51) **H04B 7/0408**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 505 997** (51) **A61K 9/19**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 506 002** (51) **A61K 31/4545**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 506 479** (51) **C22C 21/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 506 756** (51) **G03F 7/11**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 506 872** (51) **G06Q 10/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 506 957** (51) **G16H 50/70**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 507 014** (51) **H01M 4/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 507 020** (51) **H01M 4/131**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 507 027** (51) **H01M 4/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 507 033** (51) **H01M 4/38**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 507 068** (51) **H01M 10/615**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 507 113** (51) **H01M 50/533**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 507 192** (51) **H02P 29/028**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 507 221** (51) **H04J 3/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 507 264** (51) **H04L 43/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 507 271** (51) **H04L 45/74**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 507 379** (51) **H04W 36/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 507 429** (51) **G01S 13/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 507 443** (51) **H04W 76/15**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 507 549** (51) **A47J 43/07**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 507 551** (51) **A47J 47/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 507 556** (51) **A61B 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 507 557** (51) **A61B 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 507 571** (51) **A61B 5/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 507 583** (51) **A61B 8/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 507 950** (51) **B61L 25/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 508 172** (51) **C11B 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 508 502** (51) **G05D 1/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 508 512** (51) **G06F 3/039**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 508 613** (51) **G06V 40/13**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 508 777** (51) **H04L 1/1607**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 508 897** (51) **H04W 36/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 509 237** (51) **B21C 37/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL

- PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 509 350** (51) **B60L 53/60**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 509 351** (51) **B60L 53/80**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 509 481** (51) **C04B 28/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (11) **4 509 551** (51) **C08G 77/60**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 509 606** (51) **C12N 15/57**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 509 655** (51) **D21C 9/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 509 750** (51) **F16L 57/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 510 191** (51) **H01L 27/146**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 510 199** (51) **H01L 33/60**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 510 245** (51) **H01M 4/64**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 510 246** (51) **H01M 4/66**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 510 310** (51) **H01M 10/615**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 510 344** (51) **H01M 50/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 510 514** (51) **H04L 27/26**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 510 521** (51) **H04L 43/0864**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 510 530** (51) **H04L 47/76**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 510 634** (51) **H04W 4/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 510 664** (51) **H04W 12/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 510 728** (51) **H04W 72/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 510 739** (51) **H04W 72/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 510 745** (51) **H04W 72/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 510 766** (51) **H04W 76/19**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 510 816** (51) **A01B 59/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 510 818** (51) **A01D 41/127**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 510 819** (51) **A01D 75/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 510 820** (51) **A01G 9/029**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

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

(11) 4 510 855 (51) A24F 40/49

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

(11) 4 510 856 (51) A24F 40/49

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

(11) 4 510 857 (51) A24F 40/49

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

(11) 4 510 858 (51) A24F 40/50

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

(11) 4 510 859 (51) A24F 40/51

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

(11) 4 510 860 (51) A24F 40/51

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

(11) 4 510 861 (51) A24F 40/51

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

(11) 4 510 862 (51) A24F 40/51

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

(11) 4 510 863 (51) A24F 40/51

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

(11) 4 510 864 (51) A24F 40/53

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

(11) 4 510 865 (51) A24F 40/53

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

(11) 4 510 866 (51) A24F 40/53

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

(11) 4 510 867 (51) A24F 40/53

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

- [illegible]

825

- MA

- [illegible]

PT RO RS SE SI SK SM TR

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

- [illegible]

- 832

- [illegible]

- [illegible]

(11) **4 511 925** (51) *H01S 3/067*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

- [illegible]

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

- [illegible]

848

- 849

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 512 856** (51) **C08K 5/5313**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 512 858** (51) **C08L 23/26**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 512 860** (51) **C08L 83/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 512 864** (51) **C09D 5/03**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 512 867** (51) **C09D 11/322**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 512 872** (51) **C09K 23/54**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 512 891** (51) **C12N 9/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 512 892** (51) **C12N 9/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 512 897** (51) **C12N 15/11**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 512 902** (51) **C12N 15/87**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- MA
- (11) **4 512 905** (51) **C12Q 1/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 512 906** (51) **C12Q 1/6809**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
- PT RO RS SE SI SK SM TR
- PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 512 912** (51) **C21D 8/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 512 913** (51) **C21D 8/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 512 914** (51) **C21D 8/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 512 915** (51) **C21D 8/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 512 917** (51) **C22C 21/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 512 918** (51) **C22C 21/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 512 921** (51) **C22C 38/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 512 927** (51) **C10M 173/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 512 929** (51) **C23G 1/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 512 945** (51) **D01F 6/94**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 512 946** (51) **D03D 11/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 512 951** (51) **D06F 39/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 512 952** (51) **D06N 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 513 030** (51) **F03D 80/50**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 513 035** (51) **F04B 49/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 513 037** (51) **F04C 18/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 513 041** (51) **F04D 29/046**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 513 048** (51) **F16C 33/60**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 513 050** (51) **F16D 63/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 513 052** (51) **F16F 9/19**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 513 054** (51) **F16F 13/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 513 059** (51) **F16H 25/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 513 101** (51) **F24F 11/86**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 513 122** (51) **F28D 1/053**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 513 124** (51) **F28D 20/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 513 125** (51) **F28F 1/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 513 156** (51) **G01L 1/14**

- [illegible]

- [illegible]

- [illegible]

- BA _____
- MA _____

- [illegible]

- 858

- MA TN

MD

(11)	4 515 360	(51)	G06F 3/01	LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	PT RO RS SE SI SK SM TR
	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	RO RS SE SI SK SM TR	
(11)	4 515 361	(51)	G06F 3/01	LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL	(11) 4 515 441 (51) G06F 40/30
	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
(11)	4 515 362	(51)	G06F 3/01	LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	PT RO RS SE SI SK SM TR	LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
(11)	4 515 364	(51)	G06F 3/01	PT RO RS SE SI SK SM TR	PT RO RS SE SI SK SM TR
	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI		
(11)	4 515 365	(51)	G06F 3/01	LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL	(11) 4 515 452 (51) G06N 3/045
	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
(11)	4 515 369	(51)	G06F 3/04886	LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	PT RO RS SE SI SK SM TR	LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
(11)	4 515 371	(51)	G06F 3/06	PT RO RS SE SI SK SM TR	PT RO RS SE SI SK SM TR
	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI		
(11)	4 515 376	(51)	G06F 8/65	LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL	(11) 4 515 457 (51) G06N 3/0895
	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
				PT RO RS SE SI SK SM TR	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
TN				PT RO RS SE SI SK SM TR	LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
(11)	4 515 379	(51)	G06F 9/345	PT RO RS SE SI SK SM TR	(11) 4 515 462 (51) G06N 20/00
	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
(11)	4 515 380	(51)	G06F 9/4401	LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	PT RO RS SE SI SK SM TR	LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
(11)	4 515 385	(51)	G06F 9/455	PT RO RS SE SI SK SM TR	PT RO RS SE SI SK SM TR
	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI		
(11)	4 515 386	(51)	G06F 9/48	LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL	(11) 4 515 468 (51) G06Q 10/06
	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
(11)	4 515 387	(51)	G06F 9/50	PT RO RS SE SI SK SM TR	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI		LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
(11)	4 515 389	(51)	G06F 9/50	PT RO RS SE SI SK SM TR	(11) 4 515 479 (51) G06Q 30/0251
	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
(11)	4 515 390	(51)	G06F 9/50	LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	PT RO RS SE SI SK SM TR	LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
(11)	4 515 392	(51)	G06F 11/07	PT RO RS SE SI SK SM TR	PT RO RS SE SI SK SM TR
	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI		
(11)	4 515 393	(51)	G06F 11/07	LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL	(11) 4 515 480 (51) G06Q 30/0282
	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
(11)	4 515 395	(51)	G06F 11/30	PT RO RS SE SI SK SM TR	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI		LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
(11)	4 515 400	(51)	G06F 12/02	PT RO RS SE SI SK SM TR	(11) 4 515 482 (51) G06Q 50/10
	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
(11)	4 515 401	(51)	G06F 12/0806	PT RO RS SE SI SK SM TR	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI		LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
(11)	4 515 410	(51)	G06F 15/78	PT RO RS SE SI SK SM TR	(11) 4 515 485 (51) G06T 5/50
	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
(11)	4 515 417	(51)	G06F 16/2453	PT RO RS SE SI SK SM TR	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
	(84)				

- 865

- [illegible]

- [illegible]

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

(11) **4 516 080** (51) **H10K 30/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 516 083** (51) **H10N 50/01**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 516 084** (51) **H10N 50/01**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 516 096** (51) **A01K 31/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 516 102** (51) **A01N 47/46**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 516 110** (51) **A23J 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 516 151** (51) **A44B 18/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 516 163** (51) **A47C 7/54**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 516 213** (51) **A61B 5/021**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 516 224** (51) **A61B 5/256**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 516 225** (51) **A61B 5/27**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 516 248** (51) **A61B 17/3203**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 516 256** (51) **A61B 50/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL

PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 516 261** (51) **A61C 1/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 516 287** (51) **A61K 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 516 305** (51) **A61K 35/747**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 516 314** (51) **A61K 39/395**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 516 316** (51) **A61K 39/395**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 516 317** (51) **A61K 45/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 516 333** (51) **A61M 1/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 516 337** (51) **A61M 5/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 516 341** (51) **A61M 5/31**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 516 360** (51) **A61Q 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 516 361** (51) **A61Q 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 516 363** (51) **A62B 18/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 516 386** (51) **B01D 63/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 516 398** (51) **B01J 31/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 516 404** (51) **B02C 17/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 516 435** (51) **B23B 19/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 516 484** (51) **B29C 55/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 516 501** (51) **B32B 27/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 516 566** (51) **B60L 15/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 516 633** (51) **B62D 5/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 516 657** (51) **B63B 59/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(11) **4 516 704** (51) **B65G 47/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 516 722** (51) **B81B 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 516 732** (51) **C01B 21/064**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 516 733** (51) **C01B 25/01**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(11) **4 516 734** (51) **C01B 25/01**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN

(11) **4 516 749** (51) **C03B 33/09**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 516 776** (51) **C07D 213/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 516 794** (51) **C07D 513/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 516 795** (51) **C07D 519/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 516 798** (51) **C07F 9/6561**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 516 823** (51) **C08F 18/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 516 832** (51) **C08G 59/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 516 834** (51) **C08G 59/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 516 843** (51) **C08J 5/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 516 851** (51) **C08L 23/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 516 869** (51) **C09J 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 516 894** (51) **C12N 5/071**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

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

(11) **4 516 902** (51) **C12N 15/11**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 516 906** (51) **C12N 15/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 516 920** (51) **C12P 19/34**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 516 928** (51) **C12Q 1/6886**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 516 937** (51) **C21D 8/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 516 952** (51) **C22C 21/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 516 961** (51) **C23C 16/34**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 516 973** (51) **C30B 29/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 516 976** (51) **D02G 3/26**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 516 983** (51) **D06F 39/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 517 004** (51) **E01D 19/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 517 079** (51) **F02M 26/17**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 517 081** (51) **F03D 1/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 517 082** (51) **F03D 1/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 517 105** (51) **F04D 29/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 517 134** (51) **F16H 57/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 517 135** (51) **F16H 57/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 517 147** (51) **F16K 31/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 517 148** (51) **F16K 43/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 517 157** (51) **F21S 2/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 517 199** (51) **F24F 1/56**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 517 201** (51) **F24F 7/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 517 206** (51) **F24F 11/89**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 517 208** (51) **F24F 13/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 517 216** (51) **F25B 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 517 246** (51) **F28F 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

- [illegible]

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 518 514** (51) *H04W 72/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 518 515** (51) *H04W 72/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 518 527** (51) *H04W 72/25*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 518 528** (51) *H04W 72/25*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 518 529** (51) *H04W 72/25*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 518 530** (51) *H04W 72/25*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 518 531** (51) *H04W 72/25*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 518 532** (51) *H04W 72/25*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 518 544** (51) *H04W 74/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 518 555** (51) *H04W 74/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 518 562** (51) *H04W 76/11*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 518 572** (51) *H04W 84/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 518 584** (51) *H05G 1/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 518 620** (51) *H10K 30/60*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 518 811** (51) *A61F 2/78*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 519 194** (51) *B66B 7/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 519 527** (51) *E06B 1/62*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA
MD
- (11) **4 520 394** (51) *A61K 31/4418*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 521 712** (51) *H04L 61/5038*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (11) **4 522 129** (51) *A61K 9/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA
MA MD TN
- (11) **4 522 814** (51) *E03B 7/07*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 523 530** (51) *A01M 1/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 524 249** (51) *C12N 15/45*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 525 625** (51) *A21C 3/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 525 827** (51) *A61K 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 525 868** (51) *A61K 31/454*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 526 043** (51) *B04B 7/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 526 175** (51) *B61F 3/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 526 176** (51) *B61F 5/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 526 276** (51) *C05F 9/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 526 299** (51) *C07D 403/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 526 678** (51) *G01N 33/50*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 526 833** (51) *G06Q 50/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 527 796** (51) *C01B 25/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 529 451** (51) *A61G 1/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 529 638** (51) *G06F 16/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 529 639** (51) *G06F 16/14*

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 529 640** (51) *G06F 16/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 530 297** (51) *C07K 16/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 532 648** (51) *C11D 1/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 532 652** (51) *C11D 1/72*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 532 662** (51) *C11D 3/37*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 532 849** (51) *E03C 1/05*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 532 852** (51) *E03F 3/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 532 859** (51) *E04F 13/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 533 333** (51) *G06N 3/063*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 536 966** (51) *F04B 39/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 540 107** (51) *B60R 25/09*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 540 108** (51) *B60T 1/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 540 332** (51) *C09D 183/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 540 447** (51) *D04H 1/4209*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 543 255** (51) *A45D 20/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 544 143** (51) *E06B 3/66*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 548 283** (51) *G06Q 10/0639*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 548 923** (51) *A61K 31/715*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 549 034** (51) *B05C 11/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 551 169** (51) *A61F 5/11*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 551 789** (51) *E05B 13/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 554 406** (51) *A23L 27/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 555 142** (51) *D06F 81/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 555 176** (51) *E05D 15/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 555 470** (51) *G06Q 10/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 558 259** (51) *B01D 53/94*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 561 418** (51) *A47J 42/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 561 450** (51) *A61B 6/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 562 340** (51) *F21S 4/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 565 758** (51) *E04F 15/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 565 774** (51) *F01K 25/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 568 600** (51) *A61B 17/80*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 569 025** (51) *C08K 5/544*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 569 189** (51) *E04H 4/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 570 776** (51) *C04B 35/66*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 572 863** (51) *A63B 23/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

I.12(7)

- Bezeichnung der Erfindung (der Titel wird nur in der Sprache angeführt, in welcher es eine Änderung gab)
- Title of the invention (the title is cited only in the language in which there was an amendment)
- Titre de l'invention (le titre n'est cité que dans la langue dans laquelle une modification a eu lieu)

(11) **2 496 779** (51) *E04H 17/20*

- (54) • POTEAU DE CLÔTURE COMPOSITE BIFURQUÉ ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (11) **2 639 955** (51) **H02M 7/48**
- (54) • Verfahren zum Regeln eines selbstgeführten Stromrichters, und selbstgeführter Stromrichter
- Method for regulating a self-commutated power converter, and self-commutated power converter
 - Procédé de réglage d'un convertisseur de courant à commutation autonome, et onvertisseur de courant à commutation autonome
- (11) **2 640 522** (51) **B02C 19/00**
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR UMWANDLUNG VON BIOGEFAHRMÜLL IN KOMMUNALMÜLL
- SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR TRANSFORMATION DE DÉCHETS À RISQUES BIOLOGIQUES EN DÉCHETS MUNICIPAUX
- (11) **2 726 539** (51) **C08G 77/392**
- (54) • WASSERABSORBIERENDE ELASTOMERMATERIAL
- WATER-ABSORBING ELASTOMERIC MATERIAL
 - ELASTOMERE ABSORBANT L'EAU
- (11) **2 872 637** (51) **C12P 5/02**
- (54) • METHOD AND SYSTEM FOR PRODUCING METHANE USING HIGH GAS FEED RATES
- (11) **3 062 417** (51) **H02J 7/00**
- (54) • LADESYSYSTEM, DAS NOTFALLLÖSUNGEN ZUM LADEN EINER BATTERIE ERMÖGLICHT
- (11) **3 063 031** (51) **B60K 6/445**
- (54) • FAHRZEUGBATTERIE-VORLADEFUNKTION
- FONCTION DE PRÉCHARGE DE LA BATTERIE DU VÉHICULE
- (11) **3 099 245** (51) **A61B 34/20**
- (54) • SYSTEM ZUR FÜHRUNG UND VERFOLGUNG VON CHIRURGISCHEN INSTRUMENTEN MIT POSITIONS- UND AUSRICHTUNGSKORREKTUR
- SYSTEM FOR SURGICAL INSTRUMENT GUIDANCE AND TRACKING WITH POSITION AND ORIENTATION CORRECTION
 - SYSTÈME DE GUIDAGE ET DE SUIVI D'INSTRUMENT CHIRURGICAL AVEC CORRECTION DE POSITION ET D'ORIENTATION
- (11) **3 125 972** (51) **A61M 5/00**
- (54) • ANTI-REFLUX SYRINGE SET
- (11) **3 160 303** (51) **A47C 7/14**
- (54) • STUHL MIT MECHANISMUS ZUR ÄNDERUNG DER NEIGUNG DER RÜCKENLEHNE IN BEZUG AUF DIE SITZFLÄCHE
- CHAIR WITH MECHANISM FOR ADJUSTING THE SEAT BY CHANGING THE TILT OF THE BACKREST WITH RESPECT TO SAID SEAT
 - CHAISE AVEC MÉCANISME PERMETTANT DE MODIFIER L'INCLINAISON DU DOSIER PAR RAPPORT À L'ASSISE
- (11) **3 191 130** (51) **A61K 41/00**
- (54) • METHOD OF BINDING ACTIVE AGENTS TO ACTIVATED AUTOLOGOUS BLOOD NOSODES AND DEVICE FOR PERFORMING THE METHOD
- METHODE DE FIXATION D'AGENT ACTIF A DES NOSODES DE SANG AUTOLOGUE ACTIVÉS ET DES DISPOSITIFS POUR METTRE EN OEUVRE CES METHODES
- (11) **3 198 078** (51) **D21F 11/00**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PAPIERPRODUKTEN UNTER VERWENDUNG EINES MEHRSCICHTIGEN KREPPBANDES
- METHODS OF MAKING PAPER PRODUCTS USING A MULTILAYER CREPING BELT
 - PROCÉDÉS DE FABRICATION DE PRODUITS DE PAPIER À L'AIDE D'UNE COURROIE DE CRÉPAGE MULTICOUCHE
- (11) **3 206 800** (51) **B02C 17/22**
- (54) • VERSCHLEISSFUTTERPLATTE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VERSCHLEISSFUTTERPLATTE UND EINE MÜHLE
- PLAQUE DE BLINDAGE, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PLAQUE DE BLINDAGE ET UN BROUYEUR
- (11) **3 210 510** (51) **A47K 10/32**
- (54) • MEHRWEGSPENDERSYSTEM FÜR DESINFektionSTÜCHER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MEHRWEGSPENDERSYSTEMS
- REUSABLE DISPENSER SYSTEM FOR DISINFECTANT WIPES AND METHOD FOR PRODUCING A REUSABLE DISPENSER SYSTEM
 - SYSTÈME DE DISTRIBUTION RÉUTILISABLE POUR LINGETTES DÉSINFECTANTES ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN SYSTÈME DE DISTRIBUTION RÉUTILISABLE
- (11) **3 228 316** (51) **A61K 31/7048**
- (54) • ZUSAMMENSETZUNG MIT AKTIVEN KOMPONENTEN AUS DRACOCEPHALUM MOLDAVICA L. GEGEN MYOKARDISCHÄMIE-/REPERFUSIONSVERLETZUNG
- (11) **3 294 338** (51) **A61K 45/06**
- (54) • MACROPINOCYTOSE DANS LE CANCER
- (11) **3 324 196** (51) **G01R 31/327**
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DIAGNOSE DES DEFEKTES EINES SCHALTERELEMENTS
- APPARATUS AND METHOD FOR DIAGNOSING FAILURE OF SWITCH ELEMENT
 - APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR DIAGNOSTIQUER UNE DÉFAILLANCE D'UN ÉLÉMENT DE COMMUTATION
- (11) **3 340 754** (51) **H05K 1/18**
- (54) • EINBETTUNG EINES BAUTEILS IN BAUTEILTRÄGER DURCH BAUTEILFIXIERUNGSTRUKTUR
- (11) **3 365 292** (51) **C03C 10/12**
- (54) • PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PIÈCE FAIBLEMENT TRANSLUCIDE
- (11) **3 384 415** (51) **G16B 15/00**
- (54) • DE NOVO DESIGN VON ANTIKÖRPERN
- CONCEPTION DE NOVO DES ANTICORPS
- (11) **3 426 225** (51) **A61K 9/00**
- (54) • KAPSEL ZUR GETRÄNKEVORBEREITUNG AUS EINEM SOLUBILISAT
- CAPSULE DE PRÉPARATION DE BOISSON D'UN SOLUBILISAT
- (11) **3 431 195** (51) **B08B 1/00**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES REINIGUNGSSTRANGS ZUR REINIGUNG EINES VERBINDERS
- METHOD FOR PRODUCING A CLEANING STRING FOR CLEANING A CONNECTOR
 - PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN FIL DE NETTOYAGE POUR LE NETTOYAGE D'UN CONNECTEUR
- (11) **3 440 657** (51) **G09B 9/02**
- (54) • FALTBARES COCKPIT-SYSTEM FÜR SCHWENKSTÜHLE
- (11) **3 448 409** (51) **A61K 38/04**
- (54) • BEHANDLUNG VON LEBER-, GALLENWEGS- UND BAUCHSPEICHELDRÜSENERKRANKUNGEN MIT DEFENSINEN
- TREATMENT OF LIVER, BILIARY TRACT AND PANCREATIC DISORDERS WITH DEFENSINS
 - TRAITEMENT DES TROUBLES DU FOIE, DES VOIES BILIAIRES ET DU PANCRÉAS AVEC LES DÉFENSINES
- (11) **3 451 935** (51) **A61B 10/00**
- (54) • BAUSATZ ZUM URIN SAMMELN UND URINPROBENENTNAHME
- SET POUR COLLECTER ET ECHANTILLONNER DE L'URINE
- (11) **3 456 182** (51) **A01H 1/00**
- (54) • VERFAHREN ZUR AUFFINDUNG UND AUSWAHL VON PFLANZEN MIT REDUZIERTER WUNDBEDINGTER OBERFLÄCHENVERFÄRBUNG UND DADURCH ERHALTENE PFLANZE UND PFLANZENTEILE
- PROCÉDÉ DE DÉPISTAGE POUR SÉLECTIONNER DES PLANTES QUI DÉMONTRENT UNE DÉCOLORATION DE SURFACE INDUITE PAR LÉSION RÉDUITE, PLANTE ET PARTIES DE PLANTES AINSI OBTENUES
- (11) **3 472 112** (51) **C03C 3/093**
- (54) • MIT EINEM ZUMINDEST TEILWEISE KRISTALLISIERTEN GLAS HERGESTELLTE VERBINDUNG UND EIN VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SOLCHEN VERBINDUNG
- BOND PRODUCED WITH AN AT LEAST PARTIALLY CRYSTALLIZED GLASS AND METHOD FOR PRODUCING SUCH A BOND
 - LIAISON RÉALISÉE AU MOYEN D'UN VERRE AU MOINS PARTIELLEMENT CRISTALLISÉ ET PROCÉDÉ POUR RÉALISER UNE TELLE LIAISON
- (11) **3 473 046** (51) **H04L 67/10**
- (54) • DATENPAKETSTOCHERUNG, WEITERLEITUNGS- UND ÜBERWACHUNGSFUNKTION FÜR NETZWERKKNOTEN
- DATA PACKET STORE, FORWARD, AND MONITORING FUNCTIONALITY FOR NETWORK NODE
 - FONCTIONNALITÉ DE MÉMORISATION, TRANSMISSION ET SURVEILLANCE DE DONNÉES EN MODE PAQUET POUR UN NOEUD DE RÉSEAU
- (11) **3 474 859** (51) **A61K 31/616**
- (54) • BEHANDLUNG VON KREBS MIT EINEM ANTI-KREBS-STAMMZELLENMITTEL IN KOMBINATION MIT EINEM NEULSIALIDASE-HEMMER NACH PRIMÄRER KREBSTHERAPIE
- CANCER TREATMENT USING AN ANTI-CANCER STEM CELL AGENT IN COMBINATION WITH A NEUL SIALIDASE INHIBITOR AFTER PRIMARY CANCER TREATMENT
 - TRAITEMENT DU CANCER UTILISANT UN AGENT ANTI-CELLULES SOUCHES CANCÉREUSES EN COMBINAISON AVEC UN INHIBITEUR DE LA SIALIDASE (NEUL) APRÈS UN TRAITEMENT DU CANCER PRIMAIRE
- (11) **3 493 687** (51) **A23L 33/00**
- (54) • FETZUSAMMENSETZUNG FÜR DIE VERWENDUNG BEI SÄUGLINGEN UND KLEINKINDERN ZUR FÖRDERUNG DER DARMBEHAGLICHKEIT
- LIPID COMPOSITION FOR USE IN INFANTS AND YOUNG CHILDREN FOR PROMOTING GUT COMFORT
 - COMPOSITION LIPIDIQUE POUR SON UTILISATION CHEZ LES NOURRISSONS ET LES JEUNES ENFANTS POUR APPORTER LE CONFORT DIGESTIF

- (11) **3 493 865** (51) **A61M 5/32**
(54) • ARZNEIMITTELABGABEVORRICHTUNG MIT EINGESCHRAENKTER WIEDERAUFSETZUNG VON KAPPEN
• DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS AVEC REMPLACEMENT DU BOUCHON RESTREINT
- (11) **3 503 866** (51) **A61K 31/34**
(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN ENTHALTEND ISOHEXIDE DIESTERE AUS C18 FETTSÄUREN UND DEREN VERWENDUNG IN VERFAHREN ZUR WIEDERHERSTELLUNG DER EPIDERMISINTEGRITÄT UND -FUNKTION UND ZUR BEHANDLUNG VON DERMATOLOGISCHEN ERKRANKUNGEN
• COMPOSITIONS COMPRISING ISOHEXIDE DIESTERS OF C18 FATTY ACIDS AND THEIR USE IN METHODS FOR RESTORING EPIDERMAL INTEGRITY AND FUNCTION AND TREATING DERMATOLOGICAL DISEASES
• COMPOSITIONS COMPRENANT DES DIESTERS D'ISOHEXIDES D'ACIDES GRAS C18 ET LEUR UTILISATION DANS DES MÉTHODES DE RESTAURATION DE L'INTÉGRITÉ ET DE LA FONCTION ÉPIDERMIQUE ET DE TRAITEMENT DES MALADIES DERMATOLOGIQUES
- (11) **3 506 309** (51) **G16H 40/63**
(54) • VALIDIERUNG VON IM RAHMEN EINES MEDIZINISCHEN VERFAHRENS GENERIERTEN DATEN
• VALIDATION OF DATA GENERATED IN A MEDICAL PROCEDURE
• VALIDATION DES DONNÉES GÉNÉRÉES LORS D'UNE PROCÉDURE MÉDICALE
- (11) **3 513 340** (51) **G16H 50/20**
(54) • BIOMARQUEURS NUMÉRIQUES POUR LA SEP CROISSANTE
- (11) **3 521 366** (51) **C08L 57/02**
(54) • HÄRTBARES MODIFIZIERTES ERDÖLHARZ UND HERSTELLUNGSVERFAHREN UND VERWENDUNG DAVON
- (11) **3 524 281** (51) **A61L 27/38**
(54) • INDUKTOR ZUR VERWENDUNG IN DER SYNCHRONEN REGENERATION VON KNOCHEN UND WEICHTEILEN
• INDUCER FOR USE IN SYNCHRONOUS REGENERATION OF BONE AND SOFT TISSUE
• INDUCTEUR POUR UTILISATION DANS LA RÉGÉNÉRATION SYNCHRONES D'OS ET DE TISSU MOU
- (11) **3 526 913** (51) **H04B 13/00**
(54) • SELBSTVERWALTENDE MEDIKAMENTEN-VORRICHTUNG, DIE ZUM SENDEN VON DATEN DURCH DEN MENSCHLICHEN KÖRPER KONFIGURIERT IST
• DISPOSITIF D'AUTOADMINISTRATION MÉDICAMENTEUSE CONFIGURÉ POUR TRANSMETTRE DES DONNÉES VIA LE CORPS HUMAIN
- (11) **3 539 039** (51) **C12Q 1/6869**
(54) • VERFAHREN, SYSTEM UND COMPUTER LESBARES MEDIUM ZUR KORREKTUR VON LESEFEHLERN IN REPEAT REGIONEN VON NUKLEINSAURESEQUENZ-READS
- (11) **3 547 421** (51) **C01G 23/00**
(54) • HERSTELLUNGSVERFAHREN EINES LITHIUM-TITAN-VERBUNDOXIDS
• PREPARATION METHOD OF A LITHIUM TITANIUM COMPOSITE OXIDE
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN OXYDE COMPOSITE DE LITHIUM-TITANE
- (11) **3 547 866** (51) **A43B 13/14**
(54) • FERSENSTRUKTUR FÜR SCHUHE
• STRUCTURE DE TALON DE CHAUSSURE
- (11) **3 549 170** (51) **H10K 59/35**
(54) • ANZEIGETADEL UND ANZEIGEVORRICHTUNG
• DISPLAY PANEL AND DISPLAY APPARATUS
• PANNEAU D'AFFICHAGE ET APPAREIL D'AFFICHAGE
- (11) **3 559 757** (51) **G04B 19/02**
(54) • UHRWERK FÜR EINE UHR
• MOVEMENT FOR A TIMEPIECE
- (11) **3 576 527** (51) **A01N 1/142**
(54) • VORRICHTUNGEN ZUR GEWEBEKRYOKONSERVIERUNG UND -WIEDERHERSTELLUNG
- (11) **3 580 539** (51) **G01L 1/18**
(54) • INTEGRIERTER DIGITALER KRAFTSENSOR
• INTEGRATED DIGITAL FORCE SENSOR
• CAPTEUR DE FORCE NUMÉRIQUE INTÉGRÉ
- (11) **3 582 915** (51) **B22F 10/28**
(54) • SYSTEM ZUR HERSTELLUNG EINER KOMPONENTE MIT LASERARRAY
• SYSTEM FOR FABRICATING A COMPONENT WITH LASER ARRAY
• SYSTÈME DE FABRICATION D'UN COMPOSANT AVEC UN RÉSEAU DE LASERS
- (11) **3 585 395** (51) **A61K 31/66**
(54) • GLP-2 ZUR BEHANDLUNG VON ERKRANKUNGEN DES EPITHELS DER UNTEREN HARNWEGE
• GLP-2 FOR THE TREATMENT OF DISORDERS OF THE LOWER URINARY TRACT EPITHELIUM
• GLP-2 POUR LE TRAITEMENT DES TROUBLES DE L'ÉPITHÉLIUM DU APPAREIL URINAIRE INFÉRIEUR
- (11) **3 593 857** (51) **A61N 5/06**
(54) • VERFAHREN ZUR TEILUNG DER FLÄCHEN FÜR DIE LASERBEHANDLUNG SOWIE VORRICHTUNG ZUR LASERBEHANDLUNG MIT DIESEM VERFAHREN
• METHOD FOR DIVIDING AREA FOR LASER TREATMENT AND APPARATUS FOR LASER TREATMENT USING SAME
• PROCÉDÉ DE DIVISION DE ZONE DE TRAITEMENT AU LASER ET APPAREIL DE TRAITEMENT AU LASER UTILISANT CETTE PROCÉDÉ
- (11) **3 609 424** (51) **A61B 34/00**
(54) • CHIRURGISCHE SYSTEME ZUR ERMÖGLICHUNG DER INTEROPERATIVEN AD-HOC-PLANUNG VON CHIRURGISCHEN EINGRIFFEN
• SURGICAL SYSTEMS FOR FACILITATING AD-HOC INTRAOPERATIVE PLANNING OF SURGICAL PROCEDURES
• SYSTÈMES CHIRURGICAUX DE FACILITATION DE LA PLANIFICATION INTRA-OPÉRATOIRE AD HOC DES PROCÉDURES CHIRURGICALES
- (11) **3 609 491** (51) **A61K 31/202**
(54) • OMEGA-3 FETTSÄURE, HOMOZYSTEIN UND VITAMIN D ZUR BEURTEILUNG UND HEMMUNG VON KOGNITIVEN ÄLTERUNGSPROZESS
- (11) **3 614 173** (51) **G01S 17/66**
(54) • VERMESSUNGSVORRICHTUNG MIT AUTOMATISCHEM TRAINING VON ERFASSTEN OBJEKTEN ODER PERSONEN ZUR KAMERA-BASIERTE ZIELVERFOLGUNG
• DISPOSITIF D'ARPENTAGE COMPORTANT L'ENTRAÎNEMENT AUTOMATIQUE D'UN OBJET OU D'UNE PERSONNE VERROUILLÉE POUR LA POURSUITE D'UNE CIBLE À L'AIDE D'UNE CAMÉRA
- (11) **3 618 138** (51) **H01M 10/52**
(54) • BATTERY CASE HAVING GAS ADSORPTION LAYER
- (11) **3 628 946** (51) **F25D 23/02**
(54) • REFRIGERATOR
- (11) **3 635 822** (51) **H01R 13/6582**
(54) • EINE KÄFIGANORDNUNG
• A CAGE ASSEMBLY
• UN ASSEMBLAGE DE CAGE
- (11) **3 638 446** (51) **B23K 9/12**
(54) • SCHWEISSANLAGE
• WELDING SYSTEM
• SYSTÈME DE SOUDAGE
- (11) **3 639 028** (51) **G01N 33/574**
(54) • VERFAHREN ZUR DIAGNOSE, PROGNOSE UND ÜBERWACHUNG VON BRUSTKREBS
• DIAGNOSTIC, PROGNOSTIC, AND MONITORING METHODS FOR BREAST CANCER
• MÉTHODES DE DIAGNOSTIC, DE PRONOSTIC ET DE SURVEILLANCE DU CANCER DU SEIN
- (11) **3 643 309** (51) **A61K 31/404**
(54) • NINTEDANIB ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG DER SYSTEMISCHEN SKLERODERMIE
• NINTEDANIB FOR USE IN THE TREATMENT OF SYSTEMIC SCLERODERMA
• NINTEDANIB POUR LE TRAITEMENT DE LA SCLÉRODERMIE SYSTÉMIQUE
- (11) **3 644 757** (51) **A23L 2/385**
(54) • COMPOSITIONS D'ARÔMES
- (11) **3 655 832** (51) **G05B 19/418**
(54) • LEGACY-STEUERUNGSFUNKTIONEN IN STEUERUNGEN NEUER GENERATION ZUSAMMEN MIT STEUERUNGSFUNKTIONEN NEUER GENERATION
- (11) **3 682 426** (51) **G06T 17/20**
(54) • DREIDIMENSIONALE GRAFISCHE BILDVERARBEITUNG
- (11) **3 684 700** (51) **B65B 25/00**
(54) • SYSTÈME COMPACT DESTINÉ AU CONDITIONNEMENT DE CELLULOSE MICROFIBRILLÉE
- (11) **3 686 098** (51) **B62J 17/083**
(54) • AUSSENSCHUTZVORRICHTUNG FÜR FAHRZEUGE
• EXTERNAL PROTECTION DEVICE FOR VEHICLES
• DISPOSITIF DE PROTECTION POUR VÉHICULES
- (11) **3 694 199** (51) **H04M 9/02**
(54) • INNENSTATION FÜR GEGENSPRECHANLAGE, TELEKOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, BENACHRICHTIGUNGSSYSTEM FÜR LIEFERUNGEN, LIEFERSYSTEM, PROGRAMM UND STEUERUNGSVERFAHREN
• INTERCOM INDOOR STATION, TELECOMMUNICATIONS DEVICE, DELIVERY NOTIFICATION SYSTEM, DELIVERY SYSTEM, PROGRAM, AND CONTROL METHOD
• POSTE D'INTERPHONE INTÉRIEUR, APPAREIL DE TÉLÉCOMMUNICATION, SYSTÈME DE NOTIFICATION DE LIVRAISON, SYSTÈME DE LIVRAISON, PROGRAMME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE
- (11) **3 699 517** (51) **F25C 1/22**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES EISWÜRFELBLOCKES
• METHOD OF PRODUCING A BLOCK OF ICE CUBES
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN BLOC DE GLAÇONS

- (11) **3 705 889** (51) **G01N 33/08**
(54) • ICE EXAMINATION DEVICE
• DISPOSITIF D'EXAMEN D' UFS
- (11) **3 706 605** (51) **A47J 31/44**
(54) • GERÄT ZUR HERSTELLUNG EINES GETRÄNKES
• AN APPLIANCE FOR MAKING A BEVERAGE
• APPAREIL PERMETTANT DE FABRIQUER UNE BOISSON
- (11) **3 715 009** (51) **B21F 23/00**
(54) • VERFAHREN ZUM HERSTELLEN VON BEWEHRUNGSMATTEN
• PROCESS FOR PRODUCING REINFORCEMENT MATS
• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE GRILLAGE FORMANT ARMATURE
- (11) **3 716 026** (51) **G06F 3/041**
(54) • PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LA PRÉVENTION DE FAUSSES MANOEUVRES SUR UNE ARÊTE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT
- (11) **3 718 522** (51) **A61F 11/06**
(54) • SET ZUM SCHUTZ DER OHREN
- (11) **3 720 628** (51) **B21J 15/02**
(54) • VORRICHTUNG UMFASSEND EIN NIETSETZGERÄT UND NIETVERSORGUNGSSYSTEM UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN
• APPARATUS COMPRISING A RIVET SETTING TOOL AND A RIVET SUPPLY SYSTEM AND CORRESPONDING METHOD
• APPAREIL COMPRENANT UN OUTIL DE POSE DES RIVETS ET UN SYSTÈME D'ALIMENTATION DE RIVETS AINSI QUE PROCÉDÉ ASSOCIÉ
- (11) **3 727 409** (51) **A61K 35/742**
(54) • ZUSAMMENSETZUNG ENTHALTEND BACILLUS SUBTILIS UND MILCHSÄUREBAKTERIEN ZUR VERBESSERUNG DER GESUNDHEIT VON EIERLEGENDE TIEREN
- (11) **3 727 450** (51) **A61K 31/437**
(54) • HETEROZYKLISCHER P38-MAPK-INHIBITOR ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG ODER VORBEUGUNG VON HYPERZYTOKINÄMIE IM ZUSAMMENHANG MIT EINER SCHWEREN INFLUENZA-VIRUSINFektion
• HETEROCYCLIC P38 MAPK INHIBITOR FOR USE IN THE TREATMENT OR PREVENTION OF HYPERCYTOKINEMIA ASSOCIATED WITH SEVERE INFLUENZA VIRUS INFECTION
• INHIBITEUR HÉTÉROCYCLIQUE DE LA MAPK P38 POUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT OU LA PRÉVENTION DE L'HYPERCYTOKINÉMIE ASSOCIÉE À UNE INFECTION GRAVE PAR LE VIRUS DE LA GRIFFE
- (11) **3 731 403** (51) **H02P 5/46**
(54) • SYNCHRONSTEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR ZWEI MOTOREN
• SYNCHRONOUS CONTROL DEVICE CONTROLLING TWO MOTORS
• DISPOSITIF DE COMMANDE SYNCHRONE CONTRÔLANT DEUX MOTEURS
- (11) **3 741 168** (51) **H04W 16/14**
(54) • ZUWEISUNG UND ABSTIMMUNG VON QUASI-LIZENZIERTEN DRAHTLOSEN FREQUENZEN ÜBER MEHRERE EINHEITEN
• ALLOCATION AND RECONCILIATION OF QUASI-LICENSED WIRELESS SPECTRUM ACROSS MULTIPLE ENTITIES
• ATTRIBUTION ET DE RAPPROCHEMENT DE SPECTRE SANS FIL QUASI-AUTORISÉ ENTRE DES ENTITÉS MULTIPLES
- (11) **3 741 653** (51) **B62D 55/06**
(54) • INSPEKTIONSROBOTER FÜR EINEN STROMGENERATOR
• INSPECTION ROBOT FOR ELECTRIC POWER GENERATOR
• ROBOT D'INSPECTION POUR GÉNÉRATEUR DE PUISSANCE ÉLECTRIQUE
- (11) **3 742 958** (51) **A61F 9/007**
(54) • VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON AUGENKRANKHEITEN
• DEVICE FOR TREATING EYE DISEASE
• DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'UNE MALADIE OCULAIRE
- (11) **3 750 530** (51) **A61K 31/165**
(54) • COMBINATIONS OF IRS/STAT3 DUAL MODULATORS AND ANTI-CANCER AGENTS FOR TREATING CANCER
- (11) **3 753 008** (51) **G09G 3/32**
(54) • LED-WANDANZEIGEVORRICHTUNG MIT 3D-LICHTFELD
• APPAREIL DEL D'AFFICHAGE DE MUR AVEC CHAMP DE LUMIÈRE 3D
- (11) **3 756 050** (51) **G03F 7/20**
(54) • COMMANDE BASÉE SUR UNE FONCTION DE DENSITÉ DE PROBABILITÉ D'UN PARAMÈTRE
- (11) **3 760 107** (51) **A61B 5/339**
(54) • SYSTEM ZUR UNTERSUCHUNG UND ÜBERWACHUNG VON HERZKRANKHEITEN
• SYSTEM FOR SCREENING AND MONITORING OF CARDIAC DISEASES
• SYSTÈME POUR L'ANALYSE ET LA SURVEILLANCE DE MALADIES CARDIAQUES
- (11) **3 765 255** (51) **B29C 41/02**
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ADDITIV GEFERTIGTEN OBJEKTS
- (11) **3 768 898** (51) **E02D 27/42**
(54) • HALBFERTIGTEIL FÜR EIN FUNDAMENT EINES TURMBAUWERKS, HALBFERTIGTEIL-FUNDAMENTSEGMENT, FUNDAMENT, VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES HALBFERTIGTEILS SOWIE VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES FUNDAMENTS
- (11) **3 769 611** (51) **A01G 23/089**
(54) • HOLZBEARBEITUNGSVORRICHTUNG
• A TIMBER WORKING DEVICE
• DISPOSITIF DE TRAVAIL DU BOIS
- (11) **3 773 006** (51) **A23L 27/30**
(54) • PRÄBIOTISCHE ZUBEREITUNGEN UND METHODE ZUR DEREN HERSTELLUNG
• COMPOSITIONS PREBIOTIQUES ET LEURS METHODES DE PRODUCTION
- (11) **3 778 234** (51) **B32B 27/36**
(54) • LAMINATKÖRPER UND DIESEN VERWENDENDER VERPACKUNGSBEUTEL
• LAMINATE BODY AND PACKAGING BAG USING THE SAME
• CORPS STRATIFIÉ ET SAC D'EMBALLAGE UTILISANT CELUI-CI
- (11) **3 785 608** (51) **A61B 5/00**
(54) • ZUSTANDSEXTRAPOLATIONSVORRICHTUNG
• STATE EXTRAPOLATION DEVICE
• DISPOSITIF D'EXTRAPOLATION D'ÉTAT
- (11) **3 787 341** (51) **H04W 36/12**
(54) • VERFAHREN ZUR AUSWAHL EINER SITZUNGSVERWALTUNGSEINHEIT ZUM BEDIENTEN EINER DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG
- METHOD FOR SELECTING A SESSION MANAGEMENT ENTITY FOR SERVING A WIRELESS COMMUNICATION DEVICE
• PROCÉDÉ DE SÉLECTION D'UNE ENTITÉ DE GESTION DE SESSION DESTINÉE À DESSERVIR UN DISPOSITIF DE COMMUNICATION SANS FIL
- (11) **3 791 591** (51) **H04N 19/593**
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR GEMISCHTE INTRAVORHERSAGE
• PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INTRAPRÉDICTION MIXTE
- (11) **3 792 124** (51) **B60W 30/06**
(54) • METHOD FOR CONTROLLING AN AUTONOMOUS VEHICLE INCLUDING DISCRETISATION OF DATA FROM THE ENVIRONMENT
- (11) **3 797 915** (51) **B23K 20/02**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MASSIVEN STAHLROTORS
• METHOD OF MANUFACTURING A SOLID STEEL ROTOR
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ROTOR EN ACIER MASSIF
- (11) **3 801 268** (51) **A61B 6/02**
(54) • VERFAHREN ZUR BERECHNUNG DER DICKE EINER KOMPRIMIERTEN BRUST
• METHOD OF CALCULATING A THICKNESS OF A COMPRESSED BREAST
• MÉTHODE DE CALCUL DE L'ÉPAISSEUR D'UN SEIN COMPRIMÉ
- (11) **3 801 695** (51) **A61M 5/19**
(54) • SYSTEM UND METHODE FÜR EINE SICHERHEITSSPRITZE
• SYSTEME ET PROCEDE DE SERINGUE DE SECURITE
- (11) **3 802 117** (51) **B32B 17/10**
(54) • VERBUNDSCHIEBE MIT FUNKTIONSELEMENT MIT ELEKTRISCH STEUERBAREN OPTISCHEN EIGENSCHAFTEN
• LAMINATED PANE WITH FUNCTIONAL ELEMENT WITH ELECTRICALLY CONTROLLABLE OPTICAL PROPERTIES
• VITRAGE FEUILLETÉ AVEC ÉLÉMENT FONCTIONNEL AVEC DES PROPRIÉTÉS OPTIQUES CONTRÔLABLES ÉLECTRIQUEMENT
- (11) **3 802 742** (51) **C10G 31/11**
(54) • BOILING FREE FRACTIONATION OF HYDROCARBON STREAMS UTILIZING A MEMBRANE CASCADE
- (11) **3 805 486** (51) **E04H 4/08**
(54) • SCHWIMMBECKENRANDABDECKANORDNUNG UND ZUSAMMENBAUMETHODE
• POOL EDGE COVER ASSEMBLY AND ASSEMBLY METHOD
• ENSEMBLE ET SYSTÈMES DE COUVERTURE DE BORD DE PISCINE MÉTHODE D'ASSEMBLAGE
- (11) **3 805 657** (51) **F24F 1/0011**
(54) • LUFTAUSTRITTSPLATTE UND DECKENKLIMANLAGENINNENRAUMEINHEIT
• AIR-OUT PANEL AND CEILING AIR CONDITIONER INDOOR UNIT
• PANNEAU D'ÉVACUATION D'AIR ET UNITÉ INTÉRIEURE DE CLIMATISEUR DE PLAFOND
- (11) **3 811 744** (51) **H05K 1/18**
(54) • FLEXIBLE ELEKTRONISCHE STRUKTUR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
• FLEXIBLE ELECTRONIC STRUCTURE AND MANUFACTURING PROCESS THEREFORE

- (11) **3 813 469** (51) **H04B 7/06**
(54) • RANDOM ACCESS METHOD AND COMMUNICATIONS DEVICE
- (11) **3 817 082** (51) **B29C 65/02**
(54) • POUCH CASE AND THE METHOD OF MANUFACTURING THE POUCH TYPE SECONDARY BATTERY INCLUDING THE SAME
- (11) **3 818 238** (51) **E06B 9/24**
(54) • DURCH ELEKTRISCHES POTENTIELL ANGETRIEBENES ROLLO MIT OBERFLÄCHENMODIFIZIERTER LEITFÄHIGER BESCHÜTTUNG, VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR
- (11) **3 819 781** (51) **G06F 16/00**
(54) • NETZWERKGERÄT UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON DATEN ÜBER NETZWERKPAKETE
• DISPOSITIF DE RESEAU ET PROCEDE DE TRAITEMENT DE DONNEES CONCERNANT DES PAQUETS DE RESEAU
- (11) **3 820 270** (51) **A01C 7/08**
(54) • SINGULATING DEVICE FOR SINGULATING SEEDS ON THE BASIS OF A PRESSURE DIFFERENCE, METHOD FOR SINGULATING SEEDS, AND AGRICULTURAL ROW UNIT
• DISPOSITIF DE DOSAGE MONOGRANNE DESTINÉ AU DOSAGE DE SEMENCES BASÉ SUR UNE DIFFÉRENCE DE PRESSION, PROCÉDÉ DE DOSAGE DE SEMENCES ET UNITÉ DE RANGÉE AGRICOLE
- (11) **3 820 396** (51) **A61B 34/20**
(54) • SYSTEM FÜR COMPUTERUNTERSTÜTZTE CHIRURGIE
• SYSTEM FOR COMPUTER AIDED SURGERY
• SYSTÈME DE CHIRURGIE ASSISTÉE PAR ORDINATEUR
- (11) **3 823 169** (51) **H03L 7/08**
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION
• DEVICE AND METHOD FOR WIRELESS COMMUNICATION
- (11) **3 823 535** (51) **A61B 8/06**
(54) • VERFAHREN ZUR BESEITIGUNG VON RAUSCHBEDINGTEN VERZERRUNGEN IN DER ULTRASCHALL-BLUTFLUSSABBILDUNG
• METHODS FOR REMOVING NOISE-INDUCED BIAS IN ULTRASOUND BLOOD FLOW IMAGING
• PROCÉDÉS PERMETTANT D'ÉLIMINER UN BIAS INDUIT PAR UN BRUIT DANS UNE IMAGERIE DE FLUX SANGUIN ULTRASO-NORE
- (11) **3 825 841** (51) **G06F 9/28**
(54) • VERFAHREN ZUM DEBUGGEN VON ON-CHIP-CODE-BREAKPOINTS, ON-CHIP-PROCESSOR UND CHIP-BREAKPOINT-DEBUGGING-SYSTEM
• ON-CHIP CODE BREAKPOINT DEBUGGING METHOD, ON-CHIP PROCESSOR, AND CHIP BREAKPOINT DEBUGGING SYSTEM
• PROCÉDÉ DE DÉBOGAGE DE POINT D'ARRÊT DE CODE SUR PUCÉ, PROCESEUR SUR PUCÉ ET SYSTÈME DE DÉBOGAGE DE POINT D'ARRÊT DE PUCÉ
- (11) **3 831 022** (51) **H04W 4/38**
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANPASSUNG VON KOMMUNIKATION ALS REAKTION AUF VERWERTBARE INFORMATIONEN
• METHOD AND APPARATUS TO ADAPT COMMUNICATIONS RESPONSIVE TO ACTIONABLE INTELLIGENCE
- PROCÉDÉ ET APPAREIL SERVANT À ADAPTER DES COMMUNICATIONS EN RÉPONSE À DES RENSEIGNEMENTS EXPLOITABLES
- (11) **3 831 136** (51) **H04W 72/04**
(54) • EMPFÄNGERBASIERTE RESSOURCEN AUSWAHL FÜR EINEN SIDELINK
• RECEIVER-BASED SIDELINK RESOURCE SELECTION
• SÉLECTION PAR LE RECEVEUR DE RESSOURCES POUR LIAISON LATÉRALE
- (11) **3 833 725** (51) **C10G 65/12**
(54) • KATALYTISCHES MITTEL ZUR VERMINDERUNG VON FORTGESCHRITTENEM UCO-AUSLASS IN RECYCLING-HYDROCRACK-OPERATIONEN
- (11) **3 837 022** (51) **A62C 3/00**
(54) • AUTOMATISCHE FEUERSPRINKLER, SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BRANDSCHUTZ-UNTERDRÜCKUNG VON HOCHGEFÄHR- LICHEN WAREN, EINSCHLIESSLICH WAREN, DIE IN REGALANORDNUNGEN UNTER DECKEN VON BIS ZU 16,8 METER (FÜNFUNDFÜNFZIG FUSS) HÖHE GELAGERT WERDEN
• AUTOMATIC FIRE SPRINKLERS, SYSTEMS AND METHODS FOR SUPPRESSION FIRE PROTECTION OF HIGH HAZARD COMMODITIES INCLUDING COMMODITIES STORED IN RACK ARRANGEMENTS BENEATH CEILINGS OF UP TO 16,8 METER (FIFTY-FIVE FEET) IN HEIGHT
• GICLEURS D'INCENDIE AUTOMATIQUES, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PROTECTION CONTRE L'INCENDIE PAR SUPPRESSION DE MARCHANDISES À HAUT RISQUE COMPRENANT DES MARCHANDISES STOCKÉES DANS DES AGENCEMENTS D'ÉTAGÈRES SOUS DES PLAFONDS ALLANT JUSQU'À 16,8 MÈTRE (CINQUANTE-CINQ PIEDS) DE HAUTEUR
- (11) **3 837 625** (51) **H04L 9/40**
(54) • IMITATIONSERKENNUNG BASIEREND AUF UNSCHÄRFEINBINDUNG
• DÉTECTION D'USURPATION D'IDENTITÉ BASÉE SUR L'INCLUSION FLOUE
- (11) **3 838 655** (51) **B60L 50/64**
(54) • BOÎTIER POUR UNE BATTERIE ET PROCÉDÉ D'INTRODUCTION D'UN FLUIDE D'EXTINCTION DANS UN TEL BOÎTIER
- (11) **3 844 572** (51) **G04B 15/14**
(54) • UHRHEMMUNG
• TIMEPIECE ESCAPEMENT
- (11) **3 849 376** (51) **A45D 37/00**
(54) • DEFORMABLE SINGLE-USE CAPSULE CONTAINING A COSMETIC PRODUCT
- (11) **3 851 547** (51) **C21D 9/46**
(54) • KORNIORIENTIERTES ELEKTROSTAHLBLECH UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
- (11) **3 854 269** (51) **A47D 13/02**
(54) • UMWANDELBARE LIEGE- UND SITZANORDNUNG FÜR EINEN SCHIEBEWAGEN
- (11) **3 854 491** (51) **B07C 5/34**
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG DER HERSTELLUNG EINES GLASBEHÄLTERS MIT SEINER FORMNUMMER
• METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING THE MANUFACTURE OF A GLASS CONTAINER WITH ITS MOLD NUMBER
- (11) **3 855 551** (51) **G01R 31/36**
(54) • VERFAHREN ZUR MESSUNG DER WÄRMELEITFÄHIGKEIT VON BATTERIEZELLEN
- BATTERY CELL THERMAL CONDUCTIVITY MEASUREMENT METHOD
• PROCÉDÉ DE MESURE DE CONDUCTIVITÉ THERMIQUE DE CELLULE DE BATTERIE
- (11) **3 862 165** (51) **B29C 55/12**
(54) • BIAXIAL ORIENTIERTE POLYAMIDFOLIE UND POLYAMIDFOLIENMUTTERROLLE
- (11) **3 863 769** (51) **A01G 25/09**
(54) • VERFAHREN ZUR KASKADIERUNG DER AUSRICHTUNG UNABHÄNGIGER ANTRIEBSSYSTEME
• METHOD FOR CASCADING ALIGNMENT OF INDEPENDENT DRIVE SYSTEMS
• PROCÉDÉ POUR L'ALIGNEMENT EN CASCADE DE SYSTÈMES D'ENTRAÎNEMENT INDÉPENDANTS
- (11) **3 865 884** (51) **G01R 23/02**
(54) • PHASE DETECTION METHOD AND APPARATUS, STORAGE MEDIUM AND ELECTRONIC APPARATUS
- (11) **3 869 369** (51) **G06F 21/55**
(54) • VORRICHTUNG ZUR IDENTIFIKATION VON EINDRINGPUNKTEN UND VERFAHREN ZUR IDENTIFIKATION VON EINDRINGPUNKTEN
• INTRUSION POINT IDENTIFICATION DEVICE AND INTRUSION POINT IDENTIFICATION METHOD
• DISPOSITIF D'IDENTIFICATION DE POINT D'INTRUSION ET PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION DE POINT D'INTRUSION
- (11) **3 874 316** (51) **B60T 7/22**
(54) • OPTIMALE SPEKTRALBÄNDER FÜR AKTIVE SICHTSYSTEME
- (11) **3 875 455** (51) **C07D 413/14**
(54) • ORGANISCHE ELEKTROLUMINESZENTE VORRICHTUNG MIT EINEM TRIBENZAZOLAMINDERIVAT
• ORGANIC ELECTROLUMINESCENT DEVICE COMPRISING A TRIBENZAZOLE AMINE DERIVATIVE
• ET DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE COMPRENANT UN DÉRIVÉ D'AMINE TRIBENZAZOLIQUE
- (11) **3 877 143** (51) **B29C 48/31**
(54) • ACTUATING DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING THE THICKNESS OF A DIE EXIT GAP OF A FLAT FILM MACHINE
• DISPOSITIF D'ACTIONNEMENT ET PROCÉDÉ POUR COMMANDER L'ÉPAISSEUR D'UN ESPACE DE SORTIE DE BUSE D'UNE MACHINE À FILM PLAT
- (11) **3 880 025** (51) **A43B 13/12**
(54) • SOHLENAUFBAU MIT FREITRAGENDEN AUSSEN-SOHNENELEMENTEN
• STRUCTURE UNIQUE COMPRENANT DES ÉLÉMENTS DE SEMELLE EXTÉRIEURE EN PORTE-À-FAUX
- (11) **3 880 700** (51) **C07K 16/00**
(54) • C-MET- UND TMX2-ANTIKÖRPER
• C-MET AND TMX2 ANTIBODIES
• ANTICORPS C-MET ET TMX2
- (11) **3 882 947** (51) **H01H 47/32**
(54) • SCHÜTZSTEUERSYSTEM MIT SPARSCHALTUNG
• CONTACTOR DRIVING SYSTEM WITH ECONOMIZER
• SYSTÈME DE COMMANDE DE CONTACTEUR AVEC ÉCONOMISEUR
- (11) **3 884 680** (51) **H04N 21/63**
(54) • DATENÜBERTRAGUNG MIT ADAPTIVER BITRATE

- DISTRIBUTION DE DONNÉES À DÉBIT BINAIRE ADAPTATIF
- (11) **3 890 700** (51) **A61K 9/00**
- (54) • ORAL DÜNNFILMSTREIFEN
- FILM MINCE ORAL
- (11) **3 894 203** (51) **B30B 9/24**
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM TRENNEN VON MITEINANDER VERMISCHTEN STOFFEN UNTERSCHIEDLICHER FLIESSFÄHIGKEIT
- (11) **3 896 300** (51) **F16C 33/24**
- (54) • LAGERKUGEL, LAGER, MOTOR UND ANTRIEBSVORRICHTUNG MIT VERWENDUNG DAVON
- BEARING BALL, BEARING, MOTOR AND DRIVING DEVICE USING SAME
- BILLE POUR ROULEMENT, ROULEMENT, MOTEUR ET DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT L'UTILISANT
- (11) **3 898 076** (51) **B23Q 11/00**
- (54) • VERFAHREN FÜR DEN BETRIEB EINER HANDWERKZEUGMASCHINE IN VERBINDUNG MIT EINER STAUBAUFFANGVORRICHTUNG
- METHOD OF OPERATING A HAND TOOL WITH A DUST COLLECTING DEVICE
- PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE MACHINE-OUTIL EN LIAISON AVEC UN DISPOSITIF DE COLLECTE DES POUSSIÈRES
- (11) **3 898 933** (51) **C12N 1/06**
- (54) • METHODE ZUR HERSTELLUNG EINES FUNKTIONELLEN HEFEPROTEINKONZENTRATES
- METHOD FOR PREPARING A FUNCTIONAL YEAST PROTEIN CONCENTRATE
- PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN CONCENTRÉ FONCTIONNEL DE PROTÉINES DE LEVURE
- (11) **3 899 636** (51) **G02B 26/08**
- (54) • BEWEGLICHE VORRICHTUNG, ABSTANDSMESSVORRICHTUNG UND HALTERUNG
- MOVABLE DEVICE, DISTANCE MEASUREMENT DEVICE AND MOUNT
- DISPOSITIF MOBILE, DISPOSITIF DE MESURE DE DISTANCE ET SUPPORT
- (11) **3 899 652** (51) **G02C 7/06**
- (54) • LENTILLE OPHTHALMIQUE PROGRESSIVE
- (11) **3 907 447** (51) **F25C 1/18**
- (54) • EISBEREITER FÜR EIN HAUSHALTSGERÄT
- ICE MAKER FOR A HOME APPLIANCE
- DISPOSITIF DE FABRICATION DE GLAÇONS POUR UN APPAREIL MÉNAGER
- (11) **3 908 112** (51) **A01N 37/02**
- (54) • FLÜSSIGE ANTI-PATHOGENE AGRIKULTURELL ANWENDBARE ZUSAMMENSETZUNG
- COMPOSITION AGRICOLE LIQUIDE ANTI-PATHOGÈNIQUE
- (11) **3 909 259** (51) **H04R 1/10**
- (54) • VERFAHREN ZUR ERKENNUNG DES TRAGENS EINER AKUSTISCHEN VORRICHTUNG UND DIESE UNTERSTÜTZENDE AKUSTISCHE VORRICHTUNG
- (11) **3 909 938** (51) **C04B 28/14**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GIPSPLATTEN MIT VERSTÄRKTER WASSERBESTÄNDIGKEIT
- (11) **3 911 367** (51) **A61K 47/64**
- (54) • NANOCONJUGÉS THÉRAPEUTIQUES ET LEURS UTILISATIONS
- (11) **3 912 004** (51) **G05D 1/00**
- (54) • METHOD FOR CONTROLLING A MULTIROTOR AIRCRAFT FOR VERTICAL TAKE-OFF AND LANDING AND MULTIROTOR AIRCRAFT
- PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN AÉRONEF MULTIROTOR A DECOLLAGE ET ATERRISSAGE VERTICAL ET AÉRONEF MULTIROTOR
- (11) **3 914 562** (51) **C02F 3/00**
- (54) • REAKTOR ZUR ELEKTROCHEMISCHEN BEHANDLUNG VON FLÜSSIGKEITEN, INSBESONDERE ORGANISCH BELASTETER ABWÄSSER, UND DESSEN VERWENDUNG
- REACTOR FOR THE ELECTROCHEMICAL TREATMENT OF LIQUIDS, IN PARTICULAR ORGANICALLY CONTAMINATED WASTEWATER, AND USE THEREOF
- RÉACTEUR DE TRAITEMENT ÉLECTROCHIMIQUE DE LIQUIDES, NOTAMMENT D'EAUX USÉES À CONTAMINATION ORGANIQUE ET SON UTILISATION
- (11) **3 919 000** (51) **A61B 6/00**
- (54) • VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG VON RADIOGRAFISCHEN PERSONENINFORMATIONEN, BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR UND PROGRAMM ZUR ERFASSUNG VON RADIOGRAFISCHEN PERSONENINFORMATIONEN
- RADIOGRAPHIC SUBJECT INFORMATION ACQUISITION DEVICE, OPERATING METHOD THEREFOR, AND RADIOGRAPHIC SUBJECT INFORMATION ACQUISITION PROGRAM
- DISPOSITIF D'ACQUISITION D'INFORMATIONS DE SUJET RADIOGRAPHIQUE, SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT, ET PROGRAMME D'ACQUISITION D'INFORMATIONS DE SUJET RADIOGRAPHIQUE
- (11) **3 919 407** (51) **B65D 43/16**
- (54) • RÉCIPENT ET COUVERCLE AVEC JOINTS MULTIPLES ENTRE EUX ET LEURS PROCÉDÉ D'UTILISATION
- (11) **3 924 613** (51) **F02M 21/02**
- (54) • GASINJEKTOR MIT AKTIVIERUNG MEHRERER DÜSENVENTILGLIEDER ÜBER EIN 3/2-WEGE PILOTVENTIL
- GAS INJECTOR WITH ACTIVATION OF A PLURALITY OF NOZZLE VALVE MEMBERS VIA A 3/2 WAY PILOT VALVE
- INJECTEUR DE GAZ AVEC ACTIVATION DE MULTIPLES ÉLÉMENTS DE SOUPAPE DE BUSE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE SOUPAPE PILOTE À 3/2 VOIES
- (11) **3 924 702** (51) **G01J 3/02**
- (54) • IR EMITTER WITH MODULAR EMISSIONS LEVEL BASED ON METAMATERIALS
- ÉMETTEUR IR À DEGRÉ D'ÉMISSION MODULABLE À BASE DE MÉTAMATÉRIAUX
- (11) **3 925 289** (51) **H04W 36/00**
- (54) • NETWORK NODE, USER EQUIPMENT AND METHOD FOR HANDLING HANDOVER WITH PARAMETER FOR DERIVING SECURITY CONTEXT
- NOEUD DE RÉSEAU, ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET PROCÉDÉ POUR GÉRER UN TRANSFERT INTERCELLULAIRE AVEC UN PARAMÈTRE POUR DÉRIVER UN CONTEXTE DE SÉCURITÉ
- (11) **3 925 498** (51) **A47J 27/21**
- (54) • INDUKTIVES KOCHSYSTEM
- INDUCTIVE COOKING SYSTEM
- UN SYSTÈME DE CUISSON INDUCTIF
- (11) **3 927 601** (51) **B62D 35/02**
- (54) • BEFESTIGUNGSEINRICHTUNG EINES SCHUTZKOMPLEMENTES UNTER MOTOR
- FASTENING DEVICE FOR A PROTECTION ELEMENT UNDER THE ENGINE
- (11) **3 927 622** (51) **B64F 1/32**
- (54) • CONVEYOR SYSTEM WITH DRIVERLESS TRANSPORT VEHICLES AT HEIGHT
- SYSTÈME DE TRANSPORT POURVU DE VÉHICULES DE TRANSPORT SANS CONDUCTEUR SE DÉPLAÇANT VERS LE HAUT
- (11) **3 930 515** (51) **A24F 40/485**
- (54) • APPAREIL DE SUBSTITUTION DU TABAC
- (11) **3 931 542** (51) **G01L 19/06**
- (54) • DRUCKSENSOR
- CAPTEUR DE PRESSION
- (11) **3 938 946** (51) **G06V 20/56**
- (54) • METHOD FOR PROVIDING A TRAINING DATASET, A METHOD FOR TRAINING A CLASSIFIER, A METHOD OF CONTROLLING A VEHICLE, A COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM AND A VEHICLE
- PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'UNE QUANTITÉ DE DONNÉES D'APPRENTISSAGE, PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE D'UN CLASSIFICATEUR, PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN VÉHICULE, SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR ORDINATEUR ET VÉHICULE
- (11) **3 940 325** (51) **F25D 23/06**
- (54) • ADIABATISCHER VAKUUMKÖRPER UND EIN KÜHLSCHRANK DAMIT
- VACUUM ADIABATIC BODY AND A REFRIGERATOR WITH IT
- CORPS ADIABATIQUE SOUS VIDE ET UN RÉFRIGÉRATEUR LE COMPORTANT
- (11) **3 941 837** (51) **B65C 9/18**
- (54) • HOCHGESCHWINDIGKEITSETIKETTIERER FÜR GROSSE PRODUKTE
- (11) **3 942 139** (51) **E05F 15/668**
- (54) • DRIVE UNIT FOR GATE ASSEMBLY AS WELL AS GATE ASSEMBLY
- UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT DE PORTE ET PORTE
- (11) **3 944 226** (51) **G09G 3/3233**
- (54) • PIXEL, A DISPLAY DEVICE HAVING THE SAME AND A METHOD OF DRIVING THE DISPLAY DEVICE
- (11) **3 944 824** (51) **A61B 17/11**
- (54) • SYSTEME ZUR STEUERUNG EINES CHIRURGISCHEN KLAMMERINSTRUMENTS
- SYSTEMS FOR CONTROLLING A SURGICAL STAPLING INSTRUMENT
- SYSTÈMES DE COMMANDE D'UN INSTRUMENT D'AGRAFAGE CHIRURGICAL
- (11) **3 946 553** (51) **A61N 1/00**
- (54) • IMPLANTIERBARER PULSGENERATOR ZUR BEREITSTELLUNG EINER NEUROSTIMULATIONSTHERAPIE UNTER VERWENDUNG KOMPLEXER IMPEDANZMESSUNGEN
- IMPLANTABLE PULSE GENERATOR FOR PROVIDING A NEUROSTIMULATION THERAPY USING COMPLEX IMPEDANCE MEASUREMENTS
- GÉNÉRATEUR D'IMPULSIONS IMPLANTABLE POUR ADMINISTRER UNE THÉRAPIE PAR NEUROSTIMULATION EN UTILISANT DES MESURES D'IMPÉDANCE COMPLEXES
- (11) **3 947 196** (51) **B65D 85/10**
- (54) • RÉCIPENT POUR BIENS DE CONSOMMATION
- (11) **3 947 940** (51) **F02D 19/06**
- (54) • 27/5000 FAHRZEUG MIT KRAFTSTOFFVERDICHTER

- VÉHICULE AVEC DENSIFICATEUR DE CARBURANT
- (11) **3 950 093** (51) **B01D 46/52**
- (54) • FILTRATIONS-MEDIENPACK
- FILTRATION MEDIA PACK
- BLOC DE SUPPORT DE FILTRATION
- (11) **3 950 371** (51) **B41M 5/44**
- (54) • THERMISCHE ÜBERTRAGUNGSSCHICHT
- THERMAL TRANSFER SHEET
- FEUILLE POUR LE TRANSFERT THERMIQUE
- (11) **3 951 356** (51) **G01N 21/01**
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR AB-
BILDUNG VON SELBSTLEUCHTENDEN OB-
JEKTEN AUF EINEM BIOLOGISCHEN PRO-
BENFILM
- APPARATUS AND METHOD FOR IMAGING
SELF-LUMINOUS OBJECT ON BIOLOGICAL
SAMPLE FILM
- APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR L'IMAGERIE
D'UN OBJET AUTO-LUMINEUX SUR UN
FILM D'ÉCHANTILLON BIOLOGIQUE
- (11) **3 956 876** (51) **G09B 5/06**
- (54) • INTERAKTIVES TRAININGSSYSTEM FÜR
AUTISTISCHE MENSCHEN UND VERFAH-
REN ZU DESSEN VERWENDUNG
- SYSTÈME INTERACTIF D'ENTRAÎNEMENT
DE PERSONNES AUTISTES ET SON PROCÉ-
DÉ D'UTILISATION
- (11) **3 957 187** (51) **A23B 2/50**
- (54) • AKUSTISCHE BEHANDLUNG VON KÄSE
- ACOUSTIC TREATMENT OF CHEESE
- TRAITEMENT ACOUSTIQUE DE FROMAGE
- (11) **3 958 606** (51) **H04L 41/16**
- (54) • MODELL-PUSH- VERFAHREN UND VOR-
RICHTUNG, MODELLANFORDERUNGS-
VERFAHREN UND VORRICHTUNG, SPEI-
CHERMEDIUM UND ELEKTRONISCHE
VORRICHTUNG
- MODEL PUSHING METHOD AND DEVICE,
MODEL REQUESTING METHOD AND DE-
VICE, STORAGE MEDIUM AND ELECTRON-
IC DEVICE
- PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE POUSSÉE DE
MODÈLE, PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DE-
MANDE DE MODÈLE, SUPPORT D'INFOR-
MATIONS ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
- (11) **3 967 823** (51) **E04D 13/072**
- (54) • MIT REGENRINNE AUSGESTATTETES
SANDWICHELEMENT
- SANDWICH ELEMENT EQUIPPED WITH A
GUTTER
- ÉLÉMENT SANDWICH ÉQUIPÉ D'UNE
GOUTTIÈRE
- (11) **3 976 585** (51) **C07D 211/74**
- (54) • PROCÉDÉ CATALYSÉ HÉTÉROGÈNE POUR
LA PRODUCTION DE 2,2,6,6-TETRAMÉ-
THYL-4-PIPÉRIDONE
- (11) **3 979 406** (51) **H01P 5/16**
- (54) • ANTENNENMODUL MIT 3-WEGE-VER-
ZWEIGER
- ANTENNA MODULE COMPRISING A 3-
WAY DIVIDER
- MODULE D'ANTENNE AVEC DIVISEUR À
TROIS VOIES
- (11) **3 980 964** (51) **G06Q 50/06**
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
VERWALTUNG DES ELEKTRISCHEN ENER-
GIEVERBRAUCHS BEI EINER FLOTTE VON
PASSAGIERTRANSPORTFAHRZEUGEN
- ELECTRICAL ENERGY CONSUMPTION
MANAGEMENT DEVICE AND METHOD
FOR A FLEET OF PASSENGER TRANSPORT
VEHICLES
- (11) **3 984 288** (51) **H04W 52/02**
- (54) • ELECTRONIC SHELF LABEL SYSTEM WITH
STANDARDIZED RADIO COMMUNICA-
TION PROTOCOL
- SYSTÈME D'ÉTIQUETAGE ÉLECTRONIQUE
POUR ÉTAGÈRES AVEC PROTOCOLE DE
COMMUNICATION RADIO STANDARDISÉ
- (11) **3 991 126** (51) **G06Q 50/06**
- (54) • VERTEILTER LEGER FÜR TRANSAKTIONEN
MIT NETZBEDINGUNGEN ZUR GEWÄHR-
LEISTUNG DER NETZSTABILITÄT
- REGISTRE RÉPARTI PERMETTANT DE NÉ-
GOCIER AVEC DES CONTRAINTES DE RÉ-
SEAU POUR ASSURER LA STABILITÉ DU
RÉSEAU
- (11) **3 993 807** (51) **A61K 31/573**
- (54) • PROCÉDÉ PERMETTANT DE STABILISER LE
PH D'UNE COMPOSITION AQUEUSE COM-
PRENANT UN MÉDICAMENT
- (11) **3 994 750** (51) **H01M 4/36**
- (54) • OXYDE COMPOSITE COBALT MANGA-
NÈSE NICKEL LITHIUM EN TANT QUE MA-
TÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE
POUR DES BATTERIES RECHARGEABLES
AU LITHIUM-ION
- (11) **3 996 595** (51) **A61B 6/03**
- (54) • MEHRZIELBEHANDLUNGSPLANUNG UND
VIRTUELLE LOKALISIERUNG FÜR STRAH-
LENTHERAPIE
- MULTI-TARGET TREATMENT PLANNING
AND VIRTUAL LOCALIZATION FOR RADIA-
TION THERAPY
- PLANIFICATION DE TRAITEMENT ET LOCA-
LISATION VIRTUELLE MULTI-CIBLES POUR
RADIOTHÉRAPIE
- (11) **4 000 350** (51) **H05B 6/12**
- (54) • OFENVORRICHTUNG
- OVEN APPARATUS
- DISPOSITIF DE FOUR
- (11) **4 001 579** (51) **E06B 7/23**
- (54) • LICHTDICHTE TÜR
- LIGHT-TIGHT DOOR
- PORTE ÉTANCHE À LA LUMIÈRE
- (11) **4 008 870** (51) **E05F 15/627**
- (54) • DISPOSITIF DE SECURITE POUR ACTION-
NEUR D'UN CADRE DE FENÊTRE ET AC-
TIONNEUR D'UN CADRE DE FENÊTRE
- (11) **4 010 244** (51) **A63H 27/00**
- (54) • LUFTSCHAUSYSTEM, DAS DIE ENERGIE
UNBEMANNTER LUFTFAHRZEUGE (UAV)
NUTZT, UM KREATIVE SHOW-ELEMENTE
ZU ANIMIEREN
- SYSTÈME DE SPECTACLE AÉRIEN UTILI-
SANT L'ÉNERGIE DE VÉHICULES AÉRIENS
SANS PILOTE (UAV) POUR ANIMER DES
ÉLÉMENTS CRÉATIFS DU SPECTACLE
- (11) **4 011 822** (51) **B67D 1/08**
- (54) • DRINK DISPENSER WITH LOCKING UNIT
- (11) **4 011 925** (51) **C08F 297/02**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
POLYOLFIN-POLYSTYREN-BLOCKKOPOLY-
MERS UNTER VERWENDUNG EINER ANIO-
NISCHEN POLYMERISATIONSINITIATOR-
ZUSAMMENSETZUNG
- METHOD FOR PRODUCING A POLY-
OLEFIN-POLYSTYRENE BLOCK COPOLY-
MER USING AN ANIONIC POLYMERIZA-
TION INITIATOR COMPOSITION
- MÉTHODE DE PRODUCTION D'UN COPO-
LYMÈRE À BLOC DE POLYOÉFINE-POLY-
STYRÈNE À L'AIDE D'UNE COMPOSITION
D'INITIATEUR DE POLYMERISATION ANIO-
NIQUE
- (11) **4 012 706** (51) **G10L 21/0272**
- (54) • TRAININGSVERFAHREN UND -VORRICHT-
UNG FÜR AUDIOTRENNUNGSNETZ-
WERK SOWIE MEDIUM
- TRAINING METHOD AND DEVICE FOR AU-
DIO SEPARATION NETWORK AND MEDI-
UM
- PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'APPRENTIS-
SAGE POUR RÉSEAU DE SÉPARATION AU-
DIO ET SUPPORT
- (11) **4 014 540** (51) **H04W 28/16**
- (54) • TECHNIKEN FÜR KONFLIKTLÖSUNG ZWI-
SCHEN NETZWERK KNOTEN
- TECHNIQUES POUR RÉOLUTION DE
CONFLIT ENTRE NOEUDS DE RÉSEAU
- (11) **4 017 239** (51) **A01B 79/00**
- (54) • FELDKENNZEICHNUNGSSYSTEM UND -
VERFAHREN
- SYSTÈME ET PROCÉDÉ À MARQUER SUR
LE CHAMP
- (11) **4 018 024** (51) **D01F 8/10**
- (54) • FILAMENTS DE GAINÉ-COEUR COMPRE-
NANT UN NOYAU ADHÉSIF RÉTICULABLE
ET RÉTICULÉ ET SES COMPOSITIONS ET
PROCÉDÉS DE FABRICATION
- (11) **4 021 719** (51) **B32B 17/06**
- (54) • VITRE EN VERRE FEUILLETÉ DOTÉE D'UN
MODULE FONCTIONNEL ÉLECTRONIQUE
- (11) **4 022 133** (51) **E02D 27/52**
- (54) • VERFAHREN ZUR TEILWEISEN NEUERSTEL-
LUNG EINES GRÜNDUNGSSYSTEMS FÜR
EINE OFFSHORE-WINDENERGIEANLAGE
- METHOD FOR PARTIALLY RE-ESTABLISH-
ING A FOUNDATION SYSTEM FOR AN
OFFSHORE WIND TURBINE
- PROCÉDÉ DE RÉTABLISSEMENT PARTIEL
D'UN SYSTÈME DE FONDATION POUR
UNE ÉOLIENNE EN MER
- (11) **4 022 145** (51) **E04C 5/07**
- (54) • ROHRFÖRMIGES BEWEHRUNGSELEMENT,
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
BEWEHRUNGSELEMENTS, GLOBALBE-
WEHRUNG, VERWENDUNG EINES BE-
WEHRUNGSELEMENTS UND BETONBAU-
TEIL
- TUBULAR REINFORCING ELEMENT,
METHOD FOR PRODUCING A REINFORC-
ING ELEMENT, GLOBAL REINFORCEMENT,
USE OF A REINFORCING ELEMENT AND
CONCRETE STRUCTURAL PART
- ÉLÉMENT D'ARMATURE TUBULAIRE, PRO-
CÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉMENT
D'ARMATURE, ARMATURE GLOBALE, UTI-
LISATION D'UN ÉLÉMENT D'ARMATURE ET
ÉLÉMENT EN BÉTON
- (11) **4 022 974** (51) **H04W 36/00**
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
UNTERSTÜTZUNG EINER ÜBERGABE
- METHODS AND APPARATUS FOR SUP-
PORTING A HANDOVER
- PROCÉDÉS ET APPAREIL DE PRISE EN
CHARGE DE TRANSFERT INTERCELLU-
LAIRE
- (11) **4 027 775** (51) **A01K 1/01**
- (54) • STALLFUSSBODENBELAG, SYSTEM UND
VERFAHREN ZUR REDUKTION MINDE-
STENS EINES GASES IN EINEM STALL
- REVÊTEMENT DE SOL D'ÉTABLE, SYSTÈME
ET PROCÉDÉ DE RÉDUCTION D'AU MOINS
UN GAZ DANS UNE ÉTABLE
- (11) **4 031 119** (51) **A61K 31/05**
- (54) • TRANSDERMALE BEHANDLUNG VON VER-
HALTENSBEETRÄCHTIGUNG BEI ENT-
WICKLUNGS- UND EPILEPTISCHER ENZE-
PHALOPATHIE MIT CBD

- TRANSDERMAL TREATMENT OF BEHAVIORAL IMPAIRMENT IN DEVELOPMENTAL AND EPILEPTIC ENCEPHALOPATHY WITH CBD
- TRAITEMENT TRANSDERMIQUE D'UNE DÉFICIENCE COMPORTEMENTALE DANS L'ENCÉPHALOPATHIE DÉVELOPPEMENTALE ET ÉPILEPTIQUE AVEC DU CBD
- (11) **4 031 120** (51) **A61K 31/131**
- (54) • TRANSDERMALE BEHANDLUNG VON SYNGAP1-ENZEPHALOPATHIE MIT CBD
- TRANSDERMAL TREATMENT OF SYNGAP1 ENCEPHALOPATHY WITH CBD
- TRAITEMENT TRANSDERMIQUE DE L'ENCÉPHALOPATHIE SYNGAP1 AVEC DU CBD
- (11) **4 032 843** (51) **B65H 57/14**
- (54) • FADENWICKLER MIT EINEM FÜHRUNGSELEMENT
- YARN WINDER INCLUDING A GUIDE MEMBER
- ENROULEUR DE FIL AVEC ÉLÉMENT DE GUIDAGE
- (11) **4 033 920** (51) **A23L 29/212**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON VORGELATINISierter STÄRKE UND/ODER VORGELATINISIERTEM MEHL UND AUS DIESEM VERFAHREN ERHÄLTICHE VORGELATINISIERTE STÄRKEN ODER MEHLE
- PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'AMIDON PRÉGÉLATINISÉ ET/OU DE FARINE PRÉGÉLATINISÉE ET AMIDON PRÉGÉLATINISÉ ET/OU FARINE PRÉGÉLATINISÉE POUVANT ÊTRE OBTENUS PAR CE PROCÉDÉ
- (11) **4 035 170** (51) **G16H 20/00**
- (54) • EINE METHODE ZUR LINDERUNG ALLERGENER SYMPTOME AUF PERSONALISIERTE UND HYPERLOKALE WEISE
- UNE MÉTHODE POUR ATTÉNUER LES SYMPTÔMES ALLERGIQUES DE MANIÈRE PERSONNALISÉE ET HYPERLOCALE
- (11) **4 037 759** (51) **A61N 1/32**
- (54) • GERÄTE ZUM BEGRENZEN DES LASTSTROMS IN NANOSEKUNDEN-IMPULSSTROMQUELLEN
- APPAREILS POUR LIMITING LOAD CURRENT IN NANOSECOND PULSED POWER SOURCES
- APPAREILS POUR LIMITER LE COURANT DE CHARGE DANS DES SOURCES D'ÉNERGIE PULSÉE NANOSECONDE
- (11) **4 038 046** (51) **C07C 68/065**
- (54) • PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE CARBONATE DE DIALKYLE ET ALCANEDIOL
- (11) **4 041 918** (51) **C12Q 1/686**
- (54) • VERFAHREN UND SYSTEME ZUR BEWERTUNG DER MIKROBIELLEN BEVÖLKERUNGEN
- METHODS AND SYSTEMS FOR ASSESSING MICROBIAL POPULATIONS
- MÉTHODES ET SYSTÈMES D'ÉVALUATION DE POPULATIONS MICROBIENNES
- (11) **4 043 791** (51) **F23N 1/00**
- (54) • GASTHERME SOWIE VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES SOLL-IONISATIONSSTROMS UND/ODER EINER IONISATIONSSTROMKENNNLINIE IN ABHÄNGIGKEIT DER ZUSAMMENSETZUNG DES BRENNSTOFFES
- GAS BOILER AND METHOD FOR DETERMINING A DESIRED IONIZATION CURRENT AND/OR AN IONIZATION CURRENT CHARACTERISTIC CURVE AS A FUNCTION OF THE COMPOSITION OF THE FUEL
- CHAUDIÈRE À GAZ, AINSI QUE PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE COURBE CARACTÉRISTIQUE DE COURANT D'IONISATION ET/OU DE COURANT D'IONISATION SOUHAITÉE EN FONCTION DE LA COMPOSITION DU CARBURANT
- (11) **4 045 117** (51) **A61M 16/00**
- (54) • SYSTEME ZUR ZUFUHR VON THERAPEUTISCHEM GAS BASIEREND AUF DER INHALATIONSDAUER
- SYSTEMS OF SUPPLYING THERAPEUTIC GAS BASED ON INHALATION DURATION
- SYSTÈMES D'ALIMENTATION EN GAZ THÉRAPEUTIQUE BASÉS SUR LA DURÉE D'INHALATION
- (11) **4 045 300** (51) **B29D 99/00**
- (54) • VERFAHREN ZUR HANDHABUNG EINER WINDTURBINENSCHAUFEL
- PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PALE D'ÉOLIENNE
- (11) **4 045 451** (51) **B66C 23/90**
- (54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES MOBILKRANS
- MOBILE CRANE OPERATION CONTROL METHOD
- PROCÉDÉ D'OPÉRATION DE GRUE MOBILE
- (11) **4 045 831** (51) **F16L 33/26**
- (54) • CRIMPVERBINDUNGENSÄTZE UND VERFAHREN DAMIT
- CRIMP FITTING KITS, AND METHOD INCORPORATING THE SAME
- KITS DES RACCORDS DE SERTISSAGE ET PROCÉDÉ LES INTÉGRANT
- (11) **4 050 670** (51) **H10N 10/857**
- (54) • THERMOELEKTRISCHE UMWANDLUNGSVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER THERMOELEKTRISCHEN UMWANDLUNGSVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHES GERÄT
- THERMOELECTRIC CONVERSION DEVICE, METHOD FOR CONTROLLING THERMOELECTRIC CONVERSION DEVICE AND ELECTRONIC DEVICE
- DISPOSITIF DE CONVERSION THERMOÉLECTRIQUE, PROCÉDÉ DESTINÉ À COMMANDER LE DISPOSITIF DE CONVERSION THERMOÉLECTRIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
- (11) **4 051 678** (51) **C07D 471/04**
- (54) • KLEINMOLEKULÄRE INHIBITOREN DER KRAS-G12C-MUTANTE
- (11) **4 053 815** (51) **H02J 9/00**
- (54) • MESSSYSTEM UND DIAGNOSESYSTEM.
- MEASUREMENT SYSTEM AND DIAGNOSTIC SYSTEM.
- SYSTÈME DE MESURE ET SYSTÈME DE DIAGNOSTIQUE.
- (11) **4 054 954** (51) **B65D 75/00**
- (54) • VERPACKUNG MIT VERBESSERTER ABDICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN
- PACKAGE WITH IMPROVED SEALING AND METHOD OF MAKING
- EMBALLAGE AVEC ÉTANCHÉITÉ AMÉLIORÉE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (11) **4 055 085** (51) **C08G 77/12**
- (54) • ADHÉSIF EN SILICONE À DEUX COMPOSANTS RÉSISTANT AUX TEMPÉRATURES ÉLEVÉES
- (11) **4 056 564** (51) **C07D 401/10**
- (54) • 9-[4-[4-[4-(9-PHENANTHRENYL)PHENYL]-1,3,5-TRIAZIN-2-YL]PHENYL]-9H-CARBAZOL-DERIVATE UND 9-[4-[6-[4-(9-PHENANTHRENYL)PHENYL]-4-PYRIMIDINYL]PHENYL]-9H-CARBAZOL-DERIVATE ZUR VERWENDUNG IN OLEDs
- 9-[4-[4-[4-(9-PHENANTHRENYL)PHENYL]-1,3,5-TRIAZIN-2-YL]PHENYL]-9H-CARBAZOL-DERIVATIVES AND 9-[4-[6-[4-(9-PHENANTHRENYL)PHENYL]-4-PYRIMIDINYL]PHENYL]-9H-CARBAZOL-DERIVATIVES FOR USE IN OLEDs
- DÉRIVÉS DE 9-[4-[4-[4-(9-PHENANTHRENYL)PHÉNYL]-1,3,5-TRIAZIN-2-YL]PHÉNYL]-9H-CARBAZOLE ET DÉRIVÉS DE 9-[4-[6-[4-(9-PHENANTHRENYL)PHÉNYL]-4-PYRIMIDINYL]PHÉNYL]-9H-CARBAZOLE DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS DES OLEDs
- (11) **4 056 990** (51) **G01N 21/64**
- (54) • VERFAHREN ZUR RESPIROMETRISCHEN BESTIMMUNG DER ANTIBAKTERIELLEN WIRKSAMKEIT ANTIBIOTISCHER SUBSTANZEN MITTELS AUF LUMINESZENZ BASIERENDER OXYMETRIE
- METHOD FOR RESPIROMETRIC DETERMINATION OF THE ANTIBACTERIAL EFFICACY OF ANTIBIOTIC SUBSTANCES USING LUMINESCENCE BASED OXYMETRY
- PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION RESPIROMÉTRIQUE DE L'EFFICACITÉ ANTIBACTÉRIENNE DES SUBSTANCES ANTIBIOTIQUES AU MOYEN DE L'OXYMÉTRIE À BASE LUMINESCENTE
- (11) **4 060 601** (51) **G06T 5/00**
- (54) • COMPUTER-IMPLEMENTIERTE BILDVERARBEITUNG FÜR EIN FUNDOSKOPISCHES BILD
- COMPUTER-IMPLEMENTED IMAGE PRE-PROCESSING FOR A FUNDOSCOPIC IMAGE
- PRÉTRAITEMENT D'IMAGE MIS EN ŒUVRE PAR ORDINATEUR POUR UNE IMAGE FUNDOSCOPIQUE
- (11) **4 060 701** (51) **H01H 21/30**
- (54) • SWITCH-TYPE POWER DISCONNECTION DEVICE AND BATTERY PACK INCLUDING THE SAME
- (11) **4 061 509** (51) **B01D 53/94**
- (54) • CATALYSEUR POUR LA RÉDUCTION D'OXYDES D'AZOTE
- (11) **4 063 160** (51) **B60K 1/04**
- (54) • VERKLEIDUNGSSTRUKTUR FÜR EIN FAHRZEUG UND FAHRZEUG DAMIT
- UNDERCOVER STRUCTURE FOR A VEHICLE AND VEHICLE THEREWITH
- STRUCTURE DE CACHE POUR UN VÉHICULE ET VÉHICULE ÉQUIPÉ DE CETTE STRUCTURE
- (11) **4 064 884** (51) **A24D 3/02**
- (54) • PLEATED FILTER MATERIAL FOR SMOKING ARTICLES
- MATÉRIAU FILTRANT PLISSÉ POUR ARTICLES POUR FUMEURS
- (11) **4 065 358** (51) **B29D 30/06**
- (54) • SILIKON-KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG FÜR AUSHÄRTEMEMBRAN BESCHICHTUNG
- (11) **4 067 908** (51) **G01P 3/489**
- (54) • MAGNETFELDSSENSOR UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES MAGNETFELDSSENSORS
- MAGNETIC FIELD SENSOR AND METHOD USED IN A MAGNETIC FIELD SENSOR
- CAPTEUR DE CHAMP MAGNÉTIQUE ET MÉTHODE D'UTILISATION D'UN CAPTEUR DE CHAMP MAGNÉTIQUE

- (11) **4 069 780** (51) **C08L 69/00**
(54) • COMPOSITION DE POLYCARBONATE MODIFIÉE PAR L'IMPACT ET IGNIFUGE
- (11) **4 071 490** (51) **G01R 31/327**
(54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG VON KONTAKTSCHALTEN UND BATTERIESYSTEM MIT DEMSELBEN VERFAHREN
• CONTACTOR MANAGEMENT METHOD AND BATTERY SYSTEM PROVIDING THE SAME METHOD THEREOF
• PROCÉDÉ DE GESTION DE CONTACTEUR ET SYSTÈME DE BATTERIE FOURNISSANT CE PROCÉDÉ
- (11) **4 074 760** (51) **C08J 3/075**
(54) • SUPER ABSORBENT POLYMER AND PREPARATION METHOD THEREOF
• POLYMÈRE SUPER ABSORBANT ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION
- (11) **4 075 992** (51) **A23D 7/005**
(54) • OLEOSOMZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG
• COMPOSITION D'OLÉOSOMES ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION
- (11) **4 076 119** (51) **A47L 9/04**
(54) • EIN REINIGUNGSKOPF FÜR EIN REINIGUNGSGERÄT
• UNE TÊTE DE NETTOYAGE POUR UN APPAREIL DE NETTOYAGE
- (11) **4 076 120** (51) **A47L 11/18**
(54) • EIN REINIGUNGSKOPF FÜR EIN REINIGUNGSGERÄT
• UNE TÊTE DE NETTOYAGE POUR UN APPAREIL DE NETTOYAGE
- (11) **4 076 460** (51) **C07D 471/10**
(54) • 1,4-DIHYDRO-2H-SPIRO[ISOQUINOLINE-3,4'-PIPERIDIN]-DERIVATE ALS PRMT5 INHIBITOREN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS
• 1,4-DIHYDRO-2H-SPIRO[ISOQUINOLINE-3,4'-PIPERIDINE] DERIVATIVES AS PRMT5 INHIBITORS FOR THE TREATMENT OF CANCER
• DÉRIVÉS DE 1,4-DIHYDRO-2H-SPIRO[ISOQUINOLINE-3,4'-PIPERIDINE] EN TANT QU'INHIBITEURS DE PRMT5 POUR LE TRAITEMENT DU CANCER
- (11) **4 077 342** (51) **C07F 9/6558**
(54) • DÉRIVÉS DE PHOSPHATE DE MODULATEURS RORGAMMA ET LEURS UTILISATIONS
- (11) **4 077 852** (51) **E05D 15/26**
(54) • LOCKING DEVICE FOR RELEASABLY LOCKING OF TWO FURNITURE ELEMENTS
• DISPOSITIF DE VERROUILLAGE AMOVIBLE DE DEUX ÉLÉMENTS DE MEUBLE
- (11) **4 078 005** (51) **F16L 55/027**
(54) • PLATTENANORDNUNGEN FÜR GERÄUSCHDÄMPFER
• PLATE ASSEMBLIES FOR NOISE ATTENUATORS
• ENSEMBLES PLAQUES POUR ATTÉNUATEURS DE BRUIT
- (11) **4 079 157** (51) **A01N 31/04**
(54) • STERILISATIONSVORRICHTUNG FÜR INNENRAUM VERWENDUNG
- (11) **4 079 724** (51) **C07D 215/18**
(54) • 2-(2-CHLOROPHENYL)-N-(5-SULFAMOYLISOQUINOLIN-7-YL)ACETAMID-DERIVATE UND ÄHNLICHE VERBINDUNGEN ALS P2X4 ANTAGONISTEN ZUR BEHANDLUNG VON HARNWEGSERKRANKUNGEN
- 2-(2-CHLOROPHENYL)-N-(5-SULFAMOYLISOQUINOLIN-7-YL)ACETAMIDE DERIVATIVES AND SIMILAR COMPOUNDS AS P2X4 ANTAGONISTS FOR THE TREATMENT OF E.G. URINARY TRACT DISEASES
• DÉRIVÉS DE 2-(2-CHLOROPHENYL)-N-(5-SULFAMOYLISOQUINOLIN-7-YL)ACETAMIDE ET COMPOSÉS SIMILAIRES EN TANT QU'ANTAGONISTES DE P2X4 POUR LE TRAITEMENT DE MALADIES DES VOIES URINAIRES
- (11) **4 079 816** (51) **C09D 11/037**
(54) • LAMINAT UND VERFAHREN
• LAMINATE AND METHOD
• STRATIFIÉ ET PROCÉDÉ
- (11) **4 080 108** (51) **F17C 13/04**
(54) • CARTOUCHE DE GAZ ET UN ENSEMBLE COMPORTANT UN DISPOSITIF DE CONNEXION D'APPAREIL À GAZ ET UNE CARTOUCHE DE GAZ
- (11) **4 081 031** (51) **A01N 25/04**
(54) • VERWENDUNG VON VERKAPSELTEN BIOZIDEN FÜR BESCHICHTUNGEN UND DICHTSTOFFE, DIE FEUCHTIGKEIT/WASSER AUSGESETZT SIND
• USE OF BIOCIDAL AEROGEL COMPOSITIONS IN PAINTS AND SEALANTS EXPOSED TO HUMIDITY AND WATER
• UTILISATION DE BIOCIDES ENCAPSULÉS POUR REVÊTEMENTS ET PRODUITS D'ÉTANCHÉITÉ EXPOSÉS À L'HUMIDITÉ/À L'EAU
- (11) **4 081 117** (51) **A61B 5/145**
(54) • VERBUNDENES ARZNEIMITTEL-LIEFERUNGSSYSTEM FÜR ERYTHROPOIETIN-STIMULIERUNGSMITTEL
• SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE TRAITEMENT POUR AGENTS DE STIMULATION DE L'ÉRYTHROPOIÉTINE
- (11) **4 081 706** (51) **B01D 46/12**
(54) • MASCHINENSYSTEM MIT SILOXAN-REDUZIERUNG MIT GEBLÄSE ZUR ZUR DRUCKABFALLKOMPENSATION
• MACHINE SYSTEM WITH SILOXANE MITIGATION SYSTEM AND BLOWER FOR PRESSURE DROP COMPENSATION
• MACHINE AVEC SYSTÈME DE RÉDUCTION DE SILOXANE ET SOUFFLANTE POUR COMPENSATION DE PERTE DE CHARGE
- (11) **4 082 732** (51) **B26D 7/06**
(54) • SCHNEIDEMASCHINE FÜR LEBENSMITTELPRODUKTE MIT REGELUNG EINES ZIEL-SCHEIBENGEWICHTES
• FOOD PRODUCT SLICER WITH TARGET SLICE WEIGHT CONTROL
• TRANCHEUSE DE PRODUITS ALIMENTAIRES AVEC CONTRÔLE DU POIDS DE TRANCHE CIBLE
- (11) **4 083 661** (51) **G01T 1/20**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES STRAHLUNGSDETEKTORS
• METHOD FOR MANUFACTURING A RADIATION DETECTOR
• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DÉTECTEUR DE RAYONNEMENT
- (11) **4 084 077** (51) **H10F 39/00**
(54) • BILDAUFNAHMEGERÄT UND ELEKTRONISCHES GERÄT
• IMAGING DEVICE AND ELECTRONIC DEVICE
• DISPOSITIF D'IMAGERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
- (11) **4 086 227** (51) **C01G 3/00**
- (54) • METALLDOPPELSALZ-FLÜSSIGDISPERSION, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER METALLDOPPELSALZ-FLÜSSIGDISPERSION
• METAL DOUBLE SALT LIQUID DISPERSION, METHOD FOR PRODUCING METAL DOUBLE SALT LIQUID DISPERSION
• DISPERSION LIQUIDE DE SEL DOUBLE MÉTALLIQUE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE DISPERSION LIQUIDE DE SEL DOUBLE MÉTALLIQUE
- (11) **4 086 981** (51) **H01M 4/04**
(54) • FREISTEHENDER FILM FÜR EINE TROCKENE ELEKTRODE, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, TROCKENE ELEKTRODE DAMIT UND SEKUNDÄRBATTERIE
• FREE STANDING FILM FOR DRY ELECTRODE, MANUFACTURING METHOD THEREOF, DRY ELECTRODE COMPRISING THE SAME, AND SECONDARY BATTERY
• FILM AUTONOME POUR ÉLECTRODE SÈCHE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ÉLECTRODE SÈCHE LE COMPRENANT ET BATTERIE SECONDAIRE
- (11) **4 092 984** (51) **H04L 9/40**
(54) • DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND DATENVERARBEITUNGSGERÄTE
• DATA PROCESSING METHODS AND APPARATUS
• PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE TRAITEMENT DES DONNÉES
- (11) **4 093 318** (51) **A61C 8/00**
(54) • ZAHNERSATZSYSTEM
• DENTAL RESTORATION SYSTEM
• SYSTÈME DE RESTAURATION DENTAIRE
- (11) **4 094 804** (51) **C07D 213/73**
(54) • 2-(4-CYCLOPROPYL-2-FLUOROANILINO)-3,4-DIFLUORO-5-[[3-FLUORO-2-(METHYLSULFAMOYLAMINO)PYRIDIN-4-YL]METHYL]BENZAMID UND ÄHNLICHE VERBINDUNGEN ALS RAF/MEK COMPLEX-STABILISATOREN ODER MEK-INHIBITOREN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS
• 2-(4-CYCLOPROPYL-2-FLUOROANILINO)-3,4-DIFLUORO-5-[[3-FLUORO-2-(METHYLSULFAMOYLAMINO)PYRIDIN-4-YL]METHYL]BENZAMIDE AND SIMILAR COMPOUNDS AS RAF/MEK COMPLEX-STABILIZERS OR MEK-INHIBITORS FOR THE TREATMENT OF CANCER
• 2-(4-CYCLOPROPYL-2-FLUOROANILINO)-3,4-DIFLUORO-5-[[3-FLUORO-2-(METHYLSULFAMOYLAMINO)PYRIDIN-4-YL]METHYL]BENZAMIDE ET COMPOSÉS SIMILAIRES EN TANT QUE STABILISATEURS DU COMPLEX RAF/MEK OU INHIBITEURS DE MEK POUR LE TRAITEMENT DU CANCER
- (11) **4 098 705** (51) **C09D 5/22**
(54) • TAGGANT-MISCHUNG FÜR FARBEN UND LACKE
• PEINTURE ET AUTRES MATÉRIAUX COMPRENANT UN TRACEUR
- (11) **4 099 902** (51) **A61B 5/145**
(54) • GERÄT MIT HEFTPLASTER ZUR MESUNG EINES ANALYTS
• ANALYTE MEASUREMENT DEVICE COMPRISING AN ADHESIVE PATCH
- (11) **4 102 108** (51) **F16H 57/04**
(54) • PIÈCE MÉCANIQUE POUR UNE TURBOMACHINE D'AÉRONEF
- (11) **4 110 120** (51) **A24F 40/85**
(54) • DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL COMPORTANT UN NETTOYAGE PAR PLASMA FROID
- (11) **4 110 568** (51) **B27D 5/00**

- (54) • **BESCHICHTUNGSVORRICHTUNG ZUM ANBRINGEN EINES BESCHICHTUNGSMATERIAL UND VERFAHREN**
• COATING DEVICE FOR APPLYING A COATING MATERIAL AND METHOD
• DISPOSITIF DE REVÊTEMENT POUR APPLIQUER UN MATÉRIAU DE REVÊTEMENT ET PROCÉDÉ
- (11) **4 110 847** (51) **C08G 59/50**
(54) • **ACCELERATOR FOR EPOXY RESIN LAYERS**
• DURCISSEUR POUR REVÊTEMENTS DE RÉSINES ÉPOXYDES
- (11) **4 111 136** (51) **A01B 79/00**
(54) • **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER UNE HAUTEUR DE RÉCOLTE**
- (11) **4 111 514** (51) **H01M 4/36**
(54) • **VERFAHREN ZUM AUFBRINGEN EINER FUNKTIONELLEN VERBINDUNG AUF SCHWEFELTEILCHEN UND DARAUSS RESULTIERENDE SCHWEFELTEILCHEN**
• PROCÉDÉ D'APPLICATION D'UN COMPOSANT FONCTIONNEL SUR DES PARTICULES DE SOUFRE ET PARTICULES DE SOUFRE EN RÉSULTANT
- (11) **4 112 237** (51) **B25J 9/08**
(54) • **GREIFVORRICHTUNG FÜR EINEN ROBOTER UND GREIFSYSTEM**
• GRIPPING DEVICE FOR A ROBOT AND GRIPPING SYSTEM
• DISPOSITIF DE PRÉHENSION POUR UN ROBOT ET SYSTÈME DE PRÉHENSION
- (11) **4 112 261** (51) **B29B 13/02**
(54) • **PROCESS FOR PRODUCING POLYMER POWDERS**
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE POUDRES DE POLYMÈRES
- (11) **4 118 373** (51) **F16L 55/165**
(54) • **GESTEUERTE BIEGEVORRICHTUNG ENTHALTENDER DICHTUNGSPACKER FÜR ROHRVERBINDUNGEN UND VERFAHREN**
• PIPE JUNCTION SEALING PACKER INCORPORATING A CONTROLLED BENDING DEVICE AND METHOD
• GARNITURE D'ÉTANCHÉITÉ DE JONCTION DE TUYAU L'INCORPORANT AVEC DISPOSITIF DE CINTRAGE COMMANDÉ ET PROCÉDÉ
- (11) **4 123 914** (51) **H04B 7/06**
(54) • **ENDGERÄTEVORRICHTUNG, BASISSTATIONSVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN**
• TERMINAL APPARATUS, BASE STATION APPARATUS AND COMMUNICATION METHODS
• APPAREIL DE TERMINAL, APPAREIL DE STATION DE BASE ET PROCÉDÉS DE COMMUNICATION
- (11) **4 126 121** (51) **A61M 5/20**
(54) • **INJEKTORVORRICHTUNG MIT ABLENKUNGSMECHANISMUS**
• DISPOSITIF INJECTEUR COMPORTANT UN MÉCANISME DE DISTRACTION
- (11) **4 127 480** (51) **F04C 25/02**
(54) • **SILENCER FOR A VACUUM PUMP AND VACUUM PUMP PROVIDED WITH SUCH A SILENCER**
• SILENCIEUX POUR UNE POMPE À VIDE ET POMPE À VIDE MUNIE D'UN TEL SILENCIEUX
- (11) **4 128 507** (51) **H02M 3/156**
(54) • **SCHWEISSGERÄT UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES SCHWEISSGERÄTS**
• WELDING DEVICE AND METHOD FOR OPERATING A WELDING DEVICE
- APPAREIL DE SOUDAGE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN APPAREIL DE SOUDAGE
- (11) **4 128 968** (51) **H04W 74/0833**
(54) • **TERMINALVORRICHTUNGSVERFAHREN, NETZWERKVORRICHTUNGSVERFAHREN UND TERMINALVORRICHTUNG**
• A METHOD FOR A TERMINAL DEVICE, A METHOD FOR A NETWORK DEVICE AND A TERMINAL DEVICE
• PROCÉDÉ POUR UN TERMINAL, PROCÉDÉ POUR UN DISPOSITIF DE RÉSEAU ET TERMINAL
- (11) **4 129 906** (51) **C01D 1/04**
(54) • **HERSTELLUNG VON LITHIUMHYDROXID**
• PRODUCTION OF LITHIUM HYDROXIDE
• PRODUCTION D'HYDROXYDE DE LITHIUM
- (11) **4 130 619** (51) **F25D 23/00**
(54) • **STEUERUNGSSYSTEM UND STEUERUNGSVERFAHREN FÜR EINEN KÜHLSCHRANK**
• CONTROL SYSTEM AND CONTROL METHOD FOR REFRIGERATOR
• SYSTÈME DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR RÉFRIGÉRATEUR
- (11) **4 134 050** (51) **A61F 5/44**
(54) • **BENACHRICHTIGUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN**
• NOTIFICATION SYSTEM AND METHOD
• SYSTÈME DE NOTIFICATION ET PROCÉDÉ
- (11) **4 136 662** (51) **H01F 7/128**
(54) • **FLACHES MINIATUR-PROPORTIONAL-MAGNETVENTIL MIT SICHERHEITSKAPSELUNG**
• ÉLECTROVANNE PROPORTIONNELLE MINIATURE À PROFIL BAS AVEC ENCAPSULATION DE SÉCURITÉ
- (11) **4 137 041** (51) **A61B 5/00**
(54) • **SENSOREINHEIT FÜR EINE KÖRPERBEFESTIGUNGSEINHEIT ZUR KONTINUIERLICHEN BLUTZUCKERMESSUNG**
• SENSOR UNIT FOR A CONTINUOUS BLOOD GLUCOSE MEASUREMENT BODY ATTACHMENT UNIT
• UNITÉ DE DÉTECTION POUR UNE UNITÉ DE FIXATION DE CORPS DE MESURE DE GLYCÉMIE EN CONTINU
- (11) **4 139 064** (51) **B01F 27/50**
(54) • **VERFEINERUNGSMACHINE, VERFEINERUNGSANLAGE UND VERFEINERUNGSPROZESS FÜR DIE VERARBEITUNG VON KOMPOSIT-PRODUKTEN**
• REFINER, INSTALLATION AND PROCESS FOR THE PROCESSING OF COMPOSITE PRODUCTS
- (11) **4 141 822** (51) **G07C 5/00**
(54) • **DUALES FERNDIAGNOSEVERFAHREN FÜR AUTOS, GERÄT UND COMPUTERAUSRÜSTUNG**
• DUAL REMOTE AUTOMOBILE DIAGNOSTIC METHOD, APPARATUS AND COMPUTER EQUIPMENT
• DOUBLE PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC D'AUTOMOBILE À DISTANCE, APPAREIL ET ÉQUIPEMENT INFORMATIQUE
- (11) **4 142 770** (51) **A61K 38/26**
(54) • **SEMAGLUTID ZUR BEHANDLUNG DER NICHTALKOHOLISCHE STRATOHEPATITIS**
- (11) **4 148 856** (51) **H01M 10/058**
(54) • **VERFAHREN ZUR PRODUKTION EINER LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE**
• METHOD OF PRODUCING LITHIUM SECONDARY BATTERY
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE BATTERIE RECHARGEABLE AU LITHIUM
- (11) **4 150 380** (51) **G01T 1/17**
(54) • **STRAHLUNGSDETEKTOR UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG**
• DETECTEUR DE RAYONNEMENTS ET MÉTHODE DE FABRICATION
- (11) **4 150 853** (51) **H04L 9/00**
(54) • **KRYPTOGRAPHISCHES VERFAHREN, SYSTEME UND DIENSTE ZUR BEWERTUNG UNIVARIATER ODER MULTIVARIATER REALWERTFUNKTIONEN AUF VERSCHLÜSSELTEN DATEN**
• CRYPTOGRAPHIC METHOD, SYSTEMS AND SERVICES FOR EVALUATING UNIVARIATE OR MULTIVARIATE REAL-VALUED FUNCTIONS ON ENCRYPTED DATA
• PROCÉDÉ, SYSTÈMES ET SERVICES CRYPTOGRAPHIQUES D'ÉVALUATION DE FONCTIONS UNIVARIÉES OU MULTIVARIÉES À VALEURS RÉELLES SUR DES DONNÉES CHIFFRÉES
- (11) **4 151 049** (51) **H04L 69/30**
(54) • **THREAD ÜBER INTERNETPROTOKOLL**
• THREAD SUR PROTOCOLE INTERNET
- (11) **4 151 885** (51) **F16H 47/04**
(54) • **LEISTUNGSVERZWEIGUNGSGETRIEBE, VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES LEISTUNGSVERZWEIGUNGSGETRIEBES SOWIE KRAFTFAHRZEUG MIT EINEM LEISTUNGSVERZWEIGUNGSGETRIEBE**
- (11) **4 152 112** (51) **G05B 19/402**
(54) • **METHOD FOR OPERATING A MEDICAL DEVICE AND MEDICAL DEVICE**
- (11) **4 152 482** (51) **H01M 10/658**
(54) • **BATTERY PACK AND DEVICE INCLUDING THE SAME**
- (11) **4 153 071** (51) **A61B 17/15**
(54) • **VORRICHTUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON METATARSUSADDUKTUS**
• DEVICES FOR TREATING METATARSUS ADDUCTUS
• DISPOSITIFS DE TRAITEMENT DU MÉTATARSE ADDUCTUS
- (11) **4 153 823** (51) **E04F 15/02**
(54) • **DEKORATIVE PLATTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER DEKORATIVEN PLATTE**
• DECORATIVE PANEL AND METHOD FOR PRODUCING A DECORATIVE PANEL
• PANNEAU DÉCORATIF ET PROCÉDÉ POUR LA PRODUCTION D'UN PANNEAU DÉCORATIF
- (11) **4 153 952** (51) **G01F 25/10**
(54) • **AUTOMATISIERTER ALGORITHMUS UND ECHTZEIT-SYSTEM ZUR PRÄVENTIVEN ERKENNUNG VON WARTUNGSBEDARF VON MEHRPHASEN-DURCHFLUSSMESSGERÄTEN**
• ALGORITHME AUTOMATISÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION PRÉVENTIF EN TEMPS RÉEL DE BESOIN DE MAINTENANCE DE DÉBITMÈTRES MULTIPHASIQUES
- (11) **4 157 977** (51) **C11D 1/14**
(54) • **ZUSAMMENSETZUNG MIT GEMISCHTEN C13-C14-ALKOHOLEN**
• COMPOSITION WITH MIXED C13-C14 ALCOHOLS
• COMPOSITION COMPRENANT DES MÉLANGES D'ALCOOLS EN C13-C14
- (11) **4 158 783** (51) **H04B 1/38**
(54) • **INTELLIGENTE AUSWAHL EINES AKTIVEN TRANSCEIVERS IN EINER MULTITRANSCEIVERVORRICHTUNG**
- (11) **4 160 027** (51) **F15B 15/14**

- (54) • UNLOADING VALVE AND COMBINED VALVE TYPE BUFFER CYLINDER
- (11) **4 162 375** (51) **G06F 21/10**
- (54) • VERFAHREN ZUM SICHERN EINES AUTHENTIFIZIERUNGSBILDS EINES SICHERHEITSDOKUMENTS DUCH BENUTZEN VON KONTRADIKTORISCHEN BILDER
- METHOD OF SECURIZING AN AUTHENTICATION PICTURE OF A SECURITY DOCUMENT BY USING ADVERSIAL IMAGES
- (11) **4 162 503** (51) **G16H 30/20**
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DATENGESTEUERTEN AUSWAHL EINES ENTFERNTEN EXPERTEN FÜR EINE MEDIZINISCHE BILDGEBUNGSUNTERSUCHUNG
- SYSTEM AND METHOD FOR DATA-DRIVEN SELECTION OF A REMOTE EXPERT FOR A MEDICAL IMAGING EXAMINATION
 - SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SÉLECTION PILOTÉE PAR LES DONNÉES D'UN EXPERT À DISTANCE POUR UN EXAMEN D'IMAGE-MÉDICALE
- (11) **4 164 731** (51) **A61M 39/20**
- (54) • VORRICHTUNG ZUR KATHETERBELÜFTUNG UND ZUGEHÖRIGE SYSTEME UND METHODEN
- ENSEMBLE D'ÉVENT DE CATHÉTER ET SYSTÈMES ET PROCÉDÉS CONNEXES
- (11) **4 164 852** (51) **B29C 41/28**
- (54) • FILM COMPOSITE AND ITS PRODUCTION BY A COATING SYSTEM
- FILM COMPOSITE ET SA PRODUCTION PAR UN SYSTÈME DE REVÊTEMENT
- (11) **4 165 484** (51) **G05B 23/02**
- (54) • MONITORING DEVICE AND METHOD FOR DETECTION OF ABNORMALITIES
- DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE POUR LA DÉTECTION D'ANOMALIES
- (11) **4 166 107** (51) **A61B 18/14**
- (54) • SYSTEME UND ANORDNUNGEN ZUR BEHANDLUNG EINES BRONCHIALBAUMS UND
- SYSTEMS AND ASSEMBLIES FOR TREATING A BRONCHIAL TREE
 - SYSTÈMES ET ENSEMBLES DE TRAITEMENT D'UN ARBRE BRONCHIQUE
- (11) **4 166 231** (51) **B01D 53/94**
- (54) • KATALYSATORTRÄGERSUBSTRAT UND KATALYSATOR
- CATALYST CARRYING SUBSTRATE AND CATALYST CONVERTER
 - SUBSTRAT SUPPORT DE CATALYSEUR ET CONVERTISSEUR CATALYTIQUE
- (11) **4 166 847** (51) **F23R 3/28**
- (54) • KRAFTSTOFFINJEKTOREN MIT FACKELZÜNDERN
- (11) **4 167 905** (51) **A61B 17/04**
- (54) • VORRICHTUNG ZUR REPARATUR DER MITRALKLAPPENSEHNE
- APPARATUS FOR MITRAL VALVE CHORD REPAIR
 - APPAREIL DE RÉPARATION DE CORDAGE DE VALVULE MITRALE
- (11) **4 167 919** (51) **A61K 31/197**
- (54) • ANTISPASTISCHE ZUSAMMENSETZUNG IN KOMBINATION MIT NEGATIVDRUCKTHERAPIE ZUR VERWENDUNG BEI DER VERHINDERUNG VON SPASTIZITÄT
- ANTI-SPASMODIC COMPOSITIONS IN COMBINATION WITH NEGATIVE PRESSURE THERAPY FOR USE IN PREVENTING SPASTICITY
- COMPOSITIONS ANTISPASMODIQUES EN COMBINAISON AVEC UNE THÉRAPIE PAR PRESSION NÉGATIVE POUR UNE UTILISATION DANS LA PRÉVENTION DE LA SPASTICITÉ
- (11) **4 168 231** (51) **B29C 41/06**
- (54) • ROTARY CASTING DEVICE AND METHOD OF OPERATING A ROTARY CASTING DEVICE
- DISPOSITIF DE COULÉE ROTATIVE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE COULÉE ROTATIVE
- (11) **4 168 492** (51) **C09B 23/01**
- (54) • COLORANTS DE CYANINE DANS L'INFRA-ROUGE PROCHE ET LEURS CONJUGUÉS
- (11) **4 168 634** (51) **E02D 7/24**
- (54) • FUNDAMENT FÜR EINE STRUKTUR UND VERFAHREN ZUR SEINER INSTALLATION
- FONDATION D'UNE STRUCTURE ET SON PROCÉDÉ D'INSTALLATION
- (11) **4 169 221** (51) **H04L 69/04**
- (54) • VERFAHREN ZUR SELEKTIVEN NEUKOMPRIMIERUNG VON PAKETEN MIT ROBUSTER HEADER-KOMPRESSION
- DES TECHNIQUES DE RECOMPRESSION SÉLECTIVE DE PAQUETS DE COMPRESSION D'EN-TÊTE ROBUSTES
- (11) **4 169 705** (51) **B32B 1/08**
- (54) • ANFALTBARE SEKTFLASCHENKAPSEL
- COLLAPSIBLE BOTTLE CAPSULE FOR SPARKLING WINE
 - CAPSULE PLIABLE DE BOUTEILLE DE VIN MOUSSEUX
- (11) **4 171 098** (51) **H04W 76/15**
- (54) • AKTIVIERUNG / DEAKTIVIERUNG VON ZELLEN EINER SEKUNDÄREN ZELLGRUPPE AUF DER GRUNDLAGE DES EMPFANGS EINER MAC CE
- ACTIVATING / DEACTIVATING CELLS OF A SECONDARY CELL GROUP BASED ON THE RECEPTION OF A MAC CE
 - ACTIVATION / DEACTIVATION DES CELLULES D'UN GROUPE CELLULAIRE SECONDAIRE SUR LA BASE DE LA RÉCEPTION D'UN MAC CE
- (11) **4 172 483** (51) **F02M 21/02**
- (54) • MAGNET VALVE
- VANNE MAGNÉTIQUE
- (11) **4 174 417** (51) **F25D 23/02**
- (54) • KÜHLSCHRANKTÜR MIT EINEM AUSWECHSELBAREN TÜRLATT
- REFRIGERATOR DOOR WITH A REPLACEABLE DOOR PANEL
 - PORTE DE RÉFRIGÉRATEUR AVEC UN PANNEAU DE PORTE REMPLAÇABLE
- (11) **4 174 421** (51) **F25D 23/02**
- (54) • KÜHLSCHRANKTÜR MIT EINEM AUSWECHSELBAREN TÜRLATT
- REFRIGERATOR DOOR WITH A REPLACEABLE DOOR PANEL
 - PORTE DE RÉFRIGÉRATEUR AVEC UN PANNEAU DE PORTE REMPLAÇABLE
- (11) **4 175 394** (51) **H04W 74/00**
- (54) • INFORMATIONENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG
- INFORMATION TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS, AND COMMUNICATION DEVICE
 - PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS, AINSI QUE DISPOSITIF DE COMMUNICATION
- (11) **4 177 129** (51) **B61F 1/14**
- (54) • SCHIENENFAHRZEUG MIT EINER WAGENKASTENWIEGENSTRUKTUR
- RAILWAY VEHICLE INCLUDING A BODY BOLSTER STRUCTURE
 - VÉHICULE FERROVIAIRE COMPRENANT UNE STRUCTURE DE TRAVERSE DE CARROSSERIE
- (11) **4 178 237** (51) **H04W 4/021**
- (54) • SERVER UND VERFAHREN FÜR V2X-DIENST
- SERVER AND METHOD FOR V2X SERVICE
 - SERVEUR ET PROCÉDÉ DE SERVICE V2X
- (11) **4 180 745** (51) **F25C 5/20**
- (54) • KÄLTEGERÄT MIT EINER EISHERSTELLUNGSANORDNUNG UND REINIGUNGSVERFAHREN DAFÜR
- REFRIGERATION APPLIANCE HAVING AN ICE-MAKING ASSEMBLY AND CLEANING METHOD THEREOF
 - APPAREIL DE RÉFRIGÉRATION DOTÉ D'UN ENSEMBLE DE FABRICATION DE GLACE ET SON PROCÉDÉ DE NETTOYAGE
- (11) **4 181 299** (51) **H01M 50/317**
- (54) • VENTING DEVICE AND BATTERY MODULE INCLUDING THE SAME
- (11) **4 183 276** (51) **A24F 40/20**
- (54) • AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG MIT VIBRATIONSEINHEIT
- AEROSOL GENERATION DEVICE HAVING VIBRATION UNIT
 - DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL AYANT UNE UNITÉ DE VIBRATION
- (11) **4 184 707** (51) **H01M 50/572**
- (54) • BATTERY MODULE AND BATTERY PACK INCLUDING THE SAME
- MODULE DE BATTERIE ET BLOC-BATTERIE LE INCLUANT
- (11) **4 186 084** (51) **H01H 9/34**
- (54) • LICHTBOGENLÖSCHKAMMER FÜR EINE ELEKTRISCHE SCHUTZVORRICHTUNG UND ELEKTRISCHE SCHUTZVORRICHTUNG MIT MINDESTENS EINER SOLCHEN LICHTBOGENLÖSCHKAMMER
- ARC EXTINGUISHING CHAMBER FOR ELECTRICAL PROTECTION APPARATUS AND ELECTRICAL PROTECTION APPARATUS COMPRISING AT LEAST ONE SUCH ARC EXTINGUISHING CHAMBER
- (11) **4 187 876** (51) **H04L 67/51**
- (54) • AUFRUFEN VON FÄHIGKEITEN ANDERER VORRICHTUNGEN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SYSTEM
- INVOKING CAPABILITIES OF OTHER DEVICES, ELECTRONIC DEVICE, AND SYSTEM
 - APPEL DE CAPACITÉS D'AUTRES DISPOSITIFS, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SYSTÈME
- (11) **4 191 750** (51) **H01M 10/613**
- (54) • BATTERY PACK WITH IMPROVED COOLING PERFORMANCE AND DEVICE COMPRISING SAME
- (11) **4 191 780** (51) **H01M 10/613**
- (54) • BATTERY MODULE INCLUDING MULTIPLE PARALLEL BATTERY CELLS
- (11) **4 197 357** (51) **A24F 40/44**
- (54) • ZUSAMMENGESETZTE FLÜSSIGKEITSFÜHRUNG, HEIZANORDNUNG, VERDAMPFER UND ELEKTRONISCHE VERDAMPFUNGSVORRICHTUNG
- COMPOSITE LIQUID GUIDE, HEATING ASSEMBLY, VAPORIZER, AND ELECTRONIC VAPORIZATION DEVICE

- GUIDE DE LIQUIDE COMPOSITE, ENSEMBLE DE CHAUFFAGE, VAPORISATEUR ET DISPOSITIF DE VAPORISATION ÉLECTRONIQUE
- (11) **4 200 491** (51) **E04B 2/74**
- (54) • METHOD TO PRODUCE A SEALING PROFILE FOR DOUBLE EDGE JOINT AND DRY WALL, AND SEALING PROFILE
- (11) **4 200 825** (51) **G06V 10/50**
- (54) • AUTOMATISIERTE VIRTUELLE STOLPERDRAHT-PLATZIERUNG
- (11) **4 201 867** (51) **B66D 1/48**
- (54) • KETTENFAHRZEUG MIT WINDENANORDNUNG UND ZUGEHÖRIGES STEUERUNGSVERFAHREN
- TRACKED VEHICLE COMPRISING WINCH ASSEMBLY AND ASSOCIATED CONTROL METHOD
- VÉHICULE À CHENILLES AVEC ENSEMBLE TREUIL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ
- (11) **4 204 733** (51) **F21S 41/39**
- (54) • PHARES DE VÉHICULE AUTOMOBILE
- (11) **4 206 420** (51) **E04H 12/12**
- (54) • VORGESpanNTER TURM EINER WINDTURBINE UND VERFAHREN ZUM VORGESpanNEN EINES TURMS EINER WINDTURBINE
- POST-TENSIONED TOWER OF A WIND TURBINE AND METHOD OF POST-TENSIONING A TOWER OF A WIND TURBINE
- TOUR D'ÉOLIENNE PRE-CONTRAINTE ET PROCÉDÉ DE PRE-CONTRAINTE D'UNE TOUR D'ÉOLIENNE
- (11) **4 207 689** (51) **H04L 12/14**
- (54) • ABRECHNUNGSVERFAHREN, FUNKTIONSEINHEIT AUF BENUTZEREbene, COMPUTERSPEICHERMEDIUM UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM
- CHARGING MANAGEMENT METHOD, USER PLANE FUNCTION ENTITY, COMPUTER STORAGE MEDIUM AND COMMUNICATION SYSTEM
- PROCÉDÉ DE GESTION DE CHARGE, ENTITÉ DE FONCTION DE PLAN UTILISATEUR, SUPPORT DE STOCKAGE INFORMATIQUE ET SYSTÈME DE COMMUNICATION
- (11) **4 211 442** (51) **G01N 17/04**
- (54) • SONDE ZUR KORROSIONSGESCHWINDIGKEITSMESSUNG
- SONDE DE MESURE DE DÉBIT DE CORROSION
- (11) **4 211 507** (51) **G02B 21/00**
- (54) • SURGICAL MICROSCOPE HAVING AT LEAST TWO CAMERA DEVICES
- MICROSCOPE CHIRURGICAL COMPRENANT AU MOINS DEUX DISPOSITIFS DE CAMÉRA
- (11) **4 213 509** (51) **G01S 5/02**
- (54) • PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION DE POSITION LATÉRALE DE VÉHICULE
- (11) **4 213 955** (51) **A63F 13/48**
- (54) • GRAFISCHES MARKER-ERZEUGUNGSSYSTEM ZUM SYNCHRONISIEREN VON BENUTZERN
- SYSTÈME DE GÉNÉRATION DE MARQUEURS GRAPHIQUES POUR LA SYNCHRONISATION DES UTILISATEURS
- (11) **4 214 777** (51) **H10K 50/11**
- (54) • ORGANISCHE ELEKTROLUMINESZENTE VORRICHTUNG
- DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE
- (11) **4 217 911** (51) **G06K 7/10**
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR BESTIMMUNG DER GESCHWINDIGKEIT VON RFID ETIKETTEN
- METHODS AND APPARATUS FOR DETERMINING RFID TAG VELOCITY
- PROCÉDÉS ET APPAREILS DE DÉTERMINATION DE VITESSE D'ÉTIQUETTE RFID
- (11) **4 220 739** (51) **H10F 19/90**
- (54) • PHOTOVOLTAIKZELLE UND PHOTOVOLTAIKMODUL
- (11) **4 221 269** (51) **H04W 4/24**
- (54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG, SYSTEM, COMPUTERSPEICHERMEDIUM UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUM INFORMATIONSAUSTAUSCH BEIM ONLINE-ABRECHNUNG
- METHODS, APPARATUS, SYSTEM, COMPUTER STORAGE MEDIUM AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR INFORMATION EXCHANGE IN ONLINE CHARGING
- PROCÉDÉS, APPAREILS, SYSTÈME, SUPPORT DE STOCKAGE INFORMATIQUE ET PRODUIT DE PROGRAMME INFORMATIQUE D'ÉCHANGE D'INFORMATIONS DANS UNE FACTURATION EN LIGNE
- (11) **4 221 914** (51) **B22D 11/00**
- (54) • VERFAHREN ZUM GIESSEN VON DIREKTGEKÜHLTEN ALUMINIUMBARREN MIT ZUSAMMENSETZUNGSGRADIENT ZUR REDUZIERUNG DER RISSBILDUNG
- MÉTHODE DE COULÉE DE LINGOT D'ALUMINIUM À REFOIDISSEMENT DIRECT AVEC GRADIENT DE COMPOSITION POUR RÉDUIRE LA FISSURATION
- (11) **4 224 005** (51) **F02K 3/10**
- (54) • NACHVERBRENNUNGSANORDNUNG
- REHEAT ASSEMBLY
- ENSEMBLE DE POST-COMBUSTION
- (11) **4 224 540** (51) **H10N 30/853**
- (54) • MIT EINEM PIEZOELEKTRISCHEN FILM AUSGERÜSTETES SUBSTRAT UND PIEZOELEKTRISCHES ELEMENT MIT DEMSELBEN
- (11) **4 228 175** (51) **H04B 10/70**
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR POLARISATIONSKOMPENSATION
- SYSTEM AND METHOD FOR POLARIZATION COMPENSATION
- SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMPENSATION DE POLARISATION
- (11) **4 229 299** (51) **F04D 7/06**
- (54) • LATERNE MIT HALTERUNGEN
- (11) **4 230 205** (51) **A61K 31/4745**
- (54) • POLYETHYLENE GLYCOL-MODIFIZIERTE IRINOTECAN UND TEMOZOLOMIDE ZUSAMMENSETZUNGEN
- POLYETHYLENE GLYCOL-MODIFIED IRINOTECAN AND TEMOZOLOMIDE COMPOSITIONS
- COMPOSITIONS COMPRENANT POLYETHYLENE GLYCOL-IRINOTECAN ET TEMOZOLOMIDE
- (11) **4 230 982** (51) **G01L 9/00**
- (54) • DRUCKSENSOR
- PRESSURE SENSOR
- CAPTEUR DE PRESSION
- (11) **4 233 099** (51) **H10N 30/073**
- (54) • DISPOSITIF PIÉZO-ÉLECTRIQUE COMPRENANT DES FILMS PIÉZO-ÉLECTRIQUES LINBO3 ET/OU LITAO3 MONOCRISTALLINS FLEXIBLES INTÉGRÉS SUR UN SUBSTRAT FLEXIBLE ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ASSOCIÉS
- (11) **4 233 457** (51) **H04W 74/00**
- (54) • KOORDINIERTER WIFI-STATIONEN MIT GEMEINSAMEM TXOP ZWISCHEN DL UND UL ÜBER ZEITDOMÄNE
- STATIONS WIFI COORDONNÉES AVEC TXOP PARTAGÉ ENTRE DL ET UL SUR LE DOMAINE TEMPORAIRE
- (11) **4 235 050** (51) **F24F 13/02**
- (54) • SYSTEM DE VENTILATION
- (11) **4 236 747** (51) **A47L 9/06**
- (54) • ÉLÉMENT D'ÉTANCHÉITÉ POUR UNE BUSE D'ASPIRATEUR
- (11) **4 236 752** (51) **A61B 1/04**
- (54) • SYSTEM ZUR MULTIFUNKTIONALEN MINIAURISIERTE ENDOSKOPISCHEN BILDGEBUNG UND BELEUCHTUNG
- SYSTEM FOR MULTI-FUNCTIONAL MINIAURISIERTE ENDOSCOPIC IMAGING AND ILLUMINATION
- SYSTÈME POUR L'IMAGERIE ET L'ÉCLAIRAGE ENDOSCOPIQUES MULTIFONCTION MINIAURISIERÉS
- (11) **4 237 289** (51) **B60R 16/02**
- (54) • ANORDNUNG EINES KANALS AN EINEM STRUKTURELEMENT EINES KRAFTFAHRZEUGS
- ASSEMBLY OF A DUCT TO A STRUCTURAL ELEMENT OF A MOTOR VEHICLE
- ASSEMBLAGE D'UNE GOULOtte A UN ÉLÉMENT STRUCTUREL D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE
- (11) **4 237 422** (51) **C07D 489/08**
- (54) • PROCÉDÉ DE PURIFICATION DE NOROXYMORPHONE
- (11) **4 238 148** (51) **H10N 30/87**
- (54) • GROSSFLÄCHIGE GEDRUCKTE PIEZOELEKTRIK MIT HOHER FREQUENZANTWORT
- PIÉZOÉLECTRIQUES IMPRIMÉES À GRANDE SURFACE AVEC RÉPONSE HAUTE FRÉQUENCE
- (11) **4 239 330** (51) **G01N 29/44**
- (54) • STRUKTURBEURTEILUNGSSYSTEM UND STRUKTURBEURTEILUNGSVERFAHREN
- STRUCTURE EVALUATION SYSTEM AND STRUCTURE EVALUATION METHOD
- SYSTÈME D'ÉVALUATION DE STRUCTURE ET PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE STRUCTURE
- (11) **4 239 741** (51) **H01M 10/04**
- (54) • HEIZVORRICHTUNG UND BATTERIEHERSTELLUNGSVORRICHTUNG
- HEATING APPARATUS AND BATTERY MANUFACTURING DEVICE
- APPAREIL DE CHAUFFAGE ET DISPOSITIF DE FABRICATION DE BATTERIE
- (11) **4 241 597** (51) **A41D 19/00**
- (54) • HAND- UND HANDGELENKSZUBEHÖR FÜR PERSONEN ZUR ERLEICHTERUNG DER STRECKBEWEGUNG
- (11) **4 242 162** (51) **B66D 1/50**
- (54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER WINDENANORDNUNG EINER PISTENRAUPE, PISTENRAUPE MIT VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS

- METHOD FOR CONTROLLING A WINCH ASSEMBLY OF A PISTE CATERPILLAR, PISTE CATERPILLAR WITH DEVICE FOR CARRYING OUT SAID METHOD
- PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN ENSEMBLE TREUIL D'UNE DAMEUSE, DAMEUSE AVEC DISPOSITIF DE MISE EN OEUVRE DU PROCÉDÉ
- (11) **4 242 649** (51) **G01N 27/22**
- (54) • GASSENSOR FÜR OLEFINE ODER SUBSTITUIERTE OLEFINE
- GAS SENSOR FOR OLEFINS OR SUBSTITUTED OLEFINS
- CAPTEUR DE GAZ POUR OLÉFINES OU OLÉFINES SUBSTITUÉES
- (11) **4 242 835** (51) **G06F 8/65**
- (54) • OPERATING SYSTEM UPGRADE METHOD, ELECTRONIC DEVICE, STORAGE MEDIUM, AND CHIP SYSTEM
- (11) **4 243 651** (51) **A46B 17/02**
- (54) • MUNDPFLEGEVORRICHTUNGSSYSTEM, UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN
- ORAL CARE IMPLEMENT SYSTEM, AND RELATED METHOD
- SYSTÈME D'INSTRUMENT DE SOINS BUCCAUX, ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ
- (11) **4 246 667** (51) **H01M 10/655**
- (54) • HEAT DISSIPATION MEMBER AND BATTERY PACK INCLUDING THE SAME
- ÉLÉMENT DE DISSIPATION DE CHALEUR ET BLOC-BATTERIE LE INCLUANT
- (11) **4 247 301** (51) **A61F 2/24**
- (54) • HERZKLAPPENREPARATURVORRICHTUNGEN
- CARDIAC VALVE REPAIR DEVICES
- DISPOSITIFS DE RÉPARATION DE VALVULE CARDIAQUE
- (11) **4 248 205** (51) **G01N 30/86**
- (54) • VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ERZEUGUNG EINER CHROMATOGRAPHISCHEN VERARBEITUNGSAKTIVITÄTSKARTE
- METHODS AND SYSTEMS FOR GENERATING A CHROMATOGRAPHY PROCESSING ACTIVITY MAP
- PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR LA GÉNÉRATION D'UNE CARTE D'ACTIVITÉ DE TRAITEMENT DE CHROMATOGRAPHIE
- (11) **4 248 239** (51) **G02F 1/01**
- (54) • WÄRMEABFUHR FÜR LIDAR-SENSOREN
- DISSIPATION DE LA CHALEUR POUR LES CAPTEURS LIDAR
- (11) **4 248 526** (51) **H01R 9/24**
- (54) • TERMINAL FOR ELECTRICAL WIRE
- TERMINAL POUR FIL ÉLECTRIQUE
- (11) **4 248 566** (51) **H04B 1/00**
- (54) • PAKET PRIORITISIERUNG FÜR NETZWERKBASIERTES SOFTWARE-DEFINIERTES RADIO
- PRIORISATION DES PAQUETS POUR LA RADIO EN RÉSEAU DÉFINIE PAR LOGICIEL
- (11) **4 250 593** (51) **H04B 7/185**
- (54) • ZUGANGSVERWALTUNGSVERFAHREN FÜR SATELLITENENDGERÄT, COMPUTERVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM
- SATELLITE TERMINAL ACCESS MANAGEMENT METHOD, COMPUTER APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM
- PROCÉDÉ DE GESTION D'ACCÈS À UN TERMINAL SATELLITE, APPAREIL INFORMATIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE
- (11) **4 250 643** (51) **G06F 21/62**
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES SICHERHEITSNIVEAUS FÜR EINE GRUPPE VOR DER ANZEIGE VON BENUTZERDATEN
- SYSTEM AND METHOD FOR DETERMINATION OF LEVEL OF SECURITY TO APPLY TO A GROUP BEFORE DISPLAY OF USER DATA
- (11) **4 250 782** (51) **H04W 4/80**
- (54) • HEARTBEAT SYNCHRONISATIONSVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
- HEARTBEAT SYNCHRONIZATION METHOD AND ELECTRONIC DEVICE
- PROCÉDÉ DE SYNCHRONISATION DE BATTEMENT DE COEUR ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
- (11) **4 251 991** (51) **G01N 30/30**
- (54) • DEVICE FOR A GAS CHROMATOGRAPH, IN PARTICULAR A TEMPERATURE-GRADIENT GAS CHROMATOGRAPHY, AND GAS CHROMATOGRAPH COMPRISING SUCH A DEVICE
- DISPOSITIF POUR CHROMATOGRAPHE EN PHASE GAZEUSE, EN PARTICULIER CHROMATOGRAPHE AVEC GRADIENT DE TEMPERATURE, ET CHROMATOGRAPHE EN PHASE GAZEUSE AVEC UN TEL DISPOSITIF
- (11) **4 252 254** (51) **G16H 50/20**
- (54) • COMPUTER-IMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR ERKENNUNG DES ZUSTANDES VON MIKROSCHLAF EINER PERSON DURCH VERARBEITUNG MINDESTENS EINER EEG-SPUR MIT EINEM ALGORITHMUS VON KÜNSTLICHER INTELLIGENZ
- (11) **4 255 960** (51) **C08G 64/30**
- (54) • PROCESS FOR THE PREPARATION OF A POLYCARBONATE USING A HALOGENATED DIARYL CARBONATE
- PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN POLYCARBONATE UTILISANT UN CARBONATE DE DIARYLE HALOGÉNÉ
- (11) **4 258 742** (51) **H04W 36/02**
- (54) • METHOD AND APPARATUS FOR SUPPORTING DATA SYNCHRONIZATION FOR 4G/5G DUAL REGISTERED MOBILE COMMUNICATION TERMINAL
- (11) **4 259 344** (51) **B05C 17/01**
- (54) • SPENDER UND STEUERUNGSVERFAHREN DES SPENDERS
- (11) **4 259 926** (51) **F03D 3/00**
- (54) • VERTICAL AXIS WIND TURBINE
- ÉOLIENNE À AXE VERTICAL
- (11) **4 261 320** (51) **C22C 38/58**
- (54) • NICHT VERGÜTETER RUNDSTAHL MIT HOHER FESTIGKEIT, HOHER ZÄHIGKEIT UND LEICHTER ZERSPANBARKEIT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
- NON-QUENCHED AND NON-TEMPERED ROUND STEEL WITH HIGH STRENGTH, HIGH TOUGHNESS AND EASY CUTTING AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR
- ACIER ROND NON TREMPÉ ET NON REVENU À HAUTE RÉSISTANCE, HAUTE TÉNACITÉ ET DÉCOUPAGE FACILE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (11) **4 263 892** (51) **C22C 21/16**
- (54) • KNETPRODUKTE AUS 2XXX-LEGIERUNG MIT OPTIMISierter KORROSIONSBESTÄNDIGKEIT UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG
- WROUGHT PRODUCTS MADE OF ALLOY 2XXX WITH OPTIMISED CORROSION RESISTANCE AND METHOD OF PRODUCTION
- (11) **4 266 197** (51) **G06F 16/9537**
- (54) • METHOD FOR PROVIDING LOCATION-BASED CONTENT-LINKING ICON AND SYSTEM FOR THE SAME
- (11) **4 266 212** (51) **B42D 25/382**
- (54) • BEDRUCKTES MATERIAL
- PRINTED MATERIAL
- MATÉRIEL IMPRIMÉ
- (11) **4 267 038** (51) **A61F 2/16**
- (54) • ANTRIEBSVORRICHTUNG UND SYSTEM ZUM EINBRINGEN CHIRURGISCHER IMPLANTATE
- DRIVE APPARATUS AND SYSTEM FOR DELIVERING SURGICAL IMPLANTS
- APPAREIL D'ENTRAÎNEMENT ET SYSTÈME POUR LA POSE D'IMPLANTS CHIRURGICAUX
- (11) **4 268 987** (51) **B21D 22/20**
- (54) • PRESS FORMING METHOD
- (11) **4 272 795** (51) **A61M 25/01**
- (54) • EINSTELLBARER GEBOGENER KATHETER
- ADJUSTABLE BENT CATHETER
- CATHÉTER COURBÉ RÉGLABLE
- (11) **4 274 651** (51) **A61M 25/00**
- (54) • CANULE COAXIALE À UTILISER AVEC LES SYSTÈMES D'OXYGÉNATION PAR MEMBRANE EXTRACORPORELLE
- (11) **4 275 750** (51) **A61K 31/185**
- (54) • BEHANDLUNG VON ALZHEIMER KRANKHEIT BEI EINER BESTIMMTEN PATIENTEN-POPULATION
- (11) **4 277 889** (51) **C07C 57/20**
- (54) • SELS DE COSMÉTIQUE
- (11) **4 279 109** (51) **A61M 16/06**
- (54) • ATMUNGSUNTERSTÜTZUNGSSYSTEM
- RESPIRATORY ASSISTANCE SYSTEM
- SYSTÈME D'ASSISTENCE RESPIRATOIRE
- (11) **4 279 159** (51) **A63H 15/06**
- (54) • STEHAUFSPIELZEUG MIT VERSTELLBAREN SCHWERPUNKT
- ROLY-POLY TOY WITH ADJUSTABLE CENTER OF GRAVITY
- JOUET CULBUTO AVEC CENTRE DE GRAVITÉ AJUSTABLE
- (11) **4 281 710** (51) **F24F 11/46**
- (54) • PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DE LA CONSUMMATION D'ÉNERGIE D'UN ÉQUIPEMENT DE CHAUFFAGE, VENTILATION ET CLIMATISATION (HVAC) DANS UN BÂTIMENT À PLUSIEURS PIÈCES
- (11) **4 284 780** (51) **H10K 85/60**
- (54) • ORGANISCHE VERBINDUNG DER FORMEL (I) ZUR VERWENDUNG IN ORGANISCHEN ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNGEN, ORGANISCHE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT DIESER VERBINDUNG UND ANZEIGEVORRICHTUNG MIT DER ORGANISCHEN ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG
- COMPOSÉ ORGANIQUE DE FORMULE (I) POUR L'UTILISATION DANS DES DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES ORGANIQUES, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ORGANIQUE COMPRENANT CE COMPOSÉ ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE COMPRENANT LE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ORGANIQUE
- (11) **4 284 892** (51) **C09K 11/08**
- (54) • PIXELIERTER LASERLEUCHTSTOFF MIT KERAMISCHEN LEUCHTSTOFFKACHELN, DIE VON LEUCHTSTOFFPARTIKELN IN EINEM MEDIUM UMGEBEN SIND

- PHOSPHORE LASER PIXÉLISÉ COMPRENANT DES CARREAUX DE PHOSPHORE EN CÉRAMIQUE ENTOURÉS DE PARTICULES DE PHOSPHORE DANS UN MILIEU
- (11) **4 285 504** (51) **H04B 7/0426**
- (54) • DATENVERARBEITUNG FÜR DAS SENDEN ÜBER EIN KOMMUNIKATIONSSYSTEM
- TRAITEMENT DE DONNÉES POUR TRANSMISSION VIA UN SYSTÈME DE COMMUNICATION
- (11) **4 286 809** (51) **G01J 3/46**
- (54) • SIGNAL PROCESSING DEVICE, CONTROL CIRCUIT, STORAGE MEDIUM, AND SIGNAL PROCESSING METHOD
- (11) **4 288 317** (51) **B61C 3/02**
- (54) • DREHGESTELL FÜR EIN LEICHTSCHIENEN-SYSTEM
- (11) **4 288 728** (51) **F25D 19/04**
- (54) • VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER KÜHLHALLE
- A METHOD OF OPERATING A COLD STORAGE
- PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE CHAMBRE FROIDE
- (11) **4 291 261** (51) **A61M 1/00**
- (54) • SYSTÈMES ET MÉTHODES POUR L'ÉLIMINATION DU SANG ET DES MATIÈRES THROMBOTIQUES
- (11) **4 295 128** (51) **G01J 3/10**
- (54) • VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES LOKALISATORLICHTSTRAHLS UND VORRICHTUNG FÜR DIE PHASENAUFGELOSTE SPEKTROSKOPIE
- METHOD OF CREATING A LOCAL OSCILLATOR LIGHT BEAM AND APPARATUS FOR PHASE-RESOLVED SPECTROSCOPY
- PROCÉDÉ DE CRÉATION D'UN FAISCEAU LUMINEUX D'OSCILLATEUR LOCAL ET APPAREIL DE SPECTROSCOPIE À RÉOLUTION DE PHASE
- (11) **4 298 258** (51) **C22C 21/00**
- (54) • LANGLEBIGES ALUMINIUM-LEGIERUNGSBLECHE FÜR DEKORATIVE ANWENDUNGEN
- TOLE MINCE DURABLE EN ALLIAGE D'ALUMINIUM POUR APPLICATIONS DÉCORATIVES
- (11) **4 298 574** (51) **G06Q 10/08**
- (54) • SYSTEM UND ZUR BEREITSTELLUNG VON AUTOMATISCHER NACHFÜLLUNG FÜR EINEN VERBRAUCHSMATERIALBEHÄLTER
- SYSTEM OF PROVIDING AUTO-REPLENISHMENT FOR A CONSUMABLES CONTAINER
- SYSTÈME DE FOURNITURE D'AUTORÉAPPROVISIONNEMENT POUR UN RÉCIPIENT DE PRODUITS CONSOMMABLES
- (11) **4 300 144** (51) **G02F 1/295**
- (54) • ANZEIGESYSTEM ZUR ERZEUGUNG EINES HOLOGRAPHISCHEN HEAD-UP-DISPLAYS
- DISPLAY SYSTEM FOR PRODUCING A HOLOGRAPHIC HEAD-UP DISPLAY IMAGE
- SYSTÈME D'AFFICHAGE PERMETTANT DE PRODUIRE UNE IMAGE D'AFFICHAGE TÊTE HAUTE HOLOGRAPHIQUE
- (11) **4 301 479** (51) **A63C 7/02**
- (54) • TRÄGERFLÄCHE ZUR ERSTELLUNG VON STEIGFELLEN MIT EINER VELOURS-SEITE
- FABRIC FOR THE CREATION OF CLIMBING SKINS WITH A VELOUR SIDE
- TISSU POUR LA CRÉATION DE PEaux AVEC UNE FACE AVEC POILS DE RETENUE
- (11) **4 301 940** (51) **E04B 1/10**
- (54) • ASSEMBLAGE DE LAME PAR DES PLAQUES DE BLOCAGE RAPPORTÉES POUR LA FABRICATION D'UNE STRUCTURE
- (11) **4 303 025** (51) **B41K 1/00**
- (54) • SCHNELL ARBEITENDER TRAGBARER TINTENSTEMPEL
- (11) **4 304 424** (51) **A47C 21/04**
- (54) • BEHEIZBARE SITZANORDNUNG
- ENSEMBLE SIÈGE CHAUFFANT
- (11) **4 304 827** (51) **B29C 33/30**
- (54) • TRÄGERPLATTE FÜR EINE VORFORMHERSTELLUNGSANLAGE ZUR HERSTELLUNG EINES VORFORMELEMENTS FÜR EIN WINDTURBINENBLATT
- CARRIER PLATE FOR A PREFORM MANUFACTURING ARRANGEMENT FOR PRODUCING A PREFORM ELEMENT FOR A WIND TURBINE BLADE
- PLAQUE DE SUPPORT POUR UN DISPOSITIF DE FABRICATION DE PRÉFORME POUR PRODUIRE UN ÉLÉMENT DE PRÉFORME POUR UNE PALE D'ÉOLIENNE
- (11) **4 304 906** (51) **B60W 40/02**
- (54) • WETTERABHÄNGIGES FAHRERASSISTENZSYSTEM, FAHRZEUG, STEUERUNGSVERFAHREN SOWIE COMPUTERPROGRAMM
- WEATHER-DEPENDENT DRIVER ASSISTANCE SYSTEM, VEHICLE, CONTROL METHOD AND COMPUTER SOFTWARE
- SYSTÈME D'ASSISTANCE À LA CONDUITE TENANT COMPTE DES CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES, VÉHICULE, PROCÉDÉ DE CONTRÔLE ET PROGRAMME INFORMATIQUE
- (11) **4 306 697** (51) **D04B 1/12**
- (54) • PROCÉDÉ PERMETTANT DE TRICOTER UN TRICOT TUBULAIRE
- (11) **4 308 791** (51) **E21B 41/00**
- (54) • SCHROTTFÄNGER
- COLLECTEUR DE DÉCHETS
- (11) **4 312 795** (51) **A61B 8/12**
- (54) • GEFÄSSBEWERTUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUM AUSWÄHLEN EINER GEFÄSSZUGANGSVORRICHTUNG
- VESSEL ASSESSMENT SYSTEM AND METHOD OF SELECTING A VESSEL ACCESS DEVICE
- SYSTEME D'ÉVALUATION D'UN VAISSEAU ET PROCÉDÉ DE SÉLECTION D'UN DISPOSITIF D'ACCÈS D'UN VAISSEAU
- (11) **4 313 191** (51) **A61M 1/00**
- (54) • SYSTEM ZUR GASINFUSION ZUR ERMÖGLICHUNG DER DRUCKSTEUERUNG DER BEWÄSSERUNG IN EINEM CHIRURGISCHEN SYSTEM
- SYSTEM OF GAS INFUSION TO ALLOW FOR PRESSURE CONTROL OF IRRIGATION IN A SURGICAL SYSTEM
- SYSTÈME D'INFUSION DE GAZ POUR PERMETTRE UNE RÉGULATION DE PRESSION D'IRRIGATION DANS UN SYSTÈME CHIRURGICAL
- (11) **4 315 380** (51) **H01H 13/76**
- (54) • ELECTRIC INSTALLATION DEVICE
- APPAREIL D'INSTALLATION ÉLECTRIQUE
- (11) **4 316 492** (51) **A61K 31/5517**
- (54) • KOMBINATION EINES MULTIKINASEINHIBITORS MIT EINEM PD-1/PD-L1-ANTIKÖRPER UND VERWENDUNGEN DAVON
- COMBINATION OF A MULTIKINASE INHIBITOR WITH A PD-1/PD-L1 ANTIBODY AND USES THEREOF
- COMBINAISON D'UN INHIBITEUR DE MULTIKINASE AVEC UN ANTICORPS PD-1/PD-L1 ET DES UTILISATIONS DE CELUI-CI
- (11) **4 321 762** (51) **F16B 5/02**
- (54) • VERRIEGELUNGSSTRUKTUR
- LOCKING STRUCTURE
- STRUCTURE DE VERROUILLAGE
- (11) **4 324 690** (51) **B64D 11/06**
- (54) • SCHIENENSPERRVORRICHTUNG
- TRACK LOCK ASSEMBLY
- DISPOSITIF DE BLOCAGE POUR UN RAIL
- (11) **4 325 169** (51) **G01C 21/20**
- (54) • FAHRZEUGLOKALISIERUNG AUF BASIS VON POSENKORREKTUREN VON ENTFERNTEN FAHRZEUGEN IN PARKHÄUSERN
- (11) **4 327 726** (51) **A61B 5/00**
- (54) • BIOSENSOREN FÜR POLARISIERTE PHOTOPLETHYSMOGRAPHIE (PPG)
- POLARIZED PHOTOPLETHYSMOGRAPHY (PPG) BIOSENSORS
- BIOCAPTEURS DE PHOTOPLETHYSMOGRAPHIE POLARISÉE (PPG)
- (11) **4 331 536** (51) **A61B 17/00**
- (54) • VORRICHTUNGEN ZUM EMBOLIESCHUTZ
- DEVICES FOR EMBOLIC PROTECTION
- DISPOSITIFS DE PROTECTION EMBOLIQUE
- (11) **4 332 648** (51) **G02B 6/25**
- (54) • VERFAHREN ZUM SPALTEN EINER ENDKAPPE MIT EINEM LASER
- METHOD FOR CLEAVING AN END CAP WITH A LASER
- PROCÉDÉ DE CLIVAGE D'UN CAPUCHON TERMINAL AVEC UN LASER
- (11) **4 339 303** (51) **C21C 7/10**
- (54) • RAFFINIERUNGSVERFAHREN FÜR GESCHMOLZENEN STAHL
- MOLten STEEL REFINING METHOD
- (11) **4 341 681** (51) **G01N 30/34**
- (54) • SPLIT-FLOW-MISCHER MIT GLEICHER DISPERSION
- (11) **4 345 211** (51) **E01C 19/38**
- (54) • DISPOSITIF POUR LE COMPACTAGE DE MATÉRIAUX
- (11) **4 345 843** (51) **G21C 15/02**
- (54) • ALKALIMETALLREAKTOR STROMVERSORGUNG
- ALIMENTATION ÉLECTRIQUE À RÉACTEUR MÉTAL ALCALIN
- (11) **4 346 516** (51) **A47G 19/22**
- (54) • RÉCIPIENT DE BOISSON
- (11) **4 346 691** (51) **A61C 7/14**
- (54) • ORTHODONTISCHE RÖHRCHEN UND HERSTELLUNG PATIENTENSPEZIFISCHER ORTHODONTISCHER RÖHRCHEN
- ORTHODONTIC TUBES AND MANUFACTURE OF PATIENT-SPECIFIC ORTHODONTIC TUBES
- TUBES ORTHODONTIQUES ET FABRICATION DE TUBES ORTHODONTIQUES SPÉCIFIQUES AU PATIENT
- (11) **4 351 940** (51) **B60T 8/17**
- (54) • ACCELEROMETER, VEHICLE AND METHOD FOR DETECTING A WHEEL LIFTING FORCE
- CAPTEUR D'ACCELERATION, VÉHICULE ET PROCÉDÉ POUR DÉTECTER UNE FORCE DE SOULEVEMENT DE ROUE
- (11) **4 352 463** (51) **G01D 11/24**
- (54) • EXPLOSIONSMANAGEMENTANZEIGE UND VERFAHREN DAFÜR

- *INDICATEUR À GESTION D'EXPLOSION ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
- (11) **4 356 117** (51) **G01N 23/046**
- (54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON MINDESTENS EINEM DEFECT AUF EINEM TOMOGRAPHIEBILD EINES DREIDIMENSIONALEN TEILS DURCH ZERLEGUNG IN HAUPTKOMPONENTEN*
- *METHOD FOR DETERMINING THE PRESENCE OF AT LEAST ONE DEFECT ON A TOMOGRAPHY IMAGE OF A THREE-DIMENSIONAL PART BY DECOMPOSITION INTO PRINCIPAL COMPONENTS*
- (11) **4 356 374** (51) **G10L 21/0208**
- (54) • *SYSTEME ET PROCEDE DE GENERATION DE FONCTIONS DE TRANSFERT*
- (11) **4 359 336** (51) **B66B 5/00**
- (54) • *METHOD FOR ADAPTING A COUNTER-WEIGHT OF AN ELEVATOR INSTALLATION*
- *PROCÉDÉ D'AJUSTEMENT D'UN CONTRE-POIDS D'UNE INSTALLATION D'ASCENSEUR*
- (11) **4 359 604** (51) **D21H 19/28**
- (54) • *BLATTFÖRMIGES PRODUKT UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG*
- *PRODUIT EN FORME DE FEUILLE ET MÉTHODE POUR SA FABRICATION*
- (11) **4 361 057** (51) **B65D 5/20**
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FLACH ZUSAMMENFALTbaren BEHÄLTERS*
- *METHOD FOR FORMING A CONTAINER IN A FOLD FLAT CONFIGURATION*
- *PROCÉDÉ POUR FORMER UN RÉCIPIENT DANS UNE CONFIGURATION À PLAT PLIABLE*
- (11) **4 363 317** (51) **B64D 11/06**
- (54) • *BAUGRUPPE FÜR FAHRGASTZELLE*
- *ENSEMBLE D'HABITACLE*
- (11) **4 363 807** (51) **G01F 1/84**
- (54) • *METHOD OF OPERATING A CORIOLIS MEASURING DEVICE*
- *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE MESURE CORIOLIS*
- (11) **4 366 623** (51) **A61B 8/06**
- (54) • *ERWEITERTE BILDGEBUNG FÜR DIE REPARATUR VON HERZKLAPPEN*
- *IMAGERIE AUGMENTÉE POUR LA RÉPARATION DE VALVES*
- (11) **4 369 881** (51) **H10B 12/00**
- (54) • *HALBLEITERSTRUKTUR*
- *SEMICONDUCTOR STRUCTURE*
- *STRUCTURE SEMI-CONDUCTRICE*
- (11) **4 372 017** (51) **C08F 216/06**
- (54) • *POLYVINYALKOHOLHARZFOLIE*
- *POLYVINYL ALCOHOL RESIN FILM*
- *FILM DE RÉSINE D'ALCOOL POLYVINYLIQUE*
- (11) **4 377 192** (51) **B62K 5/06**
- (54) • *VÉHICULE À CONDUCTEUR PORTÉ*
- (11) **4 377 781** (51) **G06F 3/06**
- (54) • *SYNCHRONISIERENDES DATEISYSTEM, DAS EINEN DATEN- UND METADATENABSCHNITT ZWISCHEN EINEM QUELLEN-SPEICHERSYSTEM UND EINEM ZIELSPEICHERSYSTEM AUFWEIST*
- *SYNCHRONISATION D'ÉLÉMENTS DE SYSTÈME DE FICHIER AYANT UNE PARTIE DE DONNÉES ET DE MÉTADONNÉES ENTRE UN SYSTÈME DE STOCKAGE SOURCE ET UN SYSTÈME DE STOCKAGE DE DESTINATION*
- (11) **4 377 834** (51) **G06K 7/10**
- (54) • *MASCHINENSICHTSYSTEM MIT MULTI-SPEKTRALER LICHTANORDNUNG*
- *MACHINE VISION SYSTEM WITH MULTI-SPECTRAL LIGHT ASSEMBLY*
- *SYSTÈME DE VISION ARTIFICIELLE AVEC ENSEMBLE LUMIÈRE MULTISPECTRALE*
- (11) **4 388 052** (51) **C09D 129/04**
- (54) • *VERWENDUNG EINER POLYMERFOLIE AUS EINER FILMBILDENDE ZUSAMMENSETZUNG FÜR METALLISCHE OBERFLÄCHEN GEGEN VERSPRÜDUNG DER OBERFLÄCHEN DURCH WASSERSTOFF*
- *USE OF A POLYMER FILM OBTAINED BY APPLYING A FILM-FORMING COMPOSITION FOR METAL SURFACES AGAINST HYDROGEN EMBRITTLEMENT OF THE SURFACES*
- *UTILISATION D'UN FILM POLYMÈRE OBTENU PAR APPLICATION D'UNE COMPOSITION FILMOGÈNE POUR SURFACE MÉTALLIQUE CONTRE LA FRAGILISATION DE LA SURFACE PAR L'HYDROGÈNE*
- (11) **4 388 064** (51) **C10M 129/74**
- (54) • *SCHMIERMITTELZUSAMMENSETZUNGEN ENHALTEND REIBUNGSMODIFIKATOREN MIT VERBESSERTEN REIBUNGSEIGENSCHAFTEN*
- *LUBRICATING COMPOSITIONS CONTAINING FRICTION MODIFIERS WITH IMPROVED FRICTIONAL PROPERTIES*
- *COMPOSITIONS LUBRIFIANTES CONTENANT MODIFICATEURS DE FROTTEMENT PRÉSENTANT DES PROPRIÉTÉS DE FROTTEMENT AMÉLIORÉES*
- (11) **4 388 728** (51) **H04L 67/51**
- (54) • *ERKENNUNG VON ANWENDUNGS-CLIENT UND EDGE-ANWENDUNGSSERVER MIT SERVICEAUTORISIERUNG UND STANDORTDIENST*
- *DÉCOUVERTE DU CLIENT D'APPLICATION ET DU SERVEUR D'APPLICATION EDGE AVEC AUTORISATION DE SERVICE ET SERVICE DE LOCALISATION*
- (11) **4 391 910** (51) **A61B 5/11**
- (54) • *SYSTEME ZUR BESTIMMUNG DER AUSRICHTUNG EINER TIBIA-KORONALLINSE*
- *SYSTEMS FOR DETERMINING TIBIA CORONAL ALIGNMENT*
- *SYSTÈMES DE DÉTERMINATION D'ALIGNEMENT CORONAIRE DE TIBIA*
- (11) **4 393 406** (51) **A61B 6/03**
- (54) • *SYSTÈME D'IMAGERIE ET PROCÉDÉ D'INSPECTION RADIOGRAPHIQUE*
- (11) **4 393 459** (51) **A61F 13/15**
- (54) • *METHOD AND APPARATUS FOR MANUFACTURING DISPOSABLE WEARABLE ARTICLE*
- (11) **4 395 528** (51) **A01G 9/24**
- (54) • *LANDWIRTSCHAFTLICHES AUSDÜNNUNGSVERFAHREN*
- (11) **4 395 681** (51) **A61B 50/13**
- (54) • *WAGENSTABILISIERUNGSVORRICHTUNGEN UND -SYSTEME*
- *CART STABILIZATION DEVICES AND SYSTEMS*
- *DISPOSITIFS ET SYSTÈMES DE STABILISATION DE CHARIOT*
- (11) **4 399 047** (51) **G06K 7/10**
- (54) • *LESEN VON MARKIERTEM VERBRAUCHSMATERIAL WIE DRÄHTE*
- *READING MARKED CONSUMABLES SUCH AS WIRES*
- *LECTURE DE CONSOMMABLES MARQUÉS COMME DES FILS*
- (11) **4 399 263** (51) **C10G 2/00**
- (54) • *COMPOSITIONS D'OLIGOMÈRES LOURDS D'UN CATALYSEUR SÉLECTIF 1-HEXÈNE ET 1-OCTÈNE*
- (11) **4 400 230** (51) **B21D 51/26**
- (54) • *VERFAHREN UND ANLAGE ZUR HERSTELLUNG VON METALLBEHÄLTERN*
- *PROCESS AND INSTALLATION FOR MANUFACTURING METAL CONTAINERS*
- *PROCÉDÉ ET INSTALLATION DE FABRICATION DE RÉCIPIENTS MÉTALLIQUES*
- (11) **4 401 670** (51) **A61C 3/025**
- (54) • *SECTION DE TUBE, VANNE À PINCEMENT ET DISPOSITIF À JET DE GAZ EN POUDRE*
- (11) **4 401 750** (51) **A61K 38/01**
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNG ENTHÄLTEND IL-36 UND OPTIONAL IL-18 ZUR VERWENDUNG IN DER BEHANDLUNG VON AUGENERKRANKUNGEN*
- *A COMPOSITION COMPRISING IL-36 AND OPTIONALLY IL-18 FOR USE IN TREATING OCULAR DISORDERS*
- *COMPOSITION COMPRENANT IL-36 ET ÉVENTUELLEMENT 'IL-18 POUR L'UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE TROUBLES OCULAIRES*
- (11) **4 406 594** (51) **C07D 237/16**
- (54) • *SCHILDDRÜSENHORMONANALOGA*
- *THYROID HORMONE ANALOGS*
- *ANALOGUES D'HORMONE THYROÏDIENNE*
- (11) **4 407 173** (51) **F02P 17/12**
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER VERBLEIBENDEN LEBENSDAUER EINES ZÜNDERS*
- *SYSTEM AND METHOD FOR DETERMINING REMAINING USEFUL LIFE OF AN IGNITOR*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER LA DURÉE DE VIE UTILE RESTANTE D'UN ALLUMEUR*
- (11) **4 407 283** (51) **G01H 3/00**
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON ABNORMALEN GERÄUSCHEN*
- (11) **4 408 391** (51) **A61K 9/00**
- (54) • *TOPISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN VON 2-PHENYL-3,4-DIHYDROPYRROLO[2,1-F]-[1,2,4]TRIAZINONDERIVATE UND IHRE VERWENDUNG*
- (11) **4 408 651** (51) **B31C 7/06**
- (54) • *MASCHINE UND METHODE ZUR HERSTELLUNG VON EINWEGBECHERN*
- *MACHINE AND METHOD FOR MANUFACTURING DISPOSABLE CUPS*
- *MACHINE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE GOBELETS JETABLES*
- (11) **4 409 092** (51) **E04H 3/28**
- (54) • *MULTIMEDIALE ERLEBNISANLAGE*
- *MULTIMEDIA EXPERIENCE CENTRE*
- *INSTALLATION DE DÉCOUVERTE MULTIMÉDIA*
- (11) **4 410 288** (51) **A61K 31/454**
- (54) • *BEHANDLUNG DES TOURETTE-SYNDROMS*
- *TREATING TOURETTE SYNDROME*
- *TRAITEMENT DU SYNDROME DE LA TOURETTE*
- (11) **4 418 952** (51) **A41D 13/11**
- (54) • *HEAD MOUNT FOR A VISOR*
- (11) **4 423 401** (51) **F16B 21/07**
- (54) • *DECOMPRESSION CONNECTOR*
- *CONNECTEUR DE DÉCOMPRESSION*

- (11) **4 425 793** (51) **H03M 13/29**
(54) • ÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG UND CODIERUNGSVERFAHREN
• TRANSMISSION DEVICE AND ENCODING METHOD
• DISPOSITIF DE TRANSMISSION ET PROCÉDÉ DE CODAGE
- (11) **4 426 688** (51) **C07D 403/12**
(54) • INHIBITEURS DE DDR1 ET DE DDR2 POUR LE TRAITEMENT DU CANCER ET DE MALADIES FIBROTIQUES
- (11) **4 429 297** (51) **H04W 12/121**
(54) • ANGREIFERERKENNUNG IM UMGEBUNGSINTERNET DER DINGE
• DETECTION D'ATTAQUANT DANS L'INTERNET DES OBJETS AMBIANT
- (11) **4 429 831** (51) **B07C 5/10**
(54) • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR TRIER DES FRAGMENTS DE SILICIUM
- (11) **4 429 866** (51) **B29C 45/60**
(54) • TEMPERIERVORRICHTUNG FÜR EINE PLASTIFIZIERSCHECKE EINER PLASTIFIZIEREINHEIT
• TEMPERATURE CONTROL DEVICE FOR A PLASTICISING SCREW OF A PLASTICISING UNIT
• DISPOSITIF DE RÉGULATION DE TEMPÉRATURE POUR UNE VIS DE PLASTIFICATION D'UNE UNITÉ DE PLASTIFICATION
- (11) **4 430 030** (51) **C07D 223/10**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON EPISON-CAPROLACTAM DURCH DEPOLYMERISIERUNG VON POLYCAPROLACTAM (PA6)
• PROCÉDÉ POUR LA PRÉPARATION DE L'ÉPSILON-CAPROLACTAME PAR LA DEPOLYMERISATION DE LA POLYCAPROLACTAME (PA6)
- (11) **4 431 469** (51) **C03B 35/00**
(54) • SYSTEM ZUR HANDHABUNG VON SCHERBEN UND SCHERBENWASSER
• SYSTEM FOR HANDLING CULLET AND CULLET WATER
• SYSTÈME DE MANIPULATION DE CALCIN ET D'EAU DE CALCIN
- (11) **4 432 923** (51) **A61B 6/02**
(54) • DYNAMISCHE STEUERUNG DER RÖNTGENSTRAHLBELICHTUNG MITTELS FOKUSPUNKTVERSCHIEBUNG
- (11) **4 433 370** (51) **B65B 3/00**
(54) • DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'EMBALLAGE AUTOMATIQUE DE RECIPIENTS
- (11) **4 433 371** (51) **B65B 19/22**
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM UMHÜLLEN VON RAUCHARTIKELPACKUNGEN
• APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR ENVELOPPER DES PAQUETS D'ARTICLES À FUMER
- (11) **4 433 537** (51) **C08L 7/00**
(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN FÜR ELASTOMERVERBINDUNGEN ENTHALTEND EIN NEUES SEKUNDÄRES VERKNÜPFUNGSSYSTEM UND REIFEN DIESE ENTHALTEND
• COMPOSITIONS POUR DES COMPOSÉS ÉLASTOMÈRES COMPRENANT UN NOUVEAU SYSTÈME DE RÉTICULATION SECONDAIRE ET PNEUS COMPRENANT LES MÊMES
- (11) **4 435 704** (51) **H04L 67/306**
(54) • ERKENNUNG UND BEHANDLUNG VON NETZWERKÜBERTRAGUNGSFEHLERN
• DETECTING AND HANDLING NETWORK TRANSMISSION ERRORS
- DÉTECTION ET TRAITEMENT DES ERREURS DE TRANSMISSION SUR LE RÉSEAU
- (11) **4 436 759** (51) **B26B 19/46**
(54) • TÊTE DE COUPE DE CHEVEUX ET DISPOSITIF DE COUPE DE CHEVEUX
- (11) **4 437 037** (51) **C08L 7/00**
(54) • PNEUMATIQUES POUR ROUES DE VÉHICULE
- (11) **4 437 376** (51) **G02B 13/16**
(54) • OPTISCHES PROJEKTIONSGERÄT MIT DREI LINSEN
• PROJECTION OPTICAL DEVICE WITH THREE LENSES
- (11) **4 438 531** (51) **B65G 57/20**
(54) • FRACHTHANDHABUNGSSYSTEM
• CARGO HANDLING SYSTEM
• SYSTÈME DE MANIPULATION DE CARGAISON
- (11) **4 439 489** (51) **G06V 20/58**
(54) • PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN RISQUE DE COLLISION ENTRE UN VÉHICULE AUTONOME ET UN ENFANT, PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN VÉHICULE AUTONOME, APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES, PROGRAMME D'ORDINATEUR ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR ORDINATEUR
- (11) **4 440 621** (51) **A61K 47/55**
(54) • PEPTID-ARZNEIMITTEL-KONJUGATE ZUR BEHANDLUNG VON NEURODEGENERATIVEN ERKRANKUNGEN
- (11) **4 440 972** (51) **B66B 1/34**
(54) • SYSTEM AND METHOD FOR DETERMINING THE POSITION OF AN ELEVATOR CAR OF A LIFT ASSEMBLY WHICH CAN BE MOVED IN AN ELEVATOR SHAFT
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE LA POSITION D'UNE CABINE D'UN ASCENSEUR MOBILE DANS UNE CAGE D'ASCENSEUR
- (11) **4 440 973** (51) **B66B 1/34**
(54) • SYSTEM AND METHOD FOR DETERMINING THE POSITION OF AN ELEVATOR CAR OF A LIFT ASSEMBLY WHICH CAN BE MOVED IN AN ELEVATOR SHAFT
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE LA POSITION D'UNE CABINE D'UN ASCENSEUR MOBILE DANS UNE CAGE D'ASCENSEUR
- (11) **4 441 103** (51) **C08F 2/01**
(54) • VERFAHREN ZUR PROBENAHME VON POLYOLEFINZWISCHENPRODUKTEN
• PROCÉDÉ D'ÉCHANTILLONNAGE D'INTERMÉDIAIRES DE POLYOLÉFINE
- (11) **4 441 608** (51) **G06F 13/16**
(54) • HYBRID SPEICHER-SYSTEM MIT HOHERER BANDBREITE
• SYSTÈME MÉMOIRE HYBRIDE AVEC BANDE PASSANTE AUGMENTÉE
- (11) **4 441 858** (51) **B64U 10/14**
(54) • DROHNENSCHUTZ GEGEN ELEKTRISCHE HOCHSPANNUNGSENTLADUNGEN UND KORONAEFFEKT
- (11) **4 444 406** (51) **A61N 1/36**
(54) • SYSTEME ZUR ÜBERWACHUNG DER STIMULATIONS-DRIFT IN EINEM ELEKTRISCHEN STIMULATIONSSYSTEM
• SYSTEMS FOR MONITORING STIMULATION DRIFT IN AN ELECTRICAL STIMULATION SYSTEM
- SYSTÈMES DE SURVEILLANCE DE DÉRIVE DE STIMULATION DANS UN SYSTÈME DE STIMULATION ÉLECTRIQUE
- (11) **4 444 607** (51) **B62M 3/10**
(54) • BICYCLE PEDAL WITH PINS WITH ANGLED TOOTHING
• PÉDALE DE VÉLO AVEC PINS À DENTURE OBLIQUE
- (11) **4 444 766** (51) **C08F 8/30**
(54) • COMPOSITION DE LIANT AQUEUX
- (11) **4 444 815** (51) **C09J 153/02**
(54) • HEISSCHMELZKLEBSTOFFZUSAMMENSETZUNG MIT STYROLBLOCKCOPOLYMER
• COMPOSITION ADHÉSIVE THERMOFUSIBLE COMPORTANT UN COPOLYMÈRE SÉQUENCÉ DE STYRÈNE
- (11) **4 444 956** (51) **E02F 9/28**
(54) • ENSEMBLE D'USURE POUR UN GODET D'UNE MACHINE D'EXTRACTION OU DE TRAVAUX
- (11) **4 446 588** (51) **F04C 18/344**
(54) • MACHINE À FLUIDE, APPAREIL D'ÉCHANGE DE CHALEUR ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE MACHINE À FLUIDE
- (11) **4 448 499** (51) **C07D 257/02**
(54) • HERSTELLUNG VON DIMEREN KONTRASTMITTELEN
• FABRICATION D'AGENT DE CONTRASTE DIMÉRIQUE
- (11) **4 448 978** (51) **F16D 55/20**
(54) • BRAKE AND/OR CLAMPING DEVICE WITH PISTON LOAD DISC ELEMENT
• DISPOSITIF DE FREIN ET/OU DE SERRAGE AVEC ÉLÉMENT DE DISQUE DE CHARGE À PISTON
- (11) **4 452 419** (51) **A61Q 1/00**
(54) • KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNG, BESTEHEND AUS EINER POLYHYDROXYALKANOATE-COPOLYMER MIT EINER KETTE AUF DER BASIS VON (UN)GESÄTTIGTEN KOHLENWASSERSTOFFEN UND EINEM TONERDE
• COMPOSITION COSMÉTIQUE COMPRENANT UN COPOLYMÈRE POLYHYDROXYALCANOATE PORTANT UNE CHAÎNE À BASE D'HYDROCARBURES (UN)SATURÉS ET UNE ARGILE
- (11) **4 452 584** (51) **B27N 3/04**
(54) • PROCESS FOR THE FABRICATION OF A THERMOFORMABLE POLYMER FIBRE COMPOSITE
• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE COMPOSITE POLYMÈRE FIBRE THERMOFORMABLE
- (11) **4 452 654** (51) **B41J 3/407**
(54) • HARZAUFTRAGUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE FÖRDEROBERFLÄCHE IN EINEM DRUCKVERFAHREN, ANORDNUNG ZUM VORBEREITEN EINER FÖRDEROBERFLÄCHE, UM EIN SUBSTRAT IN EINEM DRUCKVERFAHREN AUFZUNEHMEN, VERFAHREN ZUM VORBEREITEN EINER FÖRDEROBERFLÄCHE, UM EIN SUBSTRAT IN EINEM DRUCKVERFAHREN AUFZUNEHMEN UND VERFAHREN ZUM DRUCKEN EINER SUBSTRATS
- (11) **4 452 814** (51) **B66B 5/16**
(54) • BRAKING DEVICE FOR LIFT CAR AND ITS USE IN A LIFT SYSTEM AND METHOD
- (11) **4 453 554** (51) **G01N 27/623**

- (54) • *METHOD AND SYSTEMS FOR ANALYZING IONS USING DIFFERENTIAL MOBILITY SPECTROMETRY AND AN ION GUIDE COMPRISING ADDITIONAL AUXILIARY ELECTRODES*
- (11) **4 453 860** (51) **G06T 7/00**
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR KLASSIFIZIERUNG VON LÄSIONEN*
- (11) **4 454 091** (51) **H02J 3/14**
- (54) • *STEUERSYSTEM UND VERFAHREN FÜR EIN AUF ERNEUERBAREN ENERGIEN BASIERENDES KRAFTWERK*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR UNE CENTRALE D'ÉNERGIE RENOUVELABLE*
- (11) **4 454 203** (51) **H04L 9/06**
- (54) • *VERFAHREN ZUM EINSATZ EINER SICHERHEITSRELEVANTEN SOFTWARE IN EINER FAHRGASTTRANSPORTINSTALLATION, FAHRGASTTRANSPORTINSTALLATION UND SICHERHEITSRELEVANTE SOFTWARE-UPDATE-INFRASTRUKTUR*
- *PROCÉDÉ DE DÉPLOIEMENT D'UN LOGICIEL DE SÉCURITÉ DANS UNE INSTALLATION DE TRANSPORT DE PASSAGERS, INSTALLATION DE TRANSPORT DE PASSAGERS, ET INFRASTRUCTURE DE MISE À JOUR DE LOGICIEL DE SÉCURITÉ*
- (11) **4 454 768** (51) **B06B 1/06**
- (54) • *ROW-COLUMN-ADDRESSED ULTRASONIC TRANSDUCTION DEVICE*
- (11) **4 455 424** (51) **E04G 11/52**
- (54) • *MODULARE STRUKTURPFETTE*
- *PANNE STRUCTURELLE MODULAIRE*
- (11) **4 456 838** (51) **A61F 5/44**
- (54) • *STOMABEUTEL-VERSCHLUSSSYSTEM*
- (11) **4 457 037** (51) **B07C 1/02**
- (54) • *PAKETSORTIERVERFAHREN ZUR BESCHICKUNG EINES INJEKTIONSFÖRDERERS VON EINEM EINZIEHBAREN ZUFÜHRFÖRDERER UND PAKETSORTIERANLAGE ZUR DURCHFÜHRUNG EINES SOLCHEN VERFAHRENS*
- *PARCEL SORTING METHOD FOR FEEDING AN INJECTION CONVEYOR FROM A RETRACTABLE FEED CONVEYOR AND PARCEL SORTING INSTALLATION FOR CARRYING OUT SUCH A METHOD*
- (11) **4 457 038** (51) **B07C 1/02**
- (54) • *VERFAHREN ZUM FÖRDERN VON PAKETEN ZU EINEM SORTIERFÖRDERER MITTELS EINES GREIFROBOTERS MIT SAUGKÖPFEN UND INTEGRIERTER KAMERA*
- *METHOD OF FEEDING PARCELS TO A SORTING CONVEYOR WITH A SUCTION CUP GRIPPING ROBOT WITH INTEGRATED CAMERA*
- (11) **4 457 121** (51) **B60T 15/04**
- (54) • *VERBESSERTES BREMSVENTIL MIT DOPPELTER STEUERUNG*
- *VALVE DE FREIN AMÉLIORÉE AVEC DOUBLE PILOTAGE*
- (11) **4 457 212** (51) **C07C 381/10**
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON IONISCHEN VERBINDUNGEN*
- *PROCÉDÉS DE PRÉPARATION DE COMPOSÉS IONIQUES*
- (11) **4 457 526** (51) **G01Q 60/06**
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR STREUENDE OPTISCHE NAHFELDRASTER-MIKROSKOPIE (S-SNOM)*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR UNE MICROSCOPIE OPTIQUE EN CHAMP PROCHE DE TYPE À DIFFUSION EN MODE SANS CONTACT INTERMITTENT (S-SNOM)*
- (11) **4 459 075** (51) **E04H 4/00**
- (54) • *TRAGSTRUKTUR MODUL FÜR EIN SPA*
- *A SUPPORT STRUCTURE MODULE FOR A HOT TUB*
- *MODULE DE STRUCTURE DE SUPPORT POUR UN SPA*
- (11) **4 460 233** (51) **A61B 5/145**
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR ANALYTÜBERWACHUNG*
- *DEVICE FOR ANALYTE MONITORING*
- *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE D'ANALYTE*
- (11) **4 460 495** (51) **C07D 251/24**
- (54) • *VERFAHREN ZUR ISOLIERUNG VON 2,4-BIS-(2,4-DIHYDROXYPHENYL)-6-PHENYL-1,3,5-TRIAZIN (DIOPAT)*
- *PROCÉDÉ POUR ISOLER 2,4-BIS-(2,4-DIHYDROXYPHÉNYL)-6-(4-MÉTHOXYPHÉNYL)-1,3,5-TRIAZINE (DIOPAT)*
- (11) **4 463 329** (51) **B60C 9/07**
- (54) • *PNEUMATIC TIRE*
- *PNEUMATIQUE*
- (11) **4 465 904** (51) **A61B 17/00**
- (54) • *VASO-OKKLUSIVE VORRICHTUNG UND ABGABEVORRICHTUNG*
- *DISPOSITIF VASO-OCCLUSIF ET ASSEMBLAGE DE LIVRAISON*
- (11) **4 466 623** (51) **G06F 21/57**
- (54) • *METHOD AND SYSTEM FOR PERFORMING AN IT SECURITY TEST*
- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RÉALISATION D'UN ESSAI DE SÉCURITÉ INFORMATIQUE*
- (11) **4 466 844** (51) **H04L 67/025**
- (54) • *UMWANDLUNG VON QUELLSIGNALEN VON LANDWIRTSCHAFTLICHEN GERÄTEN IN STRUKTURIERTE SIGNALE ZUR KOMMUNIKATION ÜBER COMPUTERNETZWERKE*
- *CONVERTING SOURCE SIGNALS OF AGRICULTURAL EQUIPMENT TO STRUCTURED SIGNALS FOR COMMUNICATION OVER COMPUTER NETWORKS*
- *CONVERSION DES SIGNAUX SOURCES D'ÉQUIPEMENT AGRICOLE EN SIGNAUX STRUCTURÉS POUR UNE COMMUNICATION SUR DES RÉSEAUX INFORMATIQUES*
- (11) **4 469 145** (51) **A61N 1/375**
- (54) • *ÜBERWACHUNG DER INTEGRITÄT VON ENERGIEERFASSUNGSSYSTEMEN*
- *SURVEILLANCE DE L'INTÉGRITÉ DU SYSTÈME DE COLLECTE D'ÉNERGIE*
- (11) **4 469 286** (51) **B60B 33/00**
- (54) • *ANORDNUNG ZUR BEGRENZUNG DER DREHUNG UND -ROBOT*
- *DISPOSITIF POUR LIMITER LA ROTATION, ET -ROBOT*
- (11) **4 469 681** (51) **F04B 37/14**
- (54) • *VAKUUMPUMPE UND ANLAGE ZUR VERARBEITUNG UND/ODER VERPACKUNG VON LEBENSMITTELEN*
- *VACUUM PUMP AND INSTALLATION FOR PROCESSING AND/OR PACKAGING OF FOOD PRODUCTS*
- (11) **4 474 442** (51) **C09J 163/00**
- (54) • *NON-CONDUCTIVE FILM, SEMICONDUCTOR DEVICE AND MANUFACTURING METHOD OF THE SAME*
- (11) **4 475 555** (51) **H04N 25/00**
- (54) • *INTELLIGENTER BILDGEBER FÜR DIE INTENSIVE BILDANALYSE IN ECHTZEIT*
- (11) **4 476 112** (51) **B60W 50/06**
- (54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMM ZUM FÜHREN EINES KRAFTFAHRZEUGS*
- *METHOD, APPARATUS AND COMPUTER PROGRAM FOR GUIDING A MOTOR VEHICLE*
- *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET PROGRAMME D'ORDINATEUR DE GUIDAGE D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
- (11) **4 476 163** (51) **B66F 9/075**
- (54) • *HUBARBEITSBÜHNE MIT VERBRENNUNGSMOTOR- ODER ELEKTROMOTORANTRIEB*
- (11) **4 479 361** (51) **C04B 35/486**
- (54) • *SCHNELLE THERMISCHE VERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
- *PROCÉDÉS ET APPAREILS DE TRAITEMENT THERMIQUE RAPIDE*
- (11) **4 482 481** (51) **A61K 31/18**
- (54) • *COMPOSÉS À UTILISER DANS LE TRAITEMENT DES DYSTROPHINOPATHIES*
- (11) **4 483 197** (51) **G01R 33/56**
- (54) • *PREDICTION OF A REPRESENTATION OF AN OBJECT TO BE EXAMINED IN A STATE OF A SEQUENCE OF STATES*
- (11) **4 484 070** (51) **B25F 5/00**
- (54) • *VARIABLE-SPEED WITCH MODULE HAVING A DISCRETE ON/OFF DETECTION PAD*
- (11) **4 485 821** (51) **H04B 7/185**
- (54) • *VERFAHREN ZUR AUSRICHTUNG EINES LENKBAREN ANTENNENSYSTEMS AN BORD EINES SATELLITEN*
- *METHODS FOR POINTING A STEERABLE ANTENNA SYSTEM ONBOARD A SATELLITE*
- *PROCÉDÉS DE POINTAGE D'UN SYSTÈME D'ANTENNE ORIENTABLE À BORD D'UN SATELLITE*
- (11) **4 486 184** (51) **A47L 11/40**
- (54) • *MACHINE DE NETTOYAGE DES SOLS*
- (11) **4 486 439** (51) **A61N 5/06**
- (54) • *SYSTEM ZUR BESTRAHLUNG MIT HYPER-THERMIEBEHANDLUNG*
- (11) **4 487 026** (51) **F16D 55/00**
- (54) • *ROLL-VORRICHTUNG MIT MAGNETBREMSSE MIT KOMBINIERTEM RADIAL- UND AXIALFLUSS UND FLUGZEUG, DER SO AUSGESTATTET IST*
- *TAXIING DEVICE WITH MAGNETIC BRAKING WITH COMBINED RADIAL AND AXIAL FLUX, AND AIRCRAFT SO EQUIPPED*
- (11) **4 487 288** (51) **G06T 3/4038**
- (54) • *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE RÉPRESENTATION D'APPRENTISSAGE D'IMAGE POUR ASSEMBLAGE D'IMAGES*
- (11) **4 489 592** (51) **A23P 10/30**
- (54) • *BIOLOGISCH ABBAUBARE MIKROKAPSELN UND EIN VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
- *MICROCAPSULES BIODEGRADABLES ET PROCÉDÉ POUR LEUR PRODUCTION*
- (11) **4 490 369** (51) **E04G 1/00**
- (54) • *LASTKONTROLL- UND ÜBERWACHUNGSGERÄTE FÜR GERÜSTE UND SYSTEME FÜR SOLCHE ZWECKE*
- *DISPOSITIF ET SYSTÈME DE CONTRÔLE ET DE SURVEILLANCE DE CHARGE D'ÉCHAFAUDAGE POUR DE TELLES FINS*

- (11) **4 490 900** (51) **H04L 67/51**
(54) • DELEGIERTE ERMITTLUNG UND AUSWAHL VON NETZFUNKTIONEN
• DÉCOUVERTE ET SÉLECTION DÉLÉGUÉES DES FONCTIONS DE RÉSEAU
- (11) **4 494 720** (51) **A63B 53/04**
(54) • GESCHMIEDETER EISENKOPF
- (11) **4 495 470** (51) **F16L 3/133**
(54) • EINE BOLZENMUTTER SOWIE EIN HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
• A BOLT NUT AND A METHOD OF MANUFACTURING THE SAME
• ECROU DE BOULON ET SON PROCÉDE DE FABRICATION
- (11) **4 496 849** (51) **C08L 25/14**
(54) • MÉLANGES MODIFIÉS PAR IMPACT DE COPOLYMÈRES DE STYRÈNE-MÉTHACRYLATE DE MÉTHYLE ET DE COPOLYMÈRES EN BLOCS VINYLAROMATIQUES-OLÉFINIQUES
- (11) **4 497 013** (51) **G01S 5/02**
(54) • POSITIONIERUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM ZUR KOMPENSATION VON INTERNEN AUSBREITUNGSVERZÖGERUNGEN
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE POSITIONNEMENT POUR LA COMPENSATION DE DÉLAIS DE PROPAGATION INTERNE
- (11) **4 499 160** (51) **A61L 27/20**
(54) • VERWENDUNG VON MIKROTRÄGERN AUF POLYMERBASIS BEI DER PRODUKTION VON GEWEBEGERÜSTEN MIT KOMPLEXER GEOMETRIE
• UTILISATION DE MICROPORTEURS À BASE DE POLYMÈRES DANS LA PRODUCTION D'ÉCHAFAUDAGES DE TISSUS À GÉOMÉTRIE COMPLEXE
- (11) **4 499 294** (51) **B01J 19/24**
(54) • APPARATUS FOR INVESTIGATING CHEMICAL PROCESSES IN PLATE-SHAPED CELLS
• APPAREIL D'ÉTUDE DES PROCESSUS CHIMIQUES DANS LES CELLULES EN FORME DE PLAQUE
- (11) **4 499 554** (51) **B66B 23/02**
(54) • CONNECTING GEAR OF A PASSENGER CONVEYOR SYSTEM DESIGNED AS AN ESCALATOR OR MOVING WALKWAY
• ENGRENAGE DE LIAISON D'UN SYSTÈME DE CONVOYAGE DE PASSAGERS CONÇU COMME UN ESCALATOR OU UN TROTTOIR ROULANT
- (11) **4 499 564** (51) **B67D 1/08**
(54) • SPRING DEVICE FOR A VALVE ASSEMBLY FOR A CONTAINER
• DISPOSITIF À RESSORT POUR UN ENSEMBLE VALVE POUR UN CONTENEUR
- (11) **4 499 566** (51) **B81B 7/00**
(54) • UTILISATION DE BOÎTIERS MEMS COMME SUBSTRAT D'ANTENNE
- (11) **4 499 782** (51) **C10G 1/10**
(54) • VERFAHREN ZUM UMWANDELN VON FESTEN KUNSTSTOFFABFÄLLEN IN KOHLENWASSERSTOFFE
• PROCÉDÉ DE TRANSFORMATION DE DÉCHETS PLASTIQUES SOLIDES EN HYDROCARBURES
- (11) **4 499 783** (51) **C10G 2/00**
(54) • VERFAHREN UND ANLAGE ZUR HERSTELLUNG VON KOHLENWASSERSTOFFEN AUS EINEM CO₂-HALTIGEN GAS
• PROCESS AND PLANT FOR PRODUCING HYDROCARBONS FROM A GAS COMPRISING CO₂
- PROCÉDÉ ET INSTALLATION POUR LA PRODUCTION D'HYDROCARBURES À PARTIR D'UN GAZ COMPRENANT DU CO₂
- (11) **4 500 298** (51) **G06F 1/16**
(54) • SCHIEBEREGLER FÜR DATENVERARBEITUNGSGERÄTE
• PLAQUE COULISSANTE POUR DISPOSITIF INFORMATIQUE
- (11) **4 509 332** (51) **B60C 23/19**
(54) • REIFENDRUCK- UND -TEMPERATURREGULUNG
• TYRE PRESSURE AND TEMPERATURE REGULATION
• RÉGULATION DE LA PRESSION ET DE LA TEMPÉRATURE D'UN PNEUMATIQUE
- (11) **4 516 068** (51) **H05B 45/20**
(54) • SENSIBILITÉ MÉLANOPIQUE À LA LUMIÈRE
- (11) **4 519 053** (51) **B26B 19/14**
(54) • HAARSCHNEIDEGERÄT MIT HAAREINGANGSSCHLITZEN MIT HAARRÜCKHALTESTRUKTUR
• UNITÉ DE COUPE DES CHEVEUX DOTÉE DE FENTES D'ENTRÉE DES CHEVEUX AYANT UNE STRUCTURE RETENANT LES CHEVEUX
- (11) **4 521 910** (51) **A01G 7/04**
(54) • REGELUNG DER FRUCHTMENGE BEI PAPRIKA DURCH DYNAMISCHES ANPASSEN DES LED-BELEUCHTUNGSSPEKTRUMS
• RÉGULATION DE FRUITS CHEZ LE POIVRON PAR L'ADAPTATION DYNAMIQUE DU SPECTRE D'ÉCLAIRAGE À DEL
- (11) **4 522 314** (51) **B01D 53/94**
(54) • SYSTÈME CATALYTIQUE
- (11) **4 522 540** (51) **B65G 65/00**
(54) • AUTONOMER MOBILER ROBOTER MIT FÖRDERBAHN
• ROBOT MOBILE AUTONOME AVEC VOIE DE CONVOYAGE
- (11) **4 526 403** (51) **C10G 2/00**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON NACHHALTIGEM KRAFTSTOFF MITTELS KOHLENMONOXID
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CARBURANT DURABLE PAR L'INTERMÉDIAIRE DE MONOXYDE DE CARBONE
- (11) **4 526 410** (51) **C10M 103/04**
(54) • SLIDING BEARING AND PROCESS OF MANUFACTURING SLIDING BEARING
• UN ROULEMENT COULISSANT ET UN PROCÉDÉ À PRODUIRE CE ROULEMENT COULISSANT
- (11) **4 527 150** (51) **H05B 47/155**
(54) • ERLANGUNG VON POSITIONEN VON LICHTQUELLEN EINER UM EIN OBJEKT GEWICKELTEN LICHTKETTE
• OBTENTION DES EMPLACEMENTS DES SOURCES LUMINEUSES D'UNE GUIRLANDE LUMINEUSE ENROULÉE AUTOUR D'UN OBJET
- (11) **4 531 687** (51) **A61B 6/00**
(54) • VERBESSERUNG DER BILDQUALITÄT MEDIZINISCHER BILDER
• AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ D'IMAGE D'IMAGES MÉDICALES
- (11) **4 532 350** (51) **B65D 3/18**
(54) • BECHER UND ZUSCHNITT ZUM FORMEN
• TASSE ET ÉBAUCHE POUR LE FORMAGE
- (11) **4 532 667** (51) **C11D 3/40**
(54) • PRODUIT DE DÉTERGENT POUR LESSIVE
- (11) **4 532 671** (51) **C11D 17/04**
- (54) • PRODUIT DE DÉTERGENT POUR LESSIVE
- (11) **4 536 545** (51) **B62K 5/10**
(54) • VÉHICULE À MOTEUR ROULANT À TROIS OU QUATRE ROUES COMPRENANT UNE UNITÉ DE COMMANDE ÉLECTRONIQUE D'UN SYSTÈME DE VERROUILLAGE DE ROULIS
- (11) **4 543 647** (51) **B26B 19/46**
(54) • VERWENDUNG EINES HALTELEMENTS IN EINER RASIEREINHEIT ZUR LICHTFÜHRUNG
• UTILISATION D'UN ÉLÉMENT DE RETENUE DANS UNE UNITÉ DE RASAGE POUR LE GUIDAGE DE LA LUMIÈRE
- (11) **4 547 753** (51) **C08L 29/04**
(54) • ABBAUBARE ELASTOMERE MATRIZEN, SIE ENTHALTENDE ZUSAMMENSETZUNGEN, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND IHRE VERWENDUNG
• MATRICES ÉLASTOMÈRES DÉGRADABLES, COMPOSITIONS LES CONTENANT, PROCÉDÉS POUR LEUR PRÉPARATION ET LEURS UTILISATIONS
- (11) **4 551 116** (51) **A61B 6/00**
(54) • BESTIMMEN EINES TRIGGERSIGNALS ZUM ABBILDEN
• DÉTERMINATION D'UN SIGNAL DE DÉCLENCHEMENT D'IMAGERIE
- (11) **4 551 613** (51) **C08C 19/00**
(54) • CATECHOL-HALTIGE POLYMERE
- (11) **4 551 615** (51) **C08F 2/00**
(54) • PROCÉDÉ CONTINU DE POLYMÉRISATION D'OLÉFINES EN PRÉSENCE D'UN AGENT ANTISTATIQUE
- (11) **4 554 406** (51) **A23L 27/00**
(54) • NAHRUNGSMITTEL, DAS EIN MEERESALGENKONZENTRAT ODER EIN DARAUS HERGESTELLTES PRODUKT ENTHÄLT
• FOOD PRODUCT COMPRISING A SEAWEED CONCENTRATE OR PRODUCT DERIVED THEREFROM
• PRODUIT ALIMENTAIRE COMPRENANT UN CONCENTRÉ D'ALGUES OU UN PRODUIT DÉRIVÉ DE CELUI-CI
- (11) **4 558 259** (51) **B01D 53/94**
(54) • ARTICLE DE CATALYSEUR D'OXYDATION RÉSISTANT AU PHOSPHORE
- (11) **4 561 898** (51) **B64D 15/12**
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEWÄLTIGUNG VON EISABLAGERUNGEN WÄHREND DES FLUGES VON FLUGZEUGEN
• SYSTEMES ET METHODES POUR LA GESTION DES ACCRECTIONS DE GLACE PENDANT LE VOL D'UN AÉRONEF
- (11) **4 565 486** (51) **B64D 33/08**
(54) • SCHWEBEFÄHIGES FLUGZEUG UND VERFAHREN ZUR RELATIVEN STEUERUNG
• AÉRONEF CAPABLE DE FAIRE DU VOL STATIONNAIRE ET MÉTHODE DE CONTRÔLE RELATIVE
- (11) **4 565 852** (51) **G01G 21/23**
(54) • MONOLITHIC BENDING JOINT ARRANGEMENT AND SCALE
• ENSEMBLE D'ARTICULATION DE FLEXION MONOLITHIQUE ET BALANCE
- (11) **4 568 913** (51) **B66B 13/30**
(54) • BASISPANEL AUS METALLBLECH ZUR VERWENDUNG IN AUFGÜGEN
- (11) **4 581 659** (51) **H01J 37/20**
(54) • LADUNGSTEILCHEN-BESTRAHLUNGSEINHEIT FÜR EIN DIFFRAKTOMETER

- CHARGED-PARTICLE IRRADIATION UNIT FOR A DIFFRACTOMETER
 - UNITÉ D'IRRADIATION PAR PARTICULES CHARGÉES POUR UN DIFFRACTOMÈTRE
- (11) **4 586 613** (51) **H04N 19/70**
(54) • BILDEKODIERUNGSVORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES AUFZEICHNUNGSMEDIUM- AN IMAGE DECODING APPARATUS AND A COMPUTER-READABLE RECORDING MEDIUM
- APPAREIL DE DÉCODAGE D'IMAGE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR ORDINATEUR

(11) **4 587 594** (51) **C12Q 1/6895**
(54) • PSILOCYBE-TEST- PSILOCYBE ASSAY

(11) **4 588 354** (51) **A23G 4/20**
(54) • VERBESSERTES VERKAPSELUNGSVERFAHREN ZUR KONTROLLIERTEN FREISETZUNG VON WIRKSTOFFEN AUS EINEM KAUGUMMI- PROCÉDÉ D'ENCAPSULATION AVANCÉ POUR LA LIBÉRATION CONTRÔLÉE DE PRINCIPES ACTIFS À PARTIR D'UN CHEWING-GUM

(11) **4 588 938** (51) **C07K 16/24**
(54) • FORMULATIONS STABILISÉES CONTENANT DES ANTICORPS ANTI-RÉCEPTEUR D'INTERLEUKINE-6 (IL-6R)

(11) **4 589 484** (51) **G06N 5/04**
(54) • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GOUVERNANCE D'INFORMATIONS BASÉE SUR DES POLITIQUES SÉCURISÉES

(11) **4 589 921** (51) **H04L 65/61**
(54) • EDGE-COMPUTING-PROXY FÜR CLOUD-SPIELE UND 5G- MANDATAIRE DE CALCUL DE BORD POUR JEU EN NUAGE ET 5G

(11) **4 589 925** (51) **H04L 67/12**
(54) • ARBEITSABLAUF FÜR SELBSTBEREITSTELLUNGSSTEUERUNG EINES INTELLIGENTEN BOHRLOCHS- FLUX DE TRAVAIL POUR CONTRÔLEUR DE PUITS INTELLIGENT À AUTO-APPROVISIONNEMENT

(11) **4 590 050** (51) **H04W 72/12**
(54) • PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION DE LIAISON LATÉRALE

I.12(8)

- Anmelder (Name/Anschrift)
- Applicant (name/address)
- Demandeur (nom/adresse)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Anmelder, siehe Teil B
If more than 4 applications per applicant, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par demandeur, cf. partie B

- (11) **2 410 095** (51) **E03F 1/00**
(71) Hein-Lingen, Petra, Greifrather Str. 42, 47669 Wachtendonk, DE

- (11) **2 531 561** (51) **C08L 97/02**
(71) Titan Wood Limited, 4th Floor 3 Moorgate Place, London EC2R 6EA, GB
- (11) **2 852 456** (51) **B01J 16/00**
(71) Titan Wood Limited, 4th Floor 3 Moorgate Place, London EC2R 6EA, GB
- (11) **3 078 060** (51) **H10D 30/66**
(71) Vishay-Siliconix, 2585 Junction Ave, San Jose, CA 95134, US
- (11) **3 145 957** (51) **C08B 3/06**
(71) Titan Wood Limited, 4th Floor 3 Moorgate Place, London EC2R 6EA, GB
- (11) **3 229 856** (51) **A61M 1/00**
(71) Worldwide Innovative Healthcare, Inc., P.O. Box 425584, Cambridge, MA 02141, US
- (11) **3 294 993** (51) **F01D 5/14**
(71) Nuovo Pignone Tecnologie - S.r.l., Via Felice Matteucci 2, 50127 Florence, IT
- (11) **3 357 675** (51) **B29C 70/46**
(71) General Electric Company, 1 Neumann Way, Evendale, OH 45215, US
- (11) **3 358 960** (51) **A23D 9/02**
(71) DSM IP Assets B.V., Wilhelmisingel 39, 6221 BE Maastricht, NL
- (11) **3 425 033** (51) **C11B 5/00**
(71) Fuji Oil Co., Ltd., 1, Sumiyoshi-cho, Izumisano-shi, Osaka 598-8540, JP
- (11) **3 427 294** (51) **H01L 21/768**
(71) MICRON TECHNOLOGY, INC., 8000 South Federal Way, Boise, Idaho 83716, US
- (11) **3 443 847** (51) **A23G 4/06**
(71) Perfetti Van Melle Benelux B.V., Zoete Inval 20, 4815 HK Breda, NL
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM
- (71) Intercontinental Great Brands LLC, 100 Deforest Avenue, East Hanover, NJ 07936, US
- (84) TR
- (11) **3 470 577** (51) **E01F 13/04**
(71) PollerMax GmbH, Benzstraße 32, 48619 Heek, DE
- (11) **3 489 282** (51) **C08J 3/12**
(71) Polyplastics-Evonik Corporation, 2-3-1, Nishi-shinjuku Shinjuku-ku, Tokyo 163-0913, JP
- (11) **3 518 217** (51) **G09C 1/00**
(71) Kigen (UK) Limited, c/o Mishcon De Reya, 4 Station Square, Cambridge, Cambridgeshire CB1 2GE, GB
- Sony Semiconductor Israel Ltd., 6 Ha'harash Street P.O. Box 7158, Hod Hasharon 4524079, IL
- (11) **3 523 282** (51) **C07D 231/12**
(71) Oxford Drug Design Limited, Oxford Centre For Innovation Blue Boar Court 9 Alfred Street, Oxford OX1 4EH, GB
- (11) **3 561 798** (51) **A61N 5/06**
(71) Tsubota Laboratory, Inc., CRK Shinanomachi E7, Bldg. 2, 9th Fl. Keio University Shinanomachi Campus 35 Shinanomachi Shinjuku-ku, Tokyo 160-8582, JP
- (11) **3 570 852** (51) **A61K 35/17**
(71) Atara Biotherapeutics, Inc., 2380 Conejo Spectrum Street Suite 200, Thousand Oaks, CA 91320, US

The Council of the Queensland Institute of Medical Research, 300 Herston Road, Herston, Queensland 4006, AU

- (11) **3 579 324** (51) **H01M 10/0562**
(71) Kanadevia Corporation, 7-89, Nanko-kita 1-chome Suminoe-ku, Osaka-shi, Osaka 559-8559, JP
- (11) **3 586 413** (51) **H01S 5/183**
(71) ams-OSRAM International GmbH, Leibnizstr. 4, 93055 Regensburg, DE
- (11) **3 603 162** (51) **H04B 7/06**
(71) MEDIATEK Singapore Pte. Ltd., No. 1 Fusionopolis Walk, No. 03-01 Solaris, Singapore 138628, SG
- (11) **3 610 109** (51) **E05D 7/10**
(71) Safehinge Primera Limited, 44 Speirs Wharf, Glasgow G4 9TH, GB
- (11) **3 612 111** (51) **A61B 17/34**
(71) ClearPoint Neuro, Inc., 5 Musick, Irvine, CA 92618, US
- (11) **3 622 524** (51) **G16B 40/20**
(71) Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US
- (11) **3 626 769** (51) **C08J 11/12**
(71) Shinryo Corporation, 3-9-22, Kurosaki Yahatanishi-ku, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0021, JP
- (11) **3 634 148** (51) **A23K 50/10**
(71) Zinpro Corporation, 7500 Flying Cloud Drive Suite 800, Eden Prairie, MN 55344, US
- (11) **3 637 869** (51) **H04W 52/02**
(71) MediaTek Singapore Pte. Ltd., No. 1 Fusionopolis Walk, No. 03-01 Solaris, Singapore 138628, SG
- (11) **3 657 530** (51) **H01J 49/00**
(71) JEOL Ltd., 3-1-2 Musashino Akishima, Tokyo 196-8558, JP
- (11) **3 665 323** (51) **D06F 58/00**
(71) Electrolux Professional AB (publ), Franzégatan 6, 112 51 Stockholm, SE
- (11) **3 692 214** (51) **E01F 9/604**
(71) Highway Resource Solutions Ltd, Unit 17, Barbrey Business Park Orston Lane, Bottesford, Nottingham, Leicestershire, NG13 0GY, GB
- (11) **3 694 043** (51) **H01M 10/0587**
(71) REPT BATTERO Energy Co., Ltd., No.205, Binhai 6th Road Wenzhouwan New District, Longwan District, Wenzhou, Zhejiang 325000, CN
- Shanghai Ruipu Energy Co., Ltd., Room B105, 1st Floor, Bldg. 4 No. 1255 Jinhai Road Pudong New District, Shanghai 201206, CN
- (11) **3 709 776** (51) **H05K 1/02**
(71) GIGA-BYTE TECHNOLOGY CO., LTD., No. 6, Baoqiang Rd., Xindian Dist., New Taipei City 231, TW
- (11) **3 718 804** (51) **B60K 1/04**
(71) The Raymond Corporation, 22 South Canal Street, Greene, NY 13778, US
- (11) **3 731 904** (51) **A61M 5/315**
(71) SANOFI, 46 avenue de la Grande Armée, 75017 Paris, FR
- (11) **3 738 267** (51) **H04L 67/12**
(71) Ubicquia, Inc., 401 E. Las Olas Blvd., Suite 800, Fort Lauderdale, FL 33301, US

- (11) **3 751 315** (51) **G01S 19/50**
(71) THALES, 4 rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
- (11) **3 759 632** (51) **G06F 21/32**
(71) Infotool International Limited, 30/F, Fun Tower No. 35 Hung To Road Kwun Tong, Kowloon, Hong Kong, HK
- (11) **3 762 289** (51) **B63B 43/00**
(71) Kongsberg Maritime AS, Post Box 483, 3616 Kongsberg, NO
- (11) **3 767 279** (51) **G01N 21/3563**
(71) CKD CORPORATION, 250, Uji 2-chome, Komaki-shi, Aichi 485-8551, JP
- (11) **3 772 102** (51) **H10D 89/60**
(71) Littelfuse Semiconductor (Wuxi) Co., Ltd., 3 Zhen FA 6 Road Shuo Fang New District, Wuxi, Jiangsu 214142, CN
- (11) **3 779 431** (51) **G01N 29/24**
(71) National Institutes for Quantum Science and Technology, 4-9-1, Anagawa Inage-ku Chiba-shi, Chiba 263-8555, JP
- (11) **3 783 217** (51) **F02D 41/00**
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
- (11) **3 787 474** (51) **A61B 3/16**
(71) Carl Zeiss Meditec AG, Göschwitzer Strasse 51-52, 07745 Jena, DE
Carl Zeiss Meditec, Inc., 5300 Central Parkway, Dublin, CA 94568, US
- (11) **3 790 392** (51) **A01N 59/16**
(71) Spheres4Life B.V., Kerkstraat 58, 7135 JM Harreveld, NL
- (11) **3 796 189** (51) **G06F 16/783**
(71) Cambricon Technologies Corporation Limited, Room 1601, 16/F, Block D, Zhizhen Building, No. 7 Zhichun Road, Haidian District, Beijing 100191, CN
- (11) **3 802 615** (51) **C07K 14/705**
(71) Precigen, Inc., 20358 Seneca Meadows Parkway, Germantown, Maryland 20876, US
- (11) **3 808 735** (51) **C07D 249/12**
(71) Tokuyama Corporation, 1-1, Mikage-cho, Shunan-shi, Yamaguchi 745-8648, JP
JEOL Ltd., 3-1-2 Musashino, Akishima-shi, Tokyo 196-8558, JP
- (11) **3 808 750** (51) **C07D 487/08**
(71) Tokuyama Corporation, 1-1, Mikage-cho, Shunan-shi, Yamaguchi 745-8648, JP
JEOL Ltd., 3-1-2 Musashino, Akishima-shi, Tokyo 196-8558, JP
- (11) **3 811 579** (51) **H04W 28/02**
(71) Celltrum OY, Technopolis Innopoli 1 Tekniikantie 12, 02150 Espoo, FI
- (11) **3 815 197** (51) **H04W 88/08**
(71) Plume Design, Inc., 325 Lytton Avenue, Palo Alto, CA 94301, US
- (11) **3 816 451** (51) **F04D 15/00**
(71) WILO SE, Wilopark 1, 44263 Dortmund, DE
- (11) **3 820 484** (51) **A61K 35/12**
(71) Precigen, Inc., 20358 Seneca Meadows Parkway, Germantown, Maryland 20876, US
- (11) **3 820 496** (51) **A61K 38/00**
(71) Precigen, Inc., 20358 Seneca Meadows Parkway, Germantown, Maryland 20876, US
- (11) **3 820 563** (51) **A61N 1/36**
(71) Dignify Therapeutics, LLC, 2 Davis Drive, Research Triangle Park, NC 27709-3169, US
- (11) **3 822 075** (51) **B32B 7/12**
(71) TUPACK Verpackungen Gesellschaft m.b.H., Warneckestrasse 5, 1110 Wien, AT
- (11) **3 826 067** (51) **H10H 29/03**
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
- (11) **3 827 858** (51) **A61M 5/32**
(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
- (11) **3 831 821** (51) **C07D 311/30**
(71) Shaanxi Micot Pharmaceutical Technology Co., Ltd., Building 6, Collaborative Innovation Port Park Fengdong New City Xixian New Area, Xi'an, Shaanxi 710116, CN
- (11) **3 837 397** (51) **E02F 3/18**
(71) Technological Resources PTY. Limited, Level 43 120 Collins Street, Melbourne, VIC 3000, AU
- (11) **3 861 712** (51) **H04N 23/60**
(71) Oshkosh Aerotech, LLC, P.O. Box 2566, Oshkosh, WI 54902-2566, US
- (11) **3 869 077** (51) **F16L 21/035**
(71) Fernco GmbH, Hessenring 31, 37269 Eschwege, DE
- (11) **3 877 960** (51) **G06V 20/52**
(71) Kiomda, SAS, 15 rue des Frères Bonie, 33000 Bordeaux, FR
- (11) **3 880 125** (51) **A61F 2/24**
(71) Sheba Impact Ltd., ARC - Innovation Center Sheba Medical Center, Tel Hashomer 5265601, IL
- (11) **3 887 410** (51) **C08F 210/16**
(71) ABU DHABI POLYMERS CO. LTD (BOROUGE) L.L.C., Sheikh Khalifa Energy Complex P.O.Box 6925 Corniche Road, Abu Dhabi, AE
Borealis GmbH, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT
- (11) **3 895 622** (51) **A61B 6/04**
(71) GE Precision Healthcare LLC, 9900 W. Innovation Drive, Wauwatosa, WI 53226, US
- (11) **3 902 449** (51) **A47J 31/36**
(71) VEA GROUP S.P.A., Via Monte Grappa, 7, 24121 Bergamo, IT
- (11) **3 903 227** (51) **A61B 5/053**
(71) B-Secur Limited, 11th Floor City Quays 3 92 Donegall Quay, Belfast, Northern Ireland BT1 3FE, GB
- (11) **3 903 841** (51) **A61L 27/42**
(71) Moroxite AB, Kung Oskars väg 11 C, 222 35 Lund, SE
- (11) **3 904 472** (51) **C09D 11/38**
(71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi Kayabacho 1-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8210, JP
- (11) **3 905 421** (51) **H01M 10/42**
(71) CALB Group Co., Ltd., No.1 Jiangdong Road Jintan District, Changzhou City, Jiangsu Province, CN
CALB Technology Co., Ltd., No.166 Kejiao Road, Jintan District, Changzhou City, Jiangsu Province, CN
- (11) **3 906 101** (51) **A63F 9/24**
(71) Now.gg, Inc., 2105 South Bascom Avenue, Suite 380, Campbell, CA 95008, US
- (11) **3 915 219** (51) **H04L 5/00**
(71) MediaTek Singapore Pte Ltd, No. 1 Fusionopolis Walk, 03-01 Solaris, Singapore 138628, SG
- (11) **3 923 733** (51) **A22C 17/00**
(71) JBT Marel Corporation, 70 West Madison Street, Suite 4400, Chicago, IL 60602, US
- (11) **3 932 938** (51) **C07K 14/33**
(71) OBI Pharma, Inc., 6F., No. 508, Sec. 7, Zhongxiao E. Rd. Nangang Dist., Taipei City 115011, TW
- (11) **3 934 249** (51) **H04N 19/124**
(71) BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE AND TECHNOLOGY CO., LTD., 2/F Baidu Campus No. 10, Shangdi 10th Street Haidian District, Beijing 100085, CN
- (11) **3 937 806** (51) **A61B 17/70**
(71) CarboFix Spine Inc., 903 N. Bowser Rd. Ste. 330, Richardson, TX 75081, US
- (11) **3 939 684** (51) **B01D 25/12**
(71) ZHEJIANG FUJIE INTELLIGENT EQUIPMENT CO., LTD., No. 88 Zhiyuan Road Xinshi Town Deqing County, Huzhou City, Zhejiang 313203, CN
SHANGHAI CEO ENVIRONMENTAL PROTECTION TECHNOLOGY CO., LTD., Floor, Building A7, Shanghai Bay Valley Science and Technology Park, No. 1688 North Guoquan Road, Yangpu District, Shanghai-200438, CN
- (11) **3 940 742** (51) **H01J 37/147**
(71) JEOL Ltd., 3-1-2 Musashino, Akishima-shi, Tokyo 196-8558, JP
- (11) **3 945 815** (51) **A01N 1/02**
(71) Akron BioProducts LLC, 6353 West Rogers Circle, Suite 2, Boca Raton, FL 33487, US
- (11) **3 946 371** (51) **A61K 31/7088**
(71) Splisense Ltd., Biohouse Labs, Minrav Building 1st Floor Haddasah Ein Karem, Jerusalem 9112101, IL
The Hospital For Sick Children, 555 University Avenue, Toronto, Ontario M5G 1X8, CA
- (11) **3 960 723** (51) **C05F 11/08**
(71) PROBELTE S.A.U., Polígono Industrial La Polvorista Calle Ulea, N° 22, 30500 Molina de Segura - Murcia, ES
- (11) **3 965 779** (51) **A61K 31/7088**
(71) Yissum Research Development Company of the Hebrew University of Jerusalem Ltd., Hi-Tech Park Edmond J. Safra Campus Givat Ram P.O. Box 39135, 9139002 Jerusalem, IL
Splisense Ltd., Biohouse Labs, Minrav Building 1st Floor Haddasah Ein Karem, Jerusalem 9112101, IL
- (11) **3 971 962** (51) **H01L 23/498**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (11) **3 982 730** (51) **A01N 43/653**
(71) SPECIALTY OPERATIONS FRANCE, 9 rue des Cuirassiers Immeuble Silex 2 Solvay, 69003 Lyon, FR
QUÍMICOS E SOLUÇÕES SUSTENTÁVEIS DO BRASIL S.A., Avenida das Nações Unidas 14171, 15° andar, Salas 1522, 1524 e 1525, Edifício Torre B Marble, Villa Gertrudes,

- 04794-000 São Paulo, BR
- (11) **3 985 711** (51) **H01J 37/04**
(71) JEOL Ltd., 3-1-2 Musashino Akishima, Tokyo 196-8558, JP
- (11) **3 991 197** (51) **H01J 37/32**
(71) MKS Inc., 2 Tech Drive, Andover, MA 01810, US
Lam Research Corporation, 4650 Cushing Parkway, Fremont, CA 94538, US
- (11) **3 995 111** (51) **A61F 2/44**
(71) Rodrigo, De Pablos Almazan, Avenida José Mesa y López, 72 - 2 - C1, 35010 Las Palmas de Gran Canaria, ES
- (11) **3 996 615** (51) **A61B 18/00**
(71) Arrinex, Inc., 1755 E. Bayshore Road Suite 26A, Redwood City, California 94063, US
- (11) **3 998 936** (51) **A61B 5/00**
(71) Nxgenport Inc, 2335 Buford Ave, St. Paul, MN 55108, US
- (11) **4 002 901** (51) **H04W 12/06**
(71) Plume Design, Inc., 325 Lytton Avenue, Palo Alto, CA 94301, US
- (11) **4 004 883** (51) **G07C 11/00**
(71) Kiomda, SAS, 15 rue des Frères Bonie, 33000 Bordeaux, FR
- (11) **4 008 931** (51) **F16H 59/04**
(71) Asahi Denso Co., Ltd., 6-2-1 Somejidai Hamana-ku Hamamatsu City, Shizuoka 434-0046, JP
- (11) **4 025 114** (51) **A61B 3/024**
(71) Carl Zeiss Meditec, Inc., 5300 Central Parkway, Dublin, CA 94568, US
Carl Zeiss Meditec AG, Göschwitzer Strasse 51-52, 07745 Jena, DE
- (11) **4 027 369** (51) **H01J 37/26**
(71) JEOL Ltd., 3-1-2 Musashino Akishima, Tokyo 196-8558, JP
- (11) **4 033 501** (51) **H01L 39/20**
(71) SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES, LTD., 5-33, Kitahama 4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
RIKEN, 2-1, Hirosawa, Wako-shi Saitama 351-0198, JP
JEOL Ltd., 3-1-2 Musashino Akishima, Tokyo 196-8558, JP
- (11) **4 038 703** (51) **H01S 3/23**
(71) Northrop Grumman Systems Corporation, 2980 Fairview Park Drive, Falls Church, VA 22042-4511, US
- (11) **4 040 967** (51) **A01N 59/00**
(71) QUÍMICOS E SOLUÇÕES SUSTENTÁVEIS DO BRASIL S.A., Avenida das Nações Unidas 14171, 15º andar, Salas 1522, 1524 e 1525, Edifício Torre B Marble, Villa Gertrudes, 04794-000 São Paulo, BR
- (11) **4 053 397** (51) **F03B 13/20**
(71) FLH Energy Technology Ltd., No. 20-6, Xinxing St. Shulin Dist., New Taipei City 238, TW
- (11) **4 060 388** (51) **G02B 6/02**
(71) Cognifiber Ltd., 13 Amal St. Rosh Haayin, 4809249 Israel, IL
- (11) **4 069 025** (51) **A41D 13/05**
(71) Chiron Global Technologies IP Holdco Pty Ltd, Level 12 95 Pitt Street, Sydney, New South Wales 2000, AU
- (11) **4 069 030** (51) **A43B 13/12**
(71) Gaitline AS, Maridalsveien 323D, 0872
- Oslo, NO
- (11) **4 069 343** (51) **A61M 16/00**
(71) NOVARESP TECHNOLOGIES INC., 1344 Summer St. Unit 318 PO Box 54, Halifax, Nova Scotia B3H 0A8, CA
- (11) **4 075 500** (51) **H10H 29/45**
(71) Innolux Corporation, No. 160 Kesuyue Rd. Chu-Nan Site Hsinchu Science Park, Chu-Nan, Miao-Li County 35053, TW
- (11) **4 076 193** (51) **A61B 5/287**
(71) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam, 2066717, IL
- (11) **4 077 289** (51) **C07D 277/16**
(71) Oxford Drug Design Limited, Oxford Centre For Innovation Blue Boar Court 9 Alfred Street, Oxford OX1 4EH, GB
- (11) **4 080 230** (51) **G01R 31/374**
(71) LG ENERGY SOLUTION, LTD., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (11) **4 089 785** (51) **H01M 10/42**
(71) CALB Technology Co., Ltd., No.166 Kejiao Road, Jintan District, Changzhou City, Jiangsu Province, CN
CALB Group Co., Ltd., No.1 Jiangdong Road Jintan District, Changzhou City, Jiangsu Province, CN
- (11) **4 108 303** (51) **G05D 1/249**
(71) Yamabiko Corporation, 7-2, Suehiro-cho 1-chome, Ohme-shi, Tokyo 198-8760, JP
- (11) **4 112 491** (51) **B65D 41/34**
(71) Abu Dhabi Polymers Co. Ltd (Borouge) - Sole Proprietorship L.L.C., Borouge Tower Sheikh Khalifa Energy Complex Corniche Road P.O.Box 6925, Abu Dhabi, AE
Borealis GmbH, Trabrennstasse 6-8, 1020 Vienna, AT
- (11) **4 117 531** (51) **A61B 6/04**
(71) Elekta Limited, Cornerstone London Road, Crawley, Sussex RH10 9RR, GB
- (11) **4 118 847** (51) **H04W 4/029**
(71) Troverlo, Inc., 10005 Lazy Lane, Anderson, TX 77830, US
- (11) **4 118 849** (51) **H04W 4/029**
(71) Troverlo, Inc., 10005 Lazy Lane, Anderson, TX 77830, US
- (11) **4 121 006** (51) **A61K 9/00**
(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US
Regents of the University of Minnesota, 600 McNamara Alumni Center 200 Oak Street SE, Minneapolis, MN 55455, US
- (11) **4 125 519** (51) **A47K 10/16**
(71) Kimberly-Clark Worldwide, Inc., 2100 Winchester Road, Neenah, Wisconsin 54956, US
- (11) **4 127 436** (51) **F02C 1/10**
(71) Nuovo Pignone Tecnologie - S.r.l., Via Felice Matteucci 2, 50127 Florence, IT
- (11) **4 130 619** (51) **F25D 23/00**
(71) QINGDAO HAIER REFRIGERATOR CO., LTD, Haier Industry Park, Haier Road No. 1, Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
HAIER SMART HOME CO., LTD., No. 1 Haier Road, Laoshan, Qingdao, Shandong 266101, CN
- (11) **4 133 895** (51) **H04W 76/15**
(71) QUALCOMM Incorporated, Attn:
- International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (11) **4 134 840** (51) **G06F 16/48**
(71) Naver Corporation, 95, Jeongnail-ro, Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13561, KR
- (11) **4 138 903** (51) **A61K 39/215**
(71) Glyden USA Corporation, 3805 Old Easton Road, Doylestown, PA 18902, US
- (11) **4 140 398** (51) **A61B 5/00**
(71) ResMed Sensor Technologies Limited, 5th Floor, Termini Building 3 Arkle Rd, Sandyford, Dublin D18 T6T7, IE
- (11) **4 145 960** (51) **H05B 45/12**
(71) Centre d'Etudes et d'Expertise sur les Risques l'Environnement la mobilité et l'Amenagement, Bâtiment R5 2 Rue Antoine Charial, 69003 Lyon, FR
- (11) **4 146 307** (51) **A61M 5/315**
(71) Shaily Innovations Ltd, 6th Floor, Amp House Dingwall Road, Croydon, Surrey CR0 2LX, GB
- (11) **4 149 346** (51) **A61B 5/00**
(71) Innovius B.V., De Run 4312, 5503 LN Veldhoven, NL
- (11) **4 150 066** (51) **C12N 9/12**
(71) National University of Singapore, 21 Lower Kent Ridge Road, Singapore 119077, SG
- (11) **4 154 241** (51) **G09F 3/00**
(71) ioSeal, 12 Rue du Clos des Ermites, 92150 Suresnes, FR
- (11) **4 155 187** (51) **B63B 3/38**
(71) Xunord S.r.l., Via Valparaiso, 1, 20144 Milano (MI), IT
- (11) **4 155 591** (51) **F16K 27/02**
(71) GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. Kommanditgesellschaft, Fritz-Müller-Straße 6-8, 74653 Ingelfingen, DE
- (11) **4 155 718** (51) **G01N 23/046**
(71) General Electric Company, 1 Neumann Way, Evendale, OH 45215, US
- (11) **4 155 969** (51) **G06F 16/2458**
(71) BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE TECHNOLOGY CO., LTD., 2F Baidu Campus, No. 10, Shangdi 10th Street Haidian District, Beijing 100085, CN
- (11) **4 157 803** (51) **C08J 11/10**
(71) QUÍMICOS E SOLUÇÕES SUSTENTÁVEIS DO BRASIL S.A., Avenida das Nações Unidas 14171, 15º andar, Salas 1522, 1524 e 1525, Edifício Torre B Marble, Villa Gertrudes, 04794-000 São Paulo, BR
SYENSO SA, Rue de la Fusée 98, 1130 Brussels, BE
- (11) **4 159 143** (51) **A61B 17/34**
(71) Guidestar Medical Devices Inc., 201, 2067 Cadboro Bay Road, Victoria, BC V8R 5G4, CA
- (11) **4 160 758** (51) **H01M 6/12**
(71) Maxell, Ltd., 1, Koizumi, Oyamazaki, Oyamazaki-cho, Otokuni-gun, Kyoto 618-8525, JP
- (11) **4 163 285** (51) **C07F 9/54**
(71) JEOL Ltd., 3-1-2 Musashino, Akishima-shi, Tokyo 196-8558, JP
- (11) **4 165 105** (51) **C08G 65/40**
(71) Solvay Specialty Polymers USA, LLC, 4500

- McGinnis Ferry Road, Alpharetta, Georgia
30005-3914, US
Cytec Industries Inc., 2564 US Highway 1,
Lawrence, NJ 08648, US
- (11) **4 165 418** (51) **G01Q 20/02**
(71) Oxford Instruments Asylum Research, Inc.,
7416 Hollister Avenue, Santa Barbara, CA
93117, US
Centre National de la Recherche
Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016
Paris, FR
Ecole Normale Supérieure de Lyon, 15
Parvis René Descartes BP 7000, 69342 Lyon
Cedex 07, FR
Université Claude Bernard Lyon I, 43,
Boulevard du 11 Novembre 1918, 69625
Villeurbanne Cedex, FR
- (11) **4 166 991** (51) **G01T 1/36**
(71) JEOL Ltd., 3-1-2 Musashino Akishima, Tokyo
196-8558, JP
- (11) **4 167 810** (51) **A47J 31/44**
(71) VEA GROUP S.P.A., Via Monte Grappa, 7,
24121 Bergamo, IT
- (11) **4 167 813** (51) **A47J 31/54**
(71) VEA GROUP S.P.A., Via Monte Grappa, 7,
24121 Bergamo, IT
- (11) **4 168 701** (51) **F16L 21/025**
(71) Tyco Fire Products LP, 1467 Elmwood
Avenue, Cranston, Rhode Island 02910, US
- (11) **4 172 581** (51) **G01K 1/14**
(71) SCHEMMANN, Marcel, Waldfuechterbaan
94, 6105 BN Maria Hoop, NL
- (11) **4 175 509** (51) **A45D 40/00**
(71) Multi Packaging Solutions UK Limited, Suite
5 Aspect House Aspect Business Park
Bennerley Road, Nottingham,
Nottinghamshire NG6 8WR, GB
- (11) **4 176 918** (51) **A61M 25/00**
(71) ASAHİ INTECC CO., LTD., 3-100, Akatsuki-
cho, Seto-shi, Aichi, 489-0071, JP
- (11) **4 179 043** (51) **C10G 9/24**
(71) BASF Antwerpen N.V., Scheldelaan 600
Haven 725, 2040 Antwerpen, BE
Borealis GmbH, Trabrennstasse 6-8, 1020
Vienna, AT
SABIC Global Technologies B.V.,
Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom,
NL
TotalEnergies OneTech Belgium, Parc
Industriel de Feluy C, 7181 Seneffe, BE
Basell Polyolefine GmbH, Brühler Strasse
60, 50389 Wesseling, DE
- (11) **4 179 949** (51) **A47F 3/00**
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (11) **4 184 386** (51) **G06K 19/077**
(71) Porta Saber Lda, Beloura Office park, Ed.
13 Esc. 2.20, 2710-693 Sintra, PT
- (11) **4 185 318** (51) **A61K 38/17**
(71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old
Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591,
US
Bayer HealthCare LLC, 100 Bayer
Boulevard, Whippany, NJ 07981, US
- (11) **4 188 396** (51) **A61K 35/17**
(71) Université de Montpellier, 163, rue Auguste
Broussonnet, 34090 Montpellier, FR
INSTITUT NATIONAL DE LA SANTE ET DE LA
RECHERCHE MEDICALE - INSERM, 101, rue
de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Centre Hospitalier Universitaire de
Montpellier (CHUM), Centre Administratif
- André Bénech 191 Avenue du Doyen
Gaston Giraud, 34295 Montpellier Cedex 5,
FR
Institut Régional du Cancer de Montpellier,
208, Rue des Apothicaires, 32498
Montpellier Cedex 5, FR
- (11) **4 191 077** (51) **F15B 21/0423**
(71) Enerpac Tool Group Corp., 648 N.
Plankinton Ave. 4th Floor, Milwaukee, WI
53203-2917, US
- (11) **4 191 139** (51) **F23R 3/50**
(71) General Electric Company, 1 Neumann
Way, Evendale, OH 45215, US
- (11) **4 197 407** (51) **A47J 36/02**
(71) Vitafoss Trading Co., Ltd., Room 2101A,
Office Building 2, Vanke Star City
Commercial Center, Xinqiao Street Baoan
District, Shenzhen 518104, CN
- (11) **4 197 468** (51) **A61B 18/12**
(71) BIOSENSE WEBSTER (ISRAEL) LTD., 4
Hatnufa Street, 2066717 Yokneam, IL
- (11) **4 201 674** (51) **B32B 27/32**
(71) Borealis GmbH, Trabrennstasse 6-8, 1020
Vienna, AT
Abu Dhabi Polymers Co. Ltd (Borouge)
LLC., Sheikh Khalifa Energy Complex P.O.
Box 6925 Corniche Road, Abu Dhabi, AE
- (11) **4 204 074** (51) **A61N 1/36**
(71) Saluda Medical Pty Ltd, Level 1, 5 Eden
Park Drive, Macquarie Park NSW 2113, AU
- (11) **4 204 762** (51) **G01B 11/275**
(71) Beissbarth Automotive Testing Solutions
GmbH, Friedrichshafener Stralie 602,
82205 Gilching, DE
- (11) **4 206 237** (51) **C08F 8/42**
(71) Kuraray Co., Ltd., 1621, Sakazu, Kurashiki-
shi, Okayama 710-0801, JP
- (11) **4 206 687** (51) **G01Q 20/02**
(71) Oxford Instruments Asylum Research, Inc.,
7416 Hollister Avenue, Santa Barbara, CA
93117, US
- (11) **4 212 498** (51) **C07B 59/00**
(71) Tokyo University of Agriculture and
Technology, 8-1, Harumi-cho 3-chome
Fuchu-shi, Tokyo 183-8538, JP
JEOL Ltd., 3-1-2 Musashino, Akishima-shi,
Tokyo 196-8558, JP
- (11) **4 212 542** (51) **C07K 7/06**
(71) Shaanxi Micot Pharmaceutical Technology
Co., Ltd., Building 6, Collaborative
Innovation Port Park Fengdong New City
Xixian New Area, Xi 'an, Shaanxi 710116,
CN
- (11) **4 217 229** (51) **B60L 53/31**
(71) Strim Mobility SAS, 3, rue de Saint-Quentin,
67000 Strasbourg, FR
- (11) **4 221 861** (51) **B01D 25/127**
(71) Metso Finland Oy, Rauhalanpuisto 9, 02230
Espoo, FI
- (11) **4 224 098** (51) **F25C 5/04**
(71) Hisense Ronshen (Guangdong) Refrigerator
Co., Ltd., No. 8 Ronggang Road, Ronggui
Street Shunde District, Foshan, Guangdong
528303, CN
- (11) **4 226 131** (51) **H04B 10/11**
(71) Hydromea SA, Avenue de Longemalle 9,
1020 Renens, CH
- (11) **4 227 976** (51) **H01J 37/153**
(71) JEOL Ltd., 3-1-2 Musashino, Akishima-shi,
- Tokyo 196-8558, JP
- (11) **4 230 129** (51) **A61B 5/145**
(71) Roche Diabetes Care GmbH, Sandhofer
Straße 116, 68305 Mannheim, DE
- (84) AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacher
Strasse 124, 4070 Basel, CH
- (84) AL CH CY CZ ES GB GR HR HU IE IS LI
MC MK NO PL RS SK SM TR
- (11) **4 236 675** (51) **A01G 9/04**
(71) Stadtgemüse UG (Haftungsbeschränkt),
Gerichtsstraße 2, 65185 Wiesbaden, DE
- (11) **4 236 871** (51) **A61F 2/24**
(71) Sheba Impact Ltd., ARC - Innovation Center
Sheba Medical Center, Tel Hashomer
5265601, IL
- (11) **4 243 900** (51) **A61M 5/32**
(71) Shaily Innovations Ltd, 6th Floor, Amp
House Dingwall Road, Croydon, Surrey CR0
2LX, GB
- (11) **4 245 958** (51) **E06B 9/74**
(71) Hunter Douglas Inc., 55 West 46th Street,
27th Floor, New York, NY 10036, US
- (11) **4 246 155** (51) **G01R 31/26**
(71) SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD., 129,
Samsung-ro, Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (11) **4 251 690** (51) **C08K 5/134**
(71) Cytec Industries Inc., 2564 US Highway 1,
Lawrence, NJ 08648, US
- (11) **4 251 989** (51) **G01N 29/04**
(71) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern
Avenue, Dhahran 31311, SA
King Abdullah University of Science and
Technology, 4700 King Abdullah University
of Science and Technology, Thuwal 23955-
6900, SA
- (11) **4 261 989** (51) **H01M 50/533**
(71) Contemporary Amperex Technology (Hong
Kong) Limited, 13/F., LKF29, 29 Wyndham
Street, Central, Hong Kong, HK
- (11) **4 263 203** (51) **B32B 1/08**
(71) Cytec Industries Inc., 2564 US Highway 1,
Lawrence, NJ 08648, US
- (11) **4 276 246** (51) **E01F 13/04**
(71) PollerMax GmbH, Benzstraße 32, 48619
Heek, DE
- (11) **4 282 304** (51) **A47B 57/58**
(71) Nedcon B.V., Ambachtstraat 4, 7005 AM
Doetinchem, NL
- (11) **4 282 590** (51) **B24D 11/00**
(71) Saint-Gobain Abrasives, Inc., One New
Bond Street, Worcester, MA 01615-0138,
US
SAINT-GOBAIN SURFACE SOLUTIONS
FRANCE, Rue de l'Ambassadeur, 78700
Conflans-Sainte-Honorine, FR
- (11) **4 285 281** (51) **G06N 3/04**
(71) ECOLE POLYTECHNIQUE FEDERALE DE
LAUSANNE (EPFL), EPFL-TTO EPFL
Innovation Park J, 1015 Lausanne, CH
- (11) **4 289 640** (51) **F03G 7/08**
(71) ClearMotion, Inc., 805 Middlesex Turnpike,
Billerica, MA 01821, US
- (11) **4 293 328** (51) **G01H 3/08**
(71) SAGEMCOM BROADBAND SAS, 4 Allée des
Messageries, 92270 Bois-Colombes, FR

- (11) **4 299 201** (51) **B07C 5/36**
(71) BEUMER Group A/S, P.O. Pedersens Vej 10 Skejby, 8200 Aarhus N, DK
- (11) **4 304 421** (51) **A47C 21/04**
(71) Pure-Development 1 B.V., Amsterdamsestraatweg 55 A, 3744 MA Baarn, NL
- (11) **4 305 420** (51) **G01N 33/543**
(71) Terasom S.r.o., V Jame 699/1, Prague 1, 11000, CZ
- (11) **4 311 854** (51) **C11B 1/06**
(71) Perini & Scanu S.r.l., Podere Campopiano snc - fraz. Tatti, 58024 Massa Marittima (GR), IT
- (11) **4 317 112** (51) **F01N 3/28**
(71) IBIDEN CO., LTD., 1, Kandacho 2-chome, Ogaki-shi, Gifu 503-8604, JP
- (11) **4 322 546** (51) **H04Q 11/00**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (11) **4 326 112** (51) **A41D 19/015**
(71) Tech 21 Licensing Limited, Unit 6, Firmdale Village New Horizons Court Ryan Drive, Brentford TW8 9ZB, GB
- (11) **4 332 209** (51) **G01N 35/10**
(71) UNIVERSAL BIO RESEARCH CO., LTD., 88 Kamihongou, Matsudo-shi Chiba 271-0064, JP
- (11) **4 337 881** (51) **F16L 33/207**
(71) Errecinque S.r.l., Via A. Meucci, 31/A, 10079 Mappano, IT
- (11) **4 339 201** (51) **C07J 43/00**
(71) Tokyo University of Science Foundation, 1-3 Kagurazaka Shinjuku-ku, Tokyo 162-8601, JP
JEOL Ltd., 3-1-2 Musashino, Akishima-shi, Tokyo 196-8558, JP
- (11) **4 340 829** (51) **A61K 31/4168**
(71) Rivus Pharmaceuticals, Inc., 501 Locust Avenue, Suite 301, Charlottesville, Virginia 22902, US
- (11) **4 341 397** (51) **C12N 9/22**
(71) Quidditas SA, Avenue Hippocrate 5, 4000 Liège (Sart-Tilman), BE
- (11) **4 343 018** (51) **C23C 14/34**
(71) Inter-University Research Institute Corporation High Energy Accelerator Research Organization, 1-1, Oho, Tsukuba-shi Ibaraki 305-0801, JP
JEOL Ltd., 3-1-2 Musashino, Akishima-shi, Tokyo 196-8558, JP
- (11) **4 355 268** (51) **A61F 2/24**
(71) Sheba Impact Ltd., ARC - Innovation Center Sheba Medical Center, Tel Hashomer 5265601, IL
- (11) **4 362 285** (51) **H02K 1/276**
(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
- (11) **4 364 262** (51) **H02J 3/14**
(71) H2i GreenHydrogen GmbH, Uttenthal 13, 4702 Wallern an der Trattnach, AT
- (11) **4 365 367** (51) **D21D 1/30**
(71) ANDRITZ INC., 5405 Windward Parkway, Suite 100W, Alpharetta, GA 30004, US
- (11) **4 368 507** (51) **B64C 27/28**
(71) Archer Aviation Inc., 190 W. Tasman Drive, San Jose, CA 95134, US
- (11) **4 370 027** (51) **A61B 5/107**
(71) Imperial College Innovations Limited, Level 1 Faculty Building c/o Imperial College Exhibition Road, London SW7 2AZ, GB
- (11) **4 370 224** (51) **B01D 1/00**
(71) Precision Analyzer Company L.P., 8824 Fallbrook Drive, Houston, TX 77064, US
- (11) **4 372 706** (51) **A63F 1/06**
(71) Seal Network B.V., Keurenplein 41, Unit A0306, 1069 CD Amsterdam, NL
- (11) **4 379 402** (51) **G01R 31/12**
(71) HUAWEI DIGITAL POWER TECHNOLOGIES CO., LTD., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen Guangdong 518043, CN
- (11) **4 380 707** (51) **A63F 13/67**
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
Sony Corporation of America, 25 Madison Avenue, New York, NY 10010, US
Sony Interactive Entertainment LLC, 2207 Bridgepointe Parkway, San Mateo, CA 94404, US
- (11) **4 380 810** (51) **B60K 6/445**
(71) Horse Powertrain Solutions, S.L.U., Avda. de Europa, 1, Edificio A, 28108 Alcobendas, Madrid, ES
- (11) **4 384 652** (51) **C25B 1/04**
(71) H2i GreenHydrogen GmbH, Uttenthal 13, 4702 Wallern an der Trattnach, AT
- (11) **4 385 016** (51) **G11C 7/10**
(71) Silicon Storage Technology, Inc., 450 Holger Way, San Jose, CA 95134, US
- (11) **4 385 045** (51) **G21G 1/00**
(71) NRG PALLAS B.V., Westerduinweg 3 32, 1755 LE Petten, NL
- (11) **4 387 889** (51) **B62K 19/02**
(71) Rutten Herstal SRL, Route de Mortier 47, 4670 Blégny (Mortier), BE
- (11) **4 389 777** (51) **C08F 2/00**
(71) Borealis GmbH, Trabrennstasse 6-8, 1020 Vienna, AT
Abu Dhabi Polymers Co. Ltd (Borouge) - Sole Proprietorship L.L.C., Sheikh Khalifa Energy Complex Corniche Road P.O.Box 6925, Abu Dhabi, AE
- (11) **4 389 820** (51) **C08L 23/14**
(71) Borealis GmbH, Trabrennstasse 6-8, 1020 Vienna, AT
Abu Dhabi Polymers Co. Ltd (Borouge) - Sole Proprietorship L.L.C., Sheikh Khalifa Energy Complex Corniche Road P.O.Box 6925, Abu Dhabi, AE
- (11) **4 392 952** (51) **G07F 17/00**
(71) Incare, ZA Les Baronnes Les Ateliers Relais Lot 9 - 265 Avenue des Baronnes, 34730 Prades-Le-Lez, FR
- (11) **4 392 956** (51) **G08B 21/04**
(71) Safehinge Primera Limited, 44 Speirs Wharf, Glasgow G4 9TH, GB
- (11) **4 401 494** (51) **H04W 72/23**
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(71) Sony Europe Limited, The Heights Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB
- (84) AL
- (11) **4 401 934** (51) **B26F 1/38**
(71) ATOM CUTTING S.p.A., Via Morosini 6, 27029 Vigevano (PV), IT
- (11) **4 402 391** (51) **F16D 65/18**
(71) Net-Automation GmbH, Gewerbepark 8, 8755 St. Peter ob Judenburg, AT
- (11) **4 406 930** (51) **C07B 59/00**
(71) JEOL Ltd., 3-1-2 Musashino, Akishima-shi, Tokyo 196-8558, JP
Nihon University, 8-24 Kudan-minami 4-Chome Chiyoda-ku, Tokyo 102-8275, JP
- (11) **4 408 678** (51) **B60C 5/12**
(71) Sport Components AG, c/o PB Invest (Schweiz) AG Feldeggstrasse 24/26, 8008 Zürich, CH
- (11) **4 412 084** (51) **H03K 17/00**
(71) Toward Technologies, Inc., 7F., No. 403, Sec. 2, Zhongshan Rd. Zhonghe Dist., New Taipei City, TW
- (11) **4 413 867** (51) **A61K 38/16**
(71) Sumitomo Chemical Company, Limited, 2-7-1, Nihonbashi Chuo-ku, Tokyo 103-6020, JP
- (11) **4 414 974** (51) **H04N 5/073**
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
- (11) **4 415 272** (51) **H04L 5/00**
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(71) Sony Europe Limited, The Heights, Brooklands Weybridge KT13 0XW, GB
- (84) AL
- (11) **4 422 111** (51) **H04L 5/00**
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
Sony Europe Limited, The Heights, Brooklands Weybridge KT13 0XW, GB
- (11) **4 422 112** (51) **H04L 5/00**
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB
- (11) **4 426 375** (51) **A61M 5/142**
(71) Shaily Innovations Ltd, 6th Floor, Amp House Dingwall Road, Croydon, Surrey CR0 2LX, GB
- (11) **4 426 840** (51) **C12N 15/113**
(71) Splisense Ltd., Biohouse Labs, Minrav Building 1st Floor Haddasah Ein Karem, Jerusalem 9112101, IL
- (11) **4 427 634** (51) **A47B 88/938**
(71) King Slide Works Co., Ltd., No. 299, Shun-an Road, Hou-Hsiang Village Lu-Chu Dist., Kaohsiung City 82150, TW
King Slide Technology Co., Ltd., No. 6, Luke 9th Rd., Kaohsiung Science Park Lu-Chu Dist., Kaohsiung City 82151, TW
- (11) **4 429 384** (51) **H04W 28/16**
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(71) Sony Europe Limited, The Heights, Brooklands Weybridge KT13 0XW, GB
- (84) AL
- (11) **4 431 137** (51) **A61M 5/142**
(71) Shaily Innovations Ltd, 6th Floor, Amp House Dingwall Road, Croydon, Surrey CR0

- 2LX, GB
- (11) **4 431 150** (51) **C12N 15/113**
(71) Splisense Ltd., Biohouse Labs, Minrav Building 1st Floor Haddasah Ein Karem, Jerusalem 9112101, IL
- (11) **4 438 830** (51) **E04B 1/24**
(71) voestalpine Sadeff NV, Bruggesteinweg 200, 8830 Gits (Hooglede), BE
- (11) **4 439 128** (51) **H04W 64/00**
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(71) Sony Europe Limited, The Heights, Brooklands Weybridge KT13 0XW, GB
(84) AL
- (11) **4 443 434** (51) **G11C 16/26**
(71) SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (11) **4 443 862** (51) **H04N 5/073**
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(71) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
- (11) **4 446 853** (51) **G06F 3/01**
(71) Hyundai Mobis Co., Ltd., 203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul 06141, KR
- (11) **4 453 514** (51) **G01C 21/36**
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(71) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB
- (11) **4 460 035** (51) **H04R 1/10**
(71) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (11) **4 464 734** (51) **C08J 5/18**
(71) Borealis GmbH, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT
(71) TOPAS Advanced Polymers GmbH, Am Prime Parc 9, 65479 Raunheim, DE
- (11) **4 475 503** (51) **H04J 11/00**
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(71) Sony Corporation of America, Intellectual Property Department 16535 Via Esprillo, MZ1029, San Diego, CA 92127, US
- (11) **4 475 841** (51) **A61K 31/4168**
(71) Rivus Pharmaceuticals, Inc., 501 Locust Avenue, Suite 301, Charlottesville, Virginia 22902, US
- (11) **4 475 842** (51) **A61K 31/4168**
(71) Rivus Pharmaceuticals, Inc., 501 Locust Avenue Suite 301, Charlottesville, VA 22902, US
- (11) **4 479 246** (51) **B32B 7/12**
(71) Borealis GmbH, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT
(71) ABU DHABI POLYMERS CO. LTD (BOROUGE) - Sole Proprietorship L.L.C., Sheikh Khalifa Energy Complex P.O. Box 6925 Corniche Road, Abu Dhabi, AE
- (11) **4 483 349** (51) **G08G 1/14**
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(71) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1, Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
- (11) **4 483 354** (51) **G09G 3/20**
(71) Barco n.v., President Kennedypark 35, 8500 Kortrijk, BE
(71) Barco Visual Solutions, Inc., 155 West 3rd Avenue, Vancouver, BC V5Y 1E6, CA
- (11) **4 486 768** (51) **C07K 14/725**
(71) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, Twelfth Floor, Oakland, CA 94607-5200, US
(71) Stanford University School of Medicine, Beckman B171B 279 Campus Drive, Stanford, California 94305-5345, US
(71) Fred Hutchinson Cancer Center, 1100 Fairview Avenue North, Seattle, WA 98109, US
- (11) **4 489 420** (51) **H04N 23/60**
(71) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1, Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (11) **4 491 395** (51) **B32B 27/32**
(71) Borealis GmbH, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT
(71) TOPAS Advanced Polymers GmbH, Am Prime Parc 9, 65479 Raunheim, DE
- (11) **4 491 396** (51) **B32B 27/32**
(71) Borealis GmbH, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT
(71) TOPAS Advanced Polymers GmbH, Am Prime Parc 9, 65479 Raunheim, DE
- (11) **4 499 175** (51) **A61M 5/178**
(71) STADA Arzneimittel AG, Stadastrasse 2-18, 61118 Bad Vilbel, DE
(71) Xbrane Biopharma AB, Scheeles väg 5, 171 65 Solna, SE
- (11) **4 500 881** (51) **H04N 25/47**
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(71) ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, CH
- (11) **4 500 882** (51) **H04N 25/47**
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(71) ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, CH
- (11) **4 502 660** (51) **G01S 17/89**
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(71) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1, Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
- (11) **4 511 077** (51) **A61L 27/18**
(71) Smith & Nephew, Inc., 1450 Brooks Road, Memphis, TN 38116, US
(71) Smith & Nephew Orthopaedics AG, Theilerstrasse 1A, 6300 Zug, CH
(71) Smith & Nephew Asia Pacific Pte. Limited, 29 Media Circle, No 06-05 Alice@Mediapolis, Singapore 138565, SG
- (11) **4 514 584** (51) **B29C 44/02**
(71) Tech 21 Licensing Limited, Unit 6, Firmdale Village New Horizons Court Ryan Drive, Brentford TW8 9ZB, GB
- (11) **4 517 683** (51) **G06V 10/62**
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(71) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB
- (11) **4 517 695** (51) **G06V 20/40**
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB
- (11) **4 521 921** (51) **A01N 25/04**
(71) QUÍMICOS E SOLUÇÕES SUSTENTÁVEIS DO BRASIL S.A., Avenida das Nações Unidas 14171, 15º andar, Salas 1522, 1524 e 1525, Edifício Torre B Marble, Villa Gertrudes, 04794-000 São Paulo, BR
(71) SPECIALTY OPERATIONS FRANCE, 9 rue des Cuirassiers Immeuble Silex 2 Solvay, 69003 Lyon, FR
- (11) **4 526 005** (51) **A63F 13/69**
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(71) Sony Interactive Entertainment LLC, 2207 Bridgepointe Parkway, San Mateo, CA 94404, US
- (11) **4 526 826** (51) **G06Q 20/12**
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(71) Sony Interactive Entertainment LLC, 2207 Bridgepointe Parkway, San Mateo, CA 94404, US
- (11) **4 526 827** (51) **G06Q 20/12**
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(71) Sony Interactive Entertainment LLC, 2207 Bridgepointe Parkway, San Mateo, CA 94404, US
- (11) **4 529 448** (51) **A61F 2/24**
(71) Sheba Impact Ltd., ARC - Innovation Center Sheba Medical Center, Tel Hashomer 5265601, IL
- (11) **4 534 710** (51) **C22C 21/02**
(71) DYP CO., LTD., 16, Haebong-ro 225beon-gil Danwon-gu, Ansan-si, Gyeonggi-do 15420, KR
- (11) **4 535 772** (51) **H04N 23/67**
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(71) Sony Pictures Entertainment, Inc., 10202 West Washington Boulevard, Culver City, CA 90232, US
- (11) **4 536 004** (51) **A21D 13/33**
(71) Amai Inc., 614 N. Dupont Hwy, Suite 210, Dover, DE 19901, US
- (11) **4 538 710** (51) **G01N 33/68**
(71) JEOL Ltd., 3-1-2 Musashino, Akishima-shi, Tokyo 196-8558, JP
- (11) **4 541 583** (51) **B32B 27/08**
(71) Abu Dhabi Polymers Co. Ltd (Borouge) - Sole Proprietorship L.L.C., Sheikh Khalifa Energy Complex Corniche Road P.O.Box 6925, Abu Dhabi, AE
(71) Borealis GmbH, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT
- (11) **4 541 584** (51) **B32B 27/08**
(71) Borealis GmbH, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT
(71) TOPAS Advanced Polymers GmbH, Am Prime Parc 9, 65479 Raunheim, DE
- (11) **4 542 502** (51) **G06T 15/08**
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(71) Sony Pictures Entertainment, Inc., 10202 West Washington Boulevard, Culver City, CA 90232, US
- (11) **4 543 684** (51) **B42D 25/355**
(71) Magnetic Id Ltd, Unit F18, Scope House Weston Road, Crewe, Cheshire CW1 6DD, GB

(11) 4 550 929	(51) H04W 76/15	Beijing 100085, CN	(11) 4 020 972	(51) H04N 23/741	
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB		(11) 4 575 911	(51) G06N 3/09	(11) 4 040 735	(51) H04L 12/40
(11) 4 552 698	(51) A61K 31/454	(71) Beijing Baidu Netcom Science Technology Co., Ltd., 2/F Baidu Campus, No. 10, Shangdi 10th Street Haidian District, Beijing 100085, CN		(11) 4 043 703	(51) F01M 1/06
(71) JANSSEN Pharmaceutica NV, Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE		(11) 4 577 421	(51) B60J 5/06	(11) 4 075 013	(51) F16F 9/38
(11) 4 553 271	(51) E21B 7/02	(71) Berk International Pty Ltd, Lorimer Place Business Park Unit C5, 28 Rogers Street, Port Melbourne VIC 3207, AU		(11) 4 091 902	(51) B61F 5/10
(71) Borobotics AG, Technoparkstrasse 2, 8406 Winterthur, CH		(11) 4 581 839	(51) H04N 23/74	(11) 4 109 238	(51) G06F 8/65
(11) 4 555 693	(51) H04L 47/2416	(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP Sony Corporation of America, 25 Madison Avenue, New York, NY 10010, US		(11) 4 130 504	(51) F16D 51/22
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP Sony Corporation of America, 25 Madison Avenue, New York, NY 10010, US		(11) 4 582 831	(51) G01S 7/03	(11) 4 249 777	(51) F16J 3/04
(11) 4 557 205	(51) G06Q 30/06	(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP		(11) 4 253 797	(51) F16H 25/24
(71) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1, Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP		(11) 4 584 776	(51) G09G 5/10	(11) 4 316 928	(51) B60T 13/74
(11) 4 559 347	(51) A43B 23/08	(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US		(11) 4 342 753	(51) B60T 13/74
(71) Nike Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005, US				(11) 4 358 373	(51) H02K 5/22
(11) 4 559 348	(51) A43B 23/08			(11) 4 365 730	(51) G06F 8/36
(71) Nike Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005, US		Teil B / Part B / Partie B		(11) 4 417 474	(51) B60T 13/74
(11) 4 564 184	(51) G06F 13/362	(71) Abu Dhabi Polymers Co. Ltd (Borouge) - Sole Proprietorship L.L.C., Sheikh Khalifa Energy Complex Corniche Road PO Box 6925, Abu Dhabi, AE Borealis GmbH, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT		(11) 4 417 475	(51) B60T 13/74
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1, Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP				(11) 4 501 722	(51) B60T 13/74
(11) 4 569 479	(51) G06T 9/00			(11) 4 502 413	(51) F16D 65/22
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP Sony Corporation of America, 25 Madison Avenue, New York, NY 10010, US		(11) 3 914 644	(51) C08L 23/12	(11) 4 559 657	(51) B29C 45/26
(11) 4 570 794	(51) C07D 401/14	(11) 4 375 324	(51) C08K 5/01	(71) Borealis GmbH, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT Abu Dhabi Polymers Co. Ltd (Borouge) LLC, Sheikh Khalifa Energy Complex P.O. Box 6925 Corniche Road, Abu Dhabi, AE	
(71) Astellas Pharma Inc., 5-1, Nihonbashi-honcho 2-chome, Chuo-ku Tokyo 103-8411, JP		(11) 4 389 414	(51) B32B 7/023	(11) 4 000 920	(51) B32B 7/12
(11) 4 570 856	(51) C08L 23/14	(11) 4 389 418	(51) B32B 27/08	(11) 4 000 924	(51) B32B 27/08
(71) Borealis GmbH, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT Abu Dhabi Polymers Co. Ltd (Borouge) - Sole Proprietorship L.L.C., Borouge Tower Sheikh Khalifa Energy Complex Corniche Road P.O.Box 6925, Abu Dhabi, AE		(11) 4 395 993	(51) B32B 27/08	(11) 4 011 608	(51) B32B 7/02
(11) 4 571 105	(51) F03D 17/00	(11) 4 395 997	(51) B32B 27/32	(11) 4 011 618	(51) B32B 27/08
(71) Beijing Goldwind Science & Creation Windpower Equipment Co., Ltd., No. 19 Kangding Road Beijing Economic & Technological Development Zone Daxing District, Beijing 100176, CN		(11) 4 455 170	(51) C08F 210/16	(11) 4 046 796	(51) B32B 27/08
(11) 4 573 339	(51) G01B 11/245	(11) 4 479 465	(51) C08K 5/053	(11) 4 052 902	(51) B32B 27/08
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP Sony Corporation of America, 25 Madison Avenue, New York, NY 10022, US		(11) 4 524 166	(51) C08F 210/06	(11) 4 052 903	(51) B32B 27/08
(11) 4 575 884	(51) G06F 40/30	(11) 4 574 891	(51) C08L 23/02	(11) 4 144 528	(51) B32B 27/08
(71) Beijing Baidu Netcom Science Technology Co., Ltd., 2/F Baidu Campus, No. 10, Shangdi 10th Street Haidian District, Beijing 100085, CN		(11) 4 574 894	(51) C08L 23/06	(11) 4 183 572	(51) B32B 7/10
(11) 4 575 909	(51) G06N 3/08	(11) 4 578 647	(51) B32B 27/08	(11) 4 209 546	(51) C08L 23/08
(71) Beijing Baidu Netcom Science Technology Co., Ltd., 2/F Baidu Campus, No. 10, Shangdi 10th Street Haidian District,		(71) Advanced Suspension Technology LLC, 1521 Concord Pike, Suite 201, Wilmington, DE 19803, US		(11) 4 317 216	(51) C08F 210/16
				(11) 4 357 131	(51) B32B 27/32
		(11) 4 357 639	(51) F16F 9/348	(71) Borealis GmbH, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT ABU DHABI POLYMERS CO. LTD (BOROUGE) LLC., Sheikh Khalifa Energy Complex P.O. Box 6925 Corniche Road, Abu Dhabi, AE	
		(11) 4 375 534	(51) F16F 9/32	(11) 3 794 063	(51) C08J 9/00
		(11) 4 415 987	(51) B60G 11/26	(11) 3 870 442	(51) B32B 25/08
		(11) 4 415 995	(51) B60G 21/06	(11) 3 914 645	(51) C08L 23/12
		(11) 4 450 846	(51) F16F 9/342	(11) 4 004 066	(51) C08F 210/16
		(11) 4 459 151	(51) F16F 9/46	(11) 4 081 557	(51) C08F 110/06
		(11) 4 484 789	(51) F16F 9/348	(11) 4 296 298	(51) C08J 5/18
		(11) 4 563 841	(51) F16F 9/32	(11) 4 298 895	(51) A01G 13/02
		(71) Astemo, Ltd., 2-1, Otemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, JP		(71) Borealis GmbH, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT	

(11) 3 234 954	(51) H01B 3/44	(11) 3 737 704	(51) C08F 2/04	(11) 3 902 850	(51) C08F 210/16
(11) 3 234 955	(51) H01B 3/44	(11) 3 739 597	(51) H01B 3/44	(11) 3 904 037	(51) B29C 45/00
(11) 3 261 095	(51) H01B 3/44	(11) 3 740 518	(51) C08F 210/02	(11) 3 911 685	(51) C08F 210/06
(11) 3 261 096	(51) H01B 3/44	(11) 3 752 556	(51) C08K 5/3435	(11) 3 913 005	(51) C08F 4/6592
(11) 3 263 640	(51) C08L 23/12	(11) 3 755 457	(51) B01J 8/00	(11) 3 914 368	(51) B01D 1/00
(11) 3 307 821	(51) C08L 23/14	(11) 3 757 152	(51) C08J 3/22	(11) 3 916 022	(51) C08F 4/659
(11) 3 394 112	(51) C08F 2/00	(11) 3 759 147	(51) C08L 23/08	(11) 3 916 023	(51) C08F 4/659
(11) 3 394 113	(51) C08F 2/06	(11) 3 766 924	(51) C08J 5/18	(11) 3 917 750	(51) B29C 48/875
(11) 3 394 114	(51) C08F 2/06	(11) 3 774 939	(51) C08F 210/06	(11) 3 917 979	(51) C08F 210/06
(11) 3 394 116	(51) C08F 6/00	(11) 3 781 397	(51) B32B 27/32	(11) 3 918 022	(51) C09J 151/06
(11) 3 461 859	(51) C08L 23/12	(11) 3 786 190	(51) C08F 6/00	(11) 3 922 664	(51) C08H 7/00
(11) 3 461 860	(51) C08L 23/12	(11) 3 807 330	(51) C08F 10/02	(11) 3 925 986	(51) C08F 110/06
(11) 3 475 318	(51) C08F 6/02	(11) 3 807 366	(51) C09D 5/18	(11) 3 935 105	(51) C08J 9/00
(11) 3 484 930	(51) C08F 110/06	(11) 3 810 663	(51) C08F 6/00	(11) 3 947 555	(51) C08L 23/12
(11) 3 499 516	(51) H01B 7/00	(11) 3 811 329	(51) G06T 7/00	(11) 3 953 403	(51) C08F 210/16
(11) 3 505 566	(51) C08L 23/14	(11) 3 814 388	(51) C08F 110/06	(11) 3 960 797	(51) C08J 5/18
(11) 3 538 599	(51) C08K 5/32	(11) 3 828 228	(51) C08J 7/02	(11) 3 962 967	(51) C08F 210/06
(11) 3 555 149	(51) C08F 4/6592	(11) 3 830 140	(51) C08F 2/00	(11) 3 963 606	(51) H01B 3/44
(11) 3 559 057	(51) C08F 210/14	(11) 3 838 933	(51) C08F 210/16	(11) 3 969 512	(51) C08L 23/04
(11) 3 591 670	(51) H01B 3/44	(11) 3 845 569	(51) C08F 6/02	(11) 3 969 524	(51) C09D 123/08
(11) 3 600 881	(51) B32B 17/10	(11) 3 845 572	(51) C08F 210/16	(11) 3 976 667	(51) C08F 4/6592
(11) 3 604 425	(51) C08L 23/12	(11) 3 853 300	(51) C08K 5/3492	(11) 3 976 668	(51) C08F 4/6592
(11) 3 617 238	(51) C08F 210/06	(11) 3 853 399	(51) D01D 5/08	(11) 3 976 669	(51) C08F 4/6592
(11) 3 617 260	(51) C08K 3/34	(11) 3 856 516	(51) B32B 27/08	(11) 3 976 677	(51) C08F 210/06
(11) 3 622 541	(51) H01B 3/44	(11) 3 856 794	(51) C08F 10/00	(11) 3 980 170	(51) B01J 8/00
(11) 3 625 275	(51) C08F 210/06	(11) 3 856 798	(51) C08F 210/06	(11) 3 980 177	(51) B01J 19/18
(11) 3 626 772	(51) C08K 5/3492	(11) 3 856 799	(51) C08F 210/06	(11) 3 983 455	(51) C08F 210/06
(11) 3 628 693	(51) C08F 210/06	(11) 3 856 800	(51) C08F 210/06	(11) 3 988 587	(51) C08F 210/16
(11) 3 638 721	(51) C08K 3/00	(11) 3 856 837	(51) C08L 23/14	(11) 3 991 963	(51) B32B 5/18
(11) 3 645 140	(51) B01D 17/02	(11) 3 861 038	(51) C08F 255/02	(11) 3 994 186	(51) C08F 110/06
(11) 3 645 627	(51) C08L 23/12	(11) 3 861 066	(51) C08L 23/10	(11) 3 994 187	(51) C08F 110/06
(11) 3 649 162	(51) C08F 210/06	(11) 3 868 793	(51) C08F 2/01	(11) 3 994 208	(51) C08K 5/14
(11) 3 679 075	(51) C08F 210/16	(11) 3 872 121	(51) C08J 9/00	(11) 3 994 212	(51) C08L 23/14
(11) 3 691 910	(51) B41M 5/26	(11) 3 873 954	(51) C08F 210/16	(11) 3 999 561	(51) C08F 110/02
(11) 3 700 943	(51) C08F 4/654	(11) 3 875 503	(51) C08F 110/06	(11) 3 999 565	(51) C08F 210/16
(11) 3 720 886	(51) C08F 2/06	(11) 3 882 309	(51) C08L 23/14	(11) 3 999 566	(51) C08F 210/16
(11) 3 720 887	(51) C08F 2/06	(11) 3 887 411	(51) C08F 210/16	(11) 3 999 576	(51) C08J 5/18
(11) 3 728 342	(51) C08F 4/6592	(11) 3 887 412	(51) C08F 210/16	(11) 4 005 669	(51) B01J 19/24
(11) 3 728 442	(51) C08K 5/14	(11) 3 890 032	(51) H10F 19/80	(11) 4 006 060	(51) C08F 2/00
(11) 3 728 443	(51) C08K 5/14	(11) 3 892 653	(51) C08F 210/16	(11) 4 013 815	(51) C08K 5/13
(11) 3 729 471	(51) H01B 3/44	(11) 3 898 720	(51) C08F 110/06	(11) 4 013 816	(51) C08K 5/13
(11) 3 729 473	(51) H01B 3/44	(11) 3 898 789	(51) C08J 5/18	(11) 4 019 582	(51) C08L 23/08
(11) 3 732 208	(51) C08F 4/651	(11) 3 898 806	(51) C08K 3/20	(11) 4 020 501	(51) H01B 3/44
(11) 3 732 209	(51) C08F 4/654	(11) 3 898 826	(51) C08L 23/00	(11) 4 025 640	(51) C08K 5/134
(11) 3 733 720	(51) C08F 2/00	(11) 3 898 827	(51) C08L 23/00	(11) 4 028 471	(51) C08L 23/08

(11) 4 028 472	(51) C08L 23/08	(11) 4 157 890	(51) C08F 110/06	(11) 4 231 303	(51) G16C 20/10
(11) 4 028 473	(51) C08L 23/08	(11) 4 157 927	(51) C08J 5/04	(11) 4 232 511	(51) C08L 23/08
(11) 4 034 580	(51) C08F 210/16	(11) 4 157 968	(51) C10G 1/10	(11) 4 234 614	(51) C08J 5/18
(11) 4 038 109	(51) C08F 4/651	(11) 4 163 309	(51) C08F 210/16	(11) 4 239 014	(51) C08J 5/18
(11) 4 038 110	(51) C08F 4/651	(11) 4 163 327	(51) C08J 9/00	(11) 4 241 985	(51) B32B 27/08
(11) 4 038 115	(51) C08F 210/16	(11) 4 163 332	(51) C08L 23/08	(11) 4 242 252	(51) C08H 7/00
(11) 4 038 116	(51) C08F 210/16	(11) 4 163 333	(51) C08L 23/08	(11) 4 245 530	(51) B32B 27/08
(11) 4 038 138	(51) C08L 23/14	(11) 4 163 334	(51) C08L 23/08	(11) 4 247 864	(51) C08F 10/06
(11) 4 045 587	(51) C08L 23/08	(11) 4 163 335	(51) C08L 23/08	(11) 4 249 555	(51) C08L 23/12
(11) 4 045 588	(51) C08L 23/08	(11) 4 166 581	(51) C08F 210/06	(11) 4 251 312	(51) B01J 8/00
(11) 4 069 510	(51) B32B 27/08	(11) 4 166 611	(51) C08L 23/10	(11) 4 251 663	(51) C08F 210/16
(11) 4 069 776	(51) C08L 23/08	(11) 4 169 976	(51) C08K 3/22	(11) 4 253 453	(51) C08J 5/18
(11) 4 069 896	(51) D04H 1/4291	(11) 4 171 949	(51) B32B 5/02	(11) 4 255 940	(51) C08F 2/00
(11) 4 069 897	(51) D04H 1/4291	(11) 4 171 953	(51) B32B 17/06	(11) 4 259 666	(51) C08F 2/06
(11) 4 074 483	(51) B29B 17/02	(11) 4 172 253	(51) C08J 9/00	(11) 4 259 720	(51) C08L 23/14
(11) 4 074 767	(51) C08J 11/06	(11) 4 172 254	(51) C08J 9/00	(11) 4 261 846	(51) H01B 3/44
(11) 4 074 768	(51) C08J 11/06	(11) 4 172 260	(51) C08L 23/08	(11) 4 263 685	(51) C08J 11/06
(11) 4 074 769	(51) C08J 11/08	(11) 4 179 035	(51) C09J 151/06	(11) 4 265 057	(51) H05B 3/36
(11) 4 077 531	(51) C08L 23/04	(11) 4 179 036	(51) C09J 151/06	(11) 4 265 679	(51) C08L 23/08
(11) 4 077 534	(51) C08L 23/08	(11) 4 185 620	(51) C08F 210/16	(11) 4 269 757	(51) F01K 19/02
(11) 4 083 134	(51) C08L 23/12	(11) 4 185 621	(51) C08F 210/16	(11) 4 271 748	(51) C08L 23/08
(11) 4 090 692	(51) C08F 210/16	(11) 4 185 622	(51) C08F 210/16	(11) 4 271 749	(51) C08L 23/08
(11) 4 090 693	(51) C08F 210/16	(11) 4 185 633	(51) C08K 5/20	(11) 4 275 217	(51) H01B 3/44
(11) 4 097 148	(51) C08F 2/00	(11) 4 194 504	(51) C08L 23/14	(11) 4 275 218	(51) H01B 3/44
(11) 4 097 178	(51) C08L 23/06	(11) 4 195 223	(51) H01B 1/24	(11) 4 275 219	(51) H01B 3/44
(11) 4 101 891	(51) C08L 23/12	(11) 4 196 346	(51) B32B 27/08	(11) 4 279 173	(51) B01J 8/24
(11) 4 108 740	(51) C10G 3/00	(11) 4 196 526	(51) C08L 23/12	(11) 4 281 206	(51) B01D 39/16
(11) 4 116 091	(51) B32B 27/08	(11) 4 196 527	(51) C08L 23/12	(11) 4 281 498	(51) C08L 23/14
(11) 4 119 611	(51) C08L 23/16	(11) 4 196 528	(51) C08L 23/12	(11) 4 281 499	(51) C08L 23/14
(11) 4 121 467	(51) C08F 210/06	(11) 4 201 969	(51) C08F 210/16	(11) 4 281 500	(51) C08L 23/14
(11) 4 124 636	(51) C08L 23/12	(11) 4 201 985	(51) C08J 9/00	(11) 4 286 156	(51) B32B 27/08
(11) 4 126 993	(51) C08F 210/16	(11) 4 219 598	(51) C08J 3/00	(11) 4 288 467	(51) C08F 210/06
(11) 4 126 994	(51) C08F 210/16	(11) 4 219 599	(51) C08J 3/00	(11) 4 291 405	(51) B32B 27/08
(11) 4 136 129	(51) C08F 210/06	(11) 4 219 600	(51) C08J 3/00	(11) 4 294 866	(51) C08J 11/06
(11) 4 137 521	(51) C08F 2/06	(11) 4 219 601	(51) C08J 3/00	(11) 4 296 289	(51) C08F 210/16
(11) 4 144 435	(51) B01J 8/18	(11) 4 219 602	(51) C08J 3/00	(11) 4 299 668	(51) C08L 23/16
(11) 4 151 677	(51) C08J 5/18	(11) 4 219 618	(51) C08L 23/08	(11) 4 305 075	(51) C08F 2/00
(11) 4 151 678	(51) C08J 5/18	(11) 4 222 178	(51) C08F 2/01	(11) 4 305 101	(51) C08L 23/12
(11) 4 153 674	(51) C08L 23/08	(11) 4 222 181	(51) C08F 4/6592	(11) 4 306 576	(51) C08J 9/00
(11) 4 153 675	(51) C08L 23/08	(11) 4 222 183	(51) C08F 210/06	(11) 4 308 640	(51) C08K 3/04
(11) 4 153 676	(51) C08L 23/08	(11) 4 222 210	(51) C08L 23/08	(11) 4 308 641	(51) C08K 3/04
(11) 4 153 677	(51) C08L 23/08	(11) 4 222 211	(51) C08L 23/08	(11) 4 311 645	(51) B29B 17/02
(11) 4 155 328	(51) C08F 210/06	(11) 4 226 397	(51) H01B 3/44	(11) 4 313 590	(51) B32B 27/08
(11) 4 155 340	(51) C08J 11/04	(11) 4 227 361	(51) C08L 23/12	(11) 4 314 094	(51) C08F 210/06
(11) 4 157 635	(51) B32B 27/08	(11) 4 229 120	(51) C08J 11/04	(11) 4 314 096	(51) C08F 210/06

(11) 4 314 150	(51) C08L 23/10	(11) 4 413 070	(51) C08K 3/36	(11) 4 496 822	(51) C08F 210/06
(11) 4 314 151	(51) C08L 23/10	(11) 4 413 081	(51) C08L 23/08	(11) 4 496 848	(51) C08L 23/12
(11) 4 314 153	(51) C08L 23/14	(11) 4 416 194	(51) C08F 110/06	(11) 4 499 368	(51) B29B 13/00
(11) 4 315 208	(51) G06Q 10/08	(11) 4 416 195	(51) C08F 210/06	(11) 4 499 733	(51) C08J 3/22
(11) 4 317 303	(51) C08F 210/06	(11) 4 416 196	(51) C08F 210/06	(11) 4 504 514	(51) B32B 27/08
(11) 4 323 435	(51) C08J 11/08	(11) 4 416 222	(51) C08L 23/08	(11) 4 504 515	(51) B32B 27/08
(11) 4 330 001	(51) B29B 7/74	(11) 4 417 629	(51) C08F 2/00	(11) 4 506 410	(51) C08L 23/12
(11) 4 332 150	(51) C08J 3/00	(11) 4 419 584	(51) C08J 3/20	(11) 4 506 411	(51) C08L 23/12
(11) 4 335 881	(51) C08F 110/06	(11) 4 424 413	(51) B01J 19/00	(11) 4 507 890	(51) B32B 7/12
(11) 4 337 705	(51) C08F 255/02	(11) 4 424 414	(51) B01J 19/00	(11) 4 507 895	(51) B32B 27/08
(11) 4 344 869	(51) B32B 27/00	(11) 4 424 767	(51) C08L 23/12	(11) 4 507 896	(51) B32B 27/08
(11) 4 347 706	(51) C08L 23/08	(11) 4 427 923	(51) B32B 7/023	(11) 4 508 102	(51) C08F 210/16
(11) 4 352 121	(51) C08F 210/16	(11) 4 427 926	(51) B32B 7/12	(11) 4 508 664	(51) H01B 3/44
(11) 4 359 449	(51) C08F 210/16	(11) 4 427 933	(51) B32B 27/08	(11) 4 509 560	(51) C08L 23/06
(11) 4 359 450	(51) C08F 210/16	(11) 4 430 140	(51) C10G 1/08	(11) 4 511 422	(51) C08L 23/12
(11) 4 359 451	(51) C08F 210/16	(11) 4 431 177	(51) B01J 19/00	(11) 4 514 864	(51) C08F 210/06
(11) 4 359 452	(51) C08F 210/16	(11) 4 431 552	(51) C08J 5/18	(11) 4 514 882	(51) C08J 5/18
(11) 4 359 453	(51) C08F 210/16	(11) 4 441 103	(51) C08F 2/01	(11) 4 515 086	(51) F01K 19/02
(11) 4 359 759	(51) G01N 3/08	(11) 4 441 141	(51) C08L 23/12	(11) 4 515 087	(51) F01K 25/10
(11) 4 367 181	(51) C08L 23/04	(11) 4 441 142	(51) C08L 23/12	(11) 4 516 852	(51) C08L 23/08
(11) 4 375 328	(51) C08L 23/12	(11) 4 442 428	(51) C08L 23/00	(11) 4 522 669	(51) C08F 210/16
(11) 4 377 366	(51) C08F 6/00	(11) 4 450 538	(51) C08J 5/18	(11) 4 522 687	(51) C08L 23/04
(11) 4 377 387	(51) C08K 3/016	(11) 4 450 539	(51) C08K 5/00	(11) 4 522 688	(51) C08L 23/12
(11) 4 377 393	(51) C08L 23/14	(11) 4 452 588	(51) B29B 17/02	(11) 4 523 904	(51) B32B 27/08
(11) 4 380 986	(51) C08F 210/16	(11) 4 452 641	(51) B32B 27/32	(11) 4 523 905	(51) B32B 27/08
(11) 4 380 987	(51) C08F 210/16	(11) 4 453 049	(51) C08F 210/16	(11) 4 523 906	(51) B32B 27/08
(11) 4 380 988	(51) C08F 210/16	(11) 4 455 171	(51) C08F 210/16	(11) 4 523 907	(51) B32B 27/08
(11) 4 381 005	(51) C08J 11/06	(11) 4 456 077	(51) G16C 20/30	(11) 4 525 012	(51) C08J 5/18
(11) 4 386 046	(51) C08L 23/04	(11) 4 461 769	(51) C08L 23/12	(11) 4 526 123	(51) B32B 27/08
(11) 4 386 246	(51) C08F 8/12	(11) 4 464 742	(51) C08L 23/10	(11) 4 527 884	(51) C08L 23/12
(11) 4 389 776	(51) C08F 2/00	(11) 4 466 128	(51) B29B 17/02	(11) 4 530 309	(51) C08J 5/18
(11) 4 389 783	(51) C08F 110/06	(11) 4 467 312	(51) B29B 17/02	(11) 4 537 919	(51) B01D 3/06
(11) 4 389 786	(51) C08F 210/06	(11) 4 474 416	(51) C08K 3/04	(11) 4 538 306	(51) C08F 210/16
(11) 4 389 819	(51) C08L 23/14	(11) 4 474 417	(51) C08K 3/04	(11) 4 538 321	(51) C08K 3/26
(11) 4 389 856	(51) C10G 1/00	(11) 4 477 679	(51) C08F 110/06	(11) 4 540 316	(51) C08K 5/14
(11) 4 390 941	(51) G16C 60/00	(11) 4 480 576	(51) B01J 8/18	(11) 4 541 136	(51) H05B 3/34
(11) 4 390 942	(51) G16C 60/00	(11) 4 484 456	(51) C08F 210/06	(11) 4 547 723	(51) C08F 210/16
(11) 4 390 943	(51) G16C 60/00	(11) 4 491 642	(51) C08F 110/06	(11) 4 551 651	(51) C08L 23/12
(11) 4 393 967	(51) C08F 110/02	(11) 4 491 663	(51) C08K 3/04	(11) 4 552 843	(51) B32B 27/08
(11) 4 393 969	(51) C08F 210/06	(11) 4 491 666	(51) C08K 5/3492	(11) 4 554 985	(51) C08F 210/06
(11) 4 393 989	(51) C08K 3/22	(11) 4 495 148	(51) C08F 210/06	(11) 4 554 986	(51) C08F 210/06
(11) 4 403 598	(51) C08J 5/18	(11) 4 496 688	(51) B29B 17/02	(11) 4 556 499	(51) C08F 110/06
(11) 4 405 402	(51) C08F 210/06	(11) 4 496 689	(51) B29B 17/02	(11) 4 556 523	(51) C08L 23/10
(11) 4 405 420	(51) C08L 23/06	(11) 4 496 690	(51) B29B 17/02	(11) 4 562 078	(51) C08J 9/00
(11) 4 406 983	(51) C08F 210/16	(11) 4 496 818	(51) C08F 2/00	(11) 4 562 079	(51) C08J 9/00

(11) 4 563 676	(51) C10G 1/00	(11) 4 110 320	(51) A61K 31/196	(11) 4 576 833	(51) H04S 7/00
(11) 4 567 053	(51) C08F 210/02	(11) 4 157 298	(51) A61K 35/747	(71) JEOL Ltd., 3-1-2 Musashino, Akishima, Tokyo 196-8558, JP	
(11) 4 567 694	(51) G06Q 10/08	(11) 4 157 323	(51) A61K 38/24	(11) 3 885 758	(51) G01N 23/223
(11) 4 570 831	(51) C08F 210/16	(11) 4 165 068	(51) C07K 14/705	(11) 3 971 567	(51) G01N 30/86
(11) 4 570 854	(51) C08L 23/06	(11) 4 171 612	(51) A61K 38/24	(11) 4 231 003	(51) G01N 23/2252
(11) 4 572 532	(51) H05B 3/14	(11) 4 257 149	(51) A61K 9/00	(11) 4 333 021	(51) H01J 37/302
(11) 4 573 133	(51) C08F 8/00	(11) 4 257 197	(51) A61K 38/09	(11) 4 404 234	(51) H01J 37/20
(11) 4 574 848	(51) C08F 8/00	(11) 4 259 184	(51) A61K 38/24		
(11) 4 574 849	(51) C08F 8/50	(11) 4 289 477	(51) A61K 38/24	(71) JEOL Ltd., 3-1-2 Musashino, Akishima-shi, Tokyo 196-8558, JP RIKEN, 2-1 Hirosawa, Wako-shi, Saitama 351-0198, JP	
(11) 4 574 856	(51) C08F 255/02	(11) 4 306 174	(51) A61K 38/24	(11) 4 130 891	(51) G04F 5/14
(11) 4 577 583	(51) C08F 210/06	(11) 4 326 299	(51) A61K 35/76	(11) 4 130 892	(51) G04F 5/14
(11) 4 577 602	(51) C08K 5/523	(11) 4 355 345	(51) A61K 35/76	(11) 4 130 893	(51) G04F 5/14
(11) 4 577 604	(51) C08L 23/12	(11) 4 356 962	(51) C07K 14/715	(11) 4 254 082	(51) G04F 5/14
(11) 4 588 972	(51) C08L 23/14	(11) 4 385 517	(51) A61K 38/09	(11) 4 296 797	(51) G04F 5/14
(11) 4 589 613	(51) H01G 4/18	(11) 4 395 751	(51) A61K 31/00	(11) 4 322 344	(51) H01S 1/06
(71) Cargill Bioindustrial UK Limited, 7th Floor, 33 King William Street, London EC4R 9AT, GB		(11) 4 404 912	(51) A61K 9/00	(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR	
(11) 3 856 873	(51) C10G 3/00	(11) 4 408 419	(51) A61K 31/4166		
(11) 4 308 668	(51) C10M 107/34	(11) 4 427 806	(51) A61K 38/24	(11) 4 106 077	(51) H01M 10/42
(11) 4 314 109	(51) C08G 63/47	(11) 4 444 738	(51) C07K 1/30	(11) 4 163 655	(51) G01R 31/389
(11) 4 314 110	(51) C08G 63/91	(11) 4 467 131	(51) A61K 35/741	(11) 4 175 020	(51) H01M 10/655
(11) 4 352 187	(51) C10M 129/70	(11) 4 504 236	(51) A61K 38/22	(11) 4 521 483	(51) H01M 4/13
(71) Ferring B.V., Polaris Avenue 144, 2132 JX Hoofddorp, NL		(11) 4 512 389	(51) A61K 38/09	(11) 4 585 356	(51) B23K 26/362
(11) 1 689 419	(51) A61K 38/11	(11) 4 512 390	(51) A61K 38/09	(11) 4 586 359	(51) H01M 10/0585
(11) 2 322 194	(51) A61K 38/11	(11) 4 531 895	(51) A61K 38/24	(71) MKS Inc., 2 Tech Drive, Andover, MA 01810, US	
(11) 2 322 195	(51) A61K 38/11	(11) 4 534 145	(51) A61K 38/24	(11) 3 338 295	(51) H01J 37/32
(11) 2 322 196	(51) A61K 38/11	(11) 4 551 244	(51) A61K 38/24	(11) 3 637 617	(51) H03K 5/01
		(71) GN Hearing A/S, Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, DK		(11) 3 692 772	(51) H05K 7/12
(11) 2 322 197	(51) A61K 38/11	(11) 4 311 073	(51) H04R 25/00	(11) 3 723 458	(51) H05H 1/46
(11) 2 322 198	(51) A61K 38/11	(11) 4 311 264	(51) H04R 1/10	(11) 3 868 020	(51) H03H 7/38
(11) 3 144 010	(51) A61K 38/24	(11) 4 387 275	(51) H04R 25/00	(11) 3 876 259	(51) H01J 37/32
(11) 3 269 368	(51) A61K 31/4402	(11) 4 462 810	(51) H04R 1/10	(11) 4 014 245	(51) H01J 37/32
(11) 3 275 466	(51) A61K 47/10	(11) 4 462 813	(51) H04R 1/10	(11) 4 042 466	(51) H01J 37/32
(11) 3 307 245	(51) A61K 9/16	(11) 4 462 819	(51) H04R 25/00	(11) 4 049 303	(51) H01J 37/32
(11) 3 360 565	(51) A61K 38/09	(11) 4 465 661	(51) H04R 25/00	(11) 4 158 675	(51) H01J 37/32
(11) 3 628 675	(51) C07K 1/30	(11) 4 489 443	(51) H04R 25/00	(11) 4 252 268	(51) H01J 37/32
(11) 3 806 823	(51) A61K 9/00	(11) 4 513 899	(51) H04R 25/00	(11) 4 256 602	(51) H02M 3/335
(11) 3 863 611	(51) A61K 9/70	(11) 4 518 358	(51) H04R 25/00	(11) 4 385 057	(51) H01J 37/32
(11) 3 870 350	(51) B01F 23/80	(11) 4 528 732	(51) G10L 25/78	(11) 4 385 058	(51) H01J 37/32
(11) 3 880 226	(51) A61K 38/095	(11) 4 535 676	(51) H04R 25/00	(11) 4 416 754	(51) H01J 37/32
(11) 3 892 261	(51) A61K 9/00	(11) 4 543 048	(51) H04R 25/00	(11) 4 457 853	(51) H01J 37/32
(11) 3 912 636	(51) A61K 38/20	(11) 4 561 098	(51) H04R 1/10	(11) 4 463 884	(51) H01J 37/32
(11) 3 932 419	(51) A61K 38/24	(11) 4 576 082	(51) G10L 25/30	(11) 4 505 504	(51) H01J 37/32
(11) 3 936 117	(51) A61K 9/08	(11) 4 576 497	(51) H02J 50/10	(11) 4 569 536	(51) H01J 37/32
(11) 4 054 521	(51) A61K 9/00	(11) 4 576 825	(51) H04R 25/00		

(11) 4 584 806	(51) H01J 37/32	(11) 4 019 334	(51) B60R 9/058	(11) 4 543 135	(51) H04W 76/20
(11) 4 584 807	(51) H01J 37/32	(11) 4 122 741	(51) B60L 1/00	(11) 4 544 987	(51) A61B 3/113
(71) OPmobility C-Power Belgium Research, Avenue des Communautés 110, 1200 Woluwe-Saint-Lambert, BE		(11) 4 122 755	(51) B60L 58/12	(11) 4 546 259	(51) G06T 7/11
(11) 4 225 602	(51) B60K 15/03	(11) 4 124 480	(51) B60H 1/00	(11) 4 546 882	(51) H04W 52/02
(11) 4 301 585	(51) B29C 65/20	(11) 4 124 481	(51) B60H 1/00	(11) 4 549 164	(51) B41M 5/44
(11) 4 319 957	(51) B29C 49/48	(11) 4 134 281	(51) B60R 5/00	(11) 4 549 165	(51) B41M 5/46
(11) 4 337 360	(51) B01D 29/54	(11) 4 190 676	(51) B62D 21/07	(11) 4 550 812	(51) H04N 23/40
(11) 4 347 297	(51) B60K 15/077	(11) 4 245 580	(51) B60H 1/00	(11) 4 554 259	(51) H04W 4/18
(11) 4 370 818	(51) F16L 3/08	(11) 4 280 427	(51) H02K 1/20	(11) 4 557 735	(51) H04N 19/577
(11) 4 373 652	(51) B29C 49/04	(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP		(11) 4 557 748	(51) H04N 21/258
(11) 4 399 112	(51) B60K 15/03	(11) 4 221 219	(51) H04N 19/176	(11) 4 557 882	(51) H04W 88/02
(11) 4 399 113	(51) B60K 15/03	(11) 4 503 490	(51) H04L 1/16	(11) 4 560 451	(51) G06F 3/0481
(11) 4 470 750	(51) B29C 49/20	(11) 4 513 464	(51) B60W 50/08	(11) 4 564 827	(51) H04N 21/431
(11) 4 479 263	(51) B60K 15/03	(11) 4 517 296	(51) G01N 15/1492	(11) 4 566 886	(51) B60Q 5/00
(11) 4 500 638	(51) H01R 13/00	(11) 4 517 643	(51) H04L 67/12	(11) 4 567 793	(51) G10L 21/0388
(11) 4 511 245	(51) B60K 15/03	(11) 4 525 542	(51) H04W 74/06	(11) 4 568 242	(51) H04N 19/12
(11) 4 511 246	(51) B60K 15/03	(11) 4 527 080	(51) H04N 21/4402	(11) 4 568 320	(51) H04W 24/02
(11) 4 519 109	(51) B60K 15/03	(11) 4 528 249	(51) G01N 15/14	(11) 4 568 367	(51) H04W 52/36
(11) 4 532 240	(51) B60K 15/03	(11) 4 528 250	(51) G01N 15/14	(11) 4 568 407	(51) H04W 76/10
(11) 4 536 945	(51) F01N 3/20	(11) 4 528 456	(51) G06F 3/04842	(11) 4 571 601	(51) G06N 20/00
(11) 4 545 494	(51) F02M 25/022	(11) 4 529 202	(51) H04N 23/60	(11) 4 572 297	(51) H04M 1/72427
(11) 4 551 418	(51) B60K 15/03	(11) 4 529 314	(51) H04W 72/04	(11) 4 572 368	(51) H04W 24/02
(11) 4 573 279	(51) F02M 37/00	(11) 4 535 064	(51) G02B 30/26	(11) 4 572 394	(51) H04W 28/18
(71) OPTIMA life science GmbH, Kolpingstraße 23, 74523 Schwäbisch Hall, DE		(11) 4 535 080	(51) G03B 21/00	(11) 4 572 492	(51) H04W 72/20
(11) 4 244 917	(51) H01M 8/0297	(11) 4 535 562	(51) H01Q 1/50	(11) 4 573 547	(51) G10L 21/013
(11) 4 291 517	(51) B65G 57/08	(11) 4 535 774	(51) H04N 5/91	(11) 4 575 724	(51) G06F 3/01
(11) 4 318 687	(51) H01M 8/0286	(11) 4 535 809	(51) H04N 23/60	(11) 4 576 925	(51) H04W 76/19
(11) 4 322 265	(51) H01M 8/0297	(11) 4 535 812	(51) H04N 23/66	(11) 4 579 412	(51) G06F 3/04815
(11) 4 386 911	(51) H01M 8/0273	(11) 4 535 848	(51) H04W 16/14	(11) 4 579 583	(51) G06T 7/00
(11) 4 399 073	(51) B26F 1/44	(11) 4 537 618	(51) H04W 72/512	(11) 4 579 659	(51) G10L 25/54
(11) 4 430 385	(51) G01N 21/89	(11) 4 537 628	(51) H04W 76/12	(11) 4 582 773	(51) G01C 21/16
(11) 4 491 358	(51) B26D 3/08	(11) 4 537 857	(51) A61L 9/12	(11) 4 583 019	(51) G06N 20/00
(11) 4 543 648	(51) B26D 3/28	(11) 4 539 037	(51) G10K 15/00	(11) 4 583 310	(51) H01Q 3/26
(71) Rivian IP Holdings, LLC, 14600 Myford Road, Irvine CA 92606, US		(11) 4 539 448	(51) H04N 5/222	(11) 4 583 494	(51) H04L 67/567
(11) 3 652 014	(51) B60L 53/80	(11) 4 539 575	(51) H04W 72/1263	(11) 4 583 504	(51) H04N 5/222
(11) 3 807 942	(51) H01M 2/10	(11) 4 539 576	(51) H04W 74/04	(11) 4 583 505	(51) H04N 7/18
(11) 3 814 168	(51) B60L 50/60	(11) 4 539 951	(51) A63F 13/798	(11) 4 583 514	(51) H04N 21/234
(11) 3 880 539	(51) B62D 11/08	(11) 4 540 324	(51) C09B 69/10	(11) 4 583 622	(51) H04W 74/08
(11) 3 881 301	(51) G08B 13/14	(11) 4 540 733	(51) G06F 16/58	(11) 4 585 902	(51) G01N 15/10
(11) 3 881 370	(51) H01M 2/10	(11) 4 541 678	(51) B60W 40/08	(11) 4 586 036	(51) G05D 1/00
(11) 3 881 389	(51) H01M 10/613	(11) 4 542 459	(51) G06N 10/60	(11) 4 586 180	(51) G06Q 50/10
(11) 4 001 201	(51) B66D 1/12	(11) 4 542 483	(51) G06Q 50/22	(11) 4 586 206	(51) G06T 19/00
(11) 4 008 611	(51) B62D 33/027	(11) 4 542 492	(51) G06T 9/00	(11) 4 586 718	(51) H04W 72/0446
		(11) 4 542 980	(51) H04N 5/66	(11) 4 586 904	(51) A61B 5/12
				(11) 4 586 905	(51) A61B 5/12

(11) 4 588 417	(51) A61B 1/00	(11) 4 460 945	(51) H04L 9/40	(11) 4 501 018	(51) H04W 72/11
(11) 4 588 538	(51) A63B 71/06	(11) 4 461 035	(51) H04W 60/04	(11) 4 501 035	(51) H04W 72/40
(11) 4 589 406	(51) G06F 1/20	(11) 4 463 949	(51) H04B 7/185	(11) 4 501 037	(51) H04W 72/541
(11) 4 589 460	(51) G06F 21/62	(11) 4 463 955	(51) H04L 1/00	(11) 4 501 044	(51) H04W 74/0833
(11) 4 589 541	(51) G06T 13/40	(11) 4 466 939	(51) H04W 76/23	(11) 4 501 050	(51) H04W 76/15
(11) 4 589 547	(51) G06T 19/00	(11) 4 470 240	(51) H04W 8/22	(11) 4 501 061	(51) H04W 84/12
(11) 4 589 950	(51) H04N 19/597	(11) 4 470 283	(51) H04W 52/02	(11) 4 505 776	(51) H04W 24/00
(11) 4 589 976	(51) H04N 23/63	(11) 4 470 301	(51) H04W 68/00	(11) 4 505 825	(51) H04W 72/543
(11) 4 589 988	(51) H04R 3/00	(11) 4 470 306	(51) H04W 72/02	(11) 4 508 936	(51) H04W 72/23
(11) 4 589 999	(51) H04W 4/44	(11) 4 476 776	(51) H01L 33/50	(11) 4 510 752	(51) H04L 5/00
(11) 4 590 010	(51) H04W 16/00	(11) 4 480 104	(51) H04B 7/155	(11) 4 515 706	(51) H04B 7/06
(11) 4 590 025	(51) H04W 40/12	(11) 4 480 272	(51) H04W 76/28	(11) 4 515 743	(51) H04L 1/00
(11) 4 590 031	(51) H04W 48/16	(11) 4 483 497	(51) H04B 7/024	(11) 4 515 958	(51) H04W 48/20
(11) 4 590 070	(51) H04W 92/20	(11) 4 483 505	(51) H04B 7/185	(11) 4 515 977	(51) H04W 52/14
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB (84) AL		(11) 4 483 604	(51) H04W 12/63	(11) 4 520 123	(51) H04W 72/29
		(11) 4 483 645	(51) H04W 68/00	(11) 4 523 374	(51) H04L 9/40
		(11) 4 483 654	(51) H04W 72/044	(11) 4 527 024	(51) H04B 7/155
(11) 4 384 970	(51) G06Q 30/0601	(11) 4 483 670	(51) H04W 76/28	(11) 4 529 706	(51) H04B 7/185
(11) 4 388 667	(51) H04B 7/026	(11) 4 483 673	(51) H04W 88/08	(11) 4 529 707	(51) H04B 7/185
(11) 4 388 681	(51) H04B 7/185	(11) 4 483 674	(51) H04W 92/12	(11) 4 533 846	(51) H04W 24/10
(11) 4 388 717	(51) H04L 27/36	(11) 4 487 497	(51) H04B 7/155	(11) 4 544 857	(51) H04W 72/115
(11) 4 393 253	(51) H04W 72/12	(11) 4 490 741	(51) G16H 10/60	(11) 4 544 861	(51) H04W 72/1268
(11) 4 405 646	(51) G01J 3/02	(11) 4 490 849	(51) H04B 7/0452	(11) 4 555 816	(51) H04W 72/541
(11) 4 405 664	(51) G01N 21/55	(11) 4 490 963	(51) H04W 72/23	(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB (84) AL	
(11) 4 408 705	(51) B60R 1/00	(11) 4 493 359	(51) B25J 9/16		
(11) 4 413 811	(51) H04W 72/0446	(11) 4 493 947	(51) G01S 3/14	(11) 4 527 015	(51) H04B 7/026
(11) 4 416 865	(51) H04B 7/185	(11) 4 496 420	(51) H04W 74/08	(11) 4 544 870	(51) H04W 76/14
(11) 4 418 653	(51) H04N 19/124	(11) 4 497 233	(51) H04L 67/10	(11) 4 548 480	(51) H04B 1/10
(11) 4 420 286	(51) H04L 5/00	(11) 4 497 279	(51) H04W 52/14	(11) 4 548 496	(51) H04B 7/185
(11) 4 420 325	(51) H04L 45/24	(11) 4 499 350	(51) B25J 9/10	(11) 4 555 658	(51) H04L 5/00
(11) 4 430 883	(51) H04W 36/36	(11) 4 499 351	(51) B25J 9/16	(11) 4 555 759	(51) H04W 8/18
(11) 4 433 265	(51) B25J 9/16	(11) 4 499 651	(51) C07F 5/02	(11) 4 555 778	(51) H04W 36/14
(11) 4 437 355	(51) G01S 5/02	(11) 4 499 757	(51) C09B 11/24	(11) 4 555 779	(51) H04W 36/36
(11) 4 437 754	(51) H04W 24/10	(11) 4 500 167	(51) G01N 27/60	(11) 4 555 824	(51) H04W 76/15
(11) 4 437 772	(51) H04W 52/02	(11) 4 500 220	(51) G01S 7/481	(11) 4 559 106	(51) H04B 7/155
(11) 4 442 018	(51) H04W 12/00	(11) 4 500 221	(51) G01S 7/481	(11) 4 562 796	(51) H04L 5/00
(11) 4 442 034	(51) H04W 36/00	(11) 4 500 400	(51) G06N 3/092	(11) 4 562 875	(51) H04W 4/38
(11) 4 444 000	(51) H04W 68/02	(11) 4 500 548	(51) G16H 30/00	(11) 4 562 876	(51) H04W 4/38
(11) 4 449 809	(51) H04W 72/512	(11) 4 500 732	(51) H04B 7/155	(11) 4 566 033	(51) G06V 10/58
(11) 4 453 904	(51) G06V 10/82	(11) 4 500 741	(51) H04B 17/345	(11) 4 566 212	(51) H04L 1/1822
(11) 4 454 154	(51) H04B 7/155	(11) 4 500 760	(51) H04L 5/00	(11) 4 566 222	(51) H04L 5/00
(11) 4 454 176	(51) H04L 1/00	(11) 4 500 780	(51) H04L 9/08	(11) 4 566 353	(51) H04W 52/02
(11) 4 454 187	(51) H04L 5/00	(11) 4 500 786	(51) H04L 9/32	(11) 4 566 405	(51) H04W 72/541
(11) 4 454 228	(51) H04L 27/32	(11) 4 500 918	(51) H04W 12/084	(11) 4 566 415	(51) H04W 76/14
(11) 4 460 910	(51) H04B 7/155	(11) 4 500 985	(51) H04W 64/00		

(11) 4 569 353	(51) G01S 11/02	(11) 4 386 736	(51) G06F 3/14	(11) 4 434 456	(51) A61B 5/11
(11) 4 569 698	(51) H04L 5/00	(11) 4 386 876	(51) H01L 33/14	(11) 4 434 933	(51) B82B 1/00
(11) 4 569 971	(51) H04W 72/02	(11) 4 391 253	(51) H01S 5/183	(11) 4 435 548	(51) G05D 1/00
(11) 4 570 020	(51) H04W 76/15	(11) 4 395 396	(51) H04W 28/16	(11) 4 435 721	(51) G06T 7/73
(11) 4 577 981	(51) G06T 7/20	(11) 4 398 073	(51) G06F 3/01	(11) 4 435 780	(51) G10L 19/02
(11) 4 584 610	(51) G01S 13/90	(11) 4 398 645	(51) H04W 48/16	(11) 4 436 072	(51) H04N 21/235
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP Sony Corporation of America, 25 Madison Avenue, New York, NY 10010, US		(11) 4 399 659	(51) G06Q 10/02	(11) 4 436 159	(51) H04N 5/222
		(11) 4 401 407	(51) H04N 19/12	(11) 4 436 244	(51) H04W 16/14
(11) 4 378 265	(51) H04W 74/08	(11) 4 404 019	(51) G05D 1/622	(11) 4 436 309	(51) H04L 1/00
(11) 4 380 705	(51) A63F 13/5375	(11) 4 406 636	(51) B01D 46/42	(11) 4 439 237	(51) G06F 3/01
(11) 4 381 432	(51) G06N 20/00	(11) 4 406 750	(51) B41M 5/333	(11) 4 439 238	(51) G06F 3/01
(11) 4 381 740	(51) H04N 19/96	(11) 4 407 910	(51) H04L 1/18	(11) 4 439 440	(51) G06Q 10/063
(11) 4 381 875	(51) H04W 72/12	(11) 4 408 477	(51) A61K 47/68	(11) 4 440 057	(51) H04L 27/26
(11) 4 410 030	(51) H04W 74/06	(11) 4 408 684	(51) B60G 17/016	(11) 4 440 100	(51) H04N 7/14
(11) 4 434 179	(51) H04L 1/1829	(11) 4 409 916	(51) H04N 21/2343	(11) 4 440 114	(51) H04N 19/85
(11) 4 434 180	(51) H04L 1/1829	(11) 4 411 644	(51) G06T 9/00	(11) 4 440 116	(51) H04N 21/2187
(11) 4 458 026	(51) H04N 25/11	(11) 4 411 705	(51) G09G 5/12	(11) 4 440 129	(51) H04N 23/60
(11) 4 458 095	(51) H04W 74/00	(11) 4 411 733	(51) G10L 19/018	(11) 4 440 186	(51) H04W 24/10
(11) 4 458 098	(51) H04W 74/08	(11) 4 412 159	(51) H04W 28/04	(11) 4 440 216	(51) H04L 1/1829
(11) 4 494 408	(51) H04W 72/0446	(11) 4 412 215	(51) H04N 19/172	(11) 4 440 226	(51) H04W 72/566
(11) 4 494 419	(51) H04W 74/06	(11) 4 413 565	(51) G10L 17/26	(11) 4 440 242	(51) H04W 74/02
(11) 4 511 142	(51) A63F 13/55	(11) 4 414 900	(51) G06N 20/00	(11) 4 442 404	(51) B25J 5/00
(11) 4 515 489	(51) G06T 7/00	(11) 4 415 346	(51) H04N 5/77	(11) 4 443 392	(51) G06T 15/20
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP		(11) 4 415 367	(51) H04N 21/233	(11) 4 443 864	(51) G06F 16/75
		(11) 4 415 422	(51) H04W 28/06	(11) 4 443 868	(51) H04N 9/64
(11) 3 491 071	(51) C09B 69/10	(11) 4 418 666	(51) H04W 64/00	(11) 4 443 900	(51) H04R 3/00
(11) 3 691 689	(51) A61K 47/58	(11) 4 418 683	(51) H04R 1/10	(11) 4 445 974	(51) A63F 13/422
(11) 3 710 062	(51) A61K 47/59	(11) 4 421 743	(51) G10L 25/63	(11) 4 445 976	(51) A63F 13/67
(11) 3 724 200	(51) C07F 9/09	(11) 4 422 163	(51) H04N 5/14	(11) 4 446 643	(51) F21S 2/00
(11) 3 737 417	(51) A61K 47/60	(11) 4 422 321	(51) H04W 72/0453	(11) 4 446 791	(51) G06T 7/50
(11) 3 768 689	(51) C07F 9/572	(11) 4 424 166	(51) A01N 35/04	(11) 4 447 431	(51) H04N 9/31
(11) 3 814 366	(51) C07H 21/04	(11) 4 425 148	(51) G01N 15/14	(11) 4 447 596	(51) H04W 92/18
(11) 4 137 818	(51) G01N 33/58	(11) 4 425 478	(51) G09G 5/00	(11) 4 450 951	(51) G01N 15/02
(11) 4 358 085	(51) G10L 19/008	(11) 4 425 920	(51) H04N 19/129	(11) 4 451 336	(51) H10F 39/00
(11) 4 369 706	(51) H04N 1/00	(11) 4 425 923	(51) H04N 17/00	(11) 4 451 584	(51) H04L 1/00
(11) 4 379 643	(51) G10L 15/22	(11) 4 425 924	(51) H04N 17/00	(11) 4 451 725	(51) H04W 24/02
(11) 4 381 730	(51) H04N 5/04	(11) 4 428 866	(51) G16C 60/00	(11) 4 454 899	(51) B41M 5/323
(11) 4 383 201	(51) G06T 9/00	(11) 4 429 119	(51) H04N 25/78	(11) 4 454 900	(51) B41M 5/34
(11) 4 383 594	(51) H04H 20/06	(11) 4 429 302	(51) H04W 16/14	(11) 4 454 901	(51) B41M 5/40
(11) 4 383 678	(51) H04L 61/5007	(11) 4 429 358	(51) H04W 72/04	(11) 4 455 612	(51) G01C 21/26
(11) 4 385 412	(51) A61B 5/372	(11) 4 432 238	(51) G06T 13/40	(11) 4 455 835	(51) G06F 3/01
(11) 4 385 680	(51) G06T 1/00	(11) 4 432 652	(51) G05D 1/243	(11) 4 455 972	(51) G06Q 10/10
(11) 4 386 358	(51) G01N 15/1433	(11) 4 432 706	(51) H04S 7/00	(11) 4 457 717	(51) G06Q 10/0631
(11) 4 386 687	(51) G06T 19/00	(11) 4 432 759	(51) H04W 72/1268	(11) 4 458 584	(51) B41M 5/34
(11) 4 386 726	(51) H10H 29/32	(11) 4 432 760	(51) H04W 24/08	(11) 4 458 764	(51) B01J 20/20

(11) 4 459 427	(51) G06F 3/01	(11) 4 475 547	(51) H04N 23/60	(11) 4 495 900	(51) G06V 40/40
(11) 4 459 538	(51) G06Q 50/10	(11) 4 475 549	(51) H04N 23/60	(11) 4 496 263	(51) H04L 9/32
(11) 4 459 614	(51) G10K 15/02	(11) 4 475 619	(51) H04W 76/12	(11) 4 496 303	(51) H04N 5/272
(11) 4 460 009	(51) H04N 21/2387	(11) 4 478 085	(51) G01S 7/481	(11) 4 496 319	(51) H04N 21/43
(11) 4 460 017	(51) H04N 23/60	(11) 4 478 158	(51) G06F 3/01	(11) 4 496 328	(51) H04N 21/854
(11) 4 460 018	(51) H04N 23/60	(11) 4 478 361	(51) G10L 21/038	(11) 4 496 368	(51) H04W 74/08
(11) 4 460 019	(51) H04N 23/60	(11) 4 478 616	(51) H03M 13/27	(11) 4 497 225	(51) H04L 9/40
(11) 4 460 020	(51) H04N 23/60	(11) 4 478 651	(51) H04L 1/1822	(11) 4 497 244	(51) H04N 21/458
(11) 4 460 040	(51) G10K 15/04	(11) 4 478 703	(51) H04N 13/125	(11) 4 497 724	(51) B82B 1/00
(11) 4 460 125	(51) H04W 72/04	(11) 4 481 356	(51) G01M 11/02	(11) 4 497 725	(51) B82B 1/00
(11) 4 460 772	(51) G06F 16/908	(11) 4 481 541	(51) G06F 3/01	(11) 4 498 267	(51) G06F 21/44
(11) 4 461 203	(51) A61B 1/045	(11) 4 481 575	(51) H04L 65/65	(11) 4 498 364	(51) G06F 3/16
(11) 4 462 915	(51) H04B 7/06	(11) 4 482 066	(51) H04L 5/00	(11) 4 498 713	(51) H04W 4/44
(11) 4 462 939	(51) H04W 76/11	(11) 4 482 104	(51) H04L 41/147	(11) 4 498 715	(51) H04W 4/70
(11) 4 462 949	(51) H04W 72/23	(11) 4 482 143	(51) H04N 19/42	(11) 4 501 710	(51) B60R 11/02
(11) 4 463 830	(51) G06V 10/764	(11) 4 483 296	(51) G06N 3/045	(11) 4 502 134	(51) G16H 10/40
(11) 4 465 125	(51) F21S 2/00	(11) 4 483 337	(51) G06V 10/82	(11) 4 502 470	(51) F24C 7/04
(11) 4 465 192	(51) G06Q 50/00	(11) 4 485 067	(51) H04N 9/31	(11) 4 502 534	(51) G01B 11/25
(11) 4 465 548	(51) H04B 7/06	(11) 4 485 333	(51) G06Q 50/02	(11) 4 502 622	(51) G01P 15/08
(11) 4 465 692	(51) H04W 36/00	(11) 4 485 952	(51) H04N 21/84	(11) 4 502 726	(51) H04N 23/63
(11) 4 467 095	(51) A61B 34/10	(11) 4 486 041	(51) H04B 7/185	(11) 4 502 776	(51) G06F 3/04845
(11) 4 468 116	(51) G06F 3/01	(11) 4 487 224	(51) G06F 16/9536	(11) 4 502 827	(51) G06F 16/35
(11) 4 468 180	(51) G06F 21/35	(11) 4 488 629	(51) G05D 1/622	(11) 4 502 875	(51) G06N 10/70
(11) 4 468 694	(51) G06F 3/01	(11) 4 488 925	(51) G06T 3/4046	(11) 4 502 878	(51) G06N 20/00
(11) 4 470 003	(51) G10L 17/22	(11) 4 489 012	(51) G16C 20/30	(11) 4 502 958	(51) G06T 19/00
(11) 4 470 226	(51) H04R 1/10	(11) 4 489 442	(51) H04R 25/00	(11) 4 503 012	(51) G10G 3/04
(11) 4 470 228	(51) H04R 25/00	(11) 4 489 518	(51) H04W 24/02	(11) 4 503 595	(51) G16H 40/63
(11) 4 470 229	(51) H04R 25/00	(11) 4 491 131	(51) A61B 10/00	(11) 4 503 612	(51) H04N 19/85
(11) 4 470 447	(51) A61B 1/00	(11) 4 491 142	(51) G09B 9/00	(11) 4 503 630	(51) H04N 25/79
(11) 4 470 449	(51) A61B 1/045	(11) 4 491 355	(51) B25J 15/08	(11) 4 503 633	(51) H04N 23/60
(11) 4 470 474	(51) A61L 9/12	(11) 4 492 043	(51) G01N 21/64	(11) 4 503 635	(51) H04N 23/60
(11) 4 470 640	(51) A63B 71/06	(11) 4 492 134	(51) G03B 19/16	(11) 4 503 658	(51) H04W 4/024
(11) 4 470 837	(51) B60Q 1/04	(11) 4 492 363	(51) G06F 30/23	(11) 4 503 693	(51) H04W 16/14
(11) 4 471 399	(51) G01M 11/02	(11) 4 492 741	(51) H04L 27/26	(11) 4 503 695	(51) H04W 92/20
(11) 4 471 525	(51) G08G 1/16	(11) 4 492 795	(51) H04N 19/82	(11) 4 503 728	(51) H04B 7/024
(11) 4 471 526	(51) G01C 21/20	(11) 4 492 846	(51) H04W 16/14	(11) 4 503 792	(51) H04L 43/0852
(11) 4 471 638	(51) G06F 21/62	(11) 4 494 721	(51) A63B 69/00	(11) 4 503 812	(51) H04W 72/0457
(11) 4 472 116	(51) H04W 16/28	(11) 4 494 888	(51) B41M 5/34	(11) 4 506 118	(51) B25J 19/06
(11) 4 472 220	(51) H04N 23/60	(11) 4 495 576	(51) G01N 15/14	(11) 4 506 911	(51) G06V 40/50
(11) 4 472 263	(51) H04W 16/14	(11) 4 495 626	(51) G01S 7/4861	(11) 4 507 317	(51) H04N 23/60
(11) 4 474 956	(51) G06F 3/0338	(11) 4 495 681	(51) G02F 1/1335	(11) 4 508 890	(51) H04W 16/14
(11) 4 475 035	(51) G06N 3/044	(11) 4 495 741	(51) G06F 3/01	(11) 4 510 106	(51) G05D 1/20
(11) 4 475 073	(51) G06V 10/56	(11) 4 495 811	(51) G06F 21/36	(11) 4 512 307	(51) A61B 3/113
(11) 4 475 332	(51) H01P 1/20	(11) 4 495 879	(51) G06T 7/00	(11) 4 513 954	(51) H04W 28/06
(11) 4 475 497	(51) H04L 25/02	(11) 4 495 888	(51) G06T 7/77	(11) 4 515 918	(51) H04W 24/02

- (11) **4 517 168** (51) *F21V 23/00* (11) **4 563 864** (51) *F16L 13/14* (71) Becton, Dickinson And Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, New Jersey 07417, US
- (11) **4 517 503** (51) *G06F 3/04845* (11) **4 575 109** (51) *E03C 1/22* (71) **3 674 661** (51) *G01C 21/16*
(71) No.9 commercial (Beijing) Technology Co., Ltd., Room 301/302, floor 3, Northern Territory A-1 Dongsheng Science Park Zhongguancun No. 66, xixiaokou Road Haidian District, Beijing, CN
- (11) **4 517 671** (51) *G06T 13/40* (11) **4 518 199** (51) *H04W 16/14* (11) **3 727 977** (51) *B60W 30/18*
(71) Horse Powertrain Solutions, S.L., Av. de Europa, 1, Edificio A, 28108 Alcobenda, Madrid, ES
Nissan Motor Co., Ltd., 2 Takara-cho, Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
- (11) **4 517 746** (51) *G10L 15/32* (11) **4 518 338** (51) *H04N 25/47* (11) **3 740 234** (51) *A61K 39/12*
(71) YISHENGBIO (HONG KONG) HOLDINGS LIMITED, F17, Siu Ying Commercial Building 151-155 Queen's Road, Central, Hong Kong, HK
- (11) **4 518 199** (51) *H04W 16/14* (11) **4 518 355** (51) *H04R 25/00* (11) **3 774 471** (51) *B60W 10/06*
(71) Horse Powertrain Solutions, S.L., Av. de Europa, 1, Edificio A, 28108 Alcobenda, Madrid, ES
NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
- (11) **4 518 553** (51) *H04W 74/08* (11) **4 518 575** (51) *H04W 88/10* (11) **3 784 699** (51) *C07K 16/28*
(71) Prometheus Biosciences, Inc., 3050 Science Park Road, San Diego, CA 92121, US
Cedars-Sinai Medical Center, 8700 Beverly Boulevard, Los Angeles, CA 90048, US
- (11) **4 520 049** (51) *H04N 21/81* (11) **4 520 259** (51) *A61B 5/02* (11) **3 803 072** (51) *F01N 3/10*
(71) Horse Powertrain Solutions, S.L., Av. de Europa, 1, Edificio A, 28108 Alcobenda, Madrid, ES
NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
- (11) **4 523 357** (51) *H04L 1/1607* (11) **4 523 421** (51) *H04N 21/431* (11) **3 804 920** (51) *B25J 13/08*
(71) BA Robotics, Parc d'activité le Teillais 2 rue Jean-Baptiste Guérin, 35740 Pacé, FR
- (11) **4 523 457** (51) *H04W 40/02* (11) **4 524 580** (51) *G01R 29/08* (11) **3 820 544** (51) *A61M 5/142*
(71) Chappel, Eric, 43 rue du mont Chanais, 01210 Versonnex, FR
- (11) **4 524 735** (51) *G06F 3/0488* (11) **4 524 950** (51) *G10H 1/00* (11) **3 821 917** (51) *A61L 27/12*
(71) EMBIOS GmbH, Newtonstrasse 11b, 81679 München, DE
- (11) **4 525 486** (51) *H04S 1/00* (11) **4 528 290** (51) *G01P 15/08* (11) **3 827 553** (51) *H04W 12/069*
(71) Malikie Innovations Limited, The Glasshouses GH2 92 Georges Street Lower, Dun Laoghaire, Dublin A96 VR66, IE
- (11) **4 529 152** (51) *H04N 5/222* (11) **4 530 985** (51) *G06T 7/73* (11) **3 828 175** (51) *C07D 257/04*
(71) TAPI Croatia Industries Ltd, Prudnicka cesta 54 Savski Marof Opcina Brdovec, 10291 Prigorje Brdovecko, HR
- (11) **4 533 831** (51) *H04W 8/18* (11) **4 535 194** (51) *G06F 16/9035* (11) **3 834 677** (51) *A47J 31/52*
(71) DAITO ENTERTAINMENT, INC., Tokyo Square Garden Bldg. 1-1, Kyobashi 3-chome, Chuo-ku, Tokyo 104-0031, JP
- (11) **4 535 310** (51) *G06V 40/16* (11) **4 535 689** (51) *H04B 10/70* (11) **3 867 121** (51) *B60W 40/105*
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
The Regents Of The University Of Michigan, Office of Technology Transfer 1600 Huron Parkway 2nd Floor, Ann Arbor, Michigan 48109, US
- (11) **4 540 323** (51) *C09B 69/10* (11) **4 550 782** (51) *H04N 19/126* (11) **3 877 984** (51) *G16H 20/17*
(71) Dexcom, Inc., 6340 Sequence Drive, San Diego, CA 92121, US
- (11) **4 568 245** (51) *H04N 19/31* (71) Viega Technology GmbH & Co. KG, Viega Platz 1, 57439 Attendorn, DE
- (11) **4 467 519** (51) *C02F 1/44* (11) **4 477 809** (51) *E03C 1/04* (11) **4 480 361** (51) *A47K 3/02* (11) **4 481 124** (51) *E03C 1/14* (11) **4 491 811** (51) *E03B 7/08* (11) **4 495 341** (51) *E03C 1/02* (11) **4 499 930** (51) *E03D 1/012* (11) **4 506 602** (51) *F16L 21/06* (11) **4 506 603** (51) *F16L 21/06* (11) **4 509 665** (51) *E03C 1/122* (11) **4 512 969** (51) *E03D 9/08* (11) **4 524 562** (51) *E03B 7/00* (11) **4 551 858** (51) *F16L 13/14* (11) **4 560 170** (51) *F16L 13/14* (11) **4 560 172** (51) *F16L 37/091*
- (11) **2 440 356** (51) *B23D 45/14* (71) Precision Automation, Inc., WA Profit Corporation 12909 NE 95th Street, Vancouver, WA 98682-2426, US
- (11) **3 174 771** (51) *B60W 20/00* (71) Horse Powertrain Solutions, S.L., Av. de Europa, 1, Edificio A, 28108 Alcobenda, Madrid, ES
NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 220-8623, JP
- (11) **3 236 992** (51) *A61K 38/18* (71) Natura & Co UK Holdings Limited, Lancaster House, Nunn Mills Road, Northampton NN1 5PA, GB
- (11) **3 384 494** (51) *G11B 27/036* (71) Bygge Technologies Inc., 7052 NE New Brooklyn Road, Bainbridge Island, WA 98110, US
- (11) **3 453 366** (51) *A61F 9/007* (71) Yasukawa, Tsutomu, 4-10-1, Oshima-cho Chikusa-ku, Nagoya-shi, Aichi 464-0833, JP
- (11) **3 533 026** (51) *G06T 5/50* (71) Continental Automotive Technologies GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
- (11) **3 548 915** (51) *G01S 5/00* (71) Continental Automotive Technologies GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
- (11) **3 554 391** (51) *A61B 17/12* (71) Okami Medical, Inc., 8 Argonaut Suite 100, Aliso Viejo, CA 92656, US
- (11) **3 629 909** (51) *A61B 5/0225* (71) Becton, Dickinson And Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, New Jersey 07417, US
- (11) **3 656 852** (51) *C12N 5/079* (71) RIKEN, 2-1, Hirosawa, Wako-shi, Saitama 351-0198, JP
RACTHERA Co., Ltd., 7-1, Nihonbashi 2-Chome Chuo-ku, Tokyo 103-6012, JP
- (11) **3 666 133** (51) *A47J 31/00* (71) DAITO ENTERTAINMENT, INC., Tokyo Square Garden Bldg. 1-1, Kyobashi 3-chome, Chuo-ku, Tokyo 104-0031, JP
- (11) **3 668 388** (51) *A61B 5/022*

- (11) **3 889 166** (51) **A61K 39/12**
(71) Boehringer Ingelheim Vetmedica GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
- (11) **3 895 135** (51) **G06T 17/00**
(71) Continental Automotive Technologies GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
- (11) **3 896 198** (51) **C25D 1/04**
(71) MUSTI ONE Co., Ltd., 2-2, Irifune 2-chome Chuo-Ku, Tokyo 104-0042, JP
- (11) **3 917 331** (51) **A23K 50/80**
(71) Nutreco IP Assets B.V., Veerstraat 38, 5831 JN Boxtmeer, NL
- (11) **3 948 030** (51) **F16H 63/30**
(71) Horse Powertrain Solutions, S.L., Av. de Europa, 1, Edificio A, 28108 Alcobenda, Madrid, ES
NISSAN MOTOR Co., Ltd., 2 Takara-cho, Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
- (11) **3 961 728** (51) **H01L 31/18**
(71) JINKO SOLAR CO., LTD, No. 1, Yingbin Road Shangrao Economic Development Zone, Jiangxi 334100, CN
- (11) **3 973 467** (51) **G06N 3/08**
(71) DRIMCO GmbH, Am Moosfeld 13, 81829 München, DE
- (11) **3 988 819** (51) **B60W 20/50**
(71) JATCO Ltd, 700-1, Imaizumi, Fuji-shi, Shizuoka 417-8585, JP
NISSAN MOTOR Co., Ltd., 2 Takara-cho, Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
Horse Powertrain Solutions, S.L., Av. de Europa, 1, Edificio A, 28108 Alcobenda, Madrid, ES
- (11) **3 992 149** (51) **C01G 53/00**
(71) Panasonic Holdings Corporation, 1006, Oaza Kadoma, Kadoma-shi, Osaka 571-8501, JP
Panasonic Energy Co., Ltd., 1-1, Matsushita-cho, Moriguchi-shi, Osaka, 570-8511, JP
- (11) **3 995 611** (51) **C40B 50/00**
(71) DEEPSYN. CO, Room 118, Building 20, No. 1-42 Lane 83, Hongxiang North Road Lingang New Area China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Pudong New Area, Shanghai 201313, CN
- (11) **3 999 514** (51) **C07D 498/18**
(71) TAPI Croatia Industries Ltd, Prudnicka cesta 54 Savski Marof Opcina Brdovec, 10291 Prigorje Brdovecko, HR
- (11) **4 028 652** (51) **F01N 3/10**
(71) Horse Powertrain Solutions, S.L., Av. de Europa, 1, Edificio A, 28108 Alcobenda, Madrid, ES
NISSAN MOTOR Co., Ltd., 2 Takara-cho, Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
- (11) **4 031 675** (51) **C12N 15/87**
(71) Academia Sinica, 128 Academia Road Section 2, Nangang, Taipei 115, TW
- (11) **4 033 176** (51) **F25B 9/02**
(71) JEOL Ltd., 3-1-2 Musashino Akishima, Tokyo 196-8558, JP
- (11) **4 048 695** (51) **C07K 16/28**
(71) Biogen MA Inc., 225 Binney Street, Cambridge, MA 02142, US
- Neurimmune SubOne AG, Wagistrasse 18, 8952 Schlieren, CH
- (11) **4 051 830** (51) **D01D 5/00**
(71) JP Air Tech ApS, Skifervej 2, 4990 Sakskøbing, DK
- (11) **4 054 595** (51) **A61K 35/36**
(71) Massachusetts Eye and Ear Infirmary, 243 Charles Street, Boston, Massachusetts 02114, US
CHILDREN'S MEDICAL CENTER CORPORATION, 55 Shattuck Street, Boston, MA 02115, US
Dana-Farber Cancer Institute, Inc., 450 Brookline Avenue, Boston, MA 02215, US
- (11) **4 059 384** (51) **A47F 1/035**
(71) Retail Space Solutions LLC, 2727 West Good Hope Road, Milwaukee, WI 53209, US
- (11) **4 073 176** (51) **C09C 1/00**
(71) Natura & Co UK Holdings Limited, Lancaster House, Nunn Mills Road, Northampton NN1 5PA, GB
- (11) **4 100 534** (51) **C12N 15/67**
(71) CloneOpt AB, Stora Vägen 22, 194 68 Upplands Väsby, SE
- (11) **4 105 240** (51) **C07K 19/00**
(71) Wang, Wei, No. 24, South Section 1, Yihuan Road, Chengdu, Sichuan 610065, CN
- (11) **4 118 455** (51) **G01S 13/88**
(71) Cubic Transportation Systems, Inc., 9233 Balboa Avenue, San Diego, CA 92123, US
- (11) **4 135 659** (51) **A61K 9/00**
(71) Tavanta Therapeutics, Inc., 1000 First Avenue, Suite 405, King of Prussia, PA 19406, US
- (11) **4 138 887** (51) **A61K 39/00**
(71) MedImmune, LLC, One MedImmune Way, Gaithersburg, MD 20878, US
- (11) **4 142 228** (51) **H04L 25/03**
(71) Infineon Technologies Switzerland AG, Lavaterstrasse 76, 8002 Zürich, CH
- (11) **4 143 697** (51) **G06F 16/25**
(71) Cubic Transportation Systems, Inc., 9233 Balboa Avenue, San Diego, CA 92123, US
- (11) **4 151 362** (51) **B24B 53/017**
(71) Enpulse Co., Ltd., 3-3F, 112, Seonggeo-gil Seonggeo-eup, Seobuk-gu, Cheonan-si, Chungcheongnam-do, KR
SK hynix Inc., 2091, Gyeongchung-daero, Bupal-eub Icheon-si Gyeonggi-do 17336, KR
- (11) **4 156 183** (51) **G10L 21/0208**
(71) GN Hearing A/S, Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, DK
- (11) **4 160 791** (51) **H01M 50/183**
(71) Panasonic Energy Co., Ltd., 1-1, Matsushita-cho Moriguchi-shi, Osaka 570-8511, JP
- (11) **4 176 370** (51) **G06F 40/279**
(71) DRIMCO GmbH, Am Moosfeld 13, 81829 München, DE
- (11) **4 176 371** (51) **G06F 40/30**
(71) DRIMCO GmbH, Am Moosfeld 13, 81829 München, DE
- (11) **4 176 388** (51) **G06N 3/08**
(71) DRIMCO GmbH, Am Moosfeld 13, 81829 München, DE
- (11) **4 204 774** (51) **G01G 19/03**
(71) DMD Electronics Pty Ltd, 17 McCook Street, Red Hill, QLD, AU
- (11) **4 209 388** (51) **B60N 2/42**
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen, DE
Flex-N-Gate Advanced Product Development, LLC, 5663 East 9 Mile Road, Warren, MI 48091, US
- (11) **4 211 552** (51) **G06F 9/06**
(71) Solana Labs, Inc., 530 Divisadero Street, PMB 722, San Francisco, CA 94117, US
- (11) **4 214 674** (51) **G06T 7/00**
(71) SPS Management, LLC, 1725 W. Reno St., Broken Arrow OK 74012, US
- (11) **4 221 538** (51) **A46B 13/00**
(71) Versuni Holding B.V., Claude Debussylaan 88, 1082 MD Amsterdam, NL
- (11) **4 225 105** (51) **A47C 7/02**
(71) INVENTRA Sp. z o.o., Al. Jana Pawla II 27, 00-867 Warszawa, PL
- (11) **4 231 596** (51) **H04L 9/40**
(71) AY Innovative Co. Ltd., 302, 6, Sangdo-ro 55-gil Dongjak-gu, Seoul, KR
- (11) **4 232 659** (51) **E04H 1/12**
(71) OEG Renewables Limited, Yarmouth Business Park Thamesfield Way Great Yarmouth, Norfolk, NR31 0ER, GB
- (11) **4 233 501** (51) **E02F 9/28**
(71) ESCO Group LLC, 2141 NW 25 Avenue, Portland, OR 97210, US
- (11) **4 255 757** (51) **B60K 35/00**
(71) Beontube LLC-FZ, Meydan Grandstand, 6th floor Meydan Road Nad Al Sheba, Dubai, AE
- (11) **4 265 956** (51) **F17C 1/00**
(71) HyKit Limited, c/o External Services Limited Central House 20 Central Avenue St Andrews Business Park, Norwich NR7 0HR, GB
- (11) **4 267 065** (51) **A61L 15/34**
(71) Cela IP Limited, OneTeam Chartered Accountants Limited, Suite G3 27 Gillies Avenue Newmarket, Auckland, 1023, NZ
- (11) **4 274 516** (51) **A61F 2/30**
(71) Zimmer GmbH, Zählerweg 4, 6300 Zug, CH
O'Connor, Elizabeth Gemma, Quarry Manor 9 Beaumont Road Headington, Oxford, Oxfordshire OX38 JN, GB
Dodd, Christopher, 88 Foundry House Walton Well Road, Oxford, Oxfordshire OX2 6AQ, GB
Murray, David Wycliffe, Cuddeson House Wheatley Road, Oxford, Oxfordshire OX44 9HB, GB
- (11) **4 275 460** (51) **H05K 7/14**
(71) General Electric Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH
- (11) **4 290 488** (51) **G07F 11/44**
(71) Retail Space Solutions LLC, 2727 West Good Hope Road, Milwaukee, WI 53209, US
- (11) **4 297 755** (51) **A61K 31/655**
(71) Amneal Pharmaceuticals LLC, 400 Crossing Boulevard, 3rd Floor, Bridgewater, NJ 08807, US

- (11) **4 303 531** (51) **G01S 3/786**
(71) Universidad de Sevilla, Pabellón de Brasil
Paseo de las Delicias, s/n, 41013 Sevilla, ES
- (11) **4 308 759** (51) **E01B 3/44**
(71) Greenbul Engineering EOOD, Brezovska
Street 36, Plovdiv 4000, BG
- (11) **4 326 280** (51) **A61K 31/7048**
(71) Goldlake Lifesciences Pvt Ltd, Plot no T-51
to T-55 Bhosari MIDC Pimpri Chinchwad,
Pune 411026, IN
- (11) **4 330 858** (51) **G06N 3/00**
(71) Schardt, Axel, Wilhelm-Beer-Weg 137,
60599 Frankfurt am Main, DE
- (11) **4 348 270** (51) **G01N 33/98**
(71) Automotive Coalition for Traffic Safety, Inc.,
900 Sycolin Rd SE, Suite 100, Leesburg, VA
20175, US
- (11) **4 349 336** (51) **A61K 31/4709**
(71) Genfit, 885 avenue Eugène Avinée Parc
Eurasanté, 59120 Loos, FR
- (11) **4 352 014** (51) **C01G 3/02**
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1,
Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-
8571, JP
- (11) **4 360 799** (51) **B23K 26/364**
(71) ADTEC Engineering Co., Ltd., 2-3-17
Toranomon Minato-ku, Tokyo 105-0001, JP
- (11) **4 370 068** (51) **A61F 2/28**
(71) Longeviti Neuro Solutions, Inc., 101
Dickman Street, Suite 600, Baltimore, MD
21230, US
- (11) **4 374 696** (51) **A01N 31/08**
(71) Special Research Fund Account (ELKE)
Hellenic Mediterranean University,
Stavromenos P.O. BOX 1939, 71410
Heraklion-Crete, GR
- (11) **4 387 614** (51) **A61K 31/4045**
(71) Centre National de la Recherche
Scientifique (CNRS), 3, rue Michel Ange,
75016 Paris, FR
Institut Gustave Roussy, 39, rue Camille
Desmoulins, 94800 Villejuif, FR
INSERM (Institut National de la Santé et de
la Recherche Médicale), 101, rue de
Tolbiac, 75013 Paris, FR
Institut Curie, 26 rue d'Ulm, 75005 Paris, FR
Université Paris Cité, 85 boulevard Saint
Germain, 75006 Paris, FR
Fondation Imagine - Institut des Maladies
Génétiques, 24, Boulevard du
Montparnasse, 75015 Paris, FR
Assistance Publique-Hôpitaux de Paris
(APHP), 55 Boulevard Diderot, 75012 Paris,
FR
- (11) **4 389 396** (51) **B29C 64/227**
(71) BIOPRINT3RS S.R.L., Via Pelagio Palagi 32,
40138 Bologna, IT
- (11) **4 393 472** (51) **A61K 9/00**
(71) Floating Knight Biotech Pte. Ltd., 8 Kaki
Bukit Avenue 4 No. 08-32 Premier @ Kaki
Bukit, Singapore 415875, SG
- (11) **4 393 479** (51) **A61K 9/06**
(71) Floating Knight Biotech Pte. Ltd., 8 Kaki
Bukit Avenue 4 No. 08-32 Premier @ Kaki
Bukit, Singapore 415875, SG
- (11) **4 402 709** (51) **H01H 13/22**
(71) EAO AG, Tannwaldstrasse 88, 4600 Olten,
CH
- (11) **4 410 159** (51) **A47J 37/07**
(71) fire friends GmbH & Co. KG, Albert-
- Einstein-Str. 6, 87437 Kempten, DE
- (11) **4 425 150** (51) **G01N 21/21**
(71) SILITH TECHNOLOGY PTE. LTD., 8 Cleantech
Loop, 01-11, Singapore, SG
- (11) **4 429 285** (51) **G08G 1/097**
(71) MIOVISION TECHNOLOGIES
INCORPORATED, 137 Glasgow Street, Unit
110, Kitchener, Ontario N2G 4X8, CA
- (11) **4 445 710** (51) **A01C 7/04**
(71) GTS do Brasil, Rua Alcides Baccin, 3000,
88506605 Bairro Sao Pablo (SC), BR
- (11) **4 450 306** (51) **B60G 21/067**
(71) Advanced Suspension Technology LLC,
1521 Concord Pike, Suite 201, Wilmington,
DE 19803, US
- (11) **4 454 830** (51) **B25J 11/00**
(71) TeesyTek AG, Frübergstrasse 28, 6340
Baar, CH
- (11) **4 455 264** (51) **C12N 1/21**
(71) Kyowa Hakko Bio Co., Ltd., 1-6-1 Otemachi
Chiyoda-ku, Tokyo 100-8185, JP
- (11) **4 460 083** (51) **H04W 36/00**
(71) UUCOM Co., Ltd., 25, Eunhaengnamu-gil
Gwacheon-si, Gyeonggi-do 13820, KR
- (11) **4 463 551** (51) **C12N 15/113**
(71) Epigenic Therapeutics Pte. Ltd., 144
Robinson Road No. 12-01 Robinson
Square, Singapore 068908, SG
- (11) **4 465 947** (51) **A61J 3/07**
(71) Lonza Sales AG, Münchensteinerstrasse 38,
4052 Basel, CH
- (11) **4 466 105** (51) **B01L 3/00**
(71) Emerging Viral Diagnostics (HK) Limited,
Units 1708-1710 17/F, Prosperity Center 25
Chong Yip Street Kwun Tong, Kowloon
Hong Kong, HK
- (11) **4 474 123** (51) **B29B 11/16**
(71) Goodrich Corporation, Four Coliseum
Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte,
NC 28217-4578, US
- (11) **4 477 373** (51) **B27N 3/18**
(71) Yangi AB, Honungsgatan 4B, 432 48
Varberg, SE
Chanel Parfums Beauté, 135 avenue
Charles de Gaulle, 92200 Neuilly-sur-Seine,
FR
- (11) **4 494 659** (51) **A61K 47/68**
(71) Duality Biologics (Shanghai) Co., Ltd., 1106,
868 Yinghua Road Pudong New Area,
Shanghai 201204, CN
- (11) **4 504 078** (51) **A61B 17/42**
(71) ALC Medical Holdings LLC, 24 Woodburn
Road, Spartanburg, SC 29302, US
- (11) **4 508 301** (51) **E21B 17/02**
(71) Obermeyer, Henry K., 303 West County
Road 74, Wellington, Colorado 80549, US
- (11) **4 513 093** (51) **F24D 1/00**
(71) CVO BV, Berkenlaan 24 bus 11, 2520 Ranst,
BE
- (11) **4 514 148** (51) **A23L 5/20**
(71) GOLSER IP LTD, Agias Marinas 27, Block 2,
Mez 4, 8502 Anarita, CY
- (11) **4 520 396** (51) **A61P 35/00**
(71) Genfit, 885 avenue Eugène Avinée Parc
Eurasanté, 59120 Loos, FR
- (11) **4 520 413** (51) **A63F 13/245**
- (71) Corsair Memory, inc., 115 N McCarthy
Boulevard, Milpitas, CA 95035, US
- (11) **4 528 964** (51) **H02J 3/32**
(71) Viessmann Holding International GmbH,
Viessmannstraße 1, 35108 Allendorf (Eder),
DE
- (11) **4 537 070** (51) **G01M 5/00**
(71) Wölfel Engineering GmbH & Co. KG., Max-
Planck-Strasse 15, 97204 Höchberg, DE
- (11) **4 550 377** (51) **H01H 1/20**
(71) Cergen New Energy (Zhejiang) Co., Ltd.,
No.685 Fenghua Road Nanhu District,
Jiaxing City, Zhejiang 314000, CN
- (11) **4 551 378** (51) **B29B 17/02**
(71) Shengshi Ecotechnology Co., Ltd., 13 F. No.
60, Sec. 4 Chengtai Rd. Wugu Dist., New
Taipei City, TW
- (11) **4 553 994** (51) **H01M 50/569**
(71) Contemporary Amperex Technology (Hong
Kong) Limited, 13/F., LKF29 29 Wyndham
Street, Central, Hong Kong, HK
- (11) **4 557 454** (51) **H01M 10/613**
(71) Contemporary Amperex Technology (Hong
Kong) Limited, 13/F., LKF29 29 Wyndham
Street, Central, Hong Kong, HK
- (11) **4 558 099** (51) **A61F 2/28**
(71) Longeviti Neuro Solutions, Inc., 101
Dickman Street, Suite 600, Baltimore, MD
21230, US
- (11) **4 561 387** (51) **A41C 3/14**
(71) The Huug Group Inc., 181 S Franklin Ave,
Ste 203, Valley Stream, NY 11581, US
- (11) **4 564 582** (51) **H01M 50/533**
(71) Contemporary Amperex Technology (Hong
Kong) Limited, 13/F., LKF29 29 Wyndham
Street, Central, Hong Kong, HK
- (11) **4 570 906** (51) **C12N 9/22**
(71) Epigenic Therapeutics Pte. Ltd., 144
Robinson Road No. 12-01 Robinson
Square, Singapore 068908, SG
- (11) **4 570 911** (51) **C12N 15/63**
(71) Epigenic Therapeutics Pte. Ltd., 144
Robinson Road No. 12-01 Robinson
Square, Singapore 068908, SG
- (11) **4 571 976** (51) **H01M 50/249**
(71) Contemporary Amperex Technology (Hong
Kong) Limited, 13/F., LKF29 29 Wyndham
Street, Central, Hong Kong, HK

Teil B / Part B / Partie B

- (71) Apogee Networks, LLC, 1999 Bryan Street
Suite 900, Dallas, TX 75201, US
- (11) **4 568 326** (51) **H04W 24/08**
- (11) **4 568 379** (51) **H04W 72/04**
- (11) **4 572 203** (51) **H04L 5/00**
- (11) **4 572 460** (51) **H04W 72/04**
- (11) **4 576 629** (51) **H04L 5/00**
- (11) **4 576 630** (51) **H04L 5/00**
- (11) **4 576 631** (51) **H04L 5/00**
- (11) **4 576 917** (51) **H04W 74/08**
- (11) **4 576 918** (51) **H04W 74/08**

(11) 4 580 099	(51) H04L 5/00	(11) 4 260 386	(51) H01M 4/139	(11) 4 483 889	(51) A61K 35/74
(11) 4 580 100	(51) H04L 5/00	(11) 4 264 704	(51) H01M 4/1395	(11) 4 501 339	(51) A61K 35/741
(11) 4 580 101	(51) H04L 5/00	(11) 4 278 027	(51) C23C 14/14	(11) 4 527 396	(51) A61K 35/66
(11) 4 580 102	(51) H04L 5/00	(11) 4 320 654	(51) H01M 4/02	(11) 4 527 397	(51) A61K 35/66
(11) 4 580 103	(51) H04L 5/00	(11) 4 326 919	(51) C23C 14/56	(11) 4 527 398	(51) A61K 35/66
(11) 4 580 104	(51) H04L 5/00	(11) 4 334 227	(51) B65H 20/14	(11) 4 559 317	(51) A21D 2/26
(11) 4 580 105	(51) H04L 5/00	(11) 4 334 228	(51) B65H 23/04	(71) Vtect IP Inc., 3-5-2 Nishi-Shimbashi, Minato-ku Tokyo 105-0003, JP	
(11) 4 580 106	(51) H04L 5/00	(11) 4 334 489	(51) C23C 14/56	(11) 3 096 478	(51) H04L 5/00
(11) 4 580 286	(51) H04W 72/12	(11) 4 337 805	(51) C23C 14/56	(11) 3 496 457	(51) H04W 36/00
(11) 4 580 292	(51) H04W 72/232	(11) 4 341 456	(51) C23C 14/24	(11) 3 753 327	(51) H04L 1/16
(11) 4 580 296	(51) H04W 74/08	(11) 4 341 458	(51) C23C 14/56	(11) 3 940 987	(51) H04L 5/02
(71) Assia Chemical Industries Ltd., 124 Dvora HaNevi'a St., Tel Aviv 6944020, IL		(11) 4 342 009	(51) H01M 4/1395	(11) 4 236 464	(51) H04W 48/14
(11) 3 481 825	(51) C07D 471/04	(11) 4 352 275	(51) C23F 1/12	(11) 4 366 397	(51) H04W 36/00
(11) 3 661 927	(51) C07D 403/06	(11) 4 367 285	(51) C23C 14/56	(11) 4 425 807	(51) H04L 5/00
(11) 4 178 679	(51) A61P 35/00	(11) 4 384 648	(51) C23C 14/24		
(11) 4 204 419	(51) C07D 473/12	(11) 4 416 783	(51) H01M 10/058		
(11) 4 441 043	(51) C07D 403/12	(11) 4 423 309	(51) C23C 14/56		
(71) Elevated Materials Germany GmbH, Siemensstraße 100, 63755 Alzenau, DE		(11) 4 448 212	(51) B23K 26/352		
(11) 2 742 524	(51) H01L 21/301	(11) 4 469 615	(51) C23C 14/30		
(11) 3 811 444	(51) H01M 4/134	(11) 4 476 539	(51) G01N 29/12		
(11) 3 814 099	(51) B29C 59/14	(11) 4 562 215	(51) C23C 14/14		
(11) 3 814 540	(51) C22B 9/02	(11) 4 562 217	(51) C23C 14/56		
(11) 3 841 631	(51) H01M 6/14	(11) 4 573 288	(51) F04B 43/073		
(11) 3 847 294	(51) C23C 16/448	(71) Fujitsu Frontech Limited, 1776, Yanokuchi, Inagi-shi, Tokyo 206-8555, JP Fujitsu Frontech Systems Limited, 2-30-8, Omote-cho, Maebashi-shi, Gunma 371- 0024, JP			
(11) 3 847 709	(51) H01M 50/451				
(11) 3 895 236	(51) H01M 4/139	(11) 4 109 424	(51) G07D 7/189		
(11) 3 899 085	(51) C23C 14/06	(11) 4 109 425	(51) G07D 11/14		
(11) 3 984 085	(51) H01M 4/1395	(11) 4 109 426	(51) G07D 11/14		
(11) 4 127 260	(51) C23C 14/24	(11) 4 109 427	(51) G07D 11/14		
(11) 4 162 091	(51) C23C 14/16	(11) 4 296 206	(51) B65H 31/26		
(11) 4 162 093	(51) C23C 14/16	(71) HDT Veritas Hessen GmbH, Stettiner Straße 1-9, 63571 Gelnhausen, DE			
(11) 4 162 094	(51) C23C 14/04				
(11) 4 172 377	(51) C23C 14/24	(11) 3 883 031	(51) H01M 8/248		
(11) 4 189 134	(51) C23C 14/24	(11) 4 083 480	(51) F16K 11/085		
(11) 4 192 996	(51) C23C 14/56	(11) 4 184 049	(51) F16L 37/14		
(11) 4 197 041	(51) H01M 4/04	(11) 4 194 734	(51) F16L 37/088		
(11) 4 200 460	(51) C23C 14/56	(11) 4 223 496	(51) B32B 1/08		
(11) 4 200 461	(51) C23C 14/56	(11) 4 311 755	(51) B62K 21/26		
(11) 4 214 350	(51) C23C 14/24	(11) 4 343 193	(51) F16L 33/207		
(11) 4 229 228	(51) C23C 14/56	(11) 4 375 550	(51) F16L 27/10		
(11) 4 247 994	(51) C23C 14/06	(11) 4 506 152	(51) B32B 1/08		
(11) 4 247 995	(51) C23C 16/44	(11) 4 512 555	(51) B23B 1/00		
(11) 4 256 104	(51) C23C 16/56	(71) IGEN Biolab S.L., Ronda de Poniente 17, 28760 Tres Cantos, Madrid, ES			
(11) 4 259 842	(51) C23C 14/02	(11) 4 438 050	(51) A61K 35/74		
				(11) 3 240 901	(51) C12P 5/02
				(72) ESTEVES, Sandra Raquel Ramires, Pontypridd South Glamorgan CF37 1DL, GB DINSDALE, Richard Mark, Pontypridd South Glamorgan CF37 1DL, GB PATTERSON, Timothy, Pontypridd South Glamorgan CF37 1DL, GB SAVVAS, Savvas, Pontypridd South Glamorgan CF37 1DL, GB	
				(11) 3 243 940	(51) D01F 1/10
				(72) OHZEKI Tatsuro, Takasago-shi, Hyogo 676- 8688, JP UCHIBORI Keita, Takasago-shi, Hyogo 676- 8688, JP MIO Wataru, Takasago-shi, Hyogo 676- 8688, JP TANAKA Yasunori, Kanazawa-shi, Ishikawa 920-1192, JP UTSUNOMIYA Yuto, Kanazawa-shi, Ishikawa 920-1192, JP	
				(11) 3 258 845	(51) A61B 5/00
				(72) KATZ, Aryeh Haim, 13231 Safed, IL BERGER KATZ, Miri, 52588 Ramat-gan, IL	
				(11) 3 315 974	(51) G01N 35/10
				(72) HAMASAKI, Koshin, Tokyo 105-6409, JP YAMASHITA, Yoshihiro, Tokyo 105-6409, JP	
				(11) 3 334 274	(51) A01H 1/06
				(72) BEEM, Lance William, Maricopa, AZ 85138, US BUTLER, Stephen Michael, Maricopa, AZ 85138, US CLOUD, George Benjamin, Chandler, AZ 85248, US	
				(11) 3 360 938	(51) C09D 201/00
				(72) ENOMURA, Masakazu, Izumi-shi Osaka 594-1144, JP HONDA, Daisuke, Izumi-shi Osaka 594- 1144, JP	
				(11) 3 384 494	(51) G11B 27/036
				(72) Marck, Neil C., Bainbridge Island, WA 98110, US	
				(11) 3 418 289	(51) C07H 19/067

I.12(10)

- Erfinder
- Inventor
- Inventeur

- (72) SEIO, Kohji, Tokyo 152-8550, JP
MASAKI, Yoshiaki, Tokyo 152-8550, JP
YAMAMOTO, Keishi, Tokyo 152-8550, JP
YOSHIDA, Keita, Tokyo 152-8550, JP
IRIYAMA, Yusuke, Funabashi-shi, Chiba 274-8507, JP
NAKAJIMA, Hiroyuki, Shiraoka-shi, Saitama 349-0294, JP
KANAKI, Tatsuro, Shiraoka-shi, Saitama 349-0294, JP
- (11) **3 419 826** (51) **B32B 27/40**
(72) MCGUIRE, JR., James, Tiburon California 94920, US
STRANGE, Andrew, Worthington Ohio 43085, US
CANAN, Matthew, Hilliard Ohio 43206, US
- (11) **3 473 794** (51) **E05F 15/70**
(72) THEVENET, Quentin, 75015 Paris, FR
LAMOUREUX, Benjamin, 49300 Cholet, FR
SETAN, Frédéric, 59269 Sepmeries, FR
VAGNER, Laurent, 92400 Courbevoie, FR
- (11) **3 510 029** (51) **C07D 409/04**
(72) ALAM, Mohammad Parvez, Los Angeles, California 90034, US
JOHN, Varghese, Los Angeles, California 90024, US
JAGODZINSKA, Barbara, Redwood City, California 94061, US
- (11) **3 512 496** (51) **A61K 9/00**
(72) SCHOLZ, Martin, 80339 München, DE
KEMTER, Kristina, 85748 Garching bei München, DE
ALTRICHTER, Jens, 18347 Ostseebad Dierhagen, DE
KRIEHLUBER, Thomas, 88437 Maselheim, DE
- (11) **3 521 275** (51) **C07D 209/86**
(72) YU, Jindi, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
PAN, Desi, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
SHAN, Song, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LI, Zhibin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LU, Xianping, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (11) **3 532 103** (51) **A61K 47/18**
(72) HOPE, Michael J., Vancouver British Columbia V6R 2K2, CA
MUI, Barbara, Vancouver British Columbia V5T 2G3, CA
LIN, Paulo Jia Ching, Vancouver British Columbia V5S 1Y4, CA
BARBOSA, Christopher, Coquitlam British Columbia V3J 4Z8, CA
MADDEN, Thomas, Vancouver British Columbia V6T 1W5, CA
ANSELL, Steven M., Vancouver British Columbia V6J 1W5, CA
DU, Xinyao, Richmond British Columbia V7A 2M1, CA
- (11) **3 580 740** (51) **G09F 3/00**
(72) ZAFARI, Darius, 2300 København S, DK
PEDERSEN, Tess Aliana, 2300 København S, DK
- (11) **3 581 960** (51) **G01S 7/486**
(72) PLANK, Hannes, 8010 Graz, AT
DRUML, Norbert, 8010 Graz, AT
- (11) **3 617 003** (51) **B60R 16/02**
(72) ROSENBERGER, Johann, 4400 Steyr, AT
SCHMID, Matthias, 92685 Floss, DE
REICH, Alexander, 92685 Floss, DE
- (11) **3 634 545** (51) **A61M 5/31**
(72) SCHABBACH, Michael, 65926 Frankfurt am Main, DE
- MEISSNER, Michael, Cambridge, Massachusetts 02141, US
- (11) **3 635 418** (51) **H04Q 9/02**
(72) BONICATTO, Damian, Pequot Lakes, MN 56472, US
- (11) **3 639 849** (51) **A61K 39/00**
(72) ABRAMS, Charles, Woking, Surrey GU24 0NF, GB
REIS, Ana Luisa, Woking, Surrey GU24 0NF, GB
NETHERTON, Chris, Woking, Surrey GU24 0NF, GB
DIXON, Linda, Woking, Surrey GU24 0NF, GB
CHAPMAN, Dave, Tarporley CW6 0BT, GB
SANCHEZ-CORDON, Pedro, Byfleet, Surrey KT14 7TB, GB
- (11) **3 640 081** (51) **B60L 53/10**
(72) ICHIKAWA, Shinji, Aichi-ken, 471-8571, JP
- (11) **3 650 205** (51) **B29C 64/30**
(72) Kremer, Viktor, 96215 Lichtenfels, DE
Krausser, Benjamin, 96215 Lichtenfels, DE
Schmidbauer, Christoph, 96465 Neustadt bei Coburg, DE
Hetzl, Ralf, 96231 Bad Staffelstein, DE
Krause, Pascal, 96224 Burgkunstadt, DE
Wohlfarth, Dagmar, 96215 Lichtenfels, DE
- (11) **3 665 323** (51) **D06F 58/00**
(72) BRISJÖ, Johan, 112 51 Stockholm, SE
NILSSON, Martin, 112 51 Stockholm, SE
PERSSON, Gunnar, Ingemar, 112 51 Stockholm, SE
- (11) **3 686 304** (51) **C22C 38/00**
(72) HARA, Takuya, Tokyo 100-8071, JP
SHINOHARA, Yasuhiro, Tokyo 100-8071, JP
- (11) **3 690 040** (51) **C12N 15/09**
(72) YAHAGI, Daiki, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-8681, JP
YOSHIDA, Erika, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-8681, JP
FUKADA, Hiroaki, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-8681, JP
TOKURA, Mitsunori, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-8681, JP
TAGAMI, Uno, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-8681, JP
SUGIKI, Masayuki, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-8681, JP
- (11) **3 704 708** (51) **G16H 15/00**
(72) MAURER, Robert, Moraga, CA 94556, US
GINSBERG, Barry, Moraga, CA 94556, US
- (11) **3 723 832** (51) **A61M 16/04**
(72) NASIR, Muhammed Aslam, Douglas, Isle of Man M1 1JD, GB
CROTAS, Ivan, Douglas, Isle of Man IM1 1JD, GB
HONOUR, Andrew, Douglas, Isle of Man IM1 1JD, GB
- (11) **3 732 631** (51) **G06N 3/082**
(72) ZOPH, Barret, Mountain View, California 94043, US
SHLENS, Jonathon, Mountain View, California 94043, US
ZHU, Yukun, Mountain View, CA 94043, US
COLLINS, Maxwell Donald Emmet, Mountain View, CA 94043, US
CHEN, Liang-Chieh, Mountain View, CA 94043, US
ADAM, Hartwig, Mountain View, CA 94043, US
PAPANDREOU, Georgios, Mountain View, CA 94043, US
SCHROFF, Gerhard Florian, Mountain View, CA 94043, US
- CA 94043, US
- (11) **3 746 337** (51) **B60R 25/24**
(72) SALAH, Abdel H., Greendale, WI 53129, US
RAMAKRISHNA, Prahlad Narasimhamurthy, Bangalore, KA 560058, IN
MALLIPUDI, Nayudu, Kakinada, AP 533263, IN
- (11) **3 754 429** (51) **G03G 15/08**
(72) WANG, Yuwen, Nagoya-shi, Aichi, 467-8562, JP
- (11) **3 760 230** (51) **A61K 39/395**
(72) BENSON, Jacqueline, Malvern, PA 19355, US
CARTON, Jill, Collegeville, PA 19426, US
CUNNINGHAM, Mark, Kennett Square, PA 19348, US
ORLOVSKY, Yevgeniya I., Chadds Ford, PA 19317, US
RAUCHENBERGER, Robert, 82490 Farchant, DE
SWEET, Raymond, Bryn Mawr, PA 19010, US
- (11) **3 765 476** (51) **C07H 21/00**
(72) EBNETH, Andreas, 2340 Beerse, BE
VAN OUTRYVE D'YDEWALLE, Constantin, 2340 Beerse, BE
GRYZNOV, Sergei, South San Francisco, CA 94080, US
MARTINEZ MONTERO, Saúl, South San Francisco, CA 94080, US
RAJWANSHI, Vivek Kumar, South San Francisco, CA 94080, US
BEIGELMAN, Leonid, South San Francisco, CA 94080, US
- (11) **3 770 080** (51) **B65D 63/10**
(72) YAMANISHI, Keisuke, Tokyo 103-6020, JP
SAKAI, Taiga, Tokyo 103-6020, JP
- (11) **3 772 253** (51) **A61K 47/10**
(72) CAPELLI, Sébastien, 2000 Neuchâtel, CH
GOUDARZI, Farideh, Cambridgeshire CB22 7GG, GB
KING, Timothy, Cambridgeshire CB22 7GG, GB
VOLLMER, Jean-Yves, 2000 Neuchâtel, CH
ZUBER, Gérard, 2000 Neuchâtel, CH
- (11) **3 775 296** (51) **C21B 13/00**
(72) HAGE, Johannes, 1970 CA IJmuiden, NL
MEIJER, Hendrikus Koenraad Albertus, 1970 CA IJmuiden, NL
ZEILSTRA, Christiaan, 1970 CA IJmuiden, NL
- (11) **3 778 531** (51) **C04B 35/495**
(72) NOMURA, Takeshi, Tosu-shi, Saga 841-0048, JP
SASAKI, Yukari, Tosu-shi, Saga 841-0048, JP
- (11) **3 783 217** (51) **F02D 41/00**
(72) YAMADA, Takafumi, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
KURITA, Shunsuke, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
- (11) **3 787 474** (51) **A61B 3/16**
(72) VON BÜNAU, Rudolf Murai, 07749 Jena, DE
KINDT, Johannes, 99425 Weimar, DE
HACKER, Martin, 07745 Jena, DE
BÜHREN, Tobias, 73447 Oberkochen, DE
FITZMORRIS, Thomas K., Palo Alto, CA 94303, US
BUBLITZ, Daniel, 07745 Jena, DE
WAGNER, Steffen, 07745 Jena, DE
HELLMICH, Wibke, 07745 Jena, DE
- (11) **3 798 321** (51) **C12Q 1/6881**
(72) TOUNG, Jonathan, San Diego, CA 92122, US
LIU, Li, San Diego, CA 92122, US
SHEN, Min-Jui Richard, Rancho Santa Fe, CA 94043, US

- CA 92067, US
ZHANG, Ruoyo, San Diego, CA 92122, US
- (11) **3 811 844** (51) **A61B 1/12**
(72) FUJIIHARA, Takuro, Japan, Kanagawa 258-8538, JP
SATO, Jun, Japan, Kanagawa 258-8538, JP
- (11) **3 812 090** (51) **B24B 7/18**
(72) Droste, Manfred, 65555 Limburg - Offheim, DE
Schramm, Benjamin, 65558 Eppenrod, DE
Turisin, Marek, 65527 Niedernhausen, DE
Heimrich, Tim, 65520 Bad Camberg, DE
Heilig, Thomas, 60318 Frankfurt am Main, DE
Miebach, Robert, 65232 Taunusstein, DE
Roth, Jörg, 61231 Bad Nauheim, DE
- (11) **3 816 626** (51) **G01N 33/558**
(72) Adornetto, Gianluca, 10997 Berlin, DE
La Manna, Fabio, 10997 Berlin, DE
Rapti, Eirini, 10997 Berlin, DE
- (11) **3 826 258** (51) **H04L 27/34**
(72) Li, Zhongfeng, Shenzhen, Guangdong, CN
WU, Ning, Shenzhen, Guangdong, CN
ZHU, Youtuan, Shenzhen, Guangdong, CN
CAO, Yongzhao, Shenzhen, Guangdong, CN
- (11) **3 836 467** (51) **H04L 1/00**
(72) LIN, Wei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HAO, Peng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
SHI, Jing, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
GOU, Wei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
REN, Min, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HAN, Xianghui, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (11) **3 838 655** (51) **B60L 50/64**
(72) RAT, Natalie, 75015 PARIS, FR
D'HERLINCOURT, Pauline, 92100 BOULOGNE-BILLANCOURT, FR
MICHEL, Philippe, 78390 Bois d'Arcy, FR
ORIGUCHI, Masato, 78120 Rambouillet, FR
- (11) **3 855 107** (51) **F28D 7/16**
(72) HOROSZCZAK, Adam, 51-109 Wroclaw, PL
- (11) **3 865 954** (51) **G04B 17/04**
(72) CUSIN, Pierre, 1423 Villars-Burquin, CH
GANDELHMAN, Alex, 2013 Colombier Neuchâtel, CH
- (11) **3 867 979** (51) **H01R 13/11**
(72) DULLIN, Claus, 74906 Bad Rappenau, DE
KÄPPLINGER, Uwe, 74744 Ahorn, DE
KEIM, Manuel, 74072 Heilbronn, DE
- (11) **3 868 085** (51) **G06F 1/16**
(72) HAN, Soonho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Yoojin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Hyunggon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Jongchul, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (11) **3 868 841** (51) **C09D 5/16**
(72) Bandi, Pallavi, 411013 Pune, Maharashtra, IN
Kanamarpudi, Venkata Muralidhar, 411013 Pune, Maharashtra, IN
Kausley, Shankar Balajirao, 411013 Pune, Maharashtra, IN
Rai, Beena, 411013 Pune, Maharashtra, IN
- (11) **3 868 918** (51) **C23C 14/50**
- (72) SHIMADA, Masaru, Hachioji City, Tokyo 192-0918, JP
TORII, Hironori, Hachioji City, Tokyo 192-0918, JP
TANAKA, Kozue, Hachioji City, Tokyo 192-0918, JP
- (11) **3 878 278** (51) **A01N 25/00**
(72) SUZUKI, Satomi, Tokyo 110-8782, JP
OZAKI, Koichi, Tokyo 110-8782, JP
NAGATA, Toshihiro, Tokyo 110-8782, JP
- (11) **3 883 503** (51) **A61F 2/44**
(72) REAH, Christopher, Leeds LS15 8 ZB, GB
ARCOS, Jonathan, Leeds LS15 8 ZB, GB
SANDHAM, Nicholas, Middlesex SE1 9EQ, GB
POWELL, David, Middlesex SE1 9EQ, GB
SUTCLIFFE, John, Chelmsford Essex CM1 4PR, GB
MCKENNA, Patrick, Berkshire RG7 2EJ, GB
- (11) **3 891 796** (51) **H01L 25/18**
(72) CHENG, Weihua, Wuhan, Hubei 430000, CN
LIU, Jun, Wuhan, Hubei 430000, CN
- (11) **3 898 299** (51) **G01N 33/00**
(72) REMIJN, Matthew W., Zeeland, Michigan 49464, US
TUTTLE, Darin D., Zeeland, Michigan 49464, US
GEERLINGS, Kurtis L., Zeeland, Michigan 49464, US
BUNES, Benjamin R., Zeeland, Michigan 49464, US
LATER, Douglas W., Zeeland, Michigan 49464, US
- (11) **3 905 025** (51) **G06F 3/147**
(72) Wu, Chen-Chi, 114 Taipei, TW
Chiang, Chin-Fu, New Taipei City 238, TW
Shih, Chia-Nan, 114 Taipei, TW
You, Lin-Yuan, Taipei City 11492, TW
Tseng, Jung-Kun, Taoyuan City 333, TW
Wu, Chuang-Wei, Taoyuan City 333, TW
- (11) **3 906 688** (51) **H04N 19/503**
(72) XU, Meng, Palo Alto, California 94306, US
LI, Xiang, Palo Alto, California 94306, US
XU, Xiaozhong, Palo Alto, California 94306, US
LI, Guichun, Palo Alto, California 94306, US
LIU, Shan, Palo Alto, California 94306, US
- (11) **3 907 125** (51) **B62J 1/20**
(72) Hild, Tobias, 82024 Taufkirchen, DE
Schlecht, Michael, 85521 Ottobrunn, DE
- (11) **3 914 298** (51) **A61K 47/69**
(72) TILLEMENT, Olivier, 69270 Fontaines Saint-Martin, FR
LUX, François, 69003 Lyon, FR
VICTOR, Marie, 69007 Lyon, FR
BECHET, Denise, 69004 Lyon, FR
NATUZZI, Marco, 69100 Villeurbanne, FR
TILLEMENT, Jules, 69270 Fontaines Saint-Martin, FR
BRICHART, Thomas, 69006 Lyon, FR
- (11) **3 925 825** (51) **B60N 3/06**
(72) CODRON, Stephane, 69008 Lyon, FR
- (11) **3 928 810** (51) **A61M 3/02**
(72) ELIASSON, Göran, 444 52 Stenungsund, SE
SCHMID, Andrea, 435 42 Mölnlycke, SE
WELLENSTAM, Kjell, 436 44 Askim, SE
- (11) **3 943 450** (51) **C01G 9/02**
(72) SARKAS, Harry W., Romeoville, IL 60446, US
BOFFA, Christopher C., Romeoville, IL 60446, US
- (11) **3 946 356** (51) **A61K 31/55**
- (72) NOSHI, Takeshi, Toyonaka-shi Osaka, Osaka 561--0825, JP
NODA, Takahiro, Toyonaka-shi Osaka, Osaka 561--0825, JP
YOSHIDA, Ryu, Toyonaka-shi Osaka, Osaka 561--0825, JP
SHISHIDO, Takao, Toyonaka-shi Osaka, Osaka 561--0825, JP
BABA, Kaoru, Toyonaka-shi Osaka, Osaka 561--0825, JP
HURT, Aeron C., 4070 Basel, CH
LEE, Leo Yi Yang, Melbourne, Victoria 3000, AU
WILDUM, Steffen, 4070 Basel, CH
KUHLBUSCH, Klaus, 4070 Basel, CH
CLINCH, Barry, 4070 Basel, CH
NEBESKY, Michael J., 4070 Basel, CH
LEMENUEL-DIOT, Annabelle, 4070 Basel, CH
BARCLAY, Wendy S., London SW7 2AZ, GB
CHAROIN, Jean-Eric, 4070 Basel, CH
ANDO, Yoshinori, Toyonaka-shi Osaka, Osaka 561--0825, JP
- (11) **3 953 354** (51) **A61K 9/16**
(72) CORSON, Donald T., Erie, CO 80516, US
KWONG, Elizabeth Chu, Lachine, Quebec H8T 3R6, CA
STUMPFIG, Thomas E., Bend, Oregon 97702, US
SMITHEY, Daniel T., Bend, Oregon 97703, US
SCHLESINGER, Erica B., Sisters, Oregon 97759, US
- (11) **3 956 813** (51) **G06V 40/18**
(72) BOYD, Shelly, Toronto ON M5A 2M5, CA
PANKOVA, Natalie, Ottawa ON K4A 0T9, CA
HIRMIZ, Nehad, Toronto ON M5A 2J8, CA
LIANG, Huiyuan, Toronto ON M2M 4J4, CA
- (11) **3 957 329** (51) **A61K 31/351**
(72) SUN, Zhongjie, Beijing 100176, CN
QI, Hailong, Beijing 100176, CN
CHEN, Ligong, Beijing 100176, CN
XIE, Huangfan, Beijing 100176, CN
LIU, Defang, Beijing 100176, CN
YAN, Xiao E, Beijing 100176, CN
LI, Weiwei, Beijing 100176, CN
WANG, Xiaofang, Beijing 100176, CN
- (11) **3 960 958** (51) **E04F 15/10**
(72) D'HONDT, Dieter, 8200 Sint-Andries (Brugge), BE
SHAW, Aaron, High Point, NC 27265, US
- (11) **3 971 962** (51) **H01L 23/498**
(72) LI, Zan, Shenzhen 518129, CN
- (11) **3 980 994** (51) **G10L 21/0316**
(72) VERBEKE, Joseph, Stamford, CT 06901, US
MARTI, Stefan, Stamford, CT 06901, US
- (11) **3 981 839** (51) **C09B 57/00**
(72) Walker, Joel R., San Luis Obispo, 93405, US
Kirkland, Thomas A., Madison, WI 53711, US
Zhou, Wenhui, San Luis Obispo, 93401, US
Hall, Mary P., Waunakee, 53597, US
Uyeda, Harry Tetsuo, Los Osos, 93402, US
- (11) **3 982 581** (51) **H04L 1/1829**
(72) Papasakellariou, Aris, Suwon-si 16677, KR
- (11) **3 995 111** (51) **A61F 2/44**
(72) Rodrigo, De Pablos Almazan, 35010 Las Palmas de Gran Canaria, ES
- (11) **3 998 936** (51) **A61B 5/00**
(72) SKINNER, Cathy, Saint Paul, MN 55105, US
WELCHER, Rosanne, Ventura, CA 93001, US
ALI, Mohamed, Chicago, IL 60612, US
SAWYER, Aenor, Oakland, CA 94611, US

- (11) **4 006 900** (51) **G10L 15/22**
(72) HVELPLUND, Anders, 2750 Ballerup, DK
LILLELUND, Christian, 2750 Ballerup, DK
ÖZKIL, Ali, 2750 Ballerup, DK
EYBEN, Florian, 2750 Ballerup, DK
- (11) **4 017 556** (51) **A61M 1/36**
(72) YILDIZ, Yahya, Bagcilar/Istanbul, TR
UGURLUCAN, Murat, Bagcilar/Istanbul, TR
TÜRKÖGLÜ, Halil, Beykoz/Istanbul, TR
ERKANLI, Korhan, Beykoz/Istanbul, TR
KAHRAMAN, Aydin, Bagcilar/Istanbul, TR
SAVAS, Alper, Bagcilar/Istanbul, TR
- (11) **4 050 670** (51) **H10N 10/857**
(72) FUJIKANE, Masaki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
TAKAHASHI, Kouhei, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
TAMBO, Naoki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
NAKAMURA, Kunihiro, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
NAITO, Yasuyuki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (11) **4 058 197** (51) **B01L 9/00**
(72) MURRAY, Alan, Leroy, New York, NY 10013, US
BIXON, Brian, Joseph, New York, NY 10013, US
- (11) **4 059 740** (51) **B60C 11/00**
(72) KOGA, Hiroaki, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
KIKUCHI, Hiroshi, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
- (11) **4 064 346** (51) **H01L 25/07**
(72) SCHROEDER, Arne, 3004 Bern, CH
ORTIZ, Gabriel Ignacio, 8952 Schlieren, CH
- (11) **4 064 353** (51) **H01L 27/146**
(72) Wöhler, Christian, 69115 Heidelberg, DE
- (11) **4 075 500** (51) **H10H 29/45**
(72) KUO, Shu-Ming, Chu-Nan, Miao-Li County 35053, TW
HSIEH, Tsau-Hua, Chu-Nan, Miao-Li County 35053, TW
- (11) **4 090 730** (51) **C12M 1/00**
(72) VERAITCH, Farlan, London, Greater London E14 9XL, GB
RAIMES, William, London, Greater London E14 9XL, GB
KIPLING, Gary, Royston Hertfordshire SG8 7EY, GB
HILES, Adam, Berkhamsted Hertfordshire HP4 1EY, GB
WOOD, Philip, Essex CB10 2NG, GB
COLLINGS, Simon, Windsor, SL3 9EG, GB
BROWN, Nicholas, Windsor, SL3 9EG, GB
WILLIAMS, Luke, Windsor, SL3 9EG, GB
KNOWLES, Stephen, Windsor, SL3 9EG, GB
MCLEAN, George Sydney, London, SW1E 5DN, GB
- (11) **4 102 558** (51) **H01L 23/64**
(72) KICIN, Slavo, 8049 Zürich, CH
SCHROEDER, Arne, 3004 Bern, CH
YAGHOUBI, Farhad, 5400 Baden, CH
- (11) **4 102 559** (51) **H01L 25/07**
(72) KICIN, Slavo, 8049 Zürich, CH
SCHROEDER, Arne, 3004 Bern, CH
YAGHOUBI, Farhad, 5400 Baden, CH
- (11) **4 106 168** (51) **H02M 1/44**
(72) SCHROEDER, Arne, 3004 Bern, CH
COTTET, Didier, 8050 Zürich, CH
GRADINGER, Thomas Bernhard, 5032 Aarau Rohr, CH
BORMANN, Dierk, 72353 Västerås, SE
- BEIL, Andreas, 8824 Schönenberg, CH
ERIKSSON, Goran, 72335 Västerås, SE
- (11) **4 107 326** (51) **D21C 5/02**
(72) KILBO, John, Morganton, North Carolina 28655, US
DAVIS, Eric, Des Moines, Iowa 50321, US
BERGMANN, Holger, 51570 Windeck, DE
KENTER, Sebastian, 53819 Neunkirchen-Seelscheid, DE
LEINEWEBER, Ralf, 53721 Siegburg, DE
- (11) **4 109 089** (51) **G01N 29/04**
(72) EL CHAMIE, Mahmoud, Rocky Hill, 06067, US
SURANA, Amit, Newington, 06111, US
SCHULZE, Christoph, Albany, 94706, US
ELKFRAWY, Ayman, Oakland, 94609, US
BRANTLEY, Jr., Matthew L., South Glastonbury, 06073, US
ERDINC, Ozgur, Mansfield, 06268, US
- (11) **4 112 093** (51) **A61M 1/02**
(72) ALI, Zahra R., Lake Zurich, IL 60047, US
NGUYEN, Lan T., Lake Zurich, IL 60047, US
- (11) **4 117 531** (51) **A61B 6/04**
(72) WIBERG, Kristian, Crawley, Sussex RH10 9RR, GB
- (11) **4 121 006** (51) **A61K 9/00**
(72) FORSYTH, Bruce R., Hanover, Minnesota 55341, US
WANG, Chun, Minneapolis, Minnesota 55455, US
HANSON, Samuel, Minneapolis, Minnesota 55455, US
- (11) **4 126 147** (51) **A61M 16/00**
(72) HASNAIN, Somji, Mettawa, Illinois 60045, US
VILLASMIL, Alejandro Jose, Mettawa, Illinois 60045, US
KUSLEIKA, Rich, Mettawa, Illinois 60045, US
VARGA, Christopher M., Mettawa, Illinois 60045, US
- (11) **4 126 292** (51) **B01D 35/30**
(72) CALCATERRA, Farrell F., Kearney, Nebraska 68847, US
WICK, Charles R., Pleasanton, Nebraska 68866, US
RITCHIE, Simon D., Kearney, Nebraska 68845, US
- (11) **4 137 059** (51) **A61B 6/04**
(72) GLATZ, Florian, München, DE
CHRISTIAN, Georg, München, DE
BERTRAM, Michael, München, DE
- (11) **4 140 398** (51) **A61B 5/00**
(72) MCMAHON, Stephen, Sandyford, Dublin D18 T6T7, IE
O'ROURKE, Damien, Sandyford, Dublin D18 T6T7, IE
ZAFFARONI, Alberto, Sandyford, Dublin D18 T6T7, IE
SHOULDICE, Redmond, Sandyford, Dublin D18 T6T7, IE
FAGAN, Tony, Sandyford, Dublin D18 T6T7, IE
FOX, Niall, Sandyford, Dublin D18 T6T7, IE
O'MAHONY, Niall, Sandyford, Dublin D18 T6T7, IE
LYON, Graeme, Sandyford, Dublin D18 T6T7, IE
- (11) **4 160 031** (51) **F16C 19/26**
(72) ITAGAKI Taku, Iwata-shi Shizuoka 4388510, JP
SUGIYAMA Tatsuro, Iwata-shi Shizuoka 4388510, JP
ISHIJIMA Minoru, Iwata-shi Shizuoka 4388510, JP
- (11) **4 165 013** (51) **C07C 231/02**
(72) BODOC, Eric, 81100 CASTRES, FR
ILLOUS, Estelle, 81100 CASTRES, FR
GUILBOT, Jerome, 81100 CASTRES, FR
DA COSTA, Georges, Manuel, 81100 CASTRES, FR
- (11) **4 169 917** (51) **C07D 405/14**
(72) XU, Heng, Beijing, 100050, CN
CHEN, Xiaoguang, Beijing, 100050, CN
LIN, Songwen, Beijing, 100050, CN
JI, Ming, Beijing, 100050, CN
JIN, Jing, Beijing, 100050, CN
WU, Deyu, Beijing, 100050, CN
WANG, Chunyang, Beijing, 100050, CN
LV, Yuanhao, Beijing, 100050, CN
- (11) **4 172 581** (51) **G01K 1/14**
(72) SCHEMMANN, Marcel, 6105 BN Maria Hoop, NL
- (11) **4 175 584** (51) **A61C 5/70**
(72) HERRMANN, Andreas G., 82229 Seefeld, DE
RAIA, Gioacchino, 82229 Seefeld, DE
- (11) **4 179 707** (51) **H04L 25/06**
(72) MAUNDER, Robert G, Chilworth, Southampton Hampshire SO16 7NS, GB
TAVAKKOLI, Aryan, Chilworth, Southampton Hampshire SO16 7NS, GB
- (11) **4 186 344** (51) **A01B 69/00**
(72) ANDERSON, Kent Michael, Santa Clara California 95054, US
CHOSTNER, Benjamin Ray, Santa Clara California 95054, US
- (11) **4 187 182** (51) **F25D 11/02**
(72) SHITARA, Shinsuke, Tokyo 103-0012, JP
- (11) **4 189 775** (51) **G05D 1/00**
(72) KUTTENREICH, Fabian, 80995 München, DE
HOFMANN, Susann, 80995 München, DE
- (11) **4 198 519** (51) **G01N 35/04**
(72) Addihalli Narayana, Avinash, 70597 Stuttgart, DE
Rehmann, Yöran, 4053 Basel, CH
Huber, Tobias, 71522 Backnang, DE
Schenk, Lotar, 8934 Knonau, CH
Sidler, Thomas, 6331 Hünenberg, CH
- (11) **4 199 561** (51) **H04W 4/90**
(72) Bergström, Mattias, 192 70 SOLLENTUNA, SE
Hayes, Stephen R., FLOWER MOUND, TX 75022, US
Bergqvist, Jens, 587 37 LINKÖPING, SE
- (11) **4 201 469** (51) **A61N 1/04**
(72) BOUTON, Chad E., Powell, OH 43065, US
FRIEND, Jeffrey, Columbus, OH 43201, US
- (11) **4 204 774** (51) **G01G 19/03**
(72) Gale, Stephen William, Cremorne, VIC 3121, AU
- (11) **4 206 421** (51) **E04H 15/48**
(72) Johnson, Brian D., Mill Bay, British Columbia V0R 2P2, CA
Savenkoff, Ryan Douglas, Vancouver, British Columbia V6B 6J3, CA
Christensen, Matt, Vancouver, British Columbia V6P 6Z1, CA
Bennett, Jean-Marc, Surrey, British Columbia V3R 0T9, CA
- (11) **4 210 174** (51) **H01R 4/20**
(72) Engst, Wilhelm, Lippstadt, DE
- (11) **4 212 894** (51) **G01R 31/28**
(72) DE CAMPO, Nicola, 27010 Cura Carpignano (Pavia), IT
VENTURELLI, Matteo, 25017 Lonato del

- Garda (Brescia), IT
BRIVIO, Matteo, 20872 Cornate d'Adda (Monza Brianza), IT
FOPPIANI, Mauro, 20147 Milano, IT
- (11) **4 226 877** (51) **A61B 17/225**
(72) Storz, Rafael, 8280 Kreuzlingen, CH
Marlinghaus, Ernst, 8598 Bottighofen, CH
Görner, Georg, 8597 Landschlacht, CH
Gremlich, Felix, 8280 Kreuzlingen, CH
Kühl, Arvid, 8274 Tägerwilen, CH
- (11) **4 243 277** (51) **H02P 25/18**
(72) JUNG, Choul Woo, Gyeonggi-do 18280, KR
KIM, In Ho, Gyeonggi-do 18280, KR
JANG, Han Geun, Gyeonggi-do 18280, KR
PARK, Nae Chun, Gyeonggi-do 18280, KR
- (11) **4 245 386** (51) **A63C 9/08**
(72) ECKART, Uwe, 83088 Kiefersfelden, DE
- (11) **4 251 855** (51) **F01D 5/02**
(72) LONGUET, Arnaud Cyril, 77550 Moissy-Cramayel, FR
- (11) **4 257 371** (51) **B60C 9/00**
(72) MATSUMOTO, Sakiko, Hiratsuka-shi 254-8601 Kanagawa, JP
CHAYA, Takamitsu, Hiratsuka-shi 254-8601 Kanagawa, JP
- (11) **4 259 333** (51) **A01N 1/02**
(72) BIXON, Brian Joseph, New York, NY 10013, US
LI, Chengxi, New York, NY 10013, US
MURRAY, Alan, New York, NY 10013, US
- (11) **4 260 138** (51) **G02F 1/153**
(72) ÅHLIN, Jessica, 617 92 Norsholm, SE
ANDERSSON ERSMAN, Peter, 501 15 Borås, SE
FREITAG, Kathrin, 501 15 Borås, SE
NILSSON, Marie, 501 15 Borås, SE
- (11) **4 262 531** (51) **A61B 5/00**
(72) LAI, Marco, 5656 AG Eindhoven, NL
DICORATO, Claudio, 5656 AG Eindhoven, NL
VERBAKEL, Frank, 5656 AG Eindhoven, NL
LUCASSEN, Gerhardus, Wilhelmus, 5656 AG Eindhoven, NL
DE WILD, Nico, Maris, Adriaan, 5656 AG Eindhoven, NL
NOTTEN, Marc, Godfriedus, Marie, 5656 AG Eindhoven, NL
- (11) **4 266 990** (51) **A61B 5/00**
(72) AHARON, Ofir, 1804356 Afula, IL
- (11) **4 267 711** (51) **C12G 3/07**
(72) DELLA TOFFOLA, Francesco, 31040 Trevignano (TV), IT
AMAMI, Yacine, Tunisi 2092, TN
- (11) **4 274 516** (51) **A61F 2/30**
(72) O'CONNOR, John, deceased, GB
DODD, Christopher, Oxford, Oxfordshire OX2 6AQ, GB
MURRAY, David Wycliffe, Oxford, Oxfordshire OX44 9HB, GB
- (11) **4 274 651** (51) **A61M 25/00**
(72) ANENDEN, Melissa, St. Paul, MN 55117, US
HANSEN, J. Freddy, St. Paul, MN 55117, US
HODGES, Bill, St. Paul, MN 55117, US
- (11) **4 278 227** (51) **G02B 21/16**
(72) UHL, Rainer, 51429 Bergisch Gladbach, DE
- (11) **4 278 383** (51) **H01L 25/07**
(72) SCHROEDER, Arne, 3004 Bern, CH
KICIN, Slavo, 8049 Zürich, CH
- (11) **4 280 467** (51) **H04B 1/401**
(72) MANO, Toru, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
NISHIZAWA, Hideki, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
TSUKISHIMA, Yukio, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
HIBI, Tomoya, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
ICHIKAWA, Junki, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
INOUE, Kiwami, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
- (11) **4 281 549** (51) **C12N 7/00**
(72) HALLENBECK, Paul, L., Blue Bell, PA 19422, US
CHADA, Sunil, Blue Bell, PA 19422, US
FRANCO ACHURY, Lina S., Blue Bell, Pennsylvania 19422, US
- (11) **4 286 734** (51) **F16N 19/00**
(72) BANVILLE, Rose-Elizabeth, (01BE5) Longueuil J4G 1A1, CA
CARTIER, Simon, (01BE5) Longueuil J4G 1A1, CA
- (11) **4 289 640** (51) **F03G 7/08**
(72) TUCKER, Clive, Charlestown, MA 02129, US
WENDELL, Ross, Medford, MA 02155, US
ANDERSON, Zackary M., Cambridge, MA 02141, US
MOEN, Evan, Davisburg, MI 48350, US
SCHNEIDER, Johannes, Cambridge, MA 02446, US
JACKOWSKI, Zachary M., Somerville, MA 02144, US
MORTON, Sean, Somerville, MA 02144, US
- (11) **4 292 244** (51) **H04L 9/40**
(72) POLEVOI, Andrei, Khimki 141407, RU
BOBEL, Robert John, III, Westerville, OH 43081, US
- (11) **4 292 441** (51) **B67D 1/00**
(72) Vogl, Erasmus, 51429 Bergisch Gladbach, DE
Dahmen, Michael, 51143 Köln, DE
Bitzer, Jens, 44225 Dortmund, DE
- (11) **4 296 305** (51) **C08K 5/1575**
(72) FIORAVANTI, Riccardo, 44122 Ferrara, IT
DESTRO, Mara, 44122 Ferrara, IT
- (11) **4 296 307** (51) **C08K 5/20**
(72) FIORAVANTI, Riccardo, 44122 Ferrara, IT
DESTRO, Mara, 44122 Ferrara, IT
- (11) **4 297 990** (51) **B60L 53/36**
(72) WATSUJI, Ayla, 8050 Zürich, CH
GÜNTHER, Fabian, 8180 Bülach, CH
FRIEDLI, Raphael, 5506 Mägenwil, CH
HUTTER, Ursin, 8006 Zürich, CH
GÁMEZ, Francisco Giráldez, 8050 Zürich, CH
WULF, Maximilian, 8003 Zürich, CH
PAGNAMENTA, Marco, 8603 Schwerzenbach, CH
- (11) **4 298 369** (51) **F16N 25/02**
(72) ZAHN, Dennis, 76689 Karlsdorf-Neuthard, DE
KREUTZKÄMPER, Jürgen, 74915 Waibstadt-Daisbach, DE
SCHÖNFELD, Andreas, verstorben, DE
- (11) **4 306 030** (51) **A47L 15/42**
(72) DISCH, Harald, Glenview, Illinois 60025, US
SCHREMPP, Martin, Glenview, Illinois 60025, US
- (11) **4 308 759** (51) **E01B 3/44**
(72) Dann, Reimund, 48231 Warendorf, DE
Huwe, Alexander, 61118 Bad Vilbel, DE
- (11) **4 308 886** (51) **G01F 1/64**
- (72) SCHLEICHER, Eckhard, 01328 Dresden, DE
DE ASSIS DIAS, Felipe, 01067 Dresden, DE
LÖSCHAU, Martin, 01454 Radeberg / OT Rossendorf, DE
DA SILVA, Marco Jose, 4040 Linz, AT
- (11) **4 320 392** (51) **F24D 17/00**
(72) Rubner, Arnold, 9459119 Jerusalem, IL
- (11) **4 326 112** (51) **A41D 19/015**
(72) GARDNER, James Alexander, Brentford, TW8 9ZB, GB
GEVA, Haim, Brentford, TW8 9ZB, GB
- (11) **4 337 315** (51) **A61P 25/08**
(72) SILCOCK, Alan James, Sittingbourne, Kent ME9 8AG, GB
TSE, Karen Ka-Yen, Sittingbourne, Kent ME9 8AG, GB
HINCHLIFFE, Paul Stuart, Saffron Walden CB10 1XL, GB
SHARPE, Andrew, Saffron Walden CB10 1XL, GB
SIMPSON, Iain David, Saffron Walden CB10 1XL, GB
PEACH, Joanne, Saffron Walden CB10 1XL, GB
LEVANTO, Stefano, Saffron Walden CB10 1XL, GB
MILLET, Antoine, Sittingbourne, Kent ME9 8AG, GB
MANN, Inderjit, Singh, Sittingbourne, Kent ME9 8AG, GB
- (11) **4 337 630** (51) **C07C 39/23**
(72) SILCOCK, Alan James, Sittingbourne, Kent ME9 8AG, GB
TSE, Karen Ka-Yen, Sittingbourne, Kent ME9 8AG, GB
- (11) **4 337 631** (51) **C07C 39/23**
(72) SILCOCK, Alan James, Sittingbourne, Kent ME9 8AG, GB
TSE, Karen Ka-Yen, Sittingbourne, Kent ME9 8AG, GB
- (11) **4 340 781** (51) **A61F 2/44**
(72) FRIGG, Robert, 2544 Bettlach, CH
FLURI, Daniel, 2540 Grenchen, CH
FARSHAD, Mazda, 8126 Zumikon, CH
BURKI, Patrick, 4500 Solothurn, CH
- (11) **4 345 211** (51) **E01C 19/38**
(72) NICOLLIN, Jean, 74570 Groisy, FR
SAGE, Bernard, 74370 Charvonnex, FR
PONTONNIER, Rémy, 73310 Chanaz, FR
- (11) **4 345 980** (51) **H01M 10/54**
(72) Kim, Kee-Chan, Westborough, 01581, US
Eggert, Matthew, Westborough, 01581, US
- (11) **4 353 329** (51) **A62C 3/08**
(72) TEOLDI, Raphaël, Saint Medard en Jalles, FR
LOPEZ, Philippe, Saint Medard en Jalles, FR
- (11) **4 353 473** (51) **B32B 5/18**
(72) STREUBER, Fritz M., 32051 Herford, DE
- (11) **4 358 667** (51) **H05K 7/20**
(72) GAO, Qiang, Shenzhen, Guangdong, 518043, CN
WEI, Longhe, Shenzhen, Guangdong, 518043, CN
QIU, Yongqi, Shenzhen, Guangdong, 518043, CN
LIU, Jihui, Shenzhen, Guangdong, 518043, CN
HUANG, Xinquan, Shenzhen, Guangdong, 518043, CN
- (11) **4 359 884** (51) **G06F 11/16**
(72) TSIEN, Benjamin, Santa Clara, CA 95054, US
GUPTA, Praveesh, Bangalore 560066, IN

- (11) **4 370 027** (51) **A61B 5/107**
(72) BULL, Anthony M. J., London Exhibition Road London SW7 2AZ, GB
CUOMO, Pierluigi, London Exhibition Road London SW7 2AZ, GB
HANAMAN, Marco, London Exhibition Road London SW7 2AZ, GB
XIE, Shuqiao, London Exhibition Road London SW7 2AZ, GB
- (11) **4 382 745** (51) **F03D 80/60**
(72) Arnold, Matthias, 26603 Aurich, DE
Busemann, Steffen, 26842 Ostrhauderfehn, DE
Daboul, Hussam, 26624 Südbrookmerland, DE
- (11) **4 385 509** (51) **A61K 31/445**
(72) JOHNSON, Franklin, Philadelphia, PA 19104, US
- (11) **4 390 043** (51) **E06B 9/17**
(72) PAILLERET, Guillaume, 74300 Cluses, FR
ROUSSEAU, Fabien, 74300 Cluses, FR
FAURE, David, 74300 Cluses, FR
- (11) **4 390 720** (51) **G06F 16/27**
(72) LIU, Qucheng, Guangdong 518057, CN
- (11) **4 391 786** (51) **H10N 70/00**
(72) BOURGEOIS, Guillaume, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
NAVARRO, Gabriele, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
- (11) **4 392 545** (51) **C12N 5/00**
(72) SCHÖBER, Andreas, 99096 Erfurt, DE
HAMPL, Jörg, 99090 Erfurt, DE
BRAUER, Dana, 98716 Elgersburg, DE
MAI, Patrick, 3308 Grafenried, CH
KAYSAN, Leon, 64646 Heppenheim, DE
NGUYEN, Lan Vi, 12099 Berlin, DE
SCHRÖDER, Insa, 64283 Darmstadt, DE
- (11) **4 393 459** (51) **A61F 13/15**
(72) NAGATA, Kazuma, Ibaraki-shi, Osaka 567-0082, JP
- (11) **4 397 165** (51) **A01C 7/10**
(72) SCHEUFLER, Bernd, 49205 Hasbergen, DE
WESSELS, Thomas, 49080 Osnabrück, DE
- (11) **4 402 391** (51) **F16D 65/18**
(72) RIEGER, Walter, 8755 St. Peter ob Judenburg, AT
THEUERMANN, Gernot, 8755 St. Peter ob Judenburg, AT
ZUBER, Christian, 8755 St. Peter ob Judenburg, AT
- (11) **4 406 762** (51) **B60C 11/03**
(72) OTANI, Masafumi, Kobe-shi, 651-0072, JP
SATO, Ryota, Kobe-shi, 651-0072, JP
- (11) **4 408 151** (51) **H10N 69/00**
(72) LEE, Jaehyeong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16678, KR
KANG, Jinhyoun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16678, KR
JEON, Insu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16678, KR
SHIN, Jaeho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16678, KR
- (11) **4 410 159** (51) **A47J 37/07**
(72) Kaiser, Thomas, 87435 Kempten, DE
Wassermann, Christian, 87640 Biessenhofen, DE
- (11) **4 412 453** (51) **A01N 1/02**
(72) CRAVEN, James Norman, New York, New York 10013, US
RILEY, Ian James, New York, New York 10013, US
- (11) **4 416 566** (51) **G05D 1/00**
(72) BERGQUIST, Stefan, 417 27 Göteborg, SE
HAGVALL, Linus, 417 58 Göteborg, SE
GRANTE, Christian, 426 68 Västra Frölunda, SE
- (11) **4 416 850** (51) **H04B 3/52**
(72) SCHROEDER, Arne, 3004 Bern, CH
LUVISOTTO, Michele, 723 34 Västerås, SE
NILSSON, Torsten, 72226 Västerås, SE
- (11) **4 417 853** (51) **F16L 39/00**
(72) GÜNZEL, Gerald, 38159 Vechelde, DE
EGERER, Ralf, 30659 Hannover, DE
- (11) **4 430 249** (51) **E02F 3/28**
(72) PEETERS, Daniel Petrus Marie, 4879 NE Etten-Leur, NL
- (11) **4 431 292** (51) **B41J 2/14**
(72) KOMAMIYA, Yumi, Tokyo 146-8501, JP
OKUSHIMA, Shingo, Tokyo 146-8501, JP
LINDENAR, Daniel Jan Willem, Tokyo 146-8501, JP
HOLLANDS, Peter Joseph, Tokyo 146-8501, JP
WEIJKAMP, Clemens Theodorus, Tokyo 146-8501, JP
DERKS, Roy Josephus Stephanus, Tokyo 146-8501, JP
VAN SAS, Lambertus M.L.A., Tokyo 146-8501, JP
- (11) **4 431 994** (51) **G02B 6/44**
(72) COMPTON, Brandon Duvall, Newton 28658, US
COOKE, Terry Lee, Hickory 28601, US
NORWOOD, Brandon O'Brien, Lincolnnton 28092, US
- (11) **4 437 533** (51) **G10L 13/02**
(72) KHARITONOV, Evgeny, 75009 Paris, FR
VINCENT, Damien, 8002 Zürich, CH
BORSOS, Zsolt, 8002 Zürich, CH
MARINIER, Raphaël, 75009 Paris, FR
PIETQUIN, Olivier, Claude, 59800 Lille, FR
SHARIFI, Matthew, 8002 Zurich, CH
TAGLIASACCHI, Marco, 8002 Zurich, CH
ZEGHIDOUR, Neil, 75009 Paris, FR
- (11) **4 437 823** (51) **A01B 79/00**
(72) MOHITE, Jayantrao, 400601 Thane (West), Maharashtra, IN
PANDIT, Ankur, 452018 Indore, Madhya Pradesh, IN
SAWANT, Suryakant Ashok, 411013 Pune, Maharashtra, IN
AGRAWAL, Rishabh, 452018 Indore, Madhya Pradesh, IN
PAPPULA, Srinivasu, 500081 Hyderabad, Telangana, IN
- (11) **4 438 434** (51) **B61D 7/02**
(72) XUE, Hailian, Meishan, Sichuan 620032, CN
LI, Junsheng, Meishan, Sichuan 620032, CN
CHENG, Wen, Meishan, Sichuan 620032, CN
XU, Zhi, Meishan, Sichuan 620032, CN
LU, Qiang, Meishan, Sichuan 620032, CN
YANG, Shiwei, Meishan, Sichuan 620032, CN
JIN, Yequan, Meishan, Sichuan 620032, CN
ZHANG, Ruiguo, Meishan, Sichuan 620032, CN
YANG, Can, Meishan, Sichuan 620032, CN
ZHAO, Shouxin, Meishan, Sichuan 620032, CN
YUAN, Liang, Meishan, Sichuan 620032, CN
LONG, Jianguo, Meishan, Sichuan 620032, CN
HUANG, Rui, Meishan, Sichuan 620032, CN
CAO, Zhihong, Meishan, Sichuan 620032, CN
LIU, Can, Meishan, Sichuan 620032, CN
- LIU, Bing, Meishan, Sichuan 620032, CN
SHU, Mei, Meishan, Sichuan 620032, CN
ZHANG, Zhifa, Meishan, Sichuan 620032, CN
CAN, Junlin, Meishan, Sichuan 620032, CN
- (11) **4 442 234** (51) **A61G 5/10**
(72) DUBLY, Hervé, 7700 Mouscron, BE
LECUYER, Julien, 62250 Ferques, FR
DESCARLES, Brieuc, 62152 Neufchatel Hardelet, FR
- (11) **4 447 760** (51) **A47J 27/08**
(72) DOAT, Géraldine, 69134 Ecully Cedex, FR
DUJARDIN, Anaïs, 69134 Ecully Cedex, FR
- (11) **4 447 934** (51) **A61K 9/06**
(72) BOUCHET, Ana Maria, 28006 Madrid, ES
RUYSSCHAERT, Jean Marie, 28006 Madrid, ES
VANDIER, Christophe, 28006 Madrid, ES
- (11) **4 452 088** (51) **A61B 8/12**
(72) RAJGURU, Nikhil Sreedhar, 5656 AG Eindhoven, NL
SCHMEITZ, Harold Agnes Wilhelmus, 5656 AG Eindhoven, NL
- (11) **4 454 830** (51) **B25J 11/00**
(72) TeesyTek AG, 6340 Baar, CH
- (11) **4 458 025** (51) **H04N 23/85**
(72) ABDELHAMED, Abdelrahman, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
BROWN, Michael Scott, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
PUNNAPPURATH, Abhijith, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
ZHAO, Luxi, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
- (11) **4 466 783** (51) **H02M 7/483**
(72) SCHROEDER, Arne, 3004 Bern, CH
BORMANN, Dierk, 723 53 Västerås, SE
SALINAS, Ener, 722 10 Västerås, SE
ERIKSSON, Goran, 72335 Västerås, SE
DONZEL, Lise, 5430 Wettingen, CH
COTTET, Didier, 8050 Zürich, CH
LARSSON, Mats, 723 48 Västerås, SE
BEIL, Andreas, 8824 Schönenberg, CH
HILLBORG, Henrik, 722 10 Västerås, SE
- (11) **4 467 413** (51) **B61D 27/00**
(72) DO, Huu-Thi, 17300 Rochefort, FR
- (11) **4 474 726** (51) **F24S 20/50**
(72) Jourdain de Thieulloy, Laurent J.B. Marie Bruno, 27300 Saint-Léger-de-Rôtes, FR
- (11) **4 480 678** (51) **B29C 65/00**
(72) Szillat, Florian, 41453 Neuss, DE
Rohmann, Anja, 41453 Neuss, DE
Pagliuca, Antonio, Bracknell, RG12 8HT, GB
Preedy, Graham Ward, Bracknell RG12 8HT, GB
Zhao, Ze Pu, Shanghai, 200233, CN
Zhan, Yun Shu, Shanghai, 200233, CN
- (11) **4 484 436** (51) **C07F 9/53**
(72) MOSZNER, Norbert, 9495 Triesen, LI
RIST, Kai, 6800 Feldkirch, AT
CATEL, Yohann, 9475 Sevelen, CH
KNAACK, Patrick, 1120 Wien, AT
LISKA, Robert, 2123 Schleibach, AT
BASSENHEIM, David, 2540 Bad Vöslau, AT
- (11) **4 486 211** (51) **A61B 6/50**
(72) MIROTA, Kryspin, 52-200 Wrocław, PL
- (11) **4 486 213** (51) **A61B 6/02**
(72) LANGZAM, Eran, 5656 AG Eindhoven, NL
NICKISCH, Hannes, 5656 AG Eindhoven, NL
HAASE, Hans Christian, 5656 AG Eindhoven, NL
GRASS, Michael, 5656 AG Eindhoven, NL

- SCHMITT, Holger, 5656AG Eindhoven, NL
- (11) **4 487 213** (51) **G06F 11/14**
(72) POLEVOI, Andrei, Mikhaylovich, Westerville, OH 43082, US
BOBEL, Robert, John, III, Westerville, OH 43082, US
TSVETKOV, Alexander, Vadimovich, Westerville, OH 43082, US
- (11) **4 495 200** (51) **C09J 7/30**
(72) SUZUKI, Yuto, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
UEDA, Satoshi, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
KATO, Osamu, Sakai-shi, Fukui 910-0381, JP
- (11) **4 499 951** (51) **E04G 17/04**
(72) HAEBERLE, Wilfried, 89264 Weißenhorn, DE
- (11) **4 514 148** (51) **A23L 5/20**
(72) GOLSER IP LTD, 8502 Anarita, CY
- (11) **4 529 451** (51) **A61G 1/06**
(72) DENKINGER, Rudi, 89079 Ulm, DE
BAUMANN, Andreas, 89079 Ulm, DE
HÖRSCH, Heiner, 89079 Ulm, DE
- (11) **4 531 335** (51) **H04L 9/40**
(72) GREMAUD, Fabian, 1033 Cheseaux-sur-Lausanne, CH
- (11) **4 538 495** (51) **E06B 9/74**
(72) EBNER, Udo, 74369 Löchgau, DE
BLECHSCHMIDT, Robert, 08340 Bermsgrün, DE
LIONNAIS, Benjamin, 59846 Sundern, DE
MÜLLER, Moritz, 59846 Sundern, DE
- (11) **4 539 911** (51) **A61M 16/00**
(72) KAHLERT, Joachim, Johannes, 5656 AG Eindhoven, NL
HENDRIKS, Cornelis, Petrus, 5656 AG Eindhoven, NL
VAN ZANTEN, Joyce, 5656 AG Eindhoven, NL
FERREIRA DOS SANTOS DA FONSECA, Pedro, Miguel, 5656 AG Eindhoven, NL
VAN DEN ENDE, Daan, Anton, 5656 AG Eindhoven, NL
- (11) **4 541 902** (51) **C12P 13/00**
(72) GODA, Asuka, Tokyo 164-0001, JP
YAMASHITA, Makoto, Tokyo 164-0001, JP
KOKETSU, Kento, Tokyo 164-0001, JP
AOKI YAMAMOTO, Yuriko, Tokyo 100-8185, JP
WATANABE, Taro, Tokyo 164-0001, JP
- (11) **4 555 975** (51) **A61F 2/10**
(72) Strauch, Georg, 68526 Ladenburg, DE
- (11) **4 557 324** (51) **H01F 27/08**
(72) LUVISOTTO, Michele, 723 34 Västerås, SE
LANERYD, Tor, 745 38 Enköping, SE
CHAKRAVORTY, Jhelum, H3G1Y2 Montreal, Québec, CA
- (11) **4 558 228** (51) **A62C 35/02**
(72) SWANEPOEL, Stefan, 2194 Northriding, ZA
- (11) **4 563 096** (51) **A61B 17/04**
(72) ORTIZ GARCIA, Juan P., Heredia, CR
GAMBOA, John, Proparkel, Coyol Alajuela, CR
CALVO, Yeison, San Ramon, Alajuela, CR
CASTRO, Julian Fuentes, La Union, Cartago, CR
PEREZ, Rosa A., Heredia, CR
SLUTI, Anne, Watertown, Massachusetts, US
RODRIGUEZ SLAZAR, Juan C., Watertown, Massachusetts, US
HOWARD, John F., Salem, Massachusetts, US

- WEITZNER, Barry, Acton, Massachusetts, US
- (11) **4 563 097** (51) **A61B 17/072**
(72) SMITH, Paul, Smithfield, RI 02917, US
JORDAN, Gary, Litchfield, NH 03052, US
CUMMINGS, Nathan, Worcester, MA 01604, US
WALES, Ryan, Northborough, MA 01532, US
MELANSON, Douglas, Natick, MA 01760, US
- (11) **4 563 099** (51) **A61B 17/12**
(72) GROFF, Joel N., Delano, Minnesota 55328, US
HAVERKOST, Patrick A., Corcoran, Minnesota 55374, US
- (11) **4 566 653** (51) **A61M 60/857**
(72) CORBETT, Scott C., Beverly, MA 01915, US
KATERJI, Ahmad El, Danvers, MA 01923, US
DELORENZO, Charles, Danvers, MA 01923, US
- (11) **4 571 387** (51) **G02B 23/10**
(72) Heath, Anthony, Plymouth, MI 48170, US
McMillen, Deanna Kay, Portland, MI 97213, US
Olson, James, Saline, MI 48176, US
- (11) **4 582 186** (51) **B03D 1/00**
(72) SCHINKEL, Anrdt-Peter, 56112 Lahnstein, DE
KULBACH, Mattheus, 53332 Bornheim, DE
WIDJAJA, Andreas, 64521 Gross-gerau, DE
DETERS, David, 53173 Bonn, DE
TIMMERMANS, Eddy, 50354 Hürth, DE
- (11) **4 582 842** (51) **G02B 6/06**
(72) ZHANG, Lei, Beijing 100024, CN
JIA, Jinsheng, Beijing 100024, CN
HUANG, Yonggang, Beijing 100024, CN
ZHAO, Yue, Beijing 100024, CN
WANG, Jiuwang, Beijing 100024, CN
TANG, Xiaofeng, Beijing 100024, CN
ZHANG, Xian, Beijing 100024, CN
ZHANG, Jing, Beijing 100024, CN
WANG, Yun, Beijing 100024, CN
SHI, Yu, Beijing 100024, CN
FAN, Zhiheng, Beijing 100024, CN
YU, Haoyang, Beijing 100024, CN
SONG, Puguang, Beijing 100024, CN
DU, Yajie, Beijing 100024, CN
FU, Yang, Beijing 100024, CN
- (11) **4 583 897** (51) **A61K 35/768**
(72) HALLENBECK, Paul L., Blue Bell, Pennsylvania 19422, US
CHADA, Sunil, Blue Bell, Pennsylvania 19422, US
FRANCO ACHURY, Lina S., Blue Bell, Pennsylvania 19422, US
- (11) **4 584 584** (51) **G01N 25/72**
(72) MAYR, Gernot, 4810 Altmünster, AT
MAYR, Günther, 4203 Altenberg, AT
PLASSER, Holger, 4312 Ried in der Riedmark, AT
THUMMERER, Gregor, 3340 Waidhofen an der Ybbs, AT
- (11) **4 584 776** (51) **G09G 5/10**
(72) *Die Erfinder haben auf ihr Recht verzichtet, als solche bekannt gemacht zu werden. The inventors have waived their right to be thus mentioned. Les inventeurs ont renoncé au droit d'être mentionnés en tant que tels.*
- (11) **4 585 047** (51) **A22B 5/00**
(72) PARK, Won Seok, Gimhae-si, Gyeongsangnam-do 51024, KR
SA, In Hyeok, Dalseong-gun, Daegu 42995, KR

LEE, Tae Ho, Dalseong-gun, Daegu 43005, KR

- (11) **4 587 604** (51) **C22C 14/00**
(72) TANGE, Yoshinori, Osaka-shi, Osaka 5410041, JP
NISHIYAMA, Norimasa, Osaka-shi, Osaka 5410041, JP

I.12(12)

- Tag und Art der Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung
- Date and kind of publication of the European patent application
- Date et type de la publication de la demande de brevet européen

- (11) **4 582 287** (51) **B60L 3/00**
(43) • *Schrift nicht veröffentlicht*
(13) • *document not published*
• *document non publié*
- (11) **4 583 671** (51) **H10H 20/855**
(43) • *Schrift nicht veröffentlicht*
(13) • *document not published*
• *document non publié*
- (11) **4 585 183** (51) **A61C 5/50**
(43) • *Schrift nicht veröffentlicht*
(13) • *document not published*
• *document non publié*
- (11) **4 585 221** (51) **A61K 36/00**
(43) • *Schrift nicht veröffentlicht*
(13) • *document not published*
• *document non publié*
- (11) **4 586 775** (51) **H10H 29/14**
(43) • *Schrift nicht veröffentlicht*
(13) • *document not published*
• *document non publié*
- (11) **4 586 776** (51) **H10H 29/14**
(43) • *Schrift nicht veröffentlicht*
(13) • *document not published*
• *document non publié*
- (11) **4 588 474** (51) **A61K 31/437**
(43) • *Schrift nicht veröffentlicht*
(13) • *document not published*
• *document non publié*
- (11) **4 588 515** (51) **A61P 25/16**
(43) • *Schrift nicht veröffentlicht*
(13) • *document not published*
• *document non publié*
- (11) **4 588 516** (51) **A61P 25/16**
(43) • *Schrift nicht veröffentlicht*
(13) • *document not published*
• *document non publié*
- (11) **4 588 517** (51) **A61P 25/16**
(43) • *Schrift nicht veröffentlicht*
(13) • *document not published*
• *document non publié*
- (11) **4 588 518** (51) **A61P 25/16**
(43) • *Schrift nicht veröffentlicht*
(13) • *document not published*
• *document non publié*

I.12(14)		(60) 25185157.2		(11) 3 863 273	(51) <i>H04N 1/00</i>
* Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)		(11) 3 758 567	(51) <i>A47K 5/12</i>	(60) 25185195.2	
* Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)		(60) 25184648.1		(11) 3 873 122	(51) <i>H04W 12/08</i>
* Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)		(11) 3 759 409	(51) <i>F25D 31/00</i>	(60) 25185410.5	
		(60) 25184323.1		(11) 3 875 962	(51) <i>G01N 35/02</i>
		(11) 3 761 851	(51) <i>A61B 5/00</i>	(60) 25184410.6	
		(60) 25184435.3		(11) 3 884 012	(51) <i>C10B 47/02</i>
		(11) 3 786 795	(51) <i>G06F 9/50</i>	(60) 25184558.2	
		(60) 25184451.0		(11) 3 884 881	(51) <i>A61B 17/128</i>
(11) 3 223 766	(51) <i>A61G 7/057</i>	(11) 3 787 207	(51) <i>H04L 1/00</i>	(60) 25185425.3	
(60) 25184946.9		(60) 25184849.5		(11) 3 891 920	(51) <i>H04L 5/00</i>
(11) 3 285 579	(51) <i>A01N 25/30</i>	(11) 3 789 027	(51) <i>A61K 31/496</i>	(60) 25185505.2	
(60) 23185561.0 / 4 278 896 25185178.8		(60) 25185652.2		(11) 3 899 031	(51) <i>C12Q 1/6806</i>
(11) 3 319 518	(51) <i>A61B 5/145</i>	(11) 3 799 369	(51) <i>H04L 47/125</i>	(60) 25184299.3	
(60) 25185142.4		(60) 25184501.2		(11) 3 908 505	(51) <i>B62D 53/00</i>
(11) 3 341 012	(51) <i>A61K 38/20</i>	(11) 3 800 891	(51) <i>H04N 19/52</i>	(60) 25184699.4 25184700.0 25184701.8 25184702.6 25184703.4	
(60) 25184542.6		(60) 21208051.9 / 3 975 559 23168904.3 / 4 224 854 23206674.6 / 4 290 864 24174061.2 / 4 387 232 24192302.8 / 4 432 662 24192305.1 / 4 432 663 24192312.7 / 4 432 664 24192320.0 / 4 436 180 24192349.9 / 4 432 665 24192364.8 / 4 456 536 24192502.3 / 4 432 666 24192508.0 / 4 432 667 24192514.8 / 4 432 668 24192520.5 / 4 436 181 24192524.7 / 4 436 182 24192534.6 / 4 432 669 24192537.9 / 4 432 670 24197441.9 / 4 507 308 24197459.1 / 4 447 452 24197461.7 / 4 510 586 24197473.2 / 4 489 395 24197477.3 / 4 447 453 24197483.1 / 4 510 587 24197499.7 / 4 447 454 24213764.4 / 4 485 936 24217438.1 / 4 492 794 25180628.7 / 4 589 953 25180630.3 / 4 589 954 25180981.0 / 4 589 955 25180986.9 / 4 589 956 25185138.2 25185395.8 25185533.4 25185571.4		(11) 3 911 794	(51) <i>D06M 10/02</i>
(60) 25185541.7				(60) 25184534.3	
(11) 3 520 552	(51) <i>H04W 68/02</i>			(11) 3 913 167	(51) <i>F16L 11/12</i>
(60) 25184800.8				(60) 25184814.9	
(11) 3 530 276	(51) <i>A61K 35/28</i>			(11) 3 916 822	(51) <i>H10K 50/12</i>
(60) 25184492.4				(60) 25185236.4	
(11) 3 553 964	(51) <i>H04B 7/06</i>			(11) 3 920 281	(51) <i>H01M 4/38</i>
(60) 25184405.6				(60) 25185262.0	
(11) 3 600 577	(51) <i>A63B 69/36</i>			(11) 3 925 414	(51) <i>H05B 45/44</i>
(60) 25185292.7				(60) 25184997.2	
(11) 3 613 154	(51) <i>H04B 7/185</i>			(11) 3 933 830	(51) <i>G10L 15/08</i>
(60) 25184895.8				(60) 25184716.6	
(11) 3 622 520	(51) <i>G16B 20/20</i>			(11) 3 938 776	(51) <i>G01N 33/48</i>
(60) 25185029.3				(60) 25185351.1	
(11) 3 622 524	(51) <i>G16B 40/20</i>			(11) 3 956 523	(51) <i>E02F 9/28</i>
(60) 25185327.1				(60) 25185019.4 25185054.1	
(11) 3 638 048	(51) <i>A23G 1/00</i>			(11) 3 958 497	(51) <i>H04L 5/00</i>
(60) 25184675.4				(60) 25184863.6	
(11) 3 652 658	(51) <i>G06F 16/00</i>			(11) 3 965 634	(51) <i>A61B 1/015</i>
(60) 25184177.1				(60) 25185098.8	
(11) 3 685 438	(51) <i>H01L 27/02</i>			(11) 3 967 227	(51) <i>A61B 5/1486</i>
(60) 25185220.8				(60) 25184478.3	
(11) 3 700 223	(51) <i>H04N 21/6405</i>			(11) 3 975 979	(51) <i>A61K 8/19</i>
(60) 25184595.4				(60) 25185316.4	
(11) 3 701 958	(51) <i>A61K 35/74</i>	(11) 3 803 857	(51) <i>G10L 19/008</i>	(11) 3 984 865	(51) <i>B62D 25/20</i>
(60) 25185679.5		(60) 25184941.0		(60) 25184967.5	
(11) 3 702 007	(51) <i>A63F 1/12</i>	(11) 3 805 376	(51) <i>C12N 7/00</i>	(11) 3 986 312	(51) <i>A61B 34/00</i>
(60) 25184516.0		(60) 25185492.3		(60) 25184436.1	
(11) 3 711 794	(51) <i>A61M 5/145</i>	(11) 3 827 375	(51) <i>G06K 19/073</i>	(11) 3 992 043	(51) <i>B60W 10/08</i>
(60) 25185557.3		(60) 25184546.7		(60) 25184146.6	
(11) 3 714 395	(51) <i>G06K 9/00</i>	(11) 3 831 107	(51) <i>H04W 8/24</i>	(11) 3 995 149	(51) <i>G16B 50/20</i>
(60) 25185572.2		(60) 25185310.7		(60) 25185182.0	
(11) 3 721 422	(51) <i>G06V 20/54</i>	(11) 3 837 833	(51) <i>H04M 1/02</i>	(11) 3 996 330	(51) <i>H04J 3/07</i>
(60) 25184591.3		(60) 25184117.7		(60) 25185615.9	
(11) 3 728 791	(51) <i>E21B 44/00</i>	(11) 3 847 411	(51) <i>F42B 5/307</i>	(11) 4 003 339	(51) <i>C07D 221/02</i>
(60) 25184965.9		(60) 25184149.0		(60) 25184969.1	
(11) 3 748 867	(51) <i>H04B 7/10</i>	(11) 3 850 763	(51) <i>H04B 7/06</i>		
(60) 25184187.0		(60) 25184308.2			
(11) 3 757 211	(51) <i>C12N 15/10</i>				

(11) 4 009 539 (60) 25185242.2	(51) H04B 7/06	(60) 25184615.0		(60) 25184737.2	
(11) 4 011 258 (60) 25184811.5	(51) A47K 5/12	(11) 4 102 650 (60) 25184665.5	(51) H01R 13/00	(11) 4 195 654 (60) 25184634.1	(51) H04N 5/262
(11) 4 015 535 (60) 25185676.1	(51) C07K 16/28	(11) 4 105 718 (60) 25184678.8	(51) G03F 1/24	(11) 4 196 488 (60) 25185336.2	(51) C07K 7/06
(11) 4 020 990 (60) 25185514.4	(51) H04N 19/463	(11) 4 109 088 (60) 25184880.0	(51) G01N 29/04	(11) 4 197 518 (60) 25185527.6	(51) A61J 1/14
(11) 4 025 146 (60) 25184641.6	(51) A61B 18/12	(11) 4 110 990 (60) 25185634.0	(51) D21F 3/06	(11) 4 199 623 (60) 25184727.3	(51) H04W 74/0816
(11) 4 029 239 (60) 25184083.1	(51) H04N 19/12	(11) 4 111 535 (60) 25184730.7	(51) H01Q 1/24	(11) 4 209 833 (60) 25185018.6	(51) G02F 1/133
(11) 4 031 462 (60) 25184741.4	(51) B65D 47/08	(11) 4 112 994 (60) 25184215.9	(51) F17C 5/06	(11) 4 210 700 (60) 25185699.3	(51) A61K 31/472
(11) 4 032 337 (60) 25185144.0	(51) H04B 17/345	(11) 4 113 115 (60) 25184970.9	(51) G01N 30/88	(11) 4 212 539 (60) 25185074.9	(51) C07F 15/00
(11) 4 033 831 (60) 25185077.2	(51) H04L 5/00	(11) 4 117 331 (60) 25185223.2	(51) H04W 48/12	(11) 4 214 377 (60) 25185170.5	(51) E04F 15/02
(11) 4 035 379 (60) 25185701.7	(51) H04N 19/503	(11) 4 118 815 (60) 25184556.6	(51) H04N 7/14	(11) 4 216 552 (60) 25185066.5	(51) H04N 19/56
(11) 4 035 880 (60) 25184650.7	(51) B29D 35/12	(11) 4 131 236 (60) 25185664.7	(51) G09G 3/3225	(11) 4 216 731 (60) 25185580.5	(51) A23L 7/109
(11) 4 037 756 (60) 25184373.6	(51) A61N 1/05	(11) 4 136 828 (60) 25184682.0	(51) H04M 1/72502	(11) 4 220 049 (60) 25185330.5	(51) F25D 23/02
(11) 4 037 790 (60) 25185600.1	(51) A63F 13/355	(11) 4 147 764 (60) 25184093.0	(51) B01D 35/30	(11) 4 222 365 (60) 25185334.7	(51) F02G 1/053
(11) 4 048 056 (60) 25185596.1	(51) A01F 12/40	(11) 4 148 559 (60) 25184968.3	(51) G06F 8/73	(11) 4 224 367 (60) 25185475.8	(51) G06Q 10/087
(11) 4 051 265 (60) 25185114.3	(51) A61K 31/4155	(11) 4 152 887 (60) 25185164.8	(51) H04W 76/19	(11) 4 225 057 (60) 25185206.7	(51) A24C 5/01
(11) 4 054 189 (60) 25185134.1	(51) H04N 19/70	(11) 4 157 419 (60) 25184762.0	(51) A61M 25/00	(11) 4 233 417 (60) 25185216.6	(51) H04W 72/00
(11) 4 062 660 (60) 25185191.1	(51) H04W 8/24	(11) 4 158 458 (60) 25185374.3	(51) G06F 3/0483	(11) 4 237 035 (60) 25184452.8	(51) A61M 5/14
(11) 4 065 453 (60) 25184698.6	(51) B62D 65/18	(11) 4 165 240 (60) 25185548.2	(51) D03D 15/00	(11) 4 238 089 (60) 25185579.7	(51) G10L 21/0208
(11) 4 066 471 (60) 25184739.8	(51) H04L 41/046	(11) 4 168 124 (60) 25184626.7	(51) C07K 16/28	(11) 4 242 024 (60) 25185343.8	(51) B60H 1/00
(11) 4 067 697 (60) 25185455.0	(51) F16H 37/08	(11) 4 173 612 (60) 25185465.9	(51) A61K 8/06	(11) 4 252 807 (60) 25185345.3	(51) A61M 16/00
(11) 4 067 843 (60) 25184835.4	(51) G01B 11/06	(11) 4 175 557 (60) 25184673.9	(51) A61B 10/00	(11) 4 257 910 (60) 25185696.9	(51) F24F 12/00
(11) 4 070 803 (60) 22176877.3 / 4 079 314 25184689.5	(51) A61K 35/30	(11) 4 175 816 (60) 25185159.8	(51) B29C 64/106	(11) 4 260 720 (60) 23187462.9 / 4 252 568 25184829.7	(51) A24F 40/40
(11) 4 071 156 (60) 25183364.6	(51) C07F 9/6561	(11) 4 178 235 (60) 25184816.4	(51) H04W 4/06	(11) 4 262 127 (60) 25184728.1	(51) H04L 1/1607
(11) 4 084 555 (60) 25185607.6	(51) H04W 72/23	(11) 4 183 570 (60) 25184235.7	(51) B32B 5/02	(11) 4 262 167 (60) 25185044.2	(51) H04L 41/12
(11) 4 090 411 (60) 25184126.8	(51) A61M 39/26	(11) 4 183 597 (60) 25184731.5	(51) B60C 11/00	(11) 4 274 572 (60) 25184407.2	(51) C07D 471/10
(11) 4 092 953 (60) 25184395.9	(51) H04L 9/08	(11) 4 185 252 (60) 25185337.0	(51) A61F 5/445	(11) 4 275 490 (60) 25185468.3	(51) A01D 41/12
(11) 4 096 238 (60) 25184248.0	(51) H04R 1/10	(11) 4 192 078 (60) 25185463.4	(51) H04W 24/02	(11) 4 276 819 (60) 25185273.7	(51) G10L 15/02
(11) 4 099 868	(51) A47C 1/032	(11) 4 192 080 (60) 25184748.9	(51) H04W 76/15	(11) 4 279 124 (60) 25184631.7	(51) A61N 1/05
		(11) 4 195 475	(51) H02M 1/32		

(11) **4 280 554** (51) *H04L 27/26*
(60) 25184864.4

(11) **4 285 236** (51) *G06F 16/25*
(60) 25185143.2

(11) **4 286 818** (51) *G01M 3/02*
(60) 25185537.5

(11) **4 287 257** (51) *H01L 27/12*
(60) 25185520.1

(11) **4 290 101** (51) *F16J 9/26*
(60) 25185418.8

(11) **4 297 365** (51) *H04L 51/04*
(60) 25184798.4

(11) **4 299 401** (51) *B61B 1/02*
(60) 25184131.8

(11) **4 304 706** (51) *A61B 5/00*
(60) 25184281.1

(11) **4 305 332** (51) *F16L 37/113*
(60) 25161952.4
25184952.7

(11) **4 314 387** (51) *C23F 11/08*
(60) 25184920.4

(11) **4 319 004** (51) *H04L 1/1607*
(60) 25184574.9
25184589.7

(11) **4 341 588** (51) *F16H 63/34*
(60) 25185107.7

(11) **4 344 793** (51) *A24B 15/167*
(60) 25184496.5

(11) **4 347 971** (51) *E04F 13/08*
(60) 25184203.5

(11) **4 355 614** (51) *B60N 2/28*
(60) 25184321.5

(11) **4 359 202** (51) *B29C 64/386*
(60) 25184520.2

(11) **4 361 547** (51) *F27B 17/00*
(60) 25184122.7

(11) **4 369 964** (51) *A24F 40/465*
(60) 25185555.7

(11) **4 371 234** (51) *H03K 3/037*
(60) 25185051.7

(11) **4 379 994** (51) *H02J 7/00*
(60) 25184632.5

(11) **4 384 108** (51) *A61B 34/30*
(60) 25185361.0

(11) **4 389 960** (51) *D06F 73/00*
(60) 25185189.5

(11) **4 400 413** (51) *B64C 3/28*
(60) 25185256.2

(11) **4 404 063** (51) *G06F 11/10*
(60) 25185691.0

(11) **4 404 140** (51) *G06T 7/33*
(60) 25185513.6

(11) **4 404 564** (51) *H04N 19/105*
(60) 25184551.7

(11) **4 407 920** (51) *H04L 5/00*
(60) 25185043.4

(11) **4 426 161** (51) *A44C 27/00*
(60) 25184944.4

(11) **4 429 742** (51) *A61M 16/00*
(60) 25185526.8

(11) **4 434 285** (51) *H04L 5/00*
(60) 25185024.4

(11) **4 455 568** (51) *F24F 6/00*
(60) 25184147.4

(11) **4 484 324** (51) *B65D 47/08*
(60) 25184826.3

(11) **4 484 530** (51) *C11D 1/22*
(60) 25185131.7

(11) **4 494 112** (51) *G06V 20/52*
(60) 25185137.4

(11) **4 500 917** (51) *H04W 12/069*
(60) 25185201.8

(11) **4 512 378** (51) *A61N 1/372*
(60) 25184416.3

(11) **4 521 489** (51) *H01M 4/36*
(60) 25185417.0

(11) **4 529 554** (51) *C09K 5/04*
(60) 25185404.8

(11) **4 536 966** (51) *F04B 39/10*
(60) 25185017.8

(11) **4 557 284** (51) *G10L 21/04*
(60) 25184152.4

I.12(17)

- Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts
- Drawing up of a supplementary European search report
- Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne

(11) **4 227 316** (51) *C07K 14/705*
27.06.2025

(11) **4 435 207** (51) *E04H 4/16*
• kein ergänzender Recherchenbericht
• no supplementary search report
• pas de rapport de recherche complémentaire

(11) **4 516 406** (51) *B05B 1/02*
• kein ergänzender Recherchenbericht
• no supplementary search report
• pas de rapport de recherche complémentaire

I.12(19)

- Tag der Stellung eines Prüfungsantrags
- Date of filing of request for examination
- Date de présentation de la requête en examen

(11) **3 738 600** (51) *A61K 38/00*
12.05.2020

(11) **3 799 577** (51) *A63B 60/04*
25.11.2020

(11) **4 536 552** (51) *B64C 29/00*
10.01.2025

I.12(21)

- Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist
- Date on which the European patent application was refused
- Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée

(11) **3 787 817** 16.05.2024

I.12(22)

- Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist
- Date on which the European patent application was withdrawn
- Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée

(11) **4 093 804** 05.06.2025

I.12(23)

- Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt
- Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn
- Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée

(11) **3 304 432**

- gilt als nicht zurückgenommen
- not deemed to be withdrawn
- pas réputée retirée

(11) **4 137 530**

- gilt als nicht zurückgenommen
- not deemed to be withdrawn
- pas réputée retirée

I.12(31)

- Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte
- Legal means of execution or other rights in rem
- Voies légales d'exécution ou autres droits réels

(11) **3 262 548** (51) *G06F 19/00*
• keine Maßnahmen
• no measures
• pas de mesures

(11) **3 334 331** (51) *A61B 5/00*
• keine Maßnahmen
• no measures
• pas de mesures

(11) **3 709 867** (51) *A61B 5/00*
• keine Maßnahmen
• no measures
• pas de mesures

(11) **3 776 592** (51) *G16H 50/70*
• keine Maßnahmen
• no measures
• pas de mesures

(11) **3 801 230** (51) *A61B 5/024*
• keine Maßnahmen
• no measures

• *pas de mesures*

I.12(32)

- Verschiedenes
- Miscellaneous
- Divers

(11) **4 570 818** (51) **C07K 14/47**
• *The filing date of the international application is within two months from the date of expiration of the priority period (R. 26bis.3 PCT)*

(11) **4 570 823** (51) **C07K 16/18**
• *The filing date of the international application is within two months from the date of expiration of the priority period (R. 26bis.3 PCT)*

(11) **4 571 315** (51) **G01N 33/68**
• *The filing date of the international application is within two months from the date of expiration of the priority period (R. 26bis.3 PCT)*

II.

- Erteilte europäische Patente
- Granted European patents
- Brevets européens délivrés

II.1(1)

- Europäische Patente (B1), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation
- European patents (B1), arranged in accordance with the international patent classification
- Brevets européens (B1), classés selon la classification internationale des brevets

- (51) **A01B 39/18** (11) **4 436 351 B1**
A01B 39/22 **A01B 63/02**
A01B 39/24
- (52) **A01B 39/18; A01B 39/22;**
A01B 63/023; A01B 39/24
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22822360.8 (22) 24.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 02.10.2024
(86) EP 2022/083148 24.11.2022
(87) WO 2023/094532 2023/22 01.06.2023
(30) 25.11.2021 FR 2112498
- (54) • **WERKZEUGBLOCK FÜR EINE LANDWIRTSCHAFTLICHE MASCHINE, LANDWIRTSCHAFTLICHE MASCHINE MIT EINEM SOLCHEN WERKZEUGBLOCK**
• **TOOL BLOCK FOR AN AGRICULTURAL MACHINE, AGRICULTURAL MACHINE PROVIDED WITH A TOOL BLOCK OF THIS KIND**
• **BLOC OUTIL POUR MACHINE AGRICOLE, MACHINE AGRICOLE ÉQUIPÉE D'UN TEL BLOC OUTIL**
- (73) NAÏO-Technologies, 235 rue de la Montagne Noire, 31750 Escalquens, FR
- (72) MATHIEU, Bruno, 31320 CASTANET, FR
FRAISIER VANNIER, Clément, 31120 LACROIX-FALGARDE, FR
MOINDRAULT, Denis, 31290 MAUREMONT, FR
SÉVERAC, Gaëtan, 31200 TOULOUSE, FR
BARTHES, Aymeric, 31230 FLOURENS, FR
- (74) Ipside, 6, Impasse Michel Labrousse, 31100 Toulouse, FR

A01B 39/22 → (51) **A01B 39/18****A01B 39/24** → (51) **A01B 39/18****A01B 63/02** → (51) **A01B 39/18**

- (51) **A01C 5/06** (11) **3 878 259 B1**
A01C 7/20
- (52) **A01C 5/064; A01C 7/203**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21162417.6 (22) 12.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.09.2021
(30) 13.03.2020 FR 2002501
- (54) • **SÄMASCHINE**
• **SOWING MACHINE**
• **SEMOIR**
- (73) Carbure Technologies SAS, ZA La Grande Verrerie Meigné-le-Vicomte, 49490 Noyant-Villages, FR
- (72) DUMOULIN, Tom, 49400 SAUMUR, FR
- (74) Ipsilon, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

A01C 7/20 → (51) **A01C 5/06****A01D 34/00** → (51) **G05D 1/00****A01D 34/00** → (51) **H01H 27/06**

- (51) **A01D 34/416** (11) **4 018 806 B1**
A01D 34/90 **F16B 7/10**
F16B 7/14
- (52) **A01D 34/416; A01D 34/90;**
F16B 7/1418; F16B 7/1454
- (25) En (26) En
(21) 21216216.8 (22) 21.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.06.2022
(30) 22.12.2020 CN 202023115392 U
- (54) • **BETÄTIGUNGSTABANORDNUNG UND FADENSCHNEIDER**
• **OPERATING ROD ASSEMBLY AND STRING TRIMMER**
• **ENSEMBLE TIGE DE FONCTIONNEMENT ET TONDEUSE À FIL**
- (73) Globe (Jiangsu) Co., Ltd., No.65(3-4) Xinggang Road, Zhonglou District Changzhou, Jiangsu 213023, CN
- (72) WANG, Chaoyi, Jiangsu, 213023, CN
- (74) Bergensträhle & Partners AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE

A01D 34/68 → (51) **H01H 27/06**

- (51) **A01D 34/73** (11) **3 888 441 B1**
A01D 34/733
- (25) De (26) De
(21) 20166760.7 (22) 30.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.10.2021
- (54) • **MÄHWERK FÜR EINEN RASENMÄHER UND/ODER EINE MOTORSSENSE, RASENMÄHER UND/ODER MOTORSSENSE UND VERFAHREN ZUM MONTIEREN EINES MÄHWERKS UND/ODER EINES RASENMÄHERS UND/ODER EINER MOTORSSENSE**
• **MOWING DEVICE FOR A LAWNMOWER AND / OR A STRIMMER, LAWNMOWER AND / OR A STRIMMER AND METHOD FOR MOUNTING A MOWING DEVICE AND / OR A LAWNMOWER AND / OR A STRIMMER**
• **BARRE DE COUPE POUR UNE TONDEUSE À GAZON ET/OU UNE MOTOFATCHEUSE, TONDEUSE À GAZON ET/OU MOTOFATCHEUSE ET PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UNE BARRE DE COUPE ET/OU D'UNE TONDEUSE À GAZON ET/OU D'UNE MOTOFATCHEUSE**
- (73) Andreas Stihl AG & Co. KG, Badstrasse 115, 71336 Waiblingen, DE
- (72) WOLF, Philip, 6341 Ebbs, AT
GASSNER, Markus, 6345 Kössen, AT
FIEBIG, Marko, 6336 Langkampfen, AT
- (74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

A01D 34/82 → (51) **H01H 27/06****A01D 34/90** → (51) **A01D 34/416**

- (51) **A01D 41/00** (11) **3 574 738 B1**
A01D 69/00 **F16H 7/08**
F16H 7/12
- (52) **F16H 7/08; A01D 41/00; A01D 69/00;**
F16H 7/0831; F16H 7/0834;
F16H 7/12; F16H 7/1218;

- F16H 2007/0812; F16H 2007/084; F16H 2007/0865; F16H 2007/0893
- (25) De (26) De
(21) 19168034.7 (22) 09.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.12.2019
(30) 30.05.2018 DE 102018113006
- (54) • **RIEMENGETRIEBE SOWIE VERFAHREN ZU DESSEN BETRIEB**
• **BELT DRIVE SYSTEM AND METHOD FOR THE OPERATION OF SAME**
• **TRANSMISSION À COURROIE AINSI QUE SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT**
- (73) CLAAS Selbstfahrende Erntemaschinen GmbH, Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE
- (72) Poppenborg, Maik, 33428 Marienfeld, DE
Schiewer, Stefan, 48231 Warendorf, DE
Lütteschümer, Malte, 49080 Osnabrück, DE
Schönert, Benedikt, 59823 Arnsberg, DE
Weinrich, Ingo, 26203 Wardenburg, DE
- (74) CLAAS Gruppe, Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE

A01D 51/00 → (51) **G05D 1/249**

- (51) **A01D 67/00** (11) **3 945 776 B1**
B60G 5/02
- (52) **A01D 67/00**
- (25) En (26) En
(21) 20716374.2 (22) 03.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.02.2022
(86) CZ 2020/000007 03.03.2020
(87) WO 2020/192805 2020/40 01.10.2020
(30) 27.03.2019 CZ 20190184
- (54) • **RAHMEN, INSBESONDERE EINES UNIVER-SALTRÄGERS**
• **FRAME, IN PARTICULAR OF A UNIVERSAL CARRIER**
• **CADRE, EN PARTICULIER D'UN SUPPORT UNIVERSEL**
- (73) DVORÁK - svahové sekacky s.r.o., Pohled 277, 582 21 Pohled, CZ
- (72) VONDRÁČEK, Pavel, 580 01 Havlíckuv Brod, CZ
- (74) Plicka, Josef, Cermák a spol. Elisky Peskove 15/735, 150 00 Praha 5, CZ

A01D 69/00 → (51) **A01D 41/00****A01D 75/00** → (51) **H01H 27/06****A01D 75/18** → (51) **A01F 15/04**

- (51) **A01D 78/00** (11) **4 054 313 B1**
A01D 78/04
- (52) **A01D 78/04; A01D 78/007**
- (25) It (26) En
(21) 19835317.9 (22) 08.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.09.2022
(86) IT 2019/000094 08.11.2019
(87) WO 2021/090342 2021/19 14.05.2021
- (54) • **LANDWIRTSCHAFTLICHE RECHMASCHINE**
• **AGRICULTURAL RAKING MACHINE**
• **MACHINE AGRICOLE ANDAINEUSE**
- (73) Sitrex S.p.a., Viale Grecia, 22 Trestina, 06018 Città di Castello (PG), IT
- (72) MORTARO, Matteo, 06018 Citta' di Castello (PG), IT
ROSSI, Pablo, 06018 Citta' di Castello (PG), IT

IT
(74) Papa, Elisabetta, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A Piazza di Pietra, 39, 00186 Roma, IT

A01D 78/04 → (51) **A01D 78/00**

(51) **A01F 15/04** (11) **4 385 311 B1**
A01F 15/08 **A01D 75/18**
(52) **A01F 15/0841; A01D 75/182; A01F 15/04**
(25) De (26) De
(21) 23204235.8 (22) 18.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2024
(30) 16.12.2022 DE 102022133713
(54) • **GETRIEBEANORDNUNG FÜR EINE QUADERBALLENPRESSE**
• **GEAR ARRANGEMENT FOR A RECTANGULAR BALER**
• **AGENCEMENT D'ENGRENAGE POUR UNE PRESSE À BALLES CARRÉES**
(73) Usines CLAAS France S.A.S, Route de Thionville, 57140 St. Rémy / Woippy, FR
(72) Fuchs, Volker, 54439 Saarburg, DE
Schulte, Michael, 33129 Delbrück, DE
(74) CLAAS Gruppe, Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE

A01F 15/08 → (51) **A01F 15/04**

(51) **A01G 3/037** (11) **3 981 246 B1**
(52) **A01G 3/037**
(25) En (26) En
(21) 21180280.6 (22) 18.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2022
(30) 08.10.2020 IT 202000023701
(54) • **ELEKTRISCHE SCHERE ZUM BESCHNEIDEN UND SCHNEIDEN IM ALLGEMEINEN**
• **ELECTRIC SHEARS FOR PRUNING AND CUTTING IN GENERAL**
• **CISAILLE ÉLECTRIQUE POUR LA TAILLE ET LA COUPE EN GÉNÉRAL**
(73) Campagnola S.R.L., Via Lazio 21-23/A-23/B, 40069 Zola Predosa (Bologna), IT
(72) ARMAROLI, Andrea, 40134 Bologna, IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

(51) **A01G 3/053** (11) **3 756 450 B1**
(52) **A01G 3/053; A01G 2003/0461**
(25) En (26) En
(21) 20182264.0 (22) 25.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020
(30) 28.06.2019 JP 2019121825
(54) • **MESSERBALKEN UND TRAGBARE ARBEITSMASCHINE MIT EINEM SOLCHEN MESSERBALKEN**
• **RECIPROCATING BLADE APPARATUS AND HANDHELD WORKING MACHINE WITH SUCH A BLADE APPARATUS**
• **BARRE DE COUPE ET APPAREIL PORTATIF AVEC UNE TELLE BARRE DE COUPE**
(73) Yamabiko Corporation, 7-2 Suehirocho 1-chome, Ohme-shi Tokyo 198-8760, JP
(72) SHIMIZU, Kunio, Tokyo 198-8760, JP
KODAMA, Hisao, Tokyo 198-8760, JP
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE

(51) **A01G 7/06** (11) **4 061 115 B1**
A01G 17/00
(52) **A01G 7/06; A01G 17/005**
(25) It (26) En
(21) 20811730.9 (22) 03.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2022
(86) IB 2020/060315 03.11.2020
(87) WO 2021/099868 2021/21 27.05.2021
(30) 19.11.2019 IT 201900021546
(54) • **VERFAHREN ZUR KONSERVATIVEN BEHANDLUNG VON MINDESTENS EINER SYMPTOMATISCHEN FRUCHTPFLANZE MIT SYMPTOMEN EINER KRANKHEIT**
• **A METHOD FOR THE CONSERVATIVE TREATMENT OF AT LEAST ONE SYMPTOMATIC FRUIT PLANT SHOWING SYMPTOMS OF A DISEASE**
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT CONSERVATEUR D'AU MOINS UNE PLANTE FRUITIÈRE SYMPTOMATIQUE PRÉSENTANT DES SYMPTÔMES D'UNE MALADIE**
(73) ENDOFRUIT S.R.L., Via Giochino Rossini 29, 37012 Bussolengo (VR), IT
(72) SCAPINI, Cristiano, 37012 Bussolengo (Verona), IT
(74) Lissandrini, Marco, Bugnion S.p.A. Via Pancaldo 68, 37138 Verona, IT

A01G 9/02 → (51) **A01G 31/02**

A01G 9/029 → (51) **A01G 9/16**

(51) **A01G 9/14** (11) **4 351 313 B1**
A01G 31/06 **A01G 9/24**
(52) **A01G 31/06; A01G 9/1423; A01G 9/249; Y02A 40/25**
(25) It (26) En
(21) 22735593.0 (22) 06.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2024
(86) IB 2022/055252 06.06.2022
(87) WO 2022/259120 2022/50 15.12.2022
(30) 09.06.2021 IT 202100015074
(54) • **SYSTEM ZUR KULTIVIERUNG VON PHOTOSYNTHETISCHEN ORGANISMEN, WIE PFLANZEN ODER DERGLEICHEN**
• **SYSTEM FOR THE CULTIVATION OF PHOTOSYNTHETIC ORGANISMS, SUCH AS PLANTS OR THE LIKE**
• **SYSTÈME DESTINÉ À LA CULTURE D'ORGANISMES PHOTOSYNTHÉTIQUES, TELS QUE DES PLANTES OU SIMILAIRES**
(73) Germina S.r.l., Viale Domenico Zaccagna, 6 ZIP 54033, Carrara, IT
(72) GHIO, Marco, 54033 Carrara (MS), IT

(51) **A01G 9/16** (11) **3 925 437 B1**
A01G 9/029
(52) **A01G 9/0293; A01G 9/16; Y02A 40/25; Y02P 60/21**
(25) En (26) En
(21) 21187777.4 (22) 15.02.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(30) 17.02.2012 US 201261600565 P
23.04.2012 US 201261637193 P
18.05.2012 US 201261648982 P
17.10.2012 US 201261715088 P
(54) • **PFLANZENZUCHTSYSTEM**
• **PLANT GROWING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE CROISSANCE DE PLANTE**

(73) OMS Investments, Inc., 10250 Constellation Boulevard, Suite 2800, Los Angeles, CA 90067, US
(72) PRINSTER, Mark Gerard, Ohio 43040, US
SCHULTZ, Bradley Alan, Ohio 43065, US
RYGIELSKI, Kimberly Ann, Ohio 43065, US
PHILLIPS, Matthew L., Connecticut 06759, US
BRUNO, Robert H., Connecticut 06001, US
NATHAN, Philip J., Michigan 48067, US
ZASADZINSKI, Tara Marie, Ohio 43040, US
ALEXANDER, Ashley E., Ohio 43017, US
GORDON, Sara Ann, Ohio 43065, US
(74) Beyer, Andreas, Patentanwälte Bressel und Partner mbB Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE
(62) 13749402.7 / 2 814 315

A01G 9/24 → (51) **A01G 9/14**

A01G 17/00 → (51) **A01G 7/06**

(51) **A01G 25/09** (11) **3 459 346 B1**
F16L 11/12
(52) **A01G 25/095; F16L 11/121**
(25) It (26) En
(21) 18195049.4 (22) 18.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2019
(30) 22.09.2017 IT 201700106560
(54) • **BEWÄSSERUNGSSCHLAUCH**
• **AN IRRIGATION HOSE**
• **TUYAU D'IRRIGATION**
(73) Irriland S.R.L., Via Togliatti 4, 42016 San Giacomo Guastalla Reggio Emilia, IT
(72) MANGHI, Claudio, 42011 Bagnolo in Piano Reggio Emilia, IT
(74) Paparo, Aldo, et al, Bugnion S.p.A. Via Vellani Marchi, 20, 41124 Modena, IT

A01G 27/00 → (51) **A01G 31/02**

(51) **A01G 31/02** (11) **3 197 263 B1**
A01G 31/06 **A01G 9/02**
A01G 27/00
(52) **A01G 9/023; A01G 31/06; A01G 27/005; Y02P 60/21**
(25) En (26) En
(21) 16744290.4 (22) 12.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD
(43) 02.08.2017
(86) US 2016/032205 12.05.2016
(87) WO 2017/069803 2017/17 27.04.2017
(30) 20.10.2015 US 201562243767 P
(54) • **VERBESSERTE VORRICHTUNG ZUR ZÜCHTUNG HYDROPONISCHER PFLANZEN**
• **IMPROVED HYDROPONIC PLANT CULTIVATING APPARATUS**
• **APPAREIL AMÉLIORÉ DE CULTURE HYDROPONIQUE DE PLANTES**
(73) Tower Garden, LLC, 140 Crescent Drive, Collierville, Tennessee 38017, US
(72) BRYAN, Morris, Anderson, South Carolina 29625, US
(74) Pulieri, Gianluca Antonio, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria, 11, 25122 Brescia, IT

A01G 31/06 → (51) **A01G 31/02**

A01G 31/06 → (51) **A01G 9/14**

A01H 5/10 → (51) A01N 43/90			
A01K 1/00 → (51) H04N 7/18			
(51) A01K 1/03	(11) 3 944 760 B1		
(52) A01K 1/032			
(25) De	(26) De		
(21) 21180646.8	(22) 21.06.2021		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 02.02.2022			
(30) 31.07.2020 DE 102020120252			
(54) • KLEINTIERBEHAUSUNG • HOUSING FOR SMALL ANIMALS • ABRI POUR PETITS ANIMAUX			
(73) Albert Kerbl GmbH, Felizenzell 9, 84428 Buchbach, DE			
(72) Strobel, Yul, 88214 Ravensburg, DE			
(74) Kalkoff & Partner Patentanwälte mbB, Martin-Schmeisser-Weg 3a-3b, 44227 Dortmund, DE			
A01K 5/00 → (51) H04N 7/18			
A01K 11/00 → (51) H04N 7/18			
A01K 63/00 → (51) A47B 21/06			
(51) A01K 67/0271	(11) 3 775 170 B1		
C12N 5/09	A61K 49/00		
G01N 33/50			
(52) C12N 5/0693; A01K 67/0271; G01N 33/5091; A01K 2207/12; A01K 2227/105; A01K 2267/0331; A61K 49/0008; C12N 2501/11; C12N 2501/39; C12N 2501/999; G01N 2800/7028			
(25) En	(26) En		
(21) 19784485.5	(22) 19.03.2019		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 17.02.2021			
(86) CN 2019/078703	19.03.2019		
(87) WO 2019/196606	2019/42 17.10.2019		
(30) 13.04.2018 PCT/CN2018/083110			
(54) • VERFAHREN ZUR GEWINNUNG EINES MAUSMODELLS AUS BEDINGT REPRO- GRAMMIERTEN ZELLEN UND VERWEN- DUNG DES MAUSMODELLS ZUM SCREE- NING VON ANTITUMORMEDIKAMENTEN • METHOD FOR OBTAINING A MOUSE MODEL FROM CONDITIONALLY REPRO- GRAMMED CELLS AND USE OF THE MOUSE MODEL FOR SCREENING ANTI- TUMOR DRUGS • PROCÉDÉ D'OBTENTION D'UN MODÈLE MURIN À PARTIR DE CELLULES REPRO- GRAMMÉES CONDITIONNELLEMENT ET UTILISATION DU MODÈLE MURIN POUR LE CRIBLAGE DE MÉDICAMENTS ANTITU- MORAUX			
(73) Shanghai Lide Biotech Co., Ltd., Room 302 Bldg. 77-78 887 Zuchongzhi Road (Shanghai) Free Trade Zone, Shanghai 201203, CN			
(72) WEN, Danyi, Shanghai 201203, US			
(74) Fabry, Bernd, IP2 Patentanwalts GmbH Schlossstrasse 523, 41238 Mönchengladbach, DE			
(51) A01K 67/0271	(11) 4 166 653 B1		
C12N 5/073	C12N 5/079		
C12N 5/071	C12N 5/09		
(52) A01K 67/0271; C12N 5/0604; C12N 5/0622; C12N 5/0626; C12N 5/0631; C12N 5/0693;			
A01K 2207/12; A01K 2227/30; A01K 2267/0331; G01N 2500/10			
(25) Fr	(26) Fr		
(21) 22212642.7	(22) 15.12.2016		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 19.04.2023			
(30) 17.12.2015 FR 1562693			
(54) • TIERMODELL FÜR KREBS • ANIMAL MODEL FOR CANCER STUDY • MODÈLE D'ÉTUDE ANIMAL DU CANCER			
(73) Université Claude Bernard Lyon 1, 43, boulevard du 11 Novembre 1918, 69100 Villeurbanne, FR			
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR			
(72) CASTELLANI-LINCONTANG, Valérie, 69100 Villeurbanne, FR			
DELLOYE-BOURGEOIS, Céline, 69008 Lyon, FR			
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR			
(62) 16809852.3 / 3 389 373			
(51) A01K 67/0275	(11) 3 229 586 B1		
A61K 39/395	A61K 45/06		
A61K 31/436	A61K 31/675		
A61K 35/12	A61K 35/15		
A61K 35/26	A61K 35/28		
A61K 35/39	C07K 16/28		
C12N 15/113	A61P 3/10		
A61P 43/00			
(52) A01K 67/0275; A61K 31/436; A61K 31/675; A61K 35/12; A61K 35/15; A61K 35/26; A61K 35/28; A61K 35/39; A61K 39/395; A61K 45/06; A61P 3/10; A61P 43/00; C07K 16/2833; C07K 16/2866; C07K 16/2878; C07K 16/2887; A01K 2217/15; A01K 2227/108; A01K 2267/025; C07K 2317/76; C07K 2319/30; C12N 15/113; C12N 2310/20			
(25) En	(26) En		
(21) 15868462.1	(22) 10.12.2015		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 18.10.2017			
(86) US 2015/065029	10.12.2015		
(87) WO 2016/094679	2016/24 16.06.2016		
(30) 10.12.2014 US 201462090037 P	10.11.2015 US 201562253493 P		
(54) • GENETISCH MODIFIZIERTE ZELLEN, GE- WEBE UND ORGANE ZUR BEHANDLUNG VON KRANKHEITEN • GENETICALLY MODIFIED CELLS, TISSUES, AND ORGANS FOR TREATING DISEASE • CELLULES, TISSUS ET ORGANES GÉNÉTI- QUEMENT MODIFIÉS POUR LE TRAITE- MENT D'UNE MALADIE			
(73) Regents of the University of Minnesota, McNamara Alumni Center 200 Oak Street SE, Suite 600, Minneapolis, MN 55455, US			
(72) HERING, Bernhard, J., Minnetonka, MN 55305, US			
BURLAK, Christopher, Minnetonka, MN 55345, US			
(74) Avidity IP, Broers Building Hauser Forum 21 JJ Thomson Avenue, Cambridge CB3 0FA, GB			
(51) A01K 67/36	(11) 4 362 669 B1		
(52) A01K 67/36			
(25) De	(26) De		
(21) 22731480.4	(22) 09.06.2022		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 08.05.2024			
(86) DE 2022/100435	09.06.2022		
(87) WO 2023/274447	2023/01 05.01.2023		
(30) 02.07.2021 DE 102021117134			
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR AUFZUCHT VON INSEKTEN IN EINEM HOCHREGALLAGER • DEVICE AND METHOD FOR REARING IN- SECTS IN A HIGH-BAY WAREHOUSE • DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ÉLEVAGE D'IN- SECTES DANS UN MAGASIN A RAYON- NAGES HAUTS			
(73) Alpha-Protein GmbH, Gebäude 5137c Werner-von-Siemens-Straße 2-6, 76646 Bruchsal, DE			
(72) SHALATI, Rohi, 76185 Karlsruhe, DE			
(74) Christ, Niko, Geitz Patentanwälte PartG mbH Obere Wässere 3-7, 72764 Reutlingen, DE			
A01K 85/00 → (51) A01K 85/01			
(51) A01K 85/01	(11) 4 233 539 B1		
A01K 85/00	C03C 12/02		
C03C 17/00			
(52) A01K 85/012; A01K 85/1811; A01K 85/1847; C03C 12/02			
(25) En	(26) En		
(21) 23155209.2	(22) 06.02.2023		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 30.08.2023			
(30) 25.02.2022 JP 2022028280			
(54) • ANGELROUTE • FISHING WORM • VIS SANS FIN DE PÊCHE			
(73) Globeride, Inc., 14-16 Maesawa 3-chome, Higashikurume-shi Tokyo 203-8511, JP			
(72) YAGI, Hiroshi, Tokyo, 203-8511, JP			
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB			
(51) A01M 1/02	(11) 4 186 362 B1		
A01M 1/20			
(52) A01M 1/02; A01M 1/2044; A01M 1/2055			
(25) En	(26) En		
(21) 22209412.0	(22) 24.11.2022		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 31.05.2023			
(30) 26.11.2021 JP 2021192044			
(54) • POLYMERSTAB MIT PHEROMON ENTHAL- TENDER SUBSTANZ • PHEROMONE SUBSTANCE-CONTAINING POLYMER ROD • TIGE DE POLYMÈRE AVEC SUBSTANCE COMPRENANT PHÉROMONE			
(73) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 4-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP			
(72) Saguchi, Ryuichi, Niigata, 9428601, JP			
(74) Angerhausen, Christoph, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE			
A01M 1/20 → (51) A01M 1/02			
(51) A01N 1/02	(11) 3 879 978 B1		
A61J 1/06	A61J 1/16		
A61J 1/20			
(52) A01N 1/146; A61J 1/065; A61J 1/165; A61I 1/2003; A61I 1/2075;			

- A61J 2200/44
(25) En (26) En
(21) 19823994.9 (22) 12.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.09.2021
(86) IB 2019/059704 12.11.2019
(87) WO 2020/100028 2020/21 22.05.2020
(30) 12.11.2018 PT 2018115152
(54) • *ISOLATOR ZUR VERHINDERUNG VON BE-
HÄLTERSCHÄDEN UND -BRÜCHEN
DURCH GEFRIEREN VON WÄSSRIGEN LÖ-
SUNGEN MIT BIOLOGISCHEN MATERIALI-
EN*
• *INSULATOR FOR PREVENTING CONTAIN-
ER DAMAGE AND RUPTURE CAUSED BY
FREEZING OF AQUEOUS SOLUTIONS
CONTAINING BIOLOGICAL MATERIALS*
• *ISOLANT POUR EMPÊCHER DES DOM-
MAGES ET UNE RUPTURE DE RÉCIPENT
PROVOQUÉS PAR LA CONGÉLATION DE
SOLUTIONS AQUEUSES CONTENANT DES
MATÉRIAUX BIOLOGIQUES*
(73) Smartfreez Lda, Avenida Professor Doutor
Cavaco Silva Edifício Tecnologia 1.2, nº 21,
2740-257 Porto Salvo, PT
De Brito Estrela, Rui, Rua João De Freitas
Branco, Nº25, 3ºDT, 1500-714 Lisboa, PT
(72) SILVESTRE DUARTE, Andreia Filipa, 2685-
100 Sacavém, PT
SENA REGO, Pedro Gil, 1000-225 Lisboa, PT
DE BRITO ESTRELA, Rui, 1500-714 Lisboa,
PT
(74) Patentree, Edifício Net Rua de Salazares,
842, 4149-002 Porto, PT

- (51) **A01N 1/145** (11) **4 309 498 B1**
F25D 3/10
(52) **A01N 1/145; F25D 3/102;**
A01N 1/162
(25) Zh (26) En
(21) 22806314.5 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.01.2024
(86) CN 2022/082896 25.03.2022
(87) WO 2022/237344 2022/46 17.11.2022
(30) 11.05.2021 CN 202120995343 U
(54) • *PROBENKÜHL- UND -LAGERUNGSME-
CHANISMUS*
• *SAMPLE COOLING AND STORAGE MECH-
ANISM*
• *MÉCANISME DE STOCKAGE ET DE REFROI-
DISSEMENT D'ÉCHANTILLON*
(73) SHANGHAI ORIGINCELL BIOLOGICAL CRYO
EQUIPMENT CO., LTD., Room 102, 1/F,
Building 4 No. 1118, Halei Road No.1227,
Zhangheng Road Shanghai Pilot Free Trade
Zone, Shanghai 201203, CN
(72) QU, Jianguo, Shanghai 201203, CN
LIU, Zhikang, Shanghai 201203, CN
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni
Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street
Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya,
Ankara, TR

A01N 25/04 → (51) **A01N 65/00**

- (51) **A01N 25/30** (11) **3 897 137 B1**
A01N 43/50 **A01P 13/02**
A01N 37/22 **A01N 43/10**
A01N 33/22 **A01N 47/36**
A01N 43/88
(52) **A01N 43/50; A01N 25/30;**
A01N 43/88
(25) En (26) En
(21) 19829412.6 (22) 09.12.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) EP 2019/084123 09.12.2019
(87) WO 2020/126578 2020/26 25.06.2020
(30) 18.12.2018 EP 18213626
(54) • *HERBIZIDKOMBINATIONEN*
• *HERBICIDAL COMBINATIONS*
• *COMBINAISONS HERBICIDES*
(73) BASF Agrochemical Products B.V.,
Groningsingel 1, 6835 EA Arnhem, NL
(72) KRAUS, Helmut, Research Triangle Park, NC
27709, US
ZAGAR, Cyrill, Research Triangle Park, NC
27709, US
SEISER, Tobias, 67117 Limburgerhof, DE
BESSAI, Johannes, 67117 Limburgerhof, DE
DIMITRIADI, Tatiana, 67117 Limburgerhof,
DE
GRIVEAU, Yannick, 67117 Limburgerhof, DE
REID, Danielle, Research Triangle Park, NC
27709, US
VAN THIELEN, Nocha, Research Triangle
Park, NC 27709, US
PETERS, JDavid, Research Triangle Park, NC
27709, US
BROWN, Jeffrey A, Research Triangle Park,
NC 27709, US
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI - Z078,
67056 Ludwigshafen, DE

A01N 25/34 → (51) **A61L 9/16**

- (51) **A01N 31/02** (11) **4 054 334 B1**
A01N 59/00 **A01N 63/50**
A01N 37/36 **A01P 15/00**
(52) **A01N 63/50; A01N 31/02;**
A01N 59/00
(25) En (26) En
(21) 20811119.5 (22) 06.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

MA
(43) 14.09.2022
(86) NL 2020/050697 06.11.2020
(87) WO 2021/091384 2021/19 14.05.2021
(30) 06.11.2019 NL 2024170
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN, VERWENDUN-
GEN UND VERFAHREN ZUR VORBEU-
GUNG UND BEHANDLUNG VON VIRUSIN-
FEKTIONEN BEI PFLANZEN*
• *COMPOSITIONS, USES AND METHODS
FOR PREVENTION AND TREATMENT OF VI-
RAL PLANT INFECTIONS*
• *COMPOSITIONS, UTILISATIONS ET PRO-
CÉDÉS POUR LA PRÉVENTION ET LE TRAI-
TEMENT D'INFECTIONS VIRALES DE
PLANTES*
(73) HW Innovations B.V., Papierbaan 50 F,
9672 BH Winschoten, NL
(72) VAN DER WINDT, Arie-Dirk, 9665 BN Oude
Pekela, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL

A01N 31/16 → (51) **C11D 1/62****A01N 33/12** → (51) **C11D 1/62****A01N 33/22** → (51) **A01N 25/30**

- (51) **A01N 35/10** (11) **4 333 618 B1**
(52) **A01P 7/04; A01N 35/10**
(25) En (26) En
(21) 22727286.1 (22) 03.05.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.03.2024
(86) EP 2022/061847 03.05.2022
(87) WO 2022/233869 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 EP 21172045
(54) • *VERWENDUNG VON CLETHODIM ZUR IN-
SEKTENBEKÄMPFUNG*
• *USE OF CLETHODIM FOR INSECT CON-
TROL*
• *UTILISATION DE CLÉTHODIME POUR LA
LUTTE CONTRE LES INSECTES*
(73) Syngenta Crop Protection AG,
Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
(72) SENN, Robert, 4058 Basel, CH
BUCHHOLZ, Anke, 4332 Stein, CH
(74) SYNGENTA IP, Rosentalstrasse 67, 4058
Basel, CH

A01N 37/22 → (51) **A01N 25/30****A01N 37/34** → (51) **A01N 43/54****A01N 37/34** → (51) **C07D 487/00**

- (51) **A01N 37/36** (11) **4 142 496 B1**
A01P 3/00 **A01N 37/50**
C07C 251/60 **C07C 255/64**
C07D 205/04 **C07D 261/08**
C07D 271/06 **C07D 305/06**
(52) **A01N 37/36; A01N 37/50;**
C07C 251/60; C07C 255/64;
C07D 205/04; C07D 261/08;
C07D 271/06; C07D 305/06;
C07C 2601/02
(25) En (26) En
(21) 21718126.2 (22) 15.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.03.2023
(86) EP 2021/059736 15.04.2021
(87) WO 2021/219390 2021/44 04.11.2021
(30) 28.04.2020 EP 20171945
26.03.2021 EP 21165167
(54) • *VERWENDUNG VON VERBINDUNGEN
VOM STROBILURINTYP ZUR BEKÄMP-
FUNG VON PHYTOPATHOGENEN PILZEN,
DIE EINE AMINOSÄURESUBSTITUTION
F129L IN DEM MITOCHONDRIALEN CYTO-
CHROM-B-PROTEIN ENTHALTEN, DAS RE-
SISTENZ GEGENÜBER QO-INHIBITOREN
VERLEIHT (IV)*
• *USE OF STROBILURIN TYPE COMPOUNDS
FOR COMBATING PHYTOPATHOGENIC
FUNGI CONTAINING AN AMINO ACID
SUBSTITUTION F129L IN THE MITOCHON-
DRIAL CYTOCHROME B PROTEIN CONFER-
RING RESISTANCE TO QO INHIBITORS (IV)*
• *UTILISATION DE COMPOSÉS DE TYPE
STROBILURINE POUR LUTTER CONTRE
LES CHAMPIGNONS PHYTOPATHOGENES
CONTENANT UNE SUBSTITUTION D'ACIDE
AMINÉ F129L DANS LA PROTÉINE MITO-
CHONDRIALE DU CYTOCHROME B
CONFÉRANT UNE RÉSISTANCE AUX INHI-
BITEURS QO (IV)*
(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056
Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) KOCH, Andreas, 67117 Limburgerhof, DE
FEHR, Marcus, 67117 Limburgerhof, DE
TEGGE, Vanessa, 67117 Limburgerhof, DE
DEY, Chandan, Mumbai 400705, IN
POONOTH, Manojkumar, Mumbai 400705,
IN
KULKARNI, Sarang, Mumbai 400705, IN
LE VEZOUET, Ronan, 67056 Ludwigshafen,
DE

- WINTER, Christian Harald, 67056 Ludwigshafen, DE
 RUDOLF, Georg Christoph, 67056 Ludwigshafen, DE
 RATH, Rakesh, Mumbai 400705, IN
 KHANNA, Smriti, Mumbai 400705, IN
 CRAIG, Ian Robert, 67056 Ludwigshafen, DE
 GRAMMENOS, Wassilios, 67056 Ludwigshafen, DE
 GROTE, Thomas, 67157 Wachenheim, DE
 STAMMLER, Gerd, 67117 Limburgerhof, DE
 MENTZEL, Tobias, 67117 Limburgerhof, DE
 HADEN, Egon, 67346 Speyer, DE
 RHEINHEIMER, Joachim, 67063 Ludwigshafen, DE
 (74) BASF IP Association, BASF SE GBI - Z078, 67056 Ludwigshafen, DE

A01N 37/36 → (51) **A01N 31/02**

A01N 37/46 → (51) **A01P 1/00**

A01N 37/50 → (51) **A01N 37/36**

A01N 37/50 → (51) **A01N 43/54**

A01N 43/10 → (51) **A01N 25/30**

A01N 43/40 → (51) **A01N 43/54**

A01N 43/50 → (51) **A01N 25/30**

- (51) **A01N 43/54** (11) **3 091 835 B1**
A01N 37/34 **A01N 37/50**
A01N 43/40 **A01N 43/88**
A01N 47/04 **A01N 47/14**
A01N 47/24 **A01P 3/00**

(52) **A01N 43/54**

- (25) En (26) En
 (21) 14876118.2 (22) 30.12.2014
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR

(43) 16.11.2016

(86) US 2014/072748 30.12.2014

(87) WO 2015/103262 2015/27 09.07.2015

(30) 31.12.2013 US 201361922640 P

31.12.2013 US 201361922616 P

31.12.2013 US 201361922630 P

- (54) • **SYNERGISTISCHE FUNGIZIDE GEMISCHE ZUR PILZBEKÄMPFUNG BEI GETREIDE-PFLANZEN**
 • **SYNERGISTIC FUNGICIDAL MIXTURES FOR FUNGAL CONTROL IN CEREALS**
 • **MÉLANGES FONGICIDES SYNERGIQUES DESTINÉS À LA LUTTE FONGICIDE DANS LES CÉRÉALES**

(73) ADAMA MAKHTESHIM LTD., P.O. Box 60, 84100 Beer Sheva, IL

(72) OWEN, John, W., Indianapolis, Indiana 46268, US

YAO, Chenglin, Indianapolis, Indiana 46268, US

LORSBACH, Beth, Indianapolis, Indiana 46268, US

(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES

A01N 43/88 → (51) **A01N 25/30**

A01N 43/88 → (51) **A01N 43/54**

- (51) **A01N 43/90** (11) **3 599 853 B1**
A01P 13/00 **C12N 15/82**
A01H 5/10 **C07D 307/93**
C07D 303/38 **A01N 63/34**
C07K 14/38

- (52) **A01N 43/90; A01N 63/32;**
A01N 63/34; C07D 303/38;
C07D 307/93; C07K 14/38;

C12N 15/8274

- (25) En (26) En
 (21) 18771880.4 (22) 21.03.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR

(43) 05.02.2020

(86) US 2018/023630 21.03.2018

(87) WO 2018/175635 2018/39 27.09.2018

(30) 21.03.2017 US 201762474528 P

- (54) • **HERBIZIDE ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON**
 • **HERBICIDAL COMPOSITIONS AND METHODS OF USE THEREOF**
 • **COMPOSITIONS HERBICIDES ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION**

(73) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street 12th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US

(72) YAN, Yan, Los Angeles, California 90095-1406, US

TANG, Yi, San Gabriel California 91775, US

JACOBSEN, Steve E., Agoura Hills California 91301, US

LIU, Qikun, Walnut California 91789, US

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

A01N 43/90 → (51) **C07D 487/00**

A01N 47/04 → (51) **A01N 43/54**

A01N 47/14 → (51) **A01N 43/54**

A01N 47/24 → (51) **A01N 43/54**

A01N 47/36 → (51) **A01N 25/30**

A01N 59/00 → (51) **A01N 31/02**

- (51) **A01N 59/20** (11) **3 461 335 B1**
A61K 33/34 **A61K 6/70**
B22F 9/24 **B22F 1/10**
C22C 1/04

- (52) **A01N 59/20; A61K 6/70; A61K 33/34;**
B22F 1/10; B22F 9/24; B22F 1/054;
B22F 2999/00; C22C 1/0425

- (25) Es (26) En
 (21) 16880234.6 (22) 29.12.2016

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

(43) 03.04.2019

(86) CL 2016/050079 29.12.2016

(87) WO 2017/113030 2017/27 06.07.2017

(30) 30.12.2015 CL 20153781

- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ORTHOPÄDISCHEN UND DENTALEN ACRYLMATERIALIEN MIT ANTIMIKROBIELLEN EIGENSCHAFTEN UNTER VERWENDUNG VON KUPFERNANOPARTIKELTECHNOLOGIE**

- **METHOD FOR PRODUCING ORTHOPAEDIC AND DENTAL ACRYLIC MATERIALS HAVING ANTIMICROBIAL PROPERTIES, USING COPPER NANOPARTICLE TECHNOLOGY**
 • **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE MATIÈRES ACRYLIQUES DENTAIRES ET ORTHOPÉDIQUES PRÉSENTANT DES PROPRIÉTÉS ANTIMICROBIENNES AU MOYEN DE LA TECHNOLOGIE DES NANOPARTICULES DE CUIVRE**

(73) Universidad De Chile, Avenida Libertador Bernardo O'Higgins No. 1058, Santiago, CL

(72) COVARRUBIAS GALLARDO, Cristian

Mauricio, Santiago, CL

CORREA HERNÁNDEZ, Sebastián Adolfo, Santiago, CL

- MATAMALA LÓPEZ, Loreto Francisca, Santiago, CL
 GONZÁLEZ ROJAS, Juan Pablo, Rancagua, CL
 (74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

A01N 63/00 → (51) **A01P 1/00**

A01N 63/34 → (51) **A01N 43/90**

A01N 63/50 → (51) **A01N 31/02**

A01N 63/50 → (51) **A61K 38/16**

- (51) **A01N 65/00** (11) **3 731 639 B1**
A01N 25/04 **A01N 65/40**
A61K 36/00 **A01N 65/42**

(52) **A01N 43/90; A01N 65/42;**
Y02A 50/30

(25) En (26) En

(21) 18895646.0 (22) 20.12.2018

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

(43) 04.11.2020

(86) US 2018/066707 20.12.2018

(87) WO 2019/133421 2019/27 04.07.2019

(30) 27.12.2017 US 201762610777 P

- (54) • **MISCHUNGEN AUS SABADILLA-ALKALOIDE UND ÄTHERISCHEN ÖLEN SOWIE VERWENDUNGEN DAVON**
 • **MIXTURES OF SABADILLA ALKALOIDS AND ESSENTIAL OILS AND USES THEREOF**
 • **MÉLANGES D'ALCALOÏDES DE SÉBADILLE ET D'HUILES ESSENTIELLES ET LEURS UTILISATIONS**

(73) McLaughlin Gormley King Company, 7325 Aspen Lane North, Minneapolis, MN 55428, US

(72) SURANYI, Robert, A., Minneapolis, MN 55428, US

(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

A01N 65/40 → (51) **A01N 65/00**

A01N 65/42 → (51) **A01N 65/00**

- (51) **A01P 1/00** (11) **3 164 005 B1**
A01P 3/00 **A01N 37/46**
A01N 63/00

(52) **A01N 63/50; C12Y 304/21**

(25) De (26) De

(21) 15744869.7 (22) 16.06.2015

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

(43) 10.05.2017

(86) DE 2015/000289 16.06.2015

(87) WO 2016/000671 2016/01 07.01.2016

(30) 03.07.2014 DE 102014009813

- (54) • **VERFAHREN ZUR PROPHYLAXE VON INFESTATIONEN BEI NUTZ- UND ZIERPFLANZEN, BEVORZUGT BEIM WEINBAU, SOWIE BEI GEHÖLZEN**
 • **METHOD FOR PROPHYLAXIS OF INFESTATIONS IN CROPS AND ORNAMENTALS, PREFERABLY IN VITICULTURE, AND IN WOODY PLANTS**
 • **PROCÉDÉ DE PROPHYLAXIE DES INFESTATIONS DES PLANTES CULTIVÉES ET ORNEMENTALES, DE PRÉFÉRENCE LES VIGNES ET LES ARBRES**

(73) Biopract GmbH, Magnusstrasse 11, 12489 Berlin, DE

(72) GERHARDT, Matthias, 10779 Berlin, DE

PHEIFFER, Joachim, 57234 Wilnsdorf, DE

- KASSEMEYER, Hanns-Heinz, 79292 Pfaffenweiler, DE
FUCHS, Rene, 79249 Herzhausen, DE
JACOBS, Sophie, 35394 Giessen, DE
(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbH, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE

A01P 3/00 → (51) **A01N 37/36**

A01P 3/00 → (51) **A01N 43/54**

A01P 3/00 → (51) **A01P 1/00**

A01P 3/00 → (51) **C11D 1/62**

A01P 5/00 → (51) **C07D 487/00**

A01P 13/00 → (51) **A01N 43/90**

A01P 13/02 → (51) **A01N 25/30**

A01P 15/00 → (51) **A01N 31/02**

- (51) **A21B 3/04** (11) **3 993 630 B1**
F24C 15/32
(52) **A21B 3/04; F24C 15/327**
(25) En (26) En
(21) 20735577.7 (22) 30.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.05.2022
(86) EP 2020/068429 30.06.2020
(87) WO 2021/004840 2021/02 14.01.2021
(30) 05.07.2019 GB 201909697
(54) • **VERFAHREN ZUR KÜHLUNG EINES HEIZGERÄTES, EINE HEIZANLAGE UND VERFAHREN ZUR NACHRÜSTUNG EINER KÜHLEINHEIT AN EINEM HEIZGERÄT, UM EINE HEIZANLAGE ZU SCHAFFEN**
• **METHOD FOR COOLING A HEATING APPARATUS, A HEATING INSTALLATION AND A METHOD OF RETROFITTING A COOLING UNIT TO A HEATING APPARATUS TO PROVIDE A HEATING INSTALLATION**
• **MÉTHODE DE REFOUILLISSEMENT D'UN APPAREIL DE CHAUFFAGE, UNE INSTALLATION DE CHAUFFAGE ET MÉTHODE DE MONTAGE ULTÉRIEUR D'UNE UNITÉ DE REFOUILLISSEMENT SUR UN APPAREIL DE CHAUFFAGE POUR FOURNIR UNE INSTALLATION DE CHAUFFAGE**
(73) Spirax-Sarco Limited, Charlton House 15 Cirencester Road, Cheltenham, Gloucestershire GL53 8ER, GB
(72) ROSAGRO, Joe, Cheltenham Gloucestershire GL51 9NQ, GB
MILLER, Jeremy, Cheltenham Gloucestershire GL51 9NQ, GB
CHACHULSKI, Rafal, Cheltenham Gloucestershire GL51 9NQ, GB
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

- (51) **A22C 11/02** (11) **3 241 447 B1**
A22C 15/00 **A22C 11/12**
(52) **A22C 15/001; A22C 11/02; A22C 11/125; A22C 11/127; A22C 15/00; A22C 15/002**
(25) En (26) En
(21) 16168444.4 (22) 04.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.11.2017
(54) • **DIREKTE AUFHÄNGUNGSLINIE**
• **DIRECT HANGING LINE**
• **LIGNE D'ACCROCHAGE DIRECT**
(73) Poly-clip System GmbH & Co. KG,

- Niedeckerstraße 1, 65795 Hattersheim, DE
(72) Töpfer, Klaus, 64572 Büttelborn, DE
Bienert, Olaf, 65529 Waldems, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwölte PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

A22C 11/12 → (51) **A22C 11/02**

A22C 15/00 → (51) **A22C 11/02**

- (51) **A23B 4/12** (11) **3 666 079 B1**
A23L 27/00 **A23L 27/24**
A23P 10/40
(52) **A23B 4/12; A23L 27/24; A23L 27/82; A23P 10/40**
(25) En (26) En
(21) 20155655.2 (22) 08.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.06.2020
(30) 10.06.2015 US 201562173634 P
(54) • **KONZENTRIERTES NATÜRLICHES NAHRUNGSMITTELADDITIV UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **CONCENTRATED NATURAL FOOD ADDITIVE AND METHODS OF PREPARING THE SAME**
• **ADDITIF ALIMENTAIRE NATUREL CONCENTRÉ ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION**
(73) WTI, INC., 281 Martin Luther King Jr. Avenue, Jefferson, GA 30549, US
(72) HYUSEINOV, Ertan Eryunov, JEFFERSON, GA Georgia 30549, US
LUDWIG, Wolfgang Peter, JEFFERSON, GA Georgia 30549, US
(74) Comoglio, Elena, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT
(62) 16173523.8 / 3 103 349

- (51) **A23C 9/13** (11) **3 763 218 B1**
A23C 19/00 **A23D 9/00**
A23L 5/00 **A23D 7/00**
A23C 19/093 **A23D 7/01**
(52) **A23C 9/1315; A23C 19/093; A23D 7/003; A23D 7/011; A23V 2250/1868; A23V 2250/187; A23V 2250/1878**

- (25) Ja (26) En
(21) 19764369.5 (22) 21.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.01.2021
(86) JP 2019/001606 21.01.2019
(87) WO 2019/171788 2019/37 12.09.2019
(30) 07.03.2018 JP 2018040718
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LEBENSMITTELPRODUKTES MIT HOCH UNGESÄTTIGTEN FETTSÄUREN**
• **METHOD FOR PRODUCING A HIGHLY UNSATURATED FATTY ACID-CONTAINING FOOD PRODUCT**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PRODUIT ALIMENTAIRE CONTENANT DES ACIDES GRAS HAUTEMENT INSATURÉS**
(73) Fuji Oil Holdings Inc., 1, Sumiyoshi-cho, Izumisano-shi, Osaka 598-8540, JP
(72) MORIKAWA, Miwako, Izumisano-shi, Osaka 598-8540, JP
KATO, Masaharu, Izumisano-shi, Osaka 598-8540, JP
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

A23C 9/142 → (51) **A23L 5/00**

A23C 9/15 → (51) **A23L 5/00**

A23C 9/20 → (51) **A23L 5/00**

A23C 19/00 → (51) **A23C 9/13**

A23C 19/093 → (51) **A23C 9/13**

A23D 7/00 → (51) **A23C 9/13**

A23D 7/00 → (51) **A23D 9/007**

A23D 7/00 → (51) **A23J 1/00**

- (51) **A23D 7/005** (11) **3 727 006 B1**
A23D 7/01
(52) **A23D 7/0056; A23D 7/013**
(25) En (26) En
(21) 18825701.8 (22) 20.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(86) EP 2018/086363 20.12.2018
(87) WO 2019/122227 2019/26 27.06.2019
(30) 22.12.2017 GB 201721720
05.06.2018 GB 201809192
(54) • **PHYTOSTEROL-ZUSAMMENSETZUNGEN BEI NAHRUNGSMITTELN**
• **PHYTOSTEROL COMPOSITIONS IN FOOD PRODUCTS**
• **COMPOSITIONS À BASE DE PHYTOSTÉROL DANS DES PRODUITS ALIMENTAIRES**
(73) Katholieke Universiteit Leuven, KU Leuven Research & Development Waaistraat 6 Box 5105, 3000 Leuven, BE
(72) DAELS, Eva, 8500 Kortrijk, BE
FOUBERT, Imogen, 9112 Sinaai, BE
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

A23D 7/01 → (51) **A23C 9/13**

A23D 7/01 → (51) **A23D 7/005**

A23D 9/00 → (51) **A23C 9/13**

A23D 9/00 → (51) **A23D 9/007**

- (51) **A23D 9/007** (11) **3 251 518 B1**
A23D 7/00 **A23D 9/00**
A23L 27/60 **A61K 31/23**
A61K 31/231 **A61K 31/232**
A61P 3/02 **A61P 43/00**
C11C 3/08
(52) **A23D 9/04; A23D 7/0053; A23L 33/115; C11C 3/10; A21D 13/38; A23L 27/60; A23V 2002/00**
(25) Ja (26) En
(21) 16743278.0 (22) 25.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.12.2017
(86) JP 2016/051971 25.01.2016
(87) WO 2016/121675 2016/31 04.08.2016
(30) 26.01.2015 JP 2015012213
(54) • **ÖL ODER FETT**
• **OIL OR FAT**
• **HUILE OU GRAISSE**
(73) The Nissin OilIIO Group, Ltd., 23-1, Shinkawa 1-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8285, JP
(72) TSUKIYAMA, Muneo, Kanagawa 239-0832, JP
TAKEGUCHI, Seiya, Kanagawa 239-0832, JP
HATANO, Yoshiyuki, Kanagawa 239-0832, JP

UEHARA, Hidetaka, Kanagawa 239-0832, JP
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70
04 25, 81304 München, DE

A23G 3/28 → (51) **B41J 29/17**

- (51) **A23J 1/00** (11) **4 312 579 B1**
A23J 3/04 **A23J 3/28**
A23K 10/20 **A23L 29/231**
A23L 29/256 **A23L 29/269**
A23L 33/17 **A23L 35/00**
A23D 7/00 **A23K 20/20**
B01J 13/04
- (52) **A23J 1/00; A23D 7/001; A23J 3/04;**
A23J 3/28; A23K 10/20; A23K 20/20;
A23L 29/231; A23L 29/256;
A23L 29/272; A23L 33/17; A23L 35/00;
B01J 13/046
- (25) En (26) En
(21) 22720369.2 (22) 31.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.02.2024
- (86) EP 2022/058695 31.03.2022
- (87) WO 2022/207866 2022/40 06.10.2022
- (30) 31.03.2021 NL 2027887
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR HERSTEL-**
LUNG EINES TEXTURIERTEN ESSBAREM
PROTEINPRODUKTS AUS INSEKTENLAR-
VEN ODER -WÜRMERN
• **PROCESS AND SYSTEM FOR MAKING TEX-**
TURED EDIBLE PROTEIN PRODUCT DE-
RIVED FROM INSECT LARVAE OR WORMS
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR LA PRODUC-**
TION D'UN PRODUIT PROTÉIQUE COMES-
TIBLE TEXTURÉ DÉRIVÉ DE LARVES D'IN-
SECTES OU DE VERS D'INSECTES
- (73) Ynsect NL B.V., Harderwijkerweg 141,
3852AB Ermelo, NL
- (72) HAGEMANS, Selke, 3513 GM UTRECHT, NL
AALBERS, Jan Jordan, 3841 KZ HARDERWIJK,
NL
PETERS, Guus, 3722 JK BILTHOVEN, NL
VAN DE POLL, Jonkheer Theodoor Hendrik,
3446 HS WOERDEN, NL
ZANEN, Paul Sijerp, 3582 AW UTRECHT, NL
D'ANCONA, Coen Willem, 3437 DW
NIEUWEGEIN, NL
- (74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Esplanade de
la Défense, 92035 Paris La Défense Cedex,
FR

- (51) **A23J 1/14** (11) **3 698 641 B1**
A23L 11/30 **A23J 3/34**
B02B 3/14
- (52) **A23J 1/14; A23J 3/346; A23L 11/32**
- (25) En (26) En
(21) 20154893.0 (22) 22.04.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.08.2020
- (30) 23.04.2015 US 201514694341
18.01.2016 US 201614997744
03.02.2016 US 201615014882
- (54) • **VERFAHREN ZUR EXTRAKTION VON**
PFLANZENBASIERTE PROTEINEN
• **PLANT BASED PROTEIN EXTRACTION**
METHOD
• **PROCÉDÉ D'EXTRACTION DE PROTÉINES À**
BASE DE PLANTES
- (73) Tate & Lyle Solutions USA LLC, 5450 Prairie
Stone Parkway, Hoffman Estates, IL 60192,
US
- (72) SPINELLI, Michael, Moseley, VA Virginia
23120, US
SINGH, Krisan, Midlothian, VA Virginia
23113, US

BRAND, Reinhold, Henrico, VA Virginia
23229, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
(62) 16783898.6 / 3 285 586

A23J 1/14 → (51) **A23K 20/147****A23J 3/04** → (51) **A23J 1/00****A23J 3/14** → (51) **A23K 20/147**

- (51) **A23J 3/20** (11) **4 307 913 B1**
A23J 3/22 **A23L 31/00**
A23L 33/195 **C12M 1/16**
C12N 1/14 **A23J 3/26**
- (52) **A23J 3/26; A23J 3/20; A23J 3/227;**
A23L 33/195; C12M 21/16; C12N 1/14
- (25) En (26) En
(21) 22725229.3 (22) 25.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (43) 24.01.2024
- (86) EP 2022/060852 25.04.2022
- (87) WO 2022/229072 2022/44 03.11.2022
- (30) 30.04.2021 EP 21171629
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER**
PROTEINREICHEN BIOMASSE MIT EINEM
ESSBAREN FILAMENTÖSEN PILZ
• **A METHOD FOR MANUFACTURING A PRO-**
TEIN-RICH BIOMASS COMPRISING EDI-
BLE FILAMENTOUS FUNGUS
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE BIO-**
MASSE RICHE EN PROTÉINES COMPRE-
NANT DES CHAMPIGNONS FILAMENTEUX
COMESTIBLES
- (73) Millow Holding AB, Gruvvatan 39B, 421 30
Västra Frölunda, SE
- (72) TAHERZADEH, Mohammad J., Hisings
Backa, SE
HELLWIG, Coralie, Göteborg, SE
LUKITAWESA, Lukitawesa, Göteborg, SE
WAINAINA, Steven, Borås, SE
AGNIHOTRI, Swarnima, Landvetter, SE
- (74) AWA Sweden AB, P.O. Box 11394, 404 28
Göteborg, SE

A23J 3/22 → (51) **A23J 3/20****A23J 3/26** → (51) **A23J 3/20****A23J 3/28** → (51) **A23J 1/00****A23J 3/34** → (51) **A23J 1/14****A23J 3/34** → (51) **A23K 20/147****A23K 10/20** → (51) **A23J 1/00**

- (51) **A23K 20/147** (11) **3 801 068 B1**
A23L 33/185 **A23J 1/14**
A23J 3/14 **A23J 3/34**
- (52) **A23L 33/185; A23J 1/14; A23J 3/14;**
A23J 3/34; A23K 20/147;
C12Y 305/03015
- (25) En (26) En
(21) 19728075.3 (22) 06.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.04.2021
- (86) EP 2019/064743 06.06.2019
- (87) WO 2019/234137 2019/50 12.12.2019
- (30) 07.06.2018 EP 18176407

- (54) • **MODIFIZIERTES RAPSSAMENPROTEINISO-**
LAT
• **MODIFIED RAPESEED PROTEIN ISOLATE**
• **ISOLAT DE PROTÉINE DE COLZA MODIFIÉE**
- (73) DSM IP Assets B.V., Wilhelminasingel 39,
6221 BE Maastricht, NL
- (72) VLASIE, Monica Diana, 6100 AA Echt, NL
NAN, Helena Maria, 6100 AA Echt, NL
SEIN, Arjen, 6100 AA Echt, NL
- (74) dsm-firmenich IP, DSM-Firmenich AG
Wurmisweg 576, 4303 Kaiseraugst, CH

A23K 20/20 → (51) **A23J 1/00**

- (51) **A23L 5/00** (11) **4 042 875 B1**
A23L 33/10 **A23L 33/00**
A23C 9/142 **A23C 9/15**
A23C 9/20
- (52) **A23L 33/40; A23C 9/1422; A23C 9/15;**
A23C 9/206; A23L 5/51; A23L 33/10
- (25) En (26) En
(21) 21200509.4 (22) 01.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.08.2022
- (30) 15.02.2021 IN 202113006286
- (54) • **VERSTÄRKER FÜR MUTTERMILCH**
• **A HUMAN MILK FORTIFIER**
• **FORTIFIANT DE LAIT HUMAIN**
- (73) Aggarwal, Rakesh Kumar, 12, Palmers Road
East Moons Moat, Redditch B98 0RF, GB
Aggarwal, Saurabh, 12, Palmers Road East
Moons Moat, Redditch B98 0RF, GB
- (72) Aggarwal, Rakesh Kumar, Redditch B98
0RF, GB
Aggarwal, Saurabh, Redditch B98 0RF, GB

A23L 5/00 → (51) **A23C 9/13**

- (51) **A23L 5/10** (11) **3 935 956 B1**
A23L 5/30 **H05B 6/80**
- (52) **A23L 5/34; A23L 5/15; H05B 6/686;**
H05B 6/80; H05B 2206/044;
H05B 2206/045
- (25) En (26) En
(21) 21182560.9 (22) 09.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.01.2022
- (30) 09.05.2017 EP 17170103
25.04.2018 EP 18169163
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ER-**
HITZUNG VON FRITTIERÖL MIT FESTKÖR-
PER-HF-ENERGIE-TECHNOLOGIE
• **APPARATUS AND METHOD FOR HEATING**
FRYING OIL WITH SOLID-STATE RF ENER-
GY TECHNOLOGY
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR CHAUFFER**
DE L'HUILE DE FRITURE À L'AIDE DE LA
TECHNOLOGIE DE L'ÉNERGIE RF À L'ÉTAT
SOLIDE
- (73) GEA Food Solutions Bakel B.V., Beekakker
11, 5761 EN Bakel, NL
- (72) VAN ERP, Joost, 5674 RS Nuenen, NL
- (74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt
11, 50676 Köln, DE
- (62) 18721409.3 / 3 621 458

A23L 5/10 → (51) **A23L 7/109****A23L 5/30** → (51) **A23L 5/10**

- (51) **A23L 7/109** (11) **3 784 052 B1**
A47J 36/32 **A23L 5/10**
A47J 27/16 **A47J 27/00**
A47J 27/04
- (52) **A23L 5/13; A23L 7/111; A47J 27/16;**

A47J 36/32; A23L 7/113; A47J 2027/008; A47J 2027/043	
(25) It (26) En	
(21) 19726506.9 (22) 24.04.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 03.03.2021	
(86) IB 2019/053388 24.04.2019	
(87) WO 2019/207508 2019/44 31.10.2019	
(30) 24.04.2018 IT 201800004840	
(54) • KOCHVERFAHREN • COOKING PROCESS • PROCÉDÉ DE CUISSON	
(73) Pastificio Rana S.p.A., Via Pacinotti 25, 37057 San Giovanni Lupatoto (Verona), IT	
(72) RANA, Gian Luca, 37057 San Giovanni Lupatoto (VR), IT	
(74) Studio Torta S.p.A., et al, Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT	
A23L 11/30 → (51) A23J 1/14	
A23L 13/50 → (51) A61K 38/39	
A23L 27/00 → (51) A23B 4/12	
A23L 27/24 → (51) A23B 4/12	
A23L 27/60 → (51) A23D 9/007	
A23L 29/231 → (51) A23J 1/00	
A23L 29/256 → (51) A23J 1/00	
A23L 29/269 → (51) A23J 1/00	
A23L 31/00 → (51) A23J 3/20	
A23L 33/00 → (51) A23L 5/00	
A23L 33/10 → (51) A23L 5/00	
(51) A23L 33/105 (11) 3 801 062 B1	
(52) A23L 33/105	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 19740627.5 (22) 28.05.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 14.04.2021	
(86) FR 2019/051260 28.05.2019	
(87) WO 2019/229379 2019/49 05.12.2019	
(30) 01.06.2018 FR 1854798	
(54) • NAHRUNGSSERGÄNZUNGSMITTEL MIT EI- NEM EXTRAKT AN HALOPHYT-PFLANZEN • FOOD SUPPLEMENT COMPRISING AN EX- TRACT OF HALOPHYTE PLANTS • COMPLÉMENT ALIMENTAIRE COMPOR- TANT UN EXTRAIT DE PLANTES HALO- PHYTE	
(73) Université de Bretagne Occidentale, 3, rue des Archives CS 93 837, 29238 Brest Cedex 3, FR	
(72) HYMERY, Nolwenn, 29280 Plouzané, FR MADEC, Stéphanie, 29480 Le Relecq Kerhuon, FR DAUVERGNE, Xavier, 29200 BREST, FR MAGNÉ, Christian, 29200 Brest, FR	
(74) Ipside, 4, rue de Kerogan, 29337 Quimper Cedex, FR	
A23L 33/105 → (51) A61K 36/82	
A23L 33/17 → (51) A23J 1/00	
A23L 33/185 → (51) A23K 20/147	
A23L 33/195 → (51) A23J 3/20	

A23L 35/00 → (51) A23J 1/00	
A23N 1/00 → (51) A47J 19/06	
(51) A23N 4/22 (11) 4 358 744 B1	
(52) B26D 3/26	
(25) It (26) En	
(21) 22734370.4 (22) 16.06.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 01.05.2024	
(86) IB 2022/055609 16.06.2022	
(87) WO 2022/269427 2022/52 29.12.2022	
(30) 24.06.2021 IT 202100016616	
(54) • AVOCADOSCHNEID- UND ENTKERNVER- FAHREN UND MEHRSPURIGE MASCHINE • AVOCADO CUTTING AND PITTING PRO- CESS AND MULTI-LANE MACHINE • PROCÉDÉ DE COUPE ET DE DÉNOYAU- TAGE D'AVOCATS ET MACHINE À VOIES MULTIPLES	
(73) CTI Foodtech S.r.l., Via Acquasanta, 13, 84131 Salerno (SA), IT Crescenzo, Biagio, Via San Gregorio VII, n. 1, 84125 Salerno (SA), IT	
(72) CRISPI, Giovanni, 84126 Salerno (SA), IT CRESCENZO, Biagio, 84125 Salerno, IT	
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT	
A23P 10/40 → (51) A23B 4/12	
A24B 3/14 → (51) A24D 1/20	
(51) A24B 15/167 (11) 4 344 792 B1	
A24F 40/05 A24F 40/10	
A61M 11/00 A61M 15/00	
B05B 17/06 A24F 40/485	
B06B 1/02 A24F 1/30	
A61M 16/06 A61M 16/00	
G16H 20/13 A61M 15/06	
H02M 7/5387 A24F 40/42	
A24F 40/50 A24F 40/51	
A24F 40/53 A24F 40/65	
B05B 17/00	
(52) A24F 40/05; A24B 15/167; A24F 1/30; A24F 40/10; A24F 40/42; A24F 40/485; A24F 40/50; A24F 40/51; A24F 40/53; A24F 40/65; A61M 11/005; A61M 15/0066; A61M 15/0085; A61M 15/06; B06B 1/0246; G16H 20/13; H02M 7/5387; A61M 15/0021; A61M 2016/0024; A61M 2205/0294; A61M 2205/121; A61M 2205/123; A61M 2205/3317; A61M 2205/3368; A61M 2205/50; A61M 2205/52; A61M 2205/587; A61M 2205/6018; A61M 2205/8206; B06B 2201/77	
(25) En (26) En	
(21) 24155824.6 (22) 15.12.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
MA MD TN	
(43) 03.04.2024	
(30) 15.12.2020 US 202017122025 01.04.2021 US 202117220189	
(54) • NIKOTINABGABEVORRICHTUNG • A NICOTINE DELIVERY DEVICE • DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE NICO- TINE	
(73) Shaheen Innovations Holding Limited, Unit	

2, Level 7, Al Sila Tower Abu Dhabi Global Market Square Al Maryah Island, Abu Dhabi, AE	
(72) ALSHAIBA SALEH GHANNAM ALMAZROUEI, Mohammed, Abu Dhabi, AE MACHOVEC, Jeff, Abu Dhabi, AE LAMOUREUX, Clement, Abu Dhabi, AE <i>Die weiteren Erfinder haben auf ihr Recht verzichtet, als solche bekannt gemacht zu werden.</i> <i>The other inventors have waived their right to be thus mentioned.</i> <i>Les autres inventeurs ont renoncé au droit d'être mentionnés en tant que tels.</i>	
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann- Straße 11, 80636 München, DE	
(62) 21830742.9 / 4 041 002	
A24B 15/28 → (51) A24D 1/20	
A24C 5/18 → (51) A24D 1/20	
(51) A24C 5/28 (11) 3 820 310 B1	
(52) A24C 5/28	
(25) De (26) De	
(21) 19734052.4 (22) 25.06.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 19.05.2021	
(86) EP 2019/066827 25.06.2019	
(87) WO 2020/011525 2020/03 16.01.2020	
(30) 10.07.2018 DE 102018211380	
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ABTRENNEN VON STABFÖRMIGEN SEG- MENTEN DER TABAK VERARBEITENDEN INDUSTRIE VON EINEM STRANG • DEVICE AND METHOD FOR SEPARATING ROD-SHAPED SEGMENTS OF THE TOBAC- CO-PROCESSING INDUSTRY FROM A STRAND • DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR SÉPARER DES SEGMENTS EN FORME DE BARRES DE L'INDUSTRIE DU TABAC	
(73) Körber Technologies GmbH, Kurt-A.- Körber-Chaussee 8-32, 21033 Hamburg, DE	
(72) JENDRIAN, Torsten, 21357 Bardowick, DE MEINS, Thomas, 23898 Labenz, DE WULF, Carsten, 20537 Hamburg, DE GRÖNCKE, Nina, 22083 Hamburg, DE FOLGER, Manfred, 21035 Hamburg, DE DIEDRICH, Daniel, 20253 Hamburg, DE HOFMANN, Nils, 28870 Ottersberg, DE MÖRKE, Torsten, 23617 Dissau, DE	
(74) Müller Verwey, Patentanwälte Friedensallee 290, 22763 Hamburg, DE	
A24C 5/32 → (51) A24C 5/47	
(51) A24C 5/47 (11) 3 850 955 B1	
(52) A24C 5/32	
(25) En (26) En	
(21) 21158940.3 (22) 27.04.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 21.07.2021	
(30) 19.05.2016 GB 201608812	
(54) • WALZTROMMEL FÜR EINE VORRICHT- TUNG ZUR HERSTELLUNG EINES PRO- DUKTS DER TABAKVERARBEITENDEN IN- DUSTRIE UND VERFAHREN ZUR MONTA- GE VON PRODUKTEN DER TABAKVERAR- BEITENDEN INDUSTRIE • ROLLING DRUM FOR A TOBACCO INDUS- TRY PRODUCT MANUFACTURING APPA- RATUS AND METHOD OF ASSEMBLING TOBACCO INDUSTRY PRODUCTS	

- *TAMBOUR DE ROULAGE DESTINÉ À UN APPAREIL DE FABRICATION DE PRODUITS DE L'INDUSTRIE DU TABAC ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE DE PRODUITS DE L'INDUSTRIE DU TABAC*
- (73) British American Tobacco (Investments) Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
- (72) Bray, Andrew Jonathan, London, WC2R 3LA, GB
- (74) Whiffen, Sam, London, WC2R 3LA, GB
- (74) Brown, Alexander Edward, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- (62) 17721812.0 / 3 457 873

A24D 1/02 → (51) **A24D 1/20****A24D 1/04** → (51) **A24D 1/20**

- (51) **A24D 1/20** (11) **4 291 052 B1**
A24D 1/04 **A24B 3/14**
A24C 5/18 **A24D 3/02**
A24D 3/04 **A24D 3/17**
A24B 15/28 **A24D 3/06**
A24D 1/02
- (52) **A24D 3/061; A24D 1/20; A24D 1/027**
- (25) En (26) En
- (21) 22796125.7 (22) 27.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.12.2023
- (86) KR 2022/005998 27.04.2022
- (87) WO 2022/231292 2022/44 03.11.2022
- (30) 29.04.2021 KR 20210055945
- (54) • *AEROSOLERZEUGUNGSARTIKEL UND AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *AEROSOL GENERATING ARTICLE AND AEROSOL GENERATING DEVICE*
• *ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL ET DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
- (73) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
- (72) JANG, Seok Su, Daejeon 34337, KR
- HAN, Dae Nam, Seoul 06344, KR
- KIM, Dong Sung, Seoul 06310, KR
- KIM, Yong Hwan, Anyang-si Gyeonggi-do 13970, KR
- LEE, Seung Won, Gwangmyeong-si Gyeonggi-do 14293, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
- (60) 25183042.8

A24D 3/02 → (51) **A24D 1/20**

- (51) **A24D 3/04** (11) **3 687 318 B1**
A24D 3/04; A24F 13/06
- (25) En (26) En
- (21) 18782170.7 (22) 28.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.08.2020
- (86) GB 2018/052787 28.09.2018
- (87) WO 2019/064023 2019/14 04.04.2019
- (30) 29.09.2017 GB 201715922
- (54) • *FILTEREINHEIT FÜR EINEN RAUCHARTIKEL*
• *A FILTER UNIT FOR A SMOKING ARTICLE*
• *UNITÉ DE FILTRE POUR CIGARETTE OU CIGARE*
- (73) British American Tobacco (Investments) Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
- (72) KALJURA, Karl, London WC2R 3LA, GB
- WHIFFEN, Samuel, London WC2R 3LA, GB
- (74) Harrison, Philip Mark, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

A24D 3/04 → (51) **A24D 1/20**

- (51) **A24D 3/06** (11) **3 692 819 B1**
A24D 3/061; A24D 3/062; A24D 3/10
- (25) En (26) En
- (21) 20168581.5 (22) 28.03.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.08.2020
- (30) 28.03.2013 EP 13161785
- (54) • *RAUCHARTIKEL MIT GESCHMACKSFREI-SETZUNGSELEMENT*
• *SMOKING ARTICLE INCLUDING A FLAVOUR DELIVERY MEMBER*
• *ARTICLE À FUMER COMPRENANT UN ÉLÉMENT DE DIFFUSION D'ARÔME*
- (73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (72) JORDIL, Yves, 1004 Lausanne, CH
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
- (60) 25180540.4 / 4 585 074
- (62) 17184107.5 / 3 311 681
14717692.9 / 2 978 327

A24D 3/06 → (51) **A24D 1/20****A24D 3/17** → (51) **A24D 1/20****A24F 1/30** → (51) **A24B 15/167**

- (51) **A24F 40/00** (11) **3 270 992 B1**
A61M 11/00 **A61M 15/00**
- (52) **A61M 15/06; A24F 40/46;**
A24F 40/51; A61M 11/042;
A61M 11/044; A61M 15/003;
A61M 15/0063; A61M 15/0085;
G05D 23/1904; A24F 40/20;
A61M 2016/0021; A61M 2016/0039;
A61M 2205/3368; A61M 2205/3653;
A61M 2205/8206
- (25) En (26) En
- (21) 16764346.9 (22) 17.03.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.01.2018
- (86) IL 2016/050293 17.03.2016
- (87) WO 2016/147188 2016/38 22.09.2016
- (30) 19.03.2015 US 201514662607
- (54) • *VERDAMPFER ZUR VERDAMPFUNG EINES WIRKSTOFFES*
• *VAPORIZER FOR VAPORIZING AN ACTIVE INGREDIENT*
• *VAPORISATEUR POUR VAPORISER UN INGRÉDIENT ACTIF*
- (73) Altria Client Services LLC, 6601 West Broad Street, Richmond, VA 23230, US
- (72) Raichman, Yossef, 4642411 Herzliya, IL
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

A24F 40/00 → (51) **B06B 1/02****A24F 40/05** → (51) **A24B 15/167****A24F 40/10** → (51) **A24B 15/167****A24F 40/30** → (51) **A24F 40/46**

- (51) **A24F 40/40** (11) **3 962 298 B1**
A24F 40/20 **A24F 7/00**
A24F 40/85
- (52) **A24F 40/40; A24F 7/00; A24F 40/20;**
A24F 40/85
- (25) En (26) En

- (21) 20720085.8 (22) 24.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.03.2022
- (86) EP 2020/061547 24.04.2020
- (87) WO 2020/221674 2020/45 05.11.2020
- (30) 29.04.2019 EP 19171608
- (54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG MIT BEWEGLICH BEFESTIGTEM MUNDSTÜCK*
• *AEROSOL-GENERATING DEVICE WITH MOVABLY ATTACHED MOUTHPIECE*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL COMPRENANT UN EMBOUT BUCCAL FIXÉ MOBILE*
- (73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (72) WEI YIM, Jun, 2000 Neuchâtel, CH
- (74) Abitz & Partner, et al, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE

A24F 40/40 (11) **4 021 221 B1**
A24F 40/20

- (52) **A24F 40/40; A24F 40/20**
- (25) En (26) En
- (21) 20761240.9 (22) 25.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.07.2022
- (86) EP 2020/073684 25.08.2020
- (87) WO 2021/037822 2021/09 04.03.2021
- (30) 28.08.2019 EP 19194044
- (54) • *ELASTISCHES DICHELEMENT FÜR AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *RESILIENT SEALING ELEMENT FOR AEROSOL-GENERATING DEVICE*
• *ÉLÉMENT D'ÉTANCHÉITÉ ÉLASTIQUE POUR DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
- (73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (72) BATISTA, Rui Nuno, 2000 Neuchâtel, CH
- CALI, Ricardo, 68163 Mannheim, DE
- (74) Abitz & Partner, et al, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE

A24F 40/40 (11) **4 061 159 B1**
A24F 40/46 **A24F 40/20**

- (52) **A24F 40/46; A24F 40/40; A24F 40/20**
- (25) En (26) En
- (21) 20804606.0 (22) 18.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.09.2022
- (86) EP 2020/082592 18.11.2020
- (87) WO 2021/099423 2021/21 27.05.2021
- (30) 18.11.2019 EP 19209808
- (54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *AEROSOL GENERATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PRODUCTION D'AÉROSOL*
- (73) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi, 1202 Geneva, CH
- (72) REEVELL, Tony, London EC2A 4NE, GB
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

A24F 40/40 (11) **4 152 982 B1**
A24F 40/10 **A24F 40/70**

- (52) **A24F 40/40; A24F 40/10; A24F 40/70**
- (25) En (26) En
- (21) 21734586.7 (22) 21.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 29.03.2023
(86) US 2021/033757 21.05.2021
(87) WO 2021/237157 2021/47 25.11.2021
(30) 21.05.2020 US 202063028419 P
(54) • *EINTEILIGE HÜLLE FÜR VERDAMPFERVORRICHTUNG*
• *ONE-PIECE SHELL FOR VAPORIZER DEVICE*
• *COQUE MONOBLOC POUR DISPOSITIF VAPORISATEUR*
- (73) Juul Labs, Inc., 1000 F Street NW, Washington, DC 20004, US
(72) CHUN, Joseph, Washington DC 20004, US
GIESEA, Andreas M., Washington DC 20004, US
(74) Thum, Bernhard, Thum & Partner Thum Mötsch Weickert Patentanwälte PartG mbB Siebertstr. 6, 81675 München, DE

- (51) **A24F 40/40** (11) **4 154 739 B1**
A24F 40/10 **A24F 40/20**
(52) **A24F 40/40**; **A24F 40/10**; **A24F 40/20**
(25) En (26) En
(21) 21199156.7 (22) 27.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2023
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *AEROSOL GENERATING APPARATUS*
• *APPAREIL DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
- (73) Imperial Tobacco Limited, 121 Winterstoke Road, Bristol, BS3 2LL, GB
(72) PILKINGTON, Matthew, Liverpool, L24 9HP, GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (51) **A24F 40/40** (11) **4 322 778 B1**
A24F 40/46; **A24F 40/40**; **A24F 40/20**
(25) En (26) En
(21) 22721063.0 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.02.2024
(86) EP 2022/059189 07.04.2022
(87) WO 2022/218791 2022/42 20.10.2022
(30) 12.04.2021 EP 21167882
(54) • *INDUKTIV GEKOPPELTER HEIZKÖRPER*
• *INDUCTIVELY COUPLED HEATER*
• *DISPOSITIF DE CHAUFFAGE À COUPLAGE INDUCTIF*
- (73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) D'ONOFRIO, Angelo, Bristol Bristol BS32 4RU, GB
MAZUR, Benjamin Luke, Bristol Bristol BS32 4RU, GB
ROWBERRY, Archer Guy Clift, Bristol Bristol BS32 4RU, GB
(74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE

- (51) **A24F 40/40** (11) **4 337 044 B1**
A61M 15/00
(52) **A24F 40/40**
(25) En (26) En
(21) 22728196.1 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2024
(86) EP 2022/062431 09.05.2022
(87) WO 2022/238297 2022/46 17.11.2022
(30) 12.05.2021 EP 21173637
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG MIT KLAPPDECKEL UND MUNDSTÜCK*
• *AEROSOL GENERATING DEVICE WITH HINGED LID AND MOUTHPIECE*

- *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL AVEC COUVERCLE ARTICULÉ ET EMBOUT BUCCAL*
- (73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) TRONZA, Mario, 2503 Biel/Bienne, CH
YIM, Jun Wei, 2000 Neuchâtel, CH
WEISS, Mario, 2503 Biel/Bienne, CH
(74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE

A24F 40/40 → (51) **A24F 40/42**

A24F 40/40 → (51) **A24F 40/60**

- (51) **A24F 40/42** (11) **3 973 798 B1**
A24F 40/40 **A24F 40/48**
A24F 40/46 **A24F 40/44**
A24F 40/10
- (52) **A24F 40/44**; **A24F 40/42**; **A24F 40/10**
(25) Zh (26) En
(21) 20939836.1 (22) 09.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.03.2022
(86) CN 2020/095189 09.06.2020
(87) WO 2021/248334 2021/50 16.12.2021
(54) • *FLÜSSIGKEITSRÜCKFÜHRUNGSZERSTÄUBUNGSVORRICHTUNG*
• *LIQUID RECYCLING ATOMIZATION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ATOMISATION DE RECYCLAGE DE LIQUIDE*
- (73) Shenzhen Huachengda Precision Industry Co., Ltd., Floor 2, Building A1 No.2082, Jincheng Road Haoer Community Shajing Town Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) CHEN, Ping, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Westphal, Mussnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

A24F 40/42 → (51) **A24B 15/167**

A24F 40/44 → (51) **A24F 40/42**

- (51) **A24F 40/46** (11) **3 752 016 B1**
A24F 40/30 **A24F 40/10**
A24F 40/20
- (52) **A24F 40/46**; **A24F 40/30**; **A24F 40/10**; **A24F 40/20**
(25) En (26) En
(21) 19708951.9 (22) 15.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.12.2020
(86) EP 2019/053821 15.02.2019
(87) WO 2019/158697 2019/34 22.08.2019
(30) 16.02.2018 GB 201802590
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSARTIKEL*
• *AEROSOL GENERATION ARTICLE*
• *ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
- (73) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) YILMAZ, Ugurhan, London, Greater London WC2R 2PG, GB
POTTER, Mark, London, Greater London WC2R 2PG, GB
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

A24F 40/46 → (51) **A24F 40/40**

A24F 40/46 → (51) **A24F 40/42**

A24F 40/46 → (51) **H05B 3/04**

A24F 40/48 → (51) **A24F 40/42**

A24F 40/485 → (51) **A24B 15/167**

A24F 40/50 → (51) **A24B 15/167**

A24F 40/51 → (51) **A24B 15/167**

- (51) **A24F 40/53** (11) **3 562 342 B1**
A24F 40/65
(52) **A24F 40/53**; **A24F 40/65**
(25) En (26) En
(21) 18700311.6 (22) 02.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2019
(86) EP 2018/050070 02.01.2018
(87) WO 2018/122411 2018/27 05.07.2018
(30) 30.12.2016 EP 16207570
(54) • *ELEKTRISCH BETRIEBENES AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM*
• *ELECTRICALLY OPERATED AEROSOL GENERATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PRODUCTION D'AÉROSOL ÉLECTRIQUE*
- (73) JF International S.A., 8, rue Kazem Radjavi, 1202 Geneva, CH
(72) SORIANO, Ivan, 1013 BV Amsterdam, NL
ANAVI, Steve, 75009 Paris, FR
PROT, Alexandre, 75002 Paris, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

A24F 40/53 → (51) **A24B 15/167**

A24F 40/53 → (51) **A61M 15/06**

- (51) **A24F 40/60** (11) **4 426 140 B1**
A24F 40/40 **H01H 13/02**
H01H 13/06 **A24F 40/50**
A24F 40/70
- (52) **A24F 40/40**; **A24F 40/60**; **H01H 13/023**; **H01H 13/06**; **A24F 40/50**; **A24F 40/70**; **H01H 2215/006**; **H01H 2219/039**; **H01H 2219/062**; **H01H 2221/016**; **H01H 2221/026**; **H01H 2221/03**; **H01H 2223/002**
(25) En (26) En
(21) 22813258.5 (22) 04.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2024
(86) EP 2022/080855 04.11.2022
(87) WO 2023/079097 2023/19 11.05.2023
(30) 04.11.2021 EP 21206393
04.11.2021 EP 21206391
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG MIT EINER KNOPFANORDNUNG*
• *AEROSOL-GENERATING DEVICE WITH A BUTTON ARRANGEMENT*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL AVEC AGENCEMENT DE BOUTON*
- (73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) TAN, Kwang Beng, Redhill Singapore 159471, SG
IVARSSON, Bengt Ivar Anders, Labuan, 87000, MY
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(60) 25180149.4

A24F 40/65	→ (51) A24B 15/167
A24F 40/70	→ (51) G01M 3/26
A24F 40/70	→ (51) H05B 3/04
A24F 40/80	→ (51) G01M 3/26
A41D 1/04	→ (51) B32B 37/12
(51) A41D 1/08 (11) 4 013 251 B1 A41D 13/00 A41D 31/12 D06M 15/507 D06M 23/14 D06M 23/16 D06M 15/693	
(52) A41D 1/08; A41D 13/0015; A41D 31/12; D06M 15/507; D06M 15/693; D06M 23/14; D06M 23/16	
(25) En (26) En (21) 20761936.2 (22) 11.08.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 22.06.2022 (86) US 2020/045756 11.08.2020 (87) WO 2021/030341 2021/07 18.02.2021 (30) 12.08.2019 US 201962885589 P 22.10.2019 US 201962924527 P 20.12.2019 US 201962951154 P 10.02.2020 US 202062972426 P	
(54) • BEKLEIDUNGSSTÜCK MIT ADAPTIVER PASSFORM • APPAREL WITH ADAPTIVE FIT • VÊTEMENT À AJUSTEMENT ADAPTATIF	
(73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005, US	
(72) MORGAN, Daniel P., Beaverton, Oregon 97005, US	
(74) WILLIAMS, Joshua Patrick, Beaverton, Oregon 97005, US	
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE	
A41D 3/00	→ (51) A41D 27/04
A41D 13/00	→ (51) A41D 1/08
(51) A41D 13/08 (11) 4 223 169 B1 (52) A41D 13/082	
(25) De (26) De (21) 23154806.6 (22) 02.02.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 09.08.2023 (30) 08.02.2022 CH 1112022	
(54) • HANDBETÄTIGTE SELBSTVERTEIDIGUNGS- VORRICHTUNG • HAND-OPERATED SELF DEFENSE DEVICE • DISPOSITIF MANUEL D'AUTODÉFENSE	
(73) Howley, Anthony Adrian, Metzlerlenstrasse 1A, 4115 Mariastein, CH	
(72) Howley, Anthony Adrian, 4115 Mariastein, CH	
(74) Herrmann, Johanna, Industrial Property Services GmbH Rosenweg 14, 4303 Kaiseraugst, CH	
A41D 15/00	→ (51) A41D 27/04
(51) A41D 19/00 (11) 4 176 750 B1 (52) A41D 19/0058	
(25) En (26) En (21) 22205090.8 (22) 02.11.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	

(43) 10.05.2023 (30) 05.11.2021 JP 2021181384 (54) • HANDSCHUH • GLOVE • GANT	
(73) Showa Glove Co., 565, Tohori Himeji-shi, Hyogo 670-0802, JP	
(72) KOZUKI, Kodai, Himeji-shi, 670-0802, JP	
(74) SATAKE, Sho, Himeji-shi, 670-0802, JP	
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE	
(51) A41D 27/04 (11) 3 626 095 B1 A41D 15/00 A41D 3/00 A41D 27/28 A41D 3/04 A41D 27/20 A41D 1/06	
(52) A41D 15/00; A41D 15/002; A41D 27/04; A41D 27/285; A41D 1/06; A41D 3/00; A41D 3/04; A41D 27/208; A41D 2200/20; A41D 2400/14; A41D 2400/422	
(25) En (26) En (21) 19180895.5 (22) 18.06.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 25.03.2020 (30) 18.06.2018 DE 102018209810	
(54) • UMWANDELBARES KLEIDUNGSSTÜCK • TRANSFORMABLE GARMENT • VÊTEMENT TRANSFORMABLE	
(73) Adidas AG, Adi-Dassler-Strasse 1, 91074 Herzogenaurach, DE	
(72) SCHWIRTZ, Peter Andreas, 91074 Herzogenaurach, DE	
(74) NACHTIGALL, Conroy James, Vancouver, BC, V6Z 2E9, CA	
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE	
A41D 27/28	→ (51) A41D 27/04
A41D 27/28	→ (51) B32B 37/12
A41D 31/02	→ (51) B32B 37/12
A41D 31/12	→ (51) A41D 1/08
A41D 31/12	→ (51) B32B 37/12
A41D 31/12	→ (51) D02G 3/04
A41G 3/00	→ (51) A41G 5/00
(51) A41G 5/00 (11) 4 013 254 B1 A41G 3/00 A61F 2/10	
(52) A41G 5/0013; A41G 5/0053	
(25) En (26) En (21) 20777293.0 (22) 23.03.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 22.06.2022 (86) US 2020/024278 23.03.2020 (87) WO 2020/198156 2020/40 01.10.2020 (30) 27.03.2019 US 201916366828	
(54) • MAGNETISCHES HAARZUBEHÖR UND VERFAHREN • MAGNETIC HAIR ACCESSORY AND METHOD • ACCESSOIRE CAPILLAIRE MAGNÉTIQUE ET PROCÉDÉ	
(73) Scandinavian Hair Systems, Inc., 77 West Washington Street, Suite 1306, Chicago, IL 60602, US	
Menotti, Mette, 77 West Washington	

Street, Suite 1306, Chicago, IL 60602, US	
(72) MENOTTI, Mette, Chicago, Illinois 60602, US	
(74) Swisspat Riederer Hasler Patentanwälte AG, Kapellestrasse 17, 9492 Eschen, LI	
(51) A41G 5/02 (11) 3 558 043 B1 B25B 9/02 A45D 26/00	
(52) A45D 44/00; A41G 5/02; A45C 11/008; A45D 26/0066; B25B 9/02; B65D 25/10	
(25) En (26) En (21) 17884561.6 (22) 20.12.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 30.10.2019 (86) US 2017/067513 20.12.2017 (87) WO 2018/119034 2018/26 28.06.2018 (30) 20.12.2016 US 201662436585 P	
(54) • APPLIKATOREN UND ETUIS FÜR KÜNSTLI- CHE WIMPERNVERLÄNGERUNGEN • APPLICATORS AND CASES FOR ARTIFICIAL LASH EXTENSIONS • APPLICATEURS ET BOÎTIERS POUR EXTEN- SIONS DE CILS ARTIFICIELS	
(73) Lashify, Inc., 11437 Chandler Boulevard, North Hollywood, CA 91601, US	
(72) LOTTI, Sahara, North Hollywood, California 91601, US	
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB	
(60) 22211037.1 / 4 162 829	
A42B 3/00	→ (51) A42B 3/04
(51) A42B 3/04 (11) 3 740 095 B1 A42B 3/00 F16L 37/00	
(52) A42B 3/048	
(25) En (26) En (21) 19741459.2 (22) 22.01.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 25.11.2020 (86) US 2019/014556 22.01.2019 (87) WO 2019/144122 2019/30 25.07.2019 (30) 19.01.2018 US 201815874878	
(54) • ADAPTER FÜR EIN HYDRIERSYSTEM UND HELM MIT SOLCH EINEM ADAPTER • HEADSET FOR A HYDRATION SYSTEM AND HEADGEAR COMPRISING SUCH A HEAD- SET • ADAPTATEUR POUR SYSTÈME D'HYDRA- TATION ET CASQUE COMPRENANT UN TEL ADAPTATEUR	
(73) Rainmaker Solutions, Inc., 2150 Park Place 100, El Segundo, California 90245, US	
(72) STAHL, Robert Gregory, Culver City, California 90232, US	
JAEGER, Eduard Albert, El Segundo, California 90245, US	
BOWLES, Jacob Timm, El Segundo, California 90245, US	
(74) Lissandrini, Marco, Bugnion S.p.A. Via Pancaldo 68, 37138 Verona, IT	
(51) A43B 1/04 (11) 3 629 803 B1 A43B 23/02 A43B 23/04 A43B 23/07 D04B 1/00	
(52) D04B 1/108; A43B 23/02; A43B 23/024; A43B 23/042; A43B 23/07; D10B 2403/0332; D10B 2501/043; Y02P 70/62	
(25) En (26) En (21) 18731720.1 (22) 29.05.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	

- SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) US 2018/034910 29.05.2018
(87) WO 2018/222603 2018/49 06.12.2018
(30) 31.05.2017 US 201762513109 P
(54) • *STRICKKOMPONENTE FÜR OBERMATERI-
AL EINES SCHUHHARTIKELS*
• *KNITTED COMPONENT FOR AN ARTICLE
OF FOOTWEAR*
• *COMPOSANT TRICOTÉ POUR UN ARTICLE
CHAUSSANT*
(73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive,
Beaverton, OR 97005, US
(72) HANCOCK, Walter Michael, Beaverton, OR
97005-6453, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbH, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

- (51) **A43B 3/00** (11) **3 744 202 B1**
A43B 13/12 **A43B 7/08**
A43B 13/14 **A43B 13/18**
(52) **A43B 3/0078; A43B 7/087;**
A43B 13/122; A43B 13/125;
A43B 13/14; A43B 13/181;
A43B 13/187
(25) En (26) En
(21) 20180243.6 (22) 18.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.12.2020
(30) 10.03.2015 US 201514643089
(54) • *ZWISCHENSOHLENKOMPONENTE UND
LAUFSOLENELEMENTE MIT AUXETI-
SCHER STRUKTUR*
• *MIDSOLE COMPONENT AND OUTER SOLE
MEMBERS WITH AUXETIC STRUCTURE*
• *ÉLÉMENT SEMELLE INTERCALAIRE ET OR-
GANES DE SEMELLE EXTÉRIEURE MUNIS
DE STRUCTURE AUXÉTIQUE*
(73) Nike Innovate C.V., Dutch Partnership One
Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005-
6453, US
(72) Cross, Tory M., Beaverton, OR Oregon
97005-6453, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbH, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
(62) 15820808.2 / 3 267 818

- (51) **A43B 5/04** (11) **4 397 203 B1**
(52) **A43B 5/0474; A43B 5/0452;**
A43B 5/0456
(25) Fr (26) Fr
(21) 23425003.3 (22) 04.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 10.07.2024
(54) • *VERRIEGELUNGSVORRICHTUNG FÜR
EINEN SPORTSCHUH*
• *LOCKING DEVICE FOR A SPORTS SHOE*
• *DISPOSITIF DE VERROUILLAGE POUR UNE
CHAUSSURE DE SPORT*
(73) Rossignol Lange S.R.L., Via San Gaetano
243, 31044 Montebelluna, IT
(72) Cima, Paolo, 31040 Volpago Del Montello
(TV), IT
Poloni, Massimo, 31044 Montebelluna (TV),
IT
(74) Novaimo, Europa 1 362, avenue Marie
Curie Archamps Technopole, 74166 Saint-
Julien-en-Genevois Cedex, FR

- (51) **A43B 5/16** (11) **3 636 097 B1**
A43C 1/00 **A43C 11/00**
A43C 11/16
(52) **A43C 11/165; A43B 5/16;**

- A43B 5/1666; A43C 1/00; A43C 1/003;**
A43C 11/004; A43C 11/008;
A43C 11/16; Y10T 24/2183;
Y10T 24/375; Y10T 24/3768
(25) En (26) En
(21) 19190334.3 (22) 31.10.2005
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL
PL PT RO SE SI SK TR
(43) 15.04.2020
(30) 29.10.2004 US 623341 P
02.08.2005 US 704831 P
(54) • *VERSCHLUSSSYSTEM AUF ROLLENBASIS*
• *REEL BASED CLOSURE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE FERMETURE À BASE DE BO-
BINE*
(73) Boa Technology, Inc., 3459 Ringsby Court,
Suite 300, Denver, Colorado 80216, US
(72) Hammerslag, Gary R., Steamboat Springs,
CO 80477, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
(62) 14164767.7 / 2 789 251
05819488.7 / 1 814 417

A43B 7/08 → (51) **A43B 3/00****A43B 13/12** → (51) **A43B 3/00****A43B 13/12** → (51) **B29D 35/00****A43B 13/14** → (51) **A43B 3/00****A43B 13/18** → (51) **A43B 3/00**

- (51) **A43B 13/20** (11) **4 023 094 B1**
B29D 35/00 **B29D 35/12**
(52) **A43B 13/206; B29D 35/0018;**
B29D 35/0063; B29D 35/128
(25) It (26) En
(21) 21218352.9 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA
(43) 06.07.2022
(30) 05.01.2021 IT 202100000098
(54) • *FORM UND VERFAHREN ZUR BEREITSTEL-
LUNG VON ERZEUGNISSEN UND SOHLEN
UND DADURCH ERHALTENE ERZEUGNIS-
SE UND SOHLEN*
• *MOLD AND METHOD FOR PROVIDING
MANUFACTURED ARTICLES AND SOLES
AND CORRESPONDING MANUFACTURED
ARTICLES AND SOLES OBTAINED THEREBY*
• *MOULE ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE
D'ARTICLES MANUFACTURÉS ET SE-
MELLES ET ARTICLES FABRIQUÉS CORRES-
PONDANTS ET SEMELLES AINSI OBTENUES*
(73) DA. MA. & Co S.r.l., Via del Castello, 9,
63812 Montegranaro FM, IT
(72) MAZZA, Emanuele, 63812 Montegranaro
FM, IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano &
Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

A43B 13/38 → (51) **B29D 35/00****A43B 23/02** → (51) **A43B 1/04****A43B 23/04** → (51) **A43B 1/04****A43B 23/07** → (51) **A43B 1/04****A43C 1/00** → (51) **A43B 5/16****A43C 11/00** → (51) **A43B 5/16****A43C 11/16** → (51) **A43B 5/16**

- (51) **A43D 3/02** (11) **4 122 350 B1**
A43D 119/00
(52) **A43D 3/022; A43D 3/02;**
A43D 119/00; A43D 2200/10;
A43D 2200/20
(25) En (26) En
(21) 22195849.9 (22) 25.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.01.2023
(30) 31.05.2015 US 201562168836 P
22.06.2015 US 201514746591
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM UMKEHR-
BAREN VERBINDEN EINES LEISTENS EI-
NES SCHUHHARTIKELS MIT EINER LEISTEN-
VERLÄNGERUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR REVERSIBLY
MATING A LAST FOR AN ARTICLE OF
FOOTWEAR TO A LAST EXTENSION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR ACROCHER
RÉVERSIBLEMENT UNE FORME POUR UN
ARTICLE DE CHAUSSURE À UNE EXTEN-
SION D'UNE FORME*
(73) Nike Innovate C.V., Dutch Partnership One
Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005-
6453, US
(72) JURKOVIC, Dragan, Beaverton, 97005-6453,
US
MARS, Philip, Beaverton, 97005-6453, US
HSIAO, Yu-Shu, 640 Douliu, TW
LIN, Chun-Chi, 640 Douliu, TW
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbH, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
(62) 16729682.1 / 3 302 158

A43D 8/22 → (51) **D06P 5/20****A43D 119/00** → (51) **A43D 3/02**

- (51) **A44C 7/00** (11) **4 445 792 B1**
(52) **A44C 7/003**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24169975.0 (22) 12.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 16.10.2024
(30) 13.04.2023 FR 2303681
(54) • *ZWEITEILIGER OHRRING MIT OPTIMISER-
TEN LEITUNGSMITTEL VON EINEM TEIL IN
DEN ANDEREN*
• *EARRING IN TWO PARTS WITH OPTI-
MISED GUIDING MEANS OF ONE PART IN-
TO THE OTHER*
• *BOUCLE D'OREILLE EN DEUX PARTIES A
MOYEN DE GUIDAGE D'UNE PARTIE DANS
L'AUTRE OPTIMISE*
(73) FP Systeme, 5 Boulevard du Soleil Cannes
la Bocca, 06150 Cannes, FR
(72) PODDA, Florent, 06150 Cannes, FR
PODDA, Sébastien, 06150 Cannes, FR
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70
04 25, 81304 München, DE

A45B 23/00 → (51) **F24F 5/00**

- (51) **A45C 5/00** (11) **4 388 921 B1**
A45C 5/03 **A45C 13/26**
A61B 50/31 **B65D 25/28**
A45C 7/00 **A45C 13/18**
A45C 13/28 **A45C 13/00**
(52) **A45C 7/0045; A45C 5/03;**
A45C 7/005; A45C 13/005;
A45C 13/18; A45C 13/26; A45C 13/28;
A45C 2005/037; A61B 2050/311;

A61F 17/00	
(25) De	(26) De
(21) 23155219.1	(22) 06.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.06.2024	
(30) 23.12.2022 EP 22216544	
23.01.2023 EP 23152967	
(54) • ERSTE-HILFE-KOFFER, NOTFALLKOFFER UND NOTFALLKOFFERHÄLFTE	
• FIRST AID CASE, EMERGENCY CASE AND EMERGENCY CASE HALF	
• VALISE DE PREMIER SECOURS, MALLETTE D'URGENCE ET DEMI-VALISE D'URGENCE	
(73) W. Söhngen GmbH, Platter Straße 84, 65232 Taunusstein, DE	
(72) MAY, Melanie, 65193 Wiesbaden, DE	
ARNOLD, Pascal, 66265 Heusweiler, DE	
(74) Hoffmann, Jürgen, ARROBA GbR Bahnhofstraße 2, 65307 Bad Schwalbach, DE	
A45C 5/03 → (51) A45C 5/00	
A45C 5/03 → (51) A45C 7/00	
(51) A45C 7/00	(11) 4 388 925 B1
A45C 5/03	A45C 13/18
A45C 13/26	A45C 13/28
A61B 50/31	B65D 25/28
A45C 13/00	A45C 13/02
(52) A45C 13/26; A45C 5/00; A45C 5/03; A45C 7/0045; A45C 7/005; A45C 13/005; A45C 13/02; A45C 13/18; A45C 13/28; A61F 17/00; A45C 2005/037; A61B 50/31; A61B 50/312; A61B 2050/3008; A61B 2050/3011; A61B 2050/311	
(25) De	(26) De
(21) 23152967.8	(22) 23.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.06.2024	
(30) 23.12.2022 EP 22216544	
(54) • ERSTE-HILFE-KOFFER, NOTFALLKOFFER UND NOTFALLKOFFERHÄLFTE, VERFAHREN ZUM VERBINDEN ZWEIER NOTFALL-KOFFERHÄLFTEN SOWIE VERWENDUNG EINER NOTFALLKOFFERHÄLFTE	
• FIRST AID CASE, EMERGENCY CASE AND EMERGENCY CASE HALF, METHOD FOR CONNECTING TWO EMERGENCY CASE HALVES AND USE OF AN EMERGENCY CASE HALF	
• PREMIÈRE MALLETTE D'AIDE, VALISE D'URGENCE ET DEMI-BÂTON D'URGENCE, PROCÉDÉ DE RACCORDEMENT DE DEUX MOITIÉS DE MALLE D'URGENCE ET UTILISATION D'UNE MOITIÉ DE MALLE	
(73) W. Söhngen GmbH, Platter Straße 84, 65232 Taunusstein, DE	
(72) MAY, Melanie, 65193 Wiesbaden, DE	
ARNOLD, Pascal, 66265 Heusweiler, DE	
(74) Hoffmann, Jürgen, ARROBA GbR Bahnhofstraße 2, 65307 Bad Schwalbach, DE	
A45C 7/00 → (51) A45C 5/00	
(51) A45C 11/18	(11) 4 505 899 B1
A45C 13/10	
(52) A45C 11/182; A45C 11/18; A45C 13/1069	
(25) En	(26) En
(21) 23190472.3	(22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 12.02.2025	
(54) • EINE ART KARTENAUFBEWAHRUNGSBOX MIT SCHIEBESTANGENSTRUKTUR	
• A KIND OF CARD STORAGE BOX WITH SLIDE BAR STRUCTURE	
• TYPE DE BOÎTE DE STOCKAGE DE CARTE À STRUCTURE DE BARRE COULISSANTE	
(73) Serman, Leonid Vitalievich, 7301 32nd Street, North Highlands, CA 95660, US	
(72) Serman, Leonid Vitalievich, North Highlands, CA 95660, US	
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR	
A45C 13/00 → (51) A45C 5/00	
A45C 13/00 → (51) A45C 7/00	
A45C 13/02 → (51) A45C 7/00	
A45C 13/10 → (51) A45C 11/18	
A45C 13/18 → (51) A45C 5/00	
A45C 13/18 → (51) A45C 7/00	
(51) A45C 13/26	(11) 4 487 731 B1
A45C 13/28	
(52) A45C 13/28; A45C 13/26; A45C 13/262; A45C 2013/267; A45C 2200/20	
(25) En	(26) En
(21) 23194714.4	(22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 08.01.2025	
(30) 04.07.2023 CN 202321745539 U	
(54) • ZUGSTANGE UND KOFFER	
• PULL ROD AND SUITCASE	
• TIGE DE TRACTION ET VALISE	
(73) Guangdong Jinrui Travel Products Co., Ltd., Zhouxin Industrial Park, B47 New City Zone, 511538 Qingyuan City Guangdong, CN	
(72) Yang, Haiyin, Qingyuan City, Guangdong Province, 511538, CN	
(74) Meyer-Dulheuer MD Legal Patentanwälte PartG mbB, Hanauer Landstr. 287-289, 60314 Frankfurt am Main, DE	
A45C 13/26 → (51) A45C 5/00	
A45C 13/26 → (51) A45C 7/00	
A45C 13/28 → (51) A45C 13/26	
A45C 13/28 → (51) A45C 5/00	
A45C 13/28 → (51) A45C 7/00	
A45D 1/00 → (51) A45D 1/04	
(51) A45D 1/04	(11) 3 920 750 B1
A45D 2/00	A45D 2/40
H05B 3/26	H05B 3/28
H05K 1/16	A45D 1/00
A45D 1/06	A45D 1/28
H05B 3/46	H05K 1/02
H05K 1/03	H05B 3/06
(52) A45D 1/04; A45D 1/06; A45D 1/28; H05B 3/06; H05B 3/46; H05K 1/0212; A45D 2001/004; H05B 2203/013; H05K 1/0306; H05K 1/167; H05K 2201/017; H05K 2203/1115	
(25) En	(26) En
(21) 20752962.9	(22) 06.02.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 15.12.2021	
(86) US 2020/016926 06.02.2020	
(87) WO 2020/163555 2020/33 13.08.2020	
(30) 08.02.2019 US 201962802945 P	
05.02.2020 US 202016782308	
(54) • HAARGLÄTTEISEN MIT KERAMIKHEIZLEMENT	
• HAIR IRON HAVING A CERAMIC HEATER	
• FER À CHEVEUX DOTÉ D'UN DISPOSITIF DE CHAUFFAGE EN CÉRAMIQUE	
(73) Lexmark International, Inc., 740 West New Circle Road, Lexington, KY 40550, US	
(72) BAYERLE, Peter Alden, Lexington, KY 40517, US	
LUCAS, Russell Edward, Lexington, KY 40515, US	
SMITH, Jerry Wayne, Irvine, KY 40336, US	
(74) Cameron Intellectual Property Ltd, Moncrieff House 69 West Nile Street, Glasgow G1 2QB, GB	
A45D 1/06 → (51) A45D 1/04	
A45D 1/28 → (51) A45D 1/04	
A45D 2/00 → (51) A45D 1/04	
A45D 2/40 → (51) A45D 1/04	
(51) A45D 19/00	(11) 4 223 176 B1
A45D 19/02	A45D 19/16
A45D 24/22	A45D 24/30
A45D 24/32	
(52) A45D 19/00; A45D 19/005; A45D 19/02; A45D 19/16; A45D 24/22; A45D 24/30; A45D 24/32; B05B 5/043; B05B 14/00; A45D 2200/20; B05B 5/1691; B05B 7/0012	
(25) En	(26) En
(21) 23166881.5	(22) 26.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 09.08.2023	
(30) 28.02.2020 US 202016805582	
28.02.2020 US 202016805586	
02.04.2020 FR 2003317	
06.04.2020 FR 2003401	
(54) • HAARWASCHMITTELAPPLIKATOR UND -ENTFERNER ZUM REINIGEN VON HAAREN IM FASTTROCENZUSTAND	
• SHAMPOO APPLICATOR AND REMOVER FOR CLEANSING HAIR TO NEAR DRY CONDITIONS	
• APPLICATEUR ET DISPOSITIF D'ÉLIMINATION DE SHAMPOOING POUR NETTOYER LES CHEVEUX DANS DES CONDITIONS PRESQUE SÈCHES	
(73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR	
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(73) Sinclair, Nicholas, 111 Terminal Avenue, Clark, New Jersey 07066, US	
(84) AL	
(72) SINCLAIR, Nicholas, Clark, 07066, US	
BESSEN, Richard, Clark, 07066, US	
AKERELE, Dominic, Clark, 07066, US	
ORSITA, Fred, Clark, 07066, US	
CHALLES, Jacques, 93400 Saint-Ouen, FR	
BALOOCH, Guive, Clark, 07066, US	
VALDERRAMA, Vincent, New York, 10001, US	
APPELBAUM, Alaina, New York, 10001, US	
(74) Casalonga, Casalonga & Partners	

Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE (62) 21712929.5 / 4 110 132	
A45D 19/02	→ (51) A45D 19/00
A45D 19/16	→ (51) A45D 19/00
A45D 24/22	→ (51) A45D 19/00
A45D 24/30	→ (51) A45D 19/00
A45D 24/32	→ (51) A45D 19/00
A45D 26/00	→ (51) A41G 5/02
A45D 34/00	→ (51) A45D 40/04
A45D 34/04	→ (51) B05B 11/10
A45D 40/00	→ (51) A45D 40/04
(51) A45D 40/04 (11) 3 982 787 B1 A45D 40/00 A45D 34/00	
(52) A45D 40/04 ; A45D 2034/005; A45D 2040/0043	
(25) De (26) De (21) 20734659.4 (22) 15.06.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.04.2022	
(86) EP 2020/066468 15.06.2020	
(87) WO 2020/249816 2020/51 17.12.2020	
(30) 13.06.2019 GB 201908465 19.11.2019 GB 201916839	
(54) • VORRICHTUNG ZUR AUSBRINGUNG EI- NER MASSE • DEVICE FOR DISPENSING A COMPOUND • DISPOSITIF DE DISTRIBUTION D'UNE MASSE	
(73) RPC Bramlage GmbH, Brägelers Strasse 70, 49393 Lohne, DE	
(72) NIEMEYER, Jessica, 49393 Lohne, DE HAMMERSEN, Lea, 49393 Lohne, DE SEYDA, Ellen, 49393 Lohne, DE	
(74) Müller, Enno, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE	
A45D 40/24	→ (51) A45D 40/26
(51) A45D 40/26 (11) 4 355 169 B1 A46B 5/00 A45D 40/24	
(52) A45D 40/267 ; A45D 40/24 ; A46B 5/0012 ; A46B 5/002 ; A45D 2200/10; A46B 2200/1053	
(25) De (26) De (21) 22736205.0 (22) 17.06.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 24.04.2024	
(86) EP 2022/066583 17.06.2022	
(87) WO 2022/263643 2022/51 22.12.2022	
(30) 17.06.2021 DE 102021115712 17.06.2021 DE 202021103262 U	
(54) • WIMPERNTUSCHENSYSYSTEM, APPLIKATOR UND DEPOTINHEIT ZUM SPEICHERN UND AUFTRAGEN VON WIMPERNTUSCHE • MASCARA SYSTEM, APPLICATOR, AND STORAGE UNIT FOR THE STORAGE AND APPLICATION OF MASCARA • SYSTÈME DE MASCARA, APPLICATEUR ET UNITÉ DE STOCKAGE POUR LE STOCKAGE ET L'APPLICATION DE MASCARA	
(73) KK (Kunert Kosmetik) UG (haftungsbeschränkt), Alter Weg 25, 71732 Tamm, DE	
(72) BRENDENBERGER, Pia, 71732 Tamm, DE	

VON SCHÖNING, Sina, 70180 Stuttgart, DE (74) Spachmann, Holger, Stumpf Patentanwälte PartGmbH Alte Weinsteige 73, 70597 Stuttgart, DE	
A45D 44/00	→ (51) G01N 19/02
(51) A45F 3/04 (11) 3 815 572 B1	
(52) A45F 3/04 ; A45F 2003/045	
(25) En (26) En (21) 20203028.4 (22) 21.10.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 05.05.2021	
(30) 31.10.2019 SE 1930353	
(54) • RUCKSACK UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG • A BACKPACK AND METHOD OF PRODUC- ING THE SAME • SAC À DOS ET SON PROCÉDÉ DE FABRICA- TION	
(73) USWE Sports AB, Bronsälldersgatan 1, 213 76 Malmö, SE	
(72) GUSTAFSSON, Jörgen, 245 34 STAFFANSTORP, SE	
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE	
A46B 3/00	→ (51) A61C 15/02
A46B 5/00	→ (51) A45D 40/26
A46B 9/04	→ (51) A61C 17/22
A47B 9/04	→ (51) A47B 9/16
A47B 9/10	→ (51) A47B 9/16
(51) A47B 9/16 (11) 3 863 470 B1 B66F 7/06 A47B 9/10 A47B 9/04 A47B 13/08 B25H 1/16 B25H 1/18 B65G 7/00	
(52) A47B 9/16 ; B25H 1/16 ; B25H 1/18 ; B66F 7/065 ; A47B 9/10 ; A47B 13/083 ; A47B 2200/001 ; A47B 2200/0042 ; A47B 2200/006	
(25) En (26) En (21) 19782626.6 (22) 09.10.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 18.08.2021	
(86) EP 2019/077352 09.10.2019	
(87) WO 2020/074580 2020/16 16.04.2020	
(30) 09.10.2018 EP 18199365	
(54) • HUBTISCH UND VERFAHREN ZUM BETREI- BEN UND REINIGEN EINES HUBTISCHES • A LIFTING TABLE AND A METHOD OF OP- ERATING AND CLEANING A LIFTING TA- BLE • TABLE ÉLÉVATRICE ET PROCÉDÉ DE FONC- TIONNEMENT ET DE NETTOYAGE D'UNE TABLE ÉLÉVATRICE	
(73) Translyft A/S, Aalborgvej 321, 9352 Dybvad, DK	
(72) EGELUND, Jens, 9000 Aalborg, DK ANDERSEN, Martin, 9300 Sæby, DK FRANK, Rolf Joachim, 9362 Gandrup, DK	
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK	
A47B 13/08	→ (51) A47B 9/16
(51) A47B 21/06 (11) 4 115 767 B1 A47B 96/20 A01K 63/00	
(52) A01K 63/003 ; A47B 21/06 ; A47B 96/20 ; A47B 2096/209 ;	

A47B 2200/14 (25) De (26) De (21) 22175012.8 (22) 24.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 11.01.2023	
(30) 31.05.2021 DE 202021102969 U	
(54) • VIVARIEN-UNTERSCHRANK • VIVARIUM CABINET • ARMOIRE INFÉRIEURE POUR VIVARIUM	
(73) Oase GmbH, Tecklenburger Strasse 161, 48477 Hörstel-Riesenbeck, DE	
(72) Muck, Thorsten, 49479 Ibbenbüren, DE	
(74) Engelmann, Kristiana, et al, Busse & Busse, Patentanwälte Grosshandelsring 6, 49084 Osnabrück, DE	
(51) A47B 47/04 (11) 3 850 985 B1 A47F 5/10 E04B 2/80	
(52) A47F 5/108 ; A47B 47/04 ; A47F 7/0042 ; B65D 19/0095 ; B65D 19/16 ; A47B 2230/16 ; B65D 2519/00029 ; B65D 2519/00064 ; B65D 2519/00099 ; B65D 2519/00169 ; B65D 2519/00273 ; B65D 2519/00293 ; B65D 2519/00298 ; B65D 2519/00323 ; B65D 2519/00333 ; B65D 2519/00502 ; B65D 2519/00512 ; B65D 2519/00562 ; B65D 2519/00572 ; B65D 2519/00631 ; B65D 2519/00641 ; B65D 2519/00741 ; B65D 2519/0081	
(25) Fr (26) Fr (21) 21151827.9 (22) 15.01.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 21.07.2021	
(30) 16.01.2020 FR 2000397	
(54) • VERKAUFSSTÄNDER UND SEIN HERSTEL- LUNGSVERFAHREN • DISPLAY UNIT AND METHOD FOR MANU- FACTURING SAME • PRESENTOIR ET SON PROCÉDÉ DE FABRI- CATION	
(73) ORT Solutions Premium, Zone Industrielle du Ried 12 rue Industrielle, 67310 Wasselonne, FR	
(72) BLANC, Yaneck, 3080 Duisburg, FR	
(74) Ipsilon Strasbourg, 10, rue Jacques Kablé, 67080 Strasbourg Cedex, FR	
(51) A47B 47/04 (11) 4 169 417 B1 A47B 87/02	
(52) A47B 47/04 ; A47B 87/0276 ; A47B 2230/0092 ; A47B 2230/0096	
(25) Fr (26) Fr (21) 22202888.8 (22) 21.10.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.04.2023	
(30) 25.10.2021 FR 2111298	
(54) • MÖBELEINHEIT UND STAPEL VON SOL- CHEN MÖBELN • BASIC FURNITURE MODULE AND STACK OF SUCH FURNITURE • MODULE ÉLÉMENTAIRE DE MEUBLE ET EMPILEMENT DE TELS MEUBLES	
(73) Chennaux, Alain, 4 Place Homère Goosens, 1180 Bruxelles, BE Chennaux, Odile, 152 Avenue des Sept- Bonniers, 1190 Bruxelles, BE	
(72) Chennaux, Alain, 1180 Bruxelles, BE Chennaux, Odile, 1190 Bruxelles, BE	
(74) Argyma, 14 Boulevard de Strasbourg, 31000 Toulouse, FR	

(51) **A47B 57/58** (11) **4 282 304 B1**
A47B 96/02 **A47B 96/20**

(52) **A47B 57/58; A47B 96/021;**
A47B 96/205

(25) De (26) De
(21) 23172749.6 (22) 11.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 29.11.2023
(30) 23.05.2022 DE 102022112947
(54) • **TRENNELEMENT UND ANORDNUNG AUS**
EINEM REGALBODEN UND EINEM TRENN-
ELEMENT

• **SEPARATING ELEMENT AND ASSEMBLY**
CONSISTING OF A SHELF BASE AND A
SEPARATING ELEMENT
• **ÉLÉMENT DE SÉPARATION ET ENSEMBLE**
CONSTITUÉ D'UN FOND DE RAYONNAGE
ET D'UN ÉLÉMENT DE SÉPARATION

(73) Nedcon B.V., Ambachtstraat 4, 7005 AM
Doetinchem, NL
(72) Schreurs, Willem, 7241 DG Lochem, NL
(74) Janke Scholl Patentanwälte PartG mbB,
Kaiser-Wilhelm-Ring 41, 40545 Düsseldorf,
DE

A47B 67/04 → (51) **G06Q 10/087**

(51) **A47B 81/00** (11) **4 252 586 B1**
A47B 96/20 **E05G 1/024**
A47B 47/00

(52) **F16K 17/386; A47B 81/00;**
A47B 96/205; E05F 3/227; E05G 1/024;
E05G 1/026; E06B 5/006; E06B 5/16;
H05F 3/02; A47B 47/0083;
E05Y 2900/21

(25) Zh (26) En
(21) 22871047.1 (22) 22.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 04.10.2023
(86) CN 2022/077270 22.02.2022
(87) WO 2023/155214 2023/34 24.08.2023
(30) 18.02.2022 CN 202210149669
(54) • **FEUERFESTER SCHRANKKORPUSAUFB AU**
UND FEUERFESTER SICHERHEITS-
SCHRANK

• **FIREPROOF CABINET BODY STRUCTURE**
AND FIREPROOF SAFETY CABINET
• **STRUCTURE DE CORPS DE COFFRET IGNI-**
FUGE ET COFFRET DE SÉCURITÉ IGNIFUGE

(73) Justrite Safety Technology (Wuxi) Co., Ltd,
N° 31, Xixing Road Xinwu District, Wuxi,
Jiangsu 214000, CA
(72) SUN, Ji, Wuxi, Jiangsu 214000, CN
SHI, Hu, Wuxi, Jiangsu 214000, CN
LYU, Chunxia, Wuxi, Jiangsu 214000, CN
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent
Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

(51) **A47B 88/45** (11) **4 385 363 B1**
A47B 88/463

(52) **A47B 88/463; A47B 88/45;**
A47B 2210/0056; A47B 2210/0083

(25) De (26) De
(21) 24166145.3 (22) 12.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 19.06.2024
(30) 21.10.2019 AT 509032019

(54) • **ANORDNUNG MIT ANTRIEBSVORRICHTUNG**
UND SYNCHRONISIERUNGSVOR-
RICHTUNG FÜR AUSZIEHFÜHRUNGEN
FÜR EINE SCHUBLADE

• **ARRANGEMENT WITH DRIVE DEVICE AND**
SYNCHRONIZATION DEVICE FOR DRAW-
ER PULL-OUT GUIDES

• **ENSEMBLE COMPRENANT UN DISPOSITIF**
D'ENTRAÎNEMENT ET UN DISPOSITIF DE
SYNCHRONISATION POUR GLISSIÈRES TÉ-
LESCOPIQUES D'UN TIROIR

(73) Julius Blum GmbH, Industriestrasse 1, 6973
Höchst, AT

(72) NETZER, Emanuel, 6973 Höchst, AT

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

(62) 20793252.6 / 4 048 122

A47B 88/463 → (51) **A47B 88/45**

(51) **A47B 91/02** (11) **4 149 321 B1**
B25B 13/08

(52) **A47B 91/024; B25B 13/08**

(25) It (26) En
(21) 21727224.4 (22) 29.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 22.03.2023

(86) IB 2021/053581 29.04.2021

(87) WO 2021/229349 2021/46 18.11.2021

(30) 11.05.2020 IT 202000010504

11.05.2020 IT 202000010510

27.04.2021 IT 202100002198 U

(54) • **GERÄT MIT EINEM HÖHENVERSTELLBA-**
REN FUSS EINES MÖBELS UND EINEM
WERKZEUG ZUM EINSTELLEN DES HÖ-
HENVERSTELLBAREN FUSSES.

• **APPARATUS COMPRISING A HEIGHT-AD-**
JUSTABLE FOOT OF A PIECE OF FURNI-
TURE AND A TOOL FOR ADJUSTING THE
HEIGHT-ADJUSTABLE FOOT.

• **APPAREIL COMPRENANT UN PIED RÉ-**
GLABLE EN HAUTEUR D'UN MEUBLE ET
UN OUTIL POUR RÉGLER LE PIED RÉ-
GLABLE EN HAUTEUR.

(73) LEONARDO S.r.l., Via Leopardi 8, 22060
Figino Serenza (CO), IT

(72) CATTANEO, Carlo, 22060 Figino Serenza
(CO), IT

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

(51) **A47B 91/16** (11) **3 409 143 B1**
A47B 91/16

(25) Es (26) En
(21) 16887803.1 (22) 14.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 05.12.2018

(86) ES 2016/070259 14.04.2016

(87) WO 2017/129833 2017/31 03.08.2017

(30) 29.01.2016 ES 201600068 U

(54) • **NIVELLIERER FÜR MÖBELBEINE**

• **LEVELLER FOR FURNITURE LEGS**

• **ÉLÉMENT DE MISE À NIVEAU POUR PIEDS**
DE MEUBLE

(73) Ortega Frances, Rafael, Juan Bautista
Corachan 16 Bajo, 46018 Valencia, ES

(72) Ortega Frances, Rafael, 46018 Valencia, ES

(74) Pardo Zapata, José, Calle Bellea del Foc n°
6, Bloque A, 9°M, 03015 Alicante, ES

(51) **A47B 95/00** (11) **4 324 359 B1**
A47K 10/10

(52) **A47B 95/00; A47K 10/10; E03C 1/32;**
E03C 1/322; E03C 1/326; E03C 1/33;
A47B 2220/03; A47K 1/08

(25) De (26) De

(21) 23181761.0 (22) 27.06.2023

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

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

(43) 21.02.2024

(30) 15.08.2022 DE 102022208443

(54) • **UNTERBAUMÖBEL UND SANITÄRE WA-**
SCHENRICHTUNG

• **PIECE OF SUBSTRUCTURE FURNITURE**

AND SANITARY WASHING FURNITURE

• **MEUBLE BAS ET MEUBLE SANITAIRE**

(73) Hansgrohe SE, Auestraße 5-9, 77761
Schiltach, DE

(72) Weiskopf, David Samuel, 70193 Stuttgart,
DE
Diefenbach, Andreas, 71640 Ludwigsburg-
Oßweil, DE

Benz, Fabian, 78661 Irslingen, DE

Müller, Nicole, 78739 Hardt, DE

(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier,
Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30,
70174 Stuttgart, DE

A47B 96/02 → (51) **A47B 57/58**

A47B 96/20 → (51) **A47B 21/06**

A47B 96/20 → (51) **A47B 57/58**

A47B 96/20 → (51) **A47B 81/00**

(51) **A47C 1/032** (11) **4 329 560 B1**
A47C 1/03272

(25) It (26) En

(21) 22726289.6 (22) 28.04.2022

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

(43) 06.03.2024

(86) IB 2022/053963 28.04.2022

(87) WO 2022/229901 2022/44 03.11.2022

(30) 28.04.2021 IT 202100010778

(54) • **ANPASSBARER SITZ**

• **ADAPTABLE SEAT**

• **SIÈGE ADAPTABLE**

(73) OMP S.r.l., Via Ca'leoncino, 2, 31030
Castello di Godego, IT

(72) BERTOLINI, Emanuele, 35016 Piazzola sul
Brenta (PD), IT

SCAGNELLATO, Paolo, 35127 Padova, IT

FERRARESE, Jeremiah, 35127 Padova, IT

(74) Locas, Davide, et al, Cantaluppi & Partners
S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18,
35122 Padova, IT

A47C 31/12 → (51) **A61B 5/11**

(51) **A47F 1/035** (11) **4 059 384 B1**
A47F 1/035

(25) En (26) En

(21) 22162562.7 (22) 16.03.2022

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

(43) 21.09.2022

(30) 16.03.2021 US 202163161734 P

14.03.2022 US 202217694001

(54) • **AUTOMATISIERTE AUSGABE VON LOSEN**
LEBENSMITTELN

• **BULK FOOD DISPENSER AUTOMATION**

• **AUTOMATISATION DE DISTRIBUTEUR**
D'ALIMENTS EN VRAC

(73) Retail Space Solutions LLC, 2727 West
Good Hope Road, Milwaukee, WI 53209,
US

(72) Pavlich, Craig, Glen Ellyn, IL Illinois 60137,
US

Lyons, Christopher, Western Springs, IL
Illinois 60558, US

Siwec, Austen, Naperville, IL Illinois, US

(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London

WC2B 6AN, GB		75028, US SHARMA, Rahul, Fort Worth, TX 76137, US CLINE, Michael, Azle, TX 76020, US		(87) WO 2019/228582 2019/49 05.12.2019 (30) 31.05.2018 DE 202018002707 U 03.04.2019 DE 202019001601 U	
(51) A47F 1/12	(11) 4 442 167 B1	(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB		(54) • <i>TRINKRÖHRCHEN</i> • <i>DRINKING TUBE</i> • <i>PAILLE</i>	
(52) A47F 1/126; A47F 5/005		A47F 3/04 → (51) A47F 3/00		(73) Sliderstraw UG, Dirksenstr. 40, 10178 Berlin, DE	
(25) Fr	(26) Fr	A47F 5/00 → (51) A47F 1/12		(72) EMAMI, Arman, 10117 Berlin, DE	
(21) 23166278.4	(22) 03.04.2023			(74) Sebastian, Jens, Sebastian Patentanwalts-gesellschaft mbH Geranienweg 7, 42579 Heiligenhaus, DE	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(51) A47F 5/10 (11) 3 461 376 B1		(52) A47G 21/18	
(43) 09.10.2024		A47F 11/10 A47B 57/42		(25) En (26) En	
(54) • <i>SCHIEBEANORDNUNG ZUR PRÄSENTATION VON ARTIKELN IN EINER VERKAUFS- FLÄCHE</i>		A47B 96/06 A47B 96/14		(21) 22179811.9 (22) 20.06.2022	
• <i>PUSHER ASSEMBLY FOR DISPLAYING ITEMS IN A RETAIL SURFACE</i>		(52) A47F 5/103; A47F 11/10; H01R 25/162; A47B 57/42; A47B 96/061; A47B 96/1408; H01R 13/2442; H01R 25/142; H01R 2103/00		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
• <i>ENSEMBLE POUSSEUR POUR LA PRÉSEN- TATION D'ARTICLES DANS UNE SURFACE DE VENTE</i>		(25) De (26) De		(43) 28.12.2022	
(73) Sitour, ZAC des Bois Rochefort 15 rue Georges Melies, 95240 Corneilles en Parisis, FR		(21) 18197572.3 (22) 28.09.2018		(30) 24.06.2021 EP 21181361	
(72) CAROSIO, Damien, 95240 Corneilles-en- Parisis, FR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(54) • <i>TRINKHALM UND VERPACKUNG</i> • <i>DRINKING STRAW AND PACKAGE</i> • <i>PAILLE POUR BOISSON ET EMBALLAGE</i>	
(74) Le Forestier, Eric, LE FORESTIER CONSEIL 22, rue du Plateau Saint-Antoine, 78150 Le Chesnay, FR		(43) 03.04.2019		(73) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH	
		(30) 29.09.2017 CH 11962017		(72) BERTANI, Giulio, 41012 Carpi, IT	
		(54) • <i>EINRICHTUNG ZUR WARENPRÄSENTATI- ON UND ADAPTER FÜR EINE SOLCHE EIN- RICHTUNG</i>		(74) Tetra Pak Patent Attorneys, AB Tetra Pak Patent Department Ruben Rausings gata, 221 86 Lund, SE	
		• <i>DEVICE FOR THE DISPLAY OF GOODS AND ADAPTER FOR SUCH A DEVICE</i>		A47G 23/02 → (51) G07F 13/10	
		• <i>DISPOSITIF DE PRÉSENTATION DE LA MARCHANDISE ET ADAPTATEUR POUR UN TEL DISPOSITIF</i>		(51) A47J 19/06 (11) 4 422 459 B1	
		(73) Visplay GmbH, Charles-Eames-Straße 2, 79576 Weil am Rhein, DE		A23N 1/00 B65G 25/08	
		(72) Jerabek, Harald, 79395 Neuenburg, DE		(52) A47J 19/06; A23N 1/00; B65G 25/08	
		(74) Latscha Schöllhorn Partner AG, Grellingerstrasse 60, 4052 Basel, CH		(25) En (26) En	
		A47F 5/10 → (51) A47B 47/04		(21) 22797128.0 (22) 12.10.2022	
		A47F 11/10 → (51) A47F 5/10		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
		(51) A47G 9/02 (11) 4 008 222 B1		(43) 04.09.2024	
		A47G 9/10		(86) LV 2022/050011 12.10.2022	
		(52) A47G 9/0261; A47G 9/0207; A47G 9/1045		(87) WO 2023/075579 2023/18 04.05.2023	
		(25) Fr (26) Fr		(30) 25.10.2021 LV 210075	
		(21) 21208649.0 (22) 16.11.2021		(54) • <i>AUTOMATISCHER KAROTTENSFTSPEN- DER</i>	
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		• <i>AUTOMATIC CARROT JUICE DISPENSER</i>	
		(43) 08.06.2022		• <i>DISTRIBUTEUR AUTOMATIQUE DE JUS DE CAROTTE</i>	
		(30) 01.12.2020 FR 2012447		(73) Sulapro, Sia, Libiesu iela 25, 5052 Ikšķile, Ogres nov., LV	
		(54) • <i>DOPPELLAGIGE TEXTILHÜLLE MIT AUFBE- WAHRUNGSTASCHE</i>		(72) DA COSTA SILVA, Jorge, 5052 Ikšķile, Ogres nov., LV	
		• <i>DOUBLE THICKNESS TEXTILE ENCLOSURE WITH STORAGE BAG</i>		(74) Kromanis, Artis, Kromanis, SIA Ranka dambis 30 - 111, 1048 Riga, LV	
		• <i>ENVELOPPE TEXTILE DOUBLE ÉPAISSEUR À POCHÉ DE RANGEMENT</i>		A47J 27/00 → (51) A23L 7/109	
		(73) Aertec, 3 Rue du Grand Puits, 95380 Villerson, FR		A47J 27/04 → (51) A23L 7/109	
		(72) BILLEBAULT, Joëlle, 60410 VERBERIE, FR		A47J 27/16 → (51) A23L 7/109	
		(74) Argyma, 14 Boulevard de Strasbourg, 31000 Toulouse, FR		(51) A47J 31/06 (11) 4 161 325 B1	
		A47G 9/10 → (51) A47G 9/02		A47J 31/36	
		(51) A47G 21/18 (11) 3 801 143 B1		(52) A47J 31/0689; A47J 31/368	
		(52) A47G 21/18		(25) En (26) En	
		(25) De (26) De		(21) 20829386.0 (22) 17.12.2020	
		(21) 19758601.9 (22) 23.05.2019		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(43) 12.04.2023	
		(43) 14.04.2021		(86) PT 2020/050057 17.12.2020	
		(86) DE 2019/000153 23.05.2019		(87) WO 2021/246889 2021/49 09.12.2021	
				(30) 04.06.2020 PT 2020116472	

- (54) • *GETRÄNKEHERSTELLUNGSSYSTEME UND -VERFAHREN MIT PORTIONSHALTER MIT VERBESSERTEM EINZELTEIL*
• *BEVERAGE PREPARATION SYSTEMS AND PROCESSES, INCLUDING PORTION HOLDER WITH ENHANCED SINGLE PORTION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PRÉPARATION DE BOISSON, COMPRENANT UN SUPPORT DE PORTION AYANT UNE PORTION UNIQUE AMÉLIORÉE*
- (73) WEADD, LDA, Edifício Open - Rua da Bélgica Lote 18 - Zona Industrial, 2430-028 Marinha Grande, PT
- (72) FREIRE FALCÃO TELES CARAMELO, Daniel, 1700-141 LISBOA, PT
QUITÉRIO GARCIA CARVALHO, Agostinho Miguel, 2400-842 LEIRIA, PT
DA SILVA GOMES JOSUE, Sonia Raquel, 2500-922 CALDAS DA RAINHA, PT
- (74) Alves Moreira, Pedro, RCF Protecting Innovation, S.A. Rua Tomás Ribeiro N° 45 - 2°, 1050-225 Lisbon, PT

A47J 31/36 → (51) A47J 31/06

A47J 31/36 → (51) B65D 85/804

- (51) **A47J 31/44** (11) **3 846 667 B1**
A47J 31/52 **A47J 43/12**
- (52) **A47J 31/4489; A47J 31/5253; A47J 43/125**
- (25) En (26) En
(21) 19765947.7 (22) 28.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.07.2021
(86) US 2019/048525 28.08.2019
(87) WO 2020/051037 2020/11 12.03.2020
(30) 06.09.2018 US 201816124048
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM AUFSCHÄUMEN EINES GETRÄNKES*
• *APPARATUS AND METHOD FOR FOAMING A BEVERAGE*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE FAIRE MOUSSER UNE BOISSON*
- (73) Starbucks Corporation, 2401 Utah Avenue South, Seattle, WA 98134-1435, US
- (72) KOLLER, Izaak, Seattle, Washington 98134-1435, US
KRUGER, Joshua, Seattle, Washington 98134-1435, US
HURD, Timothy, Seattle, Washington 98134-1435, US
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

- (51) **A47J 31/44** (11) **4 374 751 B1**
A47J 31/4485
- (25) De (26) De
(21) 23206466.7 (22) 27.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2024
(30) 25.11.2022 DE 102022212626
(54) • *MILCHSCHÄUMER UND KAFFEEAUTOMAT*
• *MILK FROTHER AND AUTOMATIC COFFEE MACHINE*
• *MOUSSEUR À LAIT ET AUTOMATE DE CAFÉ*
- (73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
- (72) Henz, Manuel, 83410 Laufen, DE
Einsiedler, Thomas, 83278 Traunstein, DE
Höglauer, Michael, 83236 Übersee, DE

- (51) **A47J 31/46** (11) **4 413 905 B1**
(52) **A47J 31/461**

- (25) De (26) De
(21) 24154087.1 (22) 26.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.08.2024
(30) 07.02.2023 DE 102023102886
(54) • *PROPORTIONALVENTIL*
• *PROPORTIONAL VALVE*
• *SOUPAPE PROPORTIONNELLE*
- (73) BV Solutions GmbH, Lassingens 277, 8762 Schwändi b. Schwanden, CH
- (72) Balkau, Simon André, 8750 Glarus, CH
Balkau, Marcel Marius, 8753 Mollis, CH
- (74) Köchling, Marietta, Patentanwälte Köchling, Döring PartG mbB Fleyer Straße 135, 58097 Hagen, DE

A47J 31/52 → (51) A47J 31/44

A47J 36/02 → (51) B32B 3/02

- (51) **A47J 36/16** (11) **4 378 360 B1**
(52) **A47J 36/16; A47J 2202/00**
- (25) De (26) De
(21) 23208491.3 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2024
(30) 01.12.2022 BE 202205980
(54) • *ZWEITEILIGES GARGESCHIRR*
• *TWO-PART COOKWARE*
• *VAISSELLE EN DEUX PARTIES*
- (73) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE
- (72) Hölscher, Britta, 30167 Hannover, DE

A47J 36/32 → (51) A23L 7/109

- (51) **A47J 37/06** (11) **3 880 044 B1**
(52) **A47J 37/0641**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19801343.5 (22) 12.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.09.2021
(86) EP 2019/080928 12.11.2019
(87) WO 2020/099355 2020/21 22.05.2020
(30) 15.11.2018 FR 1860566
(54) • *HEISSLUFTFRITTIERGEÄT MIT OPTIMIERTEM FRISCHLUFT-EINLASS UND OPTIMIERTEM HEISSLUFTAUSLASS*
• *HOT-AIR FRYER COOKING APPLIANCE PROVIDED WITH AN OPTIMISED FRESH AIR INLET AN OPTIMISED HOT AIR OUTLET*
• *APPAREIL DE CUISSON DU TYPE FRITEUSE A AIR CHAUD MUNI D'UNE ENTREE D'AIR FRAIS ET D'UNE SORTIE D'AIR CHAUD OPTIMISEES*
- (73) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR
- (72) PRIETO, Guillaume, 21380 MARSANNAY LE BOIS, FR
CORNU, Jérémy, 69007 LYON, FR
- (74) SEB Développement, Direction Propriété industrielle - Brevets 112, chemin du Moulin Carron Campus SEB - CS 90229, 69134 Ecully Cedex, FR

- (51) **A47J 43/07** (11) **4 507 549 B1**
(52) **A47J 44/00**

- (52) **A47J 43/07; A47J 2043/0733**
- (25) En (26) En
(21) 24716784.4 (22) 04.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2025
(86) EP 2024/059161 04.04.2024
(87) WO 2024/235518 2024/47 21.11.2024
(30) 18.05.2023 EP 23174175
(54) • *KÜCHENGERÄT MIT WÄGESENSORANORDNUNG*
• *KITCHEN APPLIANCE COMPRISING A WEIGHING SENSOR ASSEMBLY*
• *APPAREIL DE CUISINE COMPRENANT UN ENSEMBLE CAPTEUR DE PESAGE*
- (73) Versuni Holding B.V., High Tech Campus 42, 5656 AE Eindhoven, NL
- (72) FLOESSHOLZER, Hannes Uwe, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Völlering, Stefanus Franciscus Maria, Versuni Holding B.V. Microstad Professor Doctor Dorgelolaan 2, 5611 BA Eindhoven, NL

A47J 43/08 → (51) H02K 16/00

A47J 43/12 → (51) A47J 31/44

A47J 44/00 → (51) A47J 43/07

- (51) **A47J 47/00** (11) **4 507 551 B1**
(52) **A47J 37/0641; G01K 1/024; A47J 36/00**
- (25) En (26) En
(21) 24727179.4 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2025
(86) EP 2024/063109 13.05.2024
(87) WO 2024/251462 2024/50 12.12.2024
(30) 07.06.2023 EP 23178017
(54) • *ERFASSUNG PHYSIKALISCHER PARAMETER*
• *DETECTING PHYSICAL PARAMETERS*
• *DÉTECTION DE PARAMÈTRES PHYSIQUES*
- (73) Versuni Holding B.V., Claude Debussylaan 88, 1082 MD Amsterdam, NL
- (72) MANZONI, Giulio, 5656 AE Eindhoven, NL
VAUPOT, Jan, 5656 AE Eindhoven, NL
HIETBRINK, Ingrid, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Völlering, Stefanus Franciscus Maria, Versuni Holding B.V. Microstad Professor Doctor Dorgelolaan 2, 5611 BA Eindhoven, NL

- (51) **A47K 1/06** (11) **3 861 908 B1**
A47K 1/08 **A47K 1/09**
E03C 1/186

- (52) **A47K 1/06; A47K 1/08; A47K 1/09; E03C 1/186**

- (25) En (26) En
(21) 21155387.0 (22) 05.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.08.2021
(30) 05.02.2020 US 202016782590
(54) • *SPÜLENABLAGENZUBEHÖR*
• *SINK TOP ACCESSORY*
• *ACCESSOIRE POUR ÉVIER*
- (73) Hyde, Christine, 6387 Dana Avenue, Simi Valley, CA 93063, US
- (72) Hyde, Christine, Simi Valley, CA 93063, US
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

A47K 1/08 → (51) A47K 1/06

A47K 1/09 → (51) A47K 1/06

A47K 3/28 → (51) E03C 1/04

- (51) **A47K 5/12** (11) **3 758 567 B1**
 (52) **B05B 11/0075; A47K 5/1207; A47K 5/1208; B05B 11/0062**
 (25) En (26) En
 (21) 19710220.5 (22) 22.02.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 06.01.2021
 (86) US 2019/019202 22.02.2019
 (87) WO 2019/168758 2019/36 06.09.2019
 (30) 02.03.2018 US 201862637487 P
 (54) • AUSLASSVENTILANORDNUNGEN FÜR ERHÖHTEN PUMPENWIRKUNGSGRAD
 • OUTLET VALVE ARRANGEMENTS FOR ENHANCED PUMP EFFICIENCY
 • AGENCEMENTS DE SOUPAPE DE SORTIE POUR AMÉLIORER LE RENDEMENT D'UNE POMPE
 (73) GOJO Industries, Inc., One GOJO Plaza, Suite 500, Akron, OH 44311, US
 (72) McNULTY, John J., Broadview Heights, OH 44147, US
 HARRIS, Donald R., Cuyahoga Falls, OH 44221, US
 CIAVARELLA, Nick E., Seven Hills, OH 44131, US
 WILLIS, Daniel M., Clinton, OH 44216, US
 MARSHALL, Aaron D., Silver Lake, Ohio 44224, US
 (74) Tetzner, Michael, et al, Tetzner & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Van-Gogh-Strasse 3 81479 München, DE
 (60) 25184648.1

- (51) **A47K 5/12** (11) **4 011 258 B1**
 (52) **A47K 5/1205; A47K 5/12; A47K 5/1211; A47K 2005/1218; B05B 7/0062; B05B 11/1047; B05B 11/1077**
 (25) En (26) En
 (21) 21212524.9 (22) 06.12.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 15.06.2022
 (30) 07.12.2020 US 202063122069 P
 (54) • FLÜSSIGKEITSABGABESYSTEM MIT ADAPTER FÜR EINEN TISCHSPENDER
 • FLUID DISPENSING SYSTEM WITH ADAPTER FOR A TABLE TOP DISPENSER
 • SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE FLUIDE COMPRENANT UN ADAPTEUR POUR UN DISTRIBUTEUR DE PLATEAU DE TABLE
 (73) OP-Hygiene IP GmbH, Herrenmattweg 1, 4704 Niederbipp, CH
 (72) Ophardt, Heiner, 4422 Arisdorf, CH
 McDonagh, Pdraig, Ballymote, F56 X681, IE
 (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
 (60) 25184811.5

A47K 10/10 → (51) **A47B 95/00**

- (51) **A47K 10/16** (11) **4 125 519 B1**
A61K 8/81 B31F 1/12
D21H 27/40 D21H 21/14
D21H 25/00 D21H 27/02
 (52) **D21H 27/002; A47K 10/16; B31F 1/07; B31F 1/126; B31F 1/14; B32B 3/266; B32B 5/26; B32B 29/005; D21H 27/30; D21H 27/40; B31F 2201/0756; B31F 2201/0761; B31F 2201/0787; B32B 2250/02; B32B 2250/03; B32B 2250/04; B32B 2255/12; B32B 2255/26;**

- B32B 2262/067; B32B 2307/50; B32B 2307/54; B32B 2307/546; B32B 2307/5825; B32B 2307/718; B32B 2307/744; B32B 2307/75; B32B 2535/00; B32B 2555/00
 (25) En (26) En
 (21) 20927550.2 (22) 27.03.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 08.02.2023
 (86) US 2020/025247 27.03.2020
 (87) WO 2021/194504 2021/39 30.09.2021
 (54) • WEICHES NASSGEPRESSTES GESICHTSGEWEBE
 • SOFT WET PRESSED FACIAL TISSUE
 • TISSU FACIAL SOUPLE PRESSÉ À L'ÉTAT HUMIDE
 (73) Kimberly-Clark Worldwide, Inc., 2100 Winchester Road, Neenah, Wisconsin 54956, US
 (72) SATORI, Christopher L., Neenah, Wisconsin 54956, US
 VOGT, Kevin J., Neenah, Wisconsin 54956, US
 SACHS, Mark W., Neenah, Wisconsin 54956, US
 (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

A47L 5/30 → (51) **A47L 9/28**

A47L 5/36 → (51) **A47L 9/02**

A47L 7/00 → (51) **A63H 17/00**

A47L 9/00 → (51) **A47L 9/02**

- (51) **A47L 9/02** (11) **4 094 658 B1**
A47L 5/36 A47L 13/52
A47L 9/12 A47L 9/00
 (52) **A47L 9/02; A47L 5/365; A47L 9/0027; A47L 9/127; A47L 13/52**
 (25) En (26) En
 (21) 22171072.6 (22) 02.05.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 30.11.2022
 (30) 03.05.2021 US 202163183305 P
 (54) • KEHRSCHAUFELZUBEHÖRWERKZEUG FÜR EINEN STAUBSAUGER
 • DUSTPAN ACCESSORY TOOL FOR VACUUM CLEANER
 • OUTIL ACCESSOIRE DE PELLE À POUSSIÈRE POUR ASPIRATEUR
 (73) Techtronic Cordless GP, 100 Innovation Way, Anderson, SC 29621, US
 (72) HUGHETT, Stephen A., Anderson, 29621, US
 (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

(51) **A47L 9/04** (11) **3 861 911 B1**
A47L 11/40

- (52) **A47L 9/009; A47L 9/0477; A47L 9/122; A47L 9/1608; A47L 9/1633; A47L 9/1641; A47L 9/1683; A47L 9/1691; A47L 9/2805; A47L 9/2826; A47L 9/2852; A47L 9/2857; A47L 9/2894; A47L 9/30; G05D 1/0227; G05D 1/0248; A47L 2201/04**
 (25) En (26) En
 (21) 21160113.3 (22) 19.05.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 11.08.2021
 (30) 20.05.2016 KR 20160062415
 10.06.2016 KR 20160072690
 26.08.2016 KR 20160109318
 27.10.2016 KR 20160141106
 30.12.2016 KR 20160184439
 30.12.2016 KR 20160184442
 30.12.2016 KR 20160184446
 (54) • ROBOTHERREINIGER
 • ROBOT CLEANER
 • ROBOT NETTOYEUR
 (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
 (72) NAM, Bohyun, Seoul 08592, KR
 SHIM, Inbo, Seoul 08592, KR
 SUNG, Jihoon, Seoul 08592, KR
 PARK, Sojin, Seoul 08592, KR
 SONG, Seunghyun, Seoul 08592, KR
 LEE, Sangkyu, Seoul 08592, KR
 JUN, Woonchan, Seoul 08592, KR
 SUN, Changhwa, Seoul 08592, KR
 YOOK, Hyungkju, Seoul 08592, KR
 KIM, Sangjo, Seoul 08592, KR
 (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
 (60) 25172842.4
 (62) 17799710.3 / 3 459 420

A47L 9/04 → (51) **A47L 11/293**

A47L 9/12 → (51) **A47L 9/02**

A47L 9/22 → (51) **H02K 1/16**

- (51) **A47L 9/28** (11) **4 137 025 B1**
A47L 5/30
 (52) **A47L 9/2821; A47L 5/30; A47L 9/281; A47L 9/2873**
 (25) De (26) De
 (21) 21192054.1 (22) 19.08.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 22.02.2023
 (54) • VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER BASISSTATION FÜR EIN REINIGUNGSGERÄT
 • METHOD FOR OPERATING A BASE STATION FOR A CLEANING DEVICE
 • PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE STATION DE BASE POUR UN APPAREIL DE NETTOYAGE
 (73) Vorwerk & Co. Interholding GmbH, Mühlenweg 17-37, 42275 Wuppertal, DE
 (72) LINDNER, Monika, 42270 Wuppertal, DE
 LAKSHMANAN, Peter, 44225 Dortmund, DE
 SCHMIDT, Andreas, 40822 Mettmann, DE
 (74) Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Rüttenscheider Straße 62, 45130 Essen, DE

A47L 11/24 → (51) **A63H 17/00**

A47L 11/26 → (51) **A47L 11/293**

A47L 11/282 → (51) **A47L 11/292**

A47L 11/282 → (51) **A47L 11/293**

- (51) **A47L 11/292** (11) **4 129 145 B1**
A47L 11/282 A47L 11/40
 (52) **A47L 11/292; A47L 11/4016; A47L 11/4041; A47L 11/4069; A47L 11/4088**
 (25) Zh (26) En
 (21) 20929566.6 (22) 22.12.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.02.2023
(86) CN 2020/138237 22.12.2020
(87) WO 2021/196759 2021/40 07.10.2021
(30) 31.03.2020 CN 202010240439
(54) • *REINIGUNGSVORRICHTUNG*
• *CLEANING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE NETTOYAGE*
- (73) KingClean Electric Co., Ltd., No. 1,
Xiangyang Road, Suzhou New District
Suzhou Jiangsu 215163, CN
- (72) NI, Zugen, Suzhou, Jiangsu 215163, CN
(74) Corradini, Corrado, et al, Ing. C. Corradini &
C. S.r.l. Via Dante Alighieri 4, 42121 Reggio
Emilia, IT
-
- (51) **A47L 11/293** (11) **4 321 078 B1**
A47L 11/282 **A47L 11/40**
A47L 9/04 **A47L 11/26**
- (52) **A47L 11/4036; A47L 11/4011;**
A47L 11/4044
- (25) Zh (26) En
(21) 22783772.1 (22) 17.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.02.2024
(86) CN 2022/072408 17.01.2022
(87) WO 2022/213701 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 CN 202110369427
(54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG ZUR*
SELBSTREINIGUNG EINES BODENWÄ-
SCHERS UND BODENWÄSCHER
• *CONTROL APPARATUS FOR SELF-CLEAN-*
ING OF FLOOR SCRUBBER, AND FLOOR
SCRUBBER
• *APPAREIL DE COMMANDE POUR AUTO-*
NETTOYAGE DE LAVEUR DE SOL ET LA-
VEUR DE SOL
- (73) Jiangsu Midea Cleaning Appliances Co.,
Ltd., No. 39 Caohu Avenue Xiangcheng
Economic Development Zone, Suzhou
Jiangsu 215100, CN
Midea Group Co., Ltd., B26-28F, Midea
Headquarter Building No. 6 Midea Avenue
Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong
528311, CN
- (72) HUANG, Wenjin, Suzhou, Jiangsu 215100,
CN
- (74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer
Wall 10, 20354 Hamburg, DE
-
- (51) **A47L 11/30** (11) **4 406 465 B1**
A47L 11/40
- (52) **A47L 11/30; A47L 9/28; A47L 11/40;**
A47L 11/4002; A47L 11/4016;
A47L 11/4019; A47L 11/4027;
A47L 11/4083; A47L 2201/00
- (25) Zh (26) En
(21) 22897813.6 (22) 22.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 31.07.2024
(86) CN 2022/133554 22.11.2022
(87) WO 2023/093730 2023/22 01.06.2023
(30) 24.11.2021 CN 202122922742 U
24.11.2021 CN 202122925468 U
17.08.2022 CN 202222175965 U
- (54) • *REINIGUNGSVORRICHTUNG UND WAS-*
SERTANK DAFÜR
• *CLEANING DEVICE AND WATER TANK*
THEREOF
• *DISPOSITIF DE NETTOYAGE ET RÉSER-*
VOIR D'EAU ASSOCIÉ
- (73) Yunjing Intelligence (Shenzhen) Co., Ltd.,
Room A2902 Yunzhongcheng, Building 1
Vanke Yuncheng VI, Dashi 2nd Road Xili

- Community Xili Street, Nanshan District,
Shenzhen, Guangdong 518000, CN
Yunjing Intelligence Innovation (Shenzhen)
Co., Ltd., Room A2901 Yunzhongcheng,
Building 1 Vanke Yuncheng VI, Dashi 2nd
Road Xili Community Xili Street, Nanshan
District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (72) YAN, Yunmin, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
DU, Hongzuo, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
GUO, Shengjia, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
YANG, Bo, Shenzhen, Guangdong 518000,
CN
WANG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518000,
CN
HUANG, Xianan, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
JI, Jianghong, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
QIN, Wanlong, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
- (74) Valet Patent Services Limited, c/o Caya
83713X Am Börstig 5, 96052 Bamberg, DE
-
- A47L 11/40** → (51) **A47L 11/292**
-
- A47L 11/40** → (51) **A47L 11/293**
-
- A47L 11/40** → (51) **A47L 11/30**
-
- A47L 11/40** → (51) **A47L 13/16**
-
- A47L 11/40** → (51) **A47L 9/04**
-
- (51) **A47L 13/16** (11) **3 962 341 B1**
A47L 11/40
- (52) **A47L 11/4038; A47L 13/16;**
A47L 13/44
- (25) En (26) En
(21) 20798024.4 (22) 14.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.03.2022
(86) US 2020/028124 14.04.2020
(87) WO 2020/223006 2020/45 05.11.2020
(30) 30.04.2019 US 201962840773 P
09.08.2019 US 201916536815
- (54) • *REINIGUNGSPAD FÜR EINEN AUTONO-*
MEN REINIGUNGSROBOTER
• *CLEANING PAD FOR AN AUTONOMOUS*
CLEANING ROBOT
• *TAMPON DE NETTOYAGE POUR ROBOT*
DE NETTOYAGE AUTONOME
- (73) iRobot Corporation, 8 Crosby Drive,
Bedford, MA 01730, US
- (72) LUCAS, Brian, Marblehead, Massachusetts
01945, US
- (74) Peterreins Schley, Patent- und
Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-
Straße 3, 80331 München, DE
-
- A47L 13/52** → (51) **A47L 9/02**
-
- (51) **A47L 15/24** (11) **4 504 022 B1**
A47L 15/42
- (52) **A47L 15/247; A47L 15/4204**
- (25) De (26) De
(21) 23712511.7 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.02.2025
(86) EP 2023/056920 17.03.2023
(87) WO 2023/194072 2023/41 12.10.2023
(30) 04.04.2022 DE 102022108024
- (54) • *TRANSPORT-GESCHIRRSPÜLMASCHINE*
MIT EINEM SCHMUTZAUSTRAGSYSTEM

- *TRANSPORT DISHWASHER COMPRISING*
A DIRT-DISCHARGE SYSTEM
• *LAVE-VAISSELLE À AVANCEMENT AUTO-*
MATIQUE COMPRENANT UN SYSTÈME
D'ÉVACUATION DES SALETÉS
- (73) Winterhalter Product & Technology GmbH,
Winterhalterstrasse 2-12, 88074
Meckenbeuren, DE
- (72) TRAUTMANN, Stefan, 88379
Guggenhausen, DE
THURN, Michael, 88326 Aulendorf, DE
HAGER, Hans Peter, 88094 Oberteuringen,
DE
- (74) Appelt, Christian W., Boehmert &
Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **A47L 15/42** (11) **3 463 028 B1**
- (52) **A47L 15/4229; A47L 2301/08;**
A47L 2401/11; A47L 2501/18;
A47L 2501/34
- (25) En (26) En
(21) 17723614.8 (22) 04.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.04.2019
(86) US 2017/030986 04.05.2017
(87) WO 2017/209889 2017/49 07.12.2017
(30) 31.05.2016 DE 102016109965
- (54) • *GESCHIRRSPÜLER UND VERFAHREN FÜR*
DEN BETRIEB EINES GESCHIRRSPÜLERS
• *DISHWASHER AND METHOD FOR OPER-*
ATING A DISHWASHER
• *LAVE-VAISSELLE ET SON PROCÉDÉ DE*
FONCTIONNEMENT
- (73) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem
Avenue, Glenview, IL 60025, US
- (72) DISCH, Harald, Glenview, IL 60025, US
PADTBERG, Klaus, Glenview, IL 60025, US
BERNER, Dietrich, Glenview, IL 60025, US
BRAUN, Harry, Glenview, IL 60025, US
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10
26 05, 86016 Augsburg, DE
-
- A47L 15/42** → (51) **A47F 3/00**
-
- A47L 15/42** → (51) **A47L 15/24**
-
- (51) **A61B 1/00** (11) **3 313 258 B1**
A61B 1/05 **A61B 18/14**
A61B 90/00 **A61B 18/00**
- (52) **A61B 1/005; A61B 1/000094;**
A61B 1/0005; A61B 1/00087;
A61B 1/00181; A61B 1/00194;
A61B 18/1492; A61B 90/361;
A61B 2018/0016; A61B 2018/0022;
A61B 2018/00357; A61B 2018/00375;
A61B 2018/00577; A61B 2018/00744;
A61B 2018/00839; A61B 2018/00982
- (25) En (26) En
(21) 16815504.2 (22) 27.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.05.2018
(86) US 2016/039646 27.06.2016
(87) WO 2016/210437 2016/52 29.12.2016
(30) 26.06.2015 US 201562185356 P
- (54) • *GEWEBEABBILDUNGS- UND -VISUALISIE-*
RUNGSSYSTEME
• *TISSUE MAPPING AND VISUALIZATION*
SYSTEMS
• *SYSTÈMES DE CARTOGRAPHIE ET DE VI-*
SUALISATION DE TISSU
- (73) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed
Place, Maple Grove, MN 55311, US
- (72) CLAUDE, John, P., Campbell, CA 95008, US

- LEPAK, Jonah, Campbell, CA 95008, US
MERCHANT, Adnan, Campbell, CA 95008, US
SALAHIEH, Amr, Campbell, CA 95008, US
SAUL, Tom, Campbell, CA 95008, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE
- (51) **A61B 1/00** (11) **3 498 147 B1**
H02N 2/10 **H02N 2/04**
A61B 34/00 **A61B 17/00**
- (52) **A61B 1/00133; A61B 34/71;**
H02N 2/046; A61B 1/00087;
A61B 2017/00402
- (25) De (26) De
(21) 18212202.8 (22) 13.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2019
(30) 15.12.2017 DE 102017222866
(54) • *LÄNGLICHES SCHAFTINSTRUMENT*
• *ELONGATED SHAFT INSTRUMENT*
• *INSTRUMENT OBLONG À TIGE*
- (73) Richard Wolf GmbH, Pforzheimer Strasse 32, 75438 Knittlingen, DE
(72) TEICHTMANN, Elmar, 75015 Bretten, DE
(74) Patentanwälte Hemmer Lindfeld Frese Partnerschaft mbB, Wallstraße 33a, 23560 Lübeck, DE
- (51) **A61B 1/00** (11) **3 644 819 B1**
(52) **A61B 1/00085; A61B 1/00089;**
A61B 1/00147; A61B 17/1764;
A61B 18/201; A61B 18/22;
A61B 2018/00577; A61B 2018/00601;
A61B 2018/00642; A61B 2034/301
- (25) En (26) En
(21) 18733276.2 (22) 25.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) EP 2018/066947 25.06.2018
(87) WO 2019/002202 2019/01 03.01.2019
(30) 26.06.2017 EP 17177760
(54) • *MEDIZINISCHE ENDORRICHTUNG*
• *MEDICAL ENDODEVICE*
• *ENDODISPOSITIF MÉDICAL*
- (73) Universität Basel, Vizekanzlerat Forschung Petersgraben 35, 4001 Basel, CH
(72) EUGSTER, Manuela, 6032 Emmen, CH
WEBER, Patrick, 5436 Würenlos, CH
RAUTER, Georg, 5074 Eiken, CH
(74) Latscha Schöllhorn Partner AG, Grellingerstrasse 60, 4052 Basel, CH
- (51) **A61B 1/00** (11) **3 772 318 B1**
A61B 1/002 **A61B 1/015**
A61B 1/303 **A61B 1/018**
- (52) **A61B 1/303; A61B 1/00066;**
A61B 1/00128; A61B 1/00195;
A61B 1/018; A61B 1/00119;
A61B 1/00142; A61B 1/002;
A61B 1/015; A61B 1/07
- (25) En (26) En
(21) 19197903.8 (22) 18.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.02.2021
(30) 06.08.2019 DE 102019121269
(54) • *HYSTEROSKOP*
• *HYSTEROSCOPE*
• *HYSTÉROSCOPE*
- (73) Delmont Imaging SAS, 390 Avenue du Mistral, 13600 La Ciotat, FR
- (72) Montillot, Pierre, 13600 La Ciotat, FR
Schulz, Dieter, 78570 Mühlheim a.D., DE
Brikow, Eugen, 88630 Pfullendorf, DE
Buck, Bernd, 88636 Illmensee, DE
(74) Gauche, Raynald André, GUIU IP 10, rue Paul Thénard, 21000 Dijon, FR
- (51) **A61B 1/00** (11) **3 965 633 B1**
(52) **A61B 1/00068; A61B 90/70;**
A61B 90/92; A61B 90/94;
A61B 2090/701
- (25) En (26) En
(21) 20729370.5 (22) 06.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(86) US 2020/031687 06.05.2020
(87) WO 2020/227416 2020/46 12.11.2020
(30) 07.05.2019 US 201962844465 P
18.10.2019 US 201962923197 P
31.03.2020 US 202063002759 P
(54) • *VORRICHTUNGEN FÜR MEDIZINISCHE REINIGUNGSVENTILE*
• *DEVICES FOR MEDICAL CLEANING VALVES*
• *DISPOSITIFS POUR VALVES NETTOYANTES MÉDICALES*
- (73) Boston Scientific Scimed Inc., One Scimed Place, Maple Grove, Minnesota 55311, US
(72) HARRIS, Colby, Weston, Massachusetts 02493, US
WEITZNER, Barry, Acton, Massachusetts 01720, US
VILLARREAL, Carolina, Hopedale, Massachusetts 01747, US
LUIIS, Brian, Worcester, Massachusetts 01604, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(60) 24206310.5 / 4 512 303
- (51) **A61B 1/00** (11) **4 090 220 B1**
F16M 11/04
- (52) **F16M 13/02; F16M 11/041;**
A61B 1/00131; A61B 90/37;
A61B 90/50; F16M 2200/024
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21719946.2 (22) 12.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.11.2022
(86) FR 2021/050051 12.01.2021
(87) WO 2021/144530 2021/29 22.07.2021
(30) 17.01.2020 FR 2000448
(54) • *SYSTEM ZUM ZUSAMMENBAU EINES GERÄTES, INSBESONDERE EINES MEDIZINISCHEN GERÄTES, MIT EINEM TRÄGER*
• *SYSTEM FOR ASSEMBLING OF A DEVICE, IN PARTICULAR OF A MEDICAL DEVICE, WITH A SUPPORT*
• *SYSTÈME D'ASSEMBLAGE D'UN APPAREIL NOTAMMENT MÉDICAL AVEC UN SUPPORT*
- (73) Axxess Vision Technology, Zone la Lodièrre 6 Rue de la Flottière, 37300 Joue les Tours, FR
(72) HALLAUER, Emmanuel, 37190 SACHE, FR
LE ROUX, Philippe, 37100 TOURS, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 51 avenue Jean Jaurès BP 7073, 69301 Lyon Cedex 07, FR
- (51) **A61B 1/00** (11) **4 358 816 B1**
A61B 1/12 **A61C 19/00**
- (52) **A61B 1/00057; A61B 1/123;**
A61C 19/002; A61L 2202/15;
A61L 2202/17; A61L 2202/24
- (25) En (26) En
- (21) 22734437.1 (22) 01.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2024
(86) US 2022/031781 01.06.2022
(87) WO 2022/271423 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 US 202117354652
(54) • *DENTAL-POD*
• *DENTAL POD*
• *NACELLE DENTAIRE*
- (73) DENTSPLY SIRONA Inc., 221 W. Philadelphia Street, Suite 60 W., York, PA 17401, US
(72) BERNHARD, Nadine, 64625 Bensheim, DE
SATTler, Joost, 64625 Bensheim, DE
(74) Allen, Caroline Margaret, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- (51) **A61B 1/00** (11) **4 388 975 B1**
A61B 1/005
- (52) **A61B 1/0055; A61B 1/00;**
A61B 1/00066; A61B 1/00105;
A61B 1/00128; A61B 1/00142;
A61B 1/0052; A61B 1/0057;
Y02W 30/80
- (25) Zh (26) En
(21) 23810612.4 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2024
(86) CN 2023/081138 13.03.2023
(87) WO 2023/226537 2023/48 30.11.2023
(30) 25.05.2022 CN 202210577167
(54) • *EINWEGABSCHNITT EINES ENDOSKOPGRIFFS, ENDOSKOPGRIFF UND ENDOSKOP*
• *DISPOSABLE SECTION OF ENDOSCOPE HANDLE, ENDOSCOPE HANDLE AND ENDOSCOPE*
• *SECTION JETABLE DE POIGNÉE D'ENDOSCOPE, POIGNÉE D'ENDOSCOPE ET ENDOSCOPE*
- (73) Hunan Vathin Medical Instrument Co. Ltd, 1/F, building 12, Innovation and Entrepreneurship Service Center No. 9, Chuanqi West Road Jiuhua Economic Development Zone, Xiangtan 411201, CN
(72) ZHOU, Zhenhua, Xiamen, Fujian 361000, CN
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR
- (51) **A61B 1/00** (11) **4 393 373 B1**
A61B 1/005
- (52) **A61B 1/00066; A61B 1/00121;**
A61B 1/0057
- (25) Zh (26) En
(21) 22938233.8 (22) 17.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2024
(86) CN 2022/125754 17.10.2022
(87) WO 2023/202010 2023/43 26.10.2023
(30) 22.04.2022 CN 202210425083
(54) • *ENDOSKOPVERBINDUNGSSTRUKTUR, ENDOSKOPGRIFF UND ENDOSKOP*
• *ENDOSCOPE CONNECTING STRUCTURE, ENDOSCOPE HANDLE, AND ENDOSCOPE*
• *STRUCTURE DE RACCORDEMENT D'ENDOSCOPE, POIGNÉE D'ENDOSCOPE ET ENDOSCOPE*
- (73) Hunan Vathin Medical Instrument Co. Ltd, Yi, Qinghua 1/F, Building 12, Innovation and Entrepreneurship Service Center, No.

9, Chuanqi West Road Jiuhua Economic Development Zone, Xiangtan, Hunan 411201, CN	
(72)	ZHOOU, Zhenhua, Xiamen, Fujian 361000, CN
(74)	Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR
(51)	A61B 1/00 (11) 4 410 178 B1 A61B 1/005
(52)	A61B 1/00103; A61B 1/00066; A61B 1/00105; A61B 1/00128; A61B 1/0051; A61B 1/0052; A61B 1/0057
(25)	Zh (26) En
(21)	23810611.6 (22) 13.03.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	07.08.2024
(86)	CN 2023/081133 13.03.2023
(87)	WO 2023/226536 2023/48 30.11.2023
(30)	25.05.2022 CN 202210575884
(54)	• EINWEGABSCHNITT EINES ENDOSKOP-GRIFFS, ENDOSKOPGRIFF UND ENDOSKOP • DISPOSABLE SECTION OF ENDOSCOPE HANDLE, ENDOSCOPE HANDLE, AND ENDOSCOPE • SECTION JETABLE DE POIGNÉE D'ENDOSCOPE, POIGNÉE D'ENDOSCOPE ET ENDOSCOPE
(73)	Hunan Vathin Medical Instrument Co. Ltd, 1/F, building 12, Innovation and Entrepreneurship Service Center No. 9, Chuanqi West Road Jiuhua Economic Development Zone, Xiangtan 411201, CN
(72)	ZHOOU, Zhenhua, Xiamen, Fujian 361000, CN
(74)	Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR
A61B 1/00 → (51) A61B 1/015	
A61B 1/00 → (51) A61B 90/00	
A61B 1/005 → (51) A61B 1/00	
A61B 1/005 → (51) A61B 1/015	
(51)	A61B 1/015 (11) 3 876 816 B1 A61B 1/018 A61B 1/005 A61B 1/00 A61M 25/01 A61M 1/00
(52)	A61B 1/015; A61B 1/00137; A61B 1/0052; A61B 1/0056; A61B 1/0057; A61B 1/018
(25)	De (26) De
(21)	19808684.5 (22) 07.11.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	15.09.2021
(86)	DE 2019/200126 07.11.2019
(87)	WO 2020/094189 2020/20 14.05.2020
(30)	07.11.2018 DE 102018218954
(54)	• ENDOSKOPISCHES INSTRUMENT • ENDOSCOPIC INSTRUMENT • INSTRUMENT ENDOSCOPIQUE
(73)	Richard Wolf GmbH, Pforzheimer Straße 32, 75438 Knittlingen, DE
(72)	HEIMBERGER, Rudolf, 75038 Oberderdingen, DE
(74)	Patentanwälte Hemmer Lindfeld Frese Partnerschaft mbB, Wallstraße 33a, 23560

Lübeck, DE	
A61B 1/018 → (51) A61B 1/015	
A61B 1/05 → (51) A61B 1/00	
A61B 1/12 → (51) A61B 1/00	
(51)	A61B 1/253 (11) 4 266 974 B1
(52)	A61B 1/253; A61B 1/00172; A61B 1/128; H05B 3/84; A61C 9/004
(25)	En (26) En
(21)	21843902.4 (22) 20.12.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	01.11.2023
(86)	EP 2021/086780 20.12.2021
(87)	WO 2022/136268 2022/26 30.06.2022
(30)	22.12.2020 DK PA202070862
(54)	• INTRAORALER SCANNER MIT EINEM BESCHLAGENTFERNUNGSSYSTEM • INTRAORAL SCANNER COMPRISING A DEFOGGING SYSTEM • SCANNER INTRA-BUCAL COMPRENANT UN SYSTÈME DE DÉSEMBUAGE
(73)	3Shape A/S, Holmens Kanal 7, 1060 Copenhagen K, DK
(72)	HANSEN, Kasper Krogh, 1060 Copenhagen K, DK SUNDBERG, Oliver, 1060 Copenhagen K, DK CHRISTIANSEN, Alexander Bruun, 1060 Copenhagen K, DK HERMANNSSON, Pétur Gordon, 1060 Copenhagen K, DK KIRSANSKE, Gabija, 1060 Copenhagen K, DK
(74)	Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK
(60)	25183816.5
(51)	A61B 3/00 (11) 3 628 209 B1 A61B 3/10 A61B 3/12
(52)	A61B 3/0025; A61B 3/102; A61B 3/12
(25)	En (26) En
(21)	19195049.2 (22) 03.09.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	01.04.2020
(30)	25.09.2018 JP 2018179180
(54)	• VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG OPHTHALMOLOGISCHER INFORMATIONEN, OPHTHALMOLOGISCHES SYSTEM, VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG OPHTHALMOLOGISCHER INFORMATIONEN UND PROGRAMM • OPHTHALMOLOGIC INFORMATION PROCESSING APPARATUS, OPHTHALMOLOGIC SYSTEM, OPHTHALMOLOGIC INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM • APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS OPHTALMOLOGIQUES, SYSTÈME OPHTALMOLOGIQUE, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS OPHTALMOLOGIQUES ET PROGRAMME
(73)	Topcon Corporation, 75-1, Hasunuma-cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, JP
(72)	Tokuda, Kanichi, Tokyo, 174-8580, JP Kikawa, Tsutomu, Tokyo, 174-8580, JP Ueda, Hiroyuki, Tokyo, 174-8580, JP
(74)	Gagel, Roland, Patentanwaltskanzlei Dr. Roland Gagel Landsberger Strasse 480 a, 81241 München, DE
A61B 3/00 → (51) A61B 3/024	

A61B 3/00 → (51) A61B 3/113	
(51)	A61B 3/024 (11) 3 340 856 B1 A61B 5/00 A61B 3/00 A61B 5/16 A61B 3/02
(52)	A61B 3/0008; A61B 3/005; A61B 3/022; A61B 3/024
(25)	En (26) En
(21)	16839967.3 (22) 23.08.2016
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	04.07.2018
(86)	US 2016/048129 23.08.2016
(87)	WO 2017/035113 2017/09 02.03.2017
(30)	24.08.2015 US 201562209123 P
(54)	• PIXELIERTE VOLLFELD-MULTIPROTOKOLL-STIMULUSQUELLE, VERFAHREN UND SYSTEM ZUR UNTERSUCHUNG DER SICHTWEGFUNKTION • PIXELATED FULL-FIELD MULTI-PROTOCOL STIMULUS SOURCE APPARATUS, METHOD AND SYSTEM FOR PROBING VISUAL PATHWAY FUNCTION • APPAREIL DE SOURCE DE STIMULUS MULTIPROTOCOLE PLEIN CHAMP PIXELISÉ, PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR SONDER UNE FONCTION DE CHEMIN VISUEL
(73)	The Board of Trustees of the University of Illinois, 352 Henry Administration Building 506 South Wright Street, Urbana, IL 61801, US
(72)	HETLING, John, R., Dyer, IN 46311, US PATANGAY, Shrestha, Chicago, IL 60616, US OUY, Meagan, Skokie, IL 60077, US
(74)	Stevens Hewlett & Perkins, First Floor St Bartholomew's House Lewins Mead, Bristol BS1 2NH, GB
(51)	A61B 3/024 (11) 4 025 114 B1 A61B 3/10 A61B 3/12 A61B 3/00 G16H 10/60 G16H 30/20 G16H 30/40 G16H 40/63 G16H 50/20 G16H 50/70
(52)	A61B 3/024; A61B 3/0025; G16H 10/60; G16H 30/20; G16H 30/40; G16H 40/63; G16H 50/20; G16H 50/70; A61B 3/102; A61B 3/1025; A61B 3/12
(25)	En (26) En
(21)	20767791.5 (22) 04.09.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	13.07.2022
(86)	EP 2020/074766 04.09.2020
(87)	WO 2021/043980 2021/10 11.03.2021
(30)	06.09.2019 US 201962897025 P
(54)	• MASCHINENLERNVERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON STRUKTURABGELEITETEN SICHTFELDPRIOREN • MACHINE LEARNING METHODS FOR CREATING STRUCTURE-DERIVED VISUAL FIELD PRIORS • PROCÉDÉS D'APPRENTISSAGE MACHINE POUR CRÉER DES ANTÉCÉDENTS DE CHAMP VISUEL DÉRIVÉS DE STRUCTURES
(73)	Carl Zeiss Meditec, Inc., 5300 Central Parkway, Dublin, CA 94568, US Carl Zeiss Meditec AG, Göschwitzer Strasse 51-52, 07745 Jena, DE
(72)	LEE, Gary, Dublin, CA 94568, US FLANAGAN, John G, Berkeley, CA 94708, US
(74)	Nieten, Christoph, Carl Zeiss AG Patentabteilung Carl Zeiss-Promenade 10, 07745 Jena, DE

A61B 3/10 → (51) A61B 3/00		
A61B 3/10 → (51) A61B 3/024		
(51) A61B 3/113 (11) 3 586 723 B1 G02C 7/08 G02C 7/02 G02B 27/00 A61B 3/00 G02B 5/32		(86) IB 2015/051286 19.02.2015 (87) WO 2016/132177 2016/34 25.08.2016 (54) • FERNGESTEUERTE PHYSISCHE AKTIVITÄTSÜBERWACHUNG • REMOTE CONTROLLED PHYSICAL ACTIVITY MONITORING • SURVEILLANCE D'ACTIVITÉ PHYSIQUE COMMANDÉE À DISTANCE
(52) A61B 3/113; A61B 3/0008; G02B 27/0093; G02C 7/086; A61B 3/0058; G02B 5/32		(73) 6DEGREES LTD., 3 Amikam Elayahu (Kashaq) St., 6811003 Tel-Aviv, IL (72) KATZ, Aryeh Haim, 13231 Safed, IL (74) BERGER KATZ, Miri, 52588 Ramat-gan, IL (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
(25) En (26) En (21) 19179856.0 (22) 13.06.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 01.01.2020 (30) 29.06.2018 SE 1850813 (54) • HOLOGRAFISCHE AUGENBILDGEBUNGSVORRICHTUNG • HOLOGRAPHIC EYE IMAGING DEVICE • DISPOSITIF D'IMAGERIE DE L'IL HOLOGRAPHIQUE		(51) A61B 5/00 (11) 3 509 480 B1 A61B 5/15 A61M 37/00 A61N 1/00 A61N 1/04 A61N 1/36 A61N 1/05 A61B 5/24
(73) Tobii AB, Box 743, 182 17 Danderyd, SE (72) Schef, Peter, 182 17 Danderyd, SE (72) Blixt, Peter, 182 17 Danderyd, SE (72) Tornéus, Daniel, 182 17 Danderyd, SE (72) Arvidsson, Magnus, 182 17 Danderyd, SE (72) Mattinson, Frederik, 182 17 Danderyd, SE (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH		(52) A61N 1/0556; A61B 5/24; A61B 5/6877; A61B 5/6882; A61N 1/0558; A61N 1/36103
(51) A61B 3/113 (11) 4 137 038 B1 G06T 7/73		(25) En (26) En (21) 17849487.8 (22) 06.09.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 17.07.2019 (86) US 2017/050348 06.09.2017 (87) WO 2018/048954 2018/11 15.03.2018 (30) 06.09.2016 US 201662383934 P (54) • VORRICHTUNGEN ZUR REPARATUR DES SCHADENS AN EINEM NERV • DEVICES FOR REPAIRING DAMAGE TO A NERVE • DISPOSITIFS POUR RÉPARER UN DOMMAGE À UN NERF
(52) A61B 3/113; G06T 7/73; G06V 40/193; G06T 2207/30041; G06T 2207/30201		(73) BioCircuit Technologies, Inc., 1819 Peachtree Road NE, Suite 350, Atlanta, GA 30309, US Virginia Commonwealth University, P.O. Box 980568 800 E. Leigh Street Suite 3000, Richmond, VA 23298-0568, US (72) CLEMENTS, Isaac Perry, Marietta, Georgia 30062, US WILLSIE, Andrew, Lilburn, Georgia 30047, US ROSS, James David, Decatur, Georgia 30030, US WEIDENBACH, Alex, Atlanta, Georgia 30327, US ISAACS, Johnathan, Richmond, Virginia 23235, US (74) Creek, Isobel Clare, The IP Asset Partnership Limited Prama House 267 Banbury Road, Oxford OX2 7HT, GB
(25) En (26) En (21) 22200400.4 (22) 11.09.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 22.02.2023 (54) • ZUVERLÄSSIGKEIT VON BLICKVERFOLGUNGSDATEN FÜR DAS LINKE UND RECHTE AUGE • RELIABILITY OF GAZE TRACKING DATA FOR LEFT AND RIGHT EYE • FIABILITÉ DE DONNÉES DE SUIVI DU REGARD POUR L'IL GAUCHE ET DROIT		(51) A61B 5/00 (11) 3 600 014 B1 A61B 5/145 A61B 5/1459 G16H 50/30
(73) Tobii AB, Box 743, 182 17 Danderyd, SE (72) KLINGSTRÖM, Andreas, 182 17 Danderyd, SE (72) KULDEKEPP, Mattias, 182 17 Danderyd, SE (72) SKOGÖ, Mårten, 182 17 Danderyd, SE (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH (62) 17772188.3 / 3 681 371		(52) A61B 5/14532; G16H 50/20; G16H 50/30; A61B 5/0004; A61B 5/1451; A61B 5/1486; A61B 5/4848; A61B 5/4866
A61B 3/12 → (51) A61B 3/00		
A61B 3/12 → (51) A61B 3/024		
(51) A61B 5/00 (11) 3 258 845 B1 A61B 5/11 G06F 3/01 G16H 20/30 G16H 40/67		(25) En (26) En (21) 18772038.8 (22) 20.03.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 05.02.2020 (86) US 2018/023426 20.03.2018 (87) WO 2018/175489 2018/39 27.09.2018 (30) 21.03.2017 US 201762474605 P (54) • VORRICHTUNGEN UND SYSTEM ZUR BE-REITSTELLUNG DER DIAGNOSE VON DIABETISCHEN ZUSTÄNDEN • DEVICES AND SYSTEM FOR PROVIDING DIABETIC CONDITION DIAGNOSIS
(52) A61B 5/6828; A61B 5/0022; A61B 5/1107; A61B 5/1122; A61B 5/6824; G06F 3/011; G06F 3/015; G06F 3/017; G16H 20/30; G16H 40/67; G16H 10/60		(51) A61B 5/00 (11) 3 888 539 B1 G06Q 20/12 G06Q 30/06 G16H 40/00
(25) En (26) En (21) 15882489.6 (22) 19.02.2015 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 27.12.2017		(52) A61B 5/256; A61B 5/0006; A61B 5/282; A61B 5/332; A61B 5/6805; A61B 5/6831; G06Q 10/087; G06Q 20/12; G06Q 30/0601; G06Q 50/22; G16H 40/67
A61B 3/12 → (51) A61B 3/00		
A61B 3/12 → (51) A61B 3/024		
(51) A61B 5/00 (11) 3 258 845 B1 A61B 5/11 G06F 3/01 G16H 20/30 G16H 40/67		(25) Ja (26) En (21) 19891017.6 (22) 29.11.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 06.10.2021 (86) JP 2019/046717 29.11.2019 (87) WO 2020/11218 2020/23 04.06.2020 (30) 30.11.2018 JP 2018225705 (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR UNTERSTÜTZUNG EINER EKG-UNTERSUCHUNG EINES BENUTZERS • METHOD AND SYSTEM FOR SUPPORTING AN ECG EXAMINATION OF A USER • MÉTHODE ET SYSTÈME POUR SOUTENIR UN EXAMEN ECG D'UN UTILISATEUR
(52) A61B 5/6828; A61B 5/0022; A61B 5/1107; A61B 5/1122; A61B 5/6824; G06F 3/011; G06F 3/015; G06F 3/017; G16H 20/30; G16H 40/67; G16H 10/60		(73) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-muromachi, 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP (72) FUJIMORI, Shigeo, Tokyo 103-8666, JP

ITAGAKI, Ichiro, Tokyo 103-8666, JP
(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

(51) **A61B 5/00** (11) **3 927 230 B1**
A61F 2/02 **A61F 2/38**
A61F 2/64

(52) **A61B 5/4851; A61B 5/002;**
A61B 5/0031; A61B 5/1121;
A61B 5/4528; A61B 5/4585; A61F 2/38;
A61B 2505/09; A61B 2562/0219

(25) En (26) En
(21) 20759362.5 (22) 30.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 29.12.2021
(86) IB 2020/050729 30.01.2020
(87) WO 2020/170055 2020/35 27.08.2020
(30) 22.02.2019 ZA 201805590

(54) • **IMPLANTIERBARE ELEKTRONISCHE VOR-
RICHTUNG UND ENDOPROTHESE**
• **AN IMPLANTABLE ELECTRONIC DEVICE
AND ENDOPROSTHESIS**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE IMPLAN-
TABLE ET ENDOPROTHÈSE**

(73) Mokete, Lipalo, 16 Queens Road, 2191
Bryanston, ZA

(72) Mokete, Lipalo, 2191 Bryanston, ZA
(74) Baur & Weber Patentanwälte PartG mbB,
Rosengasse 13, 89073 Ulm, DE

(51) **A61B 5/00** (11) **4 008 243 B1**
A61B 18/00 **A61B 18/14**

(52) **A61B 5/6859; A61B 18/1492;**
A61B 2018/00166; A61B 2018/00214;
A61B 2018/00357; A61B 2018/00577;
A61B 2018/00839; A61B 2218/002

(25) En (26) En
(21) 22152034.9 (22) 05.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 08.06.2022
(30) 06.02.2018 US 201815890314
(54) • **KATHETER MIT ELEKTRODENDORNAN-
ORDNUNG MIT VORGEFORMTEN KONFI-
GURATIONEN FÜR VERBESSERTEN GEWE-
BEKONTAKT**

• **CATHETER WITH ELECTRODE SPINE AS-
SEMBLY HAVING PREFORMED CONFIGU-
RATIONS FOR IMPROVED TISSUE CON-
TACT**
• **CATHÉTER AVEC ENSEMBLE COLONNES À
ÉLECTRODES AYANT DES CONFIGURA-
TIONS PRÉFORMÉES POUR UN CONTACT
TISSULAIRE AMÉLIORÉ**

(73) Biosense Webster (Israel) Ltd, 4 Hatnufa
Street, Yokneam, 2066717, IL

(72) BASU, Shubhayu, Irwindale, 91706, US
WILLIAMS, Stuart, Irwindale, 91706, US
FUENTES-ORTEGA, Cesar, Irwindale, 91706,
US

(74) SOLIS, Mario A., Irwindale, 91706, US
Carpmaels & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 19712832.5 / 3 749 177

(51) **A61B 5/00** (11) **4 026 489 B1**
A61B 90/30

(52) **A61B 5/0082; A61B 5/489;**
A61B 5/0261; A61B 5/1076;
A61B 5/6847; A61B 2017/00061;
A61B 2017/00066; A61B 2017/2926;
A61B 2090/061; A61B 2090/306;
A61B 2090/3614; A61B 2505/05

(25) En (26) En
(21) 22160230.3 (22) 25.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

(43) 13.07.2022
(30) 30.08.2016 US 201662381529 P

(54) • **SYSTEM ZUR BESTIMMUNG DER GEFÄSS-
GRÖSSE MIT WINKELVERZERRUNGS-AUS-
GLEICH**

• **SYSTEM FOR DETERMINING VESSEL SIZE
WITH ANGULAR DISTORTION COMPENSA-
TION**

• **SYSTÈME PERMETTANT DE DÉTERMINER
LA TAILLE DE VAISSEAU AVEC UNE COM-
PENSATION DE DISTORSION ANGULAIRE**

(73) Briteseed, LLC, 4611 N. Lincoln Ave.,
Chicago, IL 60625, US

(72) CHATURVEDI, Amal, Chicago IL, 60640, US
SUBRAMANIAN, Hariharan, Mundelein IL,
60060, US

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

(62) 17762301.4 / 3 506 815

(51) **A61B 5/00** (11) **4 027 351 B1**
A61B 5/145 **G16H 20/60**
G16H 40/63 **G16H 40/67**
G16H 50/70

(52) **A61B 5/14532; G16H 20/60;**
G16H 40/63; G16H 40/67;
G16H 50/70; A61B 5/4848;
A61B 5/7475

(25) Ja (26) En
(21) 20882027.4 (22) 21.08.2020

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

(43) 13.07.2022
(86) JP 2020/031554 21.08.2020

(87) WO 2021/084859 2021/18 06.05.2021
(30) 30.10.2019 JP 2019196828

(54) • **BLUTZUCKERVERWALTUNGSVORRICHTUNG,
BLUTZUCKERVERWALTUNGSSYS-
STEM, BLUTZUCKERVERWALTUNGSVER-
FAHREN UND BLUTZUCKERVERWAL-
TUNGSPROGRAMM**

• **BLOOD SUGAR MANAGEMENT DEVICE,
BLOOD SUGAR MANAGEMENT SYSTEM,
BLOOD SUGAR MANAGEMENT METHOD,
AND BLOOD SUGAR MANAGEMENT PRO-
GRAM**

• **DISPOSITIF DE GESTION DE GLYCÉMIE,
SYSTÈME DE GESTION DE GLYCÉMIE,
PROCÉDÉ DE GESTION DE GLYCÉMIE ET
PROGRAMME DE GESTION DE GLYCÉMIE**

(73) TERUMO Kabushiki Kaisha, 44-1, Hatagaya
2-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-0072, JP

(72) TAKEDA, Mei, Ashigarakami-gun, Kanagawa
259-0151, JP

(74) Casalonga, Casalonga & Partners
Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

(51) **A61B 5/00** (11) **4 140 398 B1**
A61B 5/08 **A61B 5/11**
A61B 5/113

(52) **A61B 5/4806; A61B 5/0816;**
A61B 5/11; A61B 5/6898;
A61B 5/4812; A61B 5/4818;
A61B 5/7228; A61B 2562/0204

(25) En (26) En
(21) 22189425.6 (22) 19.09.2017

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

(43) 01.03.2023
(30) 19.09.2016 US 201662396616 P

(54) • **VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAH-
REN ZUM DETEKTIEREN PHYSIOLOGI-
SCHER BEWEGUNGEN AUS AUDIO- UND
MULTIMODALEN SIGNALEN**

• **APPARATUS, SYSTEM, AND METHOD FOR
DETECTING PHYSIOLOGICAL MOVEMENT
FROM AUDIO AND MULTIMODAL SIG-
NALS**

• **APPAREIL, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉ-
TECTION DE MOUVEMENT PHYSIOLO-
GIQUES À PARTIR DE SIGNAUX AUDIO ET
MULTIMODAUX**

(73) ResMed Sensor Technologies Limited, 5th
Floor, Termini Building 3 Arkle Rd,
Sandyford, Dublin D18 T6T7, IE

(72) MCMAHON, Stephen, Sandyford, Dublin
D18 T6T7, IE
O'ROURKE, Damien, Sandyford, Dublin D18
T6T7, IE

ZAFFARONI, Alberto, Sandyford, Dublin
D18 T6T7, IE
SHOULDCICE, Redmond, Sandyford, Dublin
D18 T6T7, IE

FAGAN, Tony, Sandyford, Dublin D18 T6T7,
IE

FOX, Niall, Sandyford, Dublin D18 T6T7, IE
O'MAHONY, Niall, Sandyford, Dublin D18
T6T7, IE

LYON, Graeme, Sandyford, Dublin D18
T6T7, IE

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

(62) 17780641.1 / 3 515 290

(51) **A61B 5/00** (11) **4 304 706 B1**
A61B 5/388 **A61B 5/391**
A61B 5/392 **A61B 5/395**
A61B 5/20 **A61N 1/36**
A61N 1/05

(52) **A61N 1/36007; A61B 5/204;**
A61B 5/388; A61B 5/391; A61B 5/392;
A61B 5/395; A61B 5/4029;
A61B 5/4836; A61B 5/6877;
A61B 5/7267; A61N 1/0512;
A61N 1/0514; A61B 5/0022

(25) En (26) En
(21) 22720754.5 (22) 11.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 17.01.2024
(86) IB 2022/000129 11.03.2022

(87) WO 2022/189862 2022/37 15.09.2022
(30) 12.03.2021 US 202163160322 P

(54) • **SYSTEME ZUR INKONTINENZKONTROLLE**
• **SYSTEMS FOR INCONTINENCE CONTROL**
• **SYSTÈMES DE CONTRÔLE DE L'INCONTI-
NENCE**

(73) Amber Therapeutics Holdings Limited,
Cannon Place 78 Cannon Street, London
EC4N 6AF, GB

(72) DENISON, Timothy, London W2 5BY, GB
DE WACHTER, Stefan, London W2 5BY, GB
KNOWLES, Charles, London W2 5BY, GB
CRAWLEY, Aidan, London W2 5BY, GB

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

(60) 25184281.1

(51) **A61B 5/00** (11) **4 312 721 B1**
A61B 5/024 **A61B 5/026**

(52) **A61B 5/6893; A61B 5/0077;**
A61B 5/02416; A61B 5/7246;
A61B 5/0261; A61B 5/7203;
A61B 2503/22

(25) En (26) En
(21) 21730695.0 (22) 30.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 07.02.2024
(86) RU 2021/000135 30.03.2021

- (87) WO 2022/211656 2022/40 06.10.2022
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR HERZFREQUENZEXTRAKTION AUS RGB-BILDERN
• METHOD AND SYSTEM FOR HEART RATE EXTRACTION FROM RGB IMAGES
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'EXTRACTION DE FRÉQUENCE CARDIAQUE À PARTIR D'IMAGES RVB
- (73) Harman Becker Automotive Systems GmbH, Becker-Göring-Strasse 16, 76307 Karlsbad, DE
- (72) SHISHALOV, Ivan Sergeevich, Nizhny Novgorod, 603074, RU
ERSHOV, Roman Aleksandrovich, Nizhny Novgorod, 603079, RU
SHILOV, Andrey Sergeevich, Nizhny Novgorod, 603003, RU
FILIMONOV, Andrey Viktorovich, Bogorodskiy rayon, Kamenki, 607610, RU
- (74) Rummier, Felix, Maucher Jenkins Liebigstraße 39, 80538 München, DE
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 331 480 B1**
A61B 5/053
- (52) **A61B 5/447; A61B 5/0531; A61B 5/0537; A61B 5/445; A61F 5/055; A61F 5/44; A61M 16/0683; A61M 16/0497; A61M 16/0605; A61M 16/0666; A61M 2205/3553; A61M 2205/3561; A61M 2205/50; A61M 2205/582; A61M 2205/8206**
- (25) En (26) En
(21) 24151800.0 (22) 08.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.03.2024
(30) 09.02.2018 US 201862628676 P
- (54) • ERKENNUNG VON GEWEBESCHÄDEN
• DETECTION OF TISSUE DAMAGE
• DÉTECTION DE LÉSIONS TISSULAIRES
- (73) Bruin Biometrics, LLC, 1801 Century Park East Suite 460, Los Angeles, CA 90067, US
- (72) Burns, Martin F., Los Angeles, 90024, US
Ross, Graham O., Los Angeles, 90024, US
- (74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE
- (62) 19751130.6 / 3 749 181

A61B 5/00 → (51) **A61B 18/00****A61B 5/00** → (51) **A61B 18/14****A61B 5/00** → (51) **A61B 3/024****A61B 5/00** → (51) **A61B 5/01****A61B 5/00** → (51) **A61B 5/02****A61B 5/00** → (51) **A61B 5/0205****A61B 5/00** → (51) **A61B 5/021****A61B 5/00** → (51) **A61B 5/024****A61B 5/00** → (51) **A61B 5/06****A61B 5/00** → (51) **A61B 5/11****A61B 5/00** → (51) **A61B 5/145****A61B 5/00** → (51) **A61B 5/15****A61B 5/00** → (51) **A61M 21/02****A61B 5/00** → (51) **A61N 1/36****A61B 5/00** → (51) **A61N 1/365****A61B 5/00** → (51) **A61N 1/372****A61B 5/00** → (51) **G01B 11/00****A61B 5/00** → (51) **G06V 20/64****A61B 5/00** → (51) **G16H 20/40**

- (51) **A61B 5/01** (11) **4 371 474 B1**
A61B 5/00 **G01K 3/10**
G01K 7/42 **G01K 13/20**
G16H 40/63 **G16H 50/30**
A61B 5/0205 **A61B 5/024**
- (52) **A61B 5/681; A61B 5/01; G01K 3/10; G01K 7/427; G01K 13/20; G16H 40/63; G16H 50/30; A61B 5/02055; A61B 5/02438; A61B 5/4866; A61B 5/6824; A61B 5/7275; A61B 5/746; A61B 2560/0247; A61B 2562/0271**
- (25) En (26) En
(21) 23171064.1 (22) 02.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.05.2024
(30) 17.11.2022 KR 20220154711
- (54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DER RATE EINER KERNKÖRPERTEMPERATURÄNDERUNG DAMIT
• ELECTRONIC DEVICE AND METHOD OF ESTIMATING RATE OF CORE BODY TEMPERATURE CHANGE USING THE SAME
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE LA VITESSE DE CHANGEMENT DE LA TEMPÉRATURE CENTRALE DU CORPS L'UTILISANT
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) Kim, Sung-ho, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Sang Kyu, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Lee, So Young, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Kwon, Bok Soon, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Lee, Ho Taik, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Rhee, Hong Soon, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A61B 5/01 → (51) **A61B 5/00**

- (51) **A61B 5/02** (11) **4 117 514 B1**
A61B 5/0215 **A61B 5/318**
A61B 5/364 **A61B 5/00**
G16H 50/30
- (52) **A61B 5/02028; A61B 5/0215; A61B 5/318; A61B 5/364; A61B 5/7267; G16H 50/30; G16H 50/70**
- (25) En (26) En
(21) 21708992.9 (22) 01.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.01.2023
(86) EP 2021/055014 01.03.2021
(87) WO 2021/180500 2021/37 16.09.2021
(30) 10.03.2020 US 202062987602 P
- (54) • WELLENFORMBASIERTE HÄMODYNAMISCHE INSTABILITÄTSWARNUNG
• WAVEFORM-BASED HEMODYNAMIC INSTABILITY WARNING

• AVERTISSEMENT D'INSTABILITÉ HÉMODYNAMIQUE SUR LA BASE D'UNE FORME D'ONDE

- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) NATARAJAN, Annamalai, 5656 AE Eindhoven, NL
MARIANI, Sara, 5656 AE Eindhoven, NL
ZONG, Wei, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (51) **A61B 5/0205** (11) **3 876 832 B1**
A61B 5/00 **A61B 5/05**
A61N 1/40
- (52) **A61N 1/40; A61B 5/0022; A61B 5/021; A61B 5/02405; A61B 5/0245; A61B 5/0507; A61B 5/055; A61B 5/352; A61B 5/7225; A61B 5/7267; G01R 33/5605; G16H 40/67; G16H 50/20; G16H 50/70; G01R 33/5673**
- (25) En (26) En
(21) 19882255.3 (22) 05.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.09.2021
(86) US 2019/059937 05.11.2019
(87) WO 2020/097129 2020/20 14.05.2020
(30) 05.11.2018 US 201862756013 P
- (54) • CHEMISCHES AUSTAUSCHSÄTTIGUNGS-TRANSFERSYSTEM ZUR CHARAKTERISIERUNG, DIAGNOSE UND BEHANDLUNG EINER GESUNDHEITZUSTANDS
• CHEMICAL EXCHANGE SATURATION TRANSFER SYSTEM FOR CHARACTERIZATION, DIAGNOSIS, AND TREATMENT OF A HEALTH CONDITION
• SYSTÈME DE TRANSFERT DE SATURATION PAR ÉCHANGE CHIMIQUE POUR LA CARACTÉRISATION, LE DIAGNOSTIC ET LE TRAITEMENT D'UN ÉTAT DE SANTÉ
- (73) Autem Medical, LLC, 35 Main Street, Suite 208, Hanover, NH 03755, US
- (72) COSTA, Frederico Perego, 01455-040 São Paulo, BR
TUSZYNSKI, Jacek Adam, Edmonton, Alberta T5N 1Z7, CA
CORREA DA SILVA, Flavio Soares, 05386-3400 São Paulo, BR
IEMMA, Antonio Francisco, 13417-430 Piracicaba, São Paulo, BR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A61B 5/0205 → (51) **A61B 18/00****A61B 5/0205** → (51) **A61B 5/00****A61B 5/0205** → (51) **A61B 5/024****A61B 5/0205** → (51) **A61M 21/02**

- (51) **A61B 5/021** (11) **4 059 412 B1**
A61B 5/022
- (52) **A61B 5/02141; A61B 5/02233**
- (25) Zh (26) En
(21) 20904884.2 (22) 31.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.09.2022
(86) CN 2020/125625 31.10.2020
(87) WO 2021/129153 2021/26 01.07.2021
(30) 23.12.2019 CN 201911341166

- (54) • *AIRBAG FÜR ELEKTRONISCHES BLUTDRUCKMESSGERÄT UND ELEKTRONISCHES BLUTDRUCKMESSGERÄT*
• *AIRBAG OF ELECTRONIC SPHYGMOMANOMETER, AND ELECTRONIC SPHYGMOMANOMETER*
• *COUSSIN GONFLABLE DE SPHYGMOMANOMÈTRE ÉLECTRONIQUE, ET SPHYGMOMANOMÈTRE ÉLECTRONIQUE*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) FU, Xiaoyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHOU, Linfeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Zhenlong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Huangwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

- (51) **A61B 5/021** (11) **4 159 118 B1**
A61B 5/107 **A61B 5/00**
A61B 5/026 **A61B 8/04**
A61B 8/15 **A61B 5/02**
- (52) **A61B 5/02116; A61B 5/02125; A61B 5/0261; A61B 5/1075; A61B 5/681; A61B 8/04; A61B 8/15; A61B 5/02007; A61B 2560/0223; A61B 2562/0204; A61B 2562/0233; A61B 2562/046; A61B 2562/066**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22198522.9 (22) 28.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.04.2023
(30) 30.09.2021 FR 2110386
- (54) • *MANSCHETTENLOSES VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES BLUTDRUCKS EINES BENUTZERS*
• *CUFF-LESS METHOD FOR DETERMINING A USER'S BLOOD PRESSURE*
• *PROCÉDÉ SANS BRASSARD DE DÉTERMINATION DE LA PRESSION ARTÉRIELLE D'UN UTILISATEUR*
- (73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
- (72) BLANDIN, Pierre, Grenoble, FR
BONNET, Stéphane, Grenoble, FR
GERBELOT BARILLON, Rémi, Grenoble, FR
CAILLAT, Patrice, Grenoble, FR
- (74) INNOV-GROUP, 209 Avenue Berthelot, 69007 Lyon, FR

A61B 5/021 → (51) **A61N 1/365****A61B 5/0215** → (51) **A61B 5/02****A61B 5/0215** → (51) **A61N 1/365****A61B 5/022** → (51) **A61B 5/021****A61B 5/022** → (51) **A61N 1/365**

- (51) **A61B 5/024** (11) **3 537 966 B1**
A61B 5/349 **A61B 5/11**
A61B 5/00 **G16H 40/63**
G16H 40/67 **G16H 50/20**
G16H 50/30 **A61B 5/364**
A61B 5/366 **G16H 80/00**
- (52) **A61B 5/02438; A61B 5/349; A61B 5/7275; A61B 5/746; G16H 40/63; G16H 40/67; G16H 50/20; G16H 50/30;**

- A61B 5/02416; A61B 5/1102;
A61B 5/364; A61B 5/366; A61B 5/681;
A61B 5/6831; A61B 2562/0219;
G16H 80/00
- (25) En (26) En
(21) 17869357.8 (22) 01.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.09.2019
(86) FI 2017/050753 01.11.2017
(87) WO 2018/087423 2018/20 17.05.2018
(30) 08.11.2016 EP 16197823
- (54) • *SYSTEM ZUR BESTIMMUNG DER WAHRSCHENLICHKEIT FÜR EINE PERSON, ARRHYTHMIE ZU HABEN*
• *A SYSTEM FOR DETERMINING A PROBABILITY FOR A PERSON TO HAVE ARRHYTHMIA*
• *SYSTÈME DE DÉTERMINATION D'UNE PROBABILITÉ QU'UNE PERSONNE PRÉSENTE UNE ARRHYTHMIE*
- (73) Heart2Save Oy, Harjukatu 11, 70620 Kuopio, FI
- (72) JÄNTTI, Helena, 70620 Kuopio, FI
TARVAINEN, Mika, 70510 Kuopio, FI
LIPPONEN, Jukka, 70700 Kuopio, FI
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

- (51) **A61B 5/024** (11) **4 167 844 B1**
A61B 5/1455 **A61B 5/00**
A61B 5/0205
- (52) **A61B 5/02416; A61B 5/14551; A61B 5/68335; A61B 5/0205; A61B 5/291; A61B 5/6816; A61B 5/6826; A61B 5/6829; A61B 2503/045; A61B 2562/182; A61B 2562/185**
- (25) En (26) En
(21) 21746591.3 (22) 17.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.04.2023
(86) US 2021/037726 17.06.2021
(87) WO 2021/257765 2021/51 23.12.2021
(30) 18.06.2020 US 202016904660
- (54) • *EINTEILIGER VERBAND FÜR EINEN MEDIZINISCHEN SENSOR*
• *SINGLE PART BANDAGE FOR A MEDICAL SENSOR*
• *PANSEMENT À PARTIE UNIQUE POUR UN CAPTEUR MÉDICAL*
- (73) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
- (72) MOODY, Derek L., Boulder, Colorado 80301, US
FLEISCHER, Shai, 9777407 Jerusalem, IL
DOVE, Jacob, Boulder, Colorado 80301, US
HAYMAN, Sarah L., Boulder, Colorado 80301, US
REUSTLE, Linden A., Boulder, Colorado 80301, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

A61B 5/024 → (51) **A61B 5/00****A61B 5/024** → (51) **A61M 21/02****A61B 5/0245** → (51) **A61B 18/00****A61B 5/026** → (51) **A61B 5/00****A61B 5/026** → (51) **A61B 5/021****A61B 5/05** → (51) **A61B 5/0205**

- (51) **A61B 5/0507** (11) **3 384 843 B1**
A61B 5/08 **A61B 5/16**
- (52) **A61B 5/165; A61B 5/0507; A61B 5/0816**
- (25) En (26) En
(21) 17164914.8 (22) 05.04.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.10.2018
- (54) • *BESTIMMUNG VON ATMUNGSATTRIBUTEN MIT EINER ERKENNUNGSVORRICHTUNG*
• *DETERMINING BREATHING ATTRIBUTES BY A DETECTION DEVICE*
• *DÉTERMINATION DES ATTRIBUTS RESPIRATOIRES PAR UN DISPOSITIF DE DÉTECTION*
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) RAHMAN, MD-Mahbubur, Sunnyvale, CA 94086, US
BAILEY, Marc, Cambridge, CB4 3DD, GB
SHAMAIN, Durgaprasad, San Jose, CA 95154, US
- (74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB

A61B 5/0507 → (51) **G01S 7/41**

- (51) **A61B 5/053** (11) **3 903 227 B1**
G06V 40/10
- (52) **A61B 5/0531; G06V 40/10; G06V 40/15**
- (25) En (26) En
(21) 20801374.8 (22) 30.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.11.2021
(86) GB 2020/052741 30.10.2020
(87) WO 2021/084261 2021/18 06.05.2021
(30) 31.10.2019 GB 201915873
- (54) • *VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERFASSUNG UND ÜBERWACHUNG BIOMETRISCHER ELEKTRISCHER SIGNALE*
• *DEVICE, SYSTEM AND METHOD FOR ACQUIRING AND MONITORING OF BIOMETRIC ELECTRICAL SIGNALS*
• *DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ACQUISITION ET DE SURVEILLANCE DE SIGNAUX ÉLECTRIQUES BIOMÉTRIQUES*
- (73) B-Secur Limited, 11th Floor City Quays 3 92 Donegall Quay, Belfast, Northern Ireland BT1 3FE, GB
- (72) CLOTWORTHY, Christopher, Belfast BT3 9DT, GB
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

A61B 5/053 → (51) **A61B 5/00****A61B 5/0538** → (51) **A61B 18/00****A61B 5/055** → (51) **G06V 20/64**

- (51) **A61B 5/06** (11) **3 355 780 B1**
G01B 11/16 **A61B 34/20**
- (52) **A61B 5/066; A61B 5/065; G01B 11/18; G01B 11/24; A61B 2034/2061**
- (25) En (26) En
(21) 16781315.3 (22) 02.10.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.08.2018

- (86) EP 2016/073529 02.10.2016
(87) WO 2017/055620 2017/14 06.04.2017
(30) 02.10.2015 US 201562236172 P
13.06.2016 US 201662349298 P
(54) • *HUB FÜR VORRICHTUNGSNAVIGATION MIT OPTISCHEM FORMERFASSTEM FÜHRUNGSDRAHT*
• *HUB FOR DEVICE NAVIGATION WITH OPTICAL SHAPE SENSED GUIDEWIRE*
• *RACCORD POUR NAVIGATION DE DISPOSITIF À FIL-GUIDE DE DÉTECTION DE FORME OPTIQUE*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) NOONAN, David Paul, 5656 AE Eindhoven, NL
FLEXMAN, Molly Lara, 5656 AE Eindhoven, NL
REINSTEIN, Aryeh Leib, 5656 AE Eindhoven, NL
KAHYA, Neriman Nicoletta, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN DER MARK, Martinus Bernardus, 5656 AE Eindhoven, NL
DENISSEN, Sander Hans, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN PUTTEN, Eibert Gerjan, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

- (51) **A61B 5/06** (11) **4 393 389 B1**
A61B 5/00
(52) **A61B 5/6885; A61B 5/063;**
A61B 5/6858; A61B 5/6869;
A61B 2034/2051; A61B 2090/365
(25) En (26) En
(21) 23219697.2 (22) 22.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2024
(30) 27.12.2022 US 202263477339 P
10.11.2023 US 202318506666
(54) • *SYSTEME ZUR ABBILDUNG VON GEWEBE-KONTAKT MITTELS TRIANGULATION*
• *SYSTEMS FOR MAPPING TISSUE CONTACT VIA TRIANGULATION*
• *SYSTÈMES DE MAPPAGE DE CONTACT TISSULAIRE PAR TRIANGULATION*
(73) BIOSENSE WEBSTER (ISRAEL) LTD., 4 Hatnufa Street, 2066717 Yokneam, IL
(72) OKARSKI, Kevin Mark, Irvine, 92618, US
BAH, Abubakarr, Irvine, 92618, US
PARIKH, Paras, Irvine, 92618, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 5/06 → (51) **A61B 18/00****A61B 5/08** → (51) **A61B 5/00****A61B 5/08** → (51) **A61B 5/0507****A61B 5/08** → (51) **A61M 16/00****A61B 5/08** → (51) **A61M 16/08****A61B 5/08** → (51) **G16H 20/40****A61B 5/087** → (51) **A61M 16/00****A61B 5/087** → (51) **G16H 20/40****A61B 5/091** → (51) **G16H 20/40****A61B 5/097** → (51) **A61M 16/08****A61B 5/103** → (51) **A61B 5/11**

- (51) **A61B 5/107** (11) **3 718 475 B1**
A61F 13/08 **D04B 1/26**
D04B 9/52 **D04B 37/02**
G16H 20/40 **G16H 50/50**
(52) **A61B 5/1079; A61B 5/0064;**
A61B 5/1072; A61B 5/6898;
A61B 5/7264; A61F 13/08;
D04B 1/265; D04B 9/52; D04B 37/02;
A61B 5/0022; A61B 5/7267;
G16H 20/40; G16H 50/50
(25) En (26) En
(21) 19167008.2 (22) 03.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.10.2020
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR HERSTELLUNG EINES MASSGESCHNEIDERTEN KOMPRESSIONSKLEIDUNGSSTÜCKS FÜR EIN GLIED UND COMPUTERPROGRAMM*
• *METHOD AND SYSTEM FOR PRODUCING A CUSTOM-TAILORED COMPRESSION GARMENT FOR A LIMB AND COMPUTER PROGRAM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR LA PRODUCTION D'UN VÊTEMENT DE COMPRESSION PERSONNALISÉ POUR UN MEMBRE ET PROGRAMME INFORMATIQUE*
(73) medi GmbH & Co. KG, Medicusstrasse 1, 95448 Bayreuth, DE
(72) Job, Jutta, 95499 Harsdorf, DE
(74) Lindner Blaumeier Patent- und Rechtsanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Dr. Kurt-Schumacher-Str. 23, 90402 Nürnberg, DE

A61B 5/107 → (51) **A61B 5/021**

- (51) **A61B 5/11** (11) **4 312 755 B1**
A47C 31/12 **A61B 5/103**
A61B 5/00 **A61N 1/04**
A61N 1/36 **A63B 21/002**
(52) **A61B 5/1036; A61B 5/11;**
A61B 5/6891; A61B 5/742;
A61N 1/0452; A61N 1/36014;
A61B 2505/09; A63B 21/0023;
A63B 21/4033; A63B 21/4037;
A63B 2022/0092; A63B 2022/0094;
A63B 2024/0068; A63B 2208/0233;
A63B 2213/004; A63B 2220/51;
A63B 2220/52; A63B 2225/20;
A63B 2225/50
(25) De (26) De
(21) 22723339.2 (22) 22.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2024
(86) DE 2022/200053 22.03.2022
(87) WO 2022/199766 2022/39 29.09.2022
(30) 23.03.2021 DE 102021107223
(54) • *TRAININGSVORRICHTUNG ZUM DURCHFÜHREN EINES MUSKELTRAININGS FÜR EINEN MUSKEL*
• *TRAINING DEVICE FOR CARRYING OUT MUSCLE TRAINING FOR A MUSCLE*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT POUR LA RÉALISATION D'UN ENTRAÎNEMENT MUSCULAIRE POUR UN MUSCLE*
(73) Headis GmbH, In den Hanggärten 16, 66919 Weselberg, DE
(72) WEGNER, Rene, 66919 Weselberg, DE
(74) Weidner Stern Jeschke, Patentanwälte Partnerschaft mbB Wilhelm-Herbst-Straße 5, 28359 Bremen, DE

- (51) **A61B 5/11** (11) **4 395 640 B1**
A61B 5/00

- (52) **A61B 5/1107; A61B 5/4255;**
A61B 5/6823; A61B 2560/0209
(25) En (26) En
(21) 22778121.8 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2024
(86) US 2022/042354 01.09.2022
(87) WO 2023/034511 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 GR 20210100581
14.09.2021 US 202163261154 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERFASSUNG VON DEFÄKATIONSEREIGNISSEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR SENSING DEFECATION EVENTS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION D'ÉVÉNEMENTS DE DÉFÉCATION*
(73) Eli Lilly and Company, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US
(72) ANNETTA, Nicholas Vincent, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
ASH, Matthew James, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
BAKER, Cory William, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
BARUCH, Uri Eliezer, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
BRANCH, Joshua Richard, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
DANG, Xiangnan, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
DAVIS, Yelena Nikolayevna, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
FERNANDEZ-MARTOS BALSON, Maria, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
FORDHAM, Matthew Keith, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
FORTNEY, Clark Edward, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
FUNKHOUSER, Chloe Marie, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
GOTTLIEB, Klaus Theodor, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
HART, Alison Claire, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
HUCKABY, Steven Eldridge, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
KOURTIS, Iraklis, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
KOURTIS, Lampros, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
KUTE, Stephanie Michelle, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
LANHAM, Christopher Shane, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
MEYERS, Eric Christopher, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
OWEN, Philip James, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
PLATFOOT, Nathan Joseph, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
PLATT, Jessica Alice, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
SHELFORD, Leigh Robert, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
SPURBECK, Rachel Rebecca, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
STEARN, Thomas Jack, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
WINGER, Brian Ellis, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
YANG, Jian, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(60) 25182966.9 / 4 591 784

A61B 5/11 → (51) **A61B 5/00****A61B 5/11** → (51) **A61B 5/024**

A61B 5/11	→ (51) A61M 21/02
A61B 5/11	→ (51) H04M 1/72454
A61B 5/113	→ (51) A61B 5/00
A61B 5/113	→ (51) G16H 20/40
A61B 5/1172	→ (51) A61B 5/145
(51) A61B 5/145 (11) 3 669 781 B1 A61B 5/1455 A61B 5/1495 A61B 5/1172	
(52) A61B 5/14546; A61B 5/1455; A61B 5/1495; A61B 5/6843; A61B 5/1172	
(25) En (26) En (21) 19218721.9 (22) 20.12.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 24.06.2020 (30) 20.12.2018 KR 20180166194 (54) • ANTIOXIDANSSENSOR UND VERFAHREN ZUR GEWINNUNG VON ANTIOXIDANSSI- GNALEN • ANTIOXIDANT SENSOR AND METHOD OF OBTAINING ANTIOXIDANT SIGNAL • CAPTEUR ANTI-OXYDANT ET PROCÉDÉ D'OBTENTION DE SIGNAL ANTI-OXYDANT	
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(72) EOM, Kun Sun, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR KO, Byung Hoon, Hwaseong-si, Gyeonggi- do, KR PARK, Jin Young, Hwaseong-si, Gyeonggi- do, KR AHN, Sung Mo, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
(51) A61B 5/145 (11) 4 137 047 B1 A61B 5/00	
(52) A61B 5/14503; A61B 5/14532; A61B 5/6833; A61B 5/6848; A61B 2562/0261	
(25) En (26) En (21) 21191816.4 (22) 18.08.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 22.02.2023 (54) • EINFÜHRVORRICHTUNG ZUR TRANSKU- TANEN EINFÜHRUNG • INSERTION DEVICE FOR TRANSCUTA- NEOUS INSERTION • DISPOSITIF D'INSERTION POUR INSER- TION TRANSCUTANÉE	
(73) Roche Diabetes Care GmbH, Sandhofer Straße 116, 68305 Mannheim, DE	
(84) DE	
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacher Strasse 124, 4070 Basel, CH	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (72) Roscher, Olaf, 68305 Mannheim, DE (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
(51) A61B 5/145 (11) 4 138 657 B1 A61B 5/1455 A61B 5/00	
(52) A61B 5/14551; A61B 5/7257; A61B 5/726; A61B 5/7267	
(25) En (26) En	

(21) 21724126.4 (22) 20.04.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 01.03.2023 (86) US 2021/028091 20.04.2021 (87) WO 2021/216506 2021/43 28.10.2021 (30) 21.04.2020 US 202016854177 (54) • AI-BASIERTES VERFAHREN ZUR BESTIM- MUNG VON SAUERSTOFFSÄTTIGUNGSNI- VEAUS • AI BASED METHOD FOR DETERMINING OXYGEN SATURATION LEVELS • PROCÉDÉ À BASE D'IA POUR DÉTERMI- NER DES TAUX DE SATURATION EN OXY- GÈNE	
(73) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US	
(72) ADDISON, Paul S., Edinburgh Lothian EH10 7BE, GB MONTGOMERY, Dean, Edinburgh Lothian EH16 4WL, GB ANTUNES, André, Edinburgh Lothian EH10 6TG, GB (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB	
A61B 5/145 → (51) A61B 5/00	
A61B 5/145 → (51) A61B 5/15	
(51) A61B 5/1455 (11) 4 041 081 B1 (52) A61B 5/14552; A61B 5/02427; A61B 5/1495; A61B 5/681	
(25) En (26) En (21) 20793587.5 (22) 09.10.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 17.08.2022 (86) EP 2020/078516 09.10.2020 (87) WO 2021/069729 2021/15 15.04.2021 (30) 09.10.2019 GB 201914632 (54) • PULSOXYMETRIEVERFAHREN, VORRICHTUN- GEN UND SYSTEME • PULSE OXIMETRY METHODS, DEVICES AND SYSTEMS • PROCÉDÉS, DISPOSITIFS ET SYSTÈMES D'OXYMÉTRIE DE POULS	
(73) Life Meter Srl, Via Nicoletto Vernia 20, 66100 Chieti, IT	
(72) DE BENEDETTO, Fernando, 66100 Chieti, IT AVENTAGGIATO, Matteo, 66100 Chieti, IT RAIMONDI, Marco, 66100 Chieti, IT VISCONTI, Alberto, 66100 Chieti, IT (74) Morbidini, Marco, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB	
A61B 5/1455 → (51) A61B 5/024	
A61B 5/1455 → (51) A61B 5/145	
A61B 5/1459 → (51) A61B 5/00	
(51) A61B 5/1486 (11) 3 967 227 B1 C12N 9/02 C12Q 1/30	
(52) C12Q 1/005; C12N 9/0065; C12N 9/0069; C12N 9/96; C12Y 111/01006; C12Y 113/12004; G01N 2333/904; G01N 2333/908	
(25) En (26) En (21) 21172974.4 (22) 15.06.2016 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 16.03.2022 (30) 15.06.2015 US 201562175910 P	

(54) • STABILISIERTE LAKTATSENSITIVE ENZYME, ELEKTRODEN UND SENSOREN SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON • STABILIZED LACTATE RESPONSIVE EN- ZYMES, ELECTRODES AND SENSORS, AND METHODS FOR MAKING AND USING THE SAME • ENZYMES SENSIBLES AU LACTATE STABI- LISÉES, ÉLECTRODES ET CAPTEURS, ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILI- SATION CORRESPONDANTS	
(73) Abbott Diabetes Care Inc., 1420 Harbor Bay Parkway, Alameda, California 94502, US	
(72) OUYANG, Tianmei, Fremont, CA 94539, US FELDMAN, Benjamin J., Berkeley, CA 94704, US CHEN, Kuan-Chou, Fremont, CA 94536, US (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB (60) 25184478.3 (62) 16812345.3 / 3 307 164	
(51) A61B 5/1495 (11) 4 218 571 B1 (52) A61B 5/1495; A61B 2560/0223; G16H 20/17; G16H 40/67	
(25) En (26) En (21) 23167608.1 (22) 12.03.2013 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 02.08.2023 (30) 16.03.2012 US 201261612129 P (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERAR- BEITUNG VON ANALYSENSORDATEN • SYSTEMS AND METHODS FOR PROCESS- ING ANALYTE SENSOR DATA • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE DONNÉES DE CAPTEUR DE SUB- STANCE À ANALYSER	
(73) Dexcom, Inc., 6340 Sequence Drive, San Diego, CA 92121, US	
(72) ESTES, Michael J., San Diego, 92115, US VANSLYKE, Stephen J., Carlsbad, 92011, US KAMATH, Apurv Ullas, San Diego, 92111, US PEYSER, Thomas A., Menlo Park, 94025, US BOHNETT, Lucas, San Diego, 92109, US MAHALINGAM, Aarthi, San Diego, 92126, US GARCIA, Arturo, Chula Vista, 91910, US SIMPSON, Peter C., Cardiff, 92007, US RACK-GOMER, Anna Leigh, San Diego, 92103, US BOHM, Sebastian, San Diego, 92121, US (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB (62) 13711808.9 / 2 825 096	
A61B 5/1495 → (51) A61B 5/145	
(51) A61B 5/15 (11) 3 831 294 B1 A61B 5/00 A61B 5/145	
(52) A61B 5/14532	
(25) Ko (26) En (21) 19843446.6 (22) 07.06.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 09.06.2021 (86) KR 2019/006841 07.06.2019 (87) WO 2020/027424 2020/06 06.02.2020 (30) 31.07.2018 KR 20180089338 (54) • VORRICHTUNG ZUR KONTINUIERLICHEN GLUCOSEÜBERWACHUNG • CONTINUOUS GLUCOSE MONITORING DEVICE • DISPOSITIF DE SURVEILLANCE CONTINUE DU GLUCOSE	
(73) i-Sens, Inc., Seocho-dong 43 Banpo-daero	

- 28-gil Seocho-gu, Seoul 06646, KR
(72) CHAE, Kyung Chul, Seongnam-si Gyeonggi-do 13589, KR
CHOI, Hyun Ho, Seoul 03097, KR
RYU, Goang Yel, Goyang-si Gyeonggi-do 10518, KR
WANG, Ji Hoon, Goyang-si Gyeonggi-do 10240, KR
KANG, Young Jea, Seoul 01213, KR
(74) Sander, Rolf, IPNY AB Birger Jarlsgaten 99A, 11356 Stockholm, SE
(60) 25177441.0 / 4 591 791

A61B 5/15	→ (51) A61B 5/00
A61B 5/16	→ (51) A61B 3/024
A61B 5/16	→ (51) A61B 5/0507
A61B 5/16	→ (51) A61M 21/02
A61B 5/16	→ (51) G06V 20/64
A61B 5/20	→ (51) A61B 5/00
A61B 5/24	→ (51) A61B 5/00
A61B 5/245	→ (51) G01B 11/00

- (51) **A61B 5/30** (11) **3 900 623 B1**
A61B 5/392
(52) **A61B 5/7264; A61B 5/30;**
A61B 5/392; A61B 5/7282
(25) Hu (26) En
(21) 20170650.4 (22) 21.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.10.2021
(54) • **MEDIZINISCHES DIAGNOSESYSTEM MIT**
TRAGBARER MESSVORRICHTUNG ZUR DE-
TEKTION UND IDENTIFIZIERUNG PHYSIO-
LOGISCHER VERÄNDERUNGEN DER GA-
STROINTESTINALEN AKTIVITÄT
• **MEDICAL DIAGNOSTIC SYSTEM COMPRIS-**
ING A PORTABLE MEASURING DEVICE
FOR DETECTING AND IDENTIFYING PHYSIO-
LOGICAL CHANGES IN GASTROINTESTI-
NAL ACTIVITY
• **SYSTÈME DE DIAGNOSTIC MÉDICAL DE**
DÉTECTION ET D'IDENTIFICATION DES
CHANGEMENTS PHYSIOLOGIQUES DANS
UNE ACTIVITÉ GASTRO-INTESTINALE
COMPRENANT UN DISPOSITIF DE ME-
SURE PORTABLE
(73) MDE Kft., Podmaniczky út 87., 1062
Budapest, HU
(72) GROSZ, Tamás, 1089 Budapest, HU
GROSZ, György, 8230 Balatonfüred, HU
SÜLE, Miklós, 8200 Veszprém, HU
GÁSPÁR, Habil, Róbert, 6726 Szeged, HU
SZÜCS, Kálmán, 6722 Szeged, HU
(74) Danubia Patent & Law Office LLC, Bajcsy-
Zsilinszky út 16, 1051 Budapest, HU

A61B 5/316	→ (51) A61N 1/36
A61B 5/318	→ (51) A61B 18/00
A61B 5/318	→ (51) A61B 5/02
A61B 5/339	→ (51) A61B 18/00
A61B 5/349	→ (51) A61B 18/00
A61B 5/349	→ (51) A61B 5/024
A61B 5/363	→ (51) A61N 1/365
A61B 5/364	→ (51) A61B 5/02

A61B 5/388	→ (51) A61B 5/00
A61B 5/388	→ (51) A61N 1/36
A61B 5/391	→ (51) A61B 5/00
A61B 5/392	→ (51) A61B 5/00
A61B 5/392	→ (51) A61B 5/30
A61B 5/395	→ (51) A61B 5/00

- (51) **A61B 6/00** (11) **4 272 649 B1**
A61B 6/58
(52) **A61B 6/58; A61B 6/582; A61B 6/589**
(25) En (26) En
(21) 23169744.2 (22) 25.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 08.11.2023
(30) 05.05.2022 US 202217737352
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KALIBRIE-**
RUNG EINES KAMERAMERKMALSDETEK-
TIONSSYSTEMS EINES RÖNTGENSYSTEMS
• **SYSTEM AND METHOD FOR CALIBRATING**
A CAMERA FEATURE DETECTION SYSTEM
OF AN X-RAY SYSTEM
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE**
D'UN SYSTÈME DE DÉTECTION DE CARAC-
TÉRISTIQUES DE CAMÉRA D'UN SYSTÈME
À RAYONS X
(73) GE Precision Healthcare LLC, 9900 W.
Innovation Drive, Wauwatosa, WI 53226,
US
(72) VANCAMBERG, Laurence, 78300 Poissy, FR
STRATTON, Gregory, Wauwatosa, 53210,
US
BHAT, Rakesh S., 560048 Bangalore, IN
(74) Fennell, Gareth Charles, Kilburn & Strode
LLP Lacon London 84 Theobalds Road,
London WC1X 8NL, GB

- (51) **A61B 6/00** (11) **4 389 008 B1**
A61B 6/02
A61B 6/50
(52) **A61B 6/5235; A61B 6/025;**
A61B 6/027; A61B 6/465;
A61B 6/5205; A61B 6/5223;
G06T 11/005; G06T 11/006;
A61B 6/4441; A61B 6/505
(25) De (26) De
(21) 23194388.7 (22) 30.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 26.06.2024
(30) 30.08.2022 DE 102022003163
(54) • **VERFAHREN ZUR AUFNAHME EINES**
GROSSFLÄCHIGEN RÖNTGENBILDES
• **METHOD FOR TAKING A LARGE-AREA X-**
RAY IMAGE
• **PROCÉDÉ POUR L'ENREGISTREMENT**
D'UNE IMAGE RADIOLOGIQUE DE
GRANDE SURFACE
(73) Ziehm Imaging GmbH, Lina-Ammon-
Strasse 10, 90471 Nürnberg, DE
(72) König, Thomas, 90478 Nürnberg, DE
Wagner, Johannes, 96135 Stegaurach, DE
(74) Wittmann, Günther, Patentanwaltskanzlei
Wittmann Frans-Hals-Straße 31, 81479
München, DE

A61B 6/00	→ (51) A61B 10/02
A61B 6/00	→ (51) A61B 6/02
A61B 6/00	→ (51) A61B 6/03

- A61B 6/00** → (51) **A61B 6/04**
A61B 6/00 → (51) **G06T 11/00**
(51) **A61B 6/02** (11) **3 644 856 B1**
A61B 6/03
A61B 8/13
G06T 7/543
G06T 7/194
(52) **G06T 7/12; G06T 7/11; G06T 7/194;**
G06T 7/62; G06T 2207/10072;
G06T 2207/20076; G06T 2207/20092;
G06T 2207/20104; G06T 2207/30004;
G06T 2207/30096
(25) En (26) En
(21) 18824764.7 (22) 29.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) US 2018/040473 29.06.2018
(87) WO 2019/006414 2019/01 03.01.2019
(30) 29.06.2017 US 201762526870 P
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VOLUME-**
TRISCHEN SEGMENTIERUNG VON STRUK-
TUREN IN PLANAREN MEDIZINISCHEN
BILDERN
• **SYSTEMS AND METHODS FOR VOLUMET-**
RIC SEGMENTATION OF STRUCTURES IN
PLANAR MEDICAL IMAGES
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR SEGMENT-**
ATION VOLUMÉTRIQUE DE STRUCTURES
DANS DES IMAGES MÉDICALES PLANES
(73) Genentech, Inc., 1 DNA Way, South San
Francisco, CA 94080, US
(72) GERING, David, Waunakee WI 53597, US
AVERY, Aaron, Middleton WI 53562, US
CHYLLA, Roger, Verona WI 53593, US
(74) Mewburn Ellis LLP, City Tower 40
Basinghall Street, London EC2V 5DE, GB
(51) **A61B 6/02** (11) **4 486 213 B1**
A61B 6/03
G01N 23/046
A61B 6/42
A61B 6/50
(52) **A61B 6/481; A61B 6/02; A61B 6/032;**
A61B 6/42; A61B 6/4241; A61B 6/482;
A61B 6/504; A61B 6/507
(25) En (26) En
(21) 23706030.6 (22) 22.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 08.01.2025
(86) EP 2023/054449 22.02.2023
(87) WO 2023/165876 2023/36 07.09.2023
(30) 02.03.2022 EP 22159721
(54) • **MESSUNG VON BLUTFLUSSPARAMETERN**
• **MEASUREMENT OF BLOOD FLOW PA-**
RAMETERS
• **MESURE DES PARAMÈTRES DU DÉBIT**
SANGUIN
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) LANGZAM, Erán, 5656 AG Eindhoven, NL
NICKISCH, Hannes, 5656 AG Eindhoven, NL
HAASE, Hans Christian, 5656 AG
Eindhoven, NL
GRASS, Michael, 5656 AG Eindhoven, NL
SCHMITT, Holger, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL
A61B 6/02 → (51) **A61B 6/00**
(51) **A61B 6/03** (11) **4 434 466 B1**
A61B 6/00

(52) **A61B 6/032; A61B 6/5205; A61B 6/56**(25) De (26) De
(21) 23163685.3 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(43) 25.09.2024

- (54) • VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER COMPUTERTOMOGRAPHIEEINRICHTUNG UND COMPUTERTOMOGRAPHIEEINRICHTUNG
- METHOD FOR OPERATING A COMPUTER TOMOGRAPHY DEVICE AND COMPUTER TOMOGRAPHY DEVICE
- PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE TOMOGRAPHIE ASSISTÉE PAR ORDINATEUR ET DISPOSITIF DE TOMOGRAPHIE ASSISTÉE PAR ORDINATEUR

(73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE

(72) Kreisler, Björn, 91353 Hausen, DE
Schweikert, Benjamin, 91468 Gutenstetten, DE

(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

A61B 6/03 → (51) **A61B 6/02**(51) **A61B 6/04** (11) **3 860 464 B1**
A61G 13/08(52) **A61B 6/04; A61G 13/08;**
A61G 13/105; A61G 2203/16(25) De (26) De
(21) 19801686.7 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 11.08.2021

- (86) EP 2019/078989 24.10.2019
- (87) WO 2020/119992 2020/25 18.06.2020
- (30) 11.12.2018 DE 102018221421
- (54) • PATIENTENLAGERUNGSEINRICHTUNG FÜR EINE RÖNTGENBILDGEBUNGSEINRICHTUNG
- PATIENT POSITIONING DEVICE FOR AN X-RAY IMAGING APPARATUS
- DISPOSITIF DE SUPPORT DE PATIENT DESTINÉ À UN DISPOSITIF D'IMAGERIE RADIOGRAPHIQUE

(73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE

(72) OSWALD, Johannes, 91301 Forchheim, DE
NIEWALDA, Gregor, 91054 Buckenhof, DE
WIETS, Michael, 91094 Langensendelbach, DE

(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) **A61B 6/04** (11) **4 561 450 B1**
A61B 6/00(52) **A61B 6/4429; A61B 6/0407**(25) En (26) En
(21) 23745395.6 (22) 26.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(43) 04.06.2025

- (86) CN 2023/102457 26.06.2023
- (87) WO 2024/045810 2024/10 07.03.2024
- (30) 31.08.2022 CN 202222299280 U
- (54) • MEDIZINISCHE BILDGEBUNGSVORRICHTUNG
- MEDICAL IMAGING DEVICE
- DISPOSITIF D'IMAGERIE MÉDICALE

(73) Siemens Shanghai Medical Equipment Ltd., 278, Zhouzhu Road Pudong New District, 201318 Shanghai, CN

(72) SHE, Wen Zhi, Shanghai 201318, CN

(74) HKW Intellectual Property PartG mbB,

Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

A61B 6/04 → (51) **A61B 10/02****A61B 6/42** → (51) **A61B 6/02****A61B 6/46** → (51) **A61B 6/00****A61B 6/50** → (51) **A61B 6/00****A61B 6/50** → (51) **A61B 6/02****A61B 6/50** → (51) **G06V 20/64****A61B 6/58** → (51) **A61B 6/00****A61B 8/00** → (51) **A61B 10/02****A61B 8/00** → (51) **A61B 8/08****A61B 8/04** → (51) **A61B 5/021**(51) **A61B 8/08** (11) **4 129 195 B1**(52) **A61B 8/5223; A61B 8/085;**
G16H 30/20; G16H 30/40; G16H 50/20(25) Ja (26) En
(21) 21775874.7 (22) 05.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 08.02.2023

- (86) JP 2021/008716 05.03.2021
- (87) WO 2021/192925 2021/39 30.09.2021
- (30) 24.03.2020 JP 2020052324
- (54) • ULTRASCHALLDIAGNOSEVORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN FÜR DIE ULTRASCHALLDIAGNOSEVORRICHTUNG UND PROZESSOR FÜR DIE ULTRASCHALLDIAGNOSEVORRICHTUNG
- ULTRASONIC DIAGNOSTIC APPARATUS, CONTROL METHOD FOR ULTRASONIC DIAGNOSTIC APPARATUS, AND PROCESSOR FOR ULTRASONIC DIAGNOSTIC APPARATUS
- APPAREIL DE DIAGNOSTIC ULTRASONORE, PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN APPAREIL DE DIAGNOSTIC ULTRASONORE ET PROCESSEUR D'UN APPAREIL DE DIAGNOSTIC ULTRASONORE

(73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP

(72) EBATA, Tetsuro, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8538, JP
INOUE, Tomoki, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8538, JP

(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

(51) **A61B 8/08** (11) **4 429 560 B1**
A61B 8/00 **A61B 34/30**(52) **A61B 8/4245; A61B 8/0841;**
A61B 34/20; A61B 34/30; A61B 90/37;
A61B 34/35; A61B 2034/105;
A61B 2034/2048; A61B 2034/2051;
A61B 2034/2055; A61B 2034/2063;
A61B 2034/2065; A61B 2034/301;
A61B 2090/378(25) En (26) En
(21) 22813920.0 (22) 03.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(43) 18.09.2024

- (86) EP 2022/080629 03.11.2022
- (87) WO 2023/083676 2023/20 19.05.2023
- (30) 10.11.2021 US 202163277731 P
- 04.02.2022 EP 22155097

(54) • STEUERGERÄT ZUR ABBILDUNG UND STEUERUNG EINER ROBOTERVORRICHTUNG UNTER VERWENDUNG EINER ABBILDUNGSSCHNITTSTELLE

• CONTROLLER FOR IMAGING AND CONTROLLING ROBOTIC DEVICE USING IMAGING INTERFACE

• ORGANE DE COMMANDE POUR IMAGER ET COMMANDER UN DISPOSITIF ROBOTIQUE AU MOYEN D'UNE INTERFACE D'IMAGERIE

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

(72) BALICKI, Marcin A., 5656 AG Eindhoven, NL

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

A61B 8/08 → (51) **A61B 10/02****A61B 8/08** → (51) **A61B 6/02****A61B 8/13** → (51) **A61B 6/02****A61B 8/15** → (51) **A61B 5/021**(51) **A61B 10/00** (11) **3 936 056 B1**
A61B 10/02(52) **A61B 10/02; A61B 10/0045;**
A61B 10/0096; B01L 3/5082;
A61B 2010/0216; B01L 3/5029;
B01L 2300/0832; B01L 2300/0851;
B01L 2300/0858; B01L 2400/024;
B01L 2400/086; C12Q 1/6806(25) Zh (26) En
(21) 20855846.0 (22) 27.10.2020(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 12.01.2022

- (86) CN 2020/124135 27.10.2020
- (87) WO 2021/227380 2021/46 18.11.2021
- (30) 11.05.2020 CN 202010392717
- (54) • KONSERVIERUNGSRÖHRCHEN FÜR ENTNAHMETUPFER
- PRESERVATION TUBE FOR SAMPLING SWAB
- TUBE DE CONSERVATION POUR ÉCOUVILLON D'ÉCHANTILLONNAGE

(73) DA AN GENE CO., LTD., 19 Xiangshan Road, High & New Technology Development District Guangzhou, Guangdong 510665, CN

(72) FANG, Pengyu, Guangzhou, Guangdong 510665, CN

(74) JIANG, Xiwen, Guangzhou, Guangdong 510665, CN

(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

(51) **A61B 10/00** (11) **4 088 667 B1**
B01L 3/00 **A61B 10/02**(52) **A61B 10/0051; B01L 3/5029;**
B01L 3/50825; B01L 2300/028;
B01L 2300/0681(25) En (26) En
(21) 22167316.3 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 16.11.2022

- (30) 10.05.2021 KR 20210059787
- (54) • KIT ZUM SAMMELN VON BIOPROBEN UNTER VERWENDUNG EINES SAMMELSTABS
- KIT FOR COLLECTING BIO-SAMPLES USING A COLLECTION ROD
- KIT DE PRÉLÈVEMENT D'ÉCHANTILLONS BIOLOGIQUES À L'AIDE D'UNE TIGE DE PRÉLÈVEMENT

- (73) Boditech Med Inc., 43, Geodudanji 1-gil
Dongnae-myeon, Chuncheon-si, Gangwon-
do 24398, KR
- (72) PARK, Sang Hyun, 07350 Seoul, KR
- (74) KIM, Byeong Chul, 24304 Gangwon-do, KR
- (74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180,
1062 XK Amsterdam, NL
-
- (51) **A61B 10/00** (11) **4 114 275 B1**
C12M 1/34 **G01N 33/558**
G01N 33/487 **G01N 33/543**
- (52) **A61B 10/0051; A61B 10/0096;**
G01N 33/54389; G01N 33/487
- (25) En (26) En
(21) 21756858.3 (22) 02.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.01.2023
- (86) US 2021/025649 02.04.2021
- (87) WO 2021/168469 2021/34 26.08.2021
- (30) 05.02.2020 US 202062970663 P
14.02.2020 US 202016792175
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ENTNAHME UND ANALYSE VON FLÜSSIGKEITS-PROBEN**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR FLUID SAMPLE COLLECTION AND TESTING**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COLLECTE ET DE TEST D'ÉCHANTILLONS DE FLUIDE**
- (73) Marshall Venture Partners LLC, 511 N.
Washington Avenue, Marshall, TX 75670,
US
- (72) LOUDERMILK, Alan, Robert, Marshall, TX
75670, US
ALLRED, Herbert, Hunt, Dallas, TX 75205,
US
FULLER, Kevin, Chaska, MN 55318, US
ALTENDORF, Wayde, Hickson, ND 58047,
US
- (74) Keller Schneider Patentanwalts-gesellschaft
mbH, Linprunstraße 10, 80335 München,
DE
-
- (51) **A61B 10/00** (11) **4 138 675 B1**
A61B 10/0038; A61B 10/0096
- (25) En (26) En
(21) 21720242.3 (22) 19.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.03.2023
- (86) EP 2021/060081 19.04.2021
- (87) WO 2021/213977 2021/43 28.10.2021
- (30) 21.04.2020 DK PA202070244
- (54) • **STUHLPROBENVORRICHTUNG**
• **STOOL SAMPLE DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ÉCHANTILLON DE SELLES**
- (73) Region Sjælland, Alléen 15, 4180 Sorø, DK
- (72) BAANDRUP, Anders Ohlhues, 1820
Frederiksberg C, DK
KRAPPER, Anne-Dorte, 2640 Hedehusene,
DK
HANSEN, Lasse Bremholm, 2605 Brøndby,
DK
- (74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé
15, 2300 Copenhagen S, DK
-
- (51) **A61B 10/02** (11) **3 586 761 B1**
A61B 90/11 **A61B 90/17**
A61B 6/00 **A61B 6/04**
A61B 8/08 **A61B 34/20**
A61B 8/00 **G16H 40/63**
A61B 17/34
- (52) **A61B 6/502; A61B 6/0414;**
A61B 6/542; A61B 6/545;
A61B 8/0825; A61B 8/585;
A61B 17/3403; A61B 90/11;
A61B 90/17; G16H 30/40; G16H 40/63;

- A61B 6/461; A61B 10/0041;**
A61B 10/0233; A61B 34/20;
A61B 2017/3405; A61B 2017/3409;
A61B 2017/3413; A61B 2034/256;
A61B 2034/258
- (25) En (26) En
(21) 19183055.3 (22) 27.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.01.2020
- (30) 28.06.2018 US 201816021904
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUSWAHL EINER PATIENTENPOSITION UND EINER AUSTRÜSTUNGSKONFIGURATION FÜR EINEN MEDIZINISCHEN EINGRIFF**
• **SYSTEM AND METHOD FOR SELECTING A PATIENT POSITION AND AN EQUIPMENT CONFIGURATION FOR A MEDICAL PROCEDURE**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SÉLECTION DE POSITION D'UN PATIENT ET CONFIGURATION D'ÉQUIPEMENT POUR PROCÉDURE MÉDICALE**
- (73) GE Precision Healthcare LLC, 3000 N
Grandview Blvd, Waukesha, Wisconsin
53188-1615, US
- (72) VANCAMBERG, Laurence, 78530 Buc, FR
- (74) SANTI, Karima, 78530 Buc, FR
- (74) Fennell, Gareth Charles, Kilburn & Strode
LLP Lacon London 84 Theobalds Road,
London WC1X 8NL, GB
-
- A61B 10/02** → (51) **A61B 10/00**
-
- A61B 10/02** → (51) **A61B 10/04**
-
- (51) **A61B 10/04** (11) **4 267 010 B1**
A61B 10/02
- (52) **A61B 10/04; A61B 10/0283;**
A61B 2010/045
- (25) En (26) En
(21) 21839707.3 (22) 21.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.11.2023
- (86) SE 2021/051302 21.12.2021
- (87) WO 2022/139672 2022/26 30.06.2022
- (30) 25.12.2020 SE 2030377
- (54) • **BIOPSIE-ZYTOLOGISCHE VORRICHTUNG ZUR ENTNAHME VON ZELLEN ODER GEWEBE IN SÄUGERN**
• **BIOPSY/CYTOLOGY DEVICE FOR SAMPLING CELLS OR TISSUE IN MAMMALS**
• **DISPOSITIF DE BIOPSIE/CYTOLOGIE POUR L'ÉCHANTILLONNAGE DE CELLULES OU DE TISSUS CHEZ DES MAMMIFÈRES**
- (73) Lucky Loop Medical AB, c/o Filipe Marques
Härdvallsgatan 28, 115 46 Stockholm, SE
- (72) ROXHED, Niclas, 167 33 Bromma, SE
- (74) MARQUES, Filipe, 115 46 Stockholm, SE
METSOLA VAN DER WIJNGAART, Wouter,
192 51 Sollentuna, SE
BALDAQUE SILVA, Francisco, 113 46
Stockholm, SE
ARNELO, Urban, 141 38 Huddinge, SE
- (74) Bergenstråhle & Partners AB, P.O. Box
17704, 118 93 Stockholm, SE
-
- (51) **A61B 17/00** (11) **3 597 114 B1**
- (52) **A61B 17/0057; A61B 2017/00243;**
A61B 2017/00526; A61B 2017/00579;
A61B 2017/00592; A61B 2017/00597;
A61B 2017/00606; A61B 2017/00623
- (25) En (26) En
(21) 19194806.6 (22) 05.06.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.01.2020
- (30) 06.06.2014 US 201462009026 P
04.06.2015 US 201514731205
- (54) • **VERSCHLUSSVORRICHTUNG**
• **SEALING DEVICE**
• **DISPOSITIF D'OCCLUSION**
- (73) W. L. Gore & Associates, Inc., 555 Paper
Mill Road, Newark, DE 19711, US
- (72) BROWN, Tyler, J., Newark, DE 19711, US
HUA, Khoa, Newark, DE 19711, US
NELSON, Devin, M., Newark, DE 19711, US
RUST, Keith, O., Newark, DE 19711, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
- (60) 25180571.9
- (62) 15731436.0 / 3 151 753
-
- (51) **A61B 17/00** (11) **3 905 963 B1**
- (52) **A61B 17/0057; A61B 2017/00477;**
A61B 2017/00606; A61B 2017/00615;
A61B 2017/00623; A61B 2017/00659
- (25) En (26) En
(21) 19832129.1 (22) 20.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.11.2021
- (86) EP 2019/086846 20.12.2019
- (87) WO 2020/141122 2020/28 09.07.2020
- (30) 31.12.2018 US 201862786789 P
- (54) • **VERSTELLBARE GEFÄSSVERSCHLUSSVORRICHTUNG**
• **ADJUSTABLE VASCULAR CLOSURE DEVICE**
• **DISPOSITIF DE FERMETURE VASCULAIRE RÉGLABLE**
- (73) Vivasure Medical Limited, Parkmore
Business Park West, Galway, IE
- (72) GRANT, Peter, Galway, IE
MCGOLDRICK, Mark, County Roscommon,
IE
BRETT, Gerard, County Galway, IE
MARTIN, Christopher, County Galway, IE
- (74) Weldon O'Brien Ltd., Shannon Lodge
Casement Road Bandon, County Cork, P72
TN24, IE
-
- (51) **A61B 17/00** (11) **4 025 136 B1**
A61B 17/04 **A61B 17/06**
H01F 7/00
- (52) **A61B 17/06166; A61B 2017/00526;**
A61B 2017/00876
- (25) En (26) En
(21) 20861800.9 (22) 03.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.07.2022
- (86) US 2020/049112 03.09.2020
- (87) WO 2021/046160 2021/10 11.03.2021
- (30) 04.09.2019 US 201962895564 P
- (54) • **MAGNETISCHES NAHTMATERIAL**
• **MAGNETIC SUTURE**
• **SUTURE MAGNÉTIQUE**
- (73) Applied Medical Technology, Inc., 8006
Katherine Blvd., Brecksville, OH 44141, US
- (72) WILLIAMS, Derek, M., Cuyahoga Falls, OH
44223, US
PHILIPS, Grant, Wesley, Richfield, OH
44286, US
JACKSON, Michelle, Uniontown, OH 44685,
US
PICHA, George, J., Brecksville, OH 44141,
US
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
-
- (51) **A61B 17/00** (11) **4 076 215 B1**
A61B 17/02 **A61B 17/34**

- A61B 17/70** **A61B 17/80**
A61B 90/57 **A61B 90/00**
A61B 18/00 **A61B 34/30**
- (52) **A61B 17/02; A61B 17/3421; A61B 17/7074; A61B 90/361; A61B 90/37; A61B 90/57;**
A61B 2017/00022; A61B 2017/00039;
A61B 2017/00407; A61B 2017/00477;
A61B 2017/00876; A61B 2017/00946;
A61B 2017/0262; A61B 2017/347;
A61B 2018/00595; A61B 2034/301;
A61B 2090/062; A61B 2090/064;
A61B 2090/0811
- (25) En (26) En
(21) 20839270.4 (22) 17.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.10.2022
(86) EP 2020/086658 17.12.2020
(87) WO 2021/122904 2021/25 24.06.2021
(30) 20.12.2019 US 201916722480
- (54) • **RETRAKTORELEMENTE UND ZUGEHÖRIGE SYSTEME**
• **RETRACTOR MEMBERS, AND RELATED SYSTEMS**
• **ÉLÉMENTS DE RÉTRACTEURS ET SYSTÈMES CONNEXES**
- (73) Medos International Sarl, Chemin-Blanc 38, 2400 Le Locle, CH
(72) BUEHLMANN, Eric, Raynham, Massachusetts 02767, US
CHEUNG, Clara, Raynham, Massachusetts 02767, US
GAMACHE, Thomas, Raynham, Massachusetts 02767, US
LOMELI, Roman, Raynham, Massachusetts 02767, US
MAGUIRE, Paul S, Raynham, Massachusetts 02767, US
PAIVA, James, Raynham, Massachusetts 02767, US
RICHTER, Joern, 4436 Basel-Landschaft, CH
THOMMEN, Daniel, 4436 Basel-Landschaft, CH
VOELLMICKE, John C, Raynham, Massachusetts 02767, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- A61B 17/00** → (51) **A61B 17/04**
- A61B 17/00** → (51) **A61B 17/072**
- A61B 17/00** → (51) **A61B 17/11**
- A61B 17/00** → (51) **A61B 18/24**
- A61B 17/00** → (51) **A61B 34/00**
- A61B 17/00** → (51) **A61B 34/35**
- A61B 17/00** → (51) **A61B 90/00**
- A61B 17/00** → (51) **A61F 2/30**
- A61B 17/00** → (51) **B08B 9/043**
- A61B 17/02** → (51) **A61B 17/00**
- A61B 17/02** → (51) **A61B 17/17**
- A61B 17/02** → (51) **A61B 17/80**
- (51) **A61B 17/04** (11) **4 226 870 B1**
A61F 2/00 A61B 17/00
A61B 17/06
- (52) **A61F 2/0045; A61B 17/0401; A61B 17/06109; A61B 2017/00805;**
- A61B 2017/0409; A61B 2017/0445;
A61B 2017/045; A61B 2017/0464;
A61F 2220/0008
- (25) En (26) En
(21) 23161062.7 (22) 01.12.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (43) 16.08.2023
(30) 05.12.2008 US 193542 P
23.11.2009 US 623857
- (54) • **EINFÜHRUNGSSYSTEM ZUR EINFÜHRUNG EINES NETZTRÄGERS**
• **INSERTION SYSTEM FOR DELIVERY OF A MESH CARRIER**
• **SYSTÈME POUR L'INSERTION D'UN SUPPORT MAILLÉ**
- (73) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US
(72) CHU, Michael S.H., Brookline, US
LAVAKUMAR, Karthik, Framingham, US
OLIVIERI, Steven A., Shrewsbury, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE
- (60) 25183919.7
(62) 19205498.9 / 3 643 248
09764674.9 / 2 370 001
- (51) **A61B 17/04** (11) **4 280 975 B1**
A61B 17/34 **A61B 17/00**
- (52) **A61B 17/0469; A61B 17/0482; A61B 17/3417; A61B 17/3421;**
A61B 2017/00637
- (25) En (26) En
(21) 22829888.1 (22) 14.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.11.2023
(86) IB 2022/062192 14.12.2022
(87) WO 2023/111881 2023/25 22.06.2023
(30) 17.12.2021 CN 202111553006
- (54) • **NAHTNADELFÜHRUNGSRÖHR UND GEWEBENAHTVORRICHTUNG**
• **SUTURE NEEDLE GUIDE TUBE AND TISSUE SUTURING DEVICE**
• **TUBE DE GUIDAGE D'AIGUILLE DE SUTURE ET DISPOSITIF DE SUTURE DE TISSU**
- (73) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH
(72) ZHANG, Jie, Shanghai 200233, CN
DING, Sheng, Shanghai 200233, CN
LIU, Qinglong, Shanghai 200233, CN
(74) van Wanrooij, Eva, Janssen Vaccines & Prevention B.V. IP Department Archimedesweg 4-6, 2333 CN Leiden, NL
- A61B 17/04** → (51) **A61B 17/00**
- A61B 17/06** → (51) **A61B 17/00**
- (51) **A61B 17/072** (11) **4 061 251 B1**
A61B 90/00
- (52) **A61B 17/07207; A61B 2017/00017; A61B 2017/00398; A61B 2017/00734; A61B 2017/07257; A61B 2017/07271; A61B 2017/07278; A61B 2090/034; A61B 2090/037; A61B 2090/038**
- (25) En (26) En
(21) 21819594.9 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.09.2022
(86) IB 2021/061046 29.11.2021
(87) WO 2022/118158 2022/23 09.06.2022
(30) 02.12.2020 US 202017109589
- 02.12.2020 US 202017109595
- (54) • **CHIRURGISCHE INSTRUMENTE MIT INTERAKTIVEN MERKMALEN, UM ZUFÄLLIGE SCHLITTENBEWEGUNGEN ZU BEHEBEN**
• **SURGICAL INSTRUMENTS WITH INTERACTIVE FEATURES TO REMEDY INCIDENTAL SLED MOVEMENTS**
• **INSTRUMENTS CHIRURGICAUX À ÉLÉMENTS INTERACTIFS POUR REMÉDIER AUX MOUVEMENTS ACCIDENTELS DE TRAÎNEAUX**
- (73) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH
(72) SHELTON, IV, Frederick E., Cincinnati, Ohio 45242, US
FIEBIG, Kevin M., Cincinnati, Ohio 45242, US
WORTHINGTON, Sarah A., Cincinnati, Ohio 45242, US
BREHM, Tyler N., Cincinnati, Ohio 45242, US
BRUNSON, JR., Bruce, Cincinnati, Ohio 45242, US
HOLDMEYER, Seth D., Cincinnati, Ohio 45242, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (51) **A61B 17/072** (11) **4 144 303 B1**
A61B 17/064
- (52) **A61B 17/07207; A61B 17/0644; A61B 2017/0641; A61B 2017/07221; A61B 2017/07228; A61B 2017/07264; A61B 2017/07278; A61B 2017/07285**
- (25) En (26) En
(21) 22203464.7 (22) 14.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.03.2023
(30) 14.03.2013 US 201361785100 P
- (54) • **CHIRURGISCHES KLAMMERGERÄT MIT PARTIELLEN TASCHEN**
• **SURGICAL STAPLER WITH PARTIAL POCKETS**
• **AGRAFEUSE CHIRURGICALE AVEC POCHES PARTIELLES**
- (73) Applied Medical Resources Corporation, 22872 Avenida Empresa, Rancho Santa Margarita, CA 92688, US
(72) HOPKINS, Timothy, Rancho Santa Margarita, 92688, US
GADBERRY, Donald L, Rancho Santa Margarita, 92688, US
BECERRA, Matthew A, Rancho Santa Margarita, 92688, US
JASEMIAN, Babek, Rancho Santa Margarita, 92688, US
JOHNSON, Gary M, Rancho Santa Margarita, 92688, US
DECKER, Steven E, Rancho Santa Margarita, 92688, US
- (74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road, Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB
- (60) 25180257.5 / 4 585 167
(62) 18186558.5 / 3 412 222
14720829.2 / 2 967 564
- (51) **A61B 17/072** (11) **4 169 457 B1**
A61B 18/14 **A61B 90/98**
A61B 17/00 **A61B 17/29**
- (52) **A61B 17/07207; A61B 17/0686; A61B 90/98; A61L 2/07; A61L 2/081; A61L 2/082; A61L 2/087; A61L 2/16; A61L 2/206; A61L 2/26; B25F 3/00; B25F 5/00; H01M 10/425; H01R 39/08; H01R 39/10; H02J 7/0048;**
A61B 18/1445; A61B 34/76;
A61B 90/06; A61B 90/90;

- A61B 2017/00017; A61B 2017/00039;
A61B 2017/00084; A61B 2017/00115;
A61B 2017/00119; A61B 2017/00123;
A61B 2017/00137; A61B 2017/00199;
A61B 2017/00212; A61B 2017/00221;
A61B 2017/00225; A61B 2017/00367;
A61B 2017/00398; A61B 2017/00407;
A61B 2017/0046; A61B 2017/00464;
A61B 2017/00477; A61B 2017/00725;
A61B 2017/00734; A61B 2017/07271;
A61B 2017/07278; A61B 2017/07285;
A61B 2017/2912; A61B 2017/2927;
A61B 2017/2929; A61B 2034/302;
A61B 2090/065; A61B 2090/0803;
A61B 2090/0807; A61B 2090/0808;
A61B 2090/081; A61B 2090/0811;
A61B 2090/0813; A61B 2090/0814;
A61L 2202/14; A61L 2202/24;
H01M 10/48; H01M 50/213;
H01M 2220/30; H01R 39/64;
H01R 2201/12; H02J 7/007188;
H02J 7/007192; H02J 7/02;
H02J 2310/23
- (25) En (26) En
(21) 22195367.2 (22) 26.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.04.2023
(30) 26.03.2014 US 201414226093
(54) • *CHIRURGISCHE INSTRUMENTE MIT EINER
MANUELLEN BAILOUT-BAUGRUPPE*
• *SURGICAL INSTRUMENTS WITH A
BAILOUT ASSEMBLY*
• *INSTRUMENTS CHIRURGICAUX AVEC UN
ENSEMBLE DE SECOURS*
- (73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los
Frailes Industrial Park, 00969 Guaynabo,
PR
- (72) LEIMBACH, Richard L., Cincinnati, 45242,
US
ADAMS, Shane R., Lebanon, 45036, US
OVERMYER, Mark D., Cincinnati, 45236, US
SWENSGARD, Brett E., West Chester,
45069, US
LYTLE, IV Thomas W., Liberty Township,
45044, US
SHELTON, IV Frederick E., Hillsboro, 45133,
US
HOUSER, Kevin L., Springboro, 45066, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (62) 20183230.0 / 3 741 310
15161190.2 / 2 923 662

A61B 17/072 → (51) A61B 90/00

- (51) **A61B 17/11** (11) **3 618 730 B1**
A61B 17/3205
- (52) **A61B 17/11; A61B 17/0057;**
A61B 17/0206; A61B 17/32053;
A61B 2017/00252; A61B 2017/00292;
A61B 2017/00336; A61B 2017/00592;
A61B 2017/00597; A61B 2017/0061;
A61B 2017/00623; A61B 2017/0287;
A61B 2017/1107; A61B 2017/1135;
A61B 2090/08021
- (25) En (26) En
(21) 18794964.9 (22) 01.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.03.2020
(86) IB 2018/053016 01.05.2018
(87) WO 2018/203237 2018/45 08.11.2018
(30) 01.05.2017 US 201762492323 P

- (54) • *VORRICHTUNGEN ZUR VERWENDUNG IN
CHIRURGISCHEN GEFÄSSANASTOMOSE-
VERFAHREN*
• *APPARATUS FOR USE IN SURGICAL VAS-
CULAR ANASTOMOTIC PROCEDURES*
• *APPAREILS DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS
DANS DES PROCÉDURES CHIRURGICALES
D'ANASTOMOSE VASCULAIRE*
- (73) Vascular Graft Solutions Ltd., Ziv Towers,
Building A, Ground Floor 24 Raoul
Wallenberg Street, 6971921 Tel-Aviv, IL
- (72) ORION, Eyal, 52960 Ramat Efal, IL
HARARI, Boaz, Ganey Tikva 5592535, IL
- (74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt
11, 50676 Köln, DE
- (51) **A61B 17/11** (11) **4 110 200 B1**
A61F 2/06 **A61B 17/00**
A61F 2/07
- (52) **A61B 17/11; A61F 2/064;**
A61B 2017/00526; A61B 2017/1107;
A61B 2017/1135; A61F 2002/072;
A61F 2210/0076
- (25) En (26) En
(21) 21709628.8 (22) 24.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.01.2023
(86) EP 2021/054480 24.02.2021
(87) WO 2021/170595 2021/35 02.09.2021
(30) 27.02.2020 US 202062982161 P
(54) • *MEDIZINPRODUKT FÜR ANASTOMOSE*
• *MEDICAL DEVICE FOR ANASTOMOSIS*
• *DISPOSITIF MÉDICAL POUR ANASTO-
MOSE*
- (73) Xeltis AG, Seefeldstrasse 69, 8008 Zurich,
CH
- (72) GRAY, Yonatan, 5654 PD Eindhoven, NL
EL-KURDI, Mohammed, Mansfield, MA
02048, US
- (74) FRKelly, Waterways House Grand Canal
Quay, Dublin D02 PD39, IE

- (51) **A61B 17/115** (11) **4 333 730 B1**
A61B 17/00
- (52) **A61B 17/1155; A61B 2017/00398;**
A61B 2017/00477; A61B 2017/00734
- (25) En (26) En
(21) 22721862.5 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.03.2024
(86) IB 2022/053861 26.04.2022
(87) WO 2022/234392 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202117306223
(54) • *TROKARHALTERANORDNUNG FÜR CHIR-
URGISCHE KLAMMERGERÄT*
• *TROCAR RETAINER ASSEMBLY FOR SURGI-
CAL STAPLER*
• *ENSEMBLE DE RETENUE DE TROCART
POUR AGRAFEUSE CHIRURGICALE*
- (73) Covidien LP, 15 Hampshire Street,
Mansfield, MA 02048, US
- (72) EISINGER, Joseph, North Haven,
Connecticut 06473, US
- (74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton
Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

- (51) **A61B 17/12** (11) **3 679 871 B1**
- (52) **A61B 17/12031; A61B 17/12113;**
A61B 17/12136; A61B 17/12163;
A61B 17/12172; A61B 2017/12054;
A61B 2090/3966
- (25) En (26) En
(21) 19207991.1 (22) 26.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.07.2020
(30) 26.12.2012 US 201213727029
(54) • *VORRICHTUNGEN ZUR BEHANDLUNG
VON GEFÄSSDEFEKTEN*
• *DEVICES FOR THE TREATMENT OF VASCU-
LAR DEFECTS*
• *DISPOSITIFS POUR LE TRAITEMENT DE
PATHOLOGIES VASCULAIRES*
- (73) Covidien LP, 15 Hampshire Street,
Mansfield, MA 02048, US
- (72) ABOYTES, Maria G, Palo Alto, California
94303, US
ROSQUETA, Arturo S, San Jose, California
95134, US
- (74) Gray, James, Withers & Rogers LLP 2
London Bridge, London SE1 9RA, GB
- (62) 13867906.3 / 2 938 289

A61B 17/12 → (51) A61B 17/221

- (51) **A61B 17/15** (11) **3 682 819 B1**
- (52) **A61B 17/157; A61B 2017/00477;**
A61B 2034/2048
- (25) En (26) En
(21) 20162525.8 (22) 13.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.07.2020
(30) 13.06.2017 US 201762518826 P
(54) • *ANORDNUNG ZUM SCHNEIDEN EINER TI-
BIA*
• *TIBIA CUTTING ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE COUPE TIBIALE*
- (73) Orthosoft ULC, 75 Queen Street Suite 3300,
Montréal, QC H3C 2N6, CA
- (72) LEVEILLE, Catherine, Montréal, Québec
H3C 2N6, CA
PELLETIER, Benoit, Montréal, Québec H2C
2L7, CA
FALARDEAU, Bruno, Verdun, Québec H4H
1X5, CA
DUVAL, Karine, Montréal, Québec H2K 1E7,
CA
- (74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner
Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A
4HD, GB
- (62) 18177615.4 / 3 415 103

- (51) **A61B 17/15** (11) **4 059 448 B1**
- (52) **A61B 17/15; A61B 17/151;**
A61B 17/8866; A61B 17/1775;
A61B 2017/565
- (25) En (26) En
(21) 22158462.6 (22) 24.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.09.2022
(30) 24.02.2021 US 202163152941 P
18.01.2022 US 202217648233
(54) • *SCHNITTFÜHRUNG UND SYSTEME*
• *CUT GUIDE AND SYSTEMS*
• *GUIDE ET SYSTÈMES*
- (73) Wright Medical Technology, Inc., 1023
Cherry Road, Memphis, TN 38117, US
- (72) Wong, Kian-Ming (Kevin), Lakeland, 38002,
US
McGee, Johnny, Halls, 38040, US
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,
DE

- (51) **A61B 17/17** (11) **3 934 548 B1**
A61B 17/88 **A61B 17/56**
- (52) **A61B 17/1775; A61B 17/8866;**
A61B 2017/565
- (25) En (26) En
(21) 20765550.7 (22) 27.02.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.01.2022
- (86) US 2020/020073 27.02.2020
- (87) WO 2020/180598 2020/37 10.09.2020
- (30) 04.03.2019 US 201962813395 P
- (54) • *VORRICHTUNGEN ZUR KORREKTUR VON KNOCHENDEFORMITÄTEN*
• *APPARATUSES FOR CORRECTING BONE DEFORMITIES*
• *APPAREILS POUR CORRECTION DE DÉFORMATIONS OSSEUSES*
- (73) Wright Medical Technology, Inc., 1023 Cherry Road, Memphis, TN 38117, US
- (72) CARLO III, Robert, Michael, Marion, AR 72364, US
AWTREY, George, Matthew, Bartlett, TN 38133, US
FREE, Daniel, Edward, Arlington, TN 38002, US
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
-
- (51) **A61B 17/17** (11) **3 975 940 B1**
A61F 2/30 **A61F 2/44**
A61F 2/46 **A61B 17/02**
- (52) **A61F 2/30771; A61B 17/1757;**
A61F 2/4455; A61F 2/4611;
A61B 2017/0256; A61F 2002/30593;
A61F 2002/30841; A61F 2002/30904;
A61F 2002/448; A61F 2002/4622;
A61F 2002/4627
- (25) En (26) En
(21) 20729846.4 (22) 29.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.04.2022
- (86) IB 2020/055117 29.05.2020
- (87) WO 2020/240496 2020/49 03.12.2020
- (30) 31.05.2019 NL 2023241
- (54) • *CAGE ZUR ZWISCHENWIRBELFUSION*
• *INTERVERTEBRAL FUSION CAGE*
• *CAGE DE FUSION INTERVERTÉBRALE*
- (73) Stegmann, Johann Petrus, 17b Cheetham Road Bedford Park, Germiston 2007, ZA
- (72) Stegmann, Johann Petrus, Germiston 2007, ZA
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **A61B 17/22** (11) **4 203 815 B1**
A61B 17/221 **A61B 90/00**
- (52) **A61B 17/22; A61B 17/221;**
A61B 2017/00022; A61B 2017/00398;
A61B 2017/00703; A61B 2017/00876;
A61B 2017/22079; A61B 2017/2215;
A61B 2090/064; A61B 2217/005
- (25) En (26) En
(21) 21778281.2 (22) 30.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.07.2023
- (86) US 2021/048272 30.08.2021
- (87) WO 2022/047324 2022/09 03.03.2022
- (30) 31.08.2020 US 202017008113
31.08.2020 US 202017008147
31.08.2020 US 202017008186
31.08.2020 US 202017008234
- (54) • *ASPIRATIONSSYSTEME SOWIE EXPANDIERBARE MUNDKATHETER*
• *ASPIRATION SYSTEMS AND EXPANDING-MOUTH CATHETERS*
• *SYSTÈMES D'ASPIRATION, ET CATHÉTERS D'EXPANSION BUCCALE*
- (73) Covidien LP, 15 Hampshire Street,

- Mansfield, MA 02048, US
- (72) MINTZ, Eric, Mansfield, Massachusetts 02048, US
JALGAONKAR, Ujwal, Mansfield, Massachusetts 02048, US
PULUGURTHA, Syamala Rani, Irvine, California 92617, US
HURST, Emma, Irvine, California 92617, US
NGUYEN, Kevin V., Irvine, California 92617, US
WANG, Edwin, Irvine, California 92617, US
MARCHESEILLO, David P., Mansfield, Massachusetts 02048, US
GIRDHAR, Gaurav, Irvine, California 92617, US
- (74) Gray, James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- A61B 17/22** → (51) **A61B 17/221**
-
- A61B 17/22** → (51) **A61B 18/24**
-
- A61B 17/22** → (51) **A61F 2/01**
-
- A61B 17/22** → (51) **A61M 25/00**
-
- A61B 17/22** → (51) **B08B 9/043**
-
- (51) **A61B 17/221** (11) **4 295 789 B1**
A61B 17/22 **A61B 17/12**
- (52) **A61B 17/221; A61B 17/12036;**
A61B 17/1204; A61B 17/12109;
A61B 17/12131; A61B 2017/00477;
A61B 2017/00876; A61B 2017/22044;
A61B 2017/22094; A61B 2017/2215;
A61B 2217/005
- (25) En (26) En
(21) 23209721.2 (22) 03.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.12.2023
- (30) 04.03.2019 US 201962813718 P
- (54) • *TRICHTERBETÄTIGUNGSSYSTEME*
• *FUNNEL ACTUATION SYSTEMS*
• *SYSTÈMES D'ACTIONNEMENT D'ENTON-NOIR*
- (73) Neuravi Limited, Block E Ballybrit Business Park, Galway H91 K5YD, IE
- (72) KELLY, Ronald, Galway, IE
KEATING, Karl, Galway, IE
- (74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (62) 20160688.6 / 3 705 067
-
- A61B 17/221** → (51) **A61B 17/22**
-
- (51) **A61B 17/28** (11) **3 579 784 B1**
G01B 5/08 **G01B 3/34**
A61B 5/107 **A61B 90/00**
A61B 17/32 **A61B 17/11**
- (52) **A61B 17/282; G01B 3/34; G01B 5/08;**
A61B 5/1076; A61B 17/1128;
A61B 2017/320052; A61B 2090/061
- (25) En (26) En
(21) 17896023.3 (22) 07.02.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.12.2019
- (86) US 2017/016803 07.02.2017
- (87) WO 2018/147828 2018/33 16.08.2018
- (54) • *CHIRURGISCHES INSTRUMENT ZUR GRÖSSENBESTIMMUNG UND DURCH-TRENNUNG VON GEWEBE*
• *SURGICAL TOOL FOR TISSUE SIZING AND TRANSECTION*
• *OUTIL CHIRURGICAL POUR DIMENSIONNEMENT ET SECTIONNEMENT DE TISSU*

- (73) Axogen Corporation, 13631 Progress Boulevard Suite 400, Alachua, FL 32615, US
- (72) DEISTER, Curt, Alachua, FL 32615, US
ORRICO, Michael, Raymond, Gainesville, FL 32606, US
DRACH, Gregory, Alachua, FL 32615, US
- (74) Cozens, Paul Dennis, et al, Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street London SE1 9SG, GB
-
- (51) **A61B 17/29** (11) **3 638 136 B1**
- (52) **A61B 17/29; A61B 2017/00314;**
A61B 2017/0046; A61B 2017/00477;
A61B 2017/291; A61B 2017/292;
A61B 2017/2946
- (25) En (26) En
(21) 18817467.6 (22) 14.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.04.2020
- (86) US 2018/037559 14.06.2018
- (87) WO 2018/232128 2018/51 20.12.2018
- (30) 14.06.2017 US 201762519427 P
- (54) • *LAPAROSKOPISCHE VORRICHTUNGEN*
• *LAPAROSCOPIC DEVICES*
• *DISPOSITIFS LAPAROSCOPIQUES*
- (73) Epic Medical Concepts & Innovations, Inc., 12433 South Sagebrush 2, Olathe, Kansas 66061, US
- (72) PARROTT, David Andrew, Cincinnati Ohio 45223, US
LUCAS, James, Olathe Kansas 66061, US
- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
-
- (51) **A61B 17/29** (11) **3 679 876 B1**
A61B 17/3201
- (52) **A61B 17/29; A61B 17/3201;**
A61B 90/70
- (25) De (26) De
(21) 19218812.6 (22) 20.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.07.2020
- (30) 11.01.2019 DE 102019100601
- (54) • *IN DER CHIRURGIE VERWENDETES INSTRUMENT UND SPÜLEN DES INSTRUMENTS*
• *INSTRUMENT USED IN SURGERY AND FLUSHING OF THE INSTRUMENT*
• *INSTRUMENT UTILISÉ EN CHIRURGIE ET RINÇAGE DE L'INSTRUMENT*
- (73) Karl Storz SE & Co. KG, Dr.-Karl-Storz-Straße 34, 78532 Tuttlingen, DE
- (72) Thouément, Yann, 78690 Les Essarts-Le-Roi, FR
Kärcher, Daniel, 78532 Tuttlingen, DE
Besse, Régis, 78610 Le Perray en Yvelines, FR
-
- A61B 17/29** → (51) **A61B 17/072**
-
- A61B 17/29** → (51) **A61B 17/30**
-
- A61B 17/29** → (51) **A61B 34/00**
-
- A61B 17/29** → (51) **A61B 34/30**
-
- A61B 17/29** → (51) **A61B 90/00**
-
- (51) **A61B 17/30** (11) **4 021 317 B1**
A61F 9/007 **A61B 17/29**
- (52) **A61B 17/30; A61B 17/29;**
A61F 9/00736; A61B 2017/2917;
A61B 2017/2918; A61B 2017/305
- (25) En (26) En

- (21) 20764476.6 (22) 24.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.07.2022
(86) IB 2020/057908 24.08.2020
(87) WO 2021/038428 2021/09 04.03.2021
(30) 29.08.2019 US 201962893285 P
(54) • *BETÄTIGUNGSMECHANISMUS MIT GENU-TETEN BETÄTIGUNGSHABELN*
• *ACTUATION MECHANISM WITH GROOVED ACTUATION LEVERS*
• *MÉCANISME D'ACTIONNEMENT À LEVIERS D'ACTIONNEMENT RAINURÉS*
(73) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH
(72) ABT, Niels Alexander, 8203 Schaffhausen, CH
GRUEEBLER, Reto, 8203 Schaffhausen, CH
JUNG, Timo, 8203 Schaffhausen, CH
LINSI, Thomas, 8203 Schaffhausen, CH
MASCHIO, Niccolo, 8203 Schaffhausen, CH
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **A61B 17/32** (11) **3 845 167 B1**
A61B 18/14
(52) **A61B 17/320068; A61B 17/320092; A61B 18/1442; A61B 18/1445;**
A61B 2017/320095; A61B 2018/00404;
A61B 2018/00601; A61B 2018/0063;
A61B 2018/00875; A61B 2018/00994;
A61B 2018/126; A61B 2018/1465;
A61B 2034/302; A61B 2090/035
(25) En (26) En
(21) 20217632.7 (22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962955292 P
29.05.2020 US 202016887554
(54) • *ASYMMETRISCHES SEGMENTIERTES ULTRASCHALLSTÜTZKISSEN FÜR DEN KOOPERATIVEN EINGRIFF MIT EINER BEWEGLICHEN HF-ELEKTRODE*
• *ASYMMETRIC SEGMENTED ULTRASONIC SUPPORT PAD FOR COOPERATIVE ENGAGEMENT WITH A MOVABLE RF ELECTRODE*
• *COUSSIN DE SOUTIEN ULTRASONIQUE SEGMENTÉ ASYMÉTRIQUE POUR UN ENGAGEMENT COOPÉRATIF AVEC UNE ÉLECTRODE RF MOBILE*
(73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, 00969 Guaynabo, PR
(72) SARLEY, John M., Cincinnati, OH 45242, US
BOUDREAUX, Chad P., Cincinnati, OH 45242, US
BREHM, Tyler N., Cincinnati, OH 45242, US
GUO, Wei, Cincinnati, OH 45242, US
BURKART, Ellen E., Cincinnati, OH 45242, US
MESSERLY, Jeffrey D., Cincinnati, OH 45242, US
FALLER, Craig N., Cincinnati, OH 45242, US
BISHOP, Gregory D., Cincinnati, OH 45242, US
KEENAN, Michael A., Cincinnati, OH 45242, US
OLSON, William A., Cincinnati, OH 45242, US
FLAKER, Richard W., Cincinnati, OH 45242, US
SHELTON IV, Frederick E., Cincinnati, OH 45242, US
BRUNSON, JR., Bruce, Cincinnati, OH 45242, US
LUCAS, Guion Y., Cincinnati, OH 45242, US
-
- HARRIS, Demetrius N., Cincinnati, OH 45242, US
ESTERA, Frederick, Cincinnati, OH 45242, US
LEUCK, Stephen M., Cincinnati, OH 45242, US
MASTROIANNI, Nina, Cincinnati, OH 45242, US
STROBL, Geoffrey S., Cincinnati, OH 45242, US
SALGUERO, Joseph S., North Plainfield, NJ 07063, US
VALENTE, Lauren M., Macomb, MI 48044, US
KEMPER, Joseph H., Cincinnati, OH 45248, US
BRADY, John E., Cincinnati, OH 45242, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(60) 25168441.1 / 4 555 956
-
- (51) **A61B 17/32** (11) **4 278 994 B1**
A61B 17/00
(52) **A61B 17/32002; A61B 17/00526**
(25) En (26) En
(21) 23172900.5 (22) 11.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.11.2023
(30) 18.05.2022 US 202217747695
(54) • *CHIRURGISCHE GEWEBERASIERER MIT ABGEWINKELTEN ZÄHNEN*
• *SURGICAL TISSUE SHAVER WITH ANGLED TEETH*
• *RASOIR CHIRURGICAL POUR TISSUS AVEC DENTS INCLINÉES*
(73) Lenkbar, LLC, 2705 Corporate Flight Drive, Naples, FL 34104, US
(72) PAPENFUSS, Erik H., Naples, FL, 34104, US
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE
-
- (51) **A61B 17/32** (11) **4 299 031 B1**
A61B 34/30 **A61B 34/00**
A61B 17/29
(52) **A61B 34/70; A61B 17/320092; A61B 34/30; A61B 17/2929;**
A61B 2017/320071;
A61B 2017/320094; A61B 2034/306
(25) En (26) En
(21) 23211001.5 (22) 19.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.01.2024
(30) 22.10.2020 US 202017076956
22.10.2020 US 202017076959
22.10.2020 US 202017077098
(54) • *CHIRURGISCHE INSTRUMENT MIT BEWEGLICHER WELLENANORDNUNG UND DOPPELEFFEKTORROLLE*
• *SURGICAL INSTRUMENT WITH AN ARTICULABLE SHAFT ASSEMBLY AND DUAL END EFFECTOR ROLL*
• *INSTRUMENT CHIRURGICAL AVEC UN ENSEMBLE TIGE ARTICULABLE ET UN ROULEAU EFFECTEUR À DOUBLE EXTRÉMITÉ*
(73) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH
(72) BLACK, Brian D., Santa Clara, 95054, US
STONE, Matthew T., Cincinnati, 45242, US
BECKMAN, Andrew T., Cincinnati, 45242, US
SCHEIB, Charles J., Cincinnati, 45242, US
CLARK, Jeffrey L., Cincinnati, 45242, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 21806358.4 / 4 093 304
-
- (51) **A61B 17/32** (11) **4 351 449 B1**
A61B 17/29
(52) **A61B 17/320092; A61B 17/2933;**
A61B 2017/2936; A61B 2017/320071;
A61B 2017/320089
(25) En (26) En
(21) 22732647.7 (22) 01.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2024
(86) IB 2022/055144 01.06.2022
(87) WO 2022/259098 2022/50 15.12.2022
(30) 11.06.2021 US 202163209708 P
(54) • *CHIRURGISCHE INSTRUMENTE UND SYSTEME MIT EINEM ULTRASCHALLWANDLER*
• *SURGICAL INSTRUMENTS AND SYSTEMS INCORPORATING AN ULTRASONIC TRANSDUCER*
• *INSTRUMENTS CHIRURGICAUX ET SYSTÈMES INCORPORANT UN TRANSDUCTEUR ULTRASONORE*
(73) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) VAN TOL, David J., Boulder, Colorado 80301, US
LYONS, Michael B., Boulder, Colorado 80301, US
NETZEL, Ken, Boulder, Colorado 80301, US
FRY, Monte S., Boulder, Colorado 80301, US
ALLEN IV, James D., Boulder, Colorado 80301, US
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB
-
- A61B 17/32** → (51) **A61M 1/00**
-
- A61B 17/3201** → (51) **A61B 17/29**
-
- (51) **A61B 17/3205** (11) **3 801 310 B1**
A61B 18/14 **A61B 18/16**
A61B 90/90 **A61B 18/00**
(52) **A61B 17/32056; A61B 18/1492;**
A61B 18/16; A61B 90/90;
A61B 2018/00553; A61B 2018/141;
A61B 2018/144
(25) En (26) En
(21) 19733382.6 (22) 10.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) US 2019/036390 10.06.2019
(87) WO 2019/241154 2019/51 19.12.2019
(30) 11.06.2018 US 201862683318 P
16.11.2018 US 201862768432 P
(54) • *SPHINKTEROTOME UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG VON SPHINKTEROTOMEN*
• *SPHINCTEROTOMES AND METHODS FOR USING SPHINCTEROTOMES*
• *SPHINCTÉROTOMES ET PROCÉDÉS D'UTILISATION DE SPHINCTÉROTOMES*
(73) Boston Scientific Scimed Inc., One Scimed Place, Maple Grove, Minnesota 55311, US
(72) WEITZNER, Barry, Acton, Massachusetts 01720, US
SMITH, Paul, Smithfield, Rhode Island 02917, US
DAYTON, Peter L., Brookline, Massachusetts 02445, US
WILDER, Evan, Boston, Massachusetts 02135, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(60) 25180873.9
-

A61B 17/3205 → (51) A61B 17/11			
A61B 17/3207 → (51) B08B 9/043			
A61B 17/34 → (51) A61B 17/00			
A61B 17/34 → (51) A61B 17/04			
A61B 17/34 → (51) A61B 18/00			
A61B 17/68 → (51) A61B 17/70			
(51) A61B 17/70 (11) 3 923 840 B1 A61B 17/86 A61B 90/00	(51) A61B 17/72 (11) 4 087 506 B1 A61B 17/86	(43) 21.07.2021	(86) US 2019/051185 13.09.2019
(52) A61B 17/7098; A61B 17/7037; A61B 17/8625; A61B 17/864; A61B 17/8685; A61B 17/863; A61B 17/866; A61B 2017/8655; A61B 2090/0811	(52) A61B 17/72; A61B 17/8615; A61B 17/1725; A61B 17/863; A61B 17/864; A61B 17/866; A61B 17/8872; A61B 17/888; A61B 17/921	(87) WO 2020/086188 2020/18 30.04.2020	(30) 14.09.2018 US 201862731540 P
(25) De (26) De	(25) En (26) En	(54) • ORTHOPÄDISCHE KNOCHENSCHRAUBE • ORTHOPEDIC BONE SCREW • VIS À OS ORTHOPÉDIQUE	(73) Voom Medical Devices, Inc., 800A 5th Avenue No.403, New York, NY 10065, US
(21) 20709466.5 (22) 24.01.2020	(21) 21700231.0 (22) 06.01.2021	(72) BLITZ, Neal, New York, NY 10065, US	(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Agua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 22.12.2021	(43) 16.11.2022		
(86) DE 2020/000008 24.01.2020	(86) IB 2021/050068 06.01.2021		
(87) WO 2020/160722 2020/33 13.08.2020	(87) WO 2021/140445 2021/28 15.07.2021		
(30) 09.02.2019 DE 102019000965	(30) 07.01.2020 US 202016736400		
(54) • KNOCHENVERANKERUNGSVORRICHTUNG FÜR DEN PEDIKELZUGANG • BONE-ANCHORING DEVICE FOR A PEDICLE ACCESS • DISPOSITIF D'ANCRAGE OSSEUX POUR L'ABORD PÉDICULAIRE	(54) • SYSTEM ZUM EINSETZEN EINES MARKNAGELS • SYSTEM FOR INSERTING AN INTRAMEDULLARY NAIL • SYSTÈME D'INSERTION D'UN CLOU CENTROMÉDULLAIRE		
(73) Mimeo Medical GmbH, Eierwasserstrasse 30, 70794 Filderstadt, DE	(73) DePuy Synthes Products, Inc., 325 Paramount Drive, Raynham, Massachusetts 02767-0350, US		
(72) Schlenker, Heiter-Julian, 76185 Karlsruhe, DE	(72) SPREITER, Gregor, 4500 Zuchwil, Solothurn, CH		
(74) Stölmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE	(74) DEFOSSEZ, Henri, 4500 Zuchwil, Solothurn, CH		
	(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE		
(51) A61B 17/70 (11) 3 937 806 B1 A61B 17/86 A61B 17/88	(51) A61B 17/80 (11) 3 684 277 B1 A61B 17/86 A61B 17/88 A61F 2/00 A61F 2/30 A61F 2/46 A61F 2/44 A61B 17/02 A61B 17/70 A61B 90/50 A61B 90/57	(51) A61B 18/00 (11) 3 612 081 B1 A61B 34/00 A61B 34/20 A61B 5/349 A61B 5/339 A61B 5/318 A61B 5/00 A61B 5/0245 A61B 5/06 A61B 5/0538 A61B 18/14	(51) A61B 5/743; A61B 5/0245; A61B 5/318; A61B 5/339; A61B 5/349; A61B 34/20; A61B 34/25; A61B 5/0538; A61B 5/063; A61B 5/287; A61B 5/6852; A61B 5/7221; A61B 18/1492; A61B 2018/00351; A61B 2018/00577; A61B 2018/00839; A61B 2018/00875; A61B 2034/2051; A61B 2562/04; A61B 2562/06
(52) A61B 17/7008; A61B 17/7011; A61B 17/7031; A61B 17/7032; A61B 17/7035; A61B 17/7037; A61B 17/7038; A61B 17/7052; A61B 17/7076; A61B 17/7082; A61B 17/866; A61B 17/8863; A61B 17/7086	(52) A61B 90/57; A61B 17/0206; A61B 17/7077; A61B 17/7082; A61B 90/50; A61F 2/30; A61B 17/863; A61B 2090/062; A61B 2090/571	(25) En (26) En	(25) En (26) En
(21) 20769154.4 (22) 09.03.2020	(21) 18858218.3 (22) 24.09.2018	(21) 18725050.1 (22) 17.04.2018	(21) 18725050.1 (22) 17.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022	(43) 29.07.2020	(43) 26.02.2020	(43) 26.02.2020
(86) IB 2020/052012 09.03.2020	(86) IB 2018/057366 24.09.2018	(86) US 2018/027927 17.04.2018	(86) US 2018/027927 17.04.2018
(87) WO 2020/183337 2020/38 17.09.2020	(87) WO 2019/058343 2019/13 28.03.2019	(87) WO 2018/195052 2018/43 25.10.2018	(87) WO 2018/195052 2018/43 25.10.2018
(30) 12.03.2019 US 201962817012 P	(30) 22.09.2017 US 201762562046 P	(30) 18.04.2017 US 201762486920 P	(30) 18.04.2017 US 201762486920 P
(54) • VERBUNDWERKSTOFF-WIRBELSÄULENIMPLANTAT • COMPOSITE MATERIAL SPINAL IMPLANT • IMPLANT RACHIDIEN EN MATÉRIAU COMPOSITE	(54) • PATIENTENMONTIERTER CHIRURGISCHE TRÄGER • PATIENT-MOUNTED SURGICAL SUPPORT • SUPPORT CHIRURGICAL MONTÉ SUR UN PATIENT	(54) • ANNOTATIONSHISTOGRAMM FÜR ELEKTROPHYSIOLOGISCHE SIGNALE • ANNOTATION HISTOGRAM FOR ELECTROPHYSIOLOGICAL SIGNALS • HISTOGRAMME D'ANNOTATION POUR SIGNAUX ÉLECTRO-PHYSIOLOGIQUES	(54) • ANNOTATIONSHISTOGRAMM FÜR ELEKTROPHYSIOLOGISCHE SIGNALE • ANNOTATION HISTOGRAM FOR ELECTROPHYSIOLOGICAL SIGNALS • HISTOGRAMME D'ANNOTATION POUR SIGNAUX ÉLECTRO-PHYSIOLOGIQUES
(73) CarboFix Spine Inc., 903 N. Bowser Rd. Ste. 330, Richardson, TX 75081, US	(73) Medos International Sarl, Chemin-Blanc 38, 2400 Le Locle, CH	(73) Boston Scientific Scimed Inc., One Scimed Place, Maple Grove, Minnesota 55311, US	(73) Boston Scientific Scimed Inc., One Scimed Place, Maple Grove, Minnesota 55311, US
(72) BEYAR, Mordechai, 6311901 Tel-Aviv, IL	(72) BOOTWALA, Zoher, Cypress, TX 77433, US	(72) STEWART, Brian, North Reading, Massachusetts 01864, US	(72) STEWART, Brian, North Reading, Massachusetts 01864, US
(74) GLOBERMAN, Oren, 4691000 Kfar-Shemaryahu, IL	(74) MEDEIROS, Andrew, Raynham, MA 02767, US	(74) BUHARIN, Vasilij E., Arlington, Massachusetts 02474, US	(74) BUHARIN, Vasilij E., Arlington, Massachusetts 02474, US
		(74) PERLMAN, Mordechai, Cambridge, Massachusetts 02138, US	(74) PERLMAN, Mordechai, Cambridge, Massachusetts 02138, US
		(74) BENNETT, Nathan H., Cambridge, Massachusetts 02138, US	(74) BENNETT, Nathan H., Cambridge, Massachusetts 02138, US
		(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE	(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE
A61B 17/70 → (51) A61B 17/00	A61B 17/80 → (51) A61B 17/00		
A61B 17/70 → (51) A61B 17/80			
(51) A61B 17/86 (11) 3 849 431 B1	(51) A61B 17/86 (11) 3 849 431 B1	(51) A61B 18/00 (11) 3 773 296 B1	(51) A61B 18/00 (11) 3 773 296 B1
(52) A61B 17/8605; A61B 17/863; A61B 2017/565	(52) A61B 17/8605; A61B 17/863; A61B 2017/565	A61B 90/00 A61B 5/0205 A61B 17/34 A61M 25/00 A61B 18/12 A61B 18/02 A61B 18/04 A61B 18/06	A61B 90/00 A61B 5/0205 A61B 17/34 A61M 25/00 A61B 18/12 A61B 18/02 A61B 18/04 A61B 18/06
(25) En (26) En	(25) En (26) En	(25) En (26) En	(25) En (26) En
(21) 19877338.4 (22) 13.09.2019	(21) 19877338.4 (22) 13.09.2019	(21) 19877338.4 (22) 13.09.2019	(21) 19877338.4 (22) 13.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

A61B 2018/00029; A61B 2018/00285; A61B 2018/00357; A61B 2018/00434; A61B 2018/00511; A61B 2018/00577; A61B 2018/0212; A61B 2090/3735; A61B 2090/374; A61B 2090/376; A61B 2090/3762; A61B 2090/378; A61B 2090/3966; A61M 2025/0087	
(25) En (26) En	
(21) 19782048.3 (22) 04.04.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 17.02.2021	
(86) US 2019/025901 04.04.2019	
(87) WO 2019/195625 2019/41 10.10.2019	
(30) 06.04.2018 US 201815947618 06.04.2018 US 201815947619 06.04.2018 US 201815947626	
(54) • PERIVASKULÄRE GEWEBEABLATIONSKA- THETER • PERI-VASCULAR TISSUE ABLATION CATHETERS • CATHÉTERS D'ABLATION DE TISSU PÉRI- VASCULAIRE	
(73) Ablative Solutions, Inc., 6203 san Ignacio Avenue Suite 110, San Jose, California 95119, US	
(72) FISCHHELL, David R., San Jose, California 95119, US FISCHHELL, Tim A., San Jose, California 95119, US RAGLAND, Robert Ryan, San Jose, California 95119, US KENT, Darrin James, San Jose, California 95119, US DENISON, Andy Edward, San Jose, California 95119, US JOHNSON, Eric Thomas, San Jose, California 95119, US BURKE, Jeff Alan, San Jose, California 95119, US HAYDEN, Christopher Scott, San Jose, California 95119, US	
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE	
A61B 18/00 → (51) A61B 17/00	
A61B 18/00 → (51) A61B 17/3205	
A61B 18/00 → (51) A61B 18/24	
A61B 18/00 → (51) A61B 5/00	
(51) A61B 18/02 (11) 3 932 346 B1 F28F 1/00 F28F 13/08	
(52) A61B 18/02 ; A61B 2018/00095; A61B 2018/00577; A61B 2018/0262; A61B 2018/0281; A61B 2018/0293; F28D 2021/0033; F28D 2021/005	
(25) En (26) En	
(21) 21182952.8 (22) 30.06.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 05.01.2022	
(30) 02.07.2020 US 202016919995	
(54) • KRYOCHIRURGISCHE SONDE • CRYOSURGICAL PROBE • SONDE CRYO-CHIRURGIQUE	
(73) Varian Medical Systems, Inc., 3100 Hansen Way, Palo Alto, CA 94304, US	
(72) GRIMM, Daniel N., Round Rock, 78664, US	
(74) Foster, Mark Charles, Mathisen & Macara LLP Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames, Middlesex TW18 4EP, GB	
(51) A61B 18/14 (11) 3 207 867 B1	
A61B 5/00	
(52) A61B 18/1492 ; A61B 5/283 ; A61B 2018/00148; A61B 2018/0016; A61B 2018/00267; A61B 2018/00351; A61B 2018/00577; A61B 2018/1467	
(25) En (26) En	
(21) 17155070.0 (22) 07.02.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
MA MD	
(43) 23.08.2017	
(30) 08.02.2016 US 201615018810	
(54) • KATHETERDORNANORDNUNG MIT DICHT ZUEINANDER STEHENDEN ZWEIPOL-MI- KROELEKTRODEN • CATHETER SPINE ASSEMBLY WITH CLOSE- LY-SPACED BIPOLE MICROELECTRODES • ENSEMBLE DE CATHÉTER POUR CO- LONNE VERTÉBRALE AVEC MICROÉLEC- TRODES BIPOLAIRES ÉTROITEMENT ESPA- CÉES	
(73) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam 2066717, IL	
(72) BASU, Shubhayu, Irwindale, CA 91706, US SOLIS, Mario A., Irwindale, CA 91706, US	
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB	
(51) A61B 18/14 (11) 3 678 570 B1 A61B 34/20 A61B 18/00 A61B 90/30 A61B 18/04 A61B 90/00	
(52) A61B 18/1492 ; A61B 34/20 ; A61B 2018/00285; A61B 2018/00291; A61B 2018/00541; A61B 2018/00577; A61B 2018/00642; A61B 2018/00648; A61B 2018/00702; A61B 2018/00744; A61B 2018/00791; A61B 2018/00863; A61B 2018/00875; A61B 2018/00982; A61B 2018/048; A61B 2018/1425; A61B 2018/1472; A61B 2034/2051; A61B 2034/2053; A61B 2034/2061; A61B 2034/2063; A61B 2090/306; A61B 2090/376; A61B 2090/378; A61B 2090/3966; A61B 2218/002; A61B 2218/007	
(25) En (26) En	
(21) 18783177.1 (22) 07.09.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 15.07.2020	
(86) US 2018/049991 07.09.2018	
(87) WO 2019/051251 2019/11 14.03.2019	
(30) 08.09.2017 US 201762555675 P 15.02.2018 US 201862631225 P 29.03.2018 US 201862650246 P 09.04.2018 CN 201810310511	
(54) • SYSTEM ZUR BEHANDLUNG VON LUN- GENTUMOREN • SYSTEM FOR TREATING LUNG TUMORS • SYSTEME POUR LE TRAITEMENT DU CAN- CER DU POUMON	
(73) Zidan Medical, Inc., 154 West 14th Street, New York, NY 10011, US	
(72) PANESCU, Dorin, New York, NY 10018, US RAINA, Shashank, New York, NY 10018, US GELFAND, Mark, New York, NY 10018, US LEUNG, Mark, New York, NY 10018, US VELILLA, Simplicio, New York, NY 10018, US	
(74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano, Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH	
(51) A61B 18/14 (11) 4 014 909 B1 A61B 90/00	
(52) A61B 18/1492 ; A61B 2018/00577; A61B 2018/00678; A61B 2018/00767; A61B 2018/00898; A61B 2090/061; A61B 2090/065	
(25) En (26) En	
(21) 21165819.0 (22) 30.03.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 22.06.2022	
(30) 17.12.2020 US 202017124943	
(54) • DETEKTION VON KONTAKT UND NÄHE ZWISCHEN ABLATIONSELEKTRODEN DURCH MESSUNG VON ÄNDERUNGEN DER SPANNUNGSMORPHOLOGIE VON NICHT AKTIVIERTEN ELEKTRODEN • DETECTING CONTACT AND PROXIMITY BETWEEN ABLATION ELECTRODES BY SENSING CHANGES IN VOLTAGE MOR- PHOLOGY OF NON-ACTIVATED ELEC- TRODES • DÉTECTION DE CONTACT ET DE PROXIMI- TÉ ENTRE DES ÉLECTRODES D'ABLATION PAR DÉTECTION DE CHANGEMENTS DE MORPHOLOGIE DE TENSION D'ÉLEC- TRODES NON ACTIVÉES	
(73) Biosense Webster (Israel) Ltd, 4 Hatnufa Street, Yokneam, 2066717, IL	
(72) GOVARI, Assaf, 2066717 Yokneam, IL ALTMANN, Andres Claudio, 2066717 Yokneam, IL MARZIANO, Lilah, 2066717 Yokneam, IL	
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB	
(51) A61B 18/14 (11) 4 084 716 B1 A61B 18/00	
(52) A61B 18/1492 ; A61B 2018/00023; A61B 2018/00029; A61B 2018/0016; A61B 2018/00214; A61B 2018/0022; A61B 2018/00267; A61B 2018/00351; A61B 2018/00613; A61B 2018/1467	
(25) En (26) En	
(21) 20708608.3 (22) 29.01.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 09.11.2022	
(86) IB 2020/050681 29.01.2020	
(87) WO 2021/136976 2021/27 08.07.2021	
(30) 31.12.2019 US 201916731238	
(54) • VERWENDUNG VON IRRIGATION BEI ELEKTRODEN MIT IRREVERSIBLER ELEK- TROPORATION (IRE) ZUR VERMEIDUNG VON LICHTBOGENBILDUNG • USING IRRIGATION ON IRREVERSIBLE- ELECTROPORATION (IRE) ELECTRODES TO PREVENT ARCING • UTILISATION D'IRRIGATION SUR DES ÉLECTRODES D'ÉLECTROPORATION IRRE- VERSIBLE (IRE) POUR EMPÊCHER LA FOR- MATION D'ARCS	
(73) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam, 2066717, IL	
(72) ALTMANN, Andres Claudio, 2066717 Yokneam, IL GOVARI, Assaf, 2066717 Yokneam, IL	
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB	
A61B 18/14 → (51) A61B 1/00	
A61B 18/14 → (51) A61B 17/072	
A61B 18/14 → (51) A61B 17/32	
A61B 18/14 → (51) A61B 17/3205	
A61B 18/14 → (51) A61B 18/00	

A61B 18/14	→ (51) A61B 5/00
A61B 18/16	→ (51) A61B 17/3205
A61B 18/22	→ (51) A61B 18/24
(51) A61B 18/24 (11) 4 082 465 B1 A61B 17/22 A61N 5/00 A61B 17/00 A61B 18/00 A61B 18/22 A61B 18/26	
(52) A61B 17/22; A61B 18/22; A61B 18/26; A61B 2017/00176; A61B 2017/00482; A61B 2018/00642; A61B 2018/00684; A61B 2018/00779; A61B 2018/263	
(25) En (26) En (21) 22157432.0 (22) 06.06.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 02.11.2022	
(30) 09.06.2016 US 201662347685 P	
(54) • VORRICHTUNG ZUR REDUZIERUNG DER LASERSTRAHLDÄMPFUNG IN EINEM FLÜSSIGEN MEDIUM • APPARATUS FOR REDUCING LASER BEAM ATTENUATION IN A LIQUID MEDIUM • APPAREIL DE RÉDUCTION DE L'ATTÉNUA- TION D'UN FAISCEAU LASER DANS UN MI- LIEU LIQUIDE	
(73) Lumenis Ltd., 6 Hakidma Street Northern Industrial Zone, 20692 Yokneam Ilit, IL	
(72) WAISMAN, Tal, 3440617 Haifa, IL KHACHATUROV, Arkady, 32495 Haifa, IL PREISS, Assaf, 1790600 Shimshit, Ot, IL	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE	
(60) 24153693.7 / 4 335 400 25164117.1 / 4 585 177	
(62) 17809815.8 / 3 468 497	
(51) A61B 18/24 (11) 4 335 400 B1 A61B 17/22 A61N 5/00 A61B 17/00 A61B 18/00 A61B 18/22 A61B 18/26	
(52) A61B 17/22; A61B 18/22; A61B 18/26; A61B 2017/00176; A61B 2017/00482; A61B 2018/00642; A61B 2018/00684; A61B 2018/00779; A61B 2018/263	
(25) En (26) En (21) 24153693.7 (22) 06.06.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 13.03.2024	
(30) 09.06.2016 US 201662347685 P	
(54) • VORRICHTUNG ZUR REDUZIERUNG DER LASERSTRAHLDÄMPFUNG IN EINEM FLÜSSIGEN MEDIUM • APPARATUS FOR REDUCING LASER BEAM ATTENUATION IN A LIQUID MEDIUM • APPAREIL DE RÉDUCTION DE L'ATTÉNUA- TION D'UN FAISCEAU LASER DANS UN MI- LIEU LIQUIDE	
(73) Lumenis Ltd., 6 Hakidma Street Northern Industrial Zone, 20692 Yokneam Ilit, IL	
(72) WAISMAN, Tal, 3440617 Haifa, IL KHACHATUROV, Arkady, 3249521 Haifa, IL PREISS, Assaf, 1790600 Shimshit, IL	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE	
(60) 25164117.1 / 4 585 177 (62) 22157432.0 / 4 082 465 17809815.8 / 3 468 497	

A61B 18/26	→ (51) A61B 18/24
A61B 18/26	→ (51) A61F 9/008
(51) A61B 34/00 (11) 3 890 640 B1 A61B 34/30 A61B 17/00 A61B 17/29 A61B 90/00 A61B 34/37	
(52) A61B 34/37; A61B 34/00; A61B 34/30; A61B 34/71; A61B 2017/00477; A61B 2034/305; A61B 2090/066	
(25) En (26) En (21) 19893032.3 (22) 06.12.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 13.10.2021	
(86) US 2019/064867 06.12.2019	
(87) WO 2020/118149 2020/24 11.06.2020	
(30) 06.12.2018 US 201862776285 P	
(54) • STEUERUNG FÜR KABELGETRIEBENE ENDEFFEKTOREN • CONTROLLER FOR CABLE DRIVEN END EF- FECTORS • CONTRÔLEUR POUR EFFECTEURS TERMI- NAUX ENTRAÎNÉS PAR CÂBLE	
(73) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US	
(72) ROCKROHR, Brian, Guilford, Connecticut 06437, US CHENG, Jiqi, Cheshire, Connecticut 06410, US RAHMAN, Farrukh, Middlebury, Connecticut 06762, US MEGLAN, Dwight, Westwood, Massachusetts 02090, US WELLS, Brian, Killingworth, Connecticut 06419, US AGRAWAL, Alok, New Haven, Connecticut 06511, US	
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB	
(51) A61B 34/00 (11) 4 082 466 B1 A61B 34/30 A61B 90/00 A61B 34/20 A61B 90/50	
(52) A61B 34/30; A61B 2034/2059; A61B 2090/373; A61B 2090/508; Y10S 901/02	
(25) En (26) En (21) 22178252.7 (22) 27.10.2015	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 02.11.2022	
(30) 27.10.2014 US 201462069245 P 17.03.2015 US 201562134212 P	
(54) • SYSTEM ZUR INSTRUMENTENSTÖRUNGS- KOMPENSATION • SYSTEM FOR INSTRUMENT DISTUR- BANCE COMPENSATION • SYSTÈME DE COMPENSATION DE PER- TUBATION D'INSTRUMENT	
(73) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US	
(72) SWARUP, Nitish, Sunnyvale, US GRIFITHS, Paul G., Santa Clara, US LYNCH, Goran, Oakland, US MILLER, Daniel, Fremont, US	
(74) MacDougall, Alan John Shaw, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB	
(62) 15855456.8 / 3 212 108	
(51) A61B 34/00 (11) 4 093 310 B1 A61B 17/00 A61B 34/30 A61B 46/10	
(52)	

A61B 34/71; A61B 17/00; A61B 17/00234; A61B 34/30; A61B 46/10; A61B 2017/003; A61B 2017/00323; A61B 2017/00371; A61B 2017/00398; A61B 2017/00477; A61B 2017/00991; A61B 2034/301; A61B 2090/034; A61B 2217/005; A61B 2217/007	
(25) En (26) En (21) 21702076.7 (22) 22.01.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 30.11.2022	
(86) GB 2021/050138 22.01.2021	
(87) WO 2021/148797 2021/30 29.07.2021	
(30) 23.01.2020 GB 202000992	
(54) • BETÄTIGUNGSSYSTEM FÜR ROHRE EINES ROBOTERWERKZEUGS • ACTUATION SYSTEM FOR TUBES OF A ROBOTIC TOOL • SYSTÈME D'ACTIONNEMENT POUR TUBES D'UN OUTIL ROBOTIQUE	
(73) King's College London, Strand, London WC2R 2LS, GB	
(72) SENECL, Carlo, London Greater London SE1 7EU, GB BERGELES, Christos, London Greater London SE1 7EU, GB DA CRUZ, Lyndon, London Greater London EC1V 2PD, GB	
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB	
A61B 34/00	→ (51) A61B 1/00
A61B 34/00	→ (51) A61B 17/32
A61B 34/00	→ (51) A61B 18/00
A61B 34/00	→ (51) A61B 34/30
A61B 34/00	→ (51) A61B 34/35
A61B 34/00	→ (51) A61B 8/08
A61B 34/00	→ (51) A61B 90/00
A61B 34/00	→ (51) B25J 9/16
A61B 34/00	→ (51) G06F 3/01
A61B 34/00	→ (51) H04W 12/50
(51) A61B 34/20 (11) 4 169 471 B1 A61B 90/00	
(52) A61B 34/20; A61B 34/25; A61B 2034/2065; A61B 2034/2068; A61B 2090/3983	
(25) Zh (26) En (21) 21846816.3 (22) 08.06.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.04.2023	
(86) CN 2021/098817 08.06.2021	
(87) WO 2022/017022 2022/04 27.01.2022	
(30) 21.07.2020 CN 202010707497	
(54) • RÄUMLICHES POSITIONIERUNGSVERFAH- REN, ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG UND NAVIGATIONSKNÜPPEL • SPATIAL POSITIONING METHOD, RELAT- ED APPARATUS AND NAVIGATION STICK • PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT SPATIAL, APPAREIL ASSOCIÉ ET BÂTON DE NAVIGA- TION	
(73) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi	

Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN			Orange Street, the Corporation Trust Company, Wilmington, DE 19801, US		
(72)	LIU, Yixun, Shenzhen 518057 Guangdong, CN		(72)	SIMI, Massimiliano, 56121 Pisa, IT	
	QIN, Chenchen, Shenzhen 518057 Guangdong, CN		(74)	Crippa, Paolo Ernesto, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT	
	YAO, Jianhua, Shenzhen 518057 Guangdong, CN				
(74)	Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH		(51)	A61B 34/30 (11) 4 233 763 B1	
				A61B 34/35 A61M 25/09	
				A61M 25/01	
	A61B 34/20 → (51) A61B 10/02		(52)	A61B 34/30; A61B 34/35;	
	A61B 34/20 → (51) A61B 18/00			A61B 2034/301; A61M 25/0113;	
	A61B 34/20 → (51) A61B 18/14			A61M 25/0172; A61M 25/09041	
	A61B 34/20 → (51) A61B 34/30		(25)	Zh (26) En	
	A61B 34/20 → (51) A61B 5/06		(21)	22855450.7 (22) 09.08.2022	
	A61B 34/20 → (51) G06F 3/01		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
(51)	A61B 34/30 (11) 3 813 714 B1			FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
	A61B 17/29 A61B 34/00			MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
	B25J 9/10 B25J 15/00			SK SM TR	
(52)	A61B 34/30; A61B 34/71;		(43)	30.08.2023	
	A61B 2017/2933; A61B 2017/2936;		(86)	CN 2022/111249 09.08.2022	
	A61B 2034/302		(87)	WO 2023/016469 2023/07 16.02.2023	
(25)	En (26) En		(30)	11.08.2021 CN 202110921449	
(21)	19816008.7 (22) 03.06.2019			30.01.2022 CN 202210120116	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			30.01.2022 CN 202210114671	
	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			30.01.2022 CN 202210114658	
	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		(54)	• CHIRURGISCHES ROBOTERSYSTEM	
	SK SM TR			• SURGICAL ROBOT SYSTEM	
(43)	05.05.2021			• SYSTÈME DE ROBOT CHIRURGICAL	
(86)	US 2019/035137 03.06.2019		(73)	Jrobotics Inc, 181 Rhapsody, Irvine, CA	
(87)	WO 2019/236450 2019/50 12.12.2019			92620, US	
(30)	07.06.2018 US 201862682049 P			Shen, Bifeng, N°. 91, Lane 555, Hongxun	
(54)	• MEDIZINISCHE ROBOTERSYSTEME MIT			Road, Minhang District Shanghai 201103,	
	INSTRUMENTEN MIT HOHER KRAFT			CN	
	• ROBOTIC MEDICAL SYSTEMS WITH HIGH		(72)	HONG, Jiong, Shanghai 201601, CN	
	FORCE INSTRUMENTS			SHEN, Bifeng, Shanghai 201103, CN	
	• SYSTÈMES MÉDICAUX ROBOTISÉS À INS-		(74)	Neumann, Dittmar, KEENWAY	
	TRUMENTS À FORCE ÉLEVÉE			Patentanwälte Neumann Heine Taruttis	
(73)	Auris Health, Inc., 150 Shoreline Drive,			PartG mbB Postfach 103363, 40024	
	Redwood City CA 94065, US			Düsseldorf, DE	
(72)	WALLACE, Daniel, T., Redwood City,		(51)	A61B 34/30 (11) 4 316 403 B1	
	California 94065, US		(52)	A61B 34/71; A61B 34/30;	
	SCHUH, Travis, Michael, Redwood City,			A61B 34/74; A61B 2034/305;	
	California 94065, US			A61B 2034/306	
	WITTE, Spencer, James, Redwood City,		(25)	Zh (26) En	
	California 94065, US		(21)	22794333.9 (22) 03.03.2022	
(74)	Carpmaels & Ransford LLP, One		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
	Southampton Row, London WC1B 5HA, GB			FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
				MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
				SK SM TR	
(43)	07.02.2024		(43)	07.02.2024	
(86)	CN 2022/078978 03.03.2022		(86)	CN 2022/078978 03.03.2022	
(87)	WO 2022/227854 2022/44 03.11.2022		(87)	WO 2022/227854 2022/44 03.11.2022	
(30)	30.04.2021 CN 202110484496		(30)	30.04.2021 CN 202110484496	
(54)	• ÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG FÜR HIN-		(54)	• TERES ENDE, MEDIZINISCHES INSTRU-	
	MENT UND CHIRURGISCHER ROBOTER			• REAR-END TRANSMISSION APPARATUS,	
	• MEDICAL INSTRUMENT AND SURGICAL			ROBOT	
	• APPAREIL DE TRANSMISSION D'EXTRÊMI-			• TÉ ARRIÈRE, INSTRUMENT MÉDICAL ET	
	ROBOT CHIRURGICAL			• ROBOT CHIRURGICAL	
(73)	Cornerstone Technology (Shenzhen)		(73)	Cornerstone Technology (Shenzhen)	
	Limited, 4401, China Energy Storage			Limited, 4401, China Energy Storage	
	Building 3099 Keyuan South Road High-			Building 3099 Keyuan South Road High-	
	tech Zone Community Yuehai Street			tech Zone Community Yuehai Street	
	Nanshan District, Shenzhen, Guangdong			Nanshan District, Shenzhen, Guangdong	
	518066, CN			518066, CN	
(72)	YIP, Hoiwut, Shenzhen, Guangdong		(72)	YIP, Hoiwut, Shenzhen, Guangdong	
	518066, CN			518066, CN	
(74)	Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des		(74)	Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des	
	Bruyères, 1274 Howald, LU			Bruyères, 1274 Howald, LU	
(25)	Zh (26) En		(51)	A61B 34/30 (11) 4 356 861 B1	
(21)	22841146.8 (22) 22.06.2022			A61B 46/10	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		(52)	A61B 34/30; A61B 34/70;	
	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			A61B 46/10; A61B 2017/00477;	
	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			A61B 2090/034; A61B 2090/0813	
	SK SM TR				
(43)	24.04.2024				
(86)	CN 2022/100504 22.06.2022				
(87)	WO 2023/284506 2023/03 19.01.2023				
(30)	14.07.2021 CN 202110795336				
	14.07.2021 CN 202110795324				
(54)	• VERBINDUNGSSTRUKTUREN UND CHIR-				
	URGISCHER ROBOTER				
	• CONNECTING STRUCTURES AND SURGI-				
	CAL ROBOT				
	• STRUCTURES DE RACCORDEMENT ET RO-				
	BOT CHIRURGICAL				
(73)	Cornerstone Technology (Shenzhen)				
	Limited, 4401, China Energy Storage				
	Building 3099 Keyuan South Road High-				
	tech Zone Community Yuehai Street				
	Nanshan District, Shenzhen, Guangdong				
	518066, CN				
(72)	YANG, Qisheng, Shenzhen, Guangdong				
	518066, CN				
(74)	Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des				
	Bruyères, 1274 Howald, LU				
(60)	24153782.8 / 4 360 582				
(51)	A61B 34/30 (11) 4 373 433 B1				
	A61B 34/20 A61B 34/32				
	A61B 34/37				
(52)	A61B 34/30; A61B 34/20;				
	A61B 34/32; A61B 34/37;				
	A61B 2034/2055; A61B 2034/2059;				
	A61B 2034/301				
(25)	En (26) En				
(21)	22783590.7 (22) 23.07.2022				
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI				
	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV				
	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI				
	SK SM TR				
(43)	29.05.2024				
(86)	US 2022/038099 23.07.2022				
(87)	WO 2023/004175 2023/04 26.01.2023				
(30)	23.07.2021 US 202163225317 P				
	22.02.2022 US 202263312798 P				
(54)	• VERWALTUNG, VERFOLGUNG UND				
	STEUERUNG EINER KOAXIALEN ENDO-				
	VASKULÄREN ANORDNUNG				
	• COAXIAL ENDOVASCULAR ASSEMBLY				
	MANAGEMENT, TRACKING, AND CON-				
	TROL				
	• GESTION, SUIVI ET COMMANDE D'EN-				
	SEMBLE ENDOVASCULAIRE COAXIAL				
(73)	Stryker Corporation, 1941 Stryker Way,				
	Portage, MI 49002-9711, US				
	Stryker European Operations Limited,				
	Anngrove IDA Business & Technology Park,				
	Carrigtwohill, Co. Cork T45 HX08, IE				
(72)	PORTER, Stephen, Piedmont, California				
	94610, US				
	ESCH, Brady, Kalamazoo, Michigan 49002,				
	US				
	KARABEY, Halil, Kalamazoo, Michigan				
	49002, US				
	WANG, Han-Wei, Fremont, California				
	94538, US				
	CHATURVEDI, Anirudh Anupam, Fremont,				
	California 94538, US				
(74)	Hauck Patent- und Rechtsanwälte				
	PartmbB, Postfach 11 31 53, 20431				
	Hamburg, DE				
(60)	25178223.1 / 4 582 047				
	25178555.6 / 4 582 048				
	A61B 34/30 → (51) A61B 17/00				
	A61B 34/30 → (51) A61B 17/32				
	A61B 34/30 → (51) A61B 34/00				

A61B 34/30 → (51) A61B 8/08	A61B 34/35	A61B 17/29	(25) En	(26) En
A61B 34/30 → (51) A61B 90/00	A61B 17/00	A61B 1/00	(21) 20737850.6	(22) 24.06.2020
A61B 34/30 → (51) B25J 9/10	A61B 34/37	A61B 34/00	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
A61B 34/30 → (51) G06F 3/01	A61B 90/94	A61B 34/30	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
A61B 34/32 → (51) A61B 34/30	G06T 7/00		MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
(51) A61B 34/35 (11) 3 634 296 B1	(52) A61B 34/37; A61B 1/00009;		SK SM TR	
A61B 34/00	A61B 34/74; A61B 90/94;		(43) 03.05.2023	
G16H 40/67	G06T 7/0002; A61B 2017/00725;		(86) US 2020/039300 24.06.2020	
A61B 17/00	A61B 2034/302; A61B 2090/0807;		(87) WO 2021/262157 2021/52 30.12.2021	
G10L 15/26	A61B 2090/081; A61B 2090/371;		(54) • BRUSTBIOPSIEMARKERKATHETER	
G16H 40/63	A61B 2090/3937; G06T 2207/30068		• BREAST BIOPSY MARKER CATHETER	
(52) G16H 20/40; A61B 1/00042;	(25) En	(26) En	• CATHÉTER MARQUEUR DE BIOPSIE DU SEIN	
A61B 1/00194; A61B 5/749;	(21) 19829924.0	(22) 25.06.2019	(73) Bard Peripheral Vascular, Inc., IP Law	
A61B 34/35; A61B 34/74; A61B 34/76;	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		Group 1 Becton Drive, M/C 110 IP Ops,	
A61B 90/98; B25J 9/1689; G16H 40/67;	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		Franklin Lakes, NJ 07417, US	
A61B 1/00149; A61B 1/00193;	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		(72) KEIPER, Nicholas, Franklin Lakes, NJ 07417,	
A61B 2017/00203; A61B 2034/258;	SK SM TR		US	
A61B 2034/302; G05B 2219/40174;	(43) 12.05.2021		TEMPLE, Kyra, Franklin Lakes, NJ 07417, US	
G10L 15/22; G10L 2015/223;	(86) US 2019/038869 25.06.2019		WILLIS, Zachary, Franklin Lakes, NJ 07417,	
G10L 2015/228; G16H 40/63	(87) WO 2020/009830 2020/02 09.01.2020		US	
(25) En	(30) 03.07.2018 US 201862693530 P		(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte	
(21) 18814438.0	(54) • SYSTEME, VERFAHREN UND COMPUTER-LESBARE MEDIEN ZUR DETEKTION DER BILDVERSCHLECHTERUNG WÄHREND CHIRURGISCHER EINGRIFFE		PartmbB Arabellastraße 30, 81925	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	• SYSTEMS, METHODS, AND COMPUTER-READABLE MEDIA FOR DETECTING IMAGE DEGRADATION DURING SURGICAL PROCEDURES		München, DE	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	• SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET SUPPORTS LISIBLES PAR ORDINATEUR POUR DÉTECTER UNE DÉGRADATION D'IMAGE PENDANT DES INTERVENTIONS CHIRURGICALES		A61B 90/00 → (51) A61B 1/00	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	(73) Covidien LP, 15 Hampshire Street,		A61B 90/00 → (51) A61B 17/00	
SK SM TR	Mansfield, MA 02048, US		A61B 90/00 → (51) A61B 17/70	
(43) 15.04.2020	(72) MEGLAN, Dwight, Westwood,		A61B 90/00 → (51) A61B 17/80	
(86) US 2018/036146 05.06.2018	Massachusetts 02090, US		A61B 90/00 → (51) A61B 18/00	
(87) WO 2018/226756 2018/50 13.12.2018	(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton		A61B 90/00 → (51) A61B 34/00	
(30) 06.06.2017 US 201762515864 P	Crescent, Southampton SO15 2EW, GB		A61B 90/00 → (51) A61B 90/20	
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ZUSTANDSBASIERTEN SPRACHERKENNUNG IN EINEM TELEOPERATIONSSYSTEM	(51) A61B 90/00 (11) 3 834 766 B1		A61B 90/00 → (51) G06F 3/01	
• SYSTEMS AND METHODS FOR STATE-BASED SPEECH RECOGNITION IN A TELE-OPERATIONAL SYSTEM	A61B 17/072		A61B 90/00 → (51) G16H 30/40	
• SYSTÈMES ET MÉTHODES DE RECONNAISSANCE VOCALE BASÉE SUR L'ÉTAT DANS UN SYSTÈME DE TÉLÉOPÉRATION	A61B 17/00		A61B 90/11 → (51) A61B 10/02	
(73) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020	(52) A61B 90/03; A61B 17/07292;		A61B 90/17 → (51) A61B 10/02	
Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US	A61B 34/35; A61B 2017/00004;		(51) A61B 90/20 (11) 3 295 890 B1	
(72) ITKOWITZ, Brandon D., Sunnyvale,	A61B 2017/00473; A61B 2017/07257		G02B 21/24	
California 94086, US	(25) En	(26) En	G02B 21/00	
ARSANIOUS, Joseph M., Sunnyvale,	(21) 20212493.9	(22) 08.12.2020	A61B 90/00	
California 94086, US	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		A61B 90/25	
BURNS, Christopher R., Sunnyvale,	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		G02B 7/14	
California 94086, US	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		G02B 21/22	
(74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys	SK SM TR		G02B 21/36	
& Squire The Shard 32 London Bridge	(43) 16.06.2021		G02B 7/00	
Street, London SE1 9SG, GB	(30) 12.12.2019 US 201916712460		(52) G02B 21/0012; A61B 90/20;	
A61B 34/35 → (51) A61B 34/30	(54) • LADEN DER AMBOSSVERSTEIFUNG FÜR EINE CHIRURGISCHE KLAMMERVORRICHTUNG		G02B 7/001; G02B 7/14; G02B 21/22;	
A61B 34/35 → (51) A61B 90/00	• ANVIL BUTTRESS LOADING FOR A SURGICAL STAPLING APPARATUS		A61B 2090/0818	
A61B 34/37 → (51) A61B 34/00	• CHARGEMENT DE CONTREFORT D'ENCLUME POUR UN APPAREIL D'AGRAFAGE CHIRURGICAL		(25) Ja	(26) En
A61B 34/37 → (51) A61B 34/30	(73) Covidien LP, 15 Hampshire Street,		(21) 16792421.6	(22) 09.03.2016
A61B 34/37 → (51) A61B 90/00	Mansfield, MA 02048, US		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
A61B 34/37 → (51) B25J 9/16	(72) WILLIAMS, Justin, Southbury, CT 06488, US		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
A61B 34/37 → (51) G06F 3/01	(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton		MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
A61B 46/10 → (51) A61B 34/00	Crescent, Southampton SO15 2EW, GB		SK SM TR	
A61B 46/10 → (51) A61B 34/30	(51) A61B 90/00 (11) 4 171 431 B1		(43) 21.03.2018	
A61B 50/30 → (51) B65D 5/49	A61B 17/00		(86) JP 2016/057476 09.03.2016	
A61B 50/31 → (51) A45C 5/00	(52) A61B 90/39; A61F 2/12;		(87) WO 2016/181696 2016/46 17.11.2016	
A61B 50/31 → (51) A45C 7/00	A61B 2017/00004; A61B 2017/00557;		(30) 14.05.2015 JP 2015098679	
(51) A61B 90/00 (11) 3 817 683 B1	A61B 2017/00632; A61B 2017/00796;		(54) • MIKROSKOPVORRICHTUNG ZUR CHIRURGISCHEN VERWENDUNG UND MIKROSKOPSYSTEM ZUR CHIRURGISCHEN VERWENDUNG	
	A61B 2017/22062; A61B 2090/037;		• MICROSCOPE DEVICE FOR SURGICAL USE, AND MICROSCOPE SYSTEM FOR SURGICAL USE	
	A61B 2090/3908; A61B 2090/3925;		• DISPOSITIF DE MICROSCOPE POUR UTILISATION CHIRURGICALE, ET SYSTÈME DE MICROSCOPE POUR UTILISATION CHIRURGICALE	
	A61B 2090/3933; A61B 2090/3966;		(73) Sony Olympus Medical Solutions Inc., 4-7-1	
	A61B 2090/3987; A61B 2090/3995;		Koyasu-machi Hachioji-shi, Tokyo 192-	
	A61F 2210/0004; A61F 2230/0071;		0904, JP	
	A61F 2250/0003; A61F 2250/0071;		(72) HIGUCHI, Gakuji, Hachioji-shi Tokyo 192-	
	A61F 2250/0098		0904, JP	

NOZAWA, Junichi, Hachioji-shi Tokyo 192-0904, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

A61B 90/20 → (51) **G16H 30/40**

A61B 90/25 → (51) **A61B 90/20**

A61B 90/30 → (51) **A61B 5/00**

A61B 90/50 → (51) **A61B 17/80**

A61B 90/50 → (51) **G16H 30/40**

A61B 90/57 → (51) **A61B 17/00**

A61B 90/57 → (51) **A61B 17/80**

A61B 90/90 → (51) **A61B 17/3205**

A61B 90/94 → (51) **A61B 90/00**

A61B 90/98 → (51) **A61B 17/072**

A61B 90/98 → (51) **G06K 17/00**

A61C 5/30 → (51) **A61C 5/70**

(51) **A61C 5/70** (11) **4 175 584 B1**
A61C 5/30 **A61C 5/77**

(52) **A61C 5/77; A61C 5/70; A61C 5/30**

(25) En (26) En

(21) 21732995.2 (22) 16.06.2021

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

(43) 10.05.2023

(86) IB 2021/055339 16.06.2021

(87) WO 2022/003470 2022/01 06.01.2022

(30) 03.07.2020 EP 20183844

(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES OBERFLÄCHENMODIFIZIERTEN DENTALARTIKELS

• PROCESS FOR PRODUCING A SURFACE-MODIFIED DENTAL ARTICLE

• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN ARTICLE DENTAIRE À SURFACE MODIFIÉE

(73) Solventum Intellectual Properties Company, 3M Center, 275-6E-21 2510 Conway Ave E, Maplewood, MN 55144, US

(72) HERRMANN, Andreas G., 82229 Seefeld, DE

RAIA, Gioacchino, 82229 Seefeld, DE

(74) Brem, Roland, Solventum Germany GmbH Legal Affairs ESPE Platz, 82229 Seefeld, DE

A61C 5/77 → (51) **A61C 5/70**

A61C 5/77 → (51) **A61C 7/08**

(51) **A61C 7/00** (11) **4 241 725 B1**

(52) **A61C 7/002**

(25) En (26) En

(21) 23184292.3 (22) 20.03.2018

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

(43) 13.09.2023

(30) 20.03.2017 US 201762474026 P

(54) • ERZEUGUNG EINER VIRTUELLEN DARSTELLUNG EINER ORTHODONTISCHEN BEHANDLUNG EINES PATIENTEN

• GENERATING A VIRTUAL DEPICTION OF AN ORTHODONTIC TREATMENT OF A PATIENT

• GÉNÉRATION DE REPRÉSENTATION VIRTUELLE D'UN TRAITEMENT ORTHODONTIQUE D'UN PATIENT

(73) Align Technology, Inc., 2820 Orchard

Parkway, San Jose, CA 95134, US

(72) POKOTILOV, Pavel, 117513 Moscow, RU

CHEKH, Dmitry Yurievich, 117513 Moscow, RU

TEN, Dmitriy Konstantinovich, 630058 Novosibirsk, RU

BLANCO, Samuel, Saratoga, CA 95070, US

LOPES, David Patrick, El Dorado Hills, CA 95762, US

RAMOS, Jason, Heredia, CR

STERENTAL, Rene M., Palo Alto, CA 94306, US

KARNYGIN, Evgenii Vladimirovich, 124460 Moscow, RU

MIRYAHA, Vladislav Andreevich, 413113 Engels, RU

VYSOKANOV, Boris Aleksandrovich, 109390 Moscow, RU

BRAILOV, Yury A., 117186 Moscow, RU

KUANBEKOV, Artem, Moscow, RU

(74) Hancox, Jonathan Christopher, et al, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN11 1EE, GB

(62) 18716758.0 / 3 600 130

(51) **A61C 7/08** (11) **4 084 732 B1**

A61C 5/77 **B32B 17/06**

B32B 17/10 **B29C 39/12**

B29C 64/10 **C03C 25/285**

A61C 19/06

(52) **B33Y 80/00; A61C 7/08; A61C 19/063; B33Y 10/00; B33Y 70/10**

(25) En (26) En

(21) 20909203.0 (22) 23.12.2020

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

(43) 09.11.2022

(86) IB 2020/062420 23.12.2020

(87) WO 2021/137119 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 US 201962956050 P

(54) • DENTALGERÄT MIT EINER OBERFLÄCHE MIT GEMUSTERTER GLASIONOMERBESCHICHTUNG, UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG.

• DENTAL APPLIANCE WITH A SURFACE HAVING PATTERNED GLASS IONOMER COATING, AND METHODS OF MAKING IT

• APPAREIL DENTAIRE PRÉSENTANT UNE SURFACE AYANT UN REVÊTEMENT IONOMÈRE DE VERRE À MOTIFS, ET SES PROCÉDÉS DE FABRICATION

(73) Solventum Intellectual Properties Company, 3M Center, 275-6E-21 2510 Conway Ave E, Maplewood, MN 55144, US

(72) VELAMAKANNI, Bhaskar V., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

KLAIBER, Paul R., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

RUSIN, Richard P., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

WANG, Yizhong, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

REDDY, Kevin T., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

STAY, Matthew S., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

SMITH, Matthew R. D., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

POST, Jennifer J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

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

(51) **A61C 7/08** (11) **4 385 452 B1**

A61C 13/34 **A61K 6/891**

B29C 64/153 **B33Y 10/00**

B33Y 70/00 **B33Y 80/00**

(52) **A61K 6/891; A61C 7/08; A61C 13/34;**

B29C 64/153; B33Y 10/00; B33Y 70/00; B33Y 80/00

(25) En (26) En

(21) 22212805.0 (22) 12.12.2022

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

(43) 19.06.2024

(54) • FORM AUS BIOLOGISCH ABBAUBAREM MATERIAL FÜR ZAHNÄRZTLICHEN AUSRICHTER

• MOLD OF BIODEGRADABLE MATERIAL FOR DENTAL ALIGNER

• MOULE EN MATERIAU BIODEGRADABLE POUR ALIGNEUR DENTAIRE

(73) Stratasys, Inc., 7665 Commerce Way, Eden Prairie, MN 55344, US

(72) WITTERS, Stijn, 6167 RD Geleen, NL

DERKS, Franciscus Johannes Marie, 6167 RD, Geleen, NL

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

A61C 7/08 → (51) **A63B 71/08**

(51) **A61C 7/28** (11) **4 287 986 B1**

A61C 7/30 **A61C 7/34**

(52) **A61C 7/30; A61C 7/28; A61C 7/34**

(25) En (26) En

(21) 22702312.4 (22) 26.01.2022

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

(43) 13.12.2023

(86) IB 2022/050683 26.01.2022

(87) WO 2022/167899 2022/32 11.08.2022

(30) 03.02.2021 US 202163199926 P

(54) • ORTHODONTISCHE VORRICHTUNG UND ORTHODONTISCHES SYSTEM

• ORTHODONTIC APPLIANCE AND ORTHODONTIC SYSTEM

• APPAREIL ORTHODONTIQUE ET SYSTÈME ORTHODONTIQUE

(73) Solventum Intellectual Properties Company, 3M Center, 275-6E-21 2510 Conway Ave E, Maplewood, MN 55144, US

(72) CINADER, David K., Jr., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

LAI, Ming-Lai, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

PAEHL, Ralf M., 49152 Bad Essen, DE

BLEES, Dietmar, 49152 Bad Essen, DE

SCHLIMPER, Ralf, 49152 Bad Essen, DE

GOLCHER, André, 49152 Bad Essen, DE

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

A61C 7/30 → (51) **A61C 7/28**

A61C 7/34 → (51) **A61C 7/28**

A61C 7/36 → (51) **A63B 71/08**

(51) **A61C 8/00** (11) **4 289 390 B1**

(52) **A61C 8/005; A61C 8/006; A61C 9/004**

(25) En (26) En

(21) 23176634.6 (22) 01.06.2023

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

(43) 13.12.2023

(30) 07.06.2022 KR 20220068983

(54) • AN DEN OBEREN TEIL EINER ZAHNIMPLANTHALTERUNG GEKOPPELTES ABUTMENT

• ABUTMENT COUPLED TO UPPER PART OF DENTAL IMPLANT FIXTURE

- BUTÉE COUPLÉE À LA PARTIE SUPÉ-
RIEURE D'UN ACCESSOIRE D'IMPLANT
DENTAIRE
- (73) Oneday Biotech Co., Ltd., (Woram-dong),
C-dong 135 Seongseodong-ro Dalseo-gu,
Daegu 42721, KR
- (72) KIM, Jin Hwan, 04426 Seoul, KR
- (74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße
98, 3.Stock, 80339 München, DE

- (51) **A61C 8/00** (11) **4 360 586 B1**
- (52) **A61C 8/005; A61C 8/0034;**
A61C 8/0053
- (25) En (26) En
(21) 23205602.8 (22) 24.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 01.05.2024
- (30) 24.10.2022 BR 102022021558
- (54) • ZYGOMATISCHER ZAHNIMPLANTATSATZ
• ZYGOMATIC DENTAL IMPLANT SET
• ENSEMBLE D'IMPLANTS DENTAIRES ZY-
GOMATIQUES
- (73) Implacil de Bortoli - Material Odontológico
S.A., Rua Vicente de Carvalho 178/182 -
Cambuci, 01521-020 São Paulo, BR
- (72) FACO ALVES COSTA, Elton, 18010-010
SOROCABA, BR
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,
DE

A61C 8/00 → (51) **A61C 13/00**

- (51) **A61C 9/00** (11) **4 372 447 B1**
G01B 11/25 **H01S 5/40**
G02B 3/00 **G02B 19/00**
- (52) **A61C 9/006; G01B 11/25;**
G01B 11/2513; G02B 3/005;
G02B 3/0068
- (25) En (26) En
(21) 24153197.9 (22) 07.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.05.2024
- (30) 08.06.2018 US 201816003592
- (54) • VORRICHTUNG, VERFAHREN UND SY-
STEM ZUR ERZEUGUNG DYNAMISCHER
PROJEKTIONSMUSTER IN EINER KAMERA
• DEVICE, METHOD AND SYSTEM FOR GEN-
ERATING DYNAMIC PROJECTION PAT-
TERNS IN A CAMERA
• DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR
GÉNÉRER DES MOTIFS DE PROJECTION
DYNAMIQUE DANS UNE CAMÉRA
- (73) Dentsply Sirona Inc., 221 W. Philadelphia
Street Suite 60W, York, PA 17401, US
- (72) Tewes, Michael, 64625 Bensheim, DE
- (74) Aldridge, Henry Alexander, Venner Shipley
LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- (62) 19733328.9 / 3 801 366

A61C 9/00 → (51) **G01B 11/24**

- (51) **A61C 13/00** (11) **3 981 360 B1**
A61C 8/00
- (52) **A61C 13/0022; A61C 8/0012;**
A61C 13/0004
- (25) De (26) De
(21) 21211981.2 (22) 28.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.04.2022
- (30) 28.11.2017 DE 102017221344

- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
ZAHNERSATZTEILS AUS EINEM ZAHNER-
SATZFORMBLOCK
- METHOD FOR MANUFACTURING A DEN-
TAL PROSTHETIC ITEM FROM A DENTAL
PROSTHESIS BLOCK
- PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PRO-
THÈSE DENTAIRE À PARTIR D'UN BLOC DE
MOULAGE DE PROTHÈSE DENTAIRE
- (73) Sirona Dental Systems GmbH, Fabrikstr.
31, 64625 Bensheim, DE
- (72) Schneider, Sascha, 64625 Bensheim, DE
- Fornoff, Peter, 64625 Bensheim, DE
- (74) Allen, Caroline Margaret, Venner Shipley
LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- (62) 18825865.1 / 3 694 440

A61C 13/34 → (51) **A61C 7/08**

- (51) **A61C 15/02** (11) **4 294 318 B1**
A46B 3/00
- (52) **A61C 15/02; A46B 3/005;**
A46B 2200/108; A46D 1/0238
- (25) De (26) De
(21) 22730745.1 (22) 20.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.12.2023
- (86) EP 2022/063704 20.05.2022
- (87) WO 2022/243505 2022/47 24.11.2022
- (30) 21.05.2021 DE 102021113332
- (54) • INTERDENTAL-REINIGER
• INTERDENTAL CLEANER
• DISPOSITIF DE NETTOYAGE INTERDEN-
TAIRE
- (73) Interbros GmbH, Aiterfeld 1, 79677
Schönaue, DE
- (72) BUTZ, Jürgen, 79694 Utzenfeld, DE
- (74) Lichti - Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Postfach 41 07 60, 76207 Karlsruhe, DE

- (51) **A61C 17/22** (11) **4 298 955 B1**
A61C 17/32 **A46B 9/04**
- (52) **A61C 17/228; A46B 9/045;**
A61C 17/32
- (25) En (26) En
(21) 23209575.2 (22) 13.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.01.2024
- (30) 13.01.2020 NL 2024655
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
BORSTENKISSENS UND MUNDSTÜCK
ZUM BÜRSTEN EINER VIELZAHL VON
ZAHNPOSITIONEN, MUNDSTÜCK UND
BORSTENKISSEN
- METHOD OF MANUFACTURING BRISTLED
PAD AND MOUTHPIECE FOR BRUSHING
PLURALITY OF DENTAL POSITIONS,
MOUTHPIECE AND BRISTLE PAD
- PROCÉDÉ DE FABRICATION DE TOUFFE DE
SOIES ET D'EMBOUT BUCCAL DESTINÉS
AU BROSSAGE D'UNE PLURALITÉ DE POSI-
TIONS DENTAIRES, EMBOUT BUCCAL ET
TOUFFE DE SOIES
- (73) Dental Robotics Group B.V.,
Molengraaftsingel 12, 2629 JD Delft, NL
- (72) VAN DIJK, Joppe Gideon, 2629 JD, NL
- SNIJDER, Tim Anton, 2629 JD, NL
- VAN DE WATER, Thomas, 2629 JD, NL
- (74) Schicker, Silvia, Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG
mbB Schweigerstraße 2, 81541 München,
DE
- (62) 21701241.8 / 4 017 408

A61C 17/32 → (51) **A61C 17/22****A61C 19/00** → (51) **A61B 1/00**

- (51) **A61C 19/06** (11) **4 037 606 B1**
A61N 1/05 **A61N 1/20**
H01R 29/00
- (52) **A61C 19/066; A61C 19/06;**
A61N 1/0548; A61C 17/0211;
A61C 17/228; H01R 29/00
- (25) En (26) En
(21) 20786217.8 (22) 17.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.08.2022
- (86) US 2020/070549 17.09.2020
- (87) WO 2021/067985 2021/14 08.04.2021
- (30) 04.10.2019 US 201916593713
- (54) • VORRICHTUNG ZUR MUNDHÖHLENBE-
HANDLUNG
• ORAL CAVITY TREATMENT DEVICE
• DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE CAVITÉ
BUCCALE
- (73) Colgate-Palmolive Company, 300 Park
Avenue, New York, NY 10022, US
- (72) SPEICHER, Erin, Hoboken, New Jersey
07030, US
- DAVIES-SMITH, Leighton, Lebanon, New
Jersey 08833, US
- (74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE

A61C 19/06 → (51) **A61C 7/08**

- (51) **A61D 99/00** (11) **4 223 252 B1**
A61F 5/44 **A61F 5/443**
A61F 5/453 **A61F 5/455**
A61F 5/56 **A61F 6/00**
- (52) **A61F 5/453; A61D 1/00; A61D 99/00;**
A61F 5/455
- (25) En (26) En
(21) 23164671.2 (22) 02.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.08.2023
- (30) 02.06.2016 US 201615171968
29.08.2016 PCT/US2016/049274
08.09.2016 US 201615260103
31.10.2016 US 201662414963 P
14.04.2017 US 201762485578 P
01.06.2017 US 201715611587
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
AUFNAHME VON AUSGESCHIEDENEM
URIN
• APPARATUS AND METHODS FOR RECEIV-
ING DISCHARGED URINE
• APPAREIL ET PROCÉDÉS DE RÉCEPTION
D'URINE DÉCHARGÉE
- (73) Purewick Corporation, 2030 Gillespie Way,
Suite 109, El Cajon, California 92020, US
- (72) SANCHEZ, Robert A., Riverton, Utah 84096,
US
- NEWTON, Camille R., Bonsall, California
92003, US
- FOREHAND, Joseph M., La Mesa, California
91941, US
- NEWTON, Raymond J., Bonsall, California
92003, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
- (60) 25182999.0
- (62) 17807547.9 / 3 463 180

A61F 2/00 → (51) **A61B 17/80****A61F 2/00** → (51) **A61F 2/02**

A61F 2/00	→ (51) A61F 2/90	(21) 20766968.0 (22) 21.02.2020	(25) En (26) En
A61F 2/00	→ (51) A61F 9/00	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(21) 21158550.0 (22) 13.06.2017
A61F 2/00	→ (51) A61F 9/007	(43) 12.01.2022	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(51) A61F 2/01 (11) 3 585 305 B1	A61B 17/22 A61B 17/00	(86) AU 2020/050157 21.02.2020	(43) 03.11.2021
(52) A61F 2/013; A61B 17/22;	A61B 17/32	(87) WO 2020/176923 2020/37 10.09.2020	(30) 13.06.2016 US 201662349287 P
A61B 2017/00867; A61B 2017/22079;		(30) 04.03.2019 AU 2019900699	(54) • VORRICHTUNGEN ZUR VERSTÄRKUNG VON FENSTERN IN PROTHETISCHEN IMPLANTATEN
A61B 2017/22084; A61B 2017/2215;		(54) • EINE ANPASSUNGSFÄHIGE ABDECKUNG FÜR EIN MEDIZINISCHES GERÄT.	• DEVICES FOR REINFORCING FENESTRATIONS IN PROSTHETIC IMPLANTS
A61B 2017/320716; A61B 2217/007;		• A CONFORMABLE COVER FOR A MEDICAL DEVICE	• DISPOSITIFS DE RENFORCEMENT DE FENÊTRES DANS DES IMPLANTS PROTHÉTIQUES
A61F 2230/0067		(73) GLOBAL SURGICAL INNOVATIONS PTY LTD, Unit 107, 3 Railway Parade, Burwood, NSW 2134, AU	(73) Bolton Medical, Inc., 799 International Parkway, Sunrise, FL 33325, US
(25) En (26) En		(72) BOUGHTON, Elizabeth Anne, Burwood, New South Wales 2134, AU	(72) EUBANKS, Shannon, Woodinville, WA 98072, US
(21) 18709900.7 (22) 23.02.2018		(74) Loo, Chi Ching, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Gloucestershire GL50 3BA, GB	(74) MIAZGA, Jay, Freeland, WA 98249, US
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(74) PIHA, Daniel, Bellevue, WA 98006, US
(43) 01.01.2020			(74) Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House 7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13 3AJ, GB
(86) US 2018/019511 23.02.2018			(62) 17731997.7 / 3 468 505
(87) WO 2018/156948 2018/35 30.08.2018			
(30) 23.02.2017 US 201762462692 P			
(54) • MEDIZINISCHE DRAINAGEVORRICHTUNG			
• MEDICAL DRAIN DEVICE			
• DISPOSITIF DE DRAIN MÉDICAL			
(73) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US			
(72) FARAGO, Laszlo, Trent, Hudson Wisconsin 54016, US			
HILSE, Mark, A., Ham Lake Minnesota 55304, US			
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE			
(51) A61F 2/01 (11) 4 065 041 B1			
(52) A61F 2/013; A61F 2/011;			
A61B 2017/2215			
(25) En (26) En			
(21) 21705703.3 (22) 13.01.2021			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 05.10.2022			
(86) US 2021/013170 13.01.2021			
(87) WO 2021/146232 2021/29 22.07.2021			
(30) 17.01.2020 US 202062962386 P			
(54) • FILTER FÜR EINSATZSYSTEM			
• FILTER FOR DEPLOYMENT SYSTEM			
• FILTRE POUR SYSTÈME DE DÉPLOIEMENT			
(73) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614-5688, US			
(72) LEE, Jeong Soo, Irvine, CA 92614, US			
REICH, Tal, 6037606 Or Yehuda, IL			
GOLDBERG, Eran, 30889 Caesarea, IL			
(74) Venner, Julia Ann, Kilburn & Strode LLP Lacox London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB			
(51) A61F 2/02 (11) 3 934 577 B1			
A61N 1/375 A61L 31/14			
A61L 31/04 A61L 27/40			
A61L 27/50 A61F 2/00			
A61L 27/34 A61L 27/46			
A61L 27/48 A61L 27/56			
A61L 27/58 A61N 1/05			
(52) A61L 27/58; A61F 2/0077;			
A61L 27/34; A61L 27/46; A61L 27/48;			
A61L 27/56; A61N 1/37518;			
A61F 2/0063; A61F 2002/0086;			
A61F 2210/0004; A61F 2220/0008;			
A61F 2250/0067; A61F 2250/0098;			
A61L 2420/04; A61L 2420/06;			
A61N 1/0539; A61N 1/0558;			
A61N 1/057; A61N 1/059			
(25) En (26) En			
(21) 20766968.0 (22) 21.02.2020			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 12.01.2022			
(86) AU 2020/050157 21.02.2020			
(87) WO 2020/176923 2020/37 10.09.2020			
(30) 04.03.2019 AU 2019900699			
(54) • EINE ANPASSUNGSFÄHIGE ABDECKUNG FÜR EIN MEDIZINISCHES GERÄT.			
• A CONFORMABLE COVER FOR A MEDICAL DEVICE			
• UNE COUVERTURE ADAPTABLE POUR UN DISPOSITIF MÉDICAL.			
(73) GLOBAL SURGICAL INNOVATIONS PTY LTD, Unit 107, 3 Railway Parade, Burwood, NSW 2134, AU			
(72) BOUGHTON, Elizabeth Anne, Burwood, New South Wales 2134, AU			
(74) Loo, Chi Ching, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Gloucestershire GL50 3BA, GB			
A61F 2/02	→ (51) A61B 5/00		
A61F 2/02	→ (51) A61F 9/00		
A61F 2/02	→ (51) A61L 27/00		
A61F 2/02	→ (51) A61M 31/00		
(51) A61F 2/04 (11) 4 041 128 B1			
A61F 2/90 A61F 2/966			
(52) A61F 2/91; A61B 1/307; A61F 2/04;			
A61F 2/9517; A61F 2/966;			
A61F 2002/047; A61F 2250/0068;			
A61F 2250/0097			
(25) En (26) En			
(21) 20875066.1 (22) 09.10.2020			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 17.08.2022			
(86) US 2020/055067 09.10.2020			
(87) WO 2021/072258 2021/15 15.04.2021			
(30) 09.10.2019 US 201962912759 P			
(54) • ZUFÜHRSYSTEME UND VORRICHTUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON BENIGNER PROSTATAPLASIE UND EINHERGEHENDEN SYMPTOMEN DER UNTEREN HARN- WEGE			
• DELIVERY SYSTEMS AND DEVICES FOR THE TREATMENT OF BENIGN PROSTATIC HYPERPLASIA AND RELATED LOWER URINARY TRACT SYMPTOMS			
• SYSTÈMES ET DISPOSITIFS D'ADMINISTRATION POUR LE TRAITEMENT DE L'HYPERPLASIE BÉNIGNE DE LA PROSTATE ET DES SYMPTÔMES ASSOCIÉS DES VOIES URINAIRES INFÉRIEURES			
(73) Prodeon Medical Corporation, 116 Hougang Street 7F Shilin District, Taipei City, 11170, TW			
(72) CHANG, Kenneth Chih-Ping, San Jose, CA 95126, US			
ZARETZKA, Gary Daniel, Taipei, 11170, TW			
JEN, Jimmy, Sunnyvale, CA 95070, US			
VENKATESWARA-RAO, Kondapavulur T., San Jose, CA 95135, US			
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB			
A61F 2/06	→ (51) A61B 17/11		
(51) A61F 2/07 (11) 3 903 732 B1			
(52) A61F 2/07; A61F 2002/061;			
A61F 2250/0098			
(25) En (26) En			
(21) 21158550.0 (22) 13.06.2017			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 03.11.2021			
(30) 13.06.2016 US 201662349287 P			
(54) • VORRICHTUNGEN ZUR VERSTÄRKUNG VON FENSTERN IN PROTHETISCHEN IMPLANTATEN			
• DEVICES FOR REINFORCING FENESTRATIONS IN PROSTHETIC IMPLANTS			
• DISPOSITIFS DE RENFORCEMENT DE FENÊTRES DANS DES IMPLANTS PROTHÉTIQUES			
(73) Bolton Medical, Inc., 799 International Parkway, Sunrise, FL 33325, US			
(72) EUBANKS, Shannon, Woodinville, WA 98072, US			
WULFMAN, Edward, Woodinville, WA 98072, US			
MIAZGA, Jay, Freeland, WA 98249, US			
PIHA, Daniel, Bellevue, WA 98006, US			
(74) Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House 7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13 3AJ, GB			
(62) 17731997.7 / 3 468 505			
A61F 2/07	→ (51) A61B 17/11		
A61F 2/10	→ (51) A41G 5/00		
(51) A61F 2/14 (11) 4 249 059 B1			
A61P 27/02 A61F 9/00			
(52) A61F 9/0017; A61B 10/0045;			
A61P 27/02; A61F 2250/0067			
(25) En (26) En			
(21) 23186055.2 (22) 28.06.2012			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 27.09.2023			
(30) 28.06.2011 US 201161502157 P			
30.06.2011 US 201161503492 P			
23.09.2011 US 201161538736 P			
06.02.2012 US 201261595618 P			
(54) • VORRICHTUNG ZUM SAMMELN EINER FLÜSSIGKEITSPROBE AUS EINER RESERVOIRKAMMER EINER THERAPEUTISCHEN VORRICHTUNG FÜR DAS AUGE			
• AN APPARATUS FOR COLLECTING A SAMPLE OF FLUID FROM A RESERVOIR CHAMBER OF A THERAPEUTIC DEVICE FOR THE EYE			
• UN APPAREIL POUR COLLECTER UN ÉCHANTILLON DE FLUIDE À PARTIR D'UNE CHAMBRE RÉSERVOIR D'UN DISPOSITIF THÉRAPEUTIQUE POUR L'OEIL			
(73) ForSight Vision4, Inc., 1 DNA Way, South San Francisco, CA 94080, US			
(72) ERICKSON, Signe, South San Francisco, 94080, US			
DOUD, Darren, South San Francisco, 94080, US			
DE JUAN, Eugene, South San Francisco, 94080, US			
ALSTER, Yair, South San Francisco, 94080, US			
REICH, Cary, J., South San Francisco, 94080, US			
FARINAS, Kathleen, Cogan, South San Francisco, 94080, US			
(74) Müller-Afraz, Simona, F. Hoffmann-La Roche AG Patent Department Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH			
(62) 12804994.7 / 2 726 016			
A61F 2/14	→ (51) A61F 9/007		
(51) A61F 2/16 (11) 4 375 066 B1			

- B29D 11/02** **B32B 37/12**
(52) **A61F 2/1601; A61F 2/1635;**
A61F 2/1648; B29D 11/026
(25) En (26) En
(21) 24161249.8 (22) 15.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.05.2024
(30) 18.11.2015 US 201562257087 P
26.02.2016 US 201662300695 P
03.05.2016 US 201662331407 P
04.05.2016 US 201662331946 P
11.05.2016 US 201662334998 P
02.06.2016 US 201662344691 P
15.07.2016 US 201662362896 P
(54) • MEHRTEILIGE AKKOMMODIERENDE IN-
TRAOKULARLINSE
• MULTI-PIECE ACCOMMODATING IN-
TRAOCULAR LENS
• LENTILLE INTRAOCULAIRE D'ACCOMMO-
DATION MULTI-PIÈCES
(73) Shifamed Holdings, LLC, 590 Division
Street, Campbell, CA 95008, US
(72) ARGENTO, Claudio, R., Felton, 95018, US
SAUL, Tom, Moss Beach, 94038, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London
Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 21179747.7 / 3 932 367
16866930.7 / 3 376 999
-
- (51) **A61F 2/24** (11) **3 634 311 B1**
(52) **A61F 2/2418; A61F 2/852;**
A61F 2002/9665; A61F 2220/0025;
A61F 2220/005; A61F 2220/0058;
A61F 2220/0075; A61F 2230/0045;
A61F 2230/005; A61F 2250/0008;
A61F 2250/0037; A61F 2250/0039;
A61F 2250/0063; A61F 2250/0067;
A61F 2250/0069
(25) En (26) En
(21) 18734716.6 (22) 07.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.04.2020
(86) US 2018/036389 07.06.2018
(87) WO 2018/226915 2018/50 13.12.2018
(30) 08.06.2017 US 201762516804 P
(54) • HERZKLAPPENIMPLANTAT MIT STÜTZ-
STRUKTUR
• HEART VALVE IMPLANT COMMISSURE
SUPPORT STRUCTURE
• STRUCTURE DE SUPPORT DE COMMIS-
SURE D'IMPLANT DE VALVULE CAR-
DIAQUE
(73) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed
Place, Maple Grove, MN 55311, US
(72) CALOMENI, Michael P., San Jose California
95125, US
INO, Takashi H., San Jose California 95123,
US
FELDMAN, Ted, Evanston Illinois 60201, US
(74) Peterreins Schley, Patent- und
Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-
Straße 3, 80331 München, DE
-
- (51) **A61F 2/24** (11) **3 737 335 B1**
(52) **A61F 2/2415; A61F 2/9522**
(25) En (26) En
(21) 18796134.7 (22) 21.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.11.2020
(86) IL 2018/051122 21.10.2018
(87) WO 2019/138400 2019/29 18.07.2019
(30) 10.01.2018 GB 201800399

- (54) • VORRICHTUNG ZUM CRIMPEN EINES IM-
PLANTATS
• APPARATUS FOR CRIMPING OF AN IM-
PLANT
• APPAREIL DE SERTISSAGE D'UN IMPLANT
(73) Cardiovalve Ltd., 1 Yahadut Canada Street,
6037501 Or Yehuda, IL
(72) KARALNIK, Maxim, 2198716 Karmiel, IL
COHEN, Or, 6428503 Tel Aviv, IL
ALBITOV, Michael, 5545119 Kiryat Ono, IL
SHUA, Oren, 4588000 Elishama, IL
IAMBERGER, Meni, 4464621 Kfar Saba, IL
HARITON, Ilia, 3091888 Zichron Yaakov, IL
(74) Williams, Paul Edwin, et al, Lewis Silkin LLP
Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1
9AX, GB

A61F 2/28 → (51) **A61F 2/30**

- (51) **A61F 2/30** (11) **3 335 673 B1**
A61F 2/28 **A61F 2/46**
A61B 17/00
(52) **A61F 2/4657; A61F 2/0095;**
A61F 2/30756; A61F 2/4618;
A61F 2/34; A61F 2/36; A61F 2/38;
A61F 2/40; A61F 2002/30014;
A61F 2002/30069; A61F 2002/3009;
A61F 2002/30594; A61F 2002/30757;
A61F 2002/30878; A61F 2002/30971;
A61F 2002/3412; A61F 2002/4627;
A61F 2002/4628; A61F 2002/4629;
A61F 2002/4631; A61F 2002/465;
A61F 2002/4685; A61F 2002/4696
(25) En (26) En
(21) 17208643.1 (22) 21.11.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.06.2018
(30) 21.11.2011 US 201161562187 P
02.12.2011 US 201161566558 P
02.12.2011 US 201161566567 P
(54) • SYSTEME ZUR VERANKERUNG ORTHOPÄ-
DISCHER IMPLANTATE AN KNOCHEN
• SYSTEMS FOR ANCHORING OR-
THOPAEDIC IMPLANTS TO BONE
• SYSTÈMES D'ANCRAGE D'IMPLANTS OR-
THOPÉDIQUES AUX OS
(73) Hyalex Orthopaedics, Inc., 99 Hayden
Avenue, Building D, Suite 340, Lexington,
MA 02421, US
(72) KOURTIS, Lampros, South San Francisco,
California 94080, US
JAASMA, Michael, J., South San Francisco,
California 94080, US
MYUNG, David, South San Francisco,
California 94080, US
HOLLIS, Michael, C., South San Francisco,
California 94080, US
HARTDEGEN, Vernon, South San Francisco,
California 94080, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
(62) 12851366.0 / 2 782 524

A61F 2/30 → (51) **A61B 17/17****A61F 2/30** → (51) **A61B 17/80**

- (51) **A61F 2/38** (11) **3 735 940 B1**
(52) **A61F 2/389; A61F 2/3836;**
A61F 2002/30481; A61F 2220/0008
(25) En (26) En
(21) 19199291.6 (22) 10.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.11.2020
(30) 13.10.2015 GB 201518074

- (54) • ANTERIORE VERSCHLUSSKLAMMER
• AN ANTERIOR LOCKING CLIP
• ATTACHE ANTÉRIEURE DE VERROUILLAGE
(73) Biomet UK Healthcare Limited, Waterton
Industrial Estate, Bridgend South Wales
CF31 3XA, GB
(72) LLOYD, Russel, Swindon, Wiltshire SN3 6EX,
GB
KISTLE, Paul James, Swindon, Wiltshire SN4
9HJ, GB
ALINEJAD, Mona, London, Greater London
NW3 7NF, GB
METZGER, Robert, Wakarusa, IN Indiana
46573, US
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner
Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A
4HD, GB
(62) 16784693.0 / 3 361 992

A61F 2/38 → (51) **A61B 5/00**

- (51) **A61F 2/44** (11) **4 104 799 B1**
(52) **A61F 2/442; A61F 2/0063;**
A61F 2002/30014; A61F 2002/30074;
A61F 2002/30153; A61F 2002/30265;
A61F 2002/30772; A61F 2002/30784;
A61F 2002/30785; A61F 2002/4435;
A61F 2002/4495; A61F 2210/0057;
A61F 2220/0008; A61F 2250/0018
(25) En (26) En
(21) 21179868.1 (22) 16.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.12.2022
(54) • ABDECKUNG EINES DEFEKTES IM ANNU-
LUS FIBROSUS EINER ZWISCHENWIRBEL-
SCHEIBE EINER WIRBELSÄULE, INSBE-
SONDERE AUCH DES HINTEREN LÄNGS-
BANDES
• PATCH FOR COVERING A DEFECT IN THE
ANNULUS FIBROSUS OF AN INTERVERTE-
BRAL DISC, AND IN PARTICULAR ALSO IN
THE POSTERIOR LONGITUDINAL LIGA-
MENT, OF A SPINE
• PIÈCE POUR COUVRIR UN DÉFAUT DANS
L'ANNEAU FIBREUX D'UN DISQUE INTER-
VERTÉBRAL D'UNE COLONNE VERTÉ-
BRALE, ET EN PARTICULIER AUSSI DANS
LE LIGAMENT LONGITUDINAL POSTÉ-
RIEUR
(73) Discoseal BV, REGUS - Schiphol Airport Tetra
Transpolispark Siriusdreef 17-27, 2132 WT
Hoofddorp, NL
(72) CHOLEVAS, Christos, 42131 Trikala, GR
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,
DE

A61F 2/44 → (51) **A61B 17/17****A61F 2/44** → (51) **A61B 17/80****A61F 2/46** → (51) **A61B 17/17****A61F 2/46** → (51) **A61B 17/80****A61F 2/46** → (51) **A61F 2/30****A61F 2/50** → (51) **A61F 5/01**

- (51) **A61F 2/58** (11) **4 031 073 B1**
A61F 2/68 **A61F 2/70**
(52) **A61F 2/583; A61F 2/586;**
A61F 2002/5038; A61F 2002/5043;
A61F 2002/5072; A61F 2002/6827;
A61F 2002/6836; A61F 2002/701
(25) En (26) En
(21) 20775723.8 (22) 17.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.07.2022
(86) IB 2020/058643 17.09.2020
(87) WO 2021/053557 2021/12 25.03.2021
(30) 18.09.2019 US 201962902227 P
(54) • *PROTHETISCHE FINGER UND AKTUATOREN*
• *PROSTHETIC DIGITS AND ACTUATORS*
• *DOIGTS PROTHÉTIQUES ET ACTION-NEURS*
- (73) Touch Bionics Limited, Integration House
Alba Business Park, Livingston Lothian
EH54 7EG, GB
- (72) BENNING, Matthew James, Livingston
Lothian EH54 7EG, GB
- (74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21
Helsingborg, SE
- (60) 25181533.8
-
- A61F 2/64** → (51) **A61B 5/00**
-
- A61F 2/64** → (51) **A61F 5/01**
-
- A61F 2/68** → (51) **A61F 2/58**
-
- A61F 2/68** → (51) **A61F 5/01**
-
- A61F 2/70** → (51) **A61F 2/58**
-
- A61F 2/82** → (51) **C22C 18/00**
-
- (51) **A61F 2/90** (11) **3 466 376 B1**
D04C 1/06 **D04C 3/48**
A61F 2/00
- (52) **A61F 2/90; D04C 1/06; D04C 3/48;**
A61F 2002/0068; A61F 2230/0067;
A61F 2230/0078; A61F 2230/008;
A61F 2240/00; A61F 2250/0039;
D10B 2509/06
- (25) Zh (26) En
(21) 16903540.9 (22) 03.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.04.2019
(86) CN 2016/084612 03.06.2016
(87) WO 2017/206155 2017/49 07.12.2017
(54) • *WEBVERFAHREN FÜR NASALEN SINUS-
STENT UND DARAUS HERGESTELLTER
STENT*
• *WEAVING METHOD FOR NASAL SINUS
STENT AND STENT OBTAINED THEREOF*
• *PROCÉDÉ DE TISSAGE POUR STENTS DE
SINUS NASAL ET STENTS SIMILAIRES.*
- (73) Puyi (Shanghai) Biotechnology Co., Ltd,
Room 218 No. 199 Guoshoujing Road,
Pudong, Shanghai 201203, CN
- (72) XIE, Jian, Shanghai 201203, CN
WEI, Zheng, Shanghai 201203, CN
- (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,
DE
-
- A61F 2/90** → (51) **A61F 2/04**
-
- (51) **A61F 2/966** (11) **3 813 920 B1**
A61M 25/00 **A61M 25/01**
- (52) **A61M 25/0045; A61M 25/0012;**
A61M 25/0052; A61F 2/966;
A61M 25/0108; A61M 2025/0186
- (25) En (26) En
(21) 19733288.5 (22) 05.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.05.2021
(86) US 2019/035634 05.06.2019

- (87) WO 2019/236735 2019/50 12.12.2019
(30) 05.06.2018 US 201862680792 P
(54) • *MEDIZINISCHER KATHETER*
• *MEDICAL CATHETER*
• *CATHÉTER MÉDICAL*
- (73) Medtronic Vascular Inc., 3576 Unocal Place,
Santa Rosa, CA 95403, US
- (72) MCEVOY, Francis Denis, Santa Rosa,
California 95403, US
CONNOLLY, Colm, Santa Rosa, California
95403, US
O'CONNELL, Barry, Santa Rosa, California
95403, US
COONEY, Shane, Santa Rosa, California
95403, US
CUNNIFFE, Joanna, Santa Rosa, California
95403, US
HANNON, James, Santa Rosa, California
95403, US
LARKIN, Maria, Santa Rosa, California
95403, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE
-
- A61F 2/966** → (51) **A61F 2/04**
-
- A61F 2/966** → (51) **A61M 25/00**
-
- (51) **A61F 5/01** (11) **3 638 158 B1**
A61F 2/50 **A61F 2/64**
A61F 2/68
- (52) **A61F 5/0125; A61F 2/64; A61F 2/68;**
A61F 2002/5018; A61F 2002/5041;
A61F 2002/6836; A61F 2002/6845;
A61F 2005/0132; A61F 2005/0134;
A61F 2005/0155; A61F 2005/0188
- (25) De (26) De
(21) 18729948.2 (22) 06.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.04.2020
(86) EP 2018/064918 06.06.2018
(87) WO 2018/228892 2018/51 20.12.2018
(30) 12.06.2017 DE 102017112911
(54) • *GELENKEINRICHTUNG*
• *JOINT DEVICE*
• *DISPOSITIF ARTICULAIRE*
- (73) Otto Bock Healthcare Products GmbH,
Brehmstrasse 16, 1110 Wien, AT
- (72) AUBERGER, Roland, 1140 Wien, AT
BREUER-RUESCH, Christian, 1230 Wien, AT
KREPPER, Sebastian, 2282
Markgrafneusiedl, AT
- (74) Gramm, Lins & Partner Patent- und
Rechtsanwälte PartGmbH, Frankfurter
Straße 3 C, 38122 Braunschweig, DE
-
- A61F 5/01** → (51) **A61F 13/08**
-
- (51) **A61F 5/02** (11) **4 057 952 B1**
- (52) **A61F 5/026; A61F 5/028**
- (25) De (26) De
(21) 20801245.0 (22) 04.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.09.2022
(86) EP 2020/080909 04.11.2020
(87) WO 2021/094158 2021/20 20.05.2021
(30) 11.11.2019 DE 102019130391
(54) • *ORTHOPÄDIETECHNISCHE EINRICHTUNG*
• *ORTHOPAEDIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ORTHOPÉDIQUE*
- (73) Ottobock SE & Co. KGaA, Max-Näder-
Strasse 15, 37115 Duderstadt, DE
- (72) MIZERA, Oliver, 37083 Göttingen, DE
VOGEL, Carsten, 37115 Duderstadt, DE
TÜTTEMANN, Markus, 45731 Waltrop, DE

- (74) Gramm, Lins & Partner Patent- und
Rechtsanwälte PartGmbH, Frankfurter
Straße 3 C, 38122 Braunschweig, DE
-
- A61F 5/14** → (51) **B29D 35/00**
-
- (51) **A61F 5/44** (11) **3 512 471 B1**
A61F 5/451
- (52) **A61F 5/4405; A61F 5/44; A61F 5/451**
- (25) En (26) En
(21) 17784001.4 (22) 14.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.07.2019
(86) IB 2017/055548 14.09.2017
(87) WO 2018/051256 2018/12 22.03.2018
(30) 14.09.2016 EP 16250014
(54) • *DRAINAGESYSTEM, AUFNAHMEBEUTEL
UND EIN VERFAHREN ZUM ENTLEREEN EI-
NES URINABLEITBEUTELS*
• *DRAINAGE BAG SYSTEM, RECEPTACLE
BAG, AND A METHOD FOR EMPTYING A
URINARY DRAINAGE BAG*
• *SYSTÈME DE SAC DE DRAINAGE, SAC RÉ-
CEPTACLE ET UNE MÉTHODE POUR VI-
DER UN SAC DE DRAINAGE URINAIRE*
- (73) Curas Ltd., County Gates Ashton Road,
Bristol BS3 2JH, GB
- (72) KØBKE, Casper Lykkegaard, Bristol BS3 2JH,
GB
- (74) Budde Schou A/S, Dronningens Tvaergade
30, 1302 Copenhagen K, DK
-
- (51) **A61F 5/44** (11) **4 419 050 B1**
A61F 5/445
- (52) **A61F 5/445; A61F 5/4404**
- (25) De (26) De
(21) 22708343.3 (22) 25.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.08.2024
(86) EP 2022/051609 25.01.2022
(87) WO 2023/143697 2023/31 03.08.2023
(54) • *STOMABEUTEL-ZUBEHÖR*
• *STOMA BAG ACCESORY*
• *ACCESSOIRE POUR POCHE DE STOMIE*
- (73) Lohmann GmbH & Co. KG, Irlicher Strasse
55, 56567 Rheinland-Pfalz Neuwied, DE
Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-
Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
Witte Technology GmbH, Sendener Stiege
4, 48163 Münster, DE
- (72) LUTZ, Volker, 56564 Neuwied, DE
BÜSCHEL, Gerd, 18211 Admannshagen-
Bargeshagen, DE
KOSSEL, Klas-Moritz, 27283 Verden, DE
RENNERS, Philip, 48147 Münster, DE
-
- A61F 5/44** → (51) **A61D 99/00**
-
- A61F 5/443** → (51) **A61D 99/00**
-
- A61F 5/445** → (51) **A61F 5/44**
-
- A61F 5/451** → (51) **A61F 5/44**
-
- A61F 5/453** → (51) **A61D 99/00**
-
- A61F 5/455** → (51) **A61D 99/00**
-
- (51) **A61F 5/56** (11) **4 489 699 B1**
- (52) **A61F 5/566**
- (25) En (26) En
(21) 23736016.9 (22) 25.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- (43) 15.01.2025
(86) EP 2023/067215 25.06.2023
(87) WO 2024/002918 2024/01 04.01.2024
(30) 30.06.2022 US 20226357061 P
(54) • **SYSTEM FÜR EINE INTERAKTIVE MUND-VORRICHTUNG ZUM PERIODISCHEN ÖFFNEN UND SCHLIESSEN DES MUNDES, UM UNBEHAGEN UND MUNDATMUNG ZU VERHINDERN**
• **A SYSTEM FOR INTERACTIVE ORAL APPLICATION TO OPEN AND CLOSE MOUTH PERIODICALLY TO PREVENT DISCOMFORT AND MOUTH BREATHING**
• **SYSTÈME POUR UN APPAREIL BUCCAL INTERACTIF PERMETTANT D'OUVRIRE ET DE FERMER LA BOUCHE PÉRIODIQUEMENT AFIN DE PRÉVENIR L'INCONFORT ET LA RESPIRATION BUCCALE**
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) VON HOLLEN, Dirk Ernest, 5656 AG Eindhoven, NL
GENCO, Nicholas Ernest, 5656 AG Eindhoven, NL
FORTUNE, Zachary, 5656 AG Eindhoven, NL
HILL, Peter Douglas, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

A61F 5/56 → (51) **A61D 99/00****A61F 5/56** → (51) **A63B 71/08****A61F 6/00** → (51) **A61D 99/00**

- (51) **A61F 9/00** (11) **3 405 149 B1**
A61N 2/00 **A61F 9/007**
A61N 2/02
(52) **A61F 9/00; A61F 9/0079; A61N 2/02**
(25) En (26) En
(21) 16886201.9 (22) 28.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.11.2018
(86) IL 2016/051392 28.12.2016
(87) WO 2017/125909 2017/30 27.07.2017
(30) 19.01.2016 IL 24368616
(54) • **VERBESSERUNG DER EPITHELIALEN INTEGRITÄT DURCH EINE SEQUENZ VON MAGNETISCHEN IMPULSEN**
• **ENHANCING EPITHELIAL INTEGRITY BY A SEQUENCE OF MAGNETIC PULSES**
• **AMÉLIORATION DE L'INTÉGRITÉ ÉPITHÉLIALE PAR UNE SÉQUENCE D'IMPULSIONS MAGNÉTIQUES**
(73) Epitech Mag Ltd, 4 Hamada Street, 2066718 Yokneam Illit, IL
(72) CARMELI, Tomer, 3600500 Alonai Abba, IL
SHER-ROSENTHAL, Ifat, 6083637 Shoham, IL
ROTENSTREICH, Ygal, 7696500 Kfar Bilu, IL
RONEN, Itzik, 4480500 Nirit, IL
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **A61F 9/00** (11) **4 051 192 B1**
A61F 2/00 **A61F 2/02**
A61P 9/00
(52) **A61F 2/0095; A61P 9/00; A61F 2/022; A61F 9/0017**
(25) En (26) En
(21) 20819924.0 (22) 02.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.09.2022

- (86) US 2020/058589 02.11.2020
(87) WO 2021/087481 2021/18 06.05.2021
(30) 01.11.2019 US 201962929619 P
04.11.2019 US 201962930504 P
(54) • **IMPLANTIERBARE ANALYSE-DIFFUSIONS-VORRICHTUNG**
• **ANALYTE DIFFUSIVE IMPLANTABLE DE-VICE**
• **DISPOSITIF IMPLANTABLE DE DIFFUSION D'ANALYTE**
(73) Neurotech USA, Inc., 900 Highland Corporate Drive Building No. 1 Suite No. 101, Cumberland, RI 02864, US
(72) KAUPER, Konrad A., Sutton, Massachusetts 01590, US
MILLS, John F., Wakefield, Rhode Island 02879, US
SHERMAN, Sandy, Fairhaven, Massachusetts 02719, US
NYSTUEN, Arne M., Brookline, Massachusetts 02445, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

A61F 9/00 → (51) **A61F 2/14**

- (51) **A61F 9/007** (11) **3 533 425 B1**
A61F 2/00 **A61F 2/14**
(52) **A61F 2/0059; A61F 2/1451; A61F 2/148; A61F 9/007; A61F 2230/0065**
(25) Ko (26) En
(21) 17865872.0 (22) 23.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2019
(86) KR 2017/003094 23.03.2017
(87) WO 2018/079952 2018/18 03.05.2018
(30) 27.10.2016 KR 20160141414
(54) • **PUPILLENVERGRÖßERUNGSELEMENT FÜR DIE SCHÖNHEITSPFLEGE DES AUGAPFELS UND CHIRURGISCHES INSTRUMENT DAFÜR**
• **PUPIL ENLARGEMENT MEMBER FOR EYEBALL BEAUTY CARE AND SURGICAL INSTRUMENT THEREFOR**
• **ÉLÉMENT D'ÉLARGISSEMENT DE PUPILLE POUR SOINS DE BEAUTÉ DE GLOBE OCULAIRE ET INSTRUMENT CHIRURGICAL ASSOCIÉ**
(73) Lee, Dong Ho, 113-1105 151 Apgujeong-ro Gangnam-gu, Seoul 06001, KR
(72) Lee, Dong Ho, Seoul 06001, KR
(74) Hauck Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Postfach 11 31 53, 20431 Hamburg, DE

A61F 9/007 → (51) **A61B 17/30****A61F 9/007** → (51) **A61F 9/00**

- (51) **A61F 9/008** (11) **3 628 281 B1**
A61B 18/26
(52) **A61B 18/26; A61B 18/042; A61F 9/00825; A61B 2018/00321; A61B 2018/2005; A61B 2018/266; A61F 2009/00868; A61F 2009/00891**
(25) En (26) En
(21) 18196744.9 (22) 26.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.04.2020
(54) • **VORRICHTUNG ZUR PLASMA-BEHANDLUNG VON BIOLOGISCHEM GEWEBE**
• **DEVICE FOR PLASMA TREATMENT OF BIOLOGICAL TISSUE**

- **DISPOSITIF D'UN TRAITEMENT AU PLASMA DE TISSU BIOLOGIQUE**
(73) A.R.C. Laser GmbH, Bessemerstraße 14, 90411 Nürnberg, DE
(72) THYZEL, Reinhardt, 90542 Eckental, DE
(74) Meissner Bolte Nürnberg, Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

A61F 11/06 → (51) **H04R 29/00****A61F 11/14** → (51) **H04R 29/00**

- (51) **A61F 13/00** (11) **4 391 980 B1**
(52) **A61F 13/00063**
(25) En (26) En
(21) 21790113.1 (22) 05.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2024
(86) EP 2021/077475 05.10.2021
(87) WO 2023/057051 2023/15 13.04.2023
(54) • **WUNDVERBAND MIT GERUCHSKONTROLLEIGENSCHAFTEN**
• **WOUND DRESSING WITH ODOR CONTROL PROPERTIES**
• **PANSEMENT AYANT DES PROPRIÉTÉS ANTI-ODEUR**
(73) Essity Hygiene and Health Aktiebolag, 405 03 Göteborg, SE
(72) SCHÜTZ, Patrick, 22761 Hamburg, DE
LAFENDT, Sören, 22761 Hamburg, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

A61F 13/00 (11) **4 398 855 B1**
A61F 13/02

- (52) **A61F 13/05**
(25) En (26) En
(21) 22783048.6 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2024
(86) IB 2022/059297 29.09.2022
(87) WO 2023/067416 2023/17 27.04.2023
(30) 22.10.2021 US 202163270949 P
(54) • **UNTERDRUCKWUNDTHERAPIE UND LICHTTHERAPIE**
• **NEGATIVE PRESSURE WOUND THERAPY AND PHOTOTHERAPY**
• **TRAITEMENT DES PLAIES PAR PRESSION NÉGATIVE ET LUMINOTHÉRAPIE**
(73) KCI Manufacturing Unlimited Company, IDA Business & Technology Park Dublin Road, Athlone, Co. Westmeath, N37XF22, IE
(72) MCGREGOR, Andrew J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
SHERMAN, Audrey A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
MCNULTY, Amy K., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
YANG, Zhaohui, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
THIELEN, James, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
SITTER, Brett, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB
(60) 24172690.0 / 4 403 148

A61F 13/00 → (51) **A61F 13/08****A61F 13/00** → (51) **A61L 15/22**

- (51) **A61F 13/02** (11) **4 041 164 B1**
(52) **A61F 13/05**

- (25) En (26) En
(21) 20792327.7 (22) 09.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.08.2022
(86) EP 2020/078376 09.10.2020
(87) WO 2021/069642 2021/15 15.04.2021
(30) 11.10.2019 GB 201914710
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN FÜR
UNTERDRUCKWUNDTHERAPIE*
• *APPARATUSES AND METHODS FOR NEGA-
TIVE PRESSURE WOUND THERAPY*
• *APPAREILS ET PROCÉDÉS DE TRAITE-
MENT DE PLAIES PAR PRESSION NÉGA-
TIVE*
- (73) T.J. Smith and Nephew, Limited, P.O. Box
81 101 Hessle Road, Hull HU3 2BN, GB
(72) ASKEM, Ben, Alan, Hull HU3 2BN, GB
BEADLE, Victoria, Hull HU3 2BN, GB
CZECH, Maximilien, Henri, Hull HU3 2BN,
GB
ELDER, David, Michael, Hull HU3 2BN, GB
FISHER, Adam, John, Hull HU3 2BN, GB
MADRIZ, Camilo, Patrick, Hull HU3 2BN, GB
PARRY, Luke, Michael, Hull HU3 2BN, GB
PHILLIPS, Marcus, Damian, Hull HU3 2BN,
GB
SIDEBOTTOM, Hannah, Bailey, Hull HU3
2BN, GB
WEEDON, Fraser, George, Hull HU3 2BN,
GB
(74) Guy, Mark Robert, Smith & Nephew Group
Legal Department PO Box 81 101 Hessle
Road, Hull HU3 2BN, GB

A61F 13/02 → (51) **A61F 13/00****A61F 13/02** → (51) **A61F 13/04**

- (51) **A61F 13/04** (11) **4 069 173 B1**
A61F 13/02
(52) **A61F 13/15203; A61F 13/01038;**
A61F 13/0203
- (25) En (26) En
(21) 20824985.4 (22) 04.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.10.2022
(86) GB 2020/053132 04.12.2020
(87) WO 2021/111151 2021/23 10.06.2021
(30) 04.12.2019 GB 201917732
(54) • *SAUGFÄHIGE KISSEN FÜR WUNDVERBÄN-
DE*
• *ABSORBENT PADS FOR WOUND DRESS-
INGS*
• *TAMPONS ABSORBANTS POUR PANSE-
MENTS*
- (73) Medtrade Products Limited, Electra House
Crewe Business Park, Crewe, Cheshire CW1
6GL, GB
(72) JOHNSON, Neil, Northwich Cheshire CW9
8FU, GB
HAYNES, Jennifer, Crewe Cheshire CW2
7PH, GB
(74) Wilson Gunn, Centurion House 129
Deansgate, Manchester M3 3WR, GB

A61F 13/05 → (51) **A61M 1/00**

- (51) **A61F 13/08** (11) **3 979 965 B1**
A61F 5/01 **A61F 13/10**
(52) **A61F 13/085; A61F 13/10;**
A61F 13/107
- (25) En (26) En
(21) 20742206.4 (22) 13.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 13.04.2022
(86) EP 2020/069750 13.07.2020
(87) WO 2021/032361 2021/08 25.02.2021
(30) 19.08.2019 CH 10392019
(54) • *MEDIZINISCHES KOMPRESSIONSKLEI-
DUNGSSTÜCK MIT EINEM SPEZIELLEN GE-
LENKABSCHNITT FÜR ERHÖHTEN BEWE-
GUNGSBEREICH*
• *A MEDICAL COMPRESSION GARMENT
WITH A SPECIAL JOINT SECTION FOR IN-
CREASED RANGE OF MOTION*
• *VÊTEMENT DE COMPRESSION MÉDICALE
DOTÉ D'UNE SECTION D'ARTICULATION
SPÉCIALE POUR UNE PLAGE DE MOUVÉ-
MENT ACCRUE*
- (73) Sigvaris AG, Gröblistrasse 8, 9014 St.
Gallen, CH
(72) GANZONI, Levin Andreas, 8052 Zürich, CH
(74) E. Blum & Co. AG, Franklinturm
Hofwiesenstrasse 349, 8050 Zürich, CH

A61F 13/08 (11) **4 213 784 B1**
A61F 13/00**A61F 13/085; A61F 13/01021;**
A61F 13/01038

- (25) En (26) En
(21) 21790562.9 (22) 23.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.07.2023
(86) IB 2021/058701 23.09.2021
(87) WO 2022/084770 2022/17 28.04.2022
(30) 21.10.2020 US 202063094630 P
(54) • *LYMPHÖDEM UND CHIRURGISCHER
WUNDVERBAND*
• *LYMPHEDEMA AND SURGICAL WOUND
DRESSING*
• *LYMPHOEDÈME ET PANSEMENT CHIRUR-
GICAL*
- (73) KCI Manufacturing Unlimited Company,
IDA Business & Technology Park Dublin
Road, Athlone, Co. Westmeath, N37XF22, IE
(72) LOCKE, Christopher Brian, Athlone, Co.
Westmeath, N37XF22, IE
PRATT, Benjamin Andrew, Athlone, Co.
Westmeath, N37XF22, IE
(74) Simmons & Simmons, City Point One
Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

A61F 13/08 → (51) **A61B 5/107****A61F 13/10** → (51) **A61F 13/08**

- (51) **A61F 13/15** (11) **4 331 545 B1**
A61F 13/472 **A61F 13/511**
A61F 13/53 **A61F 13/534**
A61L 33/16 **A61L 15/38**
A61L 15/42
(52) **A61L 15/38; A61F 13/472;**
A61F 13/8405; A61L 15/44;
A61F 2013/8438; A61L 2300/254;
A61L 2300/42
- (25) Ja (26) En
(21) 22815700.4 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.03.2024
(86) JP 2022/016112 30.03.2022
(87) WO 2022/254943 2022/49 08.12.2022
(30) 31.05.2021 JP 2021091924
(54) • *ABSORBIERENDER ARTIKEL ZUM ABSOR-
BIEREN VON MENSTRUATIONSBLUT*
• *ABSORBENT ARTICLE FOR ABSORBING
MENSTRUAL BLOOD*
• *SANGLE ABSORBANT POUR ABSORBER LE
SANG MENSTRUEL*

- (73) Unicharm Corporation, 182 Shimobun
Kinsei-cho, Shikokuchuo-shi, Ehime 799-
0111, JP
(72) NANAUMI, Hisataka, Kanonji-shi, Kagawa
769-1602, JP
IWAMOTO, Makiko, Kanonji-shi, Kagawa
769-1602, JP
(74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road,
Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB

A61F 13/47 (11) **4 351 494 B1**
A61F 13/472**A61F 13/4704; A61F 13/472**

- (25) En (26) En
(21) 21732273.4 (22) 10.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.04.2024
(86) EP 2021/065649 10.06.2021
(87) WO 2022/258186 2022/50 15.12.2022
(54) • *HYGIENEARTIKEL MIT FORMELEMEN-
TEN*
• *SANITARY ARTICLE COMPRISING SHAP-
ING ELEMENTS*
• *ARTICLE D'HYGIÈNE COMPRENANT DES
ÉLÉMENTS DE MISE EN FORME*
- (73) Essity Hygiene and Health Aktiebolag, 405
03 Göteborg, SE
(72) ELIASSON, Louise, 40503 Göteborg, SE
LIPSCHUTZ, Oscar, 40503 Göteborg, SE
LINDQVIST, David, 40503 Göteborg, SE
DAHLBERG, Johan, 40503 Göteborg, SE
NYSTRÖM, Anna-Karin, 40503 Göteborg, SE
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL

A61F 13/47 → (51) **A61F 13/472****A61F 13/47** → (51) **A61F 13/532****A61F 13/472** (11) **4 351 495 B1**
A61F 13/47**A61F 13/472; A61F 13/4704**

- (25) En (26) En
(21) 21732274.2 (22) 10.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.04.2024
(86) EP 2021/065650 10.06.2021
(87) WO 2022/258187 2022/50 15.12.2022
(54) • *HYGIENEARTIKEL MIT FORMELEMEN-
TEN*
• *SANITARY ARTICLE COMPRISING SHAP-
ING ELEMENTS*
• *ARTICLE POUR L'HYGIÈNE COMPRENANT
DES ÉLÉMENTS DE MISE EN FORME*
- (73) Essity Hygiene and Health Aktiebolag, 405
03 Göteborg, SE
(72) ELIASSON, Louise, 405 03 Göteborg, SE
LIPSCHUTZ, Oscar, 405 03 Göteborg, SE
LINDQVIST, David, 405 03 Göteborg, SE
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL

A61F 13/472 → (51) **A61F 13/15****A61F 13/472** → (51) **A61F 13/47****A61F 13/49** (11) **4 331 547 B1**
A61F 13/494 **A61F 13/56****A61F 13/4906; A61F 13/49413;**
A61F 13/5638

- (25) En (26) En
(21) 23183703.0 (22) 22.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.03.2024
(30) 24.08.2017 US 201762549468 P

- 05.03.2018 US 201862638465 P
(54) • **KONFIGURIERBARE SAUGFÄHIGE ARTIKEL MIT ABNEHMBAREN BEFESTIGUNGSELEMENTEN**
• **CONFIGURABLE ABSORBENT ARTICLES HAVING REMOVABLE FASTENING MEMBERS**
• **ARTICLES ABSORBANTS CONFIGURABLES AYANT DES ÉLÉMENTS DE FIXATION AMOVIBLES**
- (73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
- (72) Tally, Amy Lynn, Cincinnati, 45202, US
Ludwig, Susan Joy, Cincinnati, 45202, US
Roe, Donald Carroll, Cincinnati, 45202, US
- (74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE
- (60) 25184066.6
(62) 18762989.4 / 3 672 550
-
- A61F 13/494** → (51) **A61F 13/49**
-
- A61F 13/511** → (51) **A61F 13/15**
-
- A61F 13/53** → (51) **A61F 13/15**
-
- (51) **A61F 13/532** (11) **4 138 752 B1**
A61F 13/47 **A61F 13/539**
- (52) **A61F 13/5323**
- (25) En (26) En
(21) 20932542.2 (22) 20.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.03.2023
(86) SE 2020/050398 20.04.2020
(87) WO 2021/215972 2021/43 28.10.2021
- (54) • **ABSORBIERENDER ARTIKEL**
• **ABSORBENT ARTICLE**
• **ARTICLE ABSORBANT**
- (73) Essity Hygiene and Health Aktiebolag, 405 03 Göteborg, SE
- (72) HULTANDER, Björn, 405 03 GÖTEBORG, SE
CORNELIUSSON, Helena, 405 03 GÖTEBORG, SE
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- A61F 13/534** → (51) **A61F 13/15**
-
- A61F 13/539** → (51) **A61F 13/532**
-
- A61F 13/56** → (51) **A61F 13/49**
-
- (51) **A61G 3/08** (11) **4 371 542 B1**
G06V 20/58
- (52) **A61G 3/0808**; A61G 2203/36;
G06V 20/60
- (25) En (26) En
(21) 23204402.4 (22) 18.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.05.2024
(30) 17.11.2022 KR 20220154482
06.12.2022 KR 20220168464
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BE-REITSTELLUNG VON KOMFORT FÜR BE-HINDERTE MIT EINEM ROLLSTUHL**
• **APPARATUS AND METHOD FOR PROVID-ING CONVENIENCE FOR THE DISABLED USING WHEELCHAIR**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR FOURNIR UNE COMMODITÉ POUR LES HANDICA-PÉS UTILISANT UN FAUTEUIL ROULANT**
- (73) Hyundai Mobis Co., Ltd., 203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul 06141, KR
- (72) SHIN, Ji Soo, 16874 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Seung Jae, 18466 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- A61G 5/04** → (51) **B62D 57/028**
-
- A61G 5/06** → (51) **B62D 57/028**
-
- A61G 13/08** → (51) **A61B 6/04**
-
- A61G 13/10** → (51) **B25J 9/10**
-
- A61H 1/00** → (51) **A61H 1/02**
-
- (51) **A61H 1/02** (11) **3 977 975 B1**
A61H 99/00 **A63B 22/06**
A63B 24/00
- (52) **A63B 22/0605**; **A63B 21/00181**;
A63B 21/0059; **A63B 24/0087**;
A63B 2024/0093; A63B 2230/062
- (25) Ja (26) En
(21) 19930675.4 (22) 27.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.04.2022
(86) JP 2019/020868 27.05.2019
(87) WO 2020/240651 2020/49 03.12.2020
- (54) • **ÜBUNGSLASTSTEUERUNGSVORRICHTUNG**
• **EXERCISE LOAD CONTROL DEVICE**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE DE CHARGE D'EXERCICE**
- (73) Mitsubishi Electric Engineering Company, Limited, 1-13-5, Kudankita, Chiyoda-ku Tokyo 102-0073, JP
- (72) KIMURA, Yuichi, Tokyo 102-0073, JP
MIZUKURA, Isao, Tokyo 112-0004, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **A61H 1/02** (11) **3 984 508 B1**
A61H 1/00
- (52) **A61H 1/024**; **A61H 1/0244**;
A61H 1/0266; **A61H 1/0277**;
A61H 1/0281; **A61H 1/0285**;
A61H 2201/0157; A61H 2201/0161;
A61H 2201/0192; A61H 2201/1215;
A61H 2201/14; A61H 2201/1638;
A61H 2201/1642; A61H 2201/1676;
A61H 2201/5064; A61H 2201/5097
- (25) Ko (26) En
(21) 20886356.3 (22) 02.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.04.2022
(86) KR 2020/015124 02.11.2020
(87) WO 2021/096130 2021/20 20.05.2021
(30) 15.11.2019 KR 20190146775
25.02.2020 KR 20200022969
10.04.2020 KR 20200043957
29.10.2020 KR 20200141795
- (54) • **REHABILITATIONSÜBUNGSGERÄT FÜR OBERE UND UNTERE GLIEDMASSEN**
• **REHABILITATION EXERCISE DEVICE FOR UPPER AND LOWER LIMBS**
• **DISPOSITIF D'EXERCICE DE RÉÉDUCATION POUR MEMBRES SUPÉRIEURS ET INFÉRIEURS**
- (73) H Robotics Inc., (POSTECH, C5) 621-ho, 77, Cheongam-ro, Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37673, KR
- (72) CHOI, Byeong-Geol, Seoul 07016, KR
KIM, Ho-Moon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16421, KR
JUNG, Chang-Hwa, Bucheon-si, Gyeonggi-do 14535, KR
- (74) Impuls legal, Goethestraße 21, 80336 München, DE
-
- (51) **A61H 3/04** (11) **4 076 331 B1**
- (52) **A61H 3/04**; A61H 2003/043;
A61H 2201/0173; A61H 2201/0176;
A61H 2201/5007; A61H 2201/5061;
A61H 2201/5064; A61H 2201/5084
- (25) Fr (26) Fr
(21) 20851287.1 (22) 21.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.10.2022
(86) FR 2020/052586 21.12.2020
(87) WO 2021/123700 2021/25 24.06.2021
(30) 20.12.2019 FR 1915381
- (54) • **ROBOTERISIERTE GEHILFE UND ZUGE-HÖRIGES VERFAHREN ZUM VORBEUGEN VON STÜRZEN**
• **ROBOTIZED WALKER AND ASSOCIATED METHOD FOR PREVENTING FALLS**
• **DÉAMBULATEUR ROBOTISÉ ET PROCÉDÉ DE PRÉVENTION DE CHUTE ASSOCIÉ**
- (73) ATEK, Zone Industrielle de Bernichon, 33360 Latresne, FR
- (72) PASQUI, Viviane, 78220 Viroflay, FR
- (74) Bringer IP, 1, Place du Président Thomas Wilson, 31000 Toulouse, FR
-
- (51) **A61H 7/00** (11) **4 456 856 B1**
- (52) **A61H 7/005**; **A61H 15/00**;
A61H 15/0085; **A61N 1/0452**;
A61N 1/3603; **A61N 1/36046**;
A61N 2/002; A61H 2015/005;
A61H 2201/10; A61H 2201/1671;
A61H 2201/5007; A61H 2201/5043;
A61H 2201/5092; A61H 2207/00;
A61H 2230/50; A61N 1/36003
- (25) En (26) En
(21) 22835904.8 (22) 21.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.11.2024
(86) IB 2022/062588 21.12.2022
(87) WO 2023/126778 2023/27 06.07.2023
(30) 28.12.2021 IT 202100032756
- (54) • **KIT ZUR VERBESSERUNG DER STÖRUNGEN IN ZUSAMMENHANG MIT ENTZÜN-DUNGEN DES FETTGEBWEBES MIT PHLEB-OLYMPHATISCHEN ERKRANKUNGEN UND ZUR MUSKELREHABILITATION IM ALLGE-MEINEN**
• **KIT FOR IMPROVING THE DISTURBANCES ASSOCIATED WITH THE INFLAMMATION OF ADIPOSE TISSUE, WITH THE PHLE-BOLYMPHATIC PATHOLOGIES AND FOR MUSCULAR REHABILITATION IN GENERAL**
• **KIT POUR AMÉLIORER LES PERTURBA-TIONS ASSOCIÉES À L'INFLAMMATION DU TISSU ADIPEUX, AVEC LES PATHOLOGIES PHLÉBOLYMPHATIQUES ET POUR LA RÉ-ÉDUCATION MUSCULAIRE EN GÉNÉRAL**
- (73) Fenix Group S.r.l., Via V. Agostinone 9, 65015 Montesilvano (PE), IT
- (72) CAVALLETTI, Gianluca, 65015 Montesilvano (PE), IT
- (74) Fiammenghi, Eva, et al, PRAXI Intellectual Property S.p.A. Via Leonida Bissolati, 20, 00187 Roma (RM), IT
-
- (51) **A61H 39/08** (11) **3 919 038 B1**
- (52) **A61H 39/083**; **A61H 39/086**

- (25) En (26) En
(21) 20215053.8 (22) 17.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.12.2021
(30) 03.06.2020 JP 2020096730
(54) • *AKUPUNKTURNADEL*
• *ACUPUNCTURE NEEDLE*
• *AIGUILLE D'ACUPUNCTURE*
(73) Seirin Corporation, 147 Ouchi, Shimizu-ku
Shizuoka-shi, Shizuoka 424-0061, JP
(72) NAKANO, Ryoichi, Shimizu-ku, Shizuoka-shi
Shizuoka, 424-0037, JP
TANIGUCHI, Shohei, Shimizu-ku, Shizuoka-
shi Shizuoka, 424-0037, JP
KOBAYASHI, Takuya, Shimizu-ku, Shizuoka-
shi Shizuoka, 424-0037, JP
KANEKO, Yuya, Shimizu-ku, Shizuoka-shi
Shizuoka, 424-0037, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte
Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-
Wild-Straße 20, 81829 München, DE

A61H 99/00 → (51) **A61H 1/02****A61J 1/06** → (51) **A01N 1/02**

- (51) **A61J 1/14** (11) **3 310 318 B1**
A61J 1/20
(52) **A61J 1/2051; A61J 1/1412;**
A61J 1/2048; A61J 1/2089
(25) En (26) En
(21) 16730257.9 (22) 14.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.04.2018
(86) EP 2016/025061 14.06.2016
(87) WO 2016/202467 2016/51 22.12.2016
(30) 16.06.2015 DE 102015007547
(54) • *VERBINDUNGS- UND BEHÄLTERSYSTEM*
• *CONNECTING AND CONTAINER SYSTEM*
• *SYSTÈME DE LIAISON ET DE RÉCIPIENTS*
(73) Boehringer Ingelheim Vetmedica GmbH,
Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am
Rhein, DE
(72) RAHMEL, Marcus Rainer, 55216 Ingelheim
am Rhein, DE
ENDERT, Guido, 50769 Koeln, DE
RUF, Jonas, 50769 Koeln, DE
WERGEN, Horst, 50769 Koeln, DE
(74) Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft
mbB, Rüttenscheider Straße 62, 45130
Essen, DE

A61J 1/16 → (51) **A01N 1/02****A61J 1/20** → (51) **A01N 1/02****A61J 1/20** → (51) **A61J 1/14****A61J 3/00** → (51) **A61M 1/16****A61K 6/70** → (51) **A01N 59/20****A61K 6/891** → (51) **A61C 7/08**

- (51) **A61K 8/06** (11) **3 782 601 B1**
A61K 8/64 **A61K 8/49**
A61K 9/107 **A61K 38/13**
A61K 31/337 **A61K 31/37**
A61Q 19/00 **A61K 31/496**
A61K 31/5415 **A61K 8/37**
A61K 8/92
(52) **A61K 8/062; A61K 8/064;**
A61K 8/375; A61K 8/922; A61K 9/107;
A61K 31/337; A61K 31/37;
A61K 31/496; A61K 31/5415;

A61K 38/13; A61Q 19/00;
A61K 2800/10; A61K 2800/262;
A61K 2800/33

- (25) Ko (26) En
(21) 19789497.5 (22) 16.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.02.2021
(86) KR 2019/004593 16.04.2019
(87) WO 2019/203546 2019/43 24.10.2019
(30) 17.04.2018 KR 20180044547
(54) • *NICHTTENSIDISCHE ÖL-/WASSER-DISPER-
SIONSZUSAMMENSETZUNG, NICHTTENSIDISCHE
WASSER-ÖL-DISPERSIONSZU-
SAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG BEIDER ZUSAMMENSET-
ZUNGEN*
• *NON-SURFACTANT TYPE OIL-WATER DIS-
PERSION COMPOSITION, NON-SURFAC-
TANT TYPE WATER-OIL DISPERSION COM-
POSITION, AND MANUFACTURING METH-
ODS FOR BOTH COMPOSITIONS*
• *COMPOSITION DE DISPERSION HUILE-
EAU DE TYPE NON TENSIOACTIVE, COM-
POSITION DE DISPERSION EAU-HUILE DE
TYPE NON TENSIOACTIVE, ET PROCÉDÉS
DE FABRICATION DES DEUX COMPOSI-
TIONS*
(73) Scai Therapeutics Co., Ltd., Jamwon-dong,
Daneung Bldg., 2fl 21, Gangnam-daero
107-gil Seocho-gu, Seoul 06524, KR
KIM, Chul Hwan, 304-1206, 127,
Dunsannam-ro, Seo-gu, Daejeon 35249, KR
(72) KIM, Chul Hwan, Daejeon 35249, KR
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

A61K 8/11 → (51) **C11D 3/50****A61K 8/19** → (51) **C07F 7/28****A61K 8/21** → (51) **A61K 8/27****A61K 8/22** → (51) **C09K 15/08**

- (51) **A61K 8/27** (11) **4 465 955 B1**
A61K 8/21 **A61K 8/362**
A61K 8/44 **A61Q 11/00**
(52) **A61Q 11/00; A61K 8/21; A61K 8/27;**
A61K 8/362; A61K 8/44
(25) En (26) En
(21) 22817573.3 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 27.11.2024
(86) EP 2022/081429 10.11.2022
(87) WO 2023/138811 2023/30 27.07.2023
(30) 19.01.2022 EP 22152330
28.06.2022 EP 22181691
(54) • *MUNDPFLEGEZUSAMMENSETZUNG*
• *ORAL CARE COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE SOINS BUCCO-DEN-
TAIRES*
(73) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013
AL Rotterdam, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR
HR HU IS LI LT LU LV MC ME MK NL
NO PL PT RO SE SI SK SM
(73) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight,
Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT RS TR
(72) ADAMS, Suzanne Elizabeth, 6708 WH
Wageningen, NL
HUNT, Joanne Elizabeth, 6708 WH
Wageningen, NL
SLOMKA, Vera, 6708 WH Wageningen, NL

- (74) Tansley, Sally Elizabeth, Unilever Patent
Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen,
NL

A61K 8/29 → (51) **C07F 7/28****A61K 8/31** → (51) **A61Q 19/00****A61K 8/34** → (51) **A61K 31/34****A61K 8/34** → (51) **A61Q 15/00****A61K 8/34** → (51) **A61Q 19/00****A61K 8/35** → (51) **A61Q 15/00****A61K 8/35** → (51) **C07F 7/28****A61K 8/362** → (51) **A61K 8/27****A61K 8/365** → (51) **A61Q 15/00****A61K 8/368** → (51) **A61Q 15/00****A61K 8/368** → (51) **A61Q 19/00**

- (51) **A61K 8/37** (11) **3 687 483 B1**
A61Q 5/12 **A61K 8/81**

- (52) **A61Q 5/12; A61K 8/37; A61K 8/8111**

- (25) En (26) En
(21) 18778492.1 (22) 28.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.08.2020
(86) EP 2018/076528 28.09.2018
(87) WO 2019/063823 2019/14 04.04.2019
(30) 29.09.2017 FR 1759137
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR PFLEGE VON
KERATINFASERN*
• *COMPOSITION FOR CARING FOR KER-
ATIN FIBRES*
• *COMPOSITION DE SOIN DES FIBRES KE-
RATINIQUES*
(73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(72) BRUEL, Emilie, 94152 CHEVILLY LA RUE, FR
BOUCHARD, Fabienne, 94152 CHEVILLY LA
RUE, FR
(74) L'Oreal, Service D.I.P.I. 9, rue Pierre
Dreyfus, 92110 Clichy, FR

A61K 8/37 → (51) **A61K 8/06****A61K 8/37** → (51) **A61Q 15/00****A61K 8/37** → (51) **A61Q 19/00****A61K 8/38** → (51) **C09K 15/08****A61K 8/44** → (51) **A61K 8/27****A61K 8/44** → (51) **A61Q 15/00****A61K 8/49** → (51) **A61K 31/34****A61K 8/49** → (51) **A61K 8/06****A61K 8/49** → (51) **C07D 207/32****A61K 8/55** → (51) **A61Q 15/00****A61K 8/64** → (51) **A61K 8/06****A61K 8/65** → (51) **C11D 3/50****A61K 8/67** → (51) **A61Q 19/00****A61K 8/81** → (51) **A47K 10/16**

A61K 8/81 → (51) A61K 8/37	(73) REGENXBIO Inc., 9804 Medical Center Drive, Rockville, MD 20850, US	(51) A61K 9/00 (11) 4 370 093 B1
A61K 8/81 → (51) C11D 3/50	(72) MARSHALL, Tristan, Potomac, MD 20854, US	A61K 9/08 A61K 47/10
A61K 8/84 → (51) C11D 3/50	BEE, Jared, Gaithersburg, MD 20878, US	A61K 47/44 A61K 47/26
A61K 8/87 → (51) C08G 18/67	ZHANG, Yu, Gaithersburg, MD 20878, US	A61M 15/00 A61M 15/08
A61K 8/87 → (51) C11D 3/50	DEPAZ, Roberto, Bethesda, MD 20814, US	A61P 11/00 A61K 31/196
A61K 8/88 → (51) C11D 3/50	(74) Jones Day, Rechtsanwälte, Attorneys-at-Law, Patentanwälte Gewürzmühlstraße 11, 80538 München, DE	(52) A61K 9/0043; A61K 9/08; A61K 31/196; A61K 47/10; A61K 47/26; A61K 47/44; A61P 11/00; A61M 11/007; A61M 15/0065; A61M 15/08; A61M 2202/0468
A61K 8/92 → (51) A61K 8/06	(60) 23186932.2 / 4 272 817	(25) En (26) En
A61K 8/92 → (51) A61Q 19/00	(51) A61K 9/00 (11) 4 157 215 B1	(21) 22722264.3 (22) 12.04.2022
A61K 8/97 → (51) A61Q 19/00	A61K 9/107 A61K 31/05	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(51) A61K 9/00 (11) 3 512 496 B1	A61K 31/352 A61K 47/10	(43) 22.05.2024
(52) A61K 9/08; A61K 9/0019; A61K 47/183; A61K 47/26	A61K 47/12 A61K 47/14	(86) EP 2022/059741 12.04.2022
(25) En (26) En	A61K 47/22 A61K 47/24	(87) WO 2023/285009 2023/03 19.01.2023
(21) 17769042.7 (22) 15.09.2017	(52) A61K 9/0095; A61K 9/1075; A61K 31/05; A61K 31/352; A61K 47/10; A61K 47/12; A61K 47/14; A61K 47/22; A61K 47/24	(30) 16.07.2021 EP 21186148
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En	(54) • WÄSSRIGE BUMETANIDHALTIGE FLÜSSIGKEIT
(43) 24.07.2019	(21) 21730469.0 (22) 01.06.2021	• AQUEOUS BUMETANIDE-CONTAINING LIQUID
(86) EP 2017/073373 15.09.2017	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	• LIQUIDE AQUEUX CONTENANT DE LA BUMÉTANIDE
(87) WO 2018/050873 2018/12 22.03.2018	(43) 05.04.2023	(73) DriPel B.V., Wittevrouwensingel 53, 3572 CA Utrecht, NL
(30) 16.09.2016 EP 16189318	(86) EP 2021/000068 01.06.2021	(72) PELLIKAAAN, Hubert Clemens, 3572 CA Utrecht, NL
(54) • NEUARTIGES VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON NIEDRIGVISKOSEN UND HOCHKONZENTRIERTEN BIOPHARMAZEUTISCHEN WIRKSTOFFPRODUKTEN IN FLÜSSIGER FORMULIERUNG	(87) WO 2021/244771 2021/49 09.12.2021	VAN DRIEL, Vincent Jean Hendrik Michel, 3735 MX Bosch en Duin, NL
• A NOVEL METHOD FOR PRODUCING LOW VISCOUS AND HIGHLY CONCENTRATED BIOPHARMACEUTICAL DRUG PRODUCTS IN LIQUID FORMULATION	(30) 02.06.2020 EP 20000201	(74) Nederlands Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
• NOUVEAU PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PRODUITS MÉDICAMENTEUX BIOPHARMACEUTIQUES À FAIBLE VISCOSITÉ ET HAUTEMENT CONCENTRÉS EN FORMULATION LIQUIDE	(54) • VERFAHREN ZUR SOLUBILISIERUNG VON NATÜRLICHEN, ENDOGENEN UND SYNTHETISCHEN CANNABINOIDEN	
(73) LEUKOCARE AG, Am Klopferspitz 19, 82152 Martinsried / München, DE	• METHOD FOR SOLUBILIZING NATURAL, ENDOGENOUS AND SYNTHETIC CANNABINOIDS	
(72) SCHOLZ, Martin, 80339 München, DE	• PROCÉDÉ DE SOLUBILISATION DE CANNABINOÏDES NATURELS, ENDOGÈNES ET SYNTHÉTIQUES	
KEMTER, Kristina, 85748 Garching bei München, DE	(73) Athenion AG, Gotthardstrasse 20, 6304 Zug, CH	
ALTRICHTER, Jens, 18347 Ostseebad Dierhagen, DE	(72) SAAR, Ingo, 53589 Niederkassel, DE	
KRIEHLÜBER, Thomas, 88437 Maselheim, DE	BRYSCH, Wolfgang, 13505 Berlin, DE	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE	(74) Gruber, Daniel, et al, c/o SSM Sandmair Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE	
(51) A61K 9/00 (11) 3 955 891 B1	(51) A61K 9/00 (11) 4 262 744 B1	(51) A61K 9/08 (11) 4 223 295 B1
A61K 9/19 A61K 31/195	A61K 9/08 A61K 47/18	A61K 47/26 A61K 47/36
A61K 35/76 A61P 7/00	A61K 47/34 A61K 31/436	A61K 47/10 A61K 31/44
(52) A61K 9/19; A61K 9/0019; A61K 31/195; A61P 7/00; C12N 7/00; C12N 15/86; C12N 2750/14121; C12N 2750/14143; C12N 2750/14151	A61P 37/06 C08G 63/664	A61K 31/045 A61P 1/00
(25) En (26) En	C08L 67/04	A61P 1/16 A61P 1/18
(21) 20724998.8 (22) 17.04.2020	(52) A61K 47/34; A61K 9/0014; A61K 9/0019; A61K 9/08; A61K 31/436; A61K 47/18; A61P 37/06; C08G 63/664; C08L 67/04	A61P 11/00 A61P 29/00
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En	A61P 31/04
(43) 23.02.2022	(21) 21831038.1 (22) 15.12.2021	(25) Ja (26) En
(86) US 2020/028716 17.04.2020	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(21) 21875535.3 (22) 27.09.2021
(87) WO 2020/214929 2020/43 22.10.2020	(43) 25.10.2023	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 19.04.2019 US 201962836115 P	(86) EP 2021/085974 15.12.2021	BA ME
(54) • ADENO-ASSOZIIERTE VIRUSVEKTORFORMULIERUNGEN UND VERFAHREN	(87) WO 2022/129215 2022/25 23.06.2022	KH MA MD TN
• ADENO-ASSOCIATED VIRUS VECTOR FORMULATIONS AND METHODS	(30) 16.12.2020 EP 20306585	(43) 09.08.2023
• FORMULATIONS DE VECTEURS DE VIRUS ADÉNO-ASSOCIÉS ET MÉTHODES	(54) • PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG	(86) JP 2021/035417 27.09.2021
	• PHARMACEUTICAL COMPOSITION	(87) WO 2022/071233 2022/14 07.04.2022
	• COMPOSITION PHARMACEUTIQUE	(30) 29.09.2020 JP 2020164034
	(73) MEDINCELL S.A., 3 Rue des Frères Lumière, 34830 Jacou, FR	(54) • FLÜSSIGE PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT HERVORRAGENDER KONSERVIERUNGSWIRKUNG
	(72) FERRAND, Maria Dimitrova, 34150 Aniane, FR	• LIQUID PHARMACEUTICAL COMPOSITION DEMONSTRATING EXCELLENT PRESERVATION EFFICACY
	BOBICHON, Julien, 34920 Le Crès, FR	• COMPOSITION PHARMACEUTIQUE LIQUIDE PRÉSENTANT UNE EXCELLENTE EFFICACITÉ DE CONSERVATION
	(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB	(73) Ishihara Sangyo Kaisha, Ltd., 3-15, Edobori

- 1-chome Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-0002, JP
(72) SHINDO Takeshi, Osaka-shi, Osaka 550-0002, JP
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

A61K 9/08 → (51) **A61K 9/00**

A61K 9/10 → (51) **A61K 35/57**

A61K 9/107 → (51) **A61K 8/06**

A61K 9/107 → (51) **A61K 9/00**

- (51) **A61K 9/127** (11) **3 615 005 B1**
A61K 39/015 **C07K 14/445**
C12N 15/30 **A61K 39/39**
(52) **C07K 14/445; A61K 9/0019;**
A61K 9/127; A61K 39/015; A61P 33/06;
C07K 16/3084; C12N 5/0636;
A61K 2039/55505; A61K 2039/55555;
A61K 2039/55572; A61K 2039/55577;
Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 18791678.8 (22) 27.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.03.2020
(86) US 2018/029906 27.04.2018
(87) WO 2018/201022 2018/44 01.11.2018
(30) 28.04.2017 US 201762491463 P
(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH-**
REN ZUR VERABREICHUNG VON IMPFUN-
GEN
• **COMPOSITIONS AND METHODS FOR VAC-**
CINE DELIVERY
• **COMPOSITIONS ET MÉTHODES D'ADMI-**
NISTRATION DE VACCINS
(73) The Henry M. Jackson Foundation for the
Advancement of Military Medicine, Inc.,
6720-A Rockledge Drive, Suite 100,
Bethesda, MD 20817, US
The Government of The United States, as
represented by The Secretary of The Army,
521 Fraim Street FCMR-JA, Fort Detrick, MD
21702, US
(72) DUTTA, Sheetij, Silver Spring Maryland
20901, US
BECK, Zoltan, Rockville Maryland 20853, US
ALVING, Carl, Bethesda Maryland 20814,
US
MATYAS, Gary, Olney Maryland 20832, US
(74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle
Street, London W1W 8EA, GB

A61K 9/127 → (51) **C12N 15/113**

- (51) **A61K 9/14** (11) **3 795 141 B1**
A61K 31/12 **A61K 31/137**
A61K 31/192 **A61K 31/196**
A61P 1/02 **A61P 3/06**
A61P 7/06 **A61P 9/00**
A61P 11/00 **A61P 13/10**
A61P 15/00 **A61P 17/00**
A61P 19/02 **A61P 21/00**
A61P 25/00 **A61P 31/00**
A61P 37/06 **A61P 43/00**
(52) **A61K 9/145; A61K 9/08; A61K 9/146;**
A61K 31/12; A61K 31/137;
A61K 31/167; A61K 31/192;
A61K 31/196; A61K 31/216;
A61K 31/357; A61K 31/366;
A61K 31/4178; A61K 31/4184;
A61K 31/522; A61K 31/616;
A61K 47/10; A61K 47/12; A61K 47/14;
A61K 47/30; A61K 47/44; A61P 1/00;

A61P 1/02; A61P 1/04; A61P 1/16;
A61P 1/18; A61P 3/04; A61P 3/06;
A61P 3/10; A61P 7/06; A61P 9/00;
A61P 9/04; A61P 9/10; A61P 9/12;
A61P 9/14; A61P 11/00; A61P 11/02;
A61P 11/06; A61P 13/02; A61P 13/08;
A61P 13/10; A61P 13/12; A61P 15/00;
A61P 17/00; A61P 17/02; A61P 17/06;
A61P 17/08; A61P 17/10; A61P 19/02;
A61P 19/10; A61P 21/00; A61P 25/00;
A61P 25/04; A61P 25/06; A61P 25/14;
A61P 25/16; A61P 25/28; A61P 27/02;
A61P 27/16; A61P 29/00; A61P 31/00;
A61P 31/04; A61P 31/06; A61P 31/12;
A61P 35/00; A61P 35/04; A61P 37/02;
A61P 37/06; A61P 37/08; A61P 43/00;
Y02A 50/30

- (25) En (26) En
(21) 20192758.9 (22) 14.01.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.03.2021
(30) 14.01.2013 US 201361752356 P
04.02.2013 US 201361752309 P
(54) • **FESTE LÖSUNGZUSAMMENSETZUNGEN**
• **SOLID SOLUTION COMPOSITIONS**
• **COMPOSITIONS DE SOLUTION SOLIDE**
(73) InFirst Healthcare Limited, The Walbrook
Building 25 Walbrook, London EC4N 8AF,
GB
(72) BANNISTER, Robin Mark, London, EC2Y
8AD, GB
BREW, John, London, EC2Y 8AD, GB
REILEY, Richard Robert, London, EC2Y 8AD,
GB
CAPARRÓS-WANDERLEY, Wilson, London,
EC2Y 8AD, GB
(74) Schlich, 9 St Catherine's Road
Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB
(62) 14701930.1 / 2 943 222

A61K 9/16 → (51) **A61K 31/423**

A61K 9/16 → (51) **A61K 38/26**

A61K 9/16 → (51) **A61L 26/00**

A61K 9/19 → (51) **A61K 35/57**

A61K 9/19 → (51) **A61K 47/64**

A61K 9/19 → (51) **A61K 9/00**

A61K 9/19 → (51) **F26B 5/06**

A61K 9/20 → (51) **A61K 38/26**

- (51) **A61K 9/48** (11) **3 263 096 B1**
A61K 31/5377
(52) **A61K 9/4858; A61K 31/5377;**
A61K 9/4816
(25) En (26) En
(21) 17177748.5 (22) 23.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.01.2018
(30) 28.06.2016 TR 201609006
(54) • **PHARMAZEUTISCHE KAPSELFÖRMULIE-**
RUNG VON RIVAROXABAN
• **PHARMACEUTICAL CAPSULE COMPOSI-**
TION OF RIVAROXABAN
• **COMPOSITION PHARMACEUTIQUE EN**
CAPSULE DE RIVAROXABAN
(73) Sanovel Ilac Sanayi ve Ticaret A.S.,
Esentepe Mahallesi, Bahar Sokak Ozdilek
River Plaza Vyndham Grand No:13/10, Sisli

- Istanbul, TR
(72) TÜRKİYILMAZ, Ali, 34460 Istanbul, TR
ZENGİNER, Sibel, 34460 Istanbul, TR
ÖZTÜRK, Erkin, 34460 Istanbul, TR
(74) Genç İlhan, Oznur, Istanbul Patent A.S.
Plaza 33, Buyukdere Cad. No: 33/16 Sisli,
34381 Istanbul, TR

(51) **A61K 9/50** (11) **4 146 171 B1**
A61K 47/20 **A61K 33/44**
A61P 35/00 **A61P 43/00**

(52) **A61K 9/5015; A61K 9/0019;**
A61P 35/00; A61P 43/00

- (25) En (26) En
(21) 21822854.2 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.03.2023
(86) US 2021/036232 07.06.2021
(87) WO 2021/252382 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 US 202063036351 P
(54) • **THERAPEUTISCHE H2S-OXIDANTEN AUS**
KOHLSTOFFNANOMATERIAL FÜR BIO-
LOGISCHE POLYSULFIDSYNTHESE
• **THERAPEUTIC CARBON NANOMATERIAL**
H2S OXIDANTS FOR BIOLOGICAL POLY-
SULFIDE SYNTHESIS
• **OXYDANTS H2S À BASE DE NANOMATÉ-**
RIAU CARBONÉ THÉRAPEUTIQUES POUR
LA SYNTHÈSE DE POLYSULFURE BIOLO-
GIQUE
(73) The Texas A&M University System, 400
Bizzell Street, College Station, TX 77843, US
William Marsh Rice University, 6100 Main
Street, Houston, TX 77005, US
The Trustees of Indiana University, 107 S.
Indiana Avenue, Bloomington, IN 47405,
US
(72) KENT, Thomas, A., Houston, TX 77005, US
DERRY, Paul, J., Houston, TX 77005, US
HUSTON, David, P., Houston, TX 77005, US
LIOPO, Anton, V., Houston, TX 77054, US
TOUR, James, M., Bellaire, TX 77401, US
McHUGH, Emily, M., Houston, TX 77005, US
MENDOZA, Kimberly, Houston, TX 77005,
US
OLSON, Kenneth, R., Berrien Springs, MI
49103, US
KAHN, Mansoor, Houston, TX 77030, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John
Street, London WC1N 2BF, GB

A61K 9/50 → (51) **C12N 9/02**

A61K 31/00 → (51) **A61K 31/35**

A61K 31/045 → (51) **A61K 9/08**

A61K 31/05 → (51) **A61K 9/00**

A61K 31/12 → (51) **A61K 9/14**

A61K 31/137 → (51) **A61K 9/14**

(51) **A61K 31/145** (11) **4 157 247 B1**
A61K 45/06 **A61P 29/00**
A61P 31/12 **A61P 31/14**

(52) **A61K 31/145; A61K 45/06;**
A61P 29/00; A61P 31/12; A61P 31/14

- (25) En (26) En
(21) 21731565.4 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.04.2023
(86) GB 2021/051269 25.05.2021
(87) WO 2021/240145 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 GB 202007768

07.08.2020 GB 202012298 15.02.2021 GB 202102106	
(54) •	<i>CYSTEAMINE ZUR VERWENDUNG IN DER ANTIVIRALEN THERAPIE</i>
•	<i>CYSTEAMINE FOR USE IN ANTI-VIRAL THERAPY</i>
•	<i>CYSTEAMINE POUR SON UTILISATION DANS UN TRAITEMENT ANTI-VIRAL</i>
(73)	Novabiotics Limited, Silverburn Crescent, Aberdeen AB23 8EW, GB
(72)	O'NEIL, Deborah, Aberdeen Aberdeenshire AB23 8EW, GB FRASER-PITT, Douglas, Aberdeen Aberdeenshire AB23 8EW, GB
(74)	HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
A61K 31/192 → (51) A61K 9/14	
A61K 31/195 → (51) A61K 9/00	
A61K 31/196 → (51) A61K 9/00	
A61K 31/196 → (51) A61K 9/14	
(51)	A61K 31/20 (11) 4 186 501 B1 A61K 33/00 A61K 31/337 A61K 31/416 A61K 31/5415 A61K 33/14 A61K 38/57 A61K 45/06 A61P 35/00 A61P 43/00
(52)	A61K 33/14; A61K 31/20; A61K 31/337; A61K 31/416; A61K 31/5415; A61K 33/00; A61K 38/57; A61K 45/06; A61P 35/00; A61P 43/00
(25)	En (26) En
(21)	22216809.8 (22) 27.04.2012
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
(43)	31.05.2023
(30)	27.04.2011 US 201161479431 P 27.04.2011 US 201161479471 P
(54) •	<i>ARZNEIMITTEL THERAPIE ZUR HEMMUNG CHEMOTHERAPIEINDUZIRTER NEBENWIRKUNGEN UND ZUGEHÖRIGE PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN, DIAGNOSTIKA, SCREENING-TECHNIKEN UND KITS</i>
•	<i>DRUG THERAPY TO INHIBIT CHEMOTHERAPY-INDUCED ADVERSE EFFECTS AND RELATED PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS, DIAGNOSTICS, SCREENING TECHNIQUES AND KITS</i>
•	<i>THERAPIE MEDICAMENTEUSE DESTINEE A INHIBER LES EFFETS INDESIRABLES INDUITS PAR CHIMIO THERAPIE ET COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES, METHODES DE DIAGNOSTIC, ET KITS ASSOCIES</i>
(73)	Yale University, Inc., 2 Whitney Avenue, New Haven CT 06510, US
(72)	Ehrlich, Barbara, New Haven, CT, 06511-2360, US Rockwell, Sara, Madison, CT, 06443, US Benbow, Jennifer, Frederick, MD, 21701, US
(74)	Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62)	12776151.8 / 2 701 700
A61K 31/215 → (51) C07D 207/32	
A61K 31/216 → (51) C07D 207/32	
A61K 31/23 → (51) A23D 9/007	

A61K 31/231 → (51) A23D 9/007	
A61K 31/232 → (51) A23D 9/007	
A61K 31/337 → (51) A61K 31/20	
A61K 31/337 → (51) A61K 8/06	
A61K 31/337 → (51) A61L 29/16	
(51)	A61K 31/34 (11) 2 498 772 B1 A61K 8/49 A61K 8/34 A61P 17/00 A61P 17/18 A61Q 19/08 A61Q 17/04
(52)	C07D 493/04; A61K 8/347; A61K 8/4973; A61K 8/498; A61K 31/34; A61K 45/06; A61P 17/00; A61P 17/18; A61Q 19/00; A61Q 19/08; A61Q 17/04
(25)	En (26) En
(21)	10830536.8 (22) 04.11.2010
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	19.09.2012
(86)	US 2010/055357 04.11.2010
(87)	WO 2011/059866 2011/20 19.05.2011
(30)	03.11.2010 US 938743 13.11.2009 US 260864 P
(54) •	<i>ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN FÜR VERBESSERTES AUSSEHEN DER HAUT</i>
•	<i>COMPOSITION AND METHODS FOR IMPROVING SKIN APPEARANCE</i>
•	<i>COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR AMÉLIORER L'ASPECT DE LA PEAU</i>
(73)	Sytheon Ltd., 15 Sherbrooke Drive, Lincoln Park, NJ 07035, US
(72)	CHAUDHURI, Ratan, K., Lincoln Park, NJ 07035, US
(74)	Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE
A61K 31/341 → (51) A61K 31/635	
(51)	A61K 31/35 (11) 3 903 778 B1 A61K 31/00 A61K 31/54 A61P 17/00 A61K 31/352 C07D 405/12 C07D 311/92 C07D 407/12 C07D 493/10 C07D 497/10 A61K 9/00 A61K 45/06 A61K 31/5575 A61K 31/365 A61K 31/573 A61P 17/06
(52)	A61K 31/365; A61K 31/5575; A61K 31/573; A61K 45/06; A61P 17/00; A61P 17/06; C07D 311/92; A61K 9/0014; A61K 9/0019; A61K 9/06; A61K 47/02; A61K 47/10
(25)	Zh (26) En
(21)	19901505.8 (22) 30.12.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	03.11.2021
(86)	CN 2019/129945 30.12.2019
(87)	WO 2020/135872 2020/27 02.07.2020
(30)	29.12.2018 CN 201811645299
(54) •	<i>IMMUNOSUPPRESSIVE PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG UND ANWENDUNG DAVON</i>
•	<i>IMMUNOSUPPRESSIVE PHARMACEUTICAL COMPOSITION AND APPLICATION THEREOF</i>
•	<i>COMPOSITION PHARMACEUTIQUE IMMUNOSUPPRESSIVE ET SON APPLICATION</i>
(73)	Shanghai Archeus Biotech Co., Ltd., Floor 3, Building 1 No. 400, Fangchun Road (Shanghai) Free Trade Zone Pudong New

District, Shanghai 201203, CN	
(72)	GONG, Xiaoming, Shanghai 201203, CN
(74)	Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE
A61K 31/352 → (51) A61K 31/35	
A61K 31/352 → (51) A61K 9/00	
A61K 31/352 → (51) C07D 405/04	
A61K 31/365 → (51) A61K 31/35	
A61K 31/37 → (51) A61K 8/06	
A61K 31/404 → (51) C07D 405/04	
A61K 31/416 → (51) A61K 31/20	
A61K 31/416 → (51) C07D 401/06	
A61K 31/4172 → (51) C07D 401/14	
(51)	A61K 31/4178 (11) 3 436 006 B1 A61P 25/28 A61K 31/551 A61K 31/5517 C07D 487/04
(52)	C07D 495/14; A61K 47/545; A61K 47/55; A61P 25/28
(25)	En (26) En
(21)	17718443.9 (22) 29.03.2017
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	06.02.2019
(86)	US 2017/024745 29.03.2017
(87)	WO 2017/172914 2017/40 05.10.2017
(30)	30.03.2016 US 201662315466 P 26.07.2016 US 201662366700 P
(54) •	<i>VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR MODULATION DER FRATAXINEXPRESSION</i>
•	<i>METHODS AND COMPOSITIONS FOR MODULATING FRATAXIN EXPRESSION</i>
•	<i>PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS DE MODULATIONS DE L'EXPRESSION DE LA FRATAXINE</i>
(73)	Wisconsin Alumni Research Foundation, 614 Walnut Street 13th Floor, Madison, WI 53726, US
(72)	ANSARI, Aseem, Germantown, Tennessee 38139, US ERWIN, Graham, Houston, Texas 77006, US GRIESHOP, Matthew, Wauwatosa, Wisconsin 53213, US
(74)	J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
A61K 31/4178 → (51) C07D 401/14	
A61K 31/4184 → (51) C07D 405/04	
(51)	A61K 31/4192 (11) 3 755 324 B1
(52)	A61K 31/4192
(25)	En (26) En
(21)	19707683.9 (22) 19.02.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(43)	30.12.2020
(86)	US 2019/018472 19.02.2019
(87)	WO 2019/164794 2019/35 29.08.2019
(30)	20.02.2018 PCT/US2018/018679

- (54) • *BENZOTRIAZOL ABKÖMMLING ZUR VERWENDUNG IN DER BEHANDLUNG VON DOUBLE UND TRIPLE HIT DIFFUSEM GROSZELLIGEN B-ZELL LYMPHOM*
• *BENZOTRIAZOLE DERIVATIVE FOR USE IN TREATING DOUBLE AND TRIPLE HIT DIFFUSE LARGE B CELL LYMPHOMA*
• *UTILISATION D'UN DÉRIVÉ DE BENZOTRIAZOLE DANS LE TRAITEMENT DE DOUBLE ET TRIPLE HIT LYMPHOME DIFFUS À GRANDES CELLULES B*
- (73) Les Laboratoires Servier, 50 Rue Carnot, 92284 Suresnes Cedex, FR
- (72) ULANET, Danielle, Cambridge, Massachusetts 02140, US
CHOE, Sung Eun, Lexington, Massachusetts 02421, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (51) **A61K 31/423** (11) **4 168 001 B1**
A61L 27/38 **A61P 41/00**
A61L 31/16 **A61L 31/14**
A61K 9/00 **A61K 9/06**
A61K 9/16
- (52) **A61L 31/16; A61K 9/0024; A61K 9/06; A61K 9/1647; A61K 31/423; A61L 31/145; A61L 31/148; A61P 41/00; A61L 2300/434**
- (25) En (26) En
(21) 21825557.8 (22) 17.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.04.2023
(86) US 2021/037910 17.06.2021
(87) WO 2021/257887 2021/51 23.12.2021
(30) 19.06.2020 US 202063041458 P
- (54) • *EIN INHIBITOR DES AKTIVATORPROTEINS 1 (AP-1) ZUR VORBEUGUNG UND BEHANDLUNG VON ADHÄSIONEN*
• *AN INHIBITOR OF THE ACTIVATOR PROTEIN 1 (AP-1) FOR PREVENTING AND TREATING ADHESIONS*
• *UN INHIBITEUR DE LA PROTÉINE ACTIVATRICE 1 (AP-1) POUR PRÉVENIR ET TRAITER LES ADHÉRENCES*
- (73) The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Office of the General Counsel Building 170, Third Floor, Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA 94305-2038, US
- (72) LONGAKER, Michael T., Atherton, California 94027, US
WERNIG, Gerlinde, Woodside, California 94062, US
NORTON, Jeffrey A., Redwood City, California 94063, US
GURTNER, Geoffrey, Stanford, California 94305, US
JANUSZYK, Michael, Redwood City, California 94063, US
FOSTER, Deshka, Redwood City, California 94063, US
CHINTA, Malini, Redwood City, California 94063, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 31/423 → (51) **C07D 405/04****A61K 31/436** → (51) **A01K 67/0275****A61K 31/436** → (51) **A61K 9/00****A61K 31/436** → (51) **A61L 29/16****A61K 31/437** → (51) **C07D 401/14****A61K 31/437** → (51) **C07D 487/00****A61K 31/4375** → (51) **C07D 455/02**

- (51) **A61K 31/44** (11) **3 713 572 B1**
A61K 31/4985 **A61K 31/522**
A61K 31/53 **A61K 31/5513**
A61P 9/06
- (52) **A61K 31/53; A61K 31/44; A61K 31/4985; A61K 31/522; A61K 31/5513; A61P 9/06**
- (25) En (26) En
(21) 18804633.8 (22) 23.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.09.2020
(86) EP 2018/082450 23.11.2018
(87) WO 2019/101970 2019/22 31.05.2019
(30) 23.11.2017 EP 17203377
- (54) • *BEHANDLUNG VON TACHYKARDIE*
• *TREATMENT OF TACHYCARDIA*
• *TRAITEMENT DE LA TACHYCARDIE*
- (73) Oslo University Hospital HF, P.O. Box 4950 Nydalen, 0424 Oslo, NO
- (72) ARONSEN, Jan Magnus, 0851 Oslo, NO
SKOGSTAD, Jonas, 0753 Oslo, NO
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

A61K 31/44 → (51) **A61K 9/08****A61K 31/4439** → (51) **A61P 3/10****A61K 31/4439** → (51) **C07D 401/14****A61K 31/444** → (51) **C07D 401/14****A61K 31/444** → (51) **C07D 455/02****A61K 31/445** → (51) **C07D 413/04**

- (51) **A61K 31/454** (11) **3 925 609 B1**
A61K 45/06 **A61K 39/00**
A61K 31/5377 **A61K 31/573**
A61K 31/69 **A61K 35/28**
A61P 35/00 **A61K 38/05**
- (52) **A61K 31/454; A61K 31/5377; A61K 31/573; A61K 31/69; A61K 38/05; A61K 38/07; A61K 45/06; A61P 7/00; A61P 35/00; A61P 43/00; C07K 16/2803; A61K 35/28; A61K 2039/545; C07K 2317/24; C07K 2317/76**
- (25) En (26) En
(21) 21172501.5 (22) 20.08.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.12.2021
(30) 22.08.2014 US 201462040918 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON MULTIPLEM MYELOM MIT IMMUNMODULATORISCHEN VERBINDUNGEN IN KOMBINATION MIT ANTIKÖRPERN*
• *METHODS OF TREATING MULTIPLE MYELOMA WITH IMMUNOMODULATORY COMPOUNDS IN COMBINATION WITH ANTIBODIES*
• *MÉTHODES DE TRAITEMENT DU MYÉLOME MULTIPLE AVEC DES COMPOSÉS IMMUNOMODULATEURS EN COMBINAISON AVEC DES ANTICORPS*
- (73) Celgene Corporation, Route 206 & Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US
- (72) THAKURTA, Anjan, Basking Ridge, 07920, US
HUSSEIN, Mohamed, Odessa, 33556, US
JACQUES, Christian, Hamburg, 07419, US
- (74) Jones Day, Rechtsanwälte, Attorneys-at-

Law, Patentanwälte Gewürzmühlstraße 11, 80538 München, DE
(62) 15757389.0 / 3 182 996**A61K 31/454** → (51) **C07D 401/06****A61K 31/4545** → (51) **C07D 401/06****A61K 31/46** → (51) **A61P 19/08****A61K 31/496** → (51) **A61K 8/06****A61K 31/496** → (51) **C07D 401/06****A61K 31/496** → (51) **C07D 405/04****A61K 31/496** → (51) **C07D 413/04****A61K 31/4985** → (51) **A61K 31/44****A61K 31/5025** → (51) **C07D 487/04****A61K 31/506** → (51) **C07D 401/14****A61K 31/506** → (51) **C07D 417/14****A61K 31/513** → (51) **A61P 35/00**

- (51) **A61K 31/517** (11) **4 125 912 B1**
A61K 31/52 **A61K 31/675**
A61K 9/00 **A61P 11/00**
A61P 31/12 **A61P 31/14**
A61P 43/00 **C07D 239/00**
- (52) **A61K 31/517; A61K 31/52; A61K 31/675; A61P 11/00; A61P 31/12; A61P 31/14; A61P 43/00**
- (25) En (26) En
(21) 21713950.0 (22) 23.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.02.2023
(86) EP 2021/057490 23.03.2021
(87) WO 2021/191236 2021/39 30.09.2021
(30) 27.03.2020 EP 20166373
- (54) • *VERBINDUNGEN ZUR IN-VITRO HEMMUNG DER RNA-ABHÄNGIGEN RNA-POLYMERASE VON CORONAVIREN*
• *COMPOUNDS FOR THE IN VITRO INHIBITION OF THE RNA-DEPENDENT RNA POLYMERASE OF CORONAVIRUSES*
• *COMPOSÉS DESTINÉS À L'INHIBITION IN VITRO DE L'ARN POLYMERASE ARN-DÉPENDANTE DES CORONAVIRUS*
- (73) R.G.C.C. Holdings AG, Baarerstrasse 95, 6300 Zug, CH
- (72) PAPASOTIRIOU, Ioannis, 6315 Oberägeri, CH
- (74) Schmitz, Joseph, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH

A61K 31/517 → (51) **C07D 403/04****A61K 31/517** → (51) **C07D 405/14**

- (51) **A61K 31/519** (11) **3 768 272 B1**
C07D 205/12 **C07D 209/54**
C07D 221/20 **C07D 487/04**
A61P 29/00 **A61P 35/00**
A61P 37/00
- (52) **A61P 35/00; A61K 45/06; A61P 29/00; A61P 37/00; C07D 487/04**
- (25) En (26) En
(21) 19770607.0 (22) 18.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 27.01.2021
(86) US 2019/022657 18.03.2019
(87) WO 2019/182924 2019/39 26.09.2019
(30) 21.03.2018 US 201862646167 P
(54) • *JAK-HEMMER*
• *JAK INHIBITORS*
• *INHIBITEURS DE JAK*
- (73) Liao, Xibin, 101 Sherman Boulevard,
Edison, NJ 08820, US
(72) Liao, Xibin, Edison, NJ 08820, US
(74) Lipscombe, Martin John, et al, Nash
Matthews LLP 24 Hills Road, Cambridge
CB2 1JP, GB
-
- A61K 31/519** → (51) **C07D 471/04**
-
- A61K 31/519** → (51) **C07D 487/04**
-
- A61K 31/519** → (51) **C07D 513/22**
-
- A61K 31/52** → (51) **A61K 31/517**
-
- A61K 31/522** → (51) **A61K 31/44**
-
- A61K 31/53** → (51) **A61K 31/44**
-
- A61K 31/53** → (51) **C07D 251/18**
-
- (51) **A61K 31/537** (11) **4 031 143 B1**
A61K 31/553 **A61K 38/10**
C07D 487/04 **C07K 19/00**
- (52) **A61K 31/5377; A61K 47/545;**
A61K 47/55; A61P 35/00;
C07D 487/04; C07K 19/00;
C12N 9/1205; A61K 38/00
- (25) En (26) En
(21) 20865745.2 (22) 18.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.07.2022
(86) US 2020/051491 18.09.2020
(87) WO 2021/055747 2021/12 25.03.2021
(30) 19.09.2019 US 201962902554 P
14.09.2020 US 202063078055 P
(54) • *THERAPEUTISCHE KONJUGATE*
• *THERAPEUTIC CONJUGATES*
• *CONJUGUÉS THÉRAPEUTIQUES*
- (73) Totus Medicines Inc., 700 Main Street,
Cambridge MA 02139, US
(72) DHAWAN, Neil Sonin, Somerville,
Massachusetts 02144, US
BLAIR, James Abellera, Arlington,
Massachusetts 02474, US
PERNI, Robert B., Marlborough,
Massachusetts 01752, US
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London
EC2N 4BQ, GB
-
- A61K 31/5377** → (51) **A61K 31/454**
-
- A61K 31/5377** → (51) **A61K 9/48**
-
- A61K 31/5377** → (51) **C07D 401/06**
-
- A61K 31/5377** → (51) **C07D 405/14**
-
- A61K 31/54** → (51) **A61K 31/35**
-
- A61K 31/5415** → (51) **A61K 31/20**
-
- A61K 31/5415** → (51) **A61K 8/06**
-
- A61K 31/551** → (51) **A61K 31/4178**
-
- (51) **A61K 31/5513** (11) **3 710 009 B1**
A61K 45/06 **C07D 243/16**
C07D 413/12 **C07D 413/14**
C07D 417/14

- (52) **C07D 243/26**
- (25) En (26) En
(21) 18875856.9 (22) 13.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.09.2020
(86) US 2018/060666 13.11.2018
(87) WO 2019/094903 2019/20 16.05.2019
(30) 13.11.2017 US 201762585192 P
(54) • *VERFAHREN ZUR AUFLÖSUNG VON BEN-*
ZODIAZEPIN-2-ON UND BENZOAZEPIN-2-
ON-DERIVATEN
• *PROCESSES FOR THE RESOLUTION OF*
BENZODIAZEPIN-2-ONE AND BEN-
ZOAZEPIN-2-ONE DERIVATIVES
• *PROCÉDÉ POUR LA RÉOLUTION DE DÉRI-*
VÉS BENZODIAZÉPIN-2-ONE ET BENZO-
AZÉPIN-2-ONE
- (73) Enanta Pharmaceuticals, Inc., 4 Kingsbury
Avenue, Watertown, MA 02472, US
(72) HAGUE, Andrew, Chelmsford MA 01824, US
RONSHEIM, Matthew, Sudbury, MA 01776,
US
(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej,
Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK
-
- A61K 31/5513** → (51) **A61K 31/44**
-
- A61K 31/5517** → (51) **A61K 31/4178**
-
- A61K 31/553** → (51) **A61K 31/537**
-
- A61K 31/553** → (51) **C07D 498/04**
-
- A61K 31/5575** → (51) **A61K 31/35**
-
- A61K 31/573** → (51) **A61K 31/35**
-
- A61K 31/573** → (51) **A61K 31/454**
-
- (51) **A61K 31/635** (11) **3 893 843 B1**
A61K 9/00 **A61K 47/18**
A61K 31/341 **A61P 1/16**
A61P 7/10 **A61P 9/04**
A61P 13/12
- (52) **A61K 9/0019; A61K 31/635;**
A61K 47/18; A61P 1/16; A61P 7/10;
A61P 9/04; A61P 13/12
- (25) En (26) En
(21) 19829431.6 (22) 10.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.10.2021
(86) EP 2019/084446 10.12.2019
(87) WO 2020/120482 2020/25 18.06.2020
(30) 10.12.2018 US 201862777384 P
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUN-*
GEN VON FUROSEMID UND VERWEN-
DUNGEN DAVON
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS OF*
FUROSEMIDE AND USES THEREOF
• *COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES DE*
FUROSEMIDE ET LEURS UTILISATIONS
- (73) SQ Innovation AG, Industriestrasse 47,
6300 Zug, CH
(72) MUNTENDAM, Pieter, Boxford,
Massachusetts 01921, US
(74) Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House
7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13
3AJ, GB
-
- (51) **A61K 31/675** (11) **3 710 013 B1**
A61K 35/12 **C12N 9/00**
A61P 31/18 **A61K 35/28**
A61K 45/06 **A61K 48/00**
C12N 15/86
- (52) **A61K 45/06; A61K 31/675;**

- A61K 35/28; A61K 40/10; A61K 40/46;**
A61K 48/005; A61P 31/18;
C12N 9/0008; C12N 15/86;
A01K 2207/12; A01K 2207/15;
A01K 2227/105; A61K 2239/31;
A61K 2239/38; C12N 15/1138;
C12N 2310/14; C12N 2310/531;
C12N 2330/50; C12N 2740/16043
- (25) En (26) En
(21) 18879410.1 (22) 15.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.09.2020
(86) US 2018/061211 15.11.2018
(87) WO 2019/099619 2019/21 23.05.2019
(30) 15.11.2017 US 201762586813 P
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUN-*
GEN FÜR NICHT-MYEOABLATIVE KNO-
CHENMARKSREKONSTITUTION
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR*
NON-MYEOABLATIVE BONE MARROW
RECONSTITUTION
• *MÉTHODES ET COMPOSITIONS POUR LA*
RECONSTITUTION NON MYÉOABLATIVE
DE LA MOELLE OSSEUSE
- (73) Weird Science LLC, 8581 Santa Monica
Blvd. Unit 317, West Hollywood, California
90069, US
(72) GUMRUKCU, Serhat, West Hollywood,
California 90069, US
(74) Bassil, Nicholas Charles, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB
-
- A61K 31/675** → (51) **A01K 67/0275**
-
- A61K 31/675** → (51) **A61K 31/517**
-
- A61K 31/69** → (51) **A61K 31/454**
-
- A61K 31/702** → (51) **C12N 9/10**
-
- A61K 31/7048** → (51) **A61K 36/81**
-
- A61K 31/7064** → (51) **A61K 36/81**
-
- (51) **A61K 31/7072** (11) **3 684 374 B1**
A61K 31/7076 **C07H 19/04**
- (52) **A61K 31/7068; A61K 31/7072;**
A61K 45/06; A61P 31/14; C07H 19/10
- (25) En (26) En
(21) 18859097.0 (22) 21.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.07.2020
(86) US 2018/052239 21.09.2018
(87) WO 2019/060740 2019/13 28.03.2019
(30) 21.09.2017 US 201762561237 P
(54) • *4'-FLUOR-2'-METHYL-SUBSTITUIERTE NU-*
KLEOSIDDERIVATE ALS HEMMER DER
HCV-RNA-REPLIKATION
• *4'-FLUORO-2'-METHYL SUBSTITUTED NU-*
CLEOSIDE DERIVATIVES AS INHIBITORS OF
HCV RNA REPLICATION
• *DÉRIVÉS NUCLÉOSIDIQUES À SUBSTITU-*
TION 4'-FLUORO-2'-MÉTHYLE UTILISÉS
COMME INHIBITEURS DE LA RÉPLICA-
TION DE L'ARN DU VHC
- (73) Riboscience LLC, 3901 Laguna Avenue, Palo
Alto, CA 94306, US
(72) SMITH, Mark, Palo Alto, CA 94306, US
KLUMPP, Klaus G., Palo Alto, CA 94306, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE
-
- A61K 31/7076** → (51) **A61K 31/7072**

A61K 33/00	→ (51) A61K 31/20
A61K 33/00	→ (51) A61M 1/00
A61K 33/14	→ (51) A61K 31/20
A61K 33/243	→ (51) A61K 38/20
A61K 33/34	→ (51) A01N 59/20
A61K 33/44	→ (51) A61K 9/50
A61K 33/44	→ (51) A61M 1/00
(51) A61K 35/12	(11) 3 813 852 B1
C12M 3/00	C12N 5/00
C12N 5/07	
(52) C12N 5/0676; A61K 35/39;	
C12N 2501/06; C12N 2501/115;	
C12N 2501/15; C12N 2501/155;	
C12N 2501/395; C12N 2501/42;	
C12N 2501/727; C12N 2506/02;	
C12N 2506/45	
(25) En	(26) En
(21) 19797103.9	(22) 02.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 05.05.2021	
(86) US 2019/030349	02.05.2019
(87) WO 2019/213366	2019/45 07.11.2019
(30) 02.05.2018 US 201862665705 P	
03.07.2018 US 201862693629 P	
08.01.2019 US 201962789725 P	
(54) • VERFAHREN ZUR INDUZIERUNG VON	
ENDDIFFERENZIERUNG IN STAMMZEL-	
LEN DURCH INTERFERENZ MIT DNA-RE-	
PLIKATION, VERFAHREN ZUR INDUZIE-	
RUNG VON PANKREATISCHER DIFFEREN-	
ZIERUNG UND DARAUS ERHALTENE DIF-	
FERENZIERTE ZELLEN	
• METHODS TO INDUCE TERMINAL DIFFER-	
ENTIATION IN STEM CELLS BY INTERFER-	
ING WITH DNA REPLICATION, METHODS	
OF INDUCING PANCREATIC DIFFERENTIA-	
TION, AND DIFFERENTIATED CELLS OB-	
TAINED THEREOF	
• PROCÉDÉS POUR INDUIRE UNE DIFFÉ-	
RENCIATION TERMINALE DANS DES CEL-	
LULES SOUCHES PAR INTERFÉRENCE	
AVEC LA RÉPLICATION D'ADN, PROCÉDÉS	
POUR INDUIRE UNE DIFFÉRENCIATION	
PANCÉATIQUE, ET CELLULES DIFFÉREN-	
CIÉES OBTENUES À PARTIR DE CEUX-CI	
(73) The Trustees of Columbia University in the	
City of New York, 412 Low Memorial	
Library 535 West 116th Street, New York,	
NY 10027, US	
(72) EGLI, Dietrich, New York, NY 10033, US	
SUI, Lina, Fort Lee, NJ 10032, US	
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121	
Torino, IT	
A61K 35/12	→ (51) A01K 67/0275
A61K 35/12	→ (51) A61K 31/675
A61K 35/12	→ (51) A61K 35/17
A61K 35/15	→ (51) A01K 67/0275
(51) A61K 35/17	(11) 3 570 852 B1
A61P 25/00	A61P 25/28
G01N 33/564	C12Q 1/00
A61K 35/12	A61K 39/00
A61K 39/12	C07K 14/525
C07K 14/55	C07K 14/56
C07K 14/705	C12N 5/0783
(52) A61P 25/28; A61K 39/12;	

A61K 40/11; A61K 40/22; A61K 40/416;	
A61K 40/46; A61P 25/00; C07K 14/525;	
C07K 14/55; C07K 14/56;	
C07K 14/70596; C12N 5/0638;	
A61K 2239/31; A61K 2239/38;	
C12N 2510/00; C12N 2710/16234	
(25) En	(26) En
(21) 18741137.6	(22) 19.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 27.11.2019	
(86) US 2018/014458	19.01.2018
(87) WO 2018/136762	2018/30 26.07.2018
(30) 20.01.2017 US 201762448707 P	
24.10.2017 US 201762576349 P	
(54) • AUTOLOGISCHE CYTOTOXISCHE T-ZEL-	
LEN (CTLs), DIE EINEN EBV-BINDENDEN	
T-ZELL-REZEPTOR EXPRIEMIEREN, ZUR	
VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG	
ODER VORBEUGUNG VON PRIMÄR PRO-	
GREDIENTER MULTIPLER SKLEROSE (MS)	
ODER SEKUNDÄR PROGREDIENTER MS	
• AUTOLOGOUS CYTOTOXIC T CELLS (CTLs)	
EXPRESSING AN EBV-BINDING T CELL RE-	
CEPTOR FOR USE IN TREATING OR PRE-	
VENTING PRIMARY PROGRESSIVE MULTI-	
PLE SCLEROSIS (MS) OR SECONDARY	
PROGRESSIVE MS	
• LYMPHOCYTES T CYTOTOXIQUES AUTO-	
LOGUES (LTC) EXPRIMANT UN RÉCEP-	
TEUR DE LYMPHOCYTES T LIÉS À L'EBV	
POUR UNE UTILISATION DANS LE TRAITE-	
MENT OU LA PRÉVENTION DE LA SCLÉ-	
ROSE EN PLAQUES (SEP) PROGRESSIVE	
PRIMAIRE OU DE LA SEP PROGRESSIVE	
SECONDAIRE	
(73) Atara Biotherapeutics, Inc., 2380 Conejo	
Spectrum Street Suite 200, Thousand Oaks,	
CA 91320, US	
The Council of the Queensland Institute of	
Medical Research, 300 Herston Road,	
Herston, Queensland 4006, AU	
(72) KHANNA, Rajiv, Herston QLD 4006, AU	
SMITH, Corey, Ashgrove QLD 4060, AU	
AFTAB, Blake, Tolu, Thousand Oaks CA	
91320, US	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte	
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,	
81675 München, DE	
A61K 35/17	→ (51) C12N 15/10
A61K 35/26	→ (51) A01K 67/0275
A61K 35/28	→ (51) A01K 67/0275
A61K 35/28	→ (51) A61K 31/454
A61K 35/28	→ (51) A61K 31/675
A61K 35/30	→ (51) C12N 5/0789
A61K 35/39	→ (51) A01K 67/0275
A61K 35/50	→ (51) A61K 35/57
(51) A61K 35/57	(11) 3 834 834 B1
A61K 9/19	A61K 9/10
A61P 9/10	A61K 35/50
A61P 9/04	C12N 5/073
C12N 5/071	C12N 5/077
(52) A61K 35/50; A61K 35/57; A61P 9/04;	
A61P 9/10; C12N 5/0605;	
C12N 5/0608; C12N 5/0657	
(25) Zh	(26) En
(21) 19847075.9	(22) 09.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	

SK SM TR	
(43) 16.06.2021	
(86) CN 2019/099947	09.08.2019
(87) WO 2020/030091	2020/07 13.02.2020
(30) 10.08.2018 CN 201810911038	
(54) • ARZNEIMITTEL ZUR BEHANDLUNG VON	
GEWEBENEKROSE ODER ZUR VERBESSE-	
RUNG DER HERZFUNKTION	
• DRUG USED FOR TREATING TISSUE	
NECROSIS OR FOR IMPROVING CARDIAC	
FUNCTION	
• MÉDICAMENT UTILISÉ POUR TRAITER LA	
NÉCROSE TISSULAIRE OU POUR AMÉLIO-	
RER LA FONCTION CARDIAQUE	
(73) Zhejiang Hygeiancells Biomedical Co. Ltd,	
63 Jiuhuan Road, Building 2, Unit C, 4th	
Floor Jianggan District, Hangzhou, Zhejiang	
310019, CN	
(72) QIAN, Jin, Hangzhou, Zhejiang 310019, CN	
SUN, Ning, Hangzhou, Zhejiang 310019, CN	
GAO, Xiang, Hangzhou, Zhejiang 310019,	
CN	
CUI, Baiping, Hangzhou, Zhejiang 310019,	
CN	
ZHENG, Yufan, Hangzhou, Zhejiang 310019,	
CN	
(74) Delbarba, Andrea, Bugnion S.p.A. Viale	
Lancetti, 17, 20158 Milano, IT	
(51) A61K 35/741	(11) 4 456 905 B1
A61K 35/747	A61P 1/16
(52) A61P 1/16; A61K 35/741;	
A61K 35/747	
(25) En	(26) En
(21) 22844182.0	(22) 26.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
(43) 06.11.2024	
(86) EP 2022/087841	26.12.2022
(87) WO 2023/126384	2023/27 06.07.2023
(30) 27.12.2021 EP 21217852	
(54) • PROBIOTISCHE BAKTERIENGEMEIN-	
SCHAFTEN ZUR VERWENDUNG BEI DER	
BEHANDLUNG EINER LEBERERKRAN-	
KUNG	
• PROBIOTIC BACTERIAL COMMUNITIES	
FOR USE IN THE TREATMENT OF A LIVER	
DISEASE	
• COMMUNAUTÉS BACTÉRIENNES PROBIO-	
TIQUES POUR UTILISATION DANS LE TRAI-	
TEMENT D'UNE MALADIE DU FOIE	
(73) MRM Health NV, Technolopiepark 82, 9052	
Gent, BE	
Universiteit Gent, Sint-Pietersnieuwstraat	
25, 9000 Gent, BE	
(72) VAN DE WIELE, Tom, 9000 Gent, BE	
PINHEIRO, Iris, 9052 Gent, BE	
POSSEMIERS, Sam, 9052 Gent, BE	
BOLCA, Selin, 9052 Gent, BE	
LOPES, Joana, 9052 Gent, BE	
PANDA, Suchita, 9052 Gent, BE	
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box	
29720, 2502 LS The Hague, NL	

A61K 35/747 → (51) **A61K 35/741**

A61K 35/76 → (51) **A61K 9/00**

A61K 36/00 → (51) **A01N 65/00**

A61K 36/15 → (51) **A61K 36/82**

A61K 36/185 → (51) **A61K 36/82**

(51) **A61K 36/53** (11) **4 101 459 B1**

A61P 25/28

(52) **A61P 25/28; A61K 36/53;**

A61K 2236/00

(25) En

(26) En

(21) 22177062.1

(22) 02.06.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.12.2022
- (30) 10.06.2021 KR 20210075285
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNG ZUM VORBEUGEN, LINDERN ODER BEHANDELN VON MORBUS ALZHEIMER, DIE BASILIKUM-EXTRAKT ALS WIRKSTOFF ENTHÄLT**
- **COMPOSITION FOR PREVENTING, AMELIORATING, OR TREATING ALZHEIMER'S DISEASE CONTAINING BASIL EXTRACT AS ACTIVE INGREDIENT**
- **COMPOSITION DESTINÉE À LA PRÉVENTION, À L'AMÉLIORATION OU AU TRAITEMENT DE LA MALADIE D'ALZHEIMER CONTENANT UN EXTRAIT DE BASILIC EN TANT QUE PRINCIP ACTIF**
- (73) Korea Institute of Science and Technology, 5 Hwarang-ro 14-gil Seongbuk-gu, Seoul 02792, KR
- (72) KIM, Ho Youn, 25451 Gangwon-do, KR RYU, Da Hye, 25451 Gangwon-do, KR NHO, Chu Won, 25451 Gangwon-do, KR YANG, Seung Hoon, 02815 Seoul, KR
- (74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB Widenmayerstraße 4, 80538 München, DE
-
- (51) **A61K 36/81** (11) **4 218 783 B1**
A61K 31/7048 **A61K 31/7064**
A61P 7/00 **A61P 7/02**
A61P 9/00 **A61P 9/10**
A61P 43/00
- (52) **A61K 36/81; A61K 31/7048; A61K 31/7064; A61P 7/00; A61P 7/02; A61P 9/00; A61P 9/10; A61P 43/00**
- (25) En (26) En
(21) 23167298.1 (22) 02.11.2009
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (43) 02.08.2023
- (30) 31.10.2008 GB 0819959
- (54) • **OBSTEXTRAKTE**
• **FRUIT EXTRACTS**
• **EXTRAITS DE FRUITS**
- (73) Provexis Natural Products Limited, 2 Blagrove Street, Reading RG1 1AZ, GB
- (72) O'Kennedy, Niamh, Reading, RG1 1AZ, GB
- (74) Banford, Paul Clifford, Bioscience IP Limited 11 Lostock Hall Road, Poynton, Cheshire SK12 1DP, GB
- (62) 19197720.6 / 3 607 960
16020502.7 / 3 173 088
09756337.3 / 2 349 303
-
- (51) **A61K 36/82** (11) **3 621 631 B1**
A61K 36/87 **A61K 36/15**
A61K 36/185 **A61P 31/00**
A61P 11/00 **A23L 33/105**
- (52) **A61K 36/87; A23K 10/30; A23K 50/10; A23K 50/20; A23K 50/40; A23K 50/70; A23K 50/75; A23L 33/105; A61K 36/15; A61K 36/185; A61K 36/82; A61P 11/00; A61P 31/00; A23K 20/174**
- (25) En (26) En
(21) 18728942.6 (22) 11.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.03.2020
- (86) GB 2018/051290 11.05.2018
- (87) WO 2018/206985 2018/46 15.11.2018
- (30) 12.05.2017 GB 201707672
- (54) • **ANTIOXIDATIVE NAHRUNGSERGÄNZUNGSZUSAMMENSETZUNGEN**

- **ANTIOXIDANT DIETARY SUPPLEMENT COMPOSITIONS**
- **COMPOSITIONS DE COMPLÉMENTS DIÉTÉTIQUES ANTIOXYDANTS**
- (73) Abel Health Solutions Limited, 15 Wolseley Close Business Park, Plymouth, Devon PL2 3BY, GB
- (72) KNIGHT, Jan, Plymouth Devon PL2 3BY, GB HAMMOND, Darragh, Rathnew Co. Wicklow A67 CF50, IE
- (74) Stevens Hewlett & Perkins, First Floor St Bartholomew's House Lewins Mead, Bristol BS1 2NH, GB
-
- A61K 36/87** → (51) **A61K 36/82**
-
- A61K 38/00** → (51) **A61K 39/00**
-
- A61K 38/00** → (51) **A61K 47/64**
-
- A61K 38/00** → (51) **A61P 9/00**
-
- A61K 38/05** → (51) **A61K 31/454**
-
- A61K 38/10** → (51) **A61K 31/537**
-
- A61K 38/13** → (51) **A61K 8/06**
-
- (51) **A61K 38/16** (11) **3 701 967 B1**
A61K 38/168
- (25) En (26) En
(21) 19159260.9 (22) 26.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.09.2020
- (54) • **VERWENDUNG VON SCHWERTBOHNEN-LECTIN ZUR ERHÖHUNG DER MENGE HÄMATOPOIETISCHER STAMMZELLEN UND VORLÄUFERZELLEN IN KNOCHENMARK UND/ODER EPIDERMALER STAMMZELLEN IN DER HAUT IN VIVO**
- **USE OF JACK BEAN LECTIN FOR INCREASING THE ABUNDANCE OF HEMATOPOIETIC STEM CELLS AND PROGENITOR CELLS IN BONE MARROW AND/OR EPIDERMAL STEM CELLS IN SKIN IN VIVO**
- **UTILISATION DE LECTINE EXTRAITE DE FÈVES VELOUTÉES POUR AUGMENTER L'ABONDANCE DE CELLULES SOUCHES HÉMATOPOIÉTIQUES ET DE CELLULES PROGÉNITRICES DANS LA MOELLE OSSEUSE ET/OU DE CELLULES SOUCHES ÉPIDERMiques DANS LA PEAU IN VIVO**
- (73) THE SECRETARY, DEPARTMENT OF ATOMIC ENERGY, Government of India Anushakti Bhavan Chatrapati Shivaji Maharaj Marg, Mumbai 400 001, IN
- (72) Sharma, Deepak, 400085 Mumbai, IN Sandur, Santosh Kumar, 400085 Mumbai, IN Thoh, Maikho, 400085 Mumbai, IN Patwardhan, Raghavendra Shridhar, 400085 Mumbai, IN Maurya, Dharmendra K., 400085 Mumbai, IN Checker, Rahul, 400085 Mumbai, IN Gota, Vikram P., 410210 Navi Mumbai, IN Sundarraj, Jayakumar, 400085 Mumbai, IN Sarma, Haldhar Dev, 400085 Mumbai, IN Chattopadhyay, Subrata, 400085 Mumbai, IN
- (74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT
-
- (51) **A61K 38/16** (11) **3 723 488 B1**
A61K 38/43 **A61K 38/50**
A61P 31/04 **A61K 39/085**
A61K 39/108 **C07K 14/195**
C07K 14/21 **C07K 14/245**
A01N 63/50 **C07K 14/24**

- C07K 14/26** **C12N 9/36**
- (52) **A61K 38/43; A01N 63/50; A61K 38/164; C07K 14/195; C07K 14/21; C07K 14/24; C07K 14/245; C07K 14/26; C12N 9/2462; C07K 2319/02**
- (25) En (26) En
(21) 18889717.7 (22) 13.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.10.2020
- (86) IN 2018/050837 13.12.2018
- (87) WO 2019/116392 2019/25 20.06.2019
- (30) 14.12.2017 IN 201741045069
- (54) • **THERAPEUTISCHE BAKTERIOZINE**
• **THERAPEUTIC BACTERIOCINS**
• **BACTERICINES THÉRAPEUTIQUES**
- (73) Bactoclear Holdings Pte Ltd., 1 Robinson Road 17-00 AIA Tower, Singapore 048542, SG
- Ambady, Anisha, Abhiram, 155, D. Krishnappa Layout N. Nagenahalli Kothanur Post, Karnataka Bengaluru 560077, IN
- (72) APPALAH, Chemira Biddappa, Karnataka, Bengaluru 560045, IN BALASUBRAMANIAN, Deepak, Chennai 600073, IN PAUL, Vivek Daniel, Karnataka, Bengaluru 560064, IN SARAVANAN, R. Sanjeev, Karnataka, Bengaluru 560032, IN SHARMA, Umender Kumar, Karnataka, Bengaluru 560003, IN AMBADDY, Anisha, Karnataka, Bengaluru 560077, IN
- (74) Geling, Andrea, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE
-
- A61K 38/16** → (51) **A61K 38/18**
-
- A61K 38/17** → (51) **A61K 38/18**
-
- A61K 38/17** → (51) **A61K 38/50**
-
- (51) **A61K 38/18** (11) **4 026 556 B1**
A61K 38/16 **A61K 47/68**
A61K 39/395 **A61K 47/60**
C07K 16/28 **A61P 13/12**
A61K 38/17 **C07K 16/22**
C07K 14/71
- (52) **A61P 13/12; A61K 38/16; A61K 38/179; A61K 47/68; C07K 14/71; C07K 16/22; C07K 16/2863; A61K 2039/505; C07K 2317/76; C07K 2319/00; C07K 2319/02; C07K 2319/30; C07K 2319/32; Y02A 50/30**
- (25) En (26) En
(21) 21203702.2 (22) 04.10.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.07.2022
- (30) 05.10.2016 US 201662404603 P
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR VERWENDUNG ZUR BEHANDLUNG VON NIERENFIBROSE BEI NIERENERKRANKUNGEN**
- **COMPOSITIONS FOR USE IN TREATING KIDNEY FIBROSIS IN KIDNEY DISEASE**
- **COMPOSITIONS DESTINÉES À ÊTRE UTILISÉES DANS LE TRAITEMENT DE LA FIBROSE RÉNALE DANS LES MALADIES DU REIN**
- (73) Acceleron Pharma Inc., 128 Sidney Street, Cambridge, MA 02139, US
- (72) KUMAR, Ravindra, Acton, 01720, US

- LI, Gang, Sudbury, 01776, US
(74) Merck Sharp & Dohme LLC, 120 Moorgate, London EC2M 6UR, GB
(62) 17859141.8 / 3 522 934

A61K 38/18 → (51) **A61P 19/08**

A61K 38/18 → (51) **C07K 14/475**

A61K 38/19 → (51) **A61P 19/08**

- (51) **A61K 38/20** (11) **3 341 012 B1**
A61P 35/00 **A61K 47/60**
A61K 33/243 **A61K 45/06**
(52) **A61K 38/2086; A61K 33/243;**
A61K 38/2066; A61K 45/06;
A61K 47/60; A61P 35/00
(25) En (26) En
(21) 16840035.6 (22) 24.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.07.2018
(86) US 2016/048399 24.08.2016
(87) WO 2017/035232 2017/09 02.03.2017
(30) 25.08.2015 US 201562209500 P
(54) • **VERFAHREN ZUR VERWENDUNG VON IN-**
TERLEUKIN-10 ZUR BEHANDLUNG VON
ERKRANKUNGEN UND LEIDEN
• **METHODS OF USING INTERLEUKIN-10**
FOR TREATING DISEASES AND DISORDERS
• **PROCÉDÉS D'UTILISATION DE L'INTER-**
LEUKINE-10 POUR LE TRAITEMENT DE
MALADIES ET DE TROUBLES
(73) Armo Biosciences, Inc., 575 Chesapeake
Dr., Redwood City, CA 94063, US
(72) MUMM, John Brian, Los Altos Hills, CA
94022, US
CHAN, Ivan Ho, Redwood City, CA 94063,
US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
(60) 25184542.6

A61K 38/20 → (51) **C07K 19/00**

- (51) **A61K 38/26** (11) **3 790 575 B1**
A61K 9/16 **A61K 9/20**
A61P 3/04 **A61P 3/10**
(52) **A61K 9/2077; A61K 9/1617;**
A61K 9/2013; A61K 38/26; A61P 3/04;
A61P 3/10
(25) En (26) En
(21) 19720693.1 (22) 06.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- MA TN
(43) 17.03.2021
(86) EP 2019/061502 06.05.2019
(87) WO 2019/215063 2019/46 14.11.2019
(30) 07.05.2018 EP 18171046
(54) • **FESTE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT EI-**
NEM GLP-1-AGONISTEN UND EINEM SALZ
AUS N-(8-(2-HYDROXYBENZOYL)AMINO)CAPRYLSÄURE
• **SOLID COMPOSITIONS COMPRISING A**
GLP-1 AGONIST AND A SALT OF N-(8-(2-
HYDROXYBENZOYL)AMINO)CAPRYLIC
ACID
• **COMPOSITIONS SOLIDES COMPORTANT**
UN AGONISTE GLP-1 ET DU SEL D'ACIDE
N-(8-(2-HYDROXYBENZOYL)AMINO)CA-
PRYLATE
(73) Novo Nordisk A/S, Novo Allé, 2880
Bagsværd, DK
(72) BJERREGAARD, Simon, 2880 Bagsværd, DK

- LYTT, RAHBEK, Ulrik, 2880 Bagsværd, DK
JONAS, SASSENE, Philip, 2880 Bagsværd,
DK
JEROEN, WATER, Jorrit, 2880 Bagsværd, DK
VEGGE, Andreas, 2880 Bagsværd, DK

A61K 38/36 → (51) **A61K 38/38**

- (51) **A61K 38/38** (11) **3 552 619 B1**
A61K 38/36 **A61K 39/395**
A61P 7/04 **C12N 9/64**
A61K 47/64 **A61K 38/48**
C12N 9/96
(52) **A61K 38/4846; A61K 38/38;**
A61K 47/643; A61P 7/04; C12N 9/644;
C12N 9/96; C12Y 304/21022
(25) En (26) En
(21) 19156074.7 (22) 11.07.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
(43) 16.10.2019
(30) 09.07.2010 US 36306410 P
11.02.2011 US 201161442079 P
07.01.2011 US 201161430819 P
01.02.2011 US 201161438572 P
01.04.2011 US 201161470951 P
17.12.2010 US 201061424555 P
(54) • **FAKTOR-IX-POLYPEPTIDE UND VERFAH-**
REN ZUR VERWENDUNG DAVON
• **FACTOR IX POLYPEPTIDES AND METH-**
ODS OF USE THEREOF
• **POLYPEPTIDES DU FACTEUR IX ET LEURS**
PROCÉDÉS D'UTILISATION
(73) Bioverativ Therapeutics Inc., 225 Second
Avenue, Waltham MA 02451, US
(72) PIERCE, Glenn, Cambridge MA
Massachusetts 02142, US
TRUEX, Samantha, Sudbury MA
Massachusetts 01776, US
PETERS, Robert, T., West Roxbury MA
Massachusetts 02132, US
JIANG, Haiyan, Belmont MA Massachusetts
02478, US
(74) Zwicker, Jörk, et al, ZSP Patentanwälte
PartG mbB Hansastraße 32, 80686
München, DE
(62) 11804476.7 / 2 590 668

- (51) **A61K 38/39** (11) **3 471 756 B1**
A23L 13/50 **B01D 61/14**
C07K 1/34
(52) **A23L 33/175; A23J 1/00; A23J 1/02;**
A23J 3/00; A23J 3/04; A23K 10/12;
A23K 20/147; A23L 23/00;
B01D 61/025; B01D 61/027;
B01D 61/145; B01D 61/147;
B01D 71/68

- (25) En (26) En
(21) 17814127.1 (22) 15.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.04.2019
(86) US 2017/037756 15.06.2017
(87) WO 2017/218827 2017/51 21.12.2017
(30) 15.06.2016 US 201662350456 P
20.02.2017 US 201762461058 P
20.02.2017 US 201762461061 P
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER**
PUMPFÄHIGEN BOUILLONZUSAMMEN-
SETZUNG
• **PROCESS FOR PREPARING A PUMPABLE**
BROTH COMPOSITION
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE COM-**
POSITION DE BOUILLON POMPABLE
(73) International Dehydrated Foods, Inc., P.O.

- Box 10347, Springfield, MO 65808, US
(72) DAKE, Roger L., Springfield, MO 65810, US
CAPPOZZO, Jack C., Glen Ellyn, Illinois
60137, US
LYNCH, Stephanie, Springfield, MO 65804,
US
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB,
Postfach 33 04 29, 80064 München, DE

A61K 38/39 → (51) **A61L 26/00**

A61K 38/43 → (51) **A61K 38/16**

- (51) **A61K 38/46** (11) **3 858 376 B1**
A61K 38/54 **C07K 14/47**
C12N 15/00 **C12N 9/22**
C12N 7/00 **A61P 21/00**
A61P 21/04 **A61P 43/00**
A61K 48/00
(52) **A61K 38/465; A61K 38/54;**
A61K 48/005; A61P 21/00; A61P 21/04;
A61P 43/00; C07K 14/4708;
C12N 9/22; C12N 2750/14143
(25) En (26) En
(21) 20189872.3 (22) 12.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.08.2021
(30) 12.03.2014 US 201461951648 P
(54) • **DYSTROPHINGENEXONDELETION MIT**
MANIPULIERTEN NUKLEASEN
• **DYSTROPHIN GENE EXON DELETION US-**
ING ENGINEERED NUCLEASES
• **DÉLÉTION D'EXON DU GÈNE CODANT LA**
DYSTROPHINE AU MOYEN DE NU-
CLÉASES GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉES
(73) Precision Biosciences, Inc., 302 East
Pettigrew Street Dibrell Building, Suite A-
100, Durham, NC 27701, US
(72) JANTZ, Derek, Durham, NC North Carolina
27701, US
SMITH, James Jefferson, Morrisville, NC
North Carolina 27560, US
NICHOLSON, Michael G., Chapel Hill, NC
North Carolina 27517, US
(74) Grund, Martin, Grund Intellectual Property
Group Patentanwälte und Solicitor PartG
mbB Steinsdorfstraße 2, 80538 München,
DE
(62) 15761320.9 / 3 116 533

A61K 38/48 → (51) **A61K 38/38**

A61K 38/48 → (51) **A61L 26/00**

- (51) **A61K 38/50** (11) **3 609 527 B1**
A61K 47/50 **C12N 9/78**
C12N 15/31 **C07K 14/435**
C07K 14/525 **C07K 14/30**
A61K 38/17 **A61K 47/60**
A61K 47/64 **A61P 35/00**
C07K 14/705
(52) **C07K 14/525; A61K 38/1761;**
A61K 38/50; A61K 47/60; A61K 47/642;
A61P 35/00; C07K 14/70575;
C12N 9/78; C12Y 305/03006
(25) En (26) En
(21) 18776452.7 (22) 29.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.02.2020
(86) US 2018/025139 29.03.2018
(87) WO 2018/183671 2018/40 04.10.2018
(30) 29.03.2017 US 201762478398 P
(54) • **PROTEINKONJUGATE**
• **PROTEIN CONJUGATES**

- *CONJUGUÉS DE PROTÉINES*
- (73) Polaris Group, P.O. Box 309 Ugland House, Grand Cayman, KY1-1104, KY
- (72) ALMASSY, Robert, Vista California 92081, US
BRIN, Elena, San Diego California 92131, US
SHOWALTER, Richard, El Cajun California 92021, US
THOMSON, James A., San Diego California 92123, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A61K 38/50 → (51) **A61K 38/16**

A61K 38/54 → (51) **A61K 38/46**

A61K 38/57 → (51) **A61K 31/20**

- (51) **A61K 39/00** (11) **3 116 542 B1**
A61K 39/395 **A61P 25/28**
A61P 25/16 **A61P 25/14**
A61P 25/00 **A61K 38/00**
- (52) **A61K 31/404; A61K 31/4155;**
A61K 31/7068; A61K 33/36;
A61K 38/00; A61K 38/005; A61K 38/02;
A61K 38/14; A61K 38/168; A61K 38/18;
A61K 38/208; A61K 39/395;
A61K 39/39541; A61K 45/06;
A61P 9/10; A61P 21/00; A61P 25/00;
A61P 25/14; A61P 25/16; A61P 25/24;
A61P 25/28; A61P 27/02; A61P 27/06;
A61P 37/02; C07K 16/2818;
A61K 2039/505; A61K 2039/507;
A61K 2039/545; A61K 2039/572;
A61K 2121/00; C07K 2317/76

- (25) En (26) En
- (21) 15731728.0 (22) 12.03.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.01.2017
- (86) IL 2015/050265 12.03.2015
- (87) WO 2015/136541 2015/37 17.09.2015
- (30) 12.03.2014 US 201461951783 P
29.07.2014 US 201462030164 P
- (54) • *REDUZIERUNG VON SYSTEMISCHEN REGULATISCHEN T-ZELLENKONZENTRATIONEN ODER -AKTIVITÄTEN ZUR BEHANDLUNG VON ERKRANKUNGEN ODER VERLETZUNGEN DES ZNS*
• *REDUCING SYSTEMIC REGULATORY T CELL LEVELS OR ACTIVITY FOR TREATMENT OF DISEASE AND INJURY OF THE CNS*
• *RÉDUCTION DES NIVEAUX OU DE L'ACTIVITÉ SYSTÉMIQUES DES LYMPHOCYTES T RÉGULATEURS EN VUE DU TRAITEMENT DE MALADIES ET DE LÉSIONS TOUCHANT LE SNC*
- (73) Yeda Research and Development Co., Ltd., at the Weizmann Institute of Science P.O. Box 95, 7610002 Rehovot, IL
- (72) EISENBACH-SCHWARTZ, Michal, 7610002 Rehovot, IL
BARUCH, Kuti, 7610002 Rehovot, IL
ROSENZWEIG, Neta, 7610002 Rehovot, IL
- (74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

- (51) **A61K 39/00** (11) **3 624 837 B1**
A61K 39/395 **C07K 16/22**
C07K 16/28 **A61P 35/00**
- (52) **C07K 16/28; A61K 39/00;**
A61K 39/395; A61P 35/00; C07K 16/22;
A61K 2039/505; A61K 2039/54;
A61K 2039/545; A61K 2300/00;

- C07K 2317/90
- (25) En (26) En
- (21) 18730518.0 (22) 15.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.03.2020
- (86) US 2018/032757 15.05.2018
- (87) WO 2018/213304 2018/47 22.11.2018
- (30) 16.05.2017 US 201762507053 P
06.11.2017 US 201762581992 P
- (54) • *ANTI-FGFR2 ANTIKÖRPER IN KOMBINATION MIT CHEMOTHERAPEUTISCHEN MITTELN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS*
• *ANTI-FGFR2 ANTIBODIES IN COMBINATION WITH CHEMOTHERAPY AGENTS IN CANCER TREATMENT*
• *ANTICORPS ANTI-FGFR2 EN COMBINAISON AVEC DES AGENTS CHIMIOTHÉRAPIQUES DANS LE TRAITEMENT DU CANCER*
- (73) Five Prime Therapeutics, Inc., 111 Oyster Point Boulevard, South San Francisco, CA 94080, US
- (72) COLLINS, Helen L., South San Francisco California 94080, US
HNATYSZYN, James, South San Francisco California 94080, US
XIANG, Hong, South San Francisco California 94080, US
ZHANG, Xiang, South San Francisco California 94080, US
- (74) Dörries, Hans Ulrich, df-mp Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE

- (51) **A61K 39/00** (11) **3 639 849 B1**
A61K 39/12 **C12N 7/00**
- (52) **A61K 39/12; A61P 31/20; C12N 7/00;**
A61K 2039/5254; A61K 2039/543;
A61K 2039/552; C12N 2710/12021;
C12N 2710/12022; C12N 2710/12034;
C12N 2710/12062
- (25) En (26) En
- (21) 19192963.7 (22) 19.06.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.04.2020
- (30) 19.06.2014 GB 201410971
- (54) • *IMPFFSTOFF MIT ABGESCHWÄCHTEM VIRUS DER AFRIKANISCHEN SCHWEINEPEST*
• *ATTENUATED AFRICAN SWINE FEVER VIRUS VACCINE*
• *VACCIN CONTRE LE VIRUS DE LA PESTE PORCINE AFRICAINE ATTÉNUÉ*
- (73) The Pirbright Institute, Ash Road, Pirbright Woking Surrey GU24 0NF, GB
- (72) ABRAMS, Charles, Woking, Surrey GU24 0NF, GB
REIS, Ana Luisa, Woking, Surrey GU24 0NF, GB
NETHERTON, Chris, Woking, Surrey GU24 0NF, GB
DIXON, Linda, Woking, Surrey GU24 0NF, GB
CHAPMAN, Dave, Tarporley CW6 0BT, GB
SANCHEZ-CORDON, Pedro, Byfleet, Surrey KT14 7TB, GB
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
- (62) 15733494.7 / 3 157 550

- (51) **A61K 39/00** (11) **3 749 353 B1**
A61P 17/04 **C07K 16/28**
- (52) **A61P 17/04; C07K 16/2866;**
A61K 2039/505
- (25) En (26) En
- (21) 19710488.8 (22) 08.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.12.2020
- (86) IB 2019/051051 08.02.2019
- (87) WO 2019/155427 2019/33 15.08.2019
- (30) 09.02.2018 US 201862628714 P
- (54) • *NEMOLIZUMAB ZUR BEHANDLUNG VON ATOPISCHER DERMATITIS MIT MÄSSIGER BIS STARKER EXKORINATION*
• *NEMOLIZUMAB IN THE TREATMENT OF ATOPIC DERMATITIS WITH MODERATE TO SEVERE EXCORIATION*
• *LE NÉMOLIZUMAB DANS LE TRAITEMENT DE LA DERMATITE ATOPIQUE À EXCORIATION MODÉRÉE À GRAVE*
- (73) Galderma Holding SA, Rue d'Entre-deux-Villes, 10, 1814 La Tour-de-Peilz, CH
Chugai Seiyaku Kabushiki Kaisha, 5-1, Ukima 5-chome, Kita-ku Tokyo 115-8543, JP
- (72) KERROUCHE, Nabil, 06650 Le Rouret, FR
HIROKAWA, Keiko, Tokyo, Tokyo 103-8324, JP
MIHARA, Ryosuke, Tokyo, Tokyo 103-8324, JP
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

A61K 39/00 → (51) **A61K 31/454**

A61K 39/00 → (51) **A61K 35/17**

A61K 39/00 → (51) **A61K 39/108**

A61K 39/00 → (51) **A61P 9/00**

A61K 39/00 → (51) **C12N 15/10**

A61K 39/015 → (51) **A61K 9/127**

A61K 39/08 → (51) **A61K 39/108**

A61K 39/085 → (51) **A61K 38/16**

A61K 39/09 → (51) **A61K 39/108**

- (51) **A61K 39/108** (11) **3 843 780 B1**
A61K 39/08 **A61K 39/09**
C07K 16/12 **A61P 31/04**
A61K 39/00
- (52) **A61K 39/0258; A61K 39/08;**
A61K 39/092; A61P 31/04;
C07K 16/1232; C07K 16/1275;
C07K 16/1282; A61K 2039/552;
A61K 2039/55566; A61K 2039/70;
Y02A 50/30
- (25) En (26) En
- (21) 19756193.9 (22) 26.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.07.2021
- (86) EP 2019/072658 26.08.2019
- (87) WO 2020/043637 2020/10 05.03.2020
- (30) 27.08.2018 EP 18191018
- (54) • *KOMBINATIONSIMPFSTOFF*
• *COMBINATION VACCINE*
• *VACCIN COMBINÉ*
- (73) Intervet International B.V., Wim de Körverstraat 35, 5831 AN Boxmeer, NL
- (72) JACOBS, Antonius, Arnoldus, Christiaan, 5831 AN Boxmeer, NL
- (74) Intervet International B.V., Wim de Körverstraat 35, 5831 AN Boxmeer, NL

A61K 39/108 → (51) **A61K 38/16**

A61K 39/12 → (51) **A61K 35/17**

A61K 39/12	→ (51) A61K 39/00
A61K 39/21	→ (51) C12N 15/86
A61K 39/39	→ (51) A61K 9/127
A61K 39/395	→ (51) A01K 67/0275
A61K 39/395	→ (51) A61K 38/18
A61K 39/395	→ (51) A61K 38/38
A61K 39/395	→ (51) A61K 39/00
A61K 39/395	→ (51) C07K 16/28
A61K 45/06	→ (51) A01K 67/0275
A61K 45/06	→ (51) A61K 31/145
A61K 45/06	→ (51) A61K 31/20
A61K 45/06	→ (51) A61K 31/35
A61K 45/06	→ (51) A61K 31/454
A61K 45/06	→ (51) A61K 31/5513
A61K 45/06	→ (51) A61K 31/675
A61K 45/06	→ (51) A61K 38/20
A61K 45/06	→ (51) A61L 29/16
A61K 45/06	→ (51) A61M 1/00
A61K 47/10	→ (51) A61K 9/00
A61K 47/10	→ (51) A61K 9/08
A61K 47/12	→ (51) A61K 9/00
A61K 47/14	→ (51) A61K 9/00
A61K 47/18	→ (51) A61K 31/635
A61K 47/18	→ (51) A61K 9/00
A61K 47/20	→ (51) A61K 9/50
A61K 47/22	→ (51) A61K 9/00
A61K 47/24	→ (51) A61K 9/00
A61K 47/26	→ (51) A61K 47/64
A61K 47/26	→ (51) A61K 9/00
A61K 47/26	→ (51) A61K 9/08
A61K 47/34	→ (51) A61K 9/00
A61K 47/36	→ (51) A61K 9/08
A61K 47/44	→ (51) A61K 9/00
A61K 47/50	→ (51) A61K 38/50
A61K 47/60	→ (51) A61K 38/18
A61K 47/60	→ (51) A61K 38/20
A61K 47/60	→ (51) A61K 38/50
(51) A61K 47/64	(11) 3 046 572 B1
A61K 49/00	A61K 38/00
C12N 9/96	A61K 9/19
A61K 47/26	C07K 14/435
G01N 33/574	A61K 9/00

A61P 35/00	
(52) C07K 14/43522; A61K 47/6415; A61K 49/0032; A61K 49/0056; A61P 35/00; C12N 9/96; G01N 33/5743; A61K 9/0019; A61K 9/19; A61K 38/00; A61K 47/26	
(25) En (26) En	
(21) 14846407.6 (22) 17.09.2014	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.07.2016	
(86) US 2014/056177 17.09.2014	
(87) WO 2015/042202 2015/12 26.03.2015	
(30) 17.09.2013 US 201361879096 P 17.09.2013 US 201361879108 P 07.05.2014 US 201461990101 P	
(54) • CHLORTOXINKONJUGATE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON	
• CHLOROTOXIN CONJUGATES AND METHODS OF USE THEREOF	
• CONJUGUÉS DE CHLOROTOXINE ET PROCÉDÉS POUR LES UTILISER	
(73) Blaze Bioscience, Inc., 530 Fairview Avenue North Suite 1400, Seattle, WA 98109, US	
(72) JOCHHEIM, Claudia, Seattle, WA 98177, US MILLER, Dennis, M., Woodinville, WA 98072, US NAIRN, Natalie, Seattle, WA 98115, US STROUD, Mark, Seattle, WA 98119, US BYRNES-BLAKE, Kelly, Sultan, WA 98294, US HANSEN, Stacey, J., Renton, WA 98058, US NOVAK, Julia, E., Suquamish, WA 98392, US WISS, Valerie, R., Moscow, ID 83843, US	
(74) MacLean, Martin Robert, et al, Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street London SE1 9SG, GB	
A61K 47/64	→ (51) A61K 38/38
A61K 47/64	→ (51) A61K 38/50
A61K 47/64	→ (51) C07D 495/04
A61K 47/68	→ (51) A61K 38/18
A61K 48/00	→ (51) A61K 31/675
A61K 48/00	→ (51) A61K 38/46
A61K 48/00	→ (51) C07K 19/00
A61K 48/00	→ (51) C12N 15/113
A61K 48/00	→ (51) C12N 15/86
A61K 49/00	→ (51) A01K 67/0271
A61K 49/00	→ (51) A61K 47/64
A61K 49/00	→ (51) C12N 15/85
(51) A61K 51/04	(11) 3 917 582 B1
A61K 51/08	C07B 59/00
(52) A61K 51/0497; A61K 51/0402; C07B 59/008; C07B 2200/05	
(25) En (26) En	
(21) 20702638.6 (22) 30.01.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 08.12.2021	
(86) EP 2020/052268 30.01.2020	
(87) WO 2020/157184 2020/32 06.08.2020	
(30) 30.01.2019 EP 19154495	
(54) • KONTRASTMITTEL FÜR KREBSDIAGNOSE	
• CANCER DIAGNOSTIC IMAGING AGENTS	
• AGENTS D'IMAGERIE DE DIAGNOSTIC DU CANCER	

(73) Technische Universität München, Arcisstr. 21, 80333 München, DE Technische Universität München - Klinikum Rechts der Isar, Ismaningerstrasse 22, 81675 München, DE	
(72) WURZER, Alexander Josef, 81673 München, DE WESTER, Hans-Jürgen, 85304 Ilmmünster, DE EIBER, Matthias Johannes, 85591 Vaterstetten, DE	
(74) Ravizza, Claudio, Bracco Imaging SpA Intellectual Property Department Via Egidio Folli, 50, 20134 Milano, IT	
A61K 51/04	→ (51) C07D 243/08
A61K 51/08	→ (51) A61K 51/04
A61L 2/00	→ (51) A61M 1/00
(51) A61L 2/04	(11) 3 697 454 B1
A61L 2/24	B01D 65/02
C02F 1/02	A61M 1/16
C02F 1/44	B01D 61/12
(52) B01D 61/12; A61L 2/04; A61L 2/24; A61M 1/1656; A61M 1/1686; C02F 1/441; A61L 2202/11; A61L 2202/14; A61L 2202/24; A61M 2205/3334; B01D 61/025; B01D 2311/06; B01D 2311/103; C02F 1/02; C02F 2209/005; C02F 2209/02; C02F 2209/03; C02F 2209/40; C02F 2303/16	
(25) En (26) En	
(21) 18867408.9 (22) 16.10.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.08.2020	
(86) US 2018/056049 16.10.2018	
(87) WO 2019/079274 2019/17 25.04.2019	
(30) 17.10.2017 US 201762573447 P	
(54) • UMKEHROSMOSEWASSERSYSTEM MIT WÄRMEWEITERLEITUNGSFUNKTION	
• REVERSE OSMOSIS WATER SYSTEM WITH HEAT FORWARD FUNCTION	
• SYSTÈME D'EAU À OSMOSE INVERSE AVEC UNE FONCTION DE TRANSFERT DE CHALEUR	
(73) Evoqua Water Technologies LLC, 111 47th Street, Pittsburgh, PA 15201, US Evoqua Water Technologies Ltd., 1577 North Service Road East, Oakville, ON L6H 0H6, CA	
(72) HULME, Clinton, William, Pennsburg PA 18073, US	
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	
(51) A61L 2/07	(11) 4 331 626 B1
A61L 2/24	B01J 3/04
B01D 19/00	
(52) A61L 2/07; A61L 2/24; B01D 19/0031; B01D 19/0063; C02F 1/008; C02F 1/20; A61L 2202/122; A61L 2202/14; A61L 2202/24; C02F 1/04; C02F 2209/40; C02F 2209/42; C02F 2303/04	
(25) En (26) En	
(21) 22193627.1 (22) 02.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 06.03.2024	
(54) • VERFAHREN ZUM STEuern EINES DAMPFSTERILISIERUNGSSYSTEMS	

- *A METHOD OF CONTROLLING A STEAM STERILIZER SYSTEM*
 - *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN SYSTÈME DE STÉRILISATEUR À VAPEUR*
- (73) Getinge Sterilization AB, P.O. Box 69, 305 05 Getinge, SE
- (72) STORBERG, Bengt, 311 70 Falkenberg, SE
- (74) HARAMBASIC, Elvir, 305 72 Steninge, SE
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
-
- A61L 2/10** → (51) **B08B 7/00**
-
- A61L 2/10** → (51) **B25J 5/00**
-
- A61L 2/14** → (51) **A61M 1/00**
-
- (51) **A61L 2/20** (11) **4 284 451 B1**
A61L 9/015 **A61L 9/12**
F24F 8/26 **B05B 14/00**
- (52) **A61L 9/015; A61L 9/122;**
B01D 47/06; F24F 8/26;
A61L 2209/111; A61L 2209/134;
A61L 2209/14; A61L 2209/212;
F24F 2221/125
- (25) It (26) En
(21) 21787036.9 (22) 16.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.12.2023
- (86) IB 2021/058451 16.09.2021
- (87) WO 2022/162449 2022/31 04.08.2022
- (30) 26.01.2021 IT 202100001514
- (54) • *OZONDESINFESTIONSVOORRICHTUNG*
• *OZONE SANITIZING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DÉSINFECTION À L'OZONE*
- (73) Solidea S.r.l., Via della Pace, 33/A, 41051
Castelnuovo Rangone (MO), IT
- (72) VENTURI, Marco, 41051 Castelnuovo
Rangone (MO), IT
- (74) Brunacci, Marco, BRUNACCI & PARTNERS
S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125
Modena (MO), IT
-
- A61L 2/24** → (51) **A61L 2/04**
-
- A61L 2/24** → (51) **A61L 2/07**
-
- A61L 2/24** → (51) **B25J 5/00**
-
- A61L 2/28** → (51) **C12M 1/00**
-
- A61L 9/015** → (51) **A61L 2/20**
-
- A61L 9/12** → (51) **A61L 2/20**
-
- (51) **A61L 9/14** (11) **3 871 701 B1**
B05B 7/24 **B05B 12/12**
- (52) **B05B 7/2416; A61L 9/14;**
B05B 12/12; A61L 2209/111
- (25) Ja (26) En
(21) 19894768.1 (22) 22.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.09.2021
- (86) JP 2019/045811 22.11.2019
- (87) WO 2020/121786 2020/25 18.06.2020
- (30) 14.12.2018 JP 2018234864
- (54) • *SPRÜHVORRICHTUNG FÜR CHEMISCHE LÖSUNG*
• *CHEMICAL SOLUTION SPRAYING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PULVÉRISATION DE SOLUTION CHIMIQUE*
- (73) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda
Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku,
Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
- (72) MIKI, Sanae, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP

- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **A61L 9/16** (11) **4 335 465 B1**
B01D 46/00 **C12N 1/06**
B64D 13/00 **F24F 8/108**
F24F 8/192 **A01N 25/34**
- (52) **F24F 11/74; A01N 25/34;**
B60H 1/00564; B60H 3/0085;
B60H 3/0608; C12N 1/06; C12N 1/066;
F24F 8/108; F24F 8/192; A61L 9/16;
A61L 2202/14; B01D 46/0028;
B64D 2013/0651; F24F 2110/30;
Y02A 50/20
- (25) En (26) En
(21) 23203831.5 (22) 13.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.03.2024
- (30) 25.11.2019 US 201916694493
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ANTIMIKROBIELEEN REINIGUNG VON LUFT*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR ANTI-MICROBIAL PURIFICATION OF AIR*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PURIFICATION ANTIMICROBIENNE DE L'AIR*
- (73) The Boeing Company, 929 Long Bridge
Drive, Arlington, VA 22202, US
- (72) CARPER, Judd Steven, Arlington, 22202, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB
- (62) 20207566.9 / 3 831 416
-
- (51) **A61L 9/16** (11) **4 342 296 B1**
B01D 46/00 **C12N 1/06**
B64D 13/00 **F24F 8/108**
F24F 8/192 **A01N 25/34**
- (52) **F24F 11/74; A01N 25/34;**
B60H 1/00564; B60H 3/0085;
B60H 3/0608; C12N 1/06; C12N 1/066;
F24F 8/108; F24F 8/192; A61L 9/16;
A61L 2202/14; B01D 46/0028;
B64D 2013/0651; F24F 2110/30;
Y02A 50/20
- (25) En (26) En
(21) 24157450.8 (22) 13.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.03.2024
- (30) 25.11.2019 US 201916694493
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ANTIMIKROBIELEEN REINIGUNG VON LUFT*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR ANTI-MICROBIAL PURIFICATION OF AIR*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PURIFICATION ANTIMICROBIENNE D'AIR*
- (73) The Boeing Company, 929 Long Bridge
Drive, Arlington, VA 22202, US
- (72) CARPER, Judd Steven, Arlington, 22202, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB
- (62) 20207566.9 / 3 831 416
-
- A61L 9/20** → (51) **B25J 5/00**
-
- A61L 15/18** → (51) **A61M 1/00**
-
- (51) **A61L 15/22** (11) **4 088 755 B1**
A61L 15/32 **A61L 15/28**
A61F 13/00
- (52) **A61F 13/01012; A61L 15/225**
- (25) Ko (26) En
(21) 20963742.0 (22) 08.12.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.11.2022
- (86) KR 2020/017838 08.12.2020
- (87) WO 2022/114348 2022/22 02.06.2022
- (30) 30.11.2020 KR 20200164194
- (54) • *KOLLAGEN-ARGINAT-WUNDVERBAND-MATERIAL UND VERFAHREN ZUM PRODUZIEREN DESSELBEN*
• *COLLAGEN-ARGINATE WOUND DRESSING MATERIAL AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *MATIÈRE DE PANSEMENT À BASE DE COLLAGÈNE-ARGINATE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
- (73) Plmicromed Co., Ltd., (Jungbu-dong), 15-5,
Yangju 3-gil, Yangsan-si, Gyeongsangnam-do 50620, KR
- (72) LIM, Ju-sop, Yangsan-si, Gyeongsangnam-do 50595, KR
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Straße 1, 80336 München, DE
-
- A61L 15/28** → (51) **A61L 15/22**
-
- A61L 15/32** → (51) **A61L 15/22**
-
- A61L 15/38** → (51) **A61F 13/15**
-
- A61L 15/42** → (51) **A61F 13/15**
-
- A61L 15/42** → (51) **A61M 1/00**
-
- A61L 24/00** → (51) **A61L 26/00**
-
- A61L 24/10** → (51) **A61L 26/00**
-
- (51) **A61L 26/00** (11) **3 903 808 B1**
A61L 24/00 **A61L 24/10**
A61K 38/48 **A61K 9/16**
A61P 7/04 **A61K 38/39**
- (52) **A61P 7/04; A61K 38/39;**
A61K 38/4833; A61L 24/0015;
A61L 24/0031; A61L 24/0036;
A61L 24/102; A61L 26/0033;
A61L 26/0066; A61L 26/008;
A61L 26/0085; A61L 2300/254;
A61L 2300/418; A61L 2300/802;
A61L 2400/04; A61L 2400/06
- (25) Ko (26) En
(21) 20815595.2 (22) 28.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.11.2021
- (86) KR 2020/006945 28.05.2020
- (87) WO 2020/242231 2020/49 03.12.2020
- (30) 28.05.2019 KR 20190062613
- (54) • *HÄMOSTATISCHE ZUSAMMENSETZUNG UND BEHÄLTER DAMIT*
• *HEMOSTATIC COMPOSITION AND RECEPTACLE COMPRISING SAME*
• *COMPOSITION HÉMOSTATIQUE ET CONTENANT ASSOCIÉ*
- (73) Dalim Tissen Co., Ltd., 5th Floor 31,
Yeonhui-ro Mapo-gu, Seoul 03982, KR
- (72) PARK, Si Nae, Seoul 03721, KR
- BAE, Sang Hee, Suwon-si, Gyeonggi-do 16671, KR
- KO, Jae Hyung, Seoul 01010, KR
- (74) Petraz, Davide Luigi, et al, GLP S.r.l Viale
Europa Unita, 171, 33100 Udine, IT
-
- (51) **A61L 27/00** (11) **4 126 088 B1**
A61F 2/02 **B33Y 80/00**
A61L 27/24 **A61L 27/36**
A61L 27/22

- (52) **A61L 27/56; A61F 2/12; A61L 27/24; A61L 27/26; A61L 27/3604; A61L 27/3633; A61L 27/3804; B33Y 80/00; A61L 2400/06; A61L 2430/04; A61L 2430/34**
- (25) En (26) En
(21) 21776713.6 (22) 22.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.02.2023
(86) IL 2021/050321 22.03.2021
(87) WO 2021/191897 2021/39 30.09.2021
(30) 22.03.2020 US 202062992998 P
- (54) • **FORMULIERUNGEN AUF KOLLAGENBASIS ZUR VERWENDUNG ALS WEICHGEWEBE-FÜLLER UND/ODER IMPLANTATE**
• **COLLAGEN-BASED FORMULATIONS USABLE AS SOFT TISSUE FILLERS AND/OR IMPLANTS**
• **FORMULATIONS À BASE DE COLLAGÈNE UTILISABLES EN TANT QUE PRODUITS DE COMBLEMENT ET/OU IMPLANTS POUR TISSU MOU**
- (73) CollPlant Ltd., 4 Oppenheimer Street, 11th Floor, 7670104 Rehovot, IL
- (72) ORR, Nadav, 7680400 Mazkeret Batya, IL
STERN, Miriam, 7175915 Modlin, IL
ZARKA, Revital, 7680400 Mazkeret Batya, IL
- (74) Finetti, Claudia, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT
-
- A61L 27/16** → (51) **B29C 71/02**

- (51) **A61L 27/20** (11) **3 813 895 B1**
A61L 27/52 **A61L 27/54**
- (52) **A61L 27/52; A61L 27/20; A61L 27/54; A61L 2300/402; A61L 2300/622; A61L 2400/06; A61L 2430/34**
- (25) En (26) En
(21) 19733058.2 (22) 28.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.05.2021
(86) EP 2019/067322 28.06.2019
(87) WO 2020/002597 2020/01 02.01.2020
(30) 29.06.2018 EP 18180909
- (54) • **FETTSÄUREGEPFROPFTE HYALURONSÄURE, DERMAL FÜLLSTOFFFORMULIERUNGEN DAMIT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON**
• **FATTY ACID-GRAFTED HYALURONIC ACID, DERMAL FILLER FORMULATIONS COMPRISING SAME, PROCESS FOR PREPARATION AND USE THEREOF**
• **ACIDE HYALURONIQUE GREFFÉ SUR DE L'ACIDE GRAS, FORMULATIONS DE REMPLISSAGE DERMIQUE LE COMPRENANT, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION**
- (73) Merz Pharma GmbH & Co. KGaA, Eckenheimer Landstrasse 100, 60318 Frankfurt am Main, DE
- (72) HÖNNSCHEIDT, Christoph, 60438 Frankfurt am Main, DE
KÖHLER, Holger, 55218 Ingelheim, DE
- (74) Fritsche, Erich Roland, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

A61L 27/22 → (51) **A61L 27/00****A61L 27/24** → (51) **A61L 27/00****A61L 27/34** → (51) **A61F 2/02****A61L 27/34** → (51) **C09D 183/04****A61L 27/36** → (51) **A61L 27/00****A61L 27/36** → (51) **A61P 19/08****A61L 27/38** → (51) **A61K 31/423****A61L 27/38** → (51) **C12N 5/0789****A61L 27/40** → (51) **A61F 2/02****A61L 27/46** → (51) **A61F 2/02****A61L 27/48** → (51) **A61F 2/02****A61L 27/50** → (51) **A61F 2/02****A61L 27/50** → (51) **B29C 71/02****A61L 27/52** → (51) **A61L 27/20****A61L 27/52** → (51) **A61P 19/08****A61L 27/54** → (51) **A61L 27/20****A61L 27/54** → (51) **A61P 19/08****A61L 27/54** → (51) **B29C 71/02****A61L 27/56** → (51) **A61F 2/02****A61L 27/56** → (51) **B29C 71/02****A61L 27/58** → (51) **A61F 2/02****A61L 29/08** → (51) **C09D 183/04**

- (51) **A61L 29/16** (11) **3 854 428 B1**
A61L 31/16 **A61K 31/337**
A61K 31/436 **A61K 45/06**
A61L 29/18 **A61L 31/18**
A61P 3/02 **A61P 7/02**
A61P 9/00 **A61P 11/00**
A61P 11/06 **A61P 29/00**
A61P 35/00 **A61P 37/06**
- (52) **A61L 29/16; A61K 31/337; A61K 31/436; A61K 45/06; A61L 29/18; A61L 31/16; A61L 31/18; A61P 3/02; A61P 7/02; A61P 9/00; A61P 11/00; A61P 11/06; A61P 29/00; A61P 35/00; A61P 37/06; A61L 2300/416; A61L 2300/802**
- (25) En (26) En
(21) 21162275.8 (22) 16.05.2008
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 28.07.2021
(30) 19.10.2007 US 98138007 P
19.10.2007 US 98138407 P
19.11.2007 US 94245207
- (54) • **WIRKSTOFFFREISETZENDE BESCHICHTUNGEN FÜR MEDIZINISCHE VORRICHTUNGEN**
• **DRUG RELEASING COATINGS FOR MEDICAL DEVICES**
• **REVÊTEMENTS DE LIBÉRATION DE MÉDICAMENT POUR DISPOSITIFS MÉDICAUX**

- (73) Lutonix, Inc., IP Law Group 1 Becton Drive, M/C 110 IP OPS, Franklin Lakes, NJ 07417, US
- (72) Wang, Lixiao, Medina, MN Minnesota 55356, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (62) 11176690.3 / 2 500 047
08767783.7 / 2 073 860

A61L 29/18 → (51) **A61L 29/16****A61L 31/02** → (51) **C22C 18/00****A61L 31/04** → (51) **A61F 2/02****A61L 31/10** → (51) **C09D 183/04****A61L 31/14** → (51) **A61F 2/02****A61L 31/14** → (51) **A61K 31/423****A61L 31/14** → (51) **C22C 18/00****A61L 31/16** → (51) **A61K 31/423****A61L 31/16** → (51) **A61L 29/16****A61L 31/18** → (51) **A61L 29/16****A61L 33/16** → (51) **A61F 13/15**

- (51) **A61M 1/00** (11) **3 334 488 B1**
A61M 1/36 **A61M 25/01**
A61B 17/32

- (52) **A61M 1/3667; A61B 17/32; A61M 1/3659; A61M 1/84; A61M 1/3623; A61M 1/79; A61M 25/0102; A61M 25/0113; A61M 25/0147; A61M 2205/7545**
- (25) En (26) En
(21) 16835866.1 (22) 10.08.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.06.2018
(86) US 2016/046431 10.08.2016
(87) WO 2017/027639 2017/07 16.02.2017
(30) 12.08.2015 US 201562204089 P
- (54) • **LENKBARES ABSAUGKATHETERSYSTEM**
• **STEERABLE ASPIRATION CATHETER SYSTEM**
• **SYSTÈME DE CATHÉTER D'ASPIRATION ORIENTABLE**
- (73) TDL Innovations, LLC, 2 Stout Road, Princeton, NJ 08540, US
- (72) LAUB, Glenn, W., Princeton, NJ 08540, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

- (51) **A61M 1/00** (11) **3 743 127 B1**
A61M 3/02 **A61L 2/14**
A61K 33/00 **A61K 45/06**
A61L 15/18 **A61L 15/42**
A61F 13/05 **A61K 33/44**
A61L 2/00 **A61N 5/06**

- (52) **A61K 33/44; A61K 33/00; A61K 45/06; A61L 2/0094; A61L 2/14; A61L 15/18; A61L 15/42; A61M 1/85; A61M 1/915; A61M 1/92; A61M 1/94; A61M 3/0204; A61F 13/05; A61M 35/30; A61M 2202/0208; A61M 2202/025; A61M 2205/051; A61N 5/0624**
- (25) De (26) De
(21) 19704738.4 (22) 24.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.12.2020
(86) EP 2019/051680 24.01.2019
(87) WO 2019/145383 2019/31 01.08.2019
(30) 26.01.2018 DE 102018101748
- (54) • **KOMBINATION AUS WUNDSPÜLLÖSUNG UND KALTPLASMA ZUR WUNDBEHANDLUNG**

- COMBINATION OF A WOUND-RINSING SOLUTION AND COLD PLASMA FOR THE TREATMENT OF WOUNDS
 - COMBINAISON DE SOLUTION DE RINÇAGE DE PLAIES ET DE PLASMA FROID TRAITER DES PLAIES
- (73) Westfälische Wilhelms-Universität Münster, Schlossplatz 2, 48149 Münster, DE
- (72) ROTERING, Heinrich, 48329 Havixbeck, DE
- (74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE
-
- (51) **A61M 1/00** (11) **3 852 826 B1**
A61M 3/02 **A61M 25/00**
- (52) **A61M 1/85; A61M 3/0283; A61M 3/0291; A61M 25/007; A61M 25/0082; A61M 1/77; A61M 2025/0096; A61M 2205/0216; A61M 2210/0687**
- (25) En (26) En
(21) 19773699.4 (22) 11.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.07.2021
- (86) US 2019/050661 11.09.2019
- (87) WO 2020/060825 2020/13 26.03.2020
- (30) 17.09.2018 US 201816132855
- (54) • INTRAVENTRIKULÄRER INFUSIONS- UND EVAKUIERUNGSKATHETER ZUR BEHANDLUNG VON INTRAZEREBRALER BLUTUNG (ICH)
- INTRA-VENTRICULAR INFUSION AND EVACUATION CATHETER FOR TREATMENT OF INTRACEREBRAL HEMORRHAGE (ICH)
 - CATHÉTER DE PERFUSSION ET D'ÉVACUATION INTRAVENTRICULAIRE POUR LE TRAITEMENT D'UNE HÉMORRAGIE INTRA-CÉRÉBRALE (ICH)
- (73) Stryker Corporation, 1941 Stryker Way, Portage, MI 49002-9711, US
Stryker European Operations Holdings LLC, 1941 Stryker Way, Portage, MI 49002-9711, US
- (72) PORTER, Stephen, Piedmont, California 94610, US
SCHABERT, Jon, Dublin, California 94568, US
- (74) Ipsilon Benelux, 76, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU
-
- (51) **A61M 1/00** (11) **3 908 343 B1**
- (52) **A61M 1/732; A61M 1/80; A61M 2205/18; A61M 2210/1007**
- (25) De (26) De
(21) 20700638.8 (22) 03.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.11.2021
- (86) EP 2020/050090 03.01.2020
- (87) WO 2020/144116 2020/29 16.07.2020
- (30) 09.01.2019 EP 19151005
- (54) • SAUGPUMPE MIT OPTISCHEM STATUSINDIKATOR
- SUCTION PUMP WITH VISUAL STATUS INDICATOR
 - POMPE D'ASPIRATION POURVUE D'INDICATEUR D'ÉTAT OPTIQUE
- (73) Medela Holding AG, Lättichstrasse 4b, 6340 Baar, CH
- (72) BAECHLER, Cornel, 6038 Honau, CH
IMHOF, Thomas, 4805 Brittnau, CH
EHLERT, Hilmar, 6052 Hergiswil Nidwalden, CH
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- A61M 1/00** → (51) **A61B 1/015**
-
- A61M 1/14** → (51) **A61M 1/16**
-
- A61M 1/14** → (51) **A61M 1/28**
-
- A61M 1/14** → (51) **B65D 5/49**
-
- (51) **A61M 1/16** (11) **4 142 819 B1**
A61M 1/14
- (52) **A61M 1/168; A61M 1/1522; A61M 1/153; A61M 1/1565; A61M 1/159; A61M 1/156; A61M 2205/0272; A61M 2205/07; A61M 2205/11; A61M 2205/12; A61M 2209/10**
- (25) En (26) En
(21) 21717258.4 (22) 16.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.03.2023
- (86) US 2021/018165 16.02.2021
- (87) WO 2021/221761 2021/44 04.11.2021
- (30) 30.04.2020 US 202016862938
- (54) • REINIGUNGSKASSETTE FÜR EINEN KASSETTENANSCHLUSS IN EINER DIALYSEMASCHINE
- CLEANING CARTRIDGE FOR A CASSETTE PORT IN A DIALYSIS MACHINE
 - CARTOUCHE DE NETTOYAGE POUR UN ORIFICE DE CASSETTE DANS UNE MACHINE DE DIALYSE
- (73) Fresenius Medical Care Holdings, Inc., 920 Winter Street, Waltham, MA 02451, US
- (72) PLAHEY, Kulwinder, Martinez, California 94553, US
- JENSON, Lynn, Waltham, Kansas 02451, US
- (74) Freischem & Partner Patentanwälte mbB, Saliering 47-53, 50677 Köln, DE
-
- (51) **A61M 1/16** (11) **4 157 390 B1**
A61M 1/36
- (52) **A61M 1/1603; A61M 1/1654; A61M 1/3623; A61M 2230/20**
- (25) En (26) En
(21) 21733724.5 (22) 01.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.04.2023
- (86) EP 2021/064592 01.06.2021
- (87) WO 2021/245040 2021/49 09.12.2021
- (30) 01.06.2020 SE 2050621
- (54) • SYSTEMEN, SET UND DIALYSIERFLÜSSIGKEIT ZUR EXTRAKORPORALEN BLUTBEHANDLUNG
- SYSTEMS, SET AND DIALYSIS FLUID FOR EXTRACORPOREAL BLOOD TREATMENT
 - SYSTEMES, SET ET LIQUIDE DE DIALYSE POUR LE TRAITEMENT EXTRACORPOREL DU SANG
- (73) Gambro Lundia AB, Magistratsvägen 16, 226 43 Lund, SE
- (72) HOBRO, Sture, 226 47 Lund, SE
FORSAL, Innas, 214 45 Malmö, SE
HANCOCK, Viktoria, 241 38 Eslöv, SE
NILSSON, Anders, 247 35 Södra Sandby, SE
- (74) Sweden SHS IP Office, Gambro Lundia AB P.O. Box 10101, 220 10 Lund, SE
-
- (51) **A61M 1/16** (11) **4 313 202 B1**
A61J 3/00 **C02F 1/00**
A61M 1/28
- (52) **A61M 1/287; A61M 1/1668; A61M 1/1672; A61M 39/281; A61M 2205/3344**
- (25) En (26) En

- (21) 22776730.8 (22) 25.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.02.2024
- (86) US 2022/021955 25.03.2022
- (87) WO 2022/204520 2022/39 29.09.2022
- (30) 26.03.2021 US 202163166396 P
- (54) • VORRICHTUNGEN, VERFAHREN UND SYSTEME ZUR HERSTELLUNG VON ARZNEIMITTELEN
- MEDICAMENT PREPARATION DEVICES, METHODS, AND SYSTEMS
 - DISPOSITIFS, PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE PRÉPARATION DE MÉDICAMENT
- (73) NxStage Medical, Inc., 350 Merrimack Street 7th Floor, Lawrence, MA 01843, US
- (72) FRIEDERICH, Goetz, Waltham, MA 02451, US
- YANTZ, Gregory, Waltham, MA 02451, US
- (74) Freischem & Partner Patentanwälte mbB, Saliering 47-53, 50677 Köln, DE
-
- A61M 1/16** → (51) **A61L 2/04**
-
- (51) **A61M 1/28** (11) **4 161 605 B1**
A61M 1/14
- (52) **A61M 1/282; A61M 1/154; A61M 1/155; A61M 1/1562; A61M 1/159; A61M 1/156; A61M 1/1565; A61M 2205/3331**
- (25) En (26) En
(21) 21736105.4 (22) 03.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.04.2023
- (86) US 2021/035721 03.06.2021
- (87) WO 2021/247877 2021/49 09.12.2021
- (30) 05.06.2020 IN 202041023707
- (54) • AUTOMATISIERTE PERITONEALDIALYSE MIT BALG
- AUTOMATED PERITONEAL DIALYSIS USING BELLOWS
 - DIALYSE PÉRITONÉALE AUTOMATISÉE À L'AIDE D'UN SOUFFLET
- (73) Baxter International Inc., One Baxter Parkway, Deerfield, Illinois 60015-4633, US
BAXTER HEALTHCARE SA, Thurgauerstrasse 130, 8152 Glattpark (Opfikon), CH
- (72) SHASHANKA JAIN, Belur Shanthakumar, Deerfield, Illinois 60015, US
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
-
- (51) **A61M 1/28** (11) **4 188 476 B1**
A61M 1/36
- (52) **A61M 1/28; A61M 1/1524; A61M 1/155; A61M 1/1561; A61M 1/159; A61M 1/282; A61M 1/284; A61M 1/3624; A61M 1/153; A61M 1/1565; A61M 2205/12**
- (25) En (26) En
(21) 21737582.3 (22) 23.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.06.2023
- (86) EP 2021/067055 23.06.2021
- (87) WO 2022/022894 2022/05 03.02.2022
- (30) 31.07.2020 US 202063059316 P
- (54) • DIALYSESYSTEM UND VERFAHREN MIT EINEM STRÖMUNGSWEGISOLATOR
- DIALYSIS SYSTEM AND METHOD INCLUDING A FLOW PATH INSULATOR

- *SYSTÈME DE DIALYSE ET MÉTHODE COMPRENANT UN ISOLANT DE TRAJET D'ÉCOULEMENT*
- (73) Gambro Lundia AB, Magistratsvägen 16, 226 43 Lund, SE
- (72) EKDAHL, Olof, 264 53 Ljungbyhed, SE
ÖRNDAL, Carl-Henry, 241 38 Eslöv, SE
JANSSON, Olof, 235 38 Vellinge, SE
LINDGREN, Henrik, 247 72 Genarp, SE
NILSSON, Mats, 240 14 Veberöd, SE
NILSSON, Lars-Olof, 234 40 Lomma, SE
- (74) Sweden SHS IP Office, Gambro Lundia AB
P.O. Box 10101, 220 10 Lund, SE

A61M 1/28 → (51) **A61M 1/16****A61M 1/34** → (51) **A61M 1/36**

- (51) **A61M 1/36** (11) **3 530 302 B1**
A61M 1/34 **A61M 1/38**
B01D 63/02 **B01D 69/08**
B01D 71/56 **B01D 71/78**
- (52) **A61M 1/3673; A61M 1/34;**
A61M 1/3468; A61M 1/3679;
B01D 39/04; B01D 67/0088;
B01D 69/08; A61M 2202/20;
A61M 2207/00; B01D 2239/0414;
B01D 2239/0492; B01D 2323/46
- (25) De (26) De
(21) 19155913.7 (22) 07.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.08.2019
(30) 23.02.2018 DE 102018104177
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR ENTFERNUNG VON NOXEN AUS BLUT, EXTRAKORPORALES PERFUSSIONSSYSTEM MIT EINER SOLCHEN VORRICHTUNG SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SOLCHEN VORRICHTUNG*
- *DEVICE FOR THE REMOVAL OF NOXIOUS AGENTS FROM BLOOD, EXTRACORPORAL PERFUSSION SYSTEM COMPRISING SUCH A DEVICE AND METHOD FOR PRODUCING SUCH A DEVICE*
 - *DISPOSITIF D'ÉLIMINATION DES NOXES DU SANG, SYSTÈME EXTRACORPOREL DE PERFUSSION DOTÉ D'UN TEL DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL DISPOSITIF*
- (73) B. Braun Avitum AG, Schwarzenberger Weg 73-79, 34212 Melsungen, DE
- (72) MANDRY, Peter, 01326 Dresden, DE
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

A61M 1/36 → (51) **A61M 1/00****A61M 1/36** → (51) **A61M 1/16****A61M 1/36** → (51) **A61M 1/28****A61M 1/36** → (51) **A61M 5/14****A61M 1/36** → (51) **B01D 63/02****A61M 1/38** → (51) **A61M 1/36****A61M 3/02** → (51) **A61M 1/00**

- (51) **A61M 5/14** (11) **4 096 748 B1**
A61M 1/36 **A61M 5/168**
G01F 1/11 **G01F 1/66**
- (52) **A61M 5/16881; A61M 5/1413;**
A61M 5/16886; A61M 2039/0205;
A61M 2039/229; A61M 2205/3334;
A61M 2205/3569; A61M 2205/505;
A61M 2205/6009; A61M 2205/6054;

- A61M 2205/6063; A61M 2209/084;**
G01F 15/005; G01F 15/063
- (25) En (26) En
(21) 21706446.8 (22) 27.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.12.2022
(86) US 2021/015181 27.01.2021
(87) WO 2021/154782 2021/31 05.08.2021
(30) 27.01.2020 US 202062966270 P
- (54) • *SYSTEM ZUR FLUSSMESSUNG*
• *FLOW SENSOR SYSTEM*
• *SYSTEME DE CAPTEUR DE FLUXE*
- (73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
- (72) PICOT, John, Landing, New Jersey 07850, US
ZHU, Hong, Glen Rock, New Jersey 07452, US
KOLB, Matthew, Lee, Bloomington, New Jersey 07403, US
VERMA, Kaushal, Bridgewater, New Jersey 08807, US
ELLERBUSCH, Gary, Nutley, New Jersey 07110, US
PUPLAMPU, Adinor, Emerson, New Jersey 07630, US
- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

- (51) **A61M 5/14** (11) **4 237 035 B1**
A61M 39/22 **A61M 39/24**
- (52) **A61M 5/1411; A61M 39/227;**
A61M 39/24; A61M 2039/248
- (25) En (26) En
(21) 21811638.2 (22) 28.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.09.2023
(86) US 2021/057034 28.10.2021
(87) WO 2022/094067 2022/18 05.05.2022
(30) 30.10.2020 US 202017085803
- (54) • *KONVERGENT-DIVERGENTE TROPFKAMMER MIT INTEGRIERTEM SCHWIMMENDEN VENTILKÖRPER*
- *CONVERGENT-DIVERGENT DRIP CHAMBER INTEGRATED WITH FLOATING VALVE MEMBER*
 - *CHAMBRE D'ÉGOUTTAGE CONVERGENTE-DIVERGENTE INTÉGRÉE À UN ÉLÉMENT DE VALVE FLOTTANTE*

- (73) CareFusion 303, Inc., 3750 Torrey View Court, San Diego, CA 92130, US
- (72) MENON, Kanjimpuredathil Muralikrishna, Bangalore 560037, IN
AGARWAL, Aman, Bangalore 560016, IN
PUTHUKKAD, Rahul, Bengaluru 560064, IN
MURALI, Arjun, Kochi 682019, IN
- (74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB, Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE
- (60) 25184452.8

A61M 5/14 → (51) **A61M 31/00**

- (51) **A61M 5/142** (11) **3 806 928 B1**
A61M 5/168 **A61M 39/28**
- (52) **A61M 5/14216; A61M 5/142;**
A61M 5/16831; A61M 39/281;
A61M 39/284; A61M 2205/18;
A61M 2205/33; A61M 2205/50;
A61M 2205/70; A61M 2205/702
- (25) En (26) En
(21) 19726706.5 (22) 29.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 21.04.2021
(86) EP 2019/063932 29.05.2019
(87) WO 2019/243010 2019/52 26.12.2019
(30) 18.06.2018 EP 18305742
- (54) • *INFUSIONSVORRICHTUNG MIT EINEM KLEMMMECHANISMUS*
• *INFUSION DEVICE COMPRISING A CLAMPING MECHANISM*
• *DISPOSITIF DE PERFUSSION COMPRENANT UN MÉCANISME DE SERRAGE*
- (73) Fresenius Vial SAS, Le Grand Chemin, 38590 Brézins, FR
- (72) ARCHAT, Damien, 38000 Grénoble, FR
PAOLI, Mathieu, 38140 La Murette, FR
- (74) Fresenius Kabi Deutschland GmbH, Patent Department - MedTech Else-Kröner-Straße 1, 61352 Bad Homburg, DE

A61M 5/142 → (51) **A61M 31/00****A61M 5/142** → (51) **G09B 23/28**

- (51) **A61M 5/145** (11) **3 393 549 B1**
- (52) **A61M 5/1456; A61M 5/1458;**
A61M 2005/14573
- (25) En (26) En
(21) 16816673.4 (22) 19.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 31.10.2018
(86) EP 2016/081735 19.12.2016
(87) WO 2017/108686 2017/26 29.06.2017
(30) 21.12.2015 EP 15307077
- (54) • *INFUSION DEVICE HAVING A PUSHER DEVICE*
• *INFUSION DEVICE HAVING A PUSHER DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PERFUSSION DOTÉ D'UN DISPOSITIF POUSSOIR*
- (73) Fresenius Vial SAS, Patent Department Medical Devices Division Le Grand Chemin BP 3, 38590 Brézins, FR
- (72) THOMAS, Fabien, 38110 Saint Victor de Cessieu, FR
WOLFF, Rémy, 38210 Morette, FR
GITTON, Eric, 38080 Four, FR
BERTAGNOLIO, Denis, 38590 Sillans, FR
- (74) Fresenius Kabi Deutschland GmbH, Patent Department - MedTech Else-Kröner-Straße 1, 61352 Bad Homburg, DE

A61M 5/145 → (51) **A61M 15/00****A61M 5/158** → (51) **A61M 5/32****A61M 5/168** → (51) **A61M 5/14****A61M 5/168** → (51) **A61M 5/142**

- (51) **A61M 5/20** (11) **4 108 274 B1**
A61M 5/24 **A61M 5/315**
- (52) **A61M 5/3155; A61M 5/20;**
A61M 5/24; A61M 5/31543;
A61M 5/31558; A61M 5/31568;
A61M 5/31575; A61M 5/3158;
A61M 5/31585; A61M 2005/2407;
A61M 2005/31588; A61M 2205/50
- (25) En (26) En
(21) 22179824.2 (22) 20.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202117355555
- (54) • *WIEDERVERWENDBARE INJEKTIONSSTIFTE*
• *REUSABLE INJECTION PENS*
• *STYLOS D'INJECTION RÉUTILISABLES*

- (73) Medtronic MiniMed, Inc., 18000 Devonshire Street, Northridge, CA 91325-1219, US
- (72) Iwanowicz, Martin W., San Diego, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
-
- (51) **A61M 5/20** (11) **4 126 120 B1**
A61M 5/315 **A61M 5/48**
- (52) **A61M 5/31501; A61M 5/482;**
A61M 5/20; A61M 5/484; A61M 5/488;
A61M 2005/31506; A61M 2005/31508;
A61M 2005/3151; A61M 2205/02;
A61M 2205/33; A61M 2205/8281
- (25) En (26) En
(21) 21714244.7 (22) 31.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.02.2023
(86) EP 2021/058502 31.03.2021
(87) WO 2021/198370 2021/40 07.10.2021
(80) 03.04.2020 EP 20315117
- (54) • **INJEKTORVORRICHTUNG MIT EINER BREMSANORDNUNG**
• **INJECTOR DEVICE HAVING A BRAKING ARRANGEMENT**
• **DISPOSITIF D'INJECTION AYANT UN DISPOSITIF DE FREINAGE**
- (73) SANOFI, 54 rue La Boétie, 75008 Paris, FR
- (72) DASBACH, Uwe, 65926 Frankfurt am Main, DE
- SCHEINERT, Kai, 65926 Frankfurt am Main, DE
- AUERNHAMMER, Daniel, 65926 Frankfurt am Main, DE
- SCHAUDERNA, Florian, 65926 Frankfurt am Main, DE
- KEMP, Thomas Mark, Melbourn Herts Cambridgeshire SG8 6DP, GB
- SCHULLER, Tim, Melbourn Herts Cambridgeshire SG8 6DP, GB
- WILSON, Robbie, Melbourn Herts Cambridgeshire SG8 6DP, GB
- NOBLE, Michael, Melbourn Herts Cambridgeshire SG8 6DP, GB
- MCGINLEY, Ryan Anthony, Melbourn Herts Cambridgeshire SG8 6DP, GB
- (74) Brown, Alexander Edward, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- A61M 5/24** → (51) **A61M 5/20**
-
- A61M 5/24** → (51) **G09B 23/28**
-
- A61M 5/28** → (51) **A61M 5/32**
-
- (51) **A61M 5/31** (11) **3 634 545 B1**
A61M 5/315 **G01F 11/02**
G01F 22/00
- (52) **G01F 22/00; A61M 5/3129;**
A61M 5/31568; G01F 11/021;
A61M 5/16886; A61M 5/20;
A61M 5/24; A61M 2005/2485;
A61M 2205/3389; A61M 2205/3553;
A61M 2205/50
- (25) En (26) En
(21) 18727830.4 (22) 05.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.04.2020
(86) EP 2018/064686 05.06.2018
(87) WO 2018/224460 2018/50 13.12.2018
(30) 09.06.2017 EP 17305693
- (54) • **ELEKTRONIK ZUR DOSIERUNGSMESSUNG**

- **ELECTRONICS FOR DOSAGE SENSING**
• **ÉLECTRONIQUE POUR DÉTECTION DE DOSE**
- (73) Sanofi, 54 rue de la Boétie, 75008 Paris, FR
- (72) SCHABBACH, Michael, 65926 Frankfurt am Main, DE
- MEISSNER, Michael, Cambridge, Massachusetts 02141, US
- (74) Weilnau, Carsten, et al, Patentanwälte Sturm Weilnau Franke Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195 Wiesbaden, DE
-
- A61M 5/31** → (51) **A61M 5/315**
-
- A61M 5/31** → (51) **G09B 23/28**
-
- (51) **A61M 5/315** (11) **3 990 060 B1**
- (52) **A61M 5/31501; A61M 5/31513;**
A61M 5/31563; A61M 2005/31506;
A61M 2005/31508; A61M 2207/10
- (25) En (26) En
(21) 20742542.2 (22) 24.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.05.2022
(86) US 2020/039348 24.06.2020
(87) WO 2020/263969 2020/53 30.12.2020
(30) 28.06.2019 US 201962868193 P
23.06.2020 US 202016909328
- (54) • **HALTELEMENT ZUR VERHINDERUNG VON ABRUCHVERUNREINIGUNGEN FÜR TEILWEISE VORGEFÜLLTE SPRITZEN**
• **RETAINING ELEMENT TO PREVENT BREAK LOOSE CONTAMINATION FOR PARTIALLY PRE-FILLED SYRINGES**
• **ÉLÉMENT DE RETENUE POUR EMPÊCHER UNE CONTAMINATION NON FIXÉE DE RUPTURE POUR SERINGUES PARTIELLEMENT PRÉ-REMPLIES**
- (73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, MC110, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
- (72) MARICI, Paul P., Piscataway, New Jersey 08854, US
- SUN, Xiaoyu, Montville, New Jersey 07045, US
- ZALOT, Jonathan Marek, Ringwood, New Jersey 07456, US
- MATTA, Youstina, East Brunswick, New Jersey 08816, US
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- (51) **A61M 5/315** (11) **4 344 716 B1**
A61M 5/31 **A61M 5/32**
- (52) **A61M 5/3137; A61M 5/3243;**
A61M 2005/3139
- (25) En (26) En
(21) 24157725.3 (22) 03.05.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.04.2024
(30) 05.05.2010 US 33175210 P
- (54) • **SPRITZENSYSTEM MIT EINEM NADEL-SCHUTZ UND EINEM VERLÄNGERTEN FINGERFLANSCH**
• **A SYRINGE SYSTEM COMPRISING A NEEDLE GUARD AND AN EXTENDED FINGER FLANGE**
• **SYSTÈME DE SERINGUE COMPRENANT UNE PROTECTION D'AIGUILLE ET UNE BRIDE DE DOIGT ÉTENDUE**
- (73) Safety Syringes, Inc., 1 Becton Drive, Franklin Lakes NJ 07417, US
- (72) DOWDS, Philip E., San Diego, California

- 92129, US
- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR
- (62) 11778213.6 / 2 566 541
-
- A61M 5/315** → (51) **A61M 5/20**
-
- A61M 5/315** → (51) **A61M 5/31**
-
- A61M 5/315** → (51) **G09B 23/28**
-
- (51) **A61M 5/32** (11) **3 804 791 B1**
A61M 5/158
- (52) **A61M 5/158; A61M 5/32;**
A61M 5/3232; A61M 5/3243;
A61M 2005/1585; A61M 2005/1587
- (25) En (26) En
(21) 20210085.5 (22) 14.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.04.2021
(30) 15.09.2016 US 201662395197 P
- (54) • **NADELANORDNUNG FÜR SUBKUTANES INFUSIONSSET**
• **NEEDLE ASSEMBLY FOR SUBCUTANEOUS INFUSION SET**
• **ENSEMBLE AIGUILLES POUR SYSTÈME DE PERFUSION SOUS-CUTANÉE**
- (73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
- (72) Sonderegger, Ralph, Farmington, UT 84025, US
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- (62) 17851538.3 / 3 512 584
-
- (51) **A61M 5/32** (11) **4 069 341 B1**
A61M 5/28
- (52) **A61M 5/3202; A61M 5/28;**
A61M 5/3204
- (25) En (26) En
(21) 20825163.7 (22) 27.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.10.2022
(86) GB 2020/053029 27.11.2020
(87) WO 2021/111110 2021/23 10.06.2021
(30) 04.12.2019 GB 201917728
30.03.2020 GB 202004619
25.09.2020 GB 202015182
- (54) • **VERBLINDUNGSKAPPE**
• **BLINDING CAP**
• **CAPUCHON PROTECTEUR**
- (73) Almac Clinical Services Limited, Almac House 20 Seagoe Industrial Estate, Craigavon County Armagh BT63 5QD, GB
- (72) CARTWRIGHT, Jonathan, Craigavon Northern Ireland BT63 5QD, GB
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- (51) **A61M 5/32** (11) **4 112 106 B1**
A61M 5/46 **A61M 37/00**
- (52) **A61M 5/3286; A61M 5/329;**
A61M 5/46
- (25) Ja (26) En
(21) 21776053.7 (22) 10.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.01.2023
(86) JP 2021/009411 10.03.2021
(87) WO 2021/193041 2021/39 30.09.2021

- (30) 24.03.2020 JP 2020052001
(54) • MEDIZINISCHE PUNKTIONSDADEL
• MEDICAL PUNCTURING NEEDLE
• AIGUILLE DE PONCTION MÉDICALE
(73) TERUMO Kabushiki Kaisha, 44-1, Hatagaya
2-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-0072, JP
(72) IWASE, Yoichiro, Ashigarakami-gun,
Kanagawa 259-0151, JP
MAEKAWA, Minami, Ashigarakami-gun,
Kanagawa 259-0151, JP
YOSHIDA, Yasuyuki, Ashigarakami-gun,
Kanagawa 259-0151, JP
(74) Casalonga, Casalonga & Partners
Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

A61M 5/32 → (51) A61M 5/315

A61M 5/46 → (51) A61M 5/32

A61M 5/48 → (51) A61M 5/20

A61M 11/00 → (51) A24B 15/167

A61M 11/00 → (51) A24F 40/00

A61M 11/00 → (51) A61M 15/00

A61M 11/00 → (51) A61M 21/02

A61M 11/04 → (51) A61M 15/06

- (51) A61M 15/00 (11) 4 146 308 B1
A61M 15/08 A61M 11/00
A61M 5/145
(52) A61M 11/007; A61M 15/0036;
A61M 15/08; A61M 15/004
(25) Fr (26) Fr
(21) 21732415.1 (22) 03.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.03.2023
(86) FR 2021/050756 03.05.2021
(87) WO 2021/224571 2021/45 11.11.2021
(30) 05.05.2020 FR 2004456
(54) • VORRICHTUNG ZUR ABGABE EINES FLÜS-
SIGEN PRODUKTS
• DEVICE FOR DISPENSING A FLUID PROD-
UCT
• DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE PRO-
DUIT FLUIDE
(73) APTAR France SAS, Lieudit Le Prieuré,
27110 Le Neubourg, FR
(72) BAILLIE, Mickaël, 27400 Acquigny, FR
MOIA, Florent, 69009 Lyon, FR
(74) CAPRI, 33 rue de Naples, 75008 Paris, FR

- (51) A61M 15/00 (11) 4 440 667 B1
(52) A61M 15/0043; A61M 15/0051;
A61M 15/0055; A61M 15/0003;
A61M 15/0071; A61M 15/008;
A61M 2202/064; A61M 2205/52;
A61M 2205/8206; A61M 2207/00
(25) En (26) En
(21) 22830303.8 (22) 28.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 09.10.2024
(86) IB 2022/061471 28.11.2022
(87) WO 2023/095084 2023/22 01.06.2023
(30) 29.11.2021 GB 202117176
(54) • MEDIKAMENTENSPEXER ZUM HALTEN
EINES MEDIKAMENTENTRÄGERS IN
LÄNGLICHER FORM UND VERFAHREN ZUR
MONTAGE DAVON
• MEDICAMENT DISPENSER FOR HOLDING
ELONGATE FORM MEDICAMENT CARRIER
AND METHOD OF ASSEMBLING THEREOF

- DISTRIBUTEUR DE MÉDICAMENTS DESTI-
NÉ À CONTENIR UN SUPPORT DE MÉDI-
CAMENT DE FORME ALLONGÉE ET SON
PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE
(73) Merxin Ltd, The King's Lynn Innovation
Centre 1 Innovation Drive, King's Lynn,
Norfolk PE30 5BY, GB
(72) STUART, Adam, Norfolk PE32 1BS, GB
HOWGILL, Stephen, Thurcaston,
Leicestershire LE7 7JL, GB
(74) Bascck Limited, 9 Hills Road, Cambridge CB2
1GE, GB

A61M 15/00 → (51) A24B 15/167

A61M 15/00 → (51) A24F 40/00

A61M 15/00 → (51) A24F 40/40

A61M 15/00 → (51) A61K 9/00

- (51) A61M 15/06 (11) 3 773 023 B1
A61M 11/04 A24F 40/53
(52) A61M 15/06; A24F 40/53;
A61M 11/042; A24F 40/20;
A61M 2205/276; A61M 2205/3553;
A61M 2205/3569; A61M 2205/3592;
A61M 2205/6018; A61M 2205/8212
(25) En (26) En
(21) 19716492.4 (22) 27.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) GB 2019/050868 27.03.2019
(87) WO 2019/186149 2019/40 03.10.2019
(30) 29.03.2018 GB 201805170
(54) • ELEKTRONISCHES AEROSOLVERSOR-
GUNGSSYSTEM
• ELECTRONIC AEROSOL PROVISION SYS-
TEM
• SYSTÈME ÉLECTRONIQUE DE FOURNI-
TURE D'AÉROSOLS
(73) Nicoventures Trading Limited, Globe
House 1 Water Street, London WC2R 3LA,
GB
(72) MOLONEY, Patrick, London WC2R 3LA, GB
KORUS, Anton, Derby DE1 2BU, GB
CHAN, Justin Han Yang, London WC2R 3LA,
GB
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB
(60) 25178365.0

A61M 15/06 → (51) A24B 15/167

A61M 15/08 → (51) A61K 9/00

A61M 15/08 → (51) A61M 15/00

- (51) A61M 16/00 (11) 4 069 343 B1
A61B 5/08 A61B 5/087
G16H 20/00 G06N 20/00
(52) A61M 16/024; A61B 5/087;
A61M 16/0006; A61M 16/026;
G16H 20/40; A61F 5/56;
A61M 16/0051; A61M 16/12;
A61M 2016/0027; A61M 2016/0036;
A61M 2016/0039; A61M 2016/103;
A61M 2205/18; A61M 2205/3306;
A61M 2205/3331; A61M 2205/3375;
A61M 2205/3592; A61M 2205/505;
A61M 2205/52; A61M 2205/581;
A61M 2230/04; A61M 2230/10;
A61M 2230/14; A61M 2230/432;
A61M 2230/435; A61M 2230/46;
A61M 2230/60; G06N 5/01;
G06N 20/20
(25) En (26) En

- (21) 21760046.9 (22) 26.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.10.2022
(86) CA 2021/050257 26.02.2021
(87) WO 2021/168588 2021/35 02.09.2021
(30) 26.02.2020 US 202062981541 P
(54) • GERÄT ZUM BESTIMMEN UND/ODER
VORHERSAGEN DES SCHLAF- UND ATEM-
VERHALTENS ZUR VERWALTUNG DES
ATEMWEGS DRUCKS
• APPARATUS FOR DETERMINING AND/OR
PREDICTING SLEEP AND RESPIRATORY
BEHAVIOURS FOR MANAGEMENT OF AIR-
WAY PRESSURE
• APPAREIL DE DÉTERMINATION ET/OU DE
PRÉDICTION DE CONDUITE DE SOMMEIL
ET DE COMPORTEMENT RESPIROTOIRE
POUR LA GESTION DE LA PRESSION DES
VOIES AÉRIENNES
(73) NOVARESP TECHNOLOGIES INC., 1344
Summer St. Unit 318 PO Box 54, Halifax,
Nova Scotia B3H 0A8, CA
(72) HANAFIALAMDARI, Hamed, Halifax, Nova
Scotia B3H 3E6, CA
LOWE, Scott, Sandbach Cheshire CW11
1GP, GB
DRISCOLL, Stephen, Halifax, Nova Scotia
B3J 2L1, CA
HACQUEBARD, Luke, Halifax, Nova Scotia
B3H 3J8, CA
ROACH, David Cecil, Halifax, Nova Scotia
B3H 3S2, CA
SCHMIDT, Klaus Michael, Halifax, Nova
Scotia B3H 4S9, CA
(74) Papa, Elisabetta, et al, Società Italiana
Brevetti S.p.A Piazza di Pietra, 39, 00186
Roma, IT

(51) A61M 16/00 (11) 4 187 103 B1
A61M 16/01 A61M 16/10
A61M 16/12 F04D 29/42
F04D 29/10 F04D 29/58

- (52) F04D 29/104; A61M 16/0066;
F04D 29/4226; F04D 29/5806;
A61M 16/01; A61M 16/1055;
A61M 16/12
(25) De (26) De
(21) 22206659.9 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 31.05.2023
(30) 29.11.2021 DE 102021005886
(54) • KONTAMINATIONSVERMEIDUNG IM GE-
BLÄSE VON BEATMUNGSGERÄTEN
• CONTAMINATION PREVENTION IN VENTI-
LATOR FAN
• PRÉVENTION DE CONTAMINATION DANS
UN VENTILATEUR D'APPAREIL RESPIRA-
TOIRE
(73) Löwenstein Medical Technology S.A., 18,
Rue Robert Stümper, 2557 Luxembourg, LU
(72) Schregel, Christian-Georg, 61169
Friedberg, DE
(74) Löwenstein Medical IP, Löwenstein Medical
Technology GmbH & Co.KG IP Management
Kronsaaßweg 40, 22525 Hamburg, DE

(51) A61M 16/00 (11) 4 434 565 B1
A61M 16/10 A61M 16/12
A61M 16/20 G01N 33/00

- (52) A61M 16/201; A61M 16/024;
A61M 16/0866; A61M 16/1005;
A61M 16/12; A61M 16/127;
A61M 16/202; G01N 33/0006;
G01N 33/0037; A61M 16/0057;
A61M 16/085; A61M 16/1065;

- A61M 16/16; A61M 16/22;
A61M 2016/0039; A61M 2016/1025;
A61M 2016/1035; A61M 2202/0208;
A61M 2202/0275; A61M 2205/3331;
A61M 2205/3334; A61M 2205/505;
A61M 2205/70; A61M 2205/8206
- (25) Fr (26) Fr
(21) 24161484.1 (22) 05.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 25.09.2024
(30) 21.03.2023 FR 2302598
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR KALIBRIERUNG VON
SENSOREN EINER NO-AUSGABEVORRICHTUNG*
• *DEVICE FOR CALIBRATING THE SENSORS
OF A NO-DELIVERY DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CALIBRATION DES CAPTEURS
D'UN APPAREIL DE DÉLIVRANCE
DE NO*
- (73) INOSYSTEMS, 7 Rue Georges Besse, 92160
Antony, FR
- (72) BOULANGER, Thierry, 92160 Antony, FR
MARCHAL, Frédéric, 92160 Antony, FR
PATEL, Akshar, 92160 Antony, FR
- (74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de
la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay,
75321 Paris Cedex 07, FR

A61M 16/00 → (51) **A24B 15/167****A61M 16/01** → (51) **A61M 16/00****A61M 16/04** → (51) **A61M 16/08**

- (51) **A61M 16/06** (11) **3 866 896 B1**
A61M 16/08 **A61M 16/00**
A61M 16/16 **A61M 16/20**
B33Y 80/00
- (52) **A61M 16/0616; A61M 16/0683;**
A61M 16/0816; A61M 16/0875;
A61M 16/024; A61M 16/0611;
A61M 16/0622; A61M 16/0633;
A61M 16/0666; A61M 16/0688;
A61M 16/0825; A61M 16/0858;
A61M 16/16; A61M 16/209;
A61M 2016/0661; A61M 2202/0208;
A61M 2202/0225; A61M 2205/0216;
A61M 2205/0238; A61M 2205/276;
A61M 2205/583; A61M 2205/59;
A61M 2207/00; A61M 2209/06;
A61M 2210/0618; A61M 2210/0625;
B33Y 80/00
- (25) En (26) En
(21) 19874097.9 (22) 16.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.08.2021
(86) IB 2019/058832 16.10.2019
(87) WO 2020/079617 2020/17 23.04.2020
(30) 16.10.2018 AU 2018903752
21.12.2018 AU 2018904886
13.02.2019 US 201962805147 P
- (54) • *PATIENTENSCHNITTSTELLE*
• *PATIENT INTERFACE*
• *INTERFACE PATIENT*
- (73) ResMed Pty Ltd, 1 Elizabeth Macarthur
Drive, Bella Vista, New South Wales 2153,
AU
- (72) GUNEY, Memduh, Bella Vista, New South
Wales 2153, AU
SCHEINER, Rupert Christian, Bella Vista,
New South Wales 2153, AU
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE

- (51) **A61M 16/06** (11) **3 990 081 B1**
A61M 16/08
- (52) **A61M 16/0683; A61M 16/0666;**
A61M 16/0816; A61M 16/0875;
A61M 2202/0225; A61M 2207/00
- (25) En (26) En
(21) 20833415.1 (22) 26.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.05.2022
(86) AU 2020/050669 26.06.2020
(87) WO 2020/257878 2020/53 30.12.2020
(30) 28.06.2019 AU 2019902290
30.06.2019 AU 2019902316
- (54) • *KOPFBEDECKUNGSVERSCHLAUCHUNG
FÜR EINE PATIENTENSCHNITTSTELLE*
• *HEADGEAR TUBING FOR A PATIENT IN-
TERFACE*
• *TUBULURE DE CASQUE POUR UNE INTER-
FACE PATIENT*
- (73) ResMed Pty Ltd, 1 Elizabeth Macarthur
Drive, Bella Vista, New South Wales 2153,
AU
- (72) DAVIDSON, Aaron Samuel, Bella Vista, New
South Wales 2153, AU
WAGNER, Stewart Joseph, Bella Vista, New
South Wales 2153, AU
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE

- (51) **A61M 16/06** (11) **4 364 776 B1**
A61M 16/20
- (52) **A61M 16/208; A61M 16/0866;**
A61M 16/16; A61M 2202/0225;
A61M 2205/02; A61M 2205/42
- (25) En (26) En
(21) 23220013.9 (22) 21.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.05.2024
(30) 22.02.2019 US 201962808901 P
30.07.2019 US 201962880338 P
- (54) • *TEXTILLÜFTUNGSANORDNUNG*
• *TEXTILE VENT ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE ÉVENT TEXTILE*
- (73) ResMed Pty Ltd, 1 Elizabeth Macarthur
Drive, Bella Vista, NSW 2153, AU
- (72) DANTANARAYANA, Muditha Pradeep, Bella
Vista, New South Wales 2153, AU
GUNEY, Memduh, Bella Vista, New South
Wales 2153, AU
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
- (62) 20758863.3 / 3 927 406

- (51) **A61M 16/06** (11) **4 408 512 B1**
A61M 16/08
- (52) **A61M 16/0875; A61M 16/0605;**
A61M 16/0683; A61M 16/0816;
A61M 16/0666; A61M 2205/583;
A61M 2205/586
- (25) En (26) En
(21) 22802514.4 (22) 27.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.08.2024
(86) EP 2022/076797 27.09.2022
(87) WO 2023/052342 2023/14 06.04.2023
(30) 28.09.2021 US 202163249106 P
- (54) • *SCHLAUCHSYSTEM FÜR PATIENTEN-
SCHNITTSTELLENVORRICHTUNG*

- *TUBING ASSEMBLY FOR PATIENT INTER-
FACE DEVICE*
 - *ENSEMBLE DE TUBES POUR DISPOSITIF
D'INTERFACE DU PATIENT*
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) HIMES, Kevin Daniel, 5656 AG Eindhoven,
NL
IGNACZAK, Dave, 5656 AG Eindhoven, NL
MCCASLIN, Jonathan, 5656 AG Eindhoven,
NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

A61M 16/06 → (51) **A24B 15/167**

- (51) **A61M 16/08** (11) **3 851 148 B1**
- (52) **A61M 16/16; A61M 16/0069;**
A61M 16/024; A61M 16/0672;
A61M 16/0808; A61M 16/0816;
A61M 16/109; A61M 16/1095;
A61M 16/161; A61M 2016/0027;
A61M 2016/0039; A61M 2205/3368;
A61M 2205/3569; A61M 2205/3592;
A61M 2205/3653; A61M 2205/42
- (25) En (26) En
(21) 21150128.3 (22) 24.06.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR
- (43) 21.07.2021
(30) 24.06.2015 US 201562183889 P
07.12.2015 US 201562264220 P
24.05.2016 US 201662340910 P
- (54) • *ATEMHILFSGERÄT*
• *BREATHING ASSISTANCE APPARATUS*
• *APPAREIL D'ASSISTANCE RESPIRATOIRE*
- (73) Fisher & Paykel Healthcare Limited, 15
Maurice Paykel Place, East Tamaki
Auckland 2013, NZ
- (72) VAN SCHALKWYK, Andre, 2013 Auckland,
NZ
SALMON, Andrew Paul Maxwell, 2013
Auckland, NZ
LAWSON, Joel Michael, 2013 Auckland, NZ
BURGESS, Russel, 2013 Auckland, NZ
LAWRENCE, Cameron Alexander, 2013
Auckland, NZ
MILLER, Rachel Adeline, 2013 Auckland, NZ
BARKER, Dean Antony, 2013 Auckland, NZ
HAWKINS, Peter Geoffrey, 2013 Auckland,
NZ
MEISEL, Ella Marie, 2013 Auckland, NZ
MCKNIGHT, Eamonn Bernard, 2013
Auckland, NZ
O'DONNELL, Kevin Peter, 2013 Auckland,
NZ
HAN, Jae Chul, 2013 Auckland, NZ
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE
- (60) 25183975.9
(62) 16813828.7 / 3 313 487

- (51) **A61M 16/08** (11) **4 324 505 B1**
- (52) **A61M 16/0816; A61M 16/024;**
A61M 16/0875; A61M 16/1085;
A61M 16/1095; A61M 16/16;
A61M 16/0066; A61M 16/0825;
A61M 16/1055; A61M 16/107;
A61M 2016/0027; A61M 2016/0039;
A61M 2205/0216; A61M 2205/14;
A61M 2205/332; A61M 2205/3375;
A61M 2205/3653; A61M 2205/581;
A61M 2205/582; A61M 2205/583;
A61M 2207/00; A61M 2230/432;
A61M 2230/435; A61M 2230/63
- (25) En (26) En
(21) 23205575.6 (22) 24.06.2014

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.02.2024
(30) 25.06.2013 US 201361838971 P
01.05.2014 US 201461987245 P
(54) • *LUFTSTROMSCHLAUCH, DER LÖSBAR AN EINEM GEHÄUSE EINES ATEMDRUCKTHERAPIEGERÄTS BEFESTIGT WERDEN KANN*
• *AIRFLOW TUBE RELEASABLY ATTACHABLE TO A CHASSIS OF A RESPIRATORY PRESSURE THERAPY DEVICE*
• *TUBE D'ÉCOULEMENT D'AIR POUVANT ÊTRE FIXÉ DE MANIÈRE AMOVIBLE AU CHÂSSIS D'UN APPAREIL DE THÉRAPIE PAR PRESSION RESPIRATOIRE*
(73) ResMed Pty Ltd, 1 Elizabeth Macarthur Drive, Bella Vista, NSW 2153, AU
(72) FOOTE, Roger Mervyn Lloyd, Bella Vista, NSW 2153, AU
HUBY, Ronald James, Bella Vista, NSW 2153, AU
NASR, Saad, Bella Vista, NSW 2153, AU
STANISLAS, Luke Andrew, Bella Vista, NSW 2153, AU
TANG, Zhuo Ran, Bella Vista, NSW 2153, AU
TSAI, Ernie Wei-Chih, Bella Vista, NSW 2153, AU
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 20209290.4 / 3 862 041
18167630.5 / 3 378 522
14818607.5 / 3 013 402
-
- (51) **A61M 16/08** (11) **4 364 771 B1**
A61M 16/04 **A61B 5/097**
A61B 5/08 **A61M 16/10**
A61B 5/087 **A61M 16/00**
(52) **A61B 5/082; A61B 5/097;**
A61M 16/0003; A61M 16/024;
A61M 16/0808; A61B 5/087;
A61M 16/161; A61M 2016/0027;
A61M 2016/0039; A61M 2016/0042;
A61M 2016/1025; A61M 2016/103;
A61M 2016/1035; A61M 2205/3331;
A61M 2205/3334; A61M 2205/3368;
A61M 2205/3592; A61M 2205/502;
A61M 2207/00; A61M 2230/432;
A61M 2230/435; A61M 2230/437
(25) En (26) En
(21) 23203471.0 (22) 13.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2024
(30) 04.11.2022 US 202218052666
(54) • *SENSOR- UND SEKRETIENSBYPASS-VORRICHTUNGEN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *SENSING AND SECRETION BYPASS APPARATUS AND ASSOCIATED METHODS*
• *APPAREILS DE DÉRIVATION DE DÉTECTION ET DE SÉCRÉTION ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(73) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) AVASTHI, Rahul, Charlotte, NC 28202, US
BENTLEY, Ian, Charlotte, NC 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
-
- (51) **A61M 16/08** (11) **4 429 743 B1**
A61M 16/20
(52) **A61M 16/205; A61M 16/206;**
A61M 16/208; A61M 16/0816
(25) De (26) De
(21) 21806268.5 (22) 09.11.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2024
(86) EP 2021/081151 09.11.2021
(87) WO 2023/083438 2023/20 19.05.2023
(54) • *AUSATEMVENTIL*
• *EXHALATION VALVE*
• *VALVE D'EXPIRATION*
(73) Löwenstein Medical Technology S.A., 18, rue Robert Stümper, 2557 Luxembourg, LU
(72) HECHLER, Helmut, 91567 Herrieden, DE
(74) Löwenstein Medical IP, Löwenstein Medical Technology GmbH + Co.KG IP Management Kronsaaßweg 40, 22525 Hamburg, DE
-
- A61M 16/08** → (51) **A61M 16/06**
-
- A61M 16/10** → (51) **A61M 16/00**
-
- A61M 16/10** → (51) **A61M 16/08**
-
- A61M 16/12** → (51) **A61M 16/00**
-
- A61M 16/20** → (51) **A61M 16/00**
-
- A61M 16/20** → (51) **A61M 16/08**
-
- A61M 21/00** → (51) **A61M 21/02**
-
- (51) **A61M 21/02** (11) **3 866 899 B1**
A61B 5/0205 **A61B 5/024**
A61B 5/11 **A61B 5/16**
A61B 5/00 **A61M 11/00**
A61M 21/00
(52) **A61B 5/4836; A61B 5/0205;**
A61B 5/02405; A61B 5/1118;
A61B 5/165; A61B 5/4809;
A61M 11/005; A61M 11/042;
A61M 2021/0016; A61M 2205/3375;
A61M 2205/3553; A61M 2205/3569;
A61M 2205/3584; A61M 2205/3592;
A61M 2205/505; A61M 2205/8206;
A61M 2209/06; A61M 2230/04;
A61M 2230/10; A61M 2230/14;
A61M 2230/18; A61M 2230/205;
A61M 2230/30; A61M 2230/50;
A61M 2230/63; A61M 2230/65
(25) En (26) En
(21) 19873599.5 (22) 12.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.08.2021
(86) US 2019/050794 12.09.2019
(87) WO 2020/081172 2020/17 23.04.2020
(30) 24.10.2018 US 201862749746 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR INDUZIERUNG VON PAWLOWSCHEM SCHLAF*
• *METHODS AND SYSTEMS OF PAVLOVIAN SLEEP INDUCTION*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'INDUCTION PAVLOVIENNE DU SOMMEIL*
(73) Remmedy LLC, P.O. Box 599, Stowe, VT 05672, US
(72) LAZAROVICH, Mark, Stowe, Vermont 05672, US
(74) Birch, Matthew John, Caldwell IP Ltd 4th Floor 36 St James's Street, London SW1A 1JD, GB
-
- (51) **A61M 25/00** (11) **3 801 724 B1**
A61M 25/01 **A61F 2/966**
(52) **A61M 25/0045; A61M 25/0012;**
A61M 25/0052; A61F 2/966;
A61M 25/0108; A61M 2025/0186
(25) En (26) En
(21) 19733290.1 (22) 05.06.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) US 2019/035645 05.06.2019
(87) WO 2019/236741 2019/50 12.12.2019
(30) 05.06.2018 US 201862680792 P
(54) • *MEDIZINISCHER KATHETER*
• *MEDICAL CATHETER*
• *CATHÉTER MÉDICAL*
(73) Medtronic Vascular Inc., 3576 Unocal Place, Santa Rosa, CA 95403, US
(72) MCEVOY, Francis Denis, Santa Rosa, California 95403, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
-
- (51) **A61M 25/00** (11) **3 801 725 B1**
A61M 25/01
(52) **A61M 25/0108; A61M 25/0045;**
A61M 25/0052
(25) En (26) En
(21) 19733291.9 (22) 05.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) US 2019/035648 05.06.2019
(87) WO 2019/236744 2019/50 12.12.2019
(30) 05.06.2018 US 201862680792 P
16.05.2019 US 201962848926 P
(54) • *MEDIZINISCHER KATHETER*
• *MEDICAL CATHETER*
• *CATHÉTER MÉDICAL*
(73) Medtronic Vascular Inc., 3576 Unocal Place, Santa Rosa, CA 95403, US
(72) DONEGAN, Mick, Santa Rosa, California 95403, US
RYAN, Kevin, Santa Rosa, California 95403, US
CONNOLLY, Colm, Santa Rosa, California 95403, US
O'CONNELL, Barry, Santa Rosa, California 95403, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
-
- (51) **A61M 25/00** (11) **3 952 967 B1**
A61M 25/01 **A61B 17/22**
(52) **A61M 25/0075; A61M 25/00;**
A61M 25/007; A61B 17/22;
A61B 2217/005; A61M 2025/0004;
A61M 2025/0006; A61M 2025/0008;
A61M 2025/006; A61M 2025/0078
(25) En (26) En
(21) 20719302.0 (22) 24.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.02.2022
(86) US 2020/024480 24.03.2020
(87) WO 2020/210025 2020/42 15.10.2020
(30) 11.04.2019 US 201916381642
(54) • *ASPIRATIONSKATHETERSYSTEM*
• *ASPIRATION CATHETER SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CATHÉTER D'ASPIRATION*
(73) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) JALGAONKAR, Ujwal, Mansfield, Massachusetts 02048, US
BON, Edwin, Mansfield, Massachusetts 02048, US
SKUJINS, Peter, Mansfield, Massachusetts 02048, US
MINTZ, Eric, Mansfield, Massachusetts 02048, US
(74) Gray, James, Withers & Rogers LLP 2

London Bridge, London SE1 9RA, GB			(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE			(52) A61M 39/10 ; A61M 2039/1005; A61M 2205/3306; A61M 2205/332; A61M 2205/3561; A61M 2205/50; A61M 2205/6036		
A61M 25/00 → (51) A61B 18/00						(25) En (26) En (21) 21710665.7 (22) 10.02.2021		
A61M 25/00 → (51) A61F 2/966						(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
A61M 25/00 → (51) A61M 1/00						(43) 21.12.2022		
A61M 25/00 → (51) A61M 25/01						(86) US 2021/017311 10.02.2021		
(51) A61M 25/01 (11) 4 005 623 B1 A61M 39/08 A61M 39/02 A61M 25/00			(51) A61M 31/00 (11) 3 810 250 B1 A61M 5/14 A61M 5/142 A61F 2/02 A61M 39/02 C12N 5/00 C25B 1/04			(87) WO 2021/163084 2021/33 19.08.2021		
(52) A61M 25/0069 ; A61M 25/0023 ; A61M 25/0043 ; A61M 25/0051 ; A61M 25/0054 ; A61M 25/0102 ; A61M 25/0662 ; A61M 25/0013 ; A61M 2025/0047			(52) C25B 1/04 ; A61F 2/022 ; C12N 5/0018 ; A61M 39/0208 ; A61M 2202/0208 ; A61M 2205/04 ; A61M 2205/3344 ; C12N 2500/02 ; Y02E 60/36			(30) 12.02.2020 US 202062975430 P		
(25) En (26) En (21) 21214540.3 (22) 04.11.2015			(25) En (26) En (21) 19803599.0 (22) 14.05.2019			(54) • SENSORANORDNUNG UND SYSTEM, VER- FAHREN UND COMPUTERPROGRAMM- PRODUKT ZUR IDENTIFIZIERUNG VON MIT GERÄTEVERBINDERN VERBUNDE- NEN GERÄTEN		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			• SENSOR ASSEMBLY AND SYSTEM, METHOD, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR IDENTIFYING DEVICES CONNECTED TO DEVICE CONNECTORS		
(43) 01.06.2022			(43) 28.04.2021			• ENSEMBLE CAPTEUR ET SYSTÈME, MÉ- THODE ET PROGICIEL POUR IDENTIFIER DES DISPOSITIFS CONNECTÉS À DES CONNECTEURS DE DISPOSITIF		
(30) 04.11.2014 US 201462075177 P 07.10.2015 US 201562238428 P			(86) US 2019/032296 14.05.2019			(73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US		
(54) • STÜTZRAHMEN FÜR KATHETER MIT PRO- GRESSIVER FLEXIBILITÄT • PROGRESSIVE FLEXIBILITY CATHETER SUP- PORT FRAME • CADRE DE SUPPORT DE CATHÉTER À FLEXIBILITÉ PROGRESSIVE			(87) WO 2019/222273 2019/47 21.11.2019			(72) BALJI, Jack, Mahwah, New Jersey 07430, US NELSON, Mark Andrew, Harrison, New Jersey 07029, US		
(73) OrbusNeich Medical Pte. Ltd., 114 Lavender street CT Hub 2, 10-70, 10-71, Singapore 338729, SG			(30) 14.05.2018 US 201862671298 P			(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR		
(72) COTTON, Robert J., Davie, FL 33309, US			(54) • SYSTEM ZUR STEUERUNG DER SAUER- STOFFABGABE AN IMPLANTIERTE ZELLEN • SYSTEM FOR CONTROLLING OXYGEN DE- LIVERY TO IMPLANTED CELLS • SYSTÈME DE COMMANDE D'APPORT D'OXYGÈNE À DES CELLULES IMPLANTÉES					
(74) Jilderda, Anne Aylot, LIOC Patents & Trademarks Zwaanstraat 31 L, 5651 CA Eindhoven, NL			(73) Giner, Inc., 89 Rumford Avenue, Newton, MA 02466, US					
(62) 15858019.1 / 3 223 896			(72) STONE, Simon G., Arlington, MA 02474, US					
A61M 25/01 → (51) A61B 1/015			(74) Braeuning Schubert Patentanwälte GbR, Großbeerener Weg 5b, 14513 Teltow, DE					
A61M 25/01 → (51) A61F 2/966								
A61M 25/01 → (51) A61M 1/00								
A61M 25/01 → (51) A61M 25/00								
(51) A61M 25/10 (11) 3 423 143 B1 A61B 17/00 A61M 25/00 A61B 17/22			(51) A61M 35/00 (11) 3 710 097 B1 B65D 47/42 B65D 51/28			(51) A61M 39/10 (11) 4 110 453 B1 A61M 39/00 F16L 19/02 F16L 47/04 F16L 47/06 F16L 17/00		
(52) A61M 25/1002 ; A61B 2017/00783 ; A61B 2017/22098 ; A61M 2025/0076 ; A61M 2025/1072 ; A61M 2025/1097			(52) A61M 35/003 ; B65D 47/42 ; B65D 51/28 ; A45D 2200/054 ; A45D 2200/058 ; A45D 2200/1018			(52) A61M 39/10 ; A61M 2039/1033		
(25) En (26) En (21) 17715553.8 (22) 28.02.2017			(25) En (26) En (21) 18816334.9 (22) 14.11.2018			(25) En (26) En (21) 21761383.5 (22) 23.02.2021		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 09.01.2019			(43) 23.09.2020			(43) 04.01.2023		
(86) US 2017/019862 28.02.2017			(86) US 2018/060948 14.11.2018			(86) US 2021/019275 23.02.2021		
(87) WO 2017/151569 2017/36 08.09.2017			(87) WO 2019/099464 2019/21 23.05.2019			(87) WO 2021/173576 2021/35 02.09.2021		
(30) 04.03.2016 US 201615061719			(30) 16.11.2017 US 201715815041 05.11.2018 US 201816180779			(30) 24.02.2020 US 202062980879 P		
(54) • PERFUSIONSBALLOON MIT INNEREM VEN- TIL • PERFUSION BALLOON WITH INTERNAL VALVE • BALLONNET DE PERFUSION DOTÉ D'UNE VALVE INTERNE			(54) • ABGABEVORRICHTUNG FÜR FLÜSSIGES DERMATOLOGISCHES MITTEL • LIQUID DERMATOLOGICAL AGENT DIS- PENSING DEVICE • DISPOSITIF DE DISTRIBUTION D'AGENT DERMATOLOGIQUE LIQUIDE			(54) • VERBINDUNGSSYSTEM MIT LÖSBARER KONTURDICHTUNG FÜR EIN FLUIDSY- STEM • CONNECTOR SYSTEM WITH RELEASABLE CONTOUR SEAL FOR A FLUID SYSTEM • SYSTÈME DE CONNECTEUR AVEC JOINT DE CONTOUR LIBÉRABLE POUR SYSTÈME DE FLUIDES		
(73) C. R. Bard, Inc., IP Law Group 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US			(73) RLM Group Ltd., 491 Lexington Avenue, Mt. Kisco, NY 10549, US			(73) Siemens Healthcare Diagnostics Inc., 511 Benedict Avenue, Tarrytown, NY 10591, US		
(72) GOMES, Garrett, Tempe AZ 85281, US MOLL, Andrew, Tempe AZ 85281, US MOORE, Cameron, Tempe AZ 85821, US RADOCHONSKI, Samuel, Tempe AZ 85281, US VIRK, Chander, Tempe AZ 85281, US YOUNG, Anthony, Tempe AZ 85281, US			(72) MURPHY, Robert L., Mt. Kisco, NY 10549, US CURTISS, Charles A., Mt. Kisco, NY 10549, US			(72) KALBFELL, Heiko, 65232 Taunusstein, DE VIETZE, Andreas, 65812 Bad Soden am Taunus, DE		
			(74) K&L Gates LLP, Friedrichstraße 110 A, 10117 Berlin, DE			(74) Schweitzer, Klaus, Dr. Müller Patentanwälte Mühlstraße 9A, 65597 Hünfelden, DE		
A61M 35/00 → (51) B05B 5/16			A61M 37/00 → (51) A61B 5/00			A61M 39/10 → (51) A61M 39/26		
A61M 37/00 → (51) A61B 5/00			A61M 37/00 → (51) A61M 5/32			A61M 39/22 → (51) A61M 5/14		
A61M 39/00 → (51) A61M 39/10			A61M 39/02 → (51) A61M 25/01			A61M 39/24 → (51) A61M 5/14		
A61M 39/02 → (51) A61M 25/01			A61M 39/02 → (51) A61M 31/00			(51) A61M 39/26 (11) 4 090 411 B1 A61M 39/10		
A61M 39/08 → (51) A61M 25/01			A61M 39/08 → (51) A61M 25/01			(52) A61M 39/26 ; A61M 39/10 ; A61M 2039/2433		
(51) A61M 39/10 (11) 4 103 260 B1						(25) En (26) En (21) 21704095.5 (22) 12.01.2021		
						(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.11.2022
(86) US 2021/013133 12.01.2021
(87) WO 2021/146216 2021/29 22.07.2021
(30) 16.01.2020 US 202016745220
(54) • NADELLOSER VERBINDER MIT RUECK-
SCHLAGVENTIL UND KONKAVER STROE-
MUNGSOBERFLAECHE
• NEEDLELESS CONNECTOR HAVING CHECK
VALVE WITH CONCAVE FLOW SURFACE
• CONNECTEUR SANS AIGUILLE AVEC
VALVE ANTI-RETOUR ET SURFACE DE FLUX
CONCAVE
(73) CareFusion 303, Inc., 3750 Torrey View
Court, San Diego, CA 92130, US
(72) FEITH, Raymond P., Chino Hills, California
91709, US
KIPP, Randy, Upland, California 91784, US
SHAMS KOPAYE, Adel, Verona, NJ 07044,
US
(74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE
(60) 25184126.8
-
- (51) **A61M 39/28** (11) **3 990 094 B1**
F16M 11/04 **F16M 13/02**
(52) **A61M 39/283; F16M 11/046;**
F16M 13/022
(25) En (26) En
(21) 20733840.1 (22) 25.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.05.2022
(86) EP 2020/067766 25.06.2020
(87) WO 2020/260429 2020/53 30.12.2020
(30) 26.06.2019 EP 19305855
(54) • KLEMMVORRICHTUNG ZUR BEFESTI-
GUNG EINER MEDIZINISCHEN VORRICHT-
UNG AN EINEM TRÄGER
• CLAMPING DEVICE FOR FIXING A MEDI-
CAL DEVICE ON A SUPPORT
• DISPOSITIF DE SERRAGE POUR FIXER UN
DISPOSITIF MÉDICAL SUR UN SUPPORT
(73) Fresenius Vial SAS, Le Grand Chemin
CS20103, 38590 Brézins, FR
(72) ARCHAT, Damien, 38590 Brézins, FR
PAOLI, Mathieu, 38590 Brézins, FR
TRAVERSAZ, Philippe, 38590 Brézins, FR
(74) Fresenius Kabi Deutschland GmbH, Patent
Department Pharmaceuticals Division
Borkenberg 14, 61440 Oberursel, DE
-
- A61M 39/28** → (51) **A61M 5/142**
-
- A61M 60/13** → (51) **H01F 41/02**
-
- A61M 60/178** → (51) **A61M 60/82**
-
- A61M 60/183** → (51) **A61M 60/82**
-
- A61M 60/196** → (51) **A61M 60/82**
-
- A61M 60/216** → (51) **H01F 41/02**
-
- A61M 60/232** → (51) **A61M 60/82**
-
- A61M 60/416** → (51) **H01F 41/02**
-
- A61M 60/422** → (51) **A61M 60/82**
-
- A61M 60/806** → (51) **A61M 60/82**
-
- (51) **A61M 60/82** (11) **3 606 577 B1**
A61M 60/178 **A61M 60/183**
A61M 60/196 **A61M 60/232**
A61M 60/422 **A61M 60/806**
A61M 60/822 **A61M 60/824**
(52) **A61M 60/232; A61M 60/178;**

- A61M 60/183; A61M 60/196;**
A61M 60/422; A61M 60/806;
A61M 60/82; A61M 60/822;
A61M 60/824
(25) En (26) En
(21) 18720852.5 (22) 05.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.02.2020
(86) US 2018/026265 05.04.2018
(87) WO 2018/187576 2018/41 11.10.2018
(30) 05.04.2017 US 201762482048 P
31.07.2017 US 201762539083 P
(54) • HERZPUMPENANTRIEB UND LAGER
• HEART PUMP DRIVE AND BEARING
• ENTRAÎNEMENT ET ROULEMENT DE
POMPE CARDIAQUE
(73) Bivacor Inc., 5432 Bolsa Ave Suite A,
Huntington Beach, CA 92649, US
(72) TIMMS, Daniel, Long Beach CA 90803, US
KLEINHEYER, Matthias, Aspley Queensland
4034, AU
GREATREX, Nicholas, Cornubia Queensland
4130, AU
FILATOV, Alexei, Irvine CA 92603, US
(74) Ribeiro, James Michael, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- A61M 60/822** → (51) **A61M 60/82**
-
- A61M 60/824** → (51) **A61M 60/82**
-
- A61M 60/825** → (51) **H01F 41/02**
-
- A61N 1/00** → (51) **A61B 5/00**
-
- (51) **A61N 1/02** (11) **3 666 326 B1**
A61N 1/372 **G16H 40/67**
G06F 21/00
(52) **G06F 21/44; A61N 1/025;**
A61N 1/37254; G06F 21/35;
G16H 10/60; G16H 40/67
(25) Fr (26) Fr
(21) 19214154.7 (22) 06.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.06.2020
(30) 11.12.2018 FR 1872671
(54) • SYSTEM UND METHODE ZUM SCHREIBEN
DURCH FERNÜBERTRAGUNG IN EINEN
SPEICHER EINES IMPLANTIERBAREN AKTI-
VEN MEDIZINPRODUKTS
• SYSTEM AND METHOD FOR WRITING IN
THE MEMORY OF AN ACTIVE IM-
PLANTABLE MEDICAL DEVICE BY TELEME-
TRY
• SYSTÈME ET MÉTHODE D'ÉCRITURE DANS
LA MÉMOIRE D'UN DISPOSITIF MÉDICAL
ACTIF IMPLANTABLE PAR TÉLÉMÉTRIE
(73) Sorin CRM SAS, 4 avenue Réaumur, 92140
Clamart, FR
(72) LEGAY, Thierry, 91640 Fontenay les Briis,
FR
HERY, Laure, 54370 Maixe, FR
(74) Ungerer, Olaf, Page White & Farrer
Germany LLP Widenmayerstraße 10, 80538
München, DE
-
- A61N 1/04** → (51) **A61B 5/00**
-
- A61N 1/04** → (51) **A61B 5/11**
-
- A61N 1/04** → (51) **B26B 19/38**
-
- (51) **A61N 1/05** (11) **4 037 756 B1**
(52) **A61N 1/0553; A61B 5/25;**
A61B 5/283; A61B 5/293; A61B 5/407

- (25) En (26) En
(21) 20792305.3 (22) 02.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.08.2022
(86) EP 2020/077650 02.10.2020
(87) WO 2021/064168 2021/14 08.04.2021
(30) 02.10.2019 US 201962909251 P
(54) • MEDIZINISCHE ELEKTRODENVORRICHT-
UNG ZUR IMPLANTATION IN EINEN PA-
TIENTEN
• MEDICAL ELECTRODE DEVICE FOR IM-
PLANTATION INTO A PATIENT
• DISPOSITIF D'ÉLECTRODE MÉDICALE À
IMPLANTER DANS UN PATIENT
(73) BIOTRONIK SE & Co. KG, Woermannkehre
1, 12359 Berlin, DE
(72) RIAHI, Pamela Shamsie Victoria, Portland,
OR 97210, US
KIBLER, Andrew B., Lake Oswego, OR
97035, US
KAISER, Dajana, 12247 Berlin, DE
WILLENBERG, Patrick, 12459 Berlin, DE
(74) Biotronik Corporate Services SE, Corporate
Intellectual Property Sieversufer 7-9, 12359
Berlin, DE
(60) 25184373.6
-
- (51) **A61N 1/05** (11) **4 279 124 B1**
A61N 1/36 **A61N 1/372**
(52) **A61N 1/0551; A61N 1/36132;**
A61N 1/36157; A61N 1/36171;
A61N 1/36175; A61N 1/37241;
A61N 1/37247
(25) En (26) En
(21) 23197711.7 (22) 21.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.11.2023
(30) 09.01.2020 US 202016738786
06.03.2020 US 202062986365 P
01.07.2020 PCT/US2020/040529
(54) • EXTERNES STEUERGERÄT ZUR STEUE-
RUNG VON SUBPERZEPTIONSSTIMULATI-
ON
• EXTERNAL CONTROLLER FOR CONTROL-
LING SUB-PERCEPTION STIMULATION
• CONTRÔLEUR EXTERNE POUR COMMAN-
DER UNE STIMULATION DE SOUS-PER-
CEPTION
(73) Boston Scientific Neuromodulation
Corporation, 25155 Rye Canyon Loop,
Valencia, CA 91355, US
(72) DOAN, Que T., West Hills, CA 91304, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
(60) 25184631.7
(62) 20804122.8 / 4 041 373
-
- A61N 1/05** → (51) **A61B 5/00**
-
- A61N 1/05** → (51) **A61C 19/06**
-
- A61N 1/05** → (51) **A61F 2/02**
-
- A61N 1/05** → (51) **A61N 1/36**
-
- A61N 1/05** → (51) **A61N 1/372**
-
- A61N 1/20** → (51) **A61C 19/06**
-
- A61N 1/32** → (51) **B26B 19/38**
-
- (51) **A61N 1/36** (11) **4 098 318 B1**
(52) **A61N 1/3605; A61N 1/36128**
(25) En (26) En

- (21) 22176710.6 (22) 01.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2022
(30) 02.06.2021 US 202163196213 P
20.05.2022 US 202217664363
(54) • *STIMULATIONSPROGRAMMIERUNG UND -STEUERUNG BASIEREND AUF DER GEHGESCHWINDIGKEIT EINES PATIENTEN*
• *STIMULATION PROGRAMMING AND CONTROL BASED ON PATIENT AMBULATORY VELOCITY*
• *PROGRAMMATION ET COMMANDE DE STIMULATION BASÉE SUR LA VÉLOCITÉ AMBULATOIRE DU PATIENT*
(73) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway N.E., Minneapolis, Minnesota 55432, US
(72) Zenisek, Todd D., Minneapolis, 55432, US
Torgerson, Nathan A., Minneapolis, 55432, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
-
- (51) **A61N 1/36** (11) **4 178 665 B1**
A61B 5/316 **A61B 5/388**
A61B 5/00 **A61N 1/05**
A61B 5/11
(52) **A61N 1/36139; A61B 5/388;**
A61B 5/4836; A61B 5/7239;
A61B 5/0031; A61B 5/1116;
A61B 5/1118; A61B 5/4041;
A61B 5/7475; A61N 1/0551;
A61N 1/36062
(25) En (26) En
(21) 21745588.0 (22) 28.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.05.2023
(86) US 2021/039319 28.06.2021
(87) WO 2022/010677 2022/02 13.01.2022
(30) 09.07.2020 US 202016924990
(54) • *ANALYSE VON ECAP-SIGNALLEN*
• *ANALYZING ECAP SIGNALS*
• *ANALYSE DE SIGNAUX ECAP*
(73) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE, Minneapolis, Minnesota 55432, US
(72) COREY, Robert A., Minneapolis, Minnesota 55432, US
HAGEMAN, Kristin N., Minneapolis, Minnesota 55432, US
DINSMOOR, David A., Minneapolis, Minnesota 55432, US
BINK, Hank, Minneapolis, Minnesota 55432, US
PULLIAM, Christopher L., Minneapolis, Minnesota 55432, US
ADAMSKI, Thomas, Minneapolis, Minnesota 55432, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

- (51) **A61N 1/36** (11) **4 213 930 B1**
A61N 1/372 **A61N 1/375**
(52) **A61N 1/37514; A61N 1/36125;**
A61N 1/37211
(25) En (26) En
(21) 20775617.2 (22) 18.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2023
(86) EP 2020/076190 18.09.2020
(87) WO 2022/058024 2022/12 24.03.2022

- (54) • *IMPLANTIERBARE VORRICHTUNG ZUR ELEKTRISCHEN NERVENSTIMULATION ZUR KORREKTUR DER SCHLAFATMUNG*
• *IMPLANTABLE DEVICE FOR ELECTRICAL NERVE STIMULATION TO CORRECT SLEEP BREATHING*
• *DISPOSITIF IMPLANTABLE POUR LA STIMULATION ÉLECTRIQUE DES NERFS AFIN DE CORRIGER LA RESPIRATION PENDANT LE SOMMEIL*
(73) Nyxoah SA, Rue Edouard Belin 12, 1435 Mont-St-Guibert, BE
(72) VOSSENBERG, Marcel, Katelijne-Waver 2860, BE
BERVOETS, Wim, Wilrijk 2610, BE
RAJE, Milind, Chandrakant, Wentworthville, NSW 2145, AU
VAN DEN HEUVEL, Koen, Erik, Hove 2540, BE
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Neue Mainzer Straße 75, 60311 Frankfurt am Main, DE
-
- (51) **A61N 1/36** (11) **4 295 898 B1**
(52) **A61N 1/36062; A61N 1/36007;**
A61N 1/36064; A61N 1/36067;
A61N 1/36071; A61N 1/36085;
A61N 1/36107; A61N 1/36139;
A61N 1/36153; A61N 1/36171;
A61N 1/36175
(25) En (26) En
(21) 23208235.4 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.12.2023
(30) 21.06.2018 US 201862688221 P
(54) • *ECAP-BASIERTE STEUERUNG EINER ELEKTRISCHEN STIMULATIONSTHERAPIE*
• *ECAP BASED CONTROL OF ELECTRICAL STIMULATION THERAPY*
• *COMMANDE BASÉE SUR UN ECAP DE THÉRAPIE PAR STIMULATION ÉLECTRIQUE*
(73) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE, Minneapolis, MN 55432, US
(72) Dinsmoor, David A., Minneapolis, US
Orser, Heather Diane, Minneapolis, US
Stanslaski, Scott R., Minneapolis, US
Peterson, Erik J., Minneapolis, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
(62) 22181766.1 / 4 085 971
19737398.8 / 3 810 260

A61N 1/36 → (51) **A61B 5/00**

A61N 1/36 → (51) **A61B 5/11**

A61N 1/36 → (51) **A61N 1/05**

A61N 1/36 → (51) **A61N 1/372**

A61N 1/36 → (51) **B26B 19/38**

A61N 1/36 → (51) **G16H 20/30**

- (51) **A61N 1/362** (11) **4 162 975 B1**
(52) **A61N 1/362**
(25) En (26) En
(21) 22208459.2 (22) 23.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2023
(54) • *EXTERNER HERZSCHRITTMACHER MIT EINSTELLBARER BENUTZERFUNKTION*
• *USER-ADJUSTABLE EXTERNAL CARDIAC PACEMAKER*

- *STIMULATEUR CARDIAQUE EXTERNE RÉGLABLE PAR L'UTILISATEUR*
(73) Osypha Medical GmbH, Albert-Einstein-Strasse 3, 12489 Berlin, DE
(72) OSYPHA, Markus, 79639 Grenzach-Wyhlen, DE
STEINKE, Clemens, 12555 Berlin, DE
ZELMER, Dirk, 12557 Berlin, DE
SCHNABEL, Rainer, 15741 Bestensee, DE
ROSE, Marcus, 10179 Berlin, DE
(74) Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE
(62) 20203668.7 / 3 988 162

A61N 1/362 → (51) **A61N 1/365**

A61N 1/362 → (51) **H02J 50/00**

- (51) **A61N 1/365** (11) **3 784 339 B1**
A61N 1/362 **A61N 1/37**
(52) **A61N 1/36507; A61N 1/3621;**
A61N 1/3702; A61N 1/39622
(25) En (26) En
(21) 19719405.3 (22) 11.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(86) US 2019/026871 11.04.2019
(87) WO 2019/209541 2019/44 31.10.2019
(30) 27.04.2018 US 201815964261
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERABREICHUNG EINER ANTITACHYKARDIESTIMULATION*
• *APPARATUS FOR DELIVERING ANTI-TACHYCARDIA PACING*
• *APPAREIL POUR ADMINISTRER UNE STIMULATION ANTI-TACHYCARDIE*
(73) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE, Minneapolis, Minnesota 55432, US
(72) NIKOLSKI, Vladimir P., Minneapolis, Minnesota 55432, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
-
- (51) **A61N 1/365** (11) **3 877 045 B1**
A61B 5/00 **A61B 5/022**
A61B 5/021 **A61B 5/0215**
(52) **A61N 1/36564; A61B 5/021;**
A61B 5/0215; A61B 5/022;
A61B 5/4836
(25) En (26) En
(21) 19883311.3 (22) 04.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.09.2021
(86) US 2019/059703 04.11.2019
(87) WO 2020/096982 2020/20 14.05.2020
(30) 08.11.2018 US 201862757559 P
12.04.2019 US 201962833052 P
(54) • *BEHANDLUNG VON ARZNEIMITTELRESISTENTER HYPERTONIE ASSOZIIERT MIT BEEINTRÄCHTIGTER LINKSVENTRIKULÄRER FUNKTION UND BRADYKARDIE UNTER VERWENDUNG EINES HERZSCHRITTMACHERS*
• *TREATMENT OF DRUG RESISTANT HYPERTENSION ASSOCIATED WITH IMPAIRED LEFT VENTRICULAR FUNCTION AND BRADYCARDIA USING A CARDIAC PACE-MAKER*
• *TRAITEMENT DE L'HYPERTENSION PHARMACORÉSISTANTE ASSOCIÉE À UNE FONCTION VENTRICULAIRE GAUCHE ALTÉRÉE ET À UNE BRADYCARDIE À L'AIDE D'UN STIMULATEUR CARDIAQUE*
(73) BaroPace, Inc., 124 Manzanita St., Ashland,

- OR 97520, US
(72) BURNAM, Michael, Ashland, Oregon 97520, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

(51) **A61N 1/365** (11) **4 429 759 B1**
A61N 1/39 **A61B 5/363**

(52) **A61N 1/3925; A61B 5/363;**
A61N 1/365

- (25) En (26) En
(21) 22797869.9 (22) 14.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2024
(86) IB 2022/059880 14.10.2022
(87) WO 2023/084339 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202163278955 P
07.10.2022 US 202218045135
(54) • *MEDIZINISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON AR-RHYTHMIEN*
• *MEDICAL DEVICE AND METHOD FOR DETECTING ARRHYTHMIA*
• *DISPOSITIF MÉDICAL ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ARYTHMIE*
(73) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE, Minneapolis, Minnesota 55432, US
(72) ARANDA HERNANDEZ, Alfonso, Minneapolis, Minnesota 55432, US
EBELING, Timothy A., Minneapolis, Minnesota 55432, US
GREENHUT, Saul E., Minneapolis, Minnesota 55432, US
JACKSON, Troy E., Minneapolis, Minnesota 55432, US
LIU, Yuanzhen, Minneapolis, Minnesota 55432, US
SANCHEZ, Irving J., Minneapolis, Minnesota 55432, US
VANDER HEYDEN, James A., Minneapolis, Minnesota 55432, US
ZHANG, Xusheng, Minneapolis, Minnesota 55432, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE

(51) **A61N 1/368** (11) **4 337 305 B1**
A61N 1/375

(52) **A61N 1/3682; A61N 1/3684;**
A61N 1/3756

- (25) En (26) En
(21) 22723146.1 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2024
(86) EP 2022/061232 27.04.2022
(87) WO 2022/238123 2022/46 17.11.2022
(30) 12.05.2021 US 202163187454 P
15.06.2021 EP 21179376
(54) • *IMPLANTIERBARE MEDIZINISCHE VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG EINER INTRAKARDIALEN FUNKTION*
• *AN IMPLANTABLE MEDICAL DEVICE CONFIGURED TO PROVIDE AN INTRACARDIAC FUNCTION*
• *DISPOSITIF MÉDICAL IMPLANTABLE CONÇU POUR FOURNIR UNE FONCTION INTRACARDIAQUE*
(73) BIOTRONIK SE & Co. KG, Woermannkehe 1, 12359 Berlin, DE
(72) YOUNG, Daniel, Portland, Oregon 97202, US
JONES, Christopher, Oregon City, Oregon 97045, US
MIDGETT, Madeline Anne, Portland,

- Oregon 97213, US
MCMILLAN, Brad, Lake Oswego, Oregon 97035, US
SWENSON, Kurt, Dayton, Oregon 97114, US
WHITTINGTON, R. Hollis, Portland, Oregon 97202, US
(74) Biotronik Corporate Services SE, Corporate Intellectual Property Sieversufer 7-9, 12359 Berlin, DE

A61N 1/37 → (51) **A61N 1/365**

(51) **A61N 1/372** (11) **4 171 727 B1**
A61B 5/00 **A61N 1/375**

- (52) **A61N 1/37217; A61B 5/0015;**
A61B 5/486; A61B 5/74;
A61N 1/37258; A61N 1/37276;
A61N 1/37205; A61N 1/37282;
A61N 1/3756
(25) En (26) En
(21) 21733984.5 (22) 18.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2023
(86) EP 2021/066584 18.06.2021
(87) WO 2022/002636 2022/01 06.01.2022
(30) 30.06.2020 US 202063045874 P
28.07.2020 EP 20188145
(54) • *MEDIZINISCHES SYSTEM MIT EINER AKTIVEN IMPLANTIERBAREN MEDIZINISCHEN VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZU DESSEN BETRIEB*
• *MEDICAL SYSTEM COMPRISING AN ACTIVE IMPLANTABLE MEDICAL DEVICE AND METHOD FOR OPERATION OF THE SAME*
• *SYSTÈME MÉDICAL COMPRENANT UN DISPOSITIF MÉDICAL IMPLANTABLE ACTIF ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(73) BIOTRONIK SE & Co. KG, Woermannkehe 1, 12359 Berlin, DE
(72) TAFF, Brian M., Portland, OR 97217, US
(74) Biotronik Corporate Services SE, Corporate Intellectual Property Sieversufer 7-9, 12359 Berlin, DE

(51) **A61N 1/372** (11) **4 337 307 B1**
A61N 1/378 **A61N 1/36**

(52) **A61N 1/37229; A61N 1/36062;**
A61N 1/3787; A61N 1/0534;
A61N 1/36125

- (25) En (26) En
(21) 22744626.7 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2024
(86) US 2022/073124 23.06.2022
(87) WO 2023/278959 2023/01 05.01.2023
(30) 01.07.2021 US 202163217551 P
(54) • *3D-ANTENNENSTRUKTUR ZUR GERICHTE- TEN UNABHÄNGIGEN DRAHTLOSEN LEISTUNGSÜBERTRAGUNG FÜR IMPLANTIERBARE MEDIZINISCHE VORRICHTUNGEN*
• *3D ANTENNA STRUCTURE FOR DIRECTIONAL INDEPENDENT WIRELESS POWER TRANSFER FOR IMPLANTABLE MEDICAL DEVICES*
• *STRUCTURE D'ANTENNE EN 3D POUR TRANSFERT DE PUISSANCE SANS FIL INDÉPENDANT DIRECTIONNEL POUR DISPOSITIFS MÉDICAUX IMPLANTABLES*
(73) Boston Scientific Neuromodulation Corporation, 25155 Rye Canyon Loop, Valencia, CA 91355, US
(72) CHEN, Joey, Stevenson Ranch, CA 91381,

- US
MAILE, Keith, New Brighton, MN 55112, US
DORMAN, David, M., Saint George, UT 84770, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

A61N 1/372 → (51) **A61N 1/02**

A61N 1/372 → (51) **A61N 1/05**

A61N 1/372 → (51) **A61N 1/36**

(51) **A61N 1/375** (11) **4 119 186 B1**
F16B 2/06 **F16B 35/04**

A61N 1/05 **F16B 19/00**
H01R 13/52 **H01R 13/621**
H01R 13/639
(52) **A61N 1/3752; F16B 2/065;**
F16B 35/042; A61N 1/0526;
A61N 1/0551; F16B 19/008;
H01R 13/5224; H01R 13/6215;
H01R 13/639

- (25) Zh (26) En
(21) 20939168.9 (22) 06.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.01.2023
(86) CN 2020/126903 06.11.2020
(87) WO 2021/243952 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 CN 202010487367
(54) • *ELEKTRISCHES NERVENSTIMULATIONSSYSTEM*
• *ELECTRICAL NERVE STIMULATION SYSTEM*
• *SYSTEME DE STIMULATION ELECTRIQUE DES NERFS*
(73) SceneRay Co., Ltd., Building C16, 218 Xinghu Street Suzhou Industrial Park, Jiangsu 215123, CN
(72) ZHU, Weiran, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
ZHANG, Haitao, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

A61N 1/375 → (51) **A61F 2/02**

A61N 1/375 → (51) **A61N 1/36**

A61N 1/375 → (51) **A61N 1/372**

A61N 1/375 → (51) **H02J 50/00**

(51) **A61N 1/378** (11) **3 956 018 B1**
H01M 6/00

(52) **A61N 1/378; H01M 50/474;**
H01M 50/54; A61N 1/3758;
H01M 50/477; H01M 2220/30;
Y02E 60/10

- (25) En (26) En
(21) 20722916.2 (22) 10.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.02.2022
(86) US 2020/027573 10.04.2020
(87) WO 2020/214491 2020/43 22.10.2020
(30) 18.04.2019 US 201962835738 P
06.04.2020 US 202016841157
(54) • *BATTERIEANORDNUNG FÜR MEDIZIN-PRODUKT*
• *BATTERY ASSEMBLY FOR MEDICAL DEVICE*
• *ENSEMBLE BATTERIE DESTINÉ À UN DISPOSITIF MÉDICAL*
(73) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway

- (72) NE, Minneapolis, Minnesota 55432, US
LOUWAGIE, Jeffrey, Minneapolis, MN 55432, US
AAMODT, Paul B., Minneapolis, MN 55432, US
BRAMA, Vincent, Minneapolis, MN 55432, US
FINSTROM, Nicholas H., Minneapolis, MN 55432, US
HINTZ, Michael B., Minneapolis, MN 55432, US
YAKOVLEV, Vadim A., Minneapolis, MN 55432, US
O'CONNELL, Kevin D., Minneapolis, MN 55432, US
SWENSON, Richard W., Minneapolis, MN 55432, US
SCHMIDT, Brian P., Minneapolis, MN 55432, US
VIAVATTINE, Joseph J., Minneapolis, MN 55432, US
ZHANG, Puquiang, Minneapolis, MN 55432, US
ZHAO, Hailiang, Minneapolis, MN 55432, US
HU, Chao, Minneapolis, MN 55432, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

- (51) **A61N 1/378** (11) **3 988 163 B1**
H01F 27/40 **H01F 38/14**
H02J 7/00 **H02J 50/00**
H02J 50/12 **H02J 50/80**
H02J 50/90
- (52) **A61N 1/3787; H01F 27/402;**
H01F 38/14; H02J 7/00034;
H02J 50/005; H02J 50/12; H02J 50/80;
H02J 50/90; A61M 2205/8243;
H02J 2310/23
- (25) En (26) En
(21) 21209578.0 (22) 09.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.04.2022
(30) 15.06.2016 US 201662350516 P
07.06.2017 US 201715616524
(54) • **EXTERNES LADEGERÄT FÜR EINE IMPLANTIERBARE MEDIZINISCHE VORRICHTUNG ZUR ANPASSUNG DER LADUNGSGLEICHSTUNG AUF BASIS EINER BESTIMMTEN POSITION MIT HILFE MINDESTENS EINER SENSORSPULE**
• **EXTERNAL CHARGER FOR AN IMPLANTABLE MEDICAL DEVICE FOR ADJUSTING CHARGING POWER BASED ON DETERMINED POSITION USING AT LEAST ONE SENSE COIL**
• **CHARGEUR EXTERNE POUR DISPOSITIF MÉDICAL IMPLANTABLE DESTINÉ À RÉGLER LA PUISSANCE DE CHARGE EN FONCTION D'UNE POSITION DÉTERMINÉE À L'AIDE D'AU MOINS UNE BOBINE DE DÉTECTION**
- (73) Boston Scientific Neuromodulation Corporation, 25155 Rye Canyon Loop, Valencia, CA 91355, US
(72) AGHASSIAN, Daniel, Glendale, 91208, US
STOUFFER, Thomas W., Chatsworth, 91311, US
LARCOM, Jonathan, South Pasadena, 91030, US
GUPTA, Gaurav, Valencia, 91354, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(62) 17732668.3 / 3 432 979

A61N 1/378 → (51) **A61N 1/372****A61N 1/378** → (51) **H02J 50/00****A61N 1/39** → (51) **A61N 1/365****A61N 1/40** → (51) **A61B 5/0205****A61N 2/00** → (51) **A61F 9/00****A61N 2/00** → (51) **G16H 20/30****A61N 2/02** → (51) **A61F 9/00****A61N 5/00** → (51) **A61B 18/24****A61N 5/01** → (51) **A61N 5/10****A61N 5/04** → (51) **A61N 5/10**

- (51) **A61N 5/06** (11) **4 289 471 B1**
(52) **A61B 18/18; A61B 2018/00005;**
A61B 2018/00476; A61B 2090/065;
A61N 2005/007; A61N 2005/0644;
A61N 2005/0652
- (25) Ja (26) En
(21) 21924877.0 (22) 24.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.12.2023
(86) JP 2021/048149 24.12.2021
(87) WO 2022/168492 2022/32 11.08.2022
(30) 05.02.2021 JP 2021017229
(54) • **LICHTBESTRAHLUNGSVORRICHTUNG ZUR HAARENTFERNUNG**
• **LIGHT IRRADIATION HAIR REMOVAL DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ÉPILATION PAR IRRADIATION LUMINEUSE**
- (73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) SAKAMOTO, Ryohei, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
KASUGAI, Hideki, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A61N 5/06 → (51) **A61M 1/00****A61N 5/06** → (51) **A61N 5/10****A61N 5/06** → (51) **G16H 20/30****A61N 5/067** → (51) **A61N 5/10****A61N 5/073** → (51) **A61N 5/10****A61N 5/08** → (51) **A61N 5/10**

- (51) **A61N 5/10** (11) **3 870 284 B1**
A61N 5/01 **A61N 5/04**
A61N 5/06 **A61N 5/067**
A61N 5/073 **A61N 5/08**
- (52) **A61N 5/0616; A61N 2005/0626;**
A61N 2005/0647; A61N 2005/0652;
A61N 2005/0659; A61N 2005/0663
- (25) En (26) En
(21) 19934887.1 (22) 27.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(86) US 2019/039444 27.06.2019
(87) WO 2020/263258 2020/53 30.12.2020
(54) • **JUSTIERBARE THERAPEUTISCHE GESICHTSMASKE**

- **AN ADJUSTABLE THERAPEUTIC FACE MASK**
 - **MASQUE FACIAL THÉRAPEUTIQUE RÉGLABLE**
- (73) Shiseido Americas Corporation, 390 Madison Avenue, 15th Floor, New York, NY 10017, US
(72) Gross, Dennis F., New York, NY 10022, US
(74) Valet Patent Services Limited, c/o Caya 83713X Am Börstg 5, 96052 Bamberg, DE
- (51) **A61N 5/10** (11) **3 980 116 B1**
(52) **A61N 5/103; A61N 5/1038;**
G16H 20/40; G16H 30/40;
G16H 50/20; G06N 3/044;
G06N 3/045; G06N 3/047;
G06N 3/048; G06N 3/08
- (25) En (26) En
(21) 20730636.6 (22) 04.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2022
(86) EP 2020/065541 04.06.2020
(87) WO 2020/245306 2020/50 10.12.2020
(30) 06.06.2019 US 201916432943
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR STRAHLENTHERAPIEBEHANDLUNGSPLANUNG BASIEREND AUF KONTINUIERLICHEM TIEFENLERNEN**
• **METHODS AND SYSTEMS FOR RADIO-THERAPY TREATMENT PLANNING BASED ON CONTINUOUS DEEP LEARNING**
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE PLANIFICATION D'UN TRAITEMENT PAR RADIOTHÉRAPIE BASÉ SUR L'APPRENTISSAGE PROFOND CONTINU**
- (73) Siemens Healthineers International AG, Hinterbergstrasse 14, 6312 Steinhausen, CH
(72) SCHREIER, Jan, 6312 Steinhausen, CH
LAAKSONEN, Hannu, 6312 Steinhausen, CH
HYVONEN, Heini, 6312 Steinhausen, CH
(74) Foster, Mark Charles, et al, Mathisen & Macara LLP Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames, Middlesex TW18 4EP, GB
- (51) **A61N 5/10** (11) **3 986 547 B1**
(52) **A61N 5/103; A61N 5/1047;**
G06N 3/08; G06V 10/7784;
G16H 20/40; G16H 30/40;
G16H 50/20; A61N 2005/1041;
G06N 3/044; G06N 3/045;
G06N 3/047; G06V 2201/03
- (25) En (26) En
(21) 20751815.0 (22) 17.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.04.2022
(86) US 2020/037996 17.06.2020
(87) WO 2020/257216 2020/52 24.12.2020
(30) 21.06.2019 US 201916447980
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEME FÜR QUALITÄTSBEWUSSTES KONTINUIERLICHES LERNEN FÜR DIE STRAHLENTHERAPIEBEHANDLUNGSPLANUNG**
• **METHODS AND SYSTEMS FOR QUALITY-AWARE CONTINUOUS LEARNING FOR RADIOTHERAPY TREATMENT PLANNING**
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'APPRENTISSAGE CONTINU ET SENSIBLE À LA QUALITÉ PERMETTANT LA PLANIFICATION D'UN TRAITEMENT DE RADIOTHÉRAPIE**
- (73) Varian Medical Systems, Inc., 3100 Hansen Way, Palo Alto, California 94304, US
(72) ADELSEHEIM, Charles, Palo Alto, California 94304, US

ZANKOWSKI, Corey, Palo Alto, California 94304, US	
JORDAN, Petr, Palo Alto, California 94304, US	
(74)	Foster, Mark Charles, Mathisen & Macara LLP Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames, Middlesex TW18 4EP, GB
A61P 1/00	→ (51) A61K 9/08
A61P 1/02	→ (51) A61K 9/14
A61P 1/08	→ (51) C07D 401/14
A61P 1/16	→ (51) A61K 31/635
A61P 1/16	→ (51) A61K 35/741
A61P 1/16	→ (51) A61K 9/08
A61P 1/18	→ (51) A61K 9/08
A61P 3/00	→ (51) C12N 9/78
A61P 3/02	→ (51) A23D 9/007
A61P 3/02	→ (51) A61L 29/16
A61P 3/04	→ (51) A61K 38/26
A61P 3/04	→ (51) C07D 401/14
A61P 3/04	→ (51) C07D 455/02
A61P 3/06	→ (51) A61K 9/14
(51)	A61P 3/10 (11) 4 228 753 B1 C07D 405/14 A61K 31/4439
(52)	C07D 405/14; A61P 3/10
(25)	En (26) En
(21)	21798552.2 (22) 13.10.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA ME
	KH MA MD TN
(43)	23.08.2023
(86)	CN 2021/123387 13.10.2021
(87)	WO 2022/078352 2022/16 21.04.2022
(30)	14.10.2020 PCT/CN2020/120814
(54)	• KRISTALLFORMEN VON GLP-1R-AGONISTEN UND VERWENDUNGEN DAVON • CRYSTAL FORMS OF GLP-1R AGONISTS AND USES THEREOF • FORMES CRISTALLINES D'AGONISTES DE GLP-1 R ET LEURS UTILISATIONS
(73)	Qilu Regor Therapeutics Inc., Building 10 No. 1206, Zhangjiang Road, Shanghai 201210, CN
(72)	ZHONG, Wenge, Thousand Oaks, California 91362, US GUO, Wei, Shanghai 201210, CN LI, Zheng Jane, Sherman, CT 06784, US JIANG, Xiawei, Hangzhou Bay New Area Ningbo, Zhejiang 315336, CN CHEN, Pengyuan, Hangzhou Bay New Area Ningbo, Zhejiang 315336, CN
(74)	Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
A61P 3/10	→ (51) A01K 67/0275
A61P 3/10	→ (51) A61K 38/26
A61P 3/10	→ (51) C07K 14/475
A61P 5/50	→ (51) C07D 455/02

A61P 7/00	→ (51) A61K 36/81
A61P 7/00	→ (51) A61K 9/00
A61P 7/02	→ (51) A61K 36/81
A61P 7/02	→ (51) A61L 29/16
A61P 7/04	→ (51) A61K 38/38
A61P 7/04	→ (51) A61L 26/00
A61P 7/06	→ (51) A61K 9/14
A61P 7/10	→ (51) A61K 31/635
(51)	A61P 9/00 (11) 4 017 870 B1 A61P 37/02 C07K 14/47 C07K 14/705 C07K 16/18 C07K 16/28 A61K 38/00 A61K 39/00
(52)	C07K 14/4713; A61P 9/00; A61P 37/02; C07K 14/705; C07K 16/18; C07K 16/28; A61K 38/00; A61K 39/00
(25)	En (26) En
(21)	20858114.0 (22) 21.08.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	29.06.2022
(86)	US 2020/047317 21.08.2020
(87)	WO 2021/041177 2021/09 04.03.2021
(30)	23.08.2019 US 201962890947 P
(54)	• ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUM BEHANDELN UND VORBEUGEN VON AUTOIMMUNINDUZIERTEM KARDIALEM LONG-QT-SYNDROM • COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING AND PREVENTING AUTOIMMUNE INDUCED CARDIAC LONG QT SYNDROME • COMPOSITIONS ET MÉTHODES DE TRAITEMENT ET DE PRÉVENTION DU SYNDROME DU QT LONG INDUIT PAR AUTO-IMMUNITÉ
(73)	United States Government as represented by the Department of Veterans Affairs, 810 Vermont Avenue, NW, Washington, DC 20420, US New York University, NYU Langone Health Office of Industrial Liaison Technology Transfer One Park Avenue, 6th Floor, New York, NY 10016, US
(72)	BOUTJDIR, Mohamed, Brooklyn, NY 11209, US CARDOZO, Timothy, Jude, New York, NY 10159, US
(74)	CH Kilger Anwaltspartnerschaft mbB, Fasanenstraße 29, 10719 Berlin, DE
A61P 9/00	→ (51) A61F 9/00
A61P 9/00	→ (51) A61K 36/81
A61P 9/00	→ (51) A61K 9/14
A61P 9/00	→ (51) A61L 29/16
A61P 9/04	→ (51) A61K 31/635
A61P 9/04	→ (51) A61K 35/57
A61P 9/04	→ (51) C07D 455/02
A61P 9/06	→ (51) A61K 31/44
A61P 9/10	→ (51) A61K 35/57
A61P 9/10	→ (51) A61K 36/81

A61P 11/00	→ (51) A61K 31/517
A61P 11/00	→ (51) A61K 36/82
A61P 11/00	→ (51) A61K 9/00
A61P 11/00	→ (51) A61K 9/08
A61P 11/00	→ (51) A61K 9/14
A61P 11/00	→ (51) A61L 29/16
A61P 11/06	→ (51) A61L 29/16
A61P 13/10	→ (51) A61K 9/14
A61P 13/12	→ (51) A61K 31/635
A61P 13/12	→ (51) A61K 38/18
A61P 15/00	→ (51) A61K 9/14
A61P 17/00	→ (51) A61K 31/34
A61P 17/00	→ (51) A61K 31/35
A61P 17/00	→ (51) A61K 9/14
A61P 17/04	→ (51) A61K 39/00
A61P 17/06	→ (51) A61K 31/35
A61P 17/18	→ (51) A61K 31/34
A61P 19/00	→ (51) C07D 401/14
A61P 19/02	→ (51) A61K 9/14
(51)	A61P 19/08 (11) 3 921 029 B1 A61K 38/19 A61K 38/18 C07K 14/52 C07K 14/51 C07K 16/24 C12N 5/00 A61L 27/36 A61L 27/52 A61L 27/54 C07K 14/475 C07K 14/525 C12N 5/077 C12N 9/14 A61K 31/46 C07K 16/00
(52)	A61L 27/54; A61K 31/46; A61K 38/1875; A61K 38/191; A61K 38/195; A61L 27/52; A61P 19/08; C07K 14/475; C07K 14/51; C07K 14/523; C07K 14/525; C12N 5/0068; C12N 5/0654; C12N 9/14; C12Y 306/05005; A61L 2300/252; A61L 2430/02; C12N 2501/155; C12N 2501/21; C12N 2501/25; C12N 2501/415; C12N 2533/40; C12N 2533/54
(25)	En (26) En
(21)	20753233.4 (22) 07.02.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	15.12.2021
(86)	US 2020/017301 07.02.2020
(87)	WO 2020/163766 2020/33 13.08.2020
(30)	07.02.2019 US 201962802616 P
(54)	• CCL5 ENTHALTENDE ZUSAMMENSETZUNG ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON KNOCHENBRUCH, KNOCHENFRAKTUREN, KNOCHENDEGENERATION UND OSTEOPOROSE • COMPOSITION COMPRISING CCL5 FOR USE IN TREATING BONE BREAK, BONE FRACTURE, BONE DEGENERATION AND OSTEOPOROSIS

- 993

A61P 41/00	→ (51) A61K 31/423	A61K 8/92	A61K 8/97	(43) 02.05.2018
A61P 43/00	→ (51) A01K 67/0275	(52) A61Q 19/00; A61K 8/31; A61K 8/347; A61K 8/368; A61K 8/375; A61K 8/671; A61K 8/676; A61K 8/922; A61K 8/97; A61Q 19/08; A61K 2800/31; A61K 2800/882		(86) US 2016/038576 21.06.2016
A61P 43/00	→ (51) A23D 9/007	(25) En (26) En		(87) WO 2017/003770 2017/01 05.01.2017
A61P 43/00	→ (51) A61K 31/20	(21) 17718210.2 (22) 31.03.2017		(30) 29.06.2015 US 201514754460
A61P 43/00	→ (51) A61K 31/517	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(54) • GURTANORDNUNG FÜR FLUGZEUGBE-SATZUNGSSAUERSTOFFMASKE
A61P 43/00	→ (51) A61K 36/81	(43) 06.02.2019		• HARNESS ASSEMBLY FOR AIRCRAFT PI-LOT CREW MASK
A61P 43/00	→ (51) A61K 38/46	(86) US 2017/025412 31.03.2017		• ENSEMBLE HARNAIS POUR MASQUE À OXYGÈNE D'ÉQUIPAGE D'AÉRONEF
A61P 43/00	→ (51) A61K 9/14	(87) WO 2017/173291 2017/40 05.10.2017		(73) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd. Building 877, Winston Salem, NC 27105, US
A61P 43/00	→ (51) A61K 9/50	(30) 31.03.2016 US 201662316334 P 31.03.2016 US 201662316333 P		(72) COOPER, Alice R., Kansas City, Missouri 64111, US
A61P 43/00	→ (51) C07D 455/02	(54) • VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUN-GEN ZUR BEHANDLUNG VON HAUTLEI-DEN		(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
A61Q 1/02	→ (51) C07F 7/28	• METHOD AND COMPOSITION FOR TREAT-ING SKIN CONDITIONS		
A61Q 3/02	→ (51) C08G 18/67	• PROCÉDÉ ET COMPOSITION POUR TRAI-TER DES PROBLÈMES DE PEAU		
A61Q 5/00	→ (51) C07F 7/28	(73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR		
A61Q 5/02	→ (51) C11D 3/50	(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
A61Q 5/12	→ (51) A61K 8/37	(73) Dersh, Justin, 111 Terminal Avenue, Clark, New Jersey 07066, US		
A61Q 11/00	→ (51) A61K 8/27	(84) AL		
A61Q 13/00	→ (51) C11D 3/50	(73) Genesky, Geoffrey, 111 Terminal Avenue, Clark, New Jersey 07066, US		
(51) A61Q 15/00 (11) 4 103 288 B1		(84) AL		
A61K 8/34	A61K 8/35	(73) Goldberg, Jodi, 111 Terminal Avenue, Clark, New Jersey 07066, US		
A61K 8/365	A61K 8/368	(84) AL		
A61K 8/37	A61K 8/44	(73) Robert, Valerie, 111 Terminal Avenue, Clark, New Jersey 07066, US		
A61K 8/55		(84) AL		
(52) A61Q 15/00; A61K 8/34; A61K 8/345; A61K 8/347; A61K 8/35; A61K 8/365; A61K 8/368; A61K 8/37; A61K 8/44; A61K 8/442; A61K 8/55		(73) Fu, Victoria, 111 Terminal Avenue, Clark, New Jersey 07066, US		
(25) En (26) En		(84) AL		
(21) 21830679.3 (22) 09.12.2021		(73) Elmasry, Carol, 111 Terminal Avenue, Clark, NJ 07066, US		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL		
(43) 21.12.2022		(72) DERSH, Justin, Clark New Jersey 07066, US		
(86) EP 2021/085014 09.12.2021		GENESKY, Geoffrey, Clark New Jersey 07066, US		
(87) WO 2022/122930 2022/24 16.06.2022		GOLDBERG, Jodi, Clark New Jersey 07066, US		
(30) 09.12.2020 PCT/EP2020/085171		ROBERT, Valerie, Clark New Jersey 07066, US		
(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN MIT (BIO)-AL-KANDIOLEN MIT ANTIMIKROBIELLEN MIT-TELN ZUM PRODUKTSCHUTZ		FU, Victoria, Clark New Jersey 07066, US		
• COMPOSITIONS COMPRISING (BIO)-ALKANEDIOLS WITH ANTIMICROBIALS FOR PRODUCT PROTECTION		ELMASRY, Carol, Clark New Jersey 07066, US		
• COMPOSITIONS COMPRENANT DES (BIO)-ALCANEDIOLS ET DES AGENTS AN-TIMICROBIENS POUR LA PROTECTION DE PRODUITS		(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE		
(73) Symrise AG, Mühlenfeldstrasse 1, 37603 Holzminden, DE				
(72) LANGE, Sabine, 37603 Holzminden, DE		A61Q 19/00	→ (51) A61K 8/06	
BUGDAHN, Nikolas, 37603 Holzminden, DE		A61Q 19/00	→ (51) C07F 7/28	
KOCH, Christin, 32760 Detmold, DE		A61Q 19/08	→ (51) A61K 31/34	
(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE		A61Q 19/08	→ (51) A61Q 19/00	
(60) 25178516.8 / 4 582 079		A61Q 19/08	→ (51) C07F 7/28	
A61Q 17/04	→ (51) A61K 31/34	A61Q 19/10	→ (51) C11D 3/50	
A61Q 17/04	→ (51) C07F 7/28	(51) A62B 7/14 (11) 3 313 535 B1		
(51) A61Q 19/00 (11) 3 436 157 B1		A62B 9/04	A62B 18/08	
A61Q 19/08	A61K 8/31	(52) A62B 7/14; A62B 9/04; A62B 18/084		
A61K 8/34	A61K 8/368	(25) En (26) En		
A61K 8/37	A61K 8/67	(21) 16734820.0 (22) 21.06.2016		
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
				(43) 03.07.2024
				(86) DE 2022/100553 01.08.2022
				(87) WO 2023/025346 2023/09 02.03.2023
				(30) 27.08.2021 DE 102021122271
				(54) • SCHALTSCHRANKANORDNUNG MIT EINEM GEHÄUSE, EINEM DARIN AUFGE-NOMMENEN ELEKTROCHEMISCHEN ENERGIESPEICHER UND EINER LÖSCHAN-LAGE

- SWITCH CABINET ASSEMBLY COMPRISING A HOUSING, AN ELECTROCHEMICAL ENERGY STORE ACCOMMODATED THEREIN, AND AN EXTINGUISHING SYSTEM
 - ENSEMBLE ARMOIRE DE COMMANDE COMPRENANT UN BOÎTIER, ACCUMULATEUR D'ÉNERGIE ÉLECTROCHIMIQUE LOGÉ DANS LE BOÎTIER, ET SYSTÈME D'EXTINCTION
- (73) Rittal GmbH & Co. KG, Auf dem Stützberg, 35745 Herborn, DE
- (72) MUELLER, Philipp, 57258 Freudenberg, DE
MÜLLER, Barbara, 57567 Daaden, DE
WIRTH, Andreas, 35080 Bad-Endbach, DE
WEBER, Markus, 65620 Waldbrunn, DE
- (74) Angerhausen, Christoph, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

A62C 5/00 → (51) **B01F 21/20****A62C 5/02** → (51) **B01F 21/20****A62C 31/12** → (51) **B01F 21/20****A62C 33/00** → (51) **B01F 21/20****A62C 33/04** → (51) **B01F 21/20****A62C 35/20** → (51) **B01F 21/20****A62C 99/00** → (51) **A62C 3/16****A62D 3/02** → (51) **B09C 1/10****A62D 101/20** → (51) **B09C 1/10****A63B 1/00** → (51) **A63B 21/16**

- (51) **A63B 9/00** (11) **4 025 308 B1**
A63B 71/00 **A63B 69/00**
- (52) **A63B 9/00**; A63B 69/0048;
A63B 71/0054; A63B 2009/006
- (25) En (26) En
(21) 20775820.2 (22) 03.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.07.2022
(86) EP 2020/074550 03.09.2020
(87) WO 2021/043877 2021/10 11.03.2021
(30) 03.09.2019 DK PA201970553
- (54) • SPIELSTRUKTUR MIT EINER GITTERPLATTE
• PLAY STRUCTURE WITH A MESH PANEL
• STRUCTURE DE JEU AVEC PANNEAU À MAILLES
- (73) Kompan A/S, C. F. Tietgens Boulevard 32C, 5220 Odense SØ, DK
- (72) LØVFOLD, GRØNFELDT, Peter, Christian, 5220 Odense SØ, DK
- (74) Münzer, Marc Eric, Aalborg Patent ApS
Algade 38, 3, 9000 Aalborg, DK

A63B 17/04 → (51) **A63B 21/16****A63B 21/00** → (51) **A63B 21/005****A63B 21/00** → (51) **A63B 21/04****A63B 21/00** → (51) **A63B 21/062****A63B 21/00** → (51) **A63B 21/078****A63B 21/00** → (51) **A63B 21/16****A63B 21/002** → (51) **A61B 5/11**

- (51) **A63B 21/005** (11) **3 691 758 B1**
A63B 24/00 **A63B 21/00**
A63B 23/035 **A63B 21/16**

- (52) **A63B 21/005**; **A63B 21/0058**;
A63B 21/153; **A63B 21/154**;
A63B 21/159; **A63B 21/169**;
A63B 21/4043; **A63B 23/03541**;
A63B 24/0087; A63B 21/0057;
A63B 21/156; A63B 21/157;
A63B 21/4035; A63B 2220/54;
A63B 2220/833
- (25) En (26) En
(21) 18864878.6 (22) 24.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.08.2020
(86) US 2018/052436 24.09.2018
(87) WO 2019/070436 2019/15 11.04.2019
(30) 02.10.2017 US 201715722745
02.10.2017 US 201715722761
02.10.2017 US 201715722739
02.10.2017 US 201715722719
- (54) • TRAININGSMASCHINE MIT SCHEIBENLÄUFERMOTOR
• EXERCISE MACHINE WITH PANCAKE MOTOR
• MACHINE D'EXERCICE À MOTEUR DISCOÏDAL
- (73) Tonal Systems, Inc., 325 Vermont Street, San Francisco, CA 94103, US
- (72) ORADY, Aly, E., San Francisco CA 94103, US
VALENTE, Michael, San Francisco CA 94103, US
WEATHERSPOON, Darryl, San Francisco CA 94103, US
STOTT, Bret, G., San Francisco CA 94103, US
- (74) McKinnon, Alistair James, WP Thompson
138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB

- (51) **A63B 21/005** (11) **3 967 375 B1**
- (52) **A63B 21/225**; **A63B 21/00065**;
A63B 21/0056; **A63B 21/0059**;
A63B 21/012; **A63B 21/023**;
A63B 24/0087; A63B 2024/0093;
A63B 2220/10; A63B 2220/24;
A63B 2220/34; A63B 2220/51;
A63B 2220/54; A63B 2220/56;
A63B 2220/62; A63B 2220/80;
A63B 2220/805; A63B 2230/045;
A63B 2230/405

- (25) En (26) En
(21) 20216901.7 (22) 23.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.03.2022
(30) 15.09.2020 TW 109131762
- (54) • TRAININGSVORRICHTUNG
• TRAINING DEVICE
• DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT
- (73) Wistron Corporation, 21F, No.88, Sec.1, Hsintai 5th Rd., Hsichih, New Taipei City 22181, TW
- (72) KAO, Chuan-Yen, 22181 New Taipei City, TW
CHANG, Yao-Tsung, 22181 New Taipei City, TW
HUNG, Chih-Yang, 22181 New Taipei City, TW
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

A63B 21/005 → (51) **A63B 21/078****A63B 21/008** → (51) **A63B 21/078**

- (51) **A63B 21/04** (11) **4 359 088 B1**
A63B 21/055 **A63B 21/00**

- A63B 23/035** **A63B 23/12**
- (52) **A63B 21/0552**; **A63B 21/0442**;
A63B 21/4017; **A63B 21/4033**;
A63B 21/4035; **A63B 21/4043**;
A63B 23/03525; **A63B 23/12**;
A63B 23/1209; A63B 21/00061;
A63B 21/0557; A63B 23/0211;
A63B 23/03508; A63B 23/0494;
A63B 23/1263; A63B 23/1272;
A63B 2071/027; A63B 2071/0625;
A63B 2208/0204; A63B 2208/0214;
A63B 2208/0233; A63B 2210/50;
A63B 2220/51; A63B 2220/62;
A63B 2230/01; A63B 2230/06;
A63B 2230/65
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22748393.0 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.05.2024
(86) FR 2022/051212 21.06.2022
(87) WO 2022/269190 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 FR 2106612
05.10.2021 FR 2110495
- (54) • VORRICHTUNG ZUR STIMULATION BESTIMMTER ORGANE DES MENSCHLICHEN KÖRPERS MIT LADUNGEN ZUR VERHINDERUNG IHRER DEGENERATION
• DEVICE FOR STIMULATING CERTAIN ORGANS OF THE HUMAN BODY WITH CHARGES IN ORDER TO PREVENT THEIR DEGENERATION
• DISPOSITIF DE STIMULATION PAR DES CHARGES DE CERTAINS ORGANES DU CORPS HUMAIN POUR PREVENIR LEUR DÉGÉNÉRESCENCE
- (73) Lallemand, Luc, 3 rue du général de Larminat, 94000 Créteil, FR
- (72) Lallemand, Luc, 94000 Créteil, FR
- (74) Yes My Patent, 32 Boulevard Richard Lenoir, 75011 Paris, FR

A63B 21/055 → (51) **A63B 21/04**

- (51) **A63B 21/062** (11) **4 368 260 B1**
A63B 21/00 **A63B 23/035**
- (52) **A63B 21/4043**; **A63B 21/0628**;
A63B 21/156; **A63B 23/03541**;
A63B 2210/50; A63B 2225/093;
A63B 2225/102
- (25) En (26) En
(21) 22207083.1 (22) 13.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 15.05.2024
(54) • ÜBUNGSGERÄT
• EXERCISE DEVICE
• DISPOSITIF D'EXERCICE
- (73) Fitness Authority Industrial Co., Ltd., No.15, Xiangxue Rd. Dali Dist., Taichung City 412, TW
- (72) Hsu, You-Hsiang, Taichung City 412, TW
- (74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei
IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE

A63B 21/068 → (51) **A63B 21/16****A63B 21/072** → (51) **A63B 21/078**

- (51) **A63B 21/078** (11) **3 976 211 B1**
A63B 21/00 **A63B 21/072**
A63B 21/005 **A63B 23/035**
A63B 23/12 **A63B 21/008**
- (52) **A63B 21/0783**; **A63B 21/00181**;
A63B 21/0058; **A63B 21/0724**;

- A63B 21/153; A63B 21/154;
A63B 23/03525; A63B 23/12;**
A63B 21/0085; A63B 2220/20;
A63B 2220/40; A63B 2220/801;
A63B 2220/806; A63B 2220/808;
A63B 2220/833
- (25) En (26) En
(21) 20746382.9 (22) 29.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.04.2022
(86) US 2020/035243 29.05.2020
(87) WO 2020/243513 2020/49 03.12.2020
(30) 29.05.2019 US 201962853973 P
03.08.2019 US 201962882486 P
04.09.2019 US 201962895759 P
21.10.2019 US 201962923683 P
- (54) • *SPOTTING-VORRICHTUNG FÜR HANTELN*
• *BARBELL SPOTTING APPARATUS*
• *APPAREIL POUR PARER UNE BARRE À DISQUES*
- (73) Davis, Bradley, 409 Saddle Back Trail,
Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) Davis, Bradley, Franklin Lakes, NJ 07417,
US
(74) Rummeler, Felix, Maucher Jenkins
Liebigstraße 39, 80538 München, DE

A63B 21/08 → (51) A63B 21/16

- (51) **A63B 21/16** (11) **3 703 830 B1**
A63B 23/12 **F16M 13/02**
A63B 21/08 **A63B 21/068**
A63B 21/00 **A63B 17/04**
A63B 1/00 **A63B 71/00**
- (52) **A63B 1/00; A63B 17/04;**
A63B 21/169; A63B 23/1218;
A63B 21/16; A63B 71/0036;
A63B 2210/50
- (25) En (26) En
(21) 18872756.4 (22) 02.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.09.2020
(86) US 2018/059018 02.11.2018
(87) WO 2019/090121 2019/19 09.05.2019
(30) 02.11.2017 US 201715801638
09.07.2018 US 201862695424 P
24.07.2018 US 201816043805
- (54) • *GEWICHTHEBEGESTELLANORDNUNG
UND WANDHALTERUNG FÜR EINE GE-
WICHTHEBEGESTELLANORDNUNG*
• *WEIGHTLIFTING RACK ASSEMBLY AND
WALL MOUNT BRACKET FOR A
WEIGHTLIFTING RACK ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE SUPPORT D'HALTÉROPHILIE
ET FIXATION DE MONTAGE MURALE
POUR UN ENSEMBLE SUPPORT D'HALTÉ-
ROPHILIE*
- (73) Coulter Ventures, LLC, 545 E. 5th Avenue,
Columbus, OH 43201, US
(72) HENNIGER, William, Columbus Ohio 43201,
US
DUNAHAY, Nash, Columbus Ohio 43201,
US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

A63B 21/16 → (51) A63B 21/005

- (51) **A63B 21/22** (11) **4 157 470 B1**
A63B 22/06 **A63B 24/00**
A63B 71/06
- (52) **A63B 24/0087; A63B 21/225;**
A63B 22/0605; A63B 24/0062;
A63B 71/0622; A63B 22/0242;

- A63B 24/0084; A63B 2024/009;
A63B 2071/0644; A63B 2071/0691;
A63B 2220/20; A63B 2225/20
- (25) En (26) En
(21) 21733673.4 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.04.2023
(86) US 2021/034632 27.05.2021
(87) WO 2021/243092 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202063032512 P
06.09.2020 US 202063075198 P
- (54) • *BREMSSYSTEME UND -VERFAHREN FÜR
ÜBUNGSGERÄTE*
• *BRAKING SYSTEMS AND METHODS FOR
EXERCISE EQUIPMENT*
• *SYSTÈMES DE FREINAGE ET PROCÉDÉS
POUR ÉQUIPEMENT D'EXERCICE*
- (73) Peloton Interactive, Inc., 125 W. 25th St.
11th Floor, New York, NY 10001, US
(72) PETRILLO, David William, New York, New
York 10001, US
NG, Wong Kun, New York, New York 10001,
US
SKAVENSKI, Matt, New York, New York
10001, US
KISS, Eric, New York, New York 10001, US
VIVORI, Marissa, New York, New York
10001, US
INTONATO, Bud, New York, New York
10001, US
POLAT, Mete, New York, New York 10001,
US
LEE, Jooyoung, New York, New York 10001,
US
LEJA, Piotr, New York, New York 10001, US
EVANCHA, Betina, New York, New York
10001, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

A63B 22/06 → (51) A61H 1/02**A63B 22/06 → (51) A63B 21/22**

- (51) **A63B 23/02** (11) **3 969 131 B1**
- (52) **A63B 23/0244; A63B 23/0238;**
A63B 2208/0233; A63B 2210/50;
A63B 2220/51; A63B 2220/833;
A63B 2225/093; A63B 2225/50
- (25) Fr (26) Fr
(21) 20731920.3 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.03.2022
(86) FR 2020/050735 30.04.2020
(87) WO 2020/229748 2020/47 19.11.2020
(30) 14.05.2019 FR 1905001
- (54) • *MUSKELTRAININGSVORRICHTUNG*
• *MUSCLE EXERCISING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'EXERCICES MUSCULAIRES*
- (73) Nouveau, Stéphane, 13 impasse de
l'Enclos, 53970 L'Huisserie, FR
(72) Nouveau, Stéphane, 53970 L'Huisserie, FR
(74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR

A63B 23/03 → (51) A63B 71/08**A63B 23/035 → (51) A63B 21/005****A63B 23/035 → (51) A63B 21/04****A63B 23/035 → (51) A63B 21/062****A63B 23/035 → (51) A63B 21/078****A63B 23/12 → (51) A63B 21/04****A63B 23/12 → (51) A63B 21/078****A63B 23/12 → (51) A63B 21/16**

- (51) **A63B 23/18** (11) **4 572 863 B1**
- (52) **A63B 24/0087; A63B 23/185;**
A63B 21/00196; A63B 2024/0093;
A63B 2071/0655; A63B 2071/0683;
A63B 2225/20; A63B 2225/50
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23754286.5 (22) 08.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 25.06.2025
(86) EP 2023/071932 08.08.2023
(87) WO 2024/061530 2024/13 28.03.2024
(30) 19.09.2022 FR 2209452
- (54) • *ATEMSTIMULATIONSVORRICHTUNG UND
STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *RESPIRATORY STIMULATION DEVICE AND
CONTROL METHODS THEREFOR*
• *DISPOSITIF DE STIMULATION RESPIRA-
TOIRE ET PROCÉDES DE COMMANDE AS-
SOCIES*
- (73) Neoflo, 2 Rue Versigny, 75018 Paris, FR
(72) CORTES, Philippe-Antoine, 75018 Paris, FR
(74) Ipsilon Lyon, Le Contemporain 50 Chemin
de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

A63B 24/00 → (51) A61H 1/02**A63B 24/00 → (51) A63B 21/005****A63B 24/00 → (51) A63B 21/22****A63B 24/00 → (51) G05D 1/249****A63B 39/08 → (51) A63B 41/08****A63B 41/00 → (51) A63B 41/08**

- (51) **A63B 41/08** (11) **3 922 326 B1**
A63B 41/00 **D04B 1/00**
D04B 1/10 **D04B 1/22**
A63B 39/08
- (52) **A63B 41/08; A63B 39/08;**
D04B 1/108; D04B 1/22; A63B 41/085;
D10B 2403/033; D10B 2507/08
- (25) En (26) En
(21) 21182390.1 (22) 06.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.12.2021
(30) 07.05.2015 DE 102015208524
- (54) • *KARKASSE FÜR EINEN SPORTBALL*
• *CARCASS FOR A SPORTS BALL*
• *CARCASSE POUR UNE BALLE DE SPORT*
- (73) adidas AG, Adi-Dassler-Strasse 1, 91074
Herzogenaurach, DE
(72) BICHLER, Stefan Alois, 91074
Herzogenaurach, DE
REMPP, Wolfgang, 72760 Reutlingen, DE
VOGEL, Uwe, 72760 Reutlingen, DE
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 16168585.4 / 3 090 785

A63B 47/02 → (51) G05D 1/249

- (51) **A63B 53/04** (11) **4 385 585 B1**
- (52) **A63B 53/0466; A63B 53/0408;**
A63B 53/0433; A63B 53/0437
- (25) En (26) En
(21) 23213597.0 (22) 01.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

(43) 19.06.2024
(30) 16.12.2022 JP 2022200847
(54) • *GOLFSCHLÄGERKOPF*
• *GOLF CLUB HEAD*
• *TÊTE DE CLUB DE GOLF*

(73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9,
Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-
shi, Hyogo 651-0072, JP

(72) ONO, TAKASHI, Kobe-shi, 651-0072, JP
MIZUTANI, Naruhiro, Kobe-shi, 651-0072,
JP

(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Straße 1, 80336 München, DE

(51) **A63B 53/14** (11) **3 804 824 B1**
A63B 60/06 **A63B 60/08**
A63B 102/32 **A63B 60/14**
A63B 60/18

(52) **A63B 60/14; A63B 53/14;**
A63B 60/08; A63B 60/18;
A63B 2209/00; A63B 2209/02

(25) Ja (26) En
(21) 19843579.4 (22) 19.06.2019

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

(43) 14.04.2021
(86) JP 2019/024227 19.06.2019
(87) WO 2020/026625 2020/06 06.02.2020
(30) 30.07.2018 JP 2018142569
(54) • *GOLFSCHLÄGERGRIFF UND GOLFSCHLÄ-
GER*
• *GOLF CLUB GRIP AND GOLF CLUB*
• *POIGNÉE DE CLUB DE GOLF ET CLUB DE
GOLF*

(73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9,
Wakinohama-cho, 3-chome Chuo-ku,
Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP

(72) GOJI Sho, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
SHIGA Kazuyoshi, Kobe-shi, Hyogo 651-
0072, JP

(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Straße 1, 80336 München, DE

A63B 60/06 → (51) **A63B 53/14**

A63B 60/08 → (51) **A63B 53/14**

A63B 60/14 → (51) **A63B 53/14**

A63B 60/18 → (51) **A63B 53/14**

(51) **A63B 63/08** (11) **4 162 990 B1**
(52) **A63B 63/083; A63B 71/0036;**
A63B 71/023; A63B 2209/00;
A63B 2209/02; A63B 2209/14;
A63B 2210/50

(25) De (26) De
(21) 21200914.6 (22) 05.10.2021

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

(43) 12.04.2023
(54) • *NETZHALTERUNG UND VORRICHTUNG
ZUR MONTAGE DER NETZHALTERUNG*
• *NET HOLDER AND DEVICE FOR MOUNT-
ING THE NET HOLDER*
• *SUPPORT POUR FILET ET DISPOSITIF DE
MONTAGE DU SUPPORT POUR FILET*

(73) Alfonso, Alexander, Schlossstr. 127, 12163
Berlin, DE

(72) Alfonso, Alexander, 12163 Berlin, DE

(74) ETL IP Patent- und
Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Clayallee

343, 14169 Berlin, DE

A63B 69/00 → (51) **A63B 9/00**

(51) **A63B 69/12** (11) **3 653 275 B1**
(52) **A63B 69/125; A63B 2209/08**

(25) En (26) En
(21) 19208890.4 (22) 13.11.2019

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

(43) 20.05.2020
(30) 13.11.2018 NL 2021986
(54) • *GEGENSTROMSCHWIMMVORRICHTUNG*
• *COUNTER-CURRENT SWIMMING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE NATATION À CONTRE-
COURANT*

(73) van Loon, Jan, De Velde 1A, 8064 PH
Zwartsluis, NL

(72) van Loon, Jan, 8064 PH Zwartsluis, NL

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

A63B 71/00 → (51) **A63B 9/00**

A63B 71/06 → (51) **A63B 21/22**

A63B 71/06 → (51) **G05D 1/249**

(51) **A63B 71/08** (11) **3 681 431 B1**
A61C 7/08 **A61C 7/36**
A61F 5/56 **A63B 23/03**

(52) **A61C 7/08; A61C 7/36; A61F 5/566;**
A63B 23/032; A63B 71/085;
A63B 2071/086; A63B 2208/12;
A63B 2209/00

(25) En (26) En
(21) 18856399.3 (22) 13.09.2018

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

(43) 22.07.2020
(86) AU 2018/050992 13.09.2018
(87) WO 2019/051545 2019/12 21.03.2019
(30) 13.09.2017 AU 2017903725
14.05.2018 AU 2018901645

(54) • *ORALES TRAININGSGERÄT*
• *AN ORAL TRAINING APPLIANCE*
• *APPAREIL D'ENTRAÎNEMENT ORAL*

(73) Farrell, Christopher John, 44 Siganto Drive,
Helensvale, QLD 4212, AU

(72) Farrell, Christopher John, Helensvale, QLD
4212, AU

(74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-
Hertogenbosch, NL

A63B 102/32 → (51) **A63B 53/14**

(51) **A63C 7/10** (11) **3 473 307 B1**
A63C 9/08 **A63C 9/084**
A63C 9/00

(52) **A63C 7/102; A63C 7/1026;**
A63C 7/1033; A63C 7/104;
A63C 7/1046; A63C 7/1053;
A63C 9/006; A63C 9/0807;
A63C 9/0842

(25) De (26) De
(21) 18204581.5 (22) 07.08.2013

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

(43) 24.04.2019
(30) 07.08.2012 DE 102012214001
(54) • *SKIBREMSE MIT VERRIEGELUNG*
• *SKI BRAKE WITH LOCK*
• *FREIN DE SKI À VERROUILLAGE*

(73) MARKER Deutschland GmbH, Dr.-Gotthilf-
Näher-Strasse 6 und 12, 82377 Penzberg,

DE

(72) Brandl, Christian, 82467 Garmisch-
Partenkirchen, DE

(74) Mangold, Michael, 82491 Grainau, DE
SSM Sandmair, Patentanwälte
Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-
Wild-Straße 20, 81829 München, DE

(62) 16160420.2 / 3 075 422
13179653.4 / 2 695 647

A63C 9/00 → (51) **A63C 7/10**

(51) **A63C 9/08** (11) **4 245 386 B1**
A63C 9/086 **A63C 9/084**

(52) **A63C 9/0807; A63C 9/0805;**
A63C 9/0843; A63C 9/0845;
A63C 9/0848; A63C 9/086

(25) De (26) De
(21) 23161800.0 (22) 14.03.2023

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

(43) 20.09.2023
(30) 17.03.2022 DE 102022106275
(54) • *FERSENEINHEIT FÜR EINE GLEITBRETT-
BINDUNG MIT VERSTÄRKUNGSPLATTE*
• *HEEL UNIT FOR A GLIDING BOARD BIND-
ING WITH REINFORCING PLATE*
• *TALONNIERE POUR FIXATION DE
PLANCHE DE GLISSE AVEC PLAQUE DE
RENFORT*

(73) Salewa Sport AG, Route de Préverenges 14,
1026 Denges, CH

(72) ECKART, Uwe, 83088 Kiefersfelden, DE

(74) Weickmann & Weickmann PartmbB,
Postfach 860 820, 81635 München, DE

A63C 9/08 → (51) **A63C 7/10**

A63C 9/084 → (51) **A63C 7/10**

A63C 9/084 → (51) **A63C 9/08**

A63C 9/086 → (51) **A63C 9/08**

(51) **A63C 17/00** (11) **3 941 600 B1**
A63C 17/01 **A63C 17/02**
A63C 17/04 **A63C 17/16**

(52) **A63C 17/014; A63C 17/0046;**
A63C 17/0073; A63C 17/012;
A63C 17/16

(25) En (26) En
(21) 20777213.8 (22) 23.03.2020

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

(43) 26.01.2022
(86) US 2020/024164 23.03.2020
(87) WO 2020/198114 2020/40 01.10.2020
(30) 22.03.2019 US 201962822412 P
30.07.2019 US 201962880562 P

(54) • *SKATEBOARD MIT TRUCK MIT MEHREREN
RÄDERN*
• *SKATEBOARD WITH MULTI-WHEEL TRUCK*
• *PLANCHE À ROULETTES AVEC ESSIEUX À
ROUES MULTIPLES*

(73) Karsten Manufacturing Corporation, 2201
W. Desert Cove, Phoenix, AZ 85029, US

(72) CAPPELLO, Dylan R., Phoenix, Arizona
85029, US
PETERSEN, David L., Phoenix, Arizona
85029, US
SOLHEIM, John A., Phoenix, Arizona 85029,
US

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

A63C 17/01 → (51) **A63C 17/00**

A63C 17/02	→ (51) A63C 17/00
A63C 17/04	→ (51) A63C 17/00
A63C 17/16	→ (51) A63C 17/00
(51) A63F 1/12	(11) 3 702 007 B1
(52) A63F 1/12; A63F 2009/2485	
(25) Ja	(26) En
(21) 18867675.3	(22) 19.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 02.09.2020	
(86) JP 2018/038925	19.10.2018
(87) WO 2019/078322	2019/17 25.04.2019
(30) 21.10.2017 JP 2017215961	
(54) • VERFAHREN ZUM MISCHEN VON SPIEL-KARTEN	
• METHOD FOR SHUFFLING PLAYING CARDS	
• PROCÉDÉ DE BATTAGE DE CARTES À JOUER	
(73) Angel Playing Cards Co., Ltd., 4600, Aonocho, Higashiomi-shi, Shiga 527-0232, JP	
(72) SHIGETA Yasushi, Higashiomi-shi Shiga 527-0232, JP	
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE	
(60) 25184516.0	
A63F 3/00	→ (51) A63F 11/00
A63F 9/24	→ (51) G06F 3/023
(51) A63F 11/00	(11) 4 372 703 B1
G07F 17/32	G07D 9/02
A63F 3/00	G07D 9/00
A63F 9/24	
(52) A63F 11/0002; A63F 3/00157; G07D 9/002; G07D 9/02;	
A63F 2003/00703; A63F 2003/00839; A63F 2009/2489; A63F 2011/0006	
(25) En	(26) En
(21) 24166473.9	(22) 09.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 22.05.2024	
(30) 09.10.2018 US 201862743451 P	
(54) • SYSTEM, CHIP-ABLAGE UND VERFAHREN	
• SYSTEM, CHIP TRAY, AND METHOD	
• SYSTÈME, BAC À JETONS ET PROCÉDÉ	
(73) ANGEL GROUP CO., LTD., 4600 Aonocho, Higashiomi-shi Shiga 527-0232, JP	
(72) GÉLINOTTE, Emmanuel, Sylvain, 21420 Savigny Les Beaune, FR	
SOUILLLOT, Jonathan, 71380 Saint-Marcel, FR	
MOLINA, Bernard, Las Vegas, NV 89032, US	
EMERIC, Jason, Las Vegas, NV 89032, US	
REED, Jeffrey, Sunman, IN 47041, US	
GRONAU, Gregory, Las Vegas, NV 89102, US	
SHIGETA, Yasushi, Higashiomi, Shiga 527-0232, JP	
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE	
(60) 25183205.1	
(62) 19870579.0 / 3 863 742	
A63F 13/245	→ (51) B62J 45/413
A63F 13/28	→ (51) G09G 5/00
A63F 13/35	→ (51) A63F 13/71

A63F 13/355	→ (51) A63F 13/71
(51) A63F 13/71	(11) 3 897 895 B1
A63F 13/35	A63F 13/355
(52) A63F 13/35; A63F 13/355; A63F 13/71	
(25) En	(26) En
(21) 19839189.8	(22) 11.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.10.2021	
(86) US 2019/065825	11.12.2019
(87) WO 2020/131530	2020/26 25.06.2020
(30) 20.12.2018 US 201816228461	
(54) • SICHERER DATENKANAL IN EINEM VER- NETZTEN SPIELSYSTEM	
• SECURE DATA CHANNEL IN A NET- WORKED GAMING SYSTEM	
• CANAL DE DONNÉES SÉCURISÉ DANS UN SYSTÈME DE JEU EN RÉSEAU	
(73) Sony Interactive Entertainment LLC, 2207 Bridgepointe Parkway, San Mateo, CA 94404, US	
(72) COTTA, Bryan, San Mateo, CA 94404, US	
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB	
(51) A63G 1/00	(11) 4 347 072 B1
A63G 7/00	A63G 31/00
(52) A63G 31/00; A63G 1/00; A63G 7/00	
(25) En	(26) En
(21) 22732708.7	(22) 11.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 10.04.2024	
(86) US 2022/028771	11.05.2022
(87) WO 2022/250961	2022/48 01.12.2022
(30) 26.05.2021 US 202163193390 P	
14.03.2022 US 202217693910	
(54) • SITZ MIT HINTEREM ZUGANG AUF BEWE- GUNGSBASIERTER ANZIEHUNG	
• REAR-ENTRY STYLE SEAT ON MOTION- BASED ATTRACTION	
• SIÈGE DE TYPE À ENTRÉE ARRIÈRE SUR UNE ATTRACTION BASÉE SUR LE MOUVEMENT	
(73) Universal City Studios LLC, 100 Universal City Plaza, Universal City, CA 91608, US	
(72) MONTGOMERY, Clifton Amir, Orlando, Florida 32819, US	
KELLEY, Sarah Anne, Orlando, Florida 32819, US	
MCVEEN, Keith Michael, Orlando, Florida 32819, US	
PARR, Eric Rae, Orlando, Florida 32819, US	
VANCE, Eric Allan, Orlando, Florida 32819, US	
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB	
A63G 7/00	→ (51) A63G 1/00
(51) A63G 21/20	(11) 4 252 879 B1
A63G 25/00	A63G 31/00
A63G 31/02	
(52) A63G 31/00; A63G 21/20; A63G 25/00; A63G 31/02	
(25) En	(26) En
(21) 23188535.1	(22) 03.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 04.10.2023	
(30) 05.10.2018 US 201862742093 P	
08.03.2019 US 201916297248	

(54) • AUTONOME FAHRZEUGTRANSPORTS- STEME UND -VERFAHREN	
• AUTONOMOUS VEHICLE TRANSPORTA- TION SYSTEMS AND METHODS	
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRANSPORT DE VÉHICULE AUTONOME	
(73) Universal City Studios LLC, 100 Universal City Plaza, Universal City, CA 91608, US	
(72) MCVEEN, Keith Michael, Orlando, 32819, US	
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB	
(62) 19794785.6 / 3 860 736	
A63G 25/00	→ (51) A63G 21/20
A63G 31/00	→ (51) A63G 1/00
A63G 31/00	→ (51) A63G 21/20
(51) A63G 31/02	(11) 4 252 878 B1
(52) A63G 31/02	
(25) En	(26) En
(21) 23188252.3	(22) 11.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 04.10.2023	
(30) 13.02.2019 US 201962805191 P	
24.05.2019 US 201916421609	
(54) • SZENENABTEILFAHRSYSTEME UND -VER- FAHREN	
• SCENIC COMPARTMENT RIDE SYSTEMS AND METHODS	
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MANÈGE À COMPARTIMENTS SCÉNIQUES	
(73) Universal City Studios LLC, 100 Universal City Plaza, Universal City, CA 91608, US	
(72) BLUM, Steven C., Orlando, 32819, US	
LEVY, Lisa Marie, Orlando, 32819, US	
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB	
(62) 20712722.6 / 3 924 078	
A63G 31/02	→ (51) A63G 21/20
(51) A63H 17/00	(11) 3 829 732 B1
A47L 11/24	B62B 7/14
A47L 7/00	A63H 17/26
B62K 9/00	
(52) A47L 7/0085; A47L 5/22; A47L 9/009; A47L 9/02; A47L 11/22; A47L 11/4041; A47L 11/4069	
(25) En	(26) En
(21) 19844811.0	(22) 30.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 09.06.2021	
(86) AU 2019/050799	30.07.2019
(87) WO 2020/024007	2020/06 06.02.2020
(30) 01.08.2018 AU 2018902804	
27.02.2019 AU 2019900625	
(54) • AUFSITZSPIELZEUG	
• RIDE ON TOY	
• PORTEUR	
(73) DNA Global Industries Pty Ltd, 106 Balga Ave, Balga WA 6061, AU	
(72) REITANO, Antonio Angelo, Balga, Western Australia 6061, AU	
KHOURY, Edward Joseph, Bateman, Western Australia 6150, AU	
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann- Straße 11, 80636 München, DE	
A63H 17/26	→ (51) A63H 17/00
(51) B01D 1/06	(11) 4 401 850 B1
(52) B01D 1/065	

- (25) En (26) En
(21) 22777432.0 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.07.2024
(86) US 2022/042001 30.08.2022
(87) WO 2023/043609 2023/12 23.03.2023
(30) 19.09.2021 US 202163245906 P
(54) • *FALLFILMVORRICHTUNG UND VERFAH-
REN ZUR VERWENDUNG*
• *FALLING FILM APPARATUS AND METHOD
FOR USING*
• *APPAREIL À FILM TOMBANT ET SON PRO-
CÉDÉ D'UTILISATION*
(73) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H.
Dow Way, Midland, MI 48674, US
(72) KAMAT, Pritish M., Lake Jackson, Texas
77566, US
GILLIS, Paul A., Lake Jackson, Texas 77566,
US
PUNGANUR, Mohan V., Lake Jackson, Texas
77566, US
SANDOVAL, Fermin Alejandro, Houston,
Texas 77077, US
JONES, Robert Norman, Freeport, Texas
77541, US
ELLIOTT, Joseph B., Houston, Texas 77077,
US
PARSONS, Thomas J., Midland, Michigan
48667, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB
-
- (51) **B01D 3/14** (11) **4 196 243 B1**
B01D 19/00 **C07C 7/04**
C07C 7/08 **C07C 1/20**
C07C 29/10 **C07C 29/58**
C07C 29/80 **C07C 41/06**
C07C 41/42
(52) **B01D 3/009; B01D 3/143;**
B01D 11/0426; B01D 11/0488;
B01D 11/0492; C07C 41/06;
C07C 41/38; C07C 41/42; B01J 8/025;
Y02P 20/10
(25) En (26) En
(21) 21858850.7 (22) 12.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.06.2023
(86) US 2021/045653 12.08.2021
(87) WO 2022/040000 2022/08 24.02.2022
(30) 17.08.2020 US 202063066551 P
(54) • *SAUERSTOFFSTRIPPEN BEI DER ETHERIFI-
ZIERUNG UND ETHERINERSETZUNG*
• *OXYGEN STRIPPING IN ETHERIFICATION
AND ETHERS DECOMPOSITION*
• *EXTRACTION D'OXYGÈNE LORS DE
L'ÉTHÉRIFICATION ET DÉCOMPOSITION
D'ÉTHERS*
(73) Lummus Technology LLC, 5825 North Sam
Houston Parkway West, Suite 600,
Houston, TX 77086, US
(72) BARIAS, Rosette, Houston, Texas 77086, US
KORPELSHOEK, Maurice, Houston, Texas
77086, US
SCOTT, Michael, Jon, Houston, Texas
77086, US
SCHWARZ, Eric, Arthur, Houston, Texas
77086, US
JAMAL, Shahid, Houston, Texas 77086, US
(74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris,
FR
-
- (51) **B01D 3/14** (11) **4 275 776 B1**
B01D 3/22 **C07B 61/00**
C07C 68/065 **C07C 68/08**

- C07C 69/96** **B01D 3/16**
(52) **B01D 3/009; B01D 3/16;**
C07C 68/065; Y02P 20/10
(25) Ja (26) En
(21) 21917582.5 (22) 18.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.11.2023
(86) JP 2021/042494 18.11.2021
(87) WO 2022/149357 2022/28 14.07.2022
(30) 08.01.2021 JP 2021002028
(54) • *DESTILLATIONSKOLONNE UND VERFAH-
REN ZUR INDUSTRIELLEN HERSTELLUNG
VON DIALKYL CARBONATEN UND DIOLN*
• *DISTILLATION COLUMN AND METHOD
FOR INDUSTRIAL PRODUCTION OF DI-
ALKYL CARBONATES AND DIOLS*
• *COLONNE DE DISTILLATION ET PROCÉDÉ
DE PRODUCTION INDUSTRIELLE DE CAR-
BONATES DE DIALKYLE ET DE DIOLS*
(73) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha, 1-1-2
Yurakucho Chiyoda-ku, Tokyo 1000006, JP
(72) YAMAUCHI, Hironobu, Tokyo 100-0006, JP
(74) Strehl & Partner mbB, Maximilianstrasse
54, 80538 München, DE
-
- B01D 3/16** → (51) **B01D 3/14**
-
- B01D 3/22** → (51) **B01D 3/14**
-
- B01D 15/12** → (51) **B01D 15/22**
-
- B01D 15/16** → (51) **C11C 3/00**
-
- B01D 15/18** → (51) **B01D 15/22**
-
- B01D 15/18** → (51) **G01N 30/46**
-
- (51) **B01D 15/22** (11) **4 069 396 B1**
B01D 15/12 **B01D 15/18**
G01N 30/58 **G01N 30/60**
(52) **B01D 15/1821; B01D 15/1807;**
B01D 15/22; G01N 30/58;
G01N 30/6065
(25) En (26) En
(21) 20897168.9 (22) 04.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.10.2022
(86) CA 2020/051663 04.12.2020
(87) WO 2021/108914 2021/23 10.06.2021
(30) 06.12.2019 US 201962944579 P
(54) • *MODIFIZIERTE SÄULE FÜR EXPANDIERTE
BETTADSORPTION UND VERWENDUNGS-
VERFAHREN DAFÜR*
• *MODIFIED COLUMN FOR EXPANDED BED
ADSORPTION AND METHODS OF USE
THEREOF*
• *COLONNE MODIFIÉE POUR ADSORPTION
À LIT EXPANSÉ ET SES PROCÉDÉS D'UTILI-
SATION*
(73) Evolve Biologics Inc., 4-2855 Argentia Rd.,
Mississauga, Ontario L5N 8G6, CA
(72) MILLER, David, Guelph, Ontario N1E 2B2,
CA
VANDERLEE, Gillian, Toronto, Ontario M5V
2W7, CA
BEG, Hrvoje, Toronto, Ontario M6N 4T1, CA
HOLNESS, Aryn, Toronto, Ontario M6H 4K6,
CA
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB
-
- B01D 15/24** → (51) **G01N 30/82**
-
- B01D 19/00** → (51) **A61L 2/07**

- B01D 19/00** → (51) **B01D 3/14**
-
- B01D 21/01** → (51) **B03D 1/02**
-
- (51) **B01D 24/00** (11) **4 066 914 B1**
B01D 24/12 **B01D 24/42**
B01D 35/027 **B01D 35/153**
C02F 1/00 **C02F 1/28**
C02F 1/42
(52) **B01D 24/12; B01D 24/008;**
B01D 24/42; B01D 35/0276;
B01D 35/153; C02F 1/003;
B01D 2201/16; B01D 2201/4015;
B01D 2201/46; C02F 1/283; C02F 1/42;
C02F 2201/003; C02F 2201/006;
C02F 2307/10
(25) De (26) De
(21) 22151923.4 (22) 18.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.10.2022
(30) 29.03.2021 DE 102021107855
(54) • *WASSERTANK MIT TANKAUSLASSVENTIL
UND WASSERFILTERPATRONE MIT ZWEI
KONZENTRISCH ZUEINANDER ANGEORD-
NETEN WASSERFILTERPATRONENAUSLÄS-
SEN*
• *WATER TANK WITH TANK DISCHARGE
VALVE AND WATER FILTER CARTRIDGE
WITH TWO CONCENTRIC WATER FILTER
CARTRIDGES*
• *RÉSERVOIR D'EAU POURVU DE SOUPAPE
DE SORTIE DE RÉSERVOIR ET CARTOUCHE
DE FILTRATION D'EAU POURVUE DE DEUX
SORTIES CONCENTRIQUES DE CAR-
TOUCHE DE FILTRATION D'EAU*
(73) ACLARIS GmbH, Lindau
Zweigniederlassung Rebstein,
Balgacherstrasse 20, 9445 Rebstein, CH
(72) Heitele, Bernd-Karl-Josef, 9437 Marbach,
CH
(74) RavensPAT Patentanwälte Partnerschaft
mbB, Großtobeler Straße 39, 88276 Berg /
Ravensburg, DE
-
- B01D 24/12** → (51) **B01D 24/00**
-
- B01D 24/42** → (51) **B01D 24/00**
-
- (51) **B01D 24/46** (11) **4 406 635 B1**
B01D 29/66
(52) **B01D 24/4631; B01D 29/661;**
B01D 2201/08
(25) De (26) De
(21) 24154493.1 (22) 29.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 31.07.2024
(30) 30.01.2023 DE 102023102188
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM
ERZEUGEN EINES DRUCKLUFTIMPULSES*
• *DEVICE AND METHOD FOR GENERATING
A COMPRESSED AIR PULSE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE PRODUC-
TION D'UNE IMPULSION D'AIR COMPRI-
MÉ*
(73) TAPROGGE GmbH, Schliemannstrasse 2-
14, 58300 Wetter, DE
(72) Trostmann, Dirk, 58300 Wetter, DE
Gille, Detlef, 58285 Gevelsberg, DE
(74) Kalkoff & Partner Patentanwälte mbB,
Martin-Schmeisser-Weg 3a-3b, 44227
Dortmund, DE
-
- (51) **B01D 25/127** (11) **4 221 861 B1**
B01D 25/164 **B01D 25/30**

- B32B 3/30** **F16B 5/07**
B01D 25/21
- (52) **B01D 25/1645; B01D 25/1275;**
B01D 25/215; B01D 25/30
- (25) En (26) En
(21) 20956138.0 (22) 02.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.08.2023
(86) FI 2020/050650 02.10.2020
(87) WO 2022/069789 2022/14 07.04.2022
(54) • **GITTER UND WANNE FÜR EINE FILTRAT-
WANNE EINER VERTIKALFILTERPRESSE**
• **A GRID AND A VAT FOR A FILTRATE VAT
ASSEMBLY OF A VERTICAL FILTER PRESS**
• **GRILLE ET BAC POUR ENSEMBLE BAC À
FILTRAT D'UN FILTRE-PRESSE VERTICAL**
- (73) Metso Finland Oy, Rauhalanpuisto 9, 02230
Espoo, FI
(72) MUSTAKANGAS, Mirva, 33950 Pirkkala, FI
JUVONEN, Ismo, 55300 Rauha, FI
KAIPAINEN, Janne, 69510 Halsua, FI
ELORANTA, Teemu, 54530 Luumäki, FI
ILLI, Mika, 01700 Vantaa, FI
VÄNTTINEN, Kari, 02330 Espoo, FI
(74) Boco IP Oy Ab, Kansakoulukatu 3, 00100
Helsinki, FI
-
- B01D 25/164** → (51) **B01D 25/127**
-
- B01D 25/172** → (51) **B01D 25/19**
-
- (51) **B01D 25/19** (11) **4 171 780 B1**
B01D 25/172 **B01D 25/21**
G01B 7/04 **G01B 11/04**
G01B 21/06 **G01B 13/04**
- (52) **B01D 25/1275; B01D 25/003;**
B01D 25/172; G01B 7/003
- (25) En (26) En
(21) 20942619.6 (22) 30.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.05.2023
(86) CN 2020/099329 30.06.2020
(87) WO 2022/000278 2022/01 06.01.2022
(54) • **DRUCKFILTER**
• **PRESSURE FILTER**
• **FILTRE SOUS PRESSION**
- (73) Metso Finland Oy, Rauhalanpuisto 9, 02230
Espoo, FI
(72) LI, Zhihong, Shanghai 201201, CN
FOSTER, Geoffrey, Suzhou, Jiangsu 215021,
CN
GE, Linlin, Nantong, Jiangsu 226004, CN
YAN, Huan, Shanghai 201209, CN
(74) Boco IP Oy Ab, Kansakoulukatu 3, 00100
Helsinki, FI
-
- B01D 25/21** → (51) **B01D 25/127**
-
- B01D 25/21** → (51) **B01D 25/19**
-
- (51) **B01D 25/26** (11) **3 677 327 B1**
B01D 29/15
- (52) **B01D 25/26; B01D 29/15;**
B01D 2201/291; B01D 2201/4046;
B01D 2201/4053
- (25) En (26) En
(21) 20158945.4 (22) 21.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.07.2020
(30) 21.05.2014 EP 14169236

- (54) • **SCHLÜSSELSYSTEM ZUR SICHERSTEL-
LUNG DER KORREKTEN VERWENDUNG
VON EINSÄTZEN**
• **KEY SYSTEM TO ENSURE CORRECT USE OF
INSERTS**
• **SYSTÈME DE CLÉ POUR GARANTIR LE BON
USAGE D'INSERTS**
- (73) C.C. Jensen A/S, Løvholmen 13, 5700
Svendborg, DK
(72) FICH, Jens, 5210 Odense NV, DK
(74) Chas. Hude A/S, Langebrogade 3B, 1411
Copenhagen K, DK
(62) 15724282.7 / 3 145 610
-
- B01D 25/30** → (51) **B01D 25/127**
-
- B01D 27/08** → (51) **B08B 15/04**
-
- (51) **B01D 29/11** (11) **3 852 899 B1**
B01D 35/26 **B01D 35/30**
- (52) **B01D 35/26; B01D 29/114;**
B01D 35/306; B01D 2201/303
- (25) En (26) En
(21) 19779362.3 (22) 19.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.07.2021
(86) EP 2019/025310 19.09.2019
(87) WO 2020/057780 2020/13 26.03.2020
(30) 21.09.2018 US 201816137703
(54) • **FLUIDFILTER UND ANSAUGPUMPENAN-
ORDNUNG UND VERFAHREN**
• **FLUID FILTER AND PRIMING PUMP AS-
SEMBLY AND METHODS**
• **ENSEMBLE FILTRE À FLUIDE ET POMPE
D'AMORÇAGE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS**
- (73) Perkins Engines Company Limited, Frank
Perkins Way Eastfield Peterborough,
Cambridgeshire PE1 5FQ, GB
(72) BATCHELOR, James, K., Peterborough PE6
7YB, GB
DARLEY, James, A., Peterborough PE6 9BB,
GB
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex / Geneva, CH
-
- B01D 29/15** → (51) **B01D 25/26**
-
- B01D 29/66** → (51) **B01D 24/46**
-
- B01D 33/03** → (51) **B07B 1/46**
-
- B01D 35/027** → (51) **B01D 24/00**
-
- B01D 35/12** → (51) **B01D 35/30**
-
- B01D 35/153** → (51) **B01D 24/00**
-
- B01D 35/26** → (51) **B01D 29/11**
-
- (51) **B01D 35/30** (11) **4 147 764 B1**
B01D 35/12
- (52) **B01D 35/301; B01D 35/305;**
B01D 35/306; B01D 2201/4015;
B01D 2201/4046
- (25) Ko (26) En
(21) 21826513.0 (22) 21.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.03.2023
(86) KR 2021/004992 21.04.2021
(87) WO 2021/256689 2021/51 23.12.2021
(30) 15.06.2020 KR 20200072078
29.09.2020 KR 20200127112
(54) • **WASSERREINIGENDE FILTERANORDNUNG**
• **WATER-PURIFYING FILTER ASSEMBLY**

- **ENSEMBLE FILTRE DE PURIFICATION
D'EAU**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KANG, Wanku, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
JUNG, Sanggyu, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
LEE, Junggeun, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
CHOI, Sungpil, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE
(60) 25184093.0
-
- B01D 35/30** → (51) **B01D 29/11**
-
- (51) **B01D 39/16** (11) **3 801 817 B1**
B01D 39/20 **B32B 5/02**
B32B 5/26 **D04H 1/4242**
D04H 1/43 **D04H 1/4374**
D04H 1/498
- (52) **D04H 1/4242; B01D 39/1623;**
B01D 39/2065; B32B 5/022;
B32B 5/26; D04H 1/43; D04H 1/4374;
D04H 1/498
- (25) De (26) De
(21) 19730297.9 (22) 06.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) EP 2019/064888 06.06.2019
(87) WO 2019/234198 2019/50 12.12.2019
(30) 08.06.2018 DE 102018209200
(54) • **FILTERMEDIUM UMFASSEND EINEN VER-
STAERKTEN VLIESTOFF**
• **FILTER MEDIA COMPRISING A REIN-
FORCED NONWOVEN FABRIC**
• **MILIEU FILTRANT COMPRENANT UN
NON-TISSÉ RENFORCÉ**
- (73) SGL Carbon SE, Söhnleinstrasse 8, 65201
Wiesbaden, DE
(72) SCHWENKE, Almut, 86405 Meitingen, DE
JUNG, Manfred, 86405 Meitingen, DE
OETTINGER, Oswin, 86405 Meitingen, DE
SCHMITT, Rainer, 86405 Meitingen, DE
-
- B01D 39/20** → (51) **B01D 39/16**
-
- (51) **B01D 45/12** (11) **4 327 912 B1**
B01D 45/16 **B04C 3/06**
- (52) **B01D 45/12; B01D 45/16**
- (25) De (26) De
(21) 22191504.4 (22) 22.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.02.2024
(54) • **WASSERABSCHIEDER SOWIE ENERGIEUM-
WANDLUNGSANLAGE UMFASSEND EINE
BRENNSTOFFZELLE UND EINEN WASSER-
ABSCHIEDER**
• **WATER SEPARATOR AND ENERGY CON-
VERSION INSTALLATION COMPRISING A
FUEL CELL AND A WATER SEPARATOR**
• **SÉPARATEUR D'EAU, AINSI QU'INSTALLA-
TION DE TRANSFORMATION D'ÉNERGIE
COMPRENANT UNE PILE À COMBUSTIBLE
ET UN SÉPARATEUR D'EAU**
- (73) FISCHER Fuel Cell Compressor AG, Ernst
Fischer-Weg 5, 3360 Herzogenbuchsee, CH
(72) Minder, Christian, 3360 Herzogenbuchsee,
CH
Kunz, Daniel, 3360 Herzogenbuchsee, CH
Stieger, Werner, 3360 Herzogenbuchsee,

CH
Fischer, Tore, 3360 Herzogenbuchsee, CH
Yogendran, Thasiv, 3360
Herzogenbuchsee, CH
Aerni, Till, 3360 Herzogenbuchsee, CH
(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5,
9500 Wil, CH

B01D 45/16 → (51) **B01D 45/12**

(51) **B01D 46/00** (11) **3 195 917 B1**
B01D 46/10 **B01D 53/04**
F04D 19/00 **F04D 25/14**
(52) **B01D 46/0005; B01D 46/0039;**
B01D 46/10; B01D 46/58; F04D 25/14;
F04D 29/703; H05K 7/20181;
F05D 2260/607; F05D 2260/84
(25) Fr (26) Fr
(21) 16204275.8 (22) 15.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.07.2017
(30) 22.01.2016 FR 1650521
(54) • **SYSTEM ZUR LUFTFILTERUNG FÜR**
SCHALTSCHRANK
• **AIR FILTERING SYSTEM FOR AN ELECTRI-**
CAL ENCLOSURE
• **SYSTÈME DE FILTRATION D'AIR POUR AR-**
MOIRE ÉLECTRIQUE
(73) Schneider Electric Industries SAS, 35, rue
Joseph Monier, 92500 Reuil-Malmaison, FR
(72) LOPEZ, Josep, 38050 Grenoble Cedex 09, FR
PERRIN, Alain, 38050 Grenoble Cedex 09,
FR
(74) Schneider Electric, Service Propriété
Industrielle 160 Avenue des Martyrs, 38000
Grenoble, FR

(51) **B01D 46/00** (11) **4 302 857 B1**
B01D 46/26 **B01D 46/69**
(52) **B01D 46/26; B01D 46/0056;**
B01D 46/69
(25) En (26) En
(21) 22182894.0 (22) 04.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.01.2024
(54) • **FILTERVORRICHTUNG ZUM FILTERN VON**
LUFT AUS EINER PRODUKTIONSANLAGE
FÜR ABSORBIERENDE ARTIKEL
• **FILTERING APPARATUS FOR FILTERING**
AIR FROM AN ABSORBENT ARTICLES
MANUFACTURING PROCESS LINE
• **APPAREIL DE FILTRAGE DE L'AIR À PARTIR**
D'UNE LIGNE DE TRAITEMENT DE FABRI-
CATION DE LIGNE D'ARTICLES ABSOR-
BANTS
(73) Ontex BV, Genthof 5, 9255 Buggenhout, BE
Ontex Group NV, Korte Keppestraat 21,
9320 Erembodegem, BE
(72) Heege, Thomas, 56761 Dünghenheim, DE
(74) Saurat, Thibault, Ontex BV Legal
Department Korte Keppestraat 21, 9320
Erembodegem, BE

B01D 46/00 → (51) **A61L 9/16**

B01D 46/10 → (51) **B01D 46/00**

B01D 46/26 → (51) **B01D 46/00**

B01D 46/69 → (51) **B01D 46/00**

(51) **B01D 47/06** (11) **3 773 987 B1**
(52) **B01D 47/06; B01D 2247/08**
(25) It (26) En
(21) 19721149.3 (22) 25.03.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) IT 2019/050064 25.03.2019
(87) WO 2019/198113 2019/42 17.10.2019
(30) 11.04.2018 IT 201800004399
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AB-**
SCHIEDUNG EINER VON EINEM GAS-
STROM MITGEFÜHRTEN PARTIKELFÖRMI-
GEN ZUSAMMENSETZUNG
• **METHOD AND APPARATUS FOR SEPARAT-**
ING PARTICULATE COMPOSITION CAR-
RIED BY A GASEOUS STREAM
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR SÉPARER**
UNE COMPOSITION DE MATIÈRE PARTI-
CULAIRE TRANSPORTÉE PAR UN FLUX GA-
ZEUX
(73) Alma Mater Studiorum Universita di
Bologna, Via Zamboni 33, 40126 Bologna,
IT
(72) SACCANI, Cesare, 40126 BOLOGNA, IT
BIANCHINI, Augusto, 40126 BOLOGNA, IT
(74) Santi, Filippo, et al, Barzanò & Zanardo
S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT

B01D 53/04 → (51) **B01D 46/00**

B01D 53/04 → (51) **B01J 20/26**

B01D 53/04 → (51) **C01B 21/26**

B01D 53/04 → (51) **H01M 10/52**

B01D 53/26 → (51) **H01M 8/04119**

B01D 53/62 → (51) **C01B 3/16**

B01D 53/86 → (51) **C01B 21/26**

B01D 53/88 → (51) **F01N 3/28**

(51) **B01D 53/94** (11) **4 420 764 B1**
B01J 23/63 **B01J 35/00**
B01J 35/57 **F01N 3/035**
F01N 3/10
(52) **B01D 53/945; B01D 53/9477;**
F01N 3/035; F01N 3/101;
B01D 2255/1023; B01D 2255/1025;
B01D 2255/407; B01D 2255/908;
B01D 2255/9155; B01D 2258/014;
B01J 35/57; F01N 2510/0682
(25) En (26) En
(21) 24155351.0 (22) 01.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 28.08.2024
(30) 23.02.2023 US 202363486492 P
(54) • **KATALYTISCHER WANDSTROMFILTER**
• **CATALYTIC WALL FLOW FILTER**
• **FILTRE CATALYTIQUE POUR ÉCOULE-**
MENT SUR PAROI
(73) Johnson Matthey Public Limited Company,
5th Floor 2 Gresham Street, London EC2V
7AD, GB
(72) BENET RAJKUMAR, Brenda, Royston, SG8
5HE, GB
LAKADAMYALI, Fezile, Wayne, 19087, US
TURNER, John, Royston, SG8 5HE, GB
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

B01D 53/96 → (51) **C01B 3/16**

B01D 61/00 → (51) **E21B 43/20**

B01D 61/02 → (51) **E21B 43/20**

B01D 61/12 → (51) **A61L 2/04**

B01D 61/14 → (51) **A61K 38/39**

(51) **B01D 61/36** (11) **3 785 790 B1**
C02F 1/14 **C02F 1/44**
(52) **B01D 61/364; B01D 61/368;**
C02F 1/447; B01D 2311/22;
B01D 2313/367; C02F 1/14;
Y02W 10/37
(25) En (26) En
(21) 19211713.3 (22) 27.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.03.2021
(30) 02.09.2019 KR 20190108373
(54) • **VORRICHTUNGEN ZUR MEMBRANDESTIL-**
LATION MIT SOLARABSORBER
• **APPARATUS FOR MEMBRANE DISTILLA-**
TION USING SOLAR ABSORBER
• **APPAREILS DE DISTILLATION À MEM-**
BRANE UTILISANT UN ABSORBEUR SO-
LAIRE
(73) Korea Institute of Science and Technology,
5 Hwarang-ro 14-gil Seongbuk-gu, Seoul
02792, KR
(72) SONG, Kyung Guen, 02792 Seoul, KR
CHOI, Won Jun, 02792 Seoul, KR
SHIN, Jae Won, 02792 Seoul, KR
CHO, Jin-soo, 02792 Seoul, KR
WANG, Dasom, 02792 Seoul, KR
(74) advotec., Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB
Widenmayerstraße 4, 80538 München, DE

(51) **B01D 63/02** (11) **3 900 814 B1**
A61M 1/36
(52) **B01D 63/02; A61M 1/3643;**
A61M 1/3673; A61M 2206/20;
B01D 2313/10; B01D 2313/21
(25) En (26) En
(21) 201711199.1 (22) 23.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.10.2021
(54) • **DIALYSATOR KOPFKAPPE**
• **DIALYZER HEADER CAP**
• **CAPUCHON DE COLLECTEUR DE DIALY-**
SEUR
(73) Bellco S.r.l., Via Camurana 1, 41037
Mirandola, IT
(72) MAROTTA, Gaspare, 41037 Modena, IT
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton
Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

B01D 63/02 → (51) **A61M 1/36**

B01D 63/02 → (51) **H01M 8/04119**

B01D 63/04 → (51) **H01M 8/04119**

B01D 65/02 → (51) **A61L 2/04**

B01D 67/00 → (51) **B65D 5/49**

B01D 69/08 → (51) **A61M 1/36**

B01D 71/56 → (51) **A61M 1/36**

B01D 71/78 → (51) **A61M 1/36**

(51) **B01F 21/20** (11) **3 221 014 B1**
A62C 5/00 **A62C 5/02**
A62C 31/12 **A62C 33/00**

- A62C 33/04** **A62C 35/20**
(52) **A62C 31/12; A62C 5/008; A62C 5/02; A62C 33/00; A62C 33/04; A62C 35/20; B01F 21/22; A62C 5/024**
(25) De (26) De
(21) 15784944.9 (22) 21.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.09.2017
(86) EP 2015/074393 21.10.2015
(87) WO 2016/078857 2016/21 26.05.2016
(30) 21.11.2014 DE 102014223776
(54) • **FEUERLÖSCHARMATUR MIT FESTSTOFF-NETZMITTELHALTER**
• **FIRE-EXTINGUISHING FITTING HAVING A SOLID WETTING AGENT HOLDER**
• **ARMATURE D'EXTINCTION D'INCENDIE À AGENT MOUILLANT SOLIDE**
(73) AWG Fittings GmbH, Bergstraße 25, 89177 Ballendorf, DE
(72) UNRATH, Wilfried, 89547 Gerstetten, DE
(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE
-
- B01F 23/50** → (51) **B28C 7/02**
-
- (51) **B01F 25/432** (11) **3 797 860 B1**
B01F 33/30
(52) **B01F 25/43231; B01F 33/30; B01F 2215/0422; B01F 2215/0431; B01F 2215/0459**
(25) En (26) En
(21) 20207659.2 (22) 24.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.03.2021
(30) 06.01.2016 US 201662275630 P
(54) • **VERZWEIGTE MISCHER SOWIE VERFAHREN ZU DEREN VERWENDUNG UND HERSTELLUNG**
• **BIFURCATING MIXERS AND METHODS OF THEIR USE AND MANUFACTURE**
• **MÉLANGEURS À BIFURCATION ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION ET DE FABRICATION**
(73) The University of British Columbia, University Industry Liaison Office 103-6190 Agronomy Road, Vancouver, British Columbia V6T 1Z3, CA
(72) WILD, Andre, Vancouver, British Columbia V6K 1M8, CA
LEAVER, Timothy, Delta, British Columbia V4K 4X1, CA
TAYLOR, Robert James, Vancouver, British Columbia V6H 1J3, CA
(74) Casalonga, Casalonga & Partners
Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE
(62) 16882817.6 / 3 400 097
-
- B01F 25/435** → (51) **B01F 33/3012**
-
- B01F 33/30** → (51) **B01F 25/432**
-
- (51) **B01F 33/3012** (11) **4 112 160 B1**
B01F 25/435 **B33Y 80/00**
(52) **B01F 33/3012; B01F 25/435; B33Y 80/00**
(25) De (26) De
(21) 22178647.8 (22) 13.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2023
(30) 21.06.2021 DE 102021115994

- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR DAS MISCHEN VON ZWEI FLÜSSIGKEITEN ODER PASTEN**
• **DEVICE AND METHOD FOR MIXING TWO LIQUIDS OR PASTES**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MÉLANGE DE DEUX LIQUIDES OU PÂTES**
(73) Institut für Bioprozess- und Analysenmesstechnik e.V., Rosenhof 1, 37308 Heilbad Heiligenstadt, DE
(72) RÖTHE, Holger, 37327 Leinefelde-Worbis, DE
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
-
- B01F 35/21** → (51) **B28C 7/02**
-
- B01F 35/22** → (51) **B28C 7/02**
-
- B01J 2/16** → (51) **C11D 1/04**
-
- B01J 3/04** → (51) **A61L 2/07**
-
- (51) **B01J 4/00** (11) **4 221 878 B1**
B01J 8/08
(52) **B01J 4/002; B01J 4/004; B01J 4/008; B01J 8/085**
(25) En (26) En
(21) 21802856.1 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2023
(86) US 2021/052817 30.09.2021
(87) WO 2022/072599 2022/14 07.04.2022
(30) 30.09.2020 US 202063085264 P
(54) • **CHEMISCHE ZUFÜHRVERTEILER UND VERFAHREN ZU IHRER VERWENDUNG**
• **CHEMICAL FEED DISTRIBUTORS AND METHODS OF USING THE SAME**
• **DISTRIBUTEURS D'ALIMENTATION EN PRODUITS CHIMIQUES ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION**
(73) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
(72) PRETZ, Matthew T., Freeport, Texas 77541, US
YUAN, Quan, Lake Jackson, Texas 77566, US
KAMAT, Pritish M., Lake Jackson, Texas 77566, US
LI, Liwei, Freeport, Texas 77541, US
LUO, Lin, Freeport, Texas 77541, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- B01J 4/00** → (51) **B01J 19/24**
-
- (51) **B01J 8/06** (11) **4 420 770 B1**
B01J 8/067
(25) En (26) En
(21) 23158120.8 (22) 23.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2024
(54) • **LAGERANORDNUNG FÜR EIN DAMPFRE-FORMERROHR**
• **BEARING ARRANGEMENT FOR A STEAM REFORMER TUBE**
• **AGENCEMENT DE PALIER POUR TUBE DE REFORMAGE À LA VAPEUR**
(73) L'Air Liquide, Société Anonyme pour l'Etude et l'Exploitation des Procédés Georges Claude, 75 Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
(72) Kaiser, Tobias, 60439 Frankfurt am Main, DE

- Coscia, Antonio, 60439 Frankfurt am Main, DE
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR
-
- B01J 8/08** → (51) **B01J 4/00**
-
- B01J 8/08** → (51) **C01B 3/16**
-
- B01J 8/12** → (51) **B01J 19/24**
-
- (51) **B01J 8/18** (11) **3 423 182 B1**
B01J 29/90 **C10G 11/18**
F23C 10/20
(52) **F23C 10/20; B01J 8/1818; B01J 8/28; B01J 38/30; C10G 11/182; F23C 10/01; B01J 29/90**
(25) En (26) En
(21) 17760454.3 (22) 08.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.01.2019
(86) US 2017/016902 08.02.2017
(87) WO 2017/151278 2017/36 08.09.2017
(30) 29.02.2016 US 201662301427 P
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR FLUIDISIERUNG EINES VERBRAUCHTEN KATALYSATORS**
• **METHOD AND APPARATUS FOR FLUIDIZING SPENT CATALYST**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FLUIDIFICATION DE CATALYSEUR USÉ**
(73) UOP LLC, 25 East Algonquin Road P.O. Box 5017, Des Plaines, Illinois 60017-5017, US
(72) PANCHAL, Dharmesh Chunilal, Des Plaines, Illinois 60017-5017, US
MOSTOFI-ASHTIANI, Mohammad Reza, Des Plaines, Illinois 60017-5017, US
LALL, Jagjit Singh, Des Plaines, Illinois 60017-5017, US
PALMAS, Paolo, Des Plaines, Illinois 60017-5017, US
SANDACZ, Michael S., Des Plaines, Illinois 60017-5017, US
KULPRATHIPANJA, Sathit, Des Plaines, Illinois 60017-5017, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- B01J 8/18** → (51) **B01J 19/24**
-
- B01J 8/18** → (51) **C01B 3/16**
-
- B01J 8/24** → (51) **C01B 3/16**
-
- B01J 8/38** → (51) **C01B 3/16**
-
- B01J 13/04** → (51) **A23J 1/00**
-
- B01J 19/00** → (51) **B01J 19/24**
-
- B01J 19/00** → (51) **G01N 33/15**
-
- (51) **B01J 19/24** (11) **4 225 486 B1**
B01J 4/00 **B01J 19/00**
B01J 8/18 **B01J 8/12**
(52) **B01J 19/2435; B01J 4/001; B01J 4/002; B01J 4/004; B01J 4/005; B01J 8/125; B01J 8/1854; B01J 8/1863; B01J 19/002; B01J 19/2405; B01J 2204/002; B01J 2208/00991; B01J 2219/00033; B01J 2219/00245; B01J 2219/00247; B01J 2219/00252; B01J 2219/00254; B01J 2219/0077; B01J 2219/185**
(25) En (26) En

- (21) 21823586.9 (22) 07.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.08.2023
(86) EP 2021/084630 07.12.2021
(87) WO 2022/122749 2022/24 16.06.2022
(30) 09.12.2020 EP 20212671
(54) • REAKTOR FÜR DIE OLEFINPOLYMERISATI-
ON IN DER GASPHASE
• REACTOR FOR A GAS-PHASE OLEFIN
POLYMERIZATION
• RÉACTEUR POUR LA POLYMERISATION
D'OLÉFINES EN PHASE GAZEUSE
(73) Basell Polyolefine GmbH, Brühler Strasse
60, 50389 Wesseling, DE
(72) PENZO, Giuseppe, 46100 Mantova, IT
DORINI, Maurizio, 44122 Ferrara, IT
RINALDI, Riccardo, 44122 Ferrara, IT
BALESTRA, Enrico, 44123 Ferrara, IT
BONACCORSI, Gian Luca, 44122 Ferrara, IT
(74) LyondellBasell, c/o Basell Polyolefine
GmbH Industriepark Hoechst, Bldg. E413,
65926 Frankfurt am Main, DE

- (51) **B01J 20/26** (11) **4 066 936 B1**
B01D 53/04 **B01J 20/28**
B01J 20/30
(52) **B01D 53/0454; B01D 53/02;**
B01D 53/261; B01D 53/28;
B01J 20/267; B01J 20/28042;
B01J 20/28047; B01J 20/28057;
B01J 20/28083; B01J 20/3085;
B01J 20/3425; B01J 20/3483;
B01D 2257/504; B01D 2257/80;
B01D 2258/06; Y02C 20/40
(25) En (26) En
(21) 21264651.6 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.10.2022
(30) 02.04.2021 US 202163170008 P
07.03.2022 US 202217688508
(54) • FEUCHTIGKEITSVARIIERENDE CO₂-SOR-
BENTEN MIT VERBESSERTER KAPAZITÄT
UND KINETIK
• MOISTURE SWING CO₂ SORBENTS WITH
ENHANCED CAPACITY AND KINETICS
• SORBANTS DE CO₂ À HUMIDITÉ VA-
RIABLE AYANT UNE CAPACITÉ ET UNE CI-
NÉTIQUE AMÉLIORÉES
(73) Palo Alto Research Center Incorporated,
Office of General Counsel Property Law
Department Attn: IP Documentation Center
800 Phillips Road, MS 105-20C, Webster,
NY 14580, US
(72) MECKLER, Stephen Matthew, Campbell,
95008, US
CHINTAPALLI, Mahati, Mountain View,
94041, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

B01J 20/28 → (51) **B01J 20/26****B01J 20/30** → (51) **B01J 20/26**

- (51) **B01J 23/00** (11) **2 814 602 B1**
(52) **B01J 37/031; B01J 21/063;**
B01J 27/19; B01J 35/613; B01J 35/615;
B01J 35/635; B01J 35/638;
B01J 35/651; B01J 35/653;
B01J 37/0009; B01J 37/0205;
C10G 45/08; C10G 2300/1033;
C10G 2300/1077; C10G 2300/202
(25) En (26) En
(21) 13749186.6 (22) 14.02.2013

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.12.2014
(86) US 2013/026108 14.02.2013
(87) WO 2013/123166 2013/34 22.08.2013
(30) 17.02.2012 US 201261600022 P
(54) • ENTMETALLISIERUNGSKATALYSATOR FÜR
EXTRUDIERTES HARZ
• EXTRUDED RESID DEMETALLATION CATA-
LYST
• CATALYSEUR DE DÉMÉTALLISATION DE
RÉSIDUS EXTRUDÉS
(73) Advanced Refining Technologies, LLC, 7500
Grace Drive, Columbia, Maryland 21044,
US
(72) DUMA, Viorel, Herculesm, CA 94547, US
WOODS, Matthew, Baltimore, MD 21224,
US
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von
Patent- und Rechtsanwälten mbB
Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

B01J 23/34 → (51) **B01J 29/064****B01J 23/63** → (51) **B01D 53/94****B01J 23/72** → (51) **C01B 3/16****B01J 23/74** → (51) **B01J 29/064****B01J 23/745** → (51) **C01B 3/16****B01J 27/22** → (51) **B01J 27/24**

- (51) **B01J 27/24** (11) **3 156 126 B1**
B01J 27/22 **C01B 21/06**
C01B 32/90 **C01C 1/04**
(52) **B01J 27/24; B01J 23/462; B01J 27/22;**
B01J 35/612; C01B 21/0612;
C01C 1/0411; C01P 2006/12;
Y02P 20/52
(25) Ja (26) En
(21) 15755657.2 (22) 12.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.04.2017
(86) JP 2015/053853 12.02.2015
(87) WO 2015/129471 2015/35 03.09.2015
(30) 27.02.2014 JP 2014037370
(54) • TRÄGERMETALLKATALYSATOR UND VER-
FAHREN ZUR SYNTHETISIERUNG VON AM-
MONIAK MITHILFE DES KATALYSATORS
• SUPPORT METAL CATALYST AND METHOD
FOR SYNTHESIZING AMMONIA USING
SAME CATALYST
• CATALYSEUR MÉTALLIQUE SUR SUPPORT
ET PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE D'AMMONIAK
UTILISANT LEDIT CATALYSEUR
(73) Japan Science and Technology Agency, 1-8,
Honcho 4-chome, Kawaguchi-shi, Saitama
332-0012, JP
INSTITUTE OF SCIENCE TOKYO, 2-12-1,
Ookayama, Meguro-ku, Tokyo 152-8550, JP
HOSONO, Hideo, Tokyo 152-8550, JP
HARA, Michikazu, Tokyo 152-8550, JP
KITANO, Masaaki, Tokyo 152-8550, JP
YOKOYAMA, Toshiharu, Tokyo 152-8550, JP
INOUE, Yasunori, Tokyo 152-8550, JP
KAMBARA, Shinji, Tokyo 152-8550, JP
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) **B01J 29/064** (11) **3 337 609 B1**
B01J 29/72 **B01J 23/74**
B01J 23/34 **B01J 29/85**
F01N 3/20

(52) **B01J 29/85; B01D 53/9418;**

- B01D 53/945; B01D 53/9468;**
B01D 53/9472; B01J 23/002;
B01J 23/63; B01J 23/83; B01J 29/072;
B01J 29/763; B01J 35/19; B01J 35/613;
B01J 37/0201; B01J 37/0244;
B01J 37/0246; B01J 37/0248;
B01J 37/088; B01D 2255/2065;
B01D 2255/2066; B01D 2255/20715;
B01D 2255/2073; B01D 2255/20738;
B01D 2255/20746; B01D 2255/20753;
B01D 2255/20761; B01D 2255/407;
B01D 2255/50; B01D 2255/9022;
B01D 2255/9032; B01D 2258/014;
B01J 35/56; B01J 2229/186;
B01J 2523/00; Y02A 50/20; Y02T 10/12
(25) En (26) En
(21) 16839848.5 (22) 18.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.06.2018
(86) US 2016/047560 18.08.2016
(87) WO 2017/034920 2017/09 02.03.2017
(30) 21.08.2015 US 201562208136 P
(54) • ABGASBEHANDLUNGSKATALYSATOREN
• EXHAUST GAS TREATMENT CATALYSTS
• CATALYSEURS DE TRAITEMENT DE GAZ
D'ÉCHAPPEMENT
(73) BASF Mobile Emissions Catalysts LLC, 33
Wood Avenue South, Iselin, NJ 08830, US
N.E. Chemcat Corporation, World Trade
Center Bldg. 24F 4-1 Hamamatsucho 2-
chome Minato-ku, Tokyo 105-6124, JP
(72) ZHENG, Xiaolai, Princeton Junction, New
Jersey 08550, US
DEEBA, Michel, East Brunswick, New Jersey
08816, US
YANG, Xiaofan, Highland Park, New Jersey
08904, US
FU, Qi, Solon, Ohio 44139, US
WASSERMANN, Knut, Princeton, New
Jersey 08540, US
NAGATA, Makoto, Numazu Shizuoka 410-
0314, JP
KANNO, Yasuharu, Numazu Shizuoka 410-
0314, JP
NAKAYAMA, Hiroki, Numazu Shizuoka 410-
0314, JP
(74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG
mbB, Isartorplatz 1, 80331 München, DE

B01J 29/72 → (51) **B01J 29/064****B01J 29/85** → (51) **B01J 29/064****B01J 29/90** → (51) **B01J 8/18****B01J 31/08** → (51) **C07F 9/6561****B01J 31/16** → (51) **C07F 9/6561****B01J 31/22** → (51) **C07F 9/6561****B01J 35/00** → (51) **B01D 53/94****B01J 35/57** → (51) **B01D 53/94****B01L 1/02** → (51) **F16J 13/18**

- (51) **B01L 3/00** (11) **4 005 673 B1**
C12M 1/32 **C12Q 1/18**
C12M 1/00 **C12M 1/12**
(52) **B01L 3/5085; C12M 23/12;**
C12M 23/34; C12Q 1/18;
B01L 2200/0647; B01L 2300/0829;
B01L 2300/0851; B01L 2400/0688
(25) Ko (26) En
(21) 20926157.7 (22) 06.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.06.2022
(86) KR 2020/013589 06.10.2020
(87) WO 2021/187702 2021/38 23.09.2021
(30) 16.03.2020 KR 20200032125
(54) • *SCHNELLE ZELLKULTURÜBERWACHUNGS-
VORRICHTUNG MIT INSELSTRUKTUR*
• *RAPID CELL CULTURE MONITORING DE-
VICE INCLUDING ISLAND STRUCTURE*
• *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE
CULTURE CELLULAIRE RAPIDE COMPRE-
NANT UNE STRUCTURE D'ÎLOT*
- (73) QuantaMatrix Inc., B1, Center of medical
innovation Seoul National University
Hospital 71, Daehak-ro Jongno-gu, Seoul
03082, KR
- (72) KIM, Jung Soo, Seoul 08505, KR
LIM, Tae Geun, Seoul 04421, KR
LEE, Gi Yoon, Seoul 08790, KR
KIM, Dong Young, Seongnam-si Gyeonggi-
do 13597, KR
- (74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte ·
Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479
München, DE

(51) **B01L 3/00** (11) **4 357 753 B1**
C12M 1/00 **G01N 35/02**
G01N 15/14 **G01N 15/10**

(52) **G01N 15/1484; B01L 3/502761;
B01L 3/502776; G01N 15/1459;
B01L 2200/0652; B01L 2300/0816;
B01L 2400/0487; G01N 15/149;
G01N 2015/1006**

- (25) En (26) En
(21) 24159175.9 (22) 10.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.04.2024
(30) 30.03.2016 JP 2016068247
(54) • *PROBENISOLIERUNGSKIT, PROBENISO-
LIERUNGSVORRICHTUNG*
• *SAMPLE ISOLATION KIT, SAMPLE ISOLA-
TION DEVICE*
• *KIT D'ISOLATION D'ÉCHANTILLON, DISPO-
SITIF D'ISOLATION D'ÉCHANTILLON*
- (73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan,
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) KATSUMOTO, Yoichi, Tokyo, 108-0075, JP
MATSUMOTO, Masahiro, Tokyo, 108-0075,
JP
TAKAHASHI, Kazuya, Tokyo, 108-0075, JP
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB
- (62) 20211510.1 / 3 838 407
17714918.4 / 3 436 195

B01L 3/00 → (51) **A61B 10/00**

B01L 3/00 → (51) **B01L 3/02**

B01L 3/00 → (51) **B03C 5/00**

B01L 3/00 → (51) **G01N 15/1404**

B01L 3/00 → (51) **G01N 27/22**

(51) **B01L 3/02** (11) **4 360 759 B1**
B01L 3/00 **G01N 1/30**
G01N 15/14 **G01N 1/31**
G01N 15/00 **G01N 15/10**

(52) **G01N 15/1404; B01L 3/0268;
B01L 3/5088; G01N 1/312;
G01N 15/1425; G01N 15/1459;
G01N 15/1484; G01N 15/1492;
B01L 2400/086; G01N 1/30;
G01N 15/1433; G01N 2015/0019;**

G01N 2015/012; G01N 2015/1006;
G01N 2015/1415; G01N 2015/142;
G01N 2015/1481

- (25) En (26) En
(21) 23168003.4 (22) 14.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 01.05.2024
(30) 27.10.2022 US 202263419834 P
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ANREICHERUNG BIO-
LOGISCHER PARTIKEL UND PICOTRÖPF-
CHENGGENERATOR DAFÜR*
• *BIOLOGICAL PARTICLE ENRICHMENT AP-
PARATUS AND PICO-DROPLET GENERA-
TOR THEREOF*
• *APPAREIL D'ENRICHISSEMENT DE PARTI-
CULES BIOLOGIQUES ET GÉNÉRATEUR DE
PICOGOUTTETTES ASSOCIÉ*
- (73) Cytoaurora Biotechnologies, Inc., R301, 3F,
No.2, Sec. 2, Shengyi Rd., Zhubei City,
Hsinchu County 30261, TW
- (72) HUANG, Chung-Er, 30261 Zhubei City,
Hsinchu County, TW
CHEN, Sheng-Wen, 30261 Zhubei City,
Hsinchu County, TW
HO, Hsin-Cheng, 30261 Zhubei City,
Hsinchu County, TW
YE, Guang-Ci, 30261 Zhubei City, Hsinchu
County, TW
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE

B01L 3/02 → (51) **G01N 1/40**

B01L 3/02 → (51) **G01N 15/1404**

B01L 3/14 → (51) **B65G 49/05**

B01L 7/00 → (51) **C12Q 1/6806**

B01L 7/00 → (51) **F26B 5/06**

B01L 9/00 → (51) **G01N 1/40**

B02B 3/14 → (51) **A23J 1/14**

(51) **B02C 13/09** (11) **3 984 644 B1**
B02C 25/00 **B02C 21/02**

(52) **B02C 13/095; B02C 25/00;
B02C 21/02**

- (25) De (26) De
(21) 21194266.9 (22) 01.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.04.2022
(30) 25.09.2020 DE 102020125132
(54) • *PRALLBRECHER*
• *IMPACT CRUSHER*
• *CONCASSEUR À PERCUSSION*
- (73) KLEEMANN GMBH, Manfred-Wörner-Str.
160, 73037 Göppingen, DE
- (72) MEIER, Jochen, 72584 Hülben, DE
SCHLECHT, Christian, 73430 Aalen, DE
- (74) Herrmann, Jochen, Patentanwalt European
Patent Attorney Königstrasse 30, 70173
Stuttgart, DE

(51) **B02C 17/10** (11) **4 452 504 B1**
B02C 17/16 **B02C 17/18**
B02C 17/24 **B02C 17/20**

(52) **B02C 17/10; B02C 17/16;
B02C 17/1815; B02C 17/20;
B02C 17/24**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 22840254.1 (22) 05.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

- (43) 30.10.2024
(86) FR 2022/052251 05.12.2022
(87) WO 2023/118679 2023/26 29.06.2023
(30) 21.12.2021 FR 2114145
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM
BERÜHRUNGSLOSEN MAHLEN UND MI-
SCHEN VON PULVERN MIT EINEM ROTIE-
RENDE INNENGEHÄUSE*
• *DEVICE AND METHOD FOR THE CONTACT-
LESS GRINDING AND MIXING OF POW-
DERS, COMPRISING A ROTATING INNER
CASING*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE BROYAGE ET
DE MÉLANGE SANS CONTACT DE
POUDRES COMPORTANT UNE ENVE-
LOPPE INTERNE TOURNANTE*
- (73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux
Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat
Le Ponant, 75015 Paris, FR
- (72) BROTHIER, Méryl, 13100 Aix-en-Provence,
FR
VAUDEZ, Stéphane, 13100 Aix-en-Provence,
FR
- (74) Brevaux, Tour Trinity 1 B Place de la
Défense, 92400 Courbevoie, FR

B02C 17/16 → (51) **B02C 17/10**

B02C 17/18 → (51) **B02C 17/10**

B02C 17/20 → (51) **B02C 17/10**

B02C 17/24 → (51) **B02C 17/10**

B02C 21/02 → (51) **B02C 13/09**

B02C 25/00 → (51) **B02C 13/09**

(51) **B03B 5/40** (11) **4 385 622 B1**
B03B 11/00

(52) **B03B 11/00; B03B 5/40; B03B 5/623;
B03B 2011/008**

- (25) De (26) De
(21) 23197968.3 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 19.06.2024
(30) 15.12.2022 DE 102022004719
(54) • *HYDRAULISCHE DICHTABSCHEIDEVOR-
RICHTUNG*
• *HYDRAULIC DENSITY SEPARATOR*
• *DISPOSITIF DE SÉPARATION DE DENSITÉ
HYDRAULIQUE*
- (73) LiG GmbH, Haberstraße 42, 42551 Velbert,
DE
- (72) Specht, Günter, 01705 Freital, DE
Scheller, Sebastian, 01734 Rabenau, DE
Thomas, Jörg, 01129 Dresden, DE
Kemper, Sebastian, 58456 Witten, DE
- (74) Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft
mbB, Rüttenscheider Straße 62, 45130
Essen, DE

B03B 7/00 → (51) **B03D 1/02**

B03B 11/00 → (51) **B03B 5/40**

(51) **B03C 5/00** (11) **3 914 393 B1**
B03C 5/02 **G01N 15/1031**
G01N 27/02 **G01N 33/487**
G01R 27/16 **B01L 3/00**
G01N 15/00 **G01R 27/22**
G01N 15/10

(52) **B03C 5/005; B03C 5/026;
G01N 15/1023; G01N 15/1031;
G01N 27/026; G01N 33/48728;**

- B03C 2201/26; G01N 2015/0053;
G01N 2015/1006; G01R 27/22
- (25) En (26) En
(21) 20745971.0 (22) 24.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.12.2021
(86) US 2020/014899 24.01.2020
(87) WO 2020/154566 2020/31 30.07.2020
(30) 24.01.2019 US 201962796317 P
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR IMPEDANZBASIERTE QUANTIFIZIERUNG UND MIKROFLUIDISCHEN STEUERUNG
• METHOD AND DEVICE FOR IMPEDANCE-BASED QUANTIFICATION AND MICROFLUIDIC CONTROL
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE MICROFLUIDIQUE ET DE QUANTIFICATION SUR LA BASE DE L'IMPÉDANCE
- (73) University Of Virginia Patent Foundation, 722 Preston Avenue, Suite 107, Charlottesville, VA 22903, US
Swami, Nathan, 1214 Little High Street, Charlottesville, VA 22904, US
Varhue, Walter, 204 Monticello Circle Apt. 2, Charlottesville VA 22903, US
Farmehini, Vahid, 433 Seymour Road, Apt 6, Charlottesville, VA 22903, US
- (72) SWAMI, Nathan, Charlottesville, Virginia 22904, US
VARHUE, Walter, Charlottesville, Virginia 22903, US
FARMEHINI, Vahid, Charlottesville, Virginia 22903, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

B03C 5/02 → (51) B03C 5/00

- (51) **B03D 1/002** (11) **3 606 675 B1**
B03D 1/01 **B03D 1/018**
B03D 1/02
- (52) **B03D 1/02; B03D 1/002; B03D 1/01; B03D 1/018; B03D 2201/007; B03D 2201/02; B03D 2203/04; Y02P 10/20**
- (25) En (26) En
(21) 18780311.9 (22) 06.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.02.2020
(86) CA 2018/000069 06.04.2018
(87) WO 2018/184094 2018/41 11.10.2018
(30) 07.04.2017 US 201762482772 P
- (54) • VERFAHREN ZUR KONZENTRATION VON NIOBERZ
• METHOD OF CONCENTRATING NIOBIUM ORE
• PROCÉDÉ DE CONCENTRATION DE MINÉRAI DE NIOBIUM
- (73) Taseko Mines Limited, 12th Floor, 1040 West Georgia Street, Vancouver, British Columbia V6E 4H1, CA
- (72) ROTZINGER, Robert, West Vancouver, British Columbia V7W 1G2, CA
MERRIAM, Keith, Pitt Meadows, British Columbia V3Y 2H5, CA
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE
- (60) 25183104.6

B03D 1/01 → (51) B03D 1/002

B03D 1/018 → (51) B03D 1/002

- (51) **B03D 1/02** (11) **3 927 470 B1**
B03D 1/14 **B03B 7/00**

- C02F 1/24** **C02F 1/60**
B03D 103/02 **B01D 21/01**
C02F 1/52 **C02F 1/56**
C02F 9/00
- (52) **C02F 9/00; B01D 21/01; B03D 1/02; B03D 1/1431; B03D 2201/002; B03D 2203/02; C02F 1/24; C02F 1/5245; C02F 1/56; C02F 2001/007; C02F 2101/20; C02F 2103/16; Y02P 10/20**
- (25) En (26) En
(21) 19891685.0 (22) 18.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.12.2021
(86) FI 2019/050125 18.02.2019
(87) WO 2020/169873 2020/35 27.08.2020
- (54) • VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VON SI-BASIERTE VERBINDUNGEN AUS EINER LAUGUNGSFLOTTE UND DEREN VERWENDUNG
• METHOD FOR REMOVING SI BASED COMPOUNDS FROM A LEACHING LIQUOR AND USE
• PROCÉDÉ POUR L'ÉLIMINATION DES COMPOSÉS À BASE DE SILICIUM D'UNE LIQUEUR DE LIXIVIATION ET UTILISATION
- (73) Metso Finland Oy, Rauhalaanpuisto 9, 02230 Espoo, FI
- (72) JANSSEN, Kaj, 33250 Tampere, FI
- (74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI
- (60) 25177162.2 / 4 578 836

B03D 1/02 → (51) B03D 1/002

B03D 1/14 → (51) B03D 1/02

B03D 103/02 → (51) B03D 1/02

B04B 1/08 → (51) C12M 3/00

B04B 5/04 → (51) C12M 3/00

B04B 5/12 → (51) C12M 3/00

B04B 7/00 → (51) C12M 3/00

B04B 7/02 → (51) C12M 3/00

B04B 7/08 → (51) C12M 3/00

B04B 7/14 → (51) C12M 3/00

B04B 9/04 → (51) C12M 3/00

B04B 9/06 → (51) C12M 3/00

B04B 9/08 → (51) C12M 3/00

B04B 9/12 → (51) C12M 3/00

B04B 11/02 → (51) C12M 3/00

B04B 11/06 → (51) C12M 3/00

B04C 3/06 → (51) B01D 45/12

B04C 5/12 → (51) B04C 5/13

- (51) **B04C 5/13** (11) **3 507 020 B1**
B04C 11/00 **B04C 5/12**
- (52) **B04C 11/00; B04C 5/12; B04C 5/13**
- (25) En (26) En
(21) 17844705.8 (22) 02.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- MA
- (43) 10.07.2019
(86) AU 2017/050951 02.09.2017
(87) WO 2018/039743 2018/10 08.03.2018
(30) 02.09.2016 AU 2016903535
- (54) • STEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR ÜBERLAUFAUSLASS EINES HYDROZYKLONS
• HYDROCYCLONE OVERFLOW OUTLET CONTROL DEVICE
• DISPOSITIF DE COMMANDE DE SORTIE DE TROP-PLEIN D'HYDROCYCLONE
- (73) Vulco S.A., San Jose 0815 San Bernardo, Santiago, CL
- (72) RADEMACHER, Marcelo, Lane Cove North, New South Wales 2066, AU
CINOTTI, Nestor, Elanora Heights, New South Wales 2101, AU
- (74) MacLeod, Roderick William, The Weir Group PLC 1 West Regent Street, Glasgow G2 1RW, GB

B04C 11/00 → (51) B04C 5/13

- (51) **B05B 1/00** (11) **4 140 593 B1**
B05B 1/04 **B05B 12/04**
B05B 13/02 **B05B 12/12**
B21B 45/02
- (52) **B05B 1/005; B05B 1/044; B05B 12/04; B05B 12/12; B05B 13/0207**
- (25) De (26) De
(21) 22190904.7 (22) 18.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.03.2023
(30) 24.08.2021 DE 102021209272
- (54) • DÜSENVORRICHTUNG SOWIE VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG
• NOZZLE DEVICE AND METHOD FOR THE PRODUCTION THEREOF
• DISPOSITIF DE BUSE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (73) SMS group GmbH, Am SMS Campus 1, 41069 Mönchengladbach, DE
- (72) Weber, Christopher, 57076 Siegen, DE
- (74) Hemmerich & Kollegen, Hammerstraße 2, 57072 Siegen, DE

- (51) **B05B 1/00** (11) **4 274 688 B1**
B05B 1/26 **G01M 99/00**

- (52) **B05B 1/262; A61M 11/00; A61M 11/001; A61M 15/08; A61M 2210/0618**
- (25) En (26) En
(21) 22705451.7 (22) 07.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.11.2023
(86) GB 2022/000010 07.01.2022
(87) WO 2022/148951 2022/28 14.07.2022
(30) 08.01.2021 GB 202100259
- (54) • NASENSPRÜHERBEHÄLTER
• NASAL SPRAY CONTAINER
• RÉCIPIENT DE PULVÉRISATION NASALE
- (73) Copley Scientific Limited, Colwick Quays Business Park Private Road No 2 Colwick, Nottingham Nottinghamshire NG4 2JY, GB
- (72) SMITH, Malcolm, Nottingham Nottinghamshire NG4 2JY, GB
SMITH, Adam, Nottingham Nottinghamshire NG4 2JY, GB
BRADLEY, Benjamin, Nottingham Nottinghamshire NG4 2JY, GB
COPLEY, Mark Andrew, Nottingham Nottinghamshire NG4 2JY, GB

(74) Adamson Jones, Park View House 58 The
Ropewalk, Nottingham NG1 5DW, GB**B05B 1/04** → (51) **B05B 1/00****B05B 1/14** → (51) **B41J 2/14**(51) **B05B 1/16** (11) **4 230 900 B1**
B05B 1/30 **B05B 12/00**
E03C 1/04 **B05B 1/18**(52) **B05B 1/3013; B05B 1/1654;**
B05B 12/0024; B05B 1/18;
E03C 1/0405(25) Zh (26) En
(21) 21878973.3 (22) 28.05.2021(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 23.08.2023

(86) CN 2021/096902 28.05.2021

(87) WO 2022/077920 2022/16 21.04.2022

(30) 16.10.2020 CN 202011107302

(54) • **KÜCHENDUSCHEKOPF UND KÜCHENAR-**
MATUR• **KITCHEN SHOWERHEAD AND KITCHEN**
FAUCET• **POMME DE DOUCHE DE CUISINE ET RO-**
BINET DE CUISINE(73) Bestware Hardware Production Co., Ltd.,
Block 8 No. 6 Jianda Nan Road, Jiangmen,
Guangdong 529000, CN(72) HUANG, Weiqiang, Jiangmen, Guangdong
529000, CN(74) Maidment, Marc, Albright IP Limited
County House Bayshill Road, Cheltenham,
Glos. GL50 3BA, GB**B05B 1/24** → (51) **B41J 2/14****B05B 1/26** → (51) **B05B 1/00****B05B 1/30** → (51) **B05B 1/16****B05B 1/30** → (51) **B05B 7/12****B05B 5/00** → (51) **H01J 27/26****B05B 5/043** → (51) **B05B 5/16****B05B 5/053** → (51) **B05B 5/16**(51) **B05B 5/16** (11) **3 866 984 B1**
B05B 5/053 **B05B 5/043**
D01D 5/00 **A61M 35/00**
B05D 1/04(52) **B05B 5/1691; A61M 35/003;**
B05B 5/043; B05B 5/0533;
B05B 5/0537; B05B 5/0538;
D01D 5/0069; B05B 5/1675;
B05D 1/04

(25) En (26) En

(21) 19873906.2 (22) 17.10.2019

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

(43) 25.08.2021

(86) US 2019/056723 17.10.2019

(87) WO 2020/081801 2020/17 23.04.2020

(30) 17.10.2018 US 201862746906 P

(54) • **ELEKTROSPINNVORRICHTUNGEN SOWIE**
SYSTEME UND VERFAHREN DAFÜR• **ELECTROSPINNING DEVICES AND SYS-**
TEMS AND METHODS THEREOF• **DISPOSITIFS ET SYSTÈMES D'ÉLECTROFI-**
LAGE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS(73) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi-
Kayabacho, 1-chome, Chuo-ku Tokyo 103-
8210, JP(72) SUGAWARA, Hirokatsu, Cincinnati, Ohio
45214, US
FORSTHOEFEL, Ryan, Cincinnati, Ohio
45214, US
MEFFORD, David, Cincinnati, Ohio 45214,
US
UMSTEAD, Brian, Cincinnati, Ohio 45214,
US(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE**B05B 7/06** → (51) **B05B 7/12****B05B 7/08** → (51) **B05B 7/12**(51) **B05B 7/12** (11) **4 251 330 B1**
B05B 7/06 **B05B 7/08**
B05B 1/30(52) **B05B 7/1209; B05B 7/1263;**
B05B 1/306; B05B 7/068; B05B 7/0838

(25) It (26) En

(21) 21834880.3 (22) 25.11.2021

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

(43) 04.10.2023

(86) IB 2021/060989 25.11.2021

(87) WO 2022/113001 2022/22 02.06.2022

(30) 25.11.2020 IT 202000028433

(54) • **LACKIERPISTOLE MIT VERBESSERTEM AN-**
PASSUNGSSYSTEM• **PAINTING GUN PROVIDED WITH AN IM-**
PROVED ADJUSTMENT SYSTEM• **PISTOLET DE PEINTURE POURVU D'UN**
SYSTÈME DE RÉGLAGE AMÉLIORÉ(73) AIRCOM SRL, Viale America, 12 Z.I., 10081
Castellamonte (TO), IT
Barnini S.r.l., Via della Tecnologia 1, 56022
Castelfranco Di Sotto PI, IT

(72) GAMBOGI, Alessandro, 10081

Castellamonte (TO), IT

GROSSI, Roberto, 56022 Castelfranco Di
Sotto (PI), IT(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT**B05B 7/24** → (51) **A61L 9/14****B05B 7/24** → (51) **B05B 12/08**(51) **B05B 11/00** (11) **4 419 264 B1**
B05B 11/10(52) **B05B 11/0008; B05B 11/0044;**
B05B 11/1011; B05B 11/1064

(25) It (26) En

(21) 22801544.2 (22) 20.10.2022

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

(43) 28.08.2024

(86) IB 2022/060079 20.10.2022

(87) WO 2023/067534 2023/17 27.04.2023

(30) 22.10.2021 IT 202100027218

(54) • **TRIGGERAUSGABEKOPF MIT REDUZIER-**
TER KOLBENKAMMER• **TRIGGER DISPENSING HEAD WITH RE-**
DUCED PISTON CHAMBER• **TÊTE DE DISTRIBUTION À DÉTENTE COM-**
PRENANT UNE CHAMBRE À PISTON RÉ-
DUITE(73) Guala Dispensing S.p.A., Zona Industriale
D/5 Spinetta Marengo, 15122 Alessandria,
IT

(72) ALLUIGI, Riccardo, 15122 ALESSANDRIA, IT

(74) Pulieri, Gianluca Antonio, Jacobacci &
Partners S.p.A. Piazza della Vittoria, 11,
25122 Brescia, IT**B05B 11/00** → (51) **B05B 11/10**(51) **B05B 11/10** (11) **3 980 192 B1**
B05B 11/00 **A45D 34/04**(52) **B05B 11/0035; A45D 34/04;**
B05B 11/1015; B05B 11/1026;
B05B 11/1052; A45D 2200/056;
B05B 11/028

(25) En (26) En

(21) 20730598.8 (22) 03.06.2020

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

(43) 13.04.2022

(86) EP 2020/065281 03.06.2020

(87) WO 2020/245150 2020/50 10.12.2020

(30) 05.06.2019 DE 202019002457 U

(54) • **VORRICHTUNG ZUM AUFTRAGEN EINER**
VISKOSEN SUBSTANZ• **DEVICE FOR APPLYING A VISCOUS SUB-**
STANCE• **DISPOSITIF D'APPLICATION D'UNE SUB-**
STANCE VISQUEUSE(73) Schwan Cosmetics International GmbH,
Schwanweg 1, 90562 Heroldsberg, DE(72) SCHROFT, Monika, 90562 Heroldsberg, DE
BRENDL, Herbert, 90489 Nürnberg, DE(74) Leinweber & Zimmermann, Patentanwalts-
PartG mbB European Patent Attorneys
Viktualienmarkt 8, 80331 München, DE**B05B 11/10** → (51) **B05B 11/00****B05B 12/00** → (51) **B05B 1/16****B05B 12/04** → (51) **B05B 1/00**(51) **B05B 12/08** (11) **3 646 954 B1**
B05B 7/24 **B05B 12/10**
B05B 12/12(52) **B05B 12/084; B05B 7/2405;**
B05B 12/082; B05B 12/10;
B05B 12/12; B05B 12/122;
B05B 12/124

(25) En (26) En

(21) 19206184.4 (22) 30.10.2019

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

(43) 06.05.2020

(30) 02.11.2018 US 201816179066

(54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND SY-**
STEME ZUR INTELLIGENTEN ABGABE VON
BESCHICHTUNGSMATERIAL• **METHODS, APPARATUS, AND SYSTEMS**
FOR SMART DELIVERY OF COATING MATE-
RIAL• **PROCÉDÉS, APPAREILS ET SYSTÈMES DE**
DISTRIBUTION INTELLIGENTE DE MATÉ-
RIAU DE REVÊTEMENT(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge
Drive, Arlington, VA 22202, US(72) SHE, Chunxing, Chicago, IL 60606-1596, US
GAYLE, David Michael, Chicago, IL 60606-
1596, US(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR**B05B 12/08** → (51) **B25J 9/16****B05B 12/10** → (51) **B05B 12/08****B05B 12/12** → (51) **A61L 9/14****B05B 12/12** → (51) **B05B 1/00****B05B 12/12** → (51) **B05B 12/08**

B05B 13/02	→ (51) B05B 1/00
B05B 13/04	→ (51) B25J 9/16
B05B 14/00	→ (51) A61L 2/20
B05B 17/06	→ (51) A24B 15/167
B05B 17/06	→ (51) F15D 1/00
(51) B05C 5/02 (11) 4 259 341 B1 B05C 11/10 B29C 48/31 B29C 48/92	
(52) B05C 5/0262; B05C 11/1005; B29C 48/2556; B29C 48/313; B29C 48/92; B29C 48/07; B29C 48/267; B29C 48/35; B29C 2948/92152; B29C 2948/92428; B29C 2948/926; B29C 2948/92904	
(25) En (26) En	
(21) 20838603.7 (22) 09.12.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 18.10.2023	
(86) IB 2020/061688 09.12.2020	
(87) WO 2022/123296 2022/24 16.06.2022	
(54) • SCHLITZDÜSENPOSITIONSEINSTELLUNG MIT KLINGELEINSCHRÄNKUNG • SLOT DIE POSITION ADJUSTMENT WITH RINGING CONSTRAINT • RÉGLAGE DE POSITION DE FILIÈRE PLATE À CONTRAINTE DE SONNERIE	
(73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US	
(72) SECOR, Robert B., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US YAPPEL, Robert A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US GALASSI, Nicholas F., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US LOUKUSA, Pentti K., Hanover, Minnesota 55341, US THOMAS, Paul C., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US HEINZ, Robert, 41453 Neuss, DE HOLTKAMP, Tobias, 41453 Neuss, DE KOSTUCH, Gregory D., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US EHLERS, Arnd, 41453 Neuss, DE DURDEL, Ralf, 41453 Neuss, DE RENVILLE, Dustin J., ST. Paul, 55133-3427, US	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE	
(51) B05C 5/02 (11) 4 265 343 B1 H01M 4/04	
(52) B05C 5/0254; B05C 9/06; B05C 5/027; H01M 4/0404; H01M 4/0409	
(25) Ko (26) En	
(21) 22898820.0 (22) 30.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 25.10.2023	
(86) KR 2022/014855 30.09.2022	
(87) WO 2023/096137 2023/22 01.06.2023	
(30) 26.11.2021 KR 20210166221 29.03.2022 KR 20220038990	
(54) • SCHLITZDÜSEN BESCHICHTER • SLOT DIE COATER • DISPOSITIF D'ENDUCTION À FILIÈRE À FENTE	
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouil-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul	

07335, KR	
(72) PARK, Joon-Sun, Daejeon 34122, KR SUNG, Jae-Young, Daejeon 34122, KR YANG, Hyun-Sun, Daejeon 34122, KR	
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR	
B05C 11/10	→ (51) B05C 5/02
(51) B05C 17/005 (11) 3 852 940 B1	
(52) B05C 17/00576; B05C 17/00596; B65D 83/765	
(25) En (26) En	
(21) 19778672.6 (22) 19.09.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 28.07.2021	
(86) IB 2019/057887 19.09.2019	
(87) WO 2020/058884 2020/13 26.03.2020	
(30) 19.09.2018 US 201862733164 P	
(54) • AUSDEHNBARE KOLBENKOPFANORD- NUNGEN FÜR DICHTMITTELAUSGABEPI- STOLEN • EXPANDABLE PLUNGER HEAD ASSEM- BLIES FOR SEALANT DISPENSING GUNS • ENSEMBLES EXTENSIBLES DE TÊTE DE PIS- TON POUR PISTOLES DE DISTRIBUTION D'AGENT D'ÉTANCHÉITÉ	
(73) PRC-Desoto International, Inc., 12780 San Fernando Road, Sylmar, California 91342, US	
(72) KUCHINSKI, Paul, Valley Village, California 91607, US SANTILLAN, Oscar, Camarillo, California 93012, US	
(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE	
(51) B05C 17/005 (11) 4 241 894 B1 B65D 83/00 B65D 51/22 B65D 75/00	
(52) B05C 17/00583; B05C 17/00586; B65D 83/7713	
(25) De (26) De	
(21) 22160742.7 (22) 08.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 13.09.2023	
(54) • KARTUSCHENSYSYSTEM • CARTRIDGE SYSTEM • SYSTÈME DE CARTOUCHE	
(73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE	
(72) Ruthe-Steinsiek, Kai, 40223 Düsseldorf, DE Wolf, Karsten, 40589 Düsseldorf, DE Rushe, Peter, 40589 Düsseldorf, DE	
(74) Patentanwälte Bauer Vorberg Kayser, Partnerschaft mbB Goltsteinstraße 87, 50968 Köln, DE	
B05D 1/00	→ (51) D06M 10/02
B05D 5/02	→ (51) B41J 2/21
B05D 5/08	→ (51) C09D 183/04
(51) B06B 1/02 (11) 4 163 018 B1 A24F 40/00	
(52) B06B 1/0215; A24F 40/60; B06B 2201/77; Y02B 30/70	
(25) En (26) En	
(21) 22200005.1 (22) 06.10.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 12.04.2023	

(30) 11.10.2021 CN 202111182811	
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STEUE- RUNG EINES LINEARMOTORS EINES ELEK- TRONISCHEN ZERSTÄUBERS UND ELEK- TRONISCHER ZERSTÄUBER • METHOD AND SYSTEM FOR CONTROL- LING LINEAR MOTOR OF ELECTRONIC AT- OMIZER, AND ELECTRONIC ATOMIZER • PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE DE MOTEUR LINÉAIRE D'ATOMISEUR ÉLEC- TRONIQUE, ET ATOMISEUR ÉLECTRO- NIQUE	
(73) Shenzhen Smoore Technology Limited, No. 16, Dongcai Industrial Park Gushu Town Xixiang Street, Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518102, CN	
(72) ZHOU, Yaoguo, Shenzhen, CN	
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE	
B06B 1/02	→ (51) A24B 15/167
(51) B06B 1/06 (11) 3 758 859 B1 H10N 30/06 H10N 30/87	
(52) B06B 1/0622; H10N 30/06; H10N 30/87; H10N 30/875	
(25) En (26) En	
(21) 19716473.4 (22) 28.02.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 06.01.2021	
(86) GB 2019/050567 28.02.2019	
(87) WO 2019/166815 2019/36 06.09.2019	
(30) 02.03.2018 GB 201803444	
(54) • HERSTELLUNG EINES ULTRASCHALLAR- RAYWANDLERS • ULTRASOUND ARRAY TRANSDUCER MAN- UFACTURING • FABRICATION DE TRANSDUCTEUR À RÉ- SEAU D'ULTRASON	
(73) Novosound Ltd, Biocity Bo'Ness Road, Newhouse ML51 5UH, GB	
(72) HUGHES, David, Newhouse ML51 5UH, GB IRVING, Daniel, Newhouse ML51 5UH, GB	
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB	
B06B 1/06	→ (51) H04R 17/00
B06B 1/10	→ (51) G09B 23/40
B06B 1/12	→ (51) G09B 23/40
(51) B07B 1/46 (11) 3 634 652 B1 B01D 33/03	
(52) B01D 33/0315; B01D 33/742; B07B 1/185; B07B 1/46; B07B 1/4618; B07B 1/4645; B07B 1/469; B29D 28/00; B01D 33/067	
(25) En (26) En	
(21) 18734714.1 (22) 06.06.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 15.04.2020	
(86) US 2018/036330 06.06.2018	
(87) WO 2018/226878 2018/50 13.12.2018	
(30) 06.06.2017 US 201762515964 P 09.01.2018 US 201862615302 P	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SCREENING • METHOD AND APPARATUS FOR SCREENING • PROCÉDÉ ET APPAREILS DE TAMISAGE	
(73) Derrick Corporation, 590 Duke Road, Buffalo, NY 14225, US	
(72) COLGROVE, James R., North Collins, New	

- York 14111, US
SMITH, Clifford C., North Collins, New York
14111, US
(74) Ullrich & Naumann PartG mbB,
Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg,
DE
(60) 22210908.4 / 4 163 020

B07B 1/52 → (51) **B07B 7/06**

- (51) **B07B 7/06** (11) **4 463 272 B1**
B29B 7/60 **B07B 1/52**
(52) **B07B 7/06; B07B 1/526; B29B 7/60**
(25) It (26) En
(21) 23704417.7 (22) 13.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 20.11.2024
(86) IB 2023/050305 13.01.2023
(87) WO 2023/135559 2023/29 20.07.2023
(30) 14.01.2022 IT 202200000533
(54) • **VORRICHTUNG ZUM HALTEN UND ENT-
FERNEN VON FÄDEN AUS KUNSTSTOFF-
MATERIAL**
• **DEVICE FOR RETAINING AND REMOVING
FILAMENTS OF PLASTIC MATERIAL**
• **DISPOSITIF POUR RETENIR ET ENLEVER
DES FILAMENTS DE MATIÈRE PLASTIQUE**
(73) Syncro S.r.l., Viale dell'Industria 42, 21052
Busto Arsizio (VA), IT
(72) CACCIA, Gabriele, 21052 Busto Arsizio VA,
IT
RIZZOTTI, Paolo, 28100 Novara NO, IT
BRANCA, Marco, 21052 Busto Arsizio VA, IT
(74) Rondano, Davide, et al, Società Italiana
Brevetti S.p.A. Via Carducci 8, 20123
Milano, IT

- (51) **B07C 5/34** (11) **4 183 491 B1**
(52) **B07C 5/34**
(25) En (26) En
(21) 22209058.1 (22) 23.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 24.05.2023
(30) 23.11.2021 US 202163282425 P
(54) • **SORTIEREN VON TIEREN AUF DER BASIS
VON NICHTINVASIVER BESTIMMUNG
VON TIEREIGENSCHAFTEN**
• **SORTING ANIMALS BASED ON NON-INVA-
SIVE DETERMINATION OF ANIMAL CHAR-
ACTERISTICS**
• **TRI D'ANIMAUX SUR LA BASE D'UNE DÉ-
TERMINATION NON INVASIVE DE CARAC-
TÉRISTIQUES D'ANIMAUX**
(73) AQUATICODE LTD., Level G, Office 1/1847,
Quantum House 75 Abate Rigord Street,
XBX 1120 Ta Xbiex, MT
(72) Brenner, Ayal, Ta Xbiex, XBX 1120, MT
Shniberg, Mordekay, Ta Xbiex, XBX 1120,
MT
Podes, Christoph, Ta Xbiex, XBX 1120, MT
Da Silva, Ana Catarina Marcelino Costa, Ta
Xbiex, XBX 1120, MT
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

B07C 5/342 → (51) **B29B 17/02**

- (51) **B08B 7/00** (11) **3 978 151 B1**
A61L 2/10 **G01N 21/64**
G01N 31/22
(52) **B08B 7/0057; A61L 2/10; A61L 2/28;**
G01J 1/50; G01N 31/22; A61L 2202/14;
A61L 2202/25
(25) En (26) En
(21) 21198334.1 (22) 22.09.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.04.2022
(30) 30.09.2020 US 202063085440 P
31.08.2021 US 202117462911
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR UV-REINI-
GUNG**
• **SYSTEMS AND METHODS OF UV CLEAN-
ING**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE NETTOYAGE
UV**
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge
Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) MCINTOSH, Darren C., CHICAGO, 60606-
2016, US
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

- (51) **B08B 9/043** (11) **3 907 014 B1**
A61B 17/00 **A61B 17/22**
A61B 17/3207
(52) **B08B 9/0436; A61B 17/320758;**
A61B 2017/00415; A61B 2017/00876;
A61B 2017/22069; A61M 2025/0019
(25) Ko (26) En
(21) 19906825.5 (22) 19.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.11.2021
(86) KR 2019/015872 19.11.2019
(87) WO 2020/141721 2020/28 09.07.2020
(30) 31.12.2018 KR 20180173448
29.01.2019 KR 20190010970
(54) • **RÖHRENKÖRPERREINIGUNGSVORRICHT-
TUNG**
• **TUBE BODY CLEANING APPARATUS**
• **APPAREIL DE NETTOYAGE DE CORPS DE
TUBE**
(73) IUUCF-HYU (INDUSTRY-UNIVERSITY
COOPERATION FOUNDATION HANYANG
UNIVERSITY), 222 Wangsimni-ro
Seongdong-gu, Seoul 04763, KR
(72) JANG, Gunhee, Seoul 06276, KR
KIM, Na Hyun, Seoul 04763, KR
JUNG, Eunsoo, Seoul 04763, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

B08B 15/02 → (51) **E04H 1/12**

- (51) **B08B 15/04** (11) **4 389 312 B1**
B01D 27/08
B08B 15/04
(25) En (26) En
(21) 23182008.5 (22) 28.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 26.06.2024
(30) 21.12.2022 US 202218086444
(54) • **EXTRACTOR UND VERFAHREN ZUR VER-
WENDUNG**
• **EXTRACTOR AND METHOD OF USE**
• **EXTRACTEUR ET PROCÉDÉ D'UTILISATION**
(73) OK International, Inc., 10800 Valley View
Street, Cypress, CA 90630, US
(72) NGUYEN, Hoa Dinh, SANTA ANA, US
CARLOMAGNO, Michael, ALISO VIEJO, US
EDBERG, Joshua Jacque, MISSION VIEJO, US
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V.,
P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

B09C 1/00 → (51) **B09C 1/10****B09C 1/08** → (51) **B09C 1/10**

- (51) **B09C 1/10** (11) **3 515 614 B1**
A62D 3/02 **B09C 1/00**
B09C 1/08 **C02F 3/02**
C02F 3/34 **C12N 1/26**
C12N 1/38 **A62D 101/20**
C02F 3/00
(52) **B09C 1/10; B09C 1/002; B09C 1/08;**
C02F 3/344; C12N 1/20; C02F 3/341;
C02F 2101/32; C02F 2103/08;
C02F 2305/04; C02F 2305/06;
Y02W 10/10
(25) It (26) En
(21) 17788298.2 (22) 25.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 31.07.2019
(86) IB 2017/055803 25.09.2017
(87) WO 2018/055587 2018/13 29.03.2018
(30) 26.09.2016 IT 201600096370
(54) • **VERFAHREN ZUR BIOREMEDIATION VON
MIT HYDROKARBONEN VERSCHMUTZ-
TEN GEWÄSSERN**
• **METHOD FOR BIOREMEDIATION OF WA-
TERS CONTAMINATED WITH HYDROCAR-
BONS**
• **PROCEDE DE BIOREMEDIATION D'EAUX
CONTAMINEES PAR DES HYDROCAR-
BURES**
(73) BIO ON S.p.A., Corso Duca degli Abruzzi 5,
10128 Torino, IT
(72) CAPPELLO, Simone, 80133 Napoli, IT
BEGOTTI, Simone, 40016 San Giorgio Di
Piano (BO), IT
GENOVESE, Lucrezia, 80133 Napoli, IT
(74) Bottero, Carlo, Barzanò & Zanardo S.p.A.
Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT

B21B 1/22 → (51) **C22C 38/00****B21B 3/00** → (51) **C21D 1/25****B21B 3/02** → (51) **C22C 38/00**

- (51) **B21B 39/14** (11) **4 334 048 B1**
(52) **B21B 39/14; B21B 38/00**
(25) De (26) De
(21) 22717104.8 (22) 21.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.03.2024
(86) EP 2022/057292 21.03.2022
(87) WO 2022/233494 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 DE 102021204580
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
AUSRICHTEN VON MINDESTENS EINEM
SEITENFÜHRUNGSLINEAL EINES WALZGE-
RÜSTES**
• **METHOD AND DEVICE FOR ALIGNING AT
LEAST ONE LATERAL GUIDE OF A ROLL
STAND**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ALIGNEMENT
D'AU MOINS UN GUIDE LATÉRAL D'UNE
CAGE DE LAMINOIR**
(73) SMS group GmbH, Am SMS Campus 1,
41069 Mönchengladbach, DE
(72) SAUPE, Michael, 57076 Siegen, DE
(74) Kross, Ulrich, Hemmerich & Kollegen
Patentanwälte Hammerstraße 2, 57072
Siegen, DE

B21B 45/02 → (51) **B05B 1/00****B21C 23/00** → (51) **C22C 18/00****B21C 23/00** → (51) **C22C 9/02**

B21C 23/08	→ (51) C22C 18/00	(25) De (26) De (21) 22212880.3 (22) 12.12.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	RICHTER, Stefan, 4060 Leonding, AT WEISS, Thomas, 4062 Kirchberg-Thening, AT WESELY, Karin, 4060 Leonding, AT Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT
B21C 23/21	→ (51) C22C 18/00	(43) 21.06.2023 (30) 14.12.2021 DE 102021133133 (54) • WERKZEUGMASCHINE • MACHINE TOOL • MACHINE-OUTIL	(74) (51) B21D 43/14 (11) 4 366 894 B1 B21D 43/00 B21D 5/04
B21C 29/00	→ (51) C22C 18/00	(73) ElringKlinger AG, Max-Eyth-Strasse 2, 72581 Dettingen, DE (72) Schäfer, Bernd, 35794 Mengerskirchen, DE Wachholz, Ingo, 65594 Runkel, DE Laumer, Sven, 65594 Runkel, DE (74) Pfiz/Gauss Patentanwälte PartmbB, Tübinger Strasse 26, 70178 Stuttgart, DE	(52) B21D 43/145; B21D 5/04 (25) De (26) De (21) 22740812.7 (22) 28.06.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(51) B21C 51/00 (11) 3 645 185 B1 B21F 1/02 B21F 11/00 B21F 23/00		(43) 06.05.2020 (86) IB 2018/054849 29.06.2018 (87) WO 2019/003196 2019/01 03.01.2019 (30) 29.06.2017 IT 201700073093 (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HANDHA- BUNG VON SCHLANKEN KÖRPERN IN EI- NER BEARBEITUNGS- UND PRÜFANLAGE • SYSTEM AND METHOD OF HANDLING SLENDER BODIES IN A MACHINING AND VERIFICATION PLANT • SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MANIPULA- TION DE CORPS MINCES DANS UNE UNI- TÉ D'USINAGE ET DE VÉRIFICATION	(43) 15.05.2024 (86) EP 2022/067725 28.06.2022 (87) WO 2023/280635 2023/02 12.01.2023 (30) 07.07.2021 DE 102021117488 (54) • BEARBEITUNGSMASCHINE, WERKSTÜCK- TISCH UND VERFAHREN ZUR BEARBEI- TUNG EINES WERKSTÜCKS • PROCESSING MACHINE, WORKPIECE TA- BLE AND METHOD FOR PROCESSING A WORKPIECE • MACHINE DE TRAITEMENT, TABLE DE PIÈCE À USINER ET PROCÉDÉ DE TRAITÉ- MENT D'UNE PIÈCE À USINER
(25) It (26) En (21) 18749540.3 (22) 29.06.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(73) RDE Company S.r.l., Via Corso Magenta, 56, 20123 Milano, IT (72) BOMBA, Gabriele, 20122 Milano, IT (74) Faggioni, Carlo Maria, et al, Fumero S.r.l. Pettenkoferstrasse 20/22, 80336 München, DE	(73) EVOBEND GmbH, Am Schmidinger Weiher, 83404 Ainring, DE (72) DUSCHER, Nikolaus Franz, 5101 Bergheim, AT (74) Weickert, Jonas, Thum & Partner Thum Mötsch Weickert Patentanwälte PartG mbB Siebertstraße 6, 81675 München, DE
(51) B21D 5/02 (11) 4 129 512 B1 B30B 1/18		(25) De (26) De (21) 20702994.3 (22) 30.01.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	B21D 43/28 → (51) B30B 13/00
(52) B21D 5/02; B30B 1/18; B21D 5/04		(43) 07.12.2022 (86) EP 2020/052249 30.01.2020 (87) WO 2021/151489 2021/31 05.08.2021 (54) • FALZWELLENVORRICHTUNG FÜR EINEN VERSCHLIESSER • SEAMING-SHAFT DEVICE FOR A SEAMER • DISPOSITIF DE TIGE DE SERTISSAGE POUR UNE SERTISSEUSE	B21D 51/32 → (51) B21D 37/04
(25) Zh (26) En (21) 21905430.1 (22) 18.11.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(73) Ferrum Packaging AG, Industriestrasse 11, 5503 Schafisheim, CH (72) DÜNKI, Jürg, 8953 Dietikon, CH (74) IPS Irsch AG, Langfeldstrasse 88, 8500 Frauenfeld, CH	B21F 1/02 → (51) B21C 51/00
(43) 08.02.2023 (86) CN 2021/131350 18.11.2021 (87) WO 2022/127501 2022/25 23.06.2022 (30) 14.12.2020 CN 202011465863 (54) • MEHRFACHANTRIEB-KOMBINATIONSBIE- GEMASCHINE • MULTI-DRIVE COMBINED BENDING MA- CHINE • MACHINE À PLIER COMBINÉE À ENTRAÎ- NEMENT MULTIPLE		B21D 43/00 → (51) B21D 43/14	B21F 11/00 → (51) B21C 51/00
(73) Dearthech Machine Tool (Suzhou) Corp., Ltd., No.178, Sheng Jing Road Technology Industrial Park Chengxiang Town Taicang Suzhou, Jiangsu 215400, CN (72) WANG, Lixin, Suzhou, Jiangsu 215400, CN WANG, Jun, Suzhou, Jiangsu 215400, CN LI, Zhenguang, Suzhou, Jiangsu 215400, CN ZHANG, Lei, Suzhou, Jiangsu 215400, CN (74) Elzaburu S.L.P., Edificio Torre de Cristal Paseo de la Castellana 259 C, planta 28, 28046 Madrid, ES		B21D 43/04 → (51) B30B 13/00	B21F 23/00 → (51) B21C 51/00
B21D 5/04 → (51) B21D 43/14		(51) B21D 43/14 (11) 4 114 590 B1 B65G 47/248 B65H 15/00	B21J 1/00 → (51) H05K 5/02
B21D 22/00 → (51) H05K 5/02		(52) B21D 43/145; B65H 5/10; B65H 5/222; B65H 15/00; B65G 47/248; B65H 2406/341; B65H 2701/173	B21J 5/02 → (51) C22C 9/02
(51) B21D 24/16 (11) 4 197 666 B1 B30B 15/08 B30B 15/06 B23Q 11/00 B23Q 1/25 B21D 28/02		(25) De (26) De (21) 21714799.0 (22) 02.03.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) B21J 9/02 (11) 3 892 397 B1 F16C 19/18 F16C 33/64 F16C 35/063 F16C 43/04 B60B 35/02 B21K 25/00
(52) B30B 15/06; B30B 9/28; B30B 15/062; B30B 15/08; D21J 3/00; B21D 24/16; B21D 28/02; B23Q 11/0046		(43) 11.01.2023 (86) AT 2021/060070 02.03.2021 (87) WO 2021/174274 2021/36 10.09.2021 (30) 03.03.2020 AT 501572020 (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM WENDEN VON BLECHEN • DEVICE AND METHOD FOR TURNING METAL SHEETS • DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR RETOUR- NER DES TÔLES	(52) B21K 1/40; B21J 9/025; B21K 25/00; F16C 19/185; F16C 25/06; F16C 2226/52; F16C 2233/00; F16C 2326/02
		(73) TRUMPF Maschinen Austria GmbH & Co. KG., Industriepark 24, 4061 Pasching, AT (72) GRASSL, Rainer, 4061 Pasching, AT KREISBICHLER, Daniel, 4631 Krenglbach, AT KURCZ, Martin, 4491 Niederneukirchen, AT LANG, Maximilian, 4040 Linz, AT LEHNER, Herbert, 4710 Grieskirchen, AT MAYRHOFER, Albert, 4511 Allhaming, AT REISINGER, Johannes, 4680 Haag am Hausruck, AT	(25) Ja (26) En (21) 20787357.1 (22) 20.02.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- ku, Tokyo 141-8560, JP
(72) HAGIWARA, Nobuyuki, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8501, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- B21J 13/00** → (51) **C22C 9/02**
-
- B21J 13/00** → (51) **H05K 5/02**
-
- B21K 23/00** → (51) **H05K 5/02**
-
- B21K 25/00** → (51) **B21J 9/02**
-
- B22D 11/04** → (51) **B22D 11/041**
-
- (51) **B22D 11/041** (11) **4 265 352 B1**
B22D 11/04
(52) **B22D 11/0406; B22D 11/041**
(25) Ko (26) En
(21) 21907125.5 (22) 16.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2023
(86) KR 2021/019194 16.12.2021
(87) WO 2022/131821 2022/25 23.06.2022
(30) 17.12.2020 KR 20200177618
(54) • **FORM**
• **MOLD**
• **MOULE**
(73) POSCO Co., Ltd, 6261, Donghaean-ro Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859, KR
(72) LEE, Hyoung Jun, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37680, KR
KIM, Seong Yeon, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37669, KR
KWON, Sang Hum, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37667, KR
KIM, Ji Joon, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37669, KR
CHO, Kyung Chul, Gwangyang-si, Jeollanam-do 57774, KR
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
-
- (51) **B22D 17/00** (11) **4 091 738 B1**
B22D 17/14 **B22D 17/20**
B22D 17/22 **B22D 18/02**
B29C 45/56 **B29C 45/17**
(52) **B22D 17/2227; B22D 17/002; B22D 17/14; B22D 17/2038; B22D 17/22; B22D 18/02; B29C 45/56; B29C 45/1701; B29C 2791/006**
(25) Ko (26) En
(21) 20913560.7 (22) 28.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.11.2022
(86) KR 2020/014813 28.10.2020
(87) WO 2021/145538 2021/29 22.07.2021
(30) 14.01.2020 KR 20200004873
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM FORMEN VON MATERIAL**
• **APPARATUS AND METHOD FOR FORMING MATERIAL**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FORMAGE DE MATÉRIAU**
(73) Go, Dong Keun, 110dong 1204ho, 84, Myeongji ocean city 11-ro (Myeongji Lotte Castle) Gangseo-gu, Busan 46764, KR
Go, Myoung Su, 113dong 1402ho, 110, Myeongjigukje 7-ro Gangseo-gu, Busan 46726, KR
(72) Go, Dong Keun, Busan 46764, KR

- Go, Myoung Su, Busan 46726, KR
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB
-
- B22D 17/14** → (51) **B22D 17/00**
-
- B22D 17/20** → (51) **B22D 17/00**
-
- B22D 17/22** → (51) **B22D 17/00**
-
- B22D 18/02** → (51) **B22D 17/00**
-
- (51) **B22F 1/00** (11) **3 099 440 B1**
B22F 1/065 **C22C 38/02**
C22C 38/04 **C22C 38/06**
C22C 38/22 **C22C 38/24**
C22C 38/26 **C22C 38/28**
C22C 38/32 **C22C 38/34**
C22C 38/36 **C22C 38/44**
C22C 38/46 **C22C 38/48**
C22C 38/50 **C22C 38/54**
B22F 9/10 **C22C 33/02**
(52) **C22C 38/58; B22F 1/00; B22F 1/065; B22F 9/10; C22C 33/0285; C22C 38/001; C22C 38/002; C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/06; C22C 38/12; C22C 38/20; C22C 38/22; C22C 38/24; C22C 38/26; C22C 38/28; C22C 38/30; C22C 38/32; C22C 38/34; C22C 38/36; C22C 38/38; C22C 38/42; C22C 38/44; C22C 38/46; C22C 38/48; C22C 38/50; C22C 38/52; C22C 38/54**
(25) En (26) En
(21) 15703019.8 (22) 27.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2016
(86) EP 2015/051632 27.01.2015
(87) WO 2015/110668 2015/30 30.07.2015
(30) 27.01.2014 EP 14382023
(54) • **ZENTRIFUGALE ZERSTÄUBUNG VON LE-GERUNGEN AUF EISENBASIS**
• **CENTRIFUGAL ATOMIZATION OF IRON-BASED ALLOYS**
• **ATOMISATION CENTRIFUGE D'ALLIAGES À BASE DE FER**
(73) Rovalma, S.A., C/ Apol.lo, 51 Pol. Ind. "Can Parellada", 08228 Terrassa, Barcelona, ES
(72) ISAAC, Valls Anglés, E-08228 Terrassa (Barcelona), ES
(74) Elzaburu S.L.P., Edificio Torre de Cristal Paseo de la Castellana 259 C, planta 28, 28046 Madrid, ES
-
- B22F 1/00** → (51) **B22F 1/05**
-
- B22F 1/00** → (51) **B22F 9/08**
-
- (51) **B22F 1/05** (11) **3 690 071 B1**
B22F 1/07 **C22C 38/00**
B22F 1/00 **B22F 3/00**
C01G 49/00 **C01G 51/00**
C01G 53/00 **H01F 1/06**
H01F 1/09 **H01F 1/147**
H01F 1/20 **H01F 1/33**
B22F 5/00 **B22F 9/22**
C22C 33/02
(52) **C22C 33/0235; B22F 1/05; B22F 1/07; B22F 3/00; B22F 5/00; B22F 9/22; C01G 49/00; C01G 51/00; C01G 53/00; C22C 33/0257; C22C 38/00; B22F 1/08; B22F 2207/01; B22F 2998/10; B22F 2999/00; C22C 2200/04; C22C 2202/02; H01F 1/147**
(25) Ja (26) En

- (21) 18859752.0 (22) 20.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(86) JP 2018/034752 20.09.2018
(87) WO 2019/059259 2019/13 28.03.2019
(30) 25.09.2017 JP 2017183907 17.11.2017 JP 2017222150
(54) • **MAGNETISCHES MATERIAL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **MAGNETIC MATERIAL AND METHOD FOR PRODUCING SAME**
• **MATÉRIAU MAGNÉTIQUE ET PROCÉDÉ POUR LA PRODUCTION DE CELUI-CI**
(73) National Institute of Advanced Industrial Science and Technology, 3-1, Kasumigaseki 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8921, JP
(72) IMAOKA, Nobuyoshi, Nagoya-shi Aichi 463-8560, JP
YAMAMOTO, Shinpei, Nagoya-shi Aichi 463-8560, JP
OZAKI, Kimihiro, Nagoya-shi Aichi 463-8560, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- B22F 1/065** → (51) **B22F 1/00**
-
- B22F 1/07** → (51) **B22F 1/05**
-
- B22F 1/10** → (51) **A01N 59/20**
-
- B22F 3/00** → (51) **B22F 1/05**
-
- (51) **B22F 3/105** (11) **3 689 505 B1**
B22F 10/28 **B22F 10/43**
B22F 10/47 **B23P 6/00**
B29C 64/153 **B29C 64/182**
B29C 64/205 **B29C 64/255**
B29C 73/24 **B33Y 10/00**
B33Y 30/00 **F01D 5/00**
B29C 64/40 **B22F 7/06**
(52) **B29C 73/24; B22F 10/28; B22F 10/43; B22F 10/47; B23P 6/007; B29C 64/153; B29C 64/182; B29C 64/205; B29C 64/255; B29C 64/40; B33Y 10/00; B33Y 30/00; F01D 5/005; B22F 12/49; B22F 12/70; B22F 12/90; B22F 2007/068; F05D 2230/22; F05D 2230/234; F05D 2230/31; F05D 2240/307; Y02P 10/25**
(25) En (26) En
(21) 20151717.4 (22) 14.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(30) 30.01.2019 US 201916262133
(54) • **WERKZEUGANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM AUSRICHTEN VON KOMPONENTEN FÜR EIN REPARATURVERFAHREN IN DER GENERATIVEN PULVERBETTFERTIGUNG**
• **TOOLING ASSEMBLY AND METHOD FOR ALIGNING COMPONENTS FOR A POWDER BED ADDITIVE MANUFACTURING REPAIR PROCESS**
• **ENSEMBLE D'OUTILLAGE ET PROCÉDÉ POUR ALIGNER DES COMPOSANTS POUR UN PROCESSUS DE RÉPARATION DE FABRICATION ADDITIVE PAR FUSION SUR LIT DE POUDRE**
(73) General Electric Company, 1 Neumann Way, Evendale, OH 45215, US
(72) SHI, Jinjie, Cincinnati, OH Ohio 45215, US
WORTHING, Jr., Richard Roy, Cincinnati, OH Ohio 45215, US
HAMPSHIRE, Joseph Edward, Cincinnati,

OH Ohio 45215, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB
(60) 25182139.3 / 4 592 496

(51) **B22F 3/11** (11) **4 029 630 B1**
B22F 7/00 **B22F 7/02**
C22C 1/04
(52) **B22F 3/11; B22F 7/004; B22F 7/006;**
B22F 7/008; C22C 1/08; B22F 10/14;
B22F 10/28; B22F 2207/01;
B22F 2998/10; B33Y 80/00;
Y02P 10/25

(25) De (26) De
(21) 22160770.8 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 20.07.2022

(30) 20.07.2018 DE 102018212110

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
OFFENPORIGEN METALLKÖRPERS MIT EI-
NER OXIDSCHICHT UND EIN MIT DEM
VERFAHREN HERGESTELLTER METALL-
KÖRPER*

• *METHOD FOR PRODUCING AN OPEN-
PORE METAL BODY WITH AN OXIDE LAY-
ER AND A METAL BODY PRODUCED BY
MEANS OF THE METHOD*

• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CORPS
MÉTALLIQUE À ALVÉOLES OUVERTS DO-
TÉ D'UNE COUCHE D'OXYDE ET CORPS
MÉTALLIQUE FABRIQUÉ SELON LE PROCÉ-
DÉ*

(73) Alantum Europe GmbH, Balanstraße 73,
Geb. 21 A, 81541 München, DE
Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der
angewandten Forschung e.V., Hansastr.
27c, 80686 München, DE

(72) Walther, Gunnar, 01277 Dresden, DE
Büttner, Tilo, 01277 Dresden, DE
Böhm, Hans-Dietrich, 01277 Dresden, DE
Kieback, Bernd, 01277 Dresden, DE
Weißgärber, Thomas, 01277 Dresden, DE
Boden, Arne, 01277 Dresden, DE
Poss, René, 63450 Hanau, DE
Andreas, Tillmann, 82008 Unterhaching, DE
Kolvenbach, Robin, 80639 München, DE
Torkuhl, Lars, 80809 München, DE
Gerstle, Alexandra, 80807 München, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Straße 1, 80336 München, DE
(62) 19735224.8 / 3 823 780

(51) **B22F 3/11** (11) **4 118 374 B1**
B22F 5/10 **F16L 59/14**
F16L 59/16 **B33Y 80/00**

(52) **F16L 59/143; B22F 3/1115;**
B22F 5/10; B33Y 80/00; F16L 59/16;
B22F 10/28; Y02P 10/25

(25) En (26) En
(21) 21767847.3 (22) 12.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 18.01.2023

(86) IB 2021/052086 12.03.2021

(87) WO 2021/181358 2021/37 16.09.2021

(30) 12.03.2020 PCT/IB2020/052256

24.09.2020 US 202017030760

(54) • *WÄRMEISOLIERHÜLSENAUSKLEIDUNG
FÜR FLÜSSIGKEITSSTRÖMUNGSVORRICHT-
TUNG UND FLÜSSIGKEITSSTRÖMUNGS-
VORRICHTUNG MIT SOLCH EINER AUS-
KLEIDUNG*

• *THERMAL INSULATING SLEEVE FOR
FLUID FLOW DEVICE AND FLUID FLOW
DEVICE INCORPORATING SUCH LINER*

• *REVÊTEMENT DE MANCHON D'ISOLA-
TION THERMIQUE POUR DISPOSITIF
D'ÉCOULEMENT DE FLUIDE ET DISPOSI-
TIF D'ÉCOULEMENT DE FLUIDE INCORPO-
RANT UN TEL REVÊTEMENT*

(73) Velan Inc., 7007 Côte de Liesse, Montreal,
Québec H4T 1G2, CA

(72) VERNHES, Luc David, Québec H3X 2X7, CA
KHELFAOUI, Fadila, Montreal, Québec H2P
2H8, CA
COSTANTINI, Alfredo Vincenzo, Laval,
Québec H7T2V7, CA
TRAN, Duc Thanh, Montreal, Québec H3G
2G3, CA

(74) Cleveland Scott York, 5 Norwich Street,
London EC4A 1DR, GB

B22F 5/00 → (51) **B22F 1/05**

B22F 5/00 → (51) **F02C 7/22**

B22F 5/10 → (51) **B22F 3/11**

B22F 7/00 → (51) **B22F 3/11**

B22F 7/00 → (51) **B29C 41/08**

B22F 7/02 → (51) **B22F 3/11**

(51) **B22F 9/08** (11) **3 725 439 B1**
C22C 33/04 **B22F 1/00**
C22C 1/02 **C22C 1/04**

(52) **B22F 9/082; C22C 1/026; B22F 1/05;**
B22F 2009/0824; B22F 2009/0888;
B22F 2999/00; B33Y 70/00;
C22C 1/0416; Y02P 10/25

(25) De (26) De
(21) 20169410.6 (22) 14.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 21.10.2020

(30) 15.04.2019 AT 503402019

(54) • *HERSTELLUNG EINES METALL-PULVERS
EINER ALUMINIUMLEGIERUNG ZUR VER-
WENDUNG ALS WERKSTOFF IN DER ADDI-
TIVEN FERTIGUNG*

• *PRODUCTION OF A METAL POWDER OF
AN ALUMINIUM ALLOY FOR USE AS A MA-
TERIAL IN ADDITIVE PRODUCTION*

• *FABRICATION D'UNE POUDRE MÉTAL-
LIQUE D'UN ALLIAGE D'ALUMINIUM DES-
TINÉE À L'UTILISATION EN TANT QUE MA-
TIÈRE DANS LA FABRICATION ADDITIVE*

(73) Rimmer, Karl, Oberdorferweg 3, 9231
Köstenberg, AT

(72) Rimmer, Karl, 9231 Köstenberg, AT

(74) KLIMENT & HENHAPEL, Patentanwälte OG
Gonzagagasse 15/2, 1010 Wien, AT

B22F 9/10 → (51) **B22F 1/00**

B22F 9/22 → (51) **B22F 1/05**

B22F 9/24 → (51) **A01N 59/20**

B22F 10/18 → (51) **B60C 7/14**

B22F 10/25 → (51) **B22F 12/53**

B22F 10/25 → (51) **G01F 1/30**

B22F 10/28 → (51) **B22F 3/105**

B22F 10/30 → (51) **B29C 41/02**

B22F 10/31 → (51) **G01F 1/30**

B22F 10/34 → (51) **G01F 1/30**

B22F 10/362 → (51) **B22F 12/53**

B22F 10/364 → (51) **B22F 12/53**

B22F 10/366 → (51) **B22F 12/53**

B22F 10/43 → (51) **B22F 3/105**

B22F 10/47 → (51) **B22F 3/105**

B22F 10/85 → (51) **G01F 1/30**

(51) **B22F 12/00** (11) **3 321 006 B1**
B22F 12/50 **B33Y 10/00**
B33Y 30/00 **B29C 64/153**
B29C 64/259 **B22F 3/00**

(52) **B29C 64/259; B22F 12/38;**
B22F 12/50; B29C 64/153; B33Y 10/00;
B33Y 30/00; B22F 3/004; B22F 10/28;
B22F 10/32; B22F 12/57; B22F 12/86;
B22F 12/88; B22F 12/90;
B22F 2999/00; Y02P 10/25

(25) De (26) De
(21) 17175024.3 (22) 08.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 16.05.2018

(30) 14.11.2016 DE 102016121769

(54) • *ANLAGE ZUR ADDITIVEN HERSTELLUNG
DREIDIMENSIONALER OBJEKTE*
• *PLANT FOR ADDITIVELY MANUFACTUR-
ING OF THREE-DIMENSIONAL OBJECTS*
• *INSTALLATION DE FABRICATION ADDI-
TIVE D'OBJETS TRIDIMENSIONNELS*

(73) Concept Laser GmbH, Rudolf-Diesel-Straße
14, 96215 Lichtenfels, DE

(72) HETZEL, Ralf, 96231 Bad Staffelstein, DE
STAMMBERGER, Jens, 96472 Rödentel, DE
ZEULNER, Fabian, 96215 Lichtenfels, DE
BECHMANN, Florian, 96215 Lichtenfels, DE
HOFMANN, Alexander, 96260 Weismain,
DE

(74) Hafner & Kohl PartmbB,
Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg,
DE

(60) 18200653.6 / 3 466 568
18200654.4 / 3 466 569

B22F 12/00 → (51) **B22F 12/53**

B22F 12/50 → (51) **B22F 12/00**

(51) **B22F 12/53** (11) **3 525 961 B1**
B33Y 30/00 **B23K 26/342**
B23K 26/144 **B23K 26/00**
B23K 26/046 **B23K 26/082**
B23K 26/08 **B23K 37/02**
B23K 26/14 **B33Y 10/00**
B22F 10/25 **B22F 10/362**
B22F 10/364 **B22F 10/366**
B22F 12/00 **B22F 12/55**
B33Y 70/00 **B22F 12/13**
B22F 12/49

(52) **B33Y 30/00; B22F 10/25;**
B22F 10/362; B22F 10/364;
B22F 10/366; B22F 12/226;
B22F 12/53; B22F 12/55;
B23K 26/0006; B23K 26/046;
B23K 26/082; B23K 26/0884;
B23K 26/144; B23K 26/147;
B23K 26/342; B23K 37/0235;
B33Y 10/00; B33Y 70/00; B22F 12/13;
B22F 12/49; Y02P 10/25

(25) It (26) En
(21) 17797726.1 (22) 09.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.08.2019
(86) IB 2017/056213 09.10.2017
(87) WO 2018/069809 2018/16 19.04.2018
(30) 14.10.2016 IT 201600103343
(54) • **LASERARBEITSMASCHINE ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG MITTELS LASERWÄRME-BEHANDLUNG, INSBESONDERE DURCH FUSION, UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN**
• **LASER OPERATING MACHINE FOR ADDITIVE MANUFACTURING BY LASER THERMAL TREATMENT, IN PARTICULAR BY FUSION, AND CORRESPONDING METHOD**
• **MACHINE DE TRAVAIL AU LASER POUR UNE FABRICATION ADDITIVE PAR TRAITEMENT THERMIQUE AU LASER, EN PARTICULIER PAR FUSION, ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT**
(73) Prima Industrie S.p.A., Via Torino - Pianeza 36, 10093 Collegno (TO), IT
(72) DE CHIRICO, Michele, I-10097 Collegno (Torino), IT
(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT
-
- B22F 12/55** → (51) **B22F 12/53**
-
- B22F 12/90** → (51) **G01F 1/30**
-
- B23B 1/00** → (51) **B23B 25/06**
-
- B23B 3/00** → (51) **F01D 5/14**
-
- B23B 5/00** → (51) **F01D 5/14**
-
- (51) **B23B 25/06** (11) **3 747 597 B1**
B23Q 17/22 **B23B 1/00**
B23B 27/00 **G01B 11/12**
G01B 11/24
(52) **B23B 27/14; B23B 1/00; B23B 25/06; B23B 27/007; B23B 29/12; G01B 11/12; G01B 11/2408; B23B 2260/128; B23B 2270/20; B23B 2270/48; G01B 11/026; G01B 2210/50**
(25) Ja (26) En
(21) 19747593.2 (22) 30.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.12.2020
(86) JP 2019/003125 30.01.2019
(87) WO 2019/151309 2019/32 08.08.2019
(30) 01.02.2018 JP 2018016279
(54) • **DREHWERKZEUG UND DREHVERFAHREN**
• **TURNING TOOL AND TURNING METHOD**
• **OUTIL DE TOURNAGE ET PROCÉDÉ DE TOURNAGE**
(73) Mitsubishi Materials Corporation, 2-3, Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8117, JP
(72) IMAI Yasuharu, Tokyo 100-8117, JP
SATO Yosuke, Tokyo 100-8117, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- B23B 27/00** → (51) **B23B 25/06**
-
- (51) **B23B 27/08** (11) **3 509 779 B1**
B23B 29/04
(52) **B23B 29/043; B23B 27/08; B23B 2205/02; B23B 2250/12**
(25) En (26) En
(21) 17764912.6 (22) 31.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 17.07.2019
(86) IL 2017/050975 31.08.2017
(87) WO 2018/047162 2018/11 15.03.2018
(30) 06.09.2016 US 201662383739 P
(54) • **EINSATZADAPTER ZUM ABTRENNEN UND WERKZEUGANORDNUNG MIT SOLCH EINEM ADAPTER**
• **INSERT ADAPTOR FOR PARTING OFF AND TOOL ASSEMBLY INCLUDING SUCH AN ADAPTOR**
• **ADAPTATEUR D'INSERT DESTINÉ AU TRONÇONNAGE ET ENSEMBLE OUTIL COMPRENANT CET ADAPTATEUR**
(73) Iscar Ltd., P.O. Box 11, 24959 Tefen, IL
(72) BEN HAROUCHE, David, 22327 Nahariya, IL
MALKA, Asaf, 25147 Kfar Vradim, IL
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- (51) **B23B 27/14** (11) **3 871 815 B1**
C23C 14/06 **C23C 14/08**
C23C 16/36 **C23C 16/40**
C23C 30/00 **C23C 28/04**
(52) **C23C 30/005; B23B 27/14; C23C 14/06; C23C 14/08; C23C 16/36; C23C 16/40; C23C 28/04; C23C 28/044**
(25) Ja (26) En
(21) 19915860.1 (22) 12.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(86) JP 2019/048722 12.12.2019
(87) WO 2020/170570 2020/35 27.08.2020
(30) 19.02.2019 JP 2019027256
(54) • **HERSTELLUNGSVERFAHREN EINES SCHNEIDWERKZEUGS**
• **METHOD OF MANUFACTURING A CUTTING TOOL**
• **MÉTHODE DE FABRICATION D'UN OUTIL DE COUPE**
(73) Sumitomo Electric Hardmetal Corp., 1-1, Koyakita 1-chome, Itami-shi, Hyogo 664-0016, JP
(72) OKUNO, Susumu, Itami-shi, Hyogo 664-0016, JP
IMAMURA, Shinya, Itami-shi, Hyogo 664-0016, JP
RIKISO, Yuki, Itami-shi, Hyogo 664-0016, JP
KIDO, Yasuki, Itami-shi, Hyogo 664-0016, JP
KOBAYASHI, Fumiyoshi, Itami-shi, Hyogo 664-0016, JP
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- B23B 29/04** → (51) **B23B 27/08**
-
- B23C 3/30** → (51) **B23Q 3/10**
-
- B23D 21/04** → (51) **B23D 21/08**
-
- B23D 21/06** → (51) **B23D 21/08**
-
- (51) **B23D 21/08** (11) **3 349 932 B1**
B23D 21/04 **B23D 21/06**
B25G 1/10 **B26D 3/16**
(52) **B23D 21/08; B25G 1/10; B25H 3/006; B26D 3/169**
(25) En (26) En
(21) 16847325.4 (22) 15.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.07.2018
(86) US 2016/051982 15.09.2016
(87) WO 2017/048986 2017/12 23.03.2017

- (30) 15.09.2015 US 201562218945 P
(54) • **SCHNEIDER UND KIT**
• **CUTTER AND KIT**
• **DISPOSITIF DE COUPE ET NÉCESSAIRE**
(73) Milwaukee Electric Tool Corporation, 13135 West Lisbon Road, Brookfield, WI 53005, US
(72) HYMA, Steven W., Milwaukee, WI 53207, US
NAIVA, Matthew W., Wauwatosa, WI 53213, US
ROSE, Derek, Menomonee Falls, WI 53051, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB
-
- B23D 45/16** → (51) **B25F 5/00**
-
- B23D 47/02** → (51) **B27B 9/02**
-
- B23F 13/02** → (51) **B23F 21/16**
-
- (51) **B23F 19/10** (11) **4 368 325 B1**
B23F 21/20 **B23C 5/20**
(52) **B23F 21/20; B23F 19/107; B23C 5/202; B23C 2200/161; B23C 2200/165; B23C 2210/02; B23C 2210/168**
(25) En (26) En
(21) 22205960.2 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2024
(54) • **VERFAHREN ZUM ANFASSEN VON FLANKENKANTEN VON ZÄHNEN AN EINEM ZYLINDERFÖRMIG VERZÄHNTEN WERKSTÜCK**
• **METHOD FOR CHAMFERING FLANK EDGES OF TEETH ON A CYLINDRICAL TOOTHED WORKPIECE**
• **PROCÉDÉ DE CHANFREINAGE DES BORDS DE FLANCS DE DENTS D'UNE PIÈCE DENTÉE CYLINDRIQUE**
(73) AB Sandvik Coromant, Mossvägen 10, 811 81 Sandviken, SE
(72) Mohanty, Swetapadma, 811 81 Sandviken, SE
Jia, Tong, 811 81 Sandviken, SE
Bosch, Achim, 811 81 Sandviken, SE
(74) Sandvik, Sandvik Intellectual Property AB, 811 81 Sandviken, SE
-
- (51) **B23F 21/16** (11) **4 079 434 B1**
G06F 30/17 **B23F 13/02**
(52) **B23F 21/16; B23F 13/02; G06F 30/17**
(25) En (26) En
(21) 21194915.1 (22) 03.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(30) 21.04.2021 CN 202110431660
(54) • **VERFAHREN ZUM ENTWURF EINES MIT EINEM ARCHIMEDISCHEN SCHNECKENGENTRIEBE AUSGEBILDETEN WÄLZFRÄSENWERKZEUGS**
• **METHOD FOR DESIGNING AN ARCHIMEDES WORM GEAR HOB**
• **PROCÉDÉ DE CONCEPTION D'UNE FRAISE MÈRE À VIS SANS FIN D'ARCHIMÈDE**
(73) Chongqing University, No. 174, Shapingba Zhengjie Shapingba District, Chongqing 400044, CN
(72) WANG, Shilong, Chongqing, 400044, CN
MA, Chi, Chongqing, 400044, CN
WANG, Sibao, Chongqing, 400044, CN
HENG, Dechao, Chongqing, 400044, CN
ZENG, Lingwan, Chongqing, 400044, CN

YANG, Yong, Chongqing, 400044, CN
YANG, Canhui, Chongqing, 400044, CN
(74) Håmsø Patentbyrå AS, P.O. Box 9, 4068
Stavanger, NO

B23F 21/20 → (51) **B23F 19/10**

(51) **B23K 9/02** (11) **3 718 677 B1**
B23K 31/12 **B23K 9/12**
(52) **B23K 31/125; B23K 9/0216;**
B23K 9/126; G06Q 10/20; Y02P 90/02;
Y02P 90/80

(25) En (26) En
(21) 20171703.0 (22) 28.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.10.2020
(30) 29.11.2017 US 201762592072 P
29.08.2018 US 201816115778

(54) • **SYSTEM ZUR PRÄDIKTIVEN UND PRÄVEN-**
TIVEN WARTUNG
• **SYSTEM SUPPORTING PREDICTIVE AND**
PREVENTATIVE MAINTENANCE
• **SYSTÈME DE MAINTENANCE PRÉDICTIVE**
ET PRÉVENTIVE

(73) Lincoln Global, Inc., 9160 Norwalk
Boulevard, Santa Fe Springs, CA 90670, US
(72) DANIEL, Joseph A., Sagamore Hills, OH
Ohio 44067, US
MATTHEWS, William Thomas, Chesterland,
OH Ohio 44026, US
GUYMON, Lance F., Fort Collins, CO
Colorado 80525, US
(74) Grosse Schumacher Knauer von
Hirschhausen, Patent- und Rechtsanwälte
Schloss Schellenberg - Backhaus
Renteilichtung 1, 45134 Essen, DE
(62) 18208898.9 / 3 552 755

B23K 9/02 → (51) **H01M 50/169**

B23K 9/12 → (51) **B23K 9/02**

B23K 9/16 → (51) **H01M 50/169**

(51) **B23K 9/18** (11) **4 180 164 B1**
B23K 9/235 **B23K 9/32**
B23K 35/30 **B23K 33/00**
B23K 35/02 **B23K 103/04**
C22C 19/05 **C22C 38/08**

(52) **B23K 35/3033; B23K 9/186;**
B23K 33/004; B23K 35/0261;
B23K 35/304; C22C 19/056;
C22C 38/08; B23K 2103/04

(25) Zh (26) En
(21) 21857276.6 (22) 30.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 17.05.2023
(86) CN 2021/097059 30.05.2021
(87) WO 2022/037175 2022/08 24.02.2022
(30) 18.08.2020 CN 202010832616

(54) • **UNTERPULVERSCHWEISSVERFAHREN FÜR**
SCHIFFSBAU SNI-STAHL
• **SHIPBUILDING SNI STEEL SUBMERGED**
ARC WELDING METHOD
• **PROCÉDÉ DE SOUDAGE À L'ARC SOUS**
FLUX EN POUDRE D'ACIER SNI DE
CONSTRUCTION NAVALE

(73) Jiangyin Xingcheng Special Steel Works Co.,
Ltd, No. 297 Binjiang East Road, Jiangyin,
Jiangsu 214429, CN

(72) LIU, Zhaoxia, Jiangyin, Jiangsu 214429, CN
LUO, Yuandong, Jiangyin, Jiangsu 214429,
CN
XU, Xiaohong, Jiangyin, Jiangsu 214429, CN
BAI, Yun, Jiangyin, Jiangsu 214429, CN

LIU, Jun, Jiangyin, Jiangsu 214429, CN
MENG, Yu, Jiangyin, Jiangsu 214429, CN
ZHOU, Yonghao, Jiangyin, Jiangsu 214429,
CN
WU, Jinming, Jiangyin, Jiangsu 214429, CN
CHEN, Chong, Jiangyin, Jiangsu 214429, CN
(74) Huang, Liwei, Cäcilienstraße 12, 40597
Düsseldorf, DE

B23K 9/23 → (51) **H01M 50/169**

B23K 9/235 → (51) **B23K 9/18**

B23K 9/32 → (51) **B23K 9/18**

(51) **B23K 15/00** (11) **4 104 962 B1**
B23K 15/02

(52) **B23K 15/0046; B23K 15/0033;**
B23K 15/004; B23K 15/02

(25) En (26) En
(21) 22177421.9 (22) 07.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 21.12.2022
(30) 17.06.2021 GB 202108637

(54) • **ELEKTRONENSTRAHLSCHEISSEN**
• **ELECTRON BEAM WELDING**

(73) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way,
London N1 9FX, GB
(72) Readyhoof, Stanley, Derby, DE24 8BJ, GB
(74) Rolls-Royce plc, Moor Lane (ML-9) PO Box
31, Derby DE24 8BJ, GB

B23K 15/02 → (51) **B23K 15/00**

B23K 20/04 → (51) **C22C 38/00**

B23K 20/12 → (51) **B23K 101/04**

B23K 20/12 → (51) **H01M 50/169**

B23K 20/233 → (51) **H01M 50/169**

B23K 20/24 → (51) **H01M 50/169**

B23K 26/00 → (51) **B22F 12/53**

B23K 26/00 → (51) **G01F 1/30**

(51) **B23K 26/03** (11) **3 932 608 B1**
B23K 26/082 **B23K 26/044**
B23K 26/242 **G02B 26/10**
G02B 27/09 **G02B 27/30**
G02B 27/40 **B23K 26/067**

(52) **B23K 26/082; B23K 26/032;**
B23K 26/044; B23K 26/067;
B23K 26/242; G02B 26/105;
G02B 27/0944; G02B 27/30;
G02B 27/40

(25) En (26) En
(21) 21179038.1 (22) 20.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 05.01.2022
(30) 19.06.2015 US 201562182211 P
12.02.2016 US 201662294731 P

(54) • **LASERSCHWEISSKOPF MIT ZWEI BEWEG-**
LICHEN SPIEGELN FÜR STRAHLEBEWE-
GUNG MIT BEGRENZENDEM SICHTFELD
• **LASER WELDING HEAD WITH DUAL MOV-**
ABLE MIRRORS PROVIDING BEAM MOVE-
MENT WITH LIMITED FIELD OF VIEW

• **TÊTE DE SOUDAGE AU LASER AVEC DES**
DOUBLES MIROIRS MOBILES PRODUI-
SANT UN MOUVEMENT DE FAISCEAU
AVEC UN CHAMP DE VISION LIMITÉ
(73) IPG Photonics Corporation, 50 Old Webster
Road, Oxford, Massachusetts 01540, US
(72) GRAPOV, Yuri, Sutton, 01590, US
PRUYN, Kris, Tyngsboro, 01879, US
STUKALIN, Felix, Southborough, 01772, US
HINRICHSSEN, Erik, Brighton, 02135, US
(74) Peterreins Schley, Patent- und
Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-
Straße 3, 80331 München, DE
(62) 16812628.2 / 3 310 518

B23K 26/03 → (51) **B23K 26/53**

B23K 26/044 → (51) **B23K 26/03**

B23K 26/046 → (51) **B22F 12/53**

B23K 26/06 → (51) **B23K 26/064**

B23K 26/06 → (51) **G02F 1/1343**

B23K 26/06 → (51) **G04B 17/22**

(51) **B23K 26/0622** (11) **4 436 744 B1**
B23K 26/36 **B29C 71/04**
B29D 11/00 **B29D 11/02**
B29C 35/08

(52) **B29C 71/04; B29D 11/00134;**
B29D 11/00442; B29D 11/00932;
B29D 11/023; B29C 2035/085;
B29C 2035/0872; B29C 2035/0877

(25) De (26) De
(21) 22768619.3 (22) 16.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.10.2024
(86) DE 2022/000093 16.08.2022
(87) WO 2023/093926 2023/22 01.06.2023
(30) 25.11.2021 DE 102021005859
22.02.2022 DE 102022000647

(54) • **KUNSTSTOFF SOWIE VERFAHREN ZUM**
BEARBEITEN EINES KUNSTSTOFFS
• **PLASTIC MATERIAL, AND METHOD FOR**
PROCESSING A PLASTIC MATERIAL
• **MATIÈRE PLASTIQUE ET PROCÉDÉ DE**
TRAITEMENT D'UNE MATIÈRE PLASTIQUE

(73) AIXLens GmbH, Werner-Heisenberg-Str. 5,
52477 Alsdorf, DE

(72) POPRAWA, Reinhart, 52074 Aachen, DE
VON WALLFELD, Axel, 52134 Herzogenrath,
DE

CLASEN, Uwe, 52072 Aachen, DE
(74) Castell, Klaus, Patentanwaltskanzlei
Liermann-Castell Oberstraße 135, 52349
Düren, DE

(51) **B23K 26/064** (11) **4 316 725 B1**
B23K 26/066 **B23K 26/06**
B23K 26/21 **B23K 26/38**
B23K 26/70 **B23K 26/382**

(52) **B23K 26/382; B23K 26/0608;**
B23K 26/064; B23K 26/21;
B23K 26/38; B23K 26/705

(25) Ja (26) En
(21) 22780150.3 (22) 17.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.02.2024

(86) JP 2022/012128 17.03.2022
(87) WO 2022/209930 2022/40 06.10.2022
(30) 02.04.2021 JP 2021063722
(54) • **LASERBEARBEITUNGSKOPF UND LASER-**
BEARBEITUNGSSYSTEM DAMIT

- LASER MACHINING HEAD, AND LASER MACHINING SYSTEM COMPRISING SAME - TÊTE D'USINAGE LASER ET SYSTÈME D'USINAGE LASER LA COMPRENANT	
(73)	Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72)	OGUCHI, Hisayuki, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP TAKAHASHI, Wataru, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(74)	Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
B23K 26/066	→ (51) B23K 26/064
B23K 26/067	→ (51) B23K 26/03
B23K 26/08	→ (51) B22F 12/53
B23K 26/082	→ (51) B22F 12/53
B23K 26/082	→ (51) B23K 26/03
B23K 26/14	→ (51) B22F 12/53
B23K 26/144	→ (51) B22F 12/53
B23K 26/21	→ (51) B23K 26/064
B23K 26/242	→ (51) B23K 26/03
B23K 26/342	→ (51) B22F 12/53
B23K 26/36	→ (51) B23K 26/0622
B23K 26/362	→ (51) G02F 1/1343
B23K 26/38	→ (51) B23K 26/064
B23K 26/38	→ (51) B28D 5/00
B23K 26/382	→ (51) B23K 26/064
(51) B23K 26/53	(11) 4 269 056 B1 B23K 26/03 B28D 5/00
(52) B23K 26/53; B23K 26/03; B28D 5/00;	B23K 2103/50
(25) En	(26) En
(21) 23197543.4	(22) 09.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
(43) 01.11.2023	
(30) 06.02.2019 GB 201901635	
(54) • LASERBEARBEITUNG IN MATERIALIEN	
• LASER MACHINING INSIDE MATERIALS	
• USINAGE AU LASER DE MATÉRIAUX INTÉ-	
RIEURS	
(73) Opsydia Limited, Centre for Innovation and	Enterprise Begbroke Science Park
Woodstock Road, Oxford Oxfordshire OX5	1PF, GB
(72) MYLES, David, Oxford OX5 1PF, GB	
FISH, Lewis, Oxford OX5 1PF, GB	
SALTER, Patrick, Oxford OX5 1PF, GB	
BOOTH, Martin, Oxford OX5 1PF, GB	
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland	Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 20701104.0 / 3 921 111	
B23K 26/53	→ (51) B28D 5/00
B23K 26/57	→ (51) G02F 1/1343
B23K 26/70	→ (51) B23K 26/064
B23K 31/02	→ (51) F16L 59/14

B23K 31/12	→ (51) B23K 9/02
B23K 33/00	→ (51) B23K 9/18
B23K 35/02	→ (51) B23K 9/18
B23K 35/30	→ (51) B23K 9/18
B23K 37/02	→ (51) B22F 12/53
B23K 37/02	→ (51) B23K 101/04
(51) B23K 101/04	(11) 3 334 557 B1 B23K 20/12 B23K 37/02
(52) B23K 20/1235; B23K 20/129;	B23K 37/0276; B23K 2101/04
(25) De	(26) De
(21) 16763713.1	(22) 10.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
(43) 20.06.2018	
(86) DE 2016/000312	10.08.2016
(87) WO 2017/025078	2017/07 16.02.2017
(30) 13.08.2015 DE 102015010638	
(54) • VERFAHREN ZUM HOMOGENEN VER-	
SCHWEISSEN FLÄCHIG GEBGENER	
STRUKTUREN DURCH RÜHRREIBSCH-	
WEISSEN	
• METHOD FOR HOMOGENEOUSLY WELD-	
ING TWO-Dimensionally BENT STRUC-	
TURES BY FRICTION STIR WELDING	
• PROCÉDÉ DE SOUDAGE HOMOGENE DE	
STRUCTURES CINTRÉES À PLAT PAR SOU-	
DAGE PAR FRICTION-MALAXAGE	
(73) Grenzbach Maschinenbau GmbH,	Albanusstrasse 1-3, 86663 Asbach-
Baeumenheim, DE	
(72) WEIGL, Markus, 86609 Donauwörth, DE	
(74) Page, White & Farrer Germany LLP,	Widenmayerstraße 10, 80538 München, DE
B23K 101/36	→ (51) H01M 50/169
B23K 103/04	→ (51) B23K 9/18
B23K 103/10	→ (51) H01M 50/169
B23P 6/00	→ (51) B22F 3/105
B23P 19/00	→ (51) B25J 11/00
B23Q 1/25	→ (51) B21D 24/16
(51) B23Q 3/06	(11) 4 363 158 B1 B23Q 3/08 B25B 5/06 B25B 5/12
(52) B23Q 3/061; B23Q 3/069;	B23Q 3/082; B25B 5/064; B25B 5/122
(25) It	(26) En
(21) 22735617.7	(22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
(43) 08.05.2024	
(86) IB 2022/055868	24.06.2022
(87) WO 2023/275687	2023/01 05.01.2023
(30) 02.07.2021 IT 202100017555	
(54) • VORRICHTUNG ZUM SPANNEN VON	
WERKSTÜCKEN AUF WERKZEUGMASCHI-	
NEN	
• APPARATUS FOR CLAMPING WORK-	
PIECES ON MACHINE TOOLS	
• APPAREIL DE SERRAGE DE PIÈCES SUR	
DES MACHINES-OUTILS	
(73) Hydroblock S.r.l., Via Ing. Enzo Ferrari, 1 Z.I.	Mancasale Nord, 42124 Reggio Emilia (RE),
IT	
(72) ZANNI, Davide, 42124 Reggio Emilia (RE), IT	

(74) Luppi, Emanuele, Brunacci & Partners S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena (MO), IT	
B23Q 3/08 → (51) B23Q 3/06	
(51) B23Q 3/10 B23C 3/30 F16B 37/04	(11) 4 221 936 B1 B25H 1/08
(52) B23Q 3/102; B23C 3/30; B25H 1/08; F16B 37/045; B23C 2220/04; B23C 2220/08; B23C 2220/16	
(25) De	(26) De
(21) 21783141.1	(22) 15.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 09.08.2023	
(86) EP 2021/025346	15.09.2021
(87) WO 2022/069070	2022/14 07.04.2022
(30) 29.09.2020	DE 102020005960
(54) • PLATTE MIT MINDESTENS EINER NUT IN IHRER OBERFLÄCHE UND NUTENSTEIN • PLATE WITH AT LEAST ONE SLOT IN ITS SURFACE AND SLOT NUT • PLAQUE AVEC AU MOINS UNE FENTE DANS SA SURFACE ET ÉCROU À FENTE	
(73) Bernd Sigmund GmbH, Landsbergerstr. 180, 86507 Oberottmarshausen, DE	
(72) KAPPEL, Michael, 73326 Deggingen, DE	
(74) Seifert, Thomas, Altvaterstraße 6, 85107 Baar-Ebenhausen, DE	
B23Q 11/00 → (51) B21D 24/16	
B23Q 15/24 → (51) B29C 64/30	
B23Q 17/22 → (51) B23B 25/06	
(51) B24B 7/18 B24B 47/12 B25F 5/00	(11) 3 812 090 B1 B24B 55/10 B25F 5/02
(52) B24B 7/184; B24B 47/12; B24B 55/102; B25F 5/008; B25F 5/02	
(25) En	(26) En
(21) 20200117.8	(22) 05.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 28.04.2021	
(30) 23.10.2019	GB 201915324
23.12.2019	GB 201919403
23.12.2019	GB 201919263
(54) • STABSCHLEIFMASCHINE • POLE SANDER • PONCEUSE À MANCHE	
(73) Black & Decker Inc., 1000 Stanley Drive, New Britain, CT 06053, US	
(72) Droste, Manfred, 65555 Limburg - Offheim, DE	
Schramm, Benjamin, 65558 Eppenrod, DE	
Turisin, Marek, 65527 Niedernhausen, DE	
Heimrich, Tim, 65520 Bad Camberg, DE	
Heilig, Thomas, 60318 Frankfurt am Main, DE	
Miebach, Robert, 65232 Taunusstein, DE	
Roth, Jörg, 61231 Bad Nauheim, DE	
(74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 4DX, GB	
(60) 25183476.8 / 4 592 034	
B24B 7/22 → (51) B24D 7/06	
B24B 7/24 → (51) B24B 9/08	
(51) B24B 9/08 G02B 6/12 G02F 1/295	(11) 4 434 674 B1 G01B 11/26 B24B 7/24
(52) G01B 11/27; B24B 7/241;	

- B24B 13/015; G02B 2006/12197
(25) En (26) En
(21) 23187278.9 (22) 17.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.09.2024
(30) 25.11.2019 US 201962939708 P
(54) • *VERFAHREN ZUM POLIEREN EINER OBER-
FLÄCHE EINES WELLENLEITERS*
• *METHOD OF POLISHING A SURFACE OF A
WAVEGUIDE*
• *PROCÉDÉ DE POLISSAGE D'UNE SURFACE
D'UN GUIDE D'ONDES*
(73) Lumus Ltd., 8 Pinhas Sapir Street, 7403631
Ness Ziona, IL
(72) MAZIEL, Amit, Rehovot, IL
LEVIN, Naamah, 7654639 Rehovot, IL
LOBACHINSKY, Lilya, 6423412 Tel Aviv, IL
DANZIGER, Yochay, 2514700 Kfar Vradim,
IL
(74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z o.o., Ul.
Kilinskiego 185, 90-348 Lodz, PL
(62) 20894001.5 / 4 041 491

B24B 13/005 → (51) **G02C 7/02**

- (51) **B24B 23/02** (11) **3 888 847 B1**
B25F 5/02
(52) **B25F 5/02; B24B 23/028**
(25) Ja (26) En
(21) 19888434.8 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.10.2021
(86) JP 2019/041963 25.10.2019
(87) WO 2020/110543 2020/23 04.06.2020
(30) 30.11.2018 JP 2018226119
(54) • *ARBEITSMASCHINE*
• *WORKING MACHINE*
• *MACHINE DE TRAVAIL*
(73) Koki Holdings Co., Ltd., 15-1, Konan 2-
chome Minato-ku, Tokyo 108-6020, JP
(72) HATAKEYAMA, Kentaro, Ibaraki 3128502, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86
06 24, 81633 München, DE

B24B 23/02 → (51) **B24B 27/08****B24B 23/02** → (51) **H02K 3/52**

- (51) **B24B 27/08** (11) **4 183 518 B1**
B24B 23/02 **B25F 5/00**
(52) **B24B 27/08; B24B 23/028; B25F 5/02**
(25) De (26) De
(21) 21208697.9 (22) 17.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.05.2023
(54) • *WERKZEUGMASCHINE MIT EINEM LÄNGS
ZU EINER SCHNEIDACHSE ANGEORDNE-
TEN MOTOR*
• *MACHINE TOOL WITH A MOTOR AR-
RANGED ALONG A CUTTING AXIS*
• *MACHINE-OUTIL DOTÉE D'UN MOTEUR
DISPOSÉ LE LONG D'UN AXE DE COUPE*
(73) HILTI Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse
100, 9494 Schaan, LI
(72) Specht, Helmut, 87660 Irsee, DE
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate
Intellectual Property, Feldkircherstrasse
100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

- (51) **B24B 45/00** (11) **4 079 452 B1**
B27B 5/32
(52) **B24B 45/006; B23D 45/16;**

B23Q 3/12; B24B 23/028; B27B 5/32;
B24B 23/022

- (25) De (26) De
(21) 22160811.0 (22) 10.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.10.2022
(30) 22.08.2016 DE 102016215691
31.01.2017 DE 102017201509
07.08.2017 DE 102017213668
(54) • *WERKZEUGMASCHINE*
• *MACHINE TOOL*
• *MACHINE-OUTIL*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE
(72) Fellmann, Willi, 4500 Solothurn / Schweiz,
CH
Luescher, Bruno, 4800 Zofingen, CH
Di Nicolantonio, Aldo, 4513 Langendorf, CH
Zurbrugg, Andreas, 4542 Luterbach, CH
Quebatte, Laurent, 3930 Visp, CH
Schuller, Marcus, 72135 Dettenhausen, DE
Sinzig, Bruno, 4538 Oberbipp, CH
(62) 17751098.9 / 3 500 401

B24B 47/12 → (51) **B24B 7/18****B24B 47/12** → (51) **H02K 3/52****B24B 55/10** → (51) **B24B 7/18**

- (51) **B24D 7/06** (11) **3 634 691 B1**
B24B 7/22
(52) **B24B 7/22; B24D 7/06; B24D 7/066**
(25) En (26) En
(21) 18813601.4 (22) 07.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.04.2020
(86) US 2018/036386 07.06.2018
(87) WO 2018/226912 2018/50 13.12.2018
(30) 09.06.2017 US 201762517658 P
(54) • *MAHLRING MIT KONKAVEN SCHLEIFSEG-
MENTEN*
• *GRINDING RING WITH CONCAVE ABRA-
SIVE SEGMENTS*
• *ANNEAU DE MEULAGE À SEGMENTS
ABRASIFS CONCAVES*
(73) Saint-Gobain Abrasives, Inc., One New
Bond Street, Worcester, MA 01615, US
Saint-Gobain Abrasifs, Rue de
l'Ambassadeur, 78700 Conflans-Sainte-
Honorine, FR
(72) GOSAMO, Ignazio, B-6860 L glise, BE
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE

B25B 5/06 → (51) **B23Q 3/06****B25B 5/12** → (51) **B23Q 3/06****B25B 9/02** → (51) **A41G 5/02****B25B 13/08** → (51) **A47B 91/02**

- (51) **B25B 27/10** (11) **4 351 838 B1**
B25B 27/10
(25) De (26) De
(21) 22729428.7 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.04.2024
(86) DE 2022/000046 04.05.2022
(87) WO 2022/242785 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 DE 102021112976

- (54) • *PRESSAPPARAT*
• *PRESS ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE PRESSE*
(73) Rothenberger AG, Spessartstraße 2-4,
65779 Kelkheim, DE
(72) BODE, Olaf, 65618 Selters, DE

(51) **B25C 1/00** (11) **4 357 080 B1**
(52) **B25C 1/003**

- (25) En (26) En
(21) 23204426.3 (22) 18.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 24.04.2024
(30) 21.10.2022 JP 2022169179
(54) • *HANDWERKZEUG*
• *HANDHELD TOOL*
• *OUTIL À MAIN*
(73) Max Co., Ltd., 6-6 Nihonbashi hakozaki-
cho, Chuo-ku, Tokyo 103-8502, JP
(72) MOCHIZUKI, Kazuya, Tokyo, 103-8502, JP
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB,
Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

(51) **B25C 1/04** (11) **3 921 120 B1**
(52) **B25C 1/06**

- (52) **B25C 1/04; B25C 1/06**
(25) En (26) En
(21) 20790516.7 (22) 14.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.12.2021
(86) US 2020/028065 14.04.2020
(87) WO 2020/214558 2020/43 22.10.2020
(30) 17.04.2019 US 201962835243 P
(54) • *ANGETRIEBENER BEFESTIGUNGSMITTEL-
TREIBER*
• *POWERED FASTENER DRIVER*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT D'ÉLÉ-
MENT DE FIXATION EXCITÉ*
(73) Milwaukee Electric Tool Corporation, 13135
West Lisbon Road, Brookfield, WI 53005,
US
(72) HIETPAS, Logan, M., Milwaukee River Pkwy
Glendale, WI 53209, US
WEKWERT, James, Wauwatosa, WI 53213,
US
THURIN, Matthew, N., WI 53213, US
SCOTT, John, S., Brookfield, WI 53045, US
FOX, Caroline, Milwaukee, WI 53225, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

(51) **B25C 1/06** (11) **3 801 994 B1**
(52) **B25C 1/06**

- (25) De (26) De
(21) 19726437.7 (22) 29.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) EP 2019/063963 29.05.2019
(87) WO 2019/233852 2019/50 12.12.2019
(30) 06.06.2018 EP 18176187
(54) • *SETZGERÄT*
• *SETTING DEVICE*
• *APPAREIL DE POSE*
(73) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse
100, 9494 Schaan, LI
(72) DITTRICH, Tilo, 6800 Feldkirch, AT
HEEB, Norbert, 9470 Buchs, CH
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate
Intellectual Property, Feldkircherstrasse
100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

B25C 1/06 → (51) **B25C 1/04**

B25C 1/06 → (51) B25F 5/00	
(51) B25F 5/00 (11) 4 065 326 B1 B25F 5/02 B23D 45/16	(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE
(52) B28D 1/045; B23D 45/16; B23D 57/023; B25F 5/006; B25F 5/008; B25F 5/02; B26B 25/00; B27B 17/02; F16F 7/1028; F16F 15/085; H01M 50/247; H01M 50/262; B27G 19/04; F16F 2228/007; H01M 2220/30; Y02E 60/10	B25F 5/00 → (51) B24B 27/08
(25) En (26) En (21) 20891593.4 (22) 25.11.2020	B25F 5/00 → (51) B24B 7/18
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	B25F 5/02 → (51) B24B 23/02
(43) 05.10.2022	B25F 5/02 → (51) B24B 7/18
(86) SE 2020/051127 25.11.2020	B25F 5/02 → (51) B25F 5/00
(87) WO 2021/107847 2021/22 03.06.2021	B25F 5/02 → (51) H02K 3/52
(30) 25.11.2019 PCT/SE2019/051196 01.10.2020 PCT/EP2020/077590	B25G 1/10 → (51) B23D 21/08
(54) • TRAGARM FÜR EIN HANDARBEITSGERÄT UND HANDARBEITSGERÄT MIT EINEM SOLCHEN TRAGARM • A SUPPORT ARM FOR A HAND-HELD WORK TOOL AND A HAND-HELD WORK TOOL COMPRISING SUCH A SUPPORT ARM • BRAS DE SUPPORT POUR OUTIL DE TRA- VAIL À MAIN ET OUTIL DE TRAVAIL À MAIN COMPRENANT UN TEL BRAS DE SUPPORT	B25H 1/08 → (51) B23Q 3/10
(73) HUSQVARNA AB, Drottninggatan 2, 561 82 Huskvarna, SE	B25H 1/16 → (51) A47B 9/16
(72) ALMQVIST, Torbjörn, 415 06 Göteborg, SE	B25H 1/18 → (51) A47B 9/16
(51) B25F 5/00 (11) 4 309 851 B1 B25C 1/06	B25J 3/02 → (51) G09B 23/40
(52) B25F 5/008; B25C 1/06; H02P 29/60	(51) B25J 5/00 (11) 4 166 165 B1 B25J 11/00 B25J 19/02 G16H 30/40 G16H 40/63 G16H 40/67 A61L 2/24 A61L 2/10 B25J 13/08 G16H 40/20 G16H 40/40 A61L 9/20
(25) En (26) En (21) 23210988.4 (22) 25.10.2019	(52) B25J 11/0085; A61L 2/10; A61L 2/24; A61L 9/20; B25J 5/007; B25J 19/023; G16H 40/40; A61L 2202/14; A61L 2202/16; A61L 2202/25; A61L 2209/111; G16H 30/40; G16H 40/63; G16H 40/67
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En (21) 22200249.5 (22) 07.10.2022
(43) 24.01.2024	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 26.10.2018 JP 2018202170 26.10.2018 JP 2018202171	(43) 19.04.2023 (30) 12.10.2021 US 202163254891 P 04.10.2022 US 202217959411
(54) • ELEKTROWERKZEUG • ELECTRIC TOOL • OUTIL ÉLECTRIQUE	(54) • VERFAHREN ZUR VALIDIERUNG DER SEN- SORBELICHTUNG • METHODS OF SENSOR EXPOSURE VALI- DATION • PROCÉDÉS DE VALIDATION D'EXPOSI- TION DE CAPTEUR
(73) Max Co., Ltd., 6-6 Nihonbashi hakoza- cho, Chuo-ku, Tokyo 103-8502, JP	(73) Blue Ocean Robotics Aps, Svendborgvej 226, 5260 Odense, DK
(72) TAKEUCHI, Katsuki, Tokyo, 103-8502, JP SUTO, Kohei, Tokyo, 103-8502, JP ANDO, Teruaki, Tokyo, 103-8502, JP	(72) VISTISEN, Rasmus, Odense, DK ØSTERGAARD, John Erland, Odense, DK NIELSEN, Per Juul, Odense, DK VITZRABIN, Efraim, Odense, DK
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE	(74) Cross, James Peter Archibald, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
(62) 19205365.0 / 3 653 342	B25J 5/00 → (51) B25J 9/10
(51) B25F 5/00 (11) 4 438 233 B1 B27G 19/04	B25J 9/00 → (51) B25J 11/00
(52) B25F 5/00; B27G 19/04	B25J 9/06 → (51) G09B 23/40
(25) En (26) En (21) 24154304.0 (22) 29.01.2024	(51) B25J 9/10 (11) 3 600 792 B1 B25J 5/00 A61B 34/30 A61G 13/10
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) A61B 34/30; A61B 50/13; A61B 90/57; B25J 9/0009; A61B 2017/00477; A61B 2090/571; A61B 2560/0437
(43) 02.10.2024	(25) En (26) En (21) 18810600.9 (22) 29.05.2018
(30) 29.03.2023 CN 202310323539	
(54) • ELEKTROWERKZEUG • POWER TOOL • OUTIL ÉLECTRIQUE	
(73) Nanjing Chervon Industry Co., Ltd., No. 529, Jiangjun Road Jiangning Economic and Technical Development Zone, Nanjing, Jiangsu 211106, CN	
(72) ZHANG, Yinghao, Nanjing, CN ZHENG, Shutao, Nanjing, CN	
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	(43) 18.04.2018 (86) US 2016/036733 09.06.2016 (87) WO 2016/201123 2016/50 15.12.2016 (30) 09.06.2015 US 201562173077 P
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	(43) 05.02.2020 (86) US 2018/034945 29.05.2018 (87) WO 2018/222617 2018/49 06.12.2018 (30) 01.06.2017 US 201762513798 P 04.10.2017 US 201715725093
	(54) • ROBOTERARMWAGEN MIT FEINPOSITI- ONSEINSTELLUNG UND VERWENDUN- GEN DAFÜR • ROBOTIC ARM CART WITH FINE POSI- TION ADJUSTMENT FEATURES AND USES THEREFOR • CHARIOT À BRAS ROBOTIQUE DOTÉ D'ÉLÉMENTS DE RÉGLAGE FIN DE LA PO- SITION ET SES UTILISATIONS
	(73) Verb Surgical Inc., 5490 Great America Pkwy, Santa Clara, CA 95054, US
	(72) WIGGERS, Robert T., Santa Clara, California 95054, US
	(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
	(51) B25J 9/10 (11) 4 349 548 B1 B25J 17/02
	(52) B25J 17/0283; B25J 9/102
	(25) En (26) En (21) 24159785.5 (22) 19.07.2017
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	(43) 10.04.2024 (30) 22.07.2016 GB 201612763
	(54) • GETRIEBEVERPACKUNG FÜR ROBOTERGE- LENKE • GEAR PACKAGING FOR ROBOTIC JOINTS • EMBALLAGE À ENGRENAGES POUR ARTI- CULATIONS ROBOTIQUES
	(73) CMR Surgical Limited, 1 Evolution Business Park Milton Road, Cambridge CB24 9NG, GB
	(72) Grant, James Oliver, Cambridge, CB24 9NG, GB Marshall, Keith, Cambridge, CB24 9NG, GB Jackson, Thomas Bates, Cambridge, CB24 9NG, GB
	(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB
	(62) 17745467.5 / 3 487 669
	B25J 9/10 → (51) A61B 34/30
	(51) B25J 9/16 (11) 3 307 196 B1 A61B 34/37 A61B 34/00 G16H 50/50 G16H 20/40 G16H 40/67 A61B 90/00
	(52) A61B 34/37; A61B 34/00; A61B 34/10; A61B 34/35; A61B 34/76; A61B 90/00; B25J 9/1689; G16H 20/40; G16H 40/67; G16H 50/50; A61B 2090/3612; G05B 2219/40134; G05B 2219/40137; G05B 2219/40143; G05B 2219/40144; G05B 2219/40161; G05B 2219/40167; G05B 2219/40168; G05B 2219/40169; G05B 2219/40191; G05B 2219/45118
	(25) En (26) En (21) 16808303.8 (22) 09.06.2016
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	(43) 18.04.2018 (86) US 2016/036733 09.06.2016 (87) WO 2016/201123 2016/50 15.12.2016 (30) 09.06.2015 US 201562173077 P

- (54) • *KONFIGURIERUNG EINES CHIRURGISCHEN SYSTEMS MIT ATLAS VON CHIRURGISCHEN EINGRIFFEN*
• *CONFIGURING SURGICAL SYSTEM WITH SURGICAL PROCEDURES ATLAS*
• *CONFIGURATION DE SYSTÈME CHIRURGICAL AVEC UN ATLAS DE PROCÉDURES CHIRURGICALES*
- (73) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US
- (72) TOKARCHUK, Brent, San Carlos, California 94070, US
AZIZIAN, Mahdi, Santa Clara, California 95051, US
CHAU, Joey, Cupertino, California 95014, US
DIMAIO, Simon, San Carlos, California 94070, US
HOFFMAN, Brian D., Mountain View, California 94040, US
JARC, Anthony Michael, Sunnyvale, California 94087, US
LIN, Henry C., San Jose, California 95123, US
MCDOWALL, Ian E., Woodside, California 94062, US
NOWLIN, William C., Los Altos Hills, California 94024, US
SEAMAN, John D., II, Sunnyvale, California 94086, US
SORGER, Jonathan M., Belmont, California 94002, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
- (60) 25173863.9 / 4 571 775
-
- (51) **B25J 9/16** (11) **3 740 355 B1**
B25J 15/04
- (52) **B25J 9/1612; B25J 15/0441; B25J 15/0491; G05B 2219/39468**
- (25) En (26) En
(21) 19704111.4 (22) 16.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.11.2020
(86) US 2019/013833 16.01.2019
(87) WO 2019/143710 2019/30 25.07.2019
(30) 17.01.2018 US 201862618184 P
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUM EFFIZIENTEN BEWEGEN EINER VARIETÄT VON OBJEKTEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR EFFICIENTLY MOVING A VARIETY OF OBJECTS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS PERMETTANT DE DÉPLACER EFFICACEMENT DIVERS OBJETS*
- (73) Berkshire Grey Operating Company, Inc., 140 South Road, Bedford, MA 01730, US
- (72) ROMANO, Joseph, San Jose, CA 95112, US
MCMAHAN, William, Chu-Hyon, Cambridge, MA 02140, US
COHEN, Benjamin, Somerville, MA 02413, US
GAUTHIER, Andrew, Somerville, MA 02144, US
MASON, Matthew, T., Pittsburgh, PA 15217, US
WAGNER, Thomas, Concord, MA 01742, US
VELAGAPUDI, Prasanna, Pittsburgh, PA 15217, US
DAWSON-HAGGERTY, Michael, Pittsburgh, PA 15206, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
-
- (51) **B25J 9/16** (11) **4 157 594 B1**
B05B 13/04 **B05B 12/08**
- (52) **B05B 13/0431; B25J 9/1664; B25J 9/1671; B05B 12/084; G05B 2219/35343; G05B 2219/45065**
- (25) De (26) De
- (21) 23176264.2 (22) 31.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (21) 21726575.0 (22) 10.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.04.2023
(86) EP 2021/062254 10.05.2021
(87) WO 2021/239447 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 DE 102020114201
- (54) • *PROGRAMMIERVERFAHREN FÜR EINE BESCHICHTUNGSANLAGE UND ENTSPRECHENDE BESCHICHTUNGSANLAGE*
• *PROGRAMMING METHOD FOR A COATING INSTALLATION, AND CORRESPONDING COATING INSTALLATION*
• *PROCÉDÉ DE PROGRAMMATION D'UNE INSTALLATION DE REVÊTEMENT ET INSTALLATION DE REVÊTEMENT CORRESPONDANTE*
- (73) Dürr Systems AG, Carl-Benz-Straße 34, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
- (72) NOLTE, Hans-Jürgen, 74354 Besigheim, DE
HECKELER, Christoph, 71272 Renningen, DE
BRINGEWAT, Tjark, 70565 Stuttgart, DE
FISCHER, Andreas, 71636 Ludwigsburg, DE
HERRMANN, Oliver, 74343 Sachsenheim, DE
- (74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE
-
- (51) **B25J 9/16** (11) **4 275 174 B1**
B65G 59/02 **G06T 7/77**
G01B 11/25
- (52) **B65G 59/02; B25J 9/1687; B25J 9/1697; G06T 7/77; G01B 11/25; G05B 2219/40006; G06T 2207/10028; G06T 2207/30108**
- (25) En (26) En
(21) 22736980.8 (22) 04.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.11.2023
(86) US 2022/011081 04.01.2022
(87) WO 2022/150280 2022/28 14.07.2022
(30) 05.01.2021 US 202117141593
- (54) • *AUF MASCHINENSICHT BASIERENDES VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERLEICHTERUNG DES ENTLADENS EINES STAPELS VON KARTONS IN EINEM KARTONHANDHABUNGSSYSTEM*
• *MACHINE VISION-BASED METHOD AND SYSTEM TO FACILITATE THE UNLOADING OF A PILE OF CARTONS IN A CARTON HANDLING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME BASÉS SUR LA VISION ARTIFICIELLE POUR FACILITER LE DÉCHARGEMENT D'UNE PILE DE CARTONS DANS UN SYSTÈME DE MANIPULATION DE CARTONS*
- (73) LIBERTY ROBOTICS INC, 286 Liberty Reach Road, Clearwater, ID 83552, US
- (72) HAVEN, G. Neil, Clearwater, Idaho 83552, US
KALLAY, Michael, Bellevue, Washington 98004, US
- (74) GPI Brevets, 1330, rue Guillibert de la Lauzière EuroParc de Pichaury Bât B2, 13856 Aix en Provence Cedex 3, FR
-
- (51) **B25J 9/16** (11) **4 470 727 B1**
B25J 19/06 **B25J 19/02**
- (52) **B25J 9/1676; B25J 19/06; G05B 2219/40202; G05B 2219/40584**
- (25) De (26) De
(21) 23176264.2 (22) 31.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.12.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUM SICHEREN BETRIEB EINER MASCHINE*
• *METHOD FOR SAFELY OPERATING A MACHINE*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT SÉCURISÉ D'UNE MACHINE*
- (73) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE
- (72) HANSEN, Christoph, 22393 Hamburg, DE
BÜHLER, Andre, 79348 Freiamt, DE
NEUMANN, Thomas, 79227 Schallstadt, DE
WINTER, Jonas, 23896 Nüsse, DE
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE
-
- (51) **B25J 9/16** (11) **4 478 138 B1**
G05B 19/406 **G05B 19/042**
G05B 9/02
- (52) **G05B 19/0428; B25J 9/1674; G05B 9/02; G05B 19/406**
- (25) De (26) De
(21) 23179420.7 (22) 15.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.12.2024
- (54) • *SICHERHEITSSYSTEM FÜR EINE MASCHINE UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN*
• *SAFETY SYSTEM FOR A MACHINE AND CORRESPONDING METHOD*
• *SYSTÈME DE SÉCURITÉ POUR UNE MACHINE ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT*
- (73) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE
- (72) Hansen, Christoph, 22393 Hamburg, DE
Plitzkow, Jan, 22926 Ahrensburg, DE
Winter, Jonas, 23896 Nüsse, DE
Schubert, Lars, 24119 Kronshagen, DE
Hummel, Klaus, 77974 Meßenheim, DE
Löffler, Timo, 77972 Mahlberg, DE
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE
-
- B25J 9/16** → (51) **A61B 34/35**
-
- B25J 9/16** → (51) **B25J 11/00**
-
- B25J 9/16** → (51) **G01B 5/008**
-
- B25J 9/16** → (51) **G05B 19/4061**
-
- B25J 9/16** → (51) **G05D 101/00**
-
- B25J 9/16** → (51) **G06V 10/147**
-
- (51) **B25J 11/00** (11) **3 060 372 B1**
B25J 15/06 **E02F 9/28**
B25J 15/00
- (52) **E02F 9/2891; B25J 11/00; B25J 15/0066; B25J 15/0608; Y10T 29/4973; Y10T 29/53013; Y10T 29/53478; Y10T 29/53974**
- (25) En (26) En
(21) 14856430.5 (22) 20.10.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.08.2016
(86) US 2014/061425 20.10.2014
(87) WO 2015/061232 2015/17 30.04.2015
(30) 21.10.2013 US 201361893833 P
- (54) • *ENTFERNUNG UND INSTALLATION EINER VERSCHLEISSANORDNUNG*
• *WEAR ASSEMBLY REMOVAL AND INSTALLATION*

- *RETRAIT ET INSTALLATION D'ENSEMBLE D'USURE*
- (73) ESCO Group LLC, 1631 NW Thurman Street, Portland, OR 97209, US
- (72) CLARKE, Rod, Cleveland, Qld 4163, AU
- CARPENTER, Ryan, J., Portland, OR 97239, US
- CARPENTER, Christopher, M., Tualatin, OR 97062, US
- BEWLEY, Eric, L., Salem, OR 97305, US
- FINLEY, Taylor, M., Lake Oswego, OR 97034, US
- BLOMBERG, Joseph, E., Portland, OR 97203, US
- COWGILL, Noah, Portland, OR 97206, US
- (74) Argyma, 14 Boulevard de Strasbourg, 31000 Toulouse, FR
-
- (51) **B25J 11/00** (11) **4 000 819 B1**
B65G 47/74
- (52) **B25J 5/007; B25J 11/00**
- (25) Zh (26) En
- (21) 20862349.6 (22) 13.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.05.2022
- (86) CN 2020/108846 13.08.2020
- (87) WO 2021/047344 2021/11 18.03.2021
- (30) 10.09.2019 CN 201921495350 U
- (54) • *INSPEKTIONSROBOTER UND HEBEVORRICHTUNG DAFÜR*
• *INSPECTION ROBOT AND LIFTING APPARATUS THEREOF*
• *ROBOT D'INSPECTION ET SON APPAREIL DE LEVAGE*
- (73) Jingdong Technology Information Technology Co., Ltd., Room 601, 6/F, Building 2, No. 18 Kechuang 11 Street Beijing Economic-Technological Development Area, Beijing 100176, CN
- (72) WANG, Hui, Beijing 100176, CN
- XIE, Gengxun, Beijing 100176, CN
- WANG, Chongshan, Beijing 100176, CN
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
-
- (51) **B25J 11/00** (11) **4 157 595 B1**
D06F 89/00 **D06F 95/00**
B25J 9/00 **B25J 9/16**
D06F 67/04 **D06F 71/38**
D06F 89/02 **D06F 93/00**
- (52) **B25J 11/008; B25J 9/0084;**
B25J 9/0093; B25J 9/045; B25J 9/1612;
B25J 9/1682; B25J 9/1697;
B25J 15/0206; D06F 89/00;
D06F 95/00; G06V 10/82; D06F 34/18;
D06F 67/04; D06F 71/38; D06F 89/023;
D06F 93/00; G05B 2219/39571
- (25) En (26) En
- (21) 21733670.0 (22) 27.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.04.2023
- (86) US 2021/034608 27.05.2021
- (87) WO 2021/243073 2021/48 02.12.2021
- (30) 28.05.2020 US 202063030920 P
28.10.2020 US 202063106829 P
29.10.2020 US 202063106891 P
31.03.2021 US 202163168555 P
- (54) • *WASCHROBOTER UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *ROBOTIC LAUNDRY DEVICES AND METHOD OF USE*
• *DISPOSITIFS DE BLANCHISSERIE ROBOTISÉS ET MÉTHODE D'UTILISATION*
- (73) Monotony.AI, Inc., 50 Needham St., Newton, MA 02461, US

- (72) BIXBY, Benjamin D., Newton Highlands, Massachusetts 02461, US
- DUFFLEY, Samuel, Cambridge, Massachusetts 02140, US
- PENNINGTON, Elliot Sinclair, Lexington, Massachusetts 02421, US
- SIELAFF, Jesse, Norfolk, Massachusetts 02056, US
- MEFFORD, Wilson J., Somerville, Massachusetts 02145, US
- HICKMAN, Madeline R., Arlington, Massachusetts 02474, US
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
-
- (51) **B25J 11/00** (11) **4 252 974 B1**
B23P 19/00 **B65G 47/74**
- (52) **B25J 5/00; B25J 15/02**
- (25) Zh (26) En
- (21) 21914430.0 (22) 28.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.10.2023
- (86) CN 2021/142182 28.12.2021
- (87) WO 2022/143696 2022/27 07.07.2022
- (30) 31.12.2020 CN 202011624671
- (54) • *GERÄTEMONTAGESYSTEM UND -VERFAHREN*
• *APPARATUS ASSEMBLY SYSTEM AND METHOD*
• *Système d'assemblage d'appareil et procédé*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- Nanjing Enigma Automation Co., Ltd., No. 681 Jiangjun Road Jiangning Economic and Technological Development Zone, Nanjing, Jiangsu 211153, CN
- (72) WU, Di, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- CHENG, Yuan, Nanjing, Jiangsu 211153, CN
- YU, Zhou, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- LIU, Hongguang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- XU, Jianrong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- GAO, JunShuang, Nanjing, Jiangsu 211153, CN
- GUO, Zhongtian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
-
- B25J 11/00** → (51) **B25J 5/00**
-
- B25J 11/00** → (51) **G05D 101/00**
-
- B25J 13/08** → (51) **B25J 5/00**
-
- B25J 15/00** → (51) **A61B 34/30**
-
- B25J 15/00** → (51) **B25J 11/00**
-
- B25J 15/04** → (51) **B25J 9/16**
-
- B25J 15/06** → (51) **B25J 11/00**
-
- B25J 17/02** → (51) **B25J 9/10**
-
- B25J 19/02** → (51) **B25J 5/00**
-
- B25J 19/02** → (51) **G01L 5/16**
-
- B25J 19/06** → (51) **B25J 9/16**
-
- (51) **B26B 19/38** (11) **4 101 608 B1**
B26B 19/48 **B26B 21/48**

- A61N 1/04** **A61N 1/32**
A61N 1/36
- (52) **A61N 1/3603; A61N 1/0428;**
A61N 1/0476; A61N 1/328;
B26B 19/388; B26B 19/48; B26B 21/48
- (25) Ja (26) En
- (21) 20917734.4 (22) 19.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.12.2022
- (86) JP 2020/043173 19.11.2020
- (87) WO 2021/157159 2021/32 12.08.2021
- (30) 04.02.2020 JP 2020017022
- (54) • *SCHÖNHEITSINSTRUMENT UND ELEKTRISCHER RASIERER*
• *BEAUTY INSTRUMENT AND ELECTRIC RAZOR*
• *INSTRUMENT DE BEAUTÉ ET RASOIR ÉLECTRIQUE*
- (73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (72) KANAMORI Yoshiaki, Osaka-shi, Osaka, JP
- NARITA Kenji, Osaka-shi, Osaka, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- B26B 19/48** → (51) **B26B 19/38**
-
- (51) **B26B 21/40** (11) **4 180 190 B1**
B26B 21/56
- (52) **B26B 21/4018; B26B 21/4031;**
B26B 21/565
- (25) En (26) En
- (21) 22206375.2 (22) 18.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.05.2023
- (30) 21.06.2019 US 201962864734 P
- (54) • *RASIERKLINGENEINHEIT MIT EINEM ODER MEHREREN HAUTSTÜTZELEMENTEN*
• *RAZOR CARTRIDGE WITH ONE OR MORE SKIN SUPPORT ELEMENTS*
• *CARTOUCHE DE RASOIR AVEC UN OU PLUSIEURS ÉLÉMENTS DE SUPPORT DE PEAU*
- (73) The Gillette Company LLC, One Gillette Park, Boston, Massachusetts 02127, US
- (72) CLAUS, Oliver Heinz, Boston, 02127, US
- WALKER, JR., Vincent Paul, Boston, 02127, US
- FIASCONE, Regan Marie, Boston, 02127, US
- (74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE
- (60) 25181122.0
- (62) 20737706.0 / 3 986 682
-
- B26B 21/48** → (51) **B26B 19/38**
-
- B26B 21/56** → (51) **B26B 21/40**
-
- (51) **B26D 1/15** (11) **3 733 364 B1**
B26D 5/00 **B26F 1/08**
B26F 1/20
- (52) **B26D 3/12; B26D 1/151; B26D 5/005;**
B26D 9/00; B26F 1/20; B31F 1/08;
B31F 1/10; B26F 2001/4427
- (25) En (26) En
- (21) 20169452.8 (22) 14.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.11.2020

- (30) 17.04.2019 JP 2019078455
(54) • *BLATTVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *SHEET PROCESSING APPARATUS*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DE FEUILLE*
(73) Duplo Seiko Corporation, 353 Koudai,
Kinokawa-shi, Wakayama 649-6551, JP
(72) YAMADA, Kenta, Kinokawa-shi, Wakayama
649-6551, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

B26D 3/00 → (51) **B26F 3/12**

B26D 3/16 → (51) **B23D 21/08**

B26D 3/26 → (51) **A23N 4/22**

B26D 3/28 → (51) **G02B 6/44**

B26D 5/00 → (51) **B26D 1/15**

B26D 7/26 → (51) **G02B 6/44**

B26F 1/08 → (51) **B26D 1/15**

B26F 1/20 → (51) **B26D 1/15**

- (51) **B26F 3/12** (11) **4 227 048 B1**
B26D 3/00
(52) **B26F 3/12; B26D 3/006**
(25) De (26) De
(21) 23154543.5 (22) 01.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 16.08.2023
(86) EP 2022/10222102490
(30) 02.02.2022 DE 102022102490
(54) • *HEISSDRAHT-SCHNEIDVORRICHTUNG SO-
WIE VERWENDUNG EINER HEISSDRAHT-
SCHNEIDVORRICHTUNG ZUM SCHNEI-
DEN VON SCHAUMSTOFF*
• *HOT WIRE CUTTING DEVICE AND USE OF
A HOT WIRE CUTTING DEVICE FOR CUT-
TING FOAM*
• *DISPOSITIF DE COUPE DE FIL CHAUD ET
UTILISATION D'UN DISPOSITIF DE COUPE
DE FIL CHAUD POUR COUPER DE LA
MOUSSE*
(73) Automixx GmbH, Wernher-von-Braun-
Straße 8, 29664 Walsrode, DE
(72) Prochownik, Thomas, 29664 Walsrode, DE
(74) Weidner Stern Jeschke, Arnstädter Straße
50, 99096 Erfurt, DE

B27B 5/32 → (51) **B24B 45/00**

- (51) **B27B 9/02** (11) **4 171 856 B1**
B23D 47/02
(52) **B27B 9/02; B23D 47/02**
(25) En (26) En
(21) 21735672.4 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.05.2023
(86) EP 2021/067123 23.06.2021
(87) WO 2021/259990 2021/52 30.12.2021
(30) 25.06.2020 US 202063044034 P
(54) • *TAUCHSÄGE MIT SCHNITTINDIKATOREN
UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER
TAUCHSÄGE*
• *PLUNGE SAW WITH CUT INDICATORS
AND METHOD OF OPERATING A PLUNGE
SAW*
• *SCIE PLONGEANTE AVEC INDICATEURS DE
COUPE ET METHODE D'UTILISATION
D'UNE SCIE PLONGEANTE*
(73) Festool GmbH, Wertstrasse 20, 73240
Wendlingen am Neckar, DE
(72) WEIK, Jonathan, 70794 Filderstadt, DE

- MAJER, Michael, 73274 Notzingen, DE
(74) Herrmann, Jochen, Patentanwalt European
Patent Attorney Königstrasse 30, 70173
Stuttgart, DE

(51) **B27B 17/00** (11) **3 932 635 B1**
(52) **B27B 17/0033**

- (25) De (26) De
(21) 20183204.5 (22) 30.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.01.2022
(54) • *ARBEITSGERÄT*
• *WORK DEVICE*
• *APPAREIL DE TRAVAIL*
(73) Andreas Stihl AG & Co. KG, Badstrasse 115,
71336 Waiblingen, DE
(72) POSNER, Benedikt Dr., 70567 Stuttgart, DE
(74) Karzel, Philipp, et al, Patentanwälte Dipl.-
Ing. W. Jackisch & Partner mbB
Menzelstraße 40, 70192 Stuttgart, DE

(51) **B27D 1/00** (11) **4 366 920 B1**
B31B 50/60 **B65D 3/12**
B65D 8/00 **B27D 1/08**

- (52) **B27D 1/08; B27D 1/00; B31B 50/61;
B65D 9/02; Y02W 90/10**
(25) En (26) En
(21) 22746980.6 (22) 06.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.05.2024
(86) EP 2022/068665 06.07.2022
(87) WO 2023/280895 2023/02 12.01.2023
(30) 09.07.2021 CH 0700372021
(54) • *BEHÄLTER UND VERFAHREN ZUR MONTA-
GE EINES BEHÄLTERS*
• *CONTAINER AND METHOD ASSEMBLING
A CONTAINER*
• *RÉCIPIENT ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE
D'UN RÉCIPIENT*
(73) Arboloom IP AG, Zentralstrasse 115, 2503
Biel, CH
(72) TORRIANI, Laurent, 2516 Lamboing, CH
BERNHARD, Philipp, 3600 Thun, CH
(74) Frei Patent Attorneys, Frei
Patentanwaltbüro AG Hagenholzstrasse
85, 8050 Zürich, CH

(51) **B27D 1/04** (11) **4 309 862 B1**
B27K 3/20 **B27K 3/32**
C09K 21/02 **C09K 21/04**
C08L 91/06 **C09D 1/00**
C09D 7/61 **C09D 7/65**

- B27N 1/00**
(52) **B27D 1/04; B27N 3/002; B27N 3/02;
B27N 7/005; B27N 9/00; C09D 1/00;
C09D 5/18; C09D 7/61; B27K 3/005;
B27K 3/0207; B27K 3/163;
B27K 3/166; B27K 3/20; B27K 3/32;
B27K 2200/30; B27K 2240/30;
B27N 1/00; C08K 3/38;
C08K 2003/321; C08L 91/06**
(25) Ja (26) En
(21) 22791557.6 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.01.2024
(86) JP 2022/016238 30.03.2022
(87) WO 2022/224782 2022/43 27.10.2022
(30) 23.04.2021 JP 2021073498

- (54) • *VERARBEITUNGSZUSAMMENSETZUNG
FÜR PLATTENMATERIAL, PLATTENMATERI-
ALLAMINAT UND VERFAHREN ZUR HER-
STELLUNG EINES PLATTENMATERIALLA-
MINATS*
• *BOARD MATERIAL PROCESSING COMPO-
SITION, BOARD MATERIAL LAMINATE,
AND METHOD FOR MANUFACTURING
BOARD MATERIAL LAMINATE*
• *COMPOSITION DE TRAITEMENT DE MATÉ-
RIAU DE CARTE, STRATIFIÉ DE MATÉRIAU
DE CARTE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION
DE STRATIFIÉ DE MATÉRIAU DE CARTE*
(73) M&H Technical Research Institute Co., Ltd.,
2nd floor 231 ward Shin Tokyo Building 3-
3-1, Marunouchi Chiyoda-ku, Tokyo 100-
0005, JP
(72) HATTORI, Toshinori, Tokyo 100-0005, JP
(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehel
Carré Gewürzmühlstraße 11, 80538
Munich, DE
(60) 24219148.4 / 4 516 880

B27D 1/08 → (51) **B27D 1/00**

B27G 19/04 → (51) **B25F 5/00**

B27K 3/20 → (51) **B27D 1/04**

B27K 3/32 → (51) **B27D 1/04**

- (51) **B27L 11/00** (11) **4 405 147 B1**
B27L 11/005
(25) De (26) De
(21) 22797686.7 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 31.07.2024
(86) EP 2022/076733 26.09.2022
(87) WO 2023/046970 2023/13 30.03.2023
(30) 26.09.2021 DE 102021004825
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
WARTUNG DER MESSRINGE VON MES-
SERRINGZERSPANERN*
• *DEVICE AND METHOD FOR MAINTAINING
KNIFE RINGS OF KNIFE-RING FLAKERS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ENTRETIEN
DES COURONNÉS À COUTEAUX DE DIS-
POSITIFS D'USINAGE PAR ENLÈVEMENT
DE COPEAUX*
(73) B. Maier Zerkleinerungstechnik GmbH,
Schweriner Strasse 1, 33605 Bielefeld, DE
(72) AUMANN, Robert, 33605 Bielefeld, DE
HANHEIDE, Marc, 33605 Bielefeld, DE
(74) Hartdegen, Helmut, Angerfeldstraße 12a,
82205 Gilching, DE

- (51) **B27L 11/02** (11) **4 405 148 B1**
B27N 3/00 **B27N 3/04**
B27N 3/18 **B27N 3/24**
(52) **B27L 11/02; B27N 3/00; B27N 3/007;
B27N 3/04; B27N 3/18; B27N 3/24**
(25) De (26) De
(21) 22789583.6 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 31.07.2024
(86) EP 2022/076734 26.09.2022
(87) WO 2023/046971 2023/13 30.03.2023
(30) 26.09.2021 DE 102021004824
(54) • *ANLAGE UND VERFAHREN ZUR KONTINU-
ERLICHEN HERSTELLUNG VON WERK-
STOFFPLATTEN SOWIE ZERSPANER UND
EIN SYSTEM FÜR EIN ZERSPANUNGSMA-
NAGEMENT*

- SYSTEM AND METHOD FOR CONTINUOUSLY PRODUCING MATERIAL PANELS, CHIP REMOVER, AND CHIP REMOVAL MANAGEMENT SYSTEM
 - INSTALLATION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION CONTINUE DE PANNEAUX DE MATÉRIAU, DÉCHIQUETEUSE ET SYSTÈME DE GESTION D'ENLÈVEMENT DE COPEAUX
- (73) B. Maier Zerkleinerungstechnik GmbH, Schweriner Strasse 1, 33605 Bielefeld, DE
- (72) HOFFMANN, Alexander, 33605 Bielefeld, DE
- (74) HANHEIDE, Marc, 33605 Bielefeld, DE
SCHMIDT, Henry, 33605 Bielefeld, DE
REIMANN, Stefan, 33605 Bielefeld, DE
- (74) Hartdegen, Helmut, Angerfeldstraße 12a, 82205 Gilching, DE

(51) **B27N 3/00** (11) **3 960 453 B1**
B27N 7/00 **E04F 15/04**
B32B 37/06 **B32B 37/10**
B32B 37/12 **B32B 7/12**
B32B 21/08

(52) **B32B 7/12; B27N 3/00; B27N 7/005; B32B 21/042; B32B 21/08; B32B 21/14; E04F 15/045; E04F 15/046; B32B 37/06; B32B 37/08; B32B 37/10; B32B 37/12; B32B 37/1284; B32B 38/06; B32B 2037/1253; B32B 2037/262; B32B 2038/166; B32B 2307/718; B32B 2309/025; B32B 2309/04; B32B 2309/105; B32B 2317/16; B32B 2419/04; B32B 2451/00; B32B 2471/00; E04F 15/02038; E04F 2201/0146; E04F 2201/0153; E04F 2201/023**

(25) En (26) En
(21) 21201752.9 (22) 20.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.03.2022
(30) 11.04.2014 CN 201410146739
12.09.2014 NZ 14631133
19.03.2015 AU 2015201455

(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HOLZVERBUNDSTOFFES
• METHOD OF MANUFACTURING A TIMBER COMPOSITE
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COMPOSITE DE BOIS D'OEUVRE

(73) Unilin, BV, Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE

(72) CHAN, Peter, Smithfield 2164, AU

(74) Unilin Technologies, Patent Department Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE
25183931.2

(60) 15776792.2 / 3 129 228

B27N 3/00 → (51) **B27L 11/02**

B27N 3/04 → (51) **B27L 11/02**

B27N 3/18 → (51) **B27L 11/02**

B27N 3/24 → (51) **B27L 11/02**

B27N 7/00 → (51) **B27N 3/00**

B27N 7/00 → (51) **E04F 15/10**

B28B 1/00 → (51) **B28C 7/02**

(51) **B28B 7/08** (11) **4 201 621 B1**
B28B 17/00 **B29C 33/30**
G01B 21/22

(52) **B28B 7/08; B28B 17/0081; B29C 33/308; G01B 21/22**

(25) De (26) De
(21) 22215654.9 (22) 21.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.06.2023

(30) 21.12.2021 EP 21216663

(54) • ERSTELLEN EINER VERSCHALUNG
• CONSTRUCTION OF FORMWORK
• CONSTRUCTION D'UN COFFRAGE

(73) Schöck Bauteile GmbH, Schöckstraße 1, 76534 Baden-Baden, DE

(72) Der Erfinder hat auf sein Recht verzichtet, als solcher bekannt gemacht zu werden.
The inventor has waived his right to be thus mentioned.

L'inventeur a renoncé au droit d'être mentionné en tant que tel.

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

B28B 11/04 → (51) **C04B 41/52**

B28B 11/08 → (51) **C04B 41/52**

B28B 17/00 → (51) **B28B 7/08**

(51) **B28C 7/02** (11) **3 990 240 B1**
G05D 11/13 **B01F 35/21**
B01F 35/22 **B28B 1/00**
B01F 23/50

(52) **B28C 7/024; B01F 23/59; B01F 35/2111; B01F 35/2134; B01F 35/2136; B01F 35/2202; B28B 1/001; G05D 11/136; G05D 11/137**

(25) En (26) En
(21) 20734034.0 (22) 24.06.2020

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

(43) 04.05.2022
(86) EP 2020/067670 24.06.2020

(87) WO 2020/260375 2020/53 30.12.2020

(30) 26.06.2019 EP 19182629

(54) • EIN 3-D DRUCKVERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MÖRTELBASIERTEN ELEMENTEN
• A 3-D PRINTING METHOD FOR MANUFACTURING MORTAR-BASED ELEMENTS

• PROCÉDÉ D'IMPRESSION TRIDIMENSIONNELLE POUR LA FABRICATION D'ÉLÉMENTS À BASE DE MORTIER

(73) Saint-Gobain Weber, 2-4 rue Marco Polo, 94370 Sucy-en-Brie, FR

(72) OPDENBUSCH, Kersten, 45711 DATTELN, DE

(74) BLAAKMEER, Jan, 5685 HK BEST, NL
NUNES LOBO, Bruno, Miguel, 5654CS EINDHOVEN, NL

PIERTZIK, Lutz, 51766 ENGELSKIRCHEN, DE
HOFMANN, Tanja, 65201 WIESBADEN, DE

(74) Saint-Gobain Recherche, 41 Quai Lucien Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR

(51) **B28D 5/00** (11) **4 342 648 B1**
B28D 5/04 **B23K 26/38**
B23K 26/53

(52) **B28D 5/0011**

(25) En (26) En
(21) 23207947.5 (22) 13.03.2020

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

(43) 27.03.2024
(30) 17.05.2019 US 201916415721
07.02.2020 US 202016784311

(54) • SILIZIUMKARBID-WAFER UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON KRISTALLINEM MATERIAL
• SILICON CARBIDE WAFER AND CRYSTALLINE MATERIAL PROCESSING METHOD

• PLAQUETTE DE CARBURE DE SILICIUM ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE MATÉRIAU CRISTALLIN

(73) Wolfspeed, Inc., 4600 Silicon Drive, Durham, NC 27703, US

(72) BUBEL, Simon, Carrboro, 27510, US
DONOFRIO, Matthew, Raleigh, 27613, US

EDMOND, John, Durham, 27713, US
CURRIER, Ian, Wake Forest, 27587, US

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

(62) 20719792.2 / 3 969 239

B28D 5/00 → (51) **B23K 26/53**

B28D 5/04 → (51) **B28D 5/00**

B29B 7/60 → (51) **B07B 7/06**

(51) **B29B 9/08** (11) **4 304 825 B1**
B29B 9/12 **C08J 3/22**
C08L 23/00

(52) **C08J 3/226; B29B 9/08; B29B 9/12; C08J 3/12; C08L 23/02; C08J 2323/00; C08J 2323/06; C08J 2325/06; C08J 2391/06; C08J 2491/06**

(25) En (26) En
(21) 22706586.9 (22) 17.02.2022

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

(43) 17.01.2024
(86) EP 2022/053903 17.02.2022

(87) WO 2022/189113 2022/37 15.09.2022
(30) 09.03.2021 EP 21161644

(54) • PELLETISIERUNG EINES POLYMERSTABILISATORGEMISCHS
• PELLETIZATION OF A POLYMER STABILIZER MIXTURE

• PELLETISATION D'UN MÉLANGE DE STABILISATEURS DE POLYMÈRE

(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE

(72) GFROERER, Thomas Georg, 5082 Kaisten, CH

(74) BASF IP Association, BASF SE GBI - Z078, 67056 Ludwigshafen, DE

B29B 9/12 → (51) **B29B 9/08**

B29B 11/16 → (51) **B29D 99/00**

(51) **B29B 13/00** (11) **4 461 496 B1**
B29B 13/06 **B29B 17/02**
F26B 3/16 **F26B 3/06**
F26B 17/12 **F26B 21/00**
F26B 21/02 **F26B 21/08**
F26B 23/00

(52) **B29B 13/00; B29B 9/16; B29B 13/065; B29B 17/02; F26B 3/06; F26B 17/14; F26B 21/04; F26B 21/083; F26B 21/086; F26B 23/002; B29B 2009/125; B29B 2009/165; B29B 2013/002; B29B 2013/005; B29B 2017/0224; B29B 2017/0293; F26B 2200/08; Y02P 70/10; Y02W 30/52; Y02W 30/62**

(25) En (26) En
(21) 24178733.2 (22) 18.03.2021

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

- SK SM TR
(43) 13.11.2024
(30) 03.04.2020 IT 202000007147
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON INKOHÄRENTEM MATERIAL*
• *APPARATUS AND METHOD FOR TREATING INCOHERENT MATERIAL*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE MATÉRIAU INCOHÉRENT*
(73) Piovan S.P.A., Via delle Industrie 16, 30036 Santa Maria di Sala (VE), IT
(72) BELLIO, Enrico, 31050 Ponzano Veneto (TV), IT
CAPPELLINI, Davide, 26029 Sencino (CR), IT
(74) Luppi Intellectual Property S.r.l., Viale Corassori, 54, 41124 Modena, IT
(62) 21713765.2 / 4 126 487

B29B 13/06 → (51) **B29B 13/00**

- (51) **B29B 17/02** (11) **4 244 032 B1**
B07C 5/342 **B29B 17/04**
(52) **B29B 17/02**; **B29B 17/0412**;
B29B 2017/0203; **B29B 2017/0279**;
Y02W 30/62
(25) En (26) En
(21) 21806420.2 (22) 10.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.09.2023
(86) NL 2021/050689 10.11.2021
(87) WO 2022/103258 2022/20 19.05.2022
(30) 11.11.2020 NL 2026870
(54) • *VERFAHREN ZUM SEPARIEREN VON KUNSTSTOFFEN*
• *METHOD OF SEPARATING PLASTICS*
• *MÉTHODE POUR SÉPARER DES PLASTIQUES*
(73) Enigma Sinapi B.V., Galvanistraat 7, 6716 AE Ede, NL
(72) TEERLING, Bouwe, 6716 AE Ede, NL
VAN WIJK, Eduard Pieter Andries, 6716 AE Ede, NL
(74) Patent Business B.V., Lange Amerikaweg 81, 7332 BP Apeldoorn, NL

B29B 17/02 → (51) **B29B 13/00****B29B 17/04** → (51) **B29B 17/02****B29C 31/04** → (51) **B29C 44/42**

- (51) **B29C 31/08** (11) **4 397 475 B1**
B29C 70/34 **B29C 70/56**
B30B 1/00 **B29C 70/44**
B29C 70/54
(52) **B29C 70/44**; **B29C 31/08**;
B29C 31/085; **B29C 70/342**;
B29C 70/54; **B29C 70/541**;
B29C 70/542; **B29C 70/543**;
B29C 70/544; **B29C 70/56**; **B30B 1/003**
(25) En (26) En
(21) 23216020.0 (22) 12.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 10.07.2024
(30) 05.01.2023 US 202318150676
(54) • *VERBUNDVERDICHTUNGSSYSTEM MIT UNTERSTÜTZUNG DURCH EINE VIELZAHL VON VERFORMBAREN BEUTELHALTERUNGEN*
• *COMPOSITE COMPACTION SYSTEM SUPPORTED BY A NUMBER OF MORPHABLE BAG SUPPORTS*

- *SYSTÈME DE COMPACTAGE COMPOSITE SUPPORTÉ PAR UN CERTAIN NOMBRE DE SUPPORTS DE SAC POUVANT ÊTRE TRANSFORMÉS EN FORME DE MORPH*
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) Velasquez, Luis, Arlington, 22202, US
Velasquez, Cristina, Arlington, 22202, US
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

B29C 33/00 → (51) **F16L 59/14**

- (51) **B29C 33/06** (11) **3 938 164 B1**
B29C 70/54 **B29C 70/30**
B29C 35/08 **H05B 6/10**
H05B 6/44 **B29C 35/02**
(52) **B29C 33/06**; **B29C 35/0805**;
H05B 6/101; **H05B 6/44**; **B29C 70/30**;
B29C 70/54; **B29C 2035/0211**;
B29C 2035/0811; **B29C 2035/0816**
(25) De (26) De
(21) 20712868.7 (22) 11.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.01.2022
(86) EP 2020/056470 11.03.2020
(87) WO 2020/182865 2020/38 17.09.2020
(30) 11.03.2019 DE 102019106107
(54) • *WERKZEUGVORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES VERBUNDWERKSTOFF-BAUTEILS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BAUTEILS AUS EINEM VERBUNDWERKSTOFF*
• *TOOL APPARATUS FOR PRODUCING A COMPOSITE MATERIAL COMPONENT AND METHOD FOR PRODUCING A COMPONENT FROM A COMPOSITE MATERIAL*
• *DISPOSITIF D'OUTIL SERVANT À FABRIQUER UN COMPOSANT EN MATÉRIAU COMPOSITE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COMPOSANT À PARTIR D'UN MATÉRIAU COMPOSITE*
(73) Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V., Linder Höhe, 51147 Köln, DE
(72) SCHNEIDER, Marvin, 71083 Herrenberg, DE
KADEN, Markus, 70372 Stuttgart, DE
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

B29C 33/12 → (51) **F03D 1/06****B29C 33/30** → (51) **B28B 7/08****B29C 33/30** → (51) **B29C 44/44****B29C 35/02** → (51) **B29C 33/06****B29C 35/02** → (51) **C08L 23/16****B29C 35/08** → (51) **B23K 26/0622****B29C 35/08** → (51) **B29C 33/06****B29C 35/08** → (51) **B29C 44/44****B29C 35/08** → (51) **B29D 35/12****B29C 35/16** → (51) **B29C 51/26****B29C 39/10** → (51) **F16L 59/14****B29C 39/12** → (51) **A61C 7/08**

- (51) **B29C 41/02** (11) **3 765 255 B1**
G16C 10/00 **B29C 64/188**

B29C 64/40 **B33Y 40/20**
B29C 64/10 **B29C 64/30**
B22F 10/30 **B29C 64/393**
B33Y 10/00 **B33Y 30/00**
B33Y 50/02

- (52) **B29C 64/393**; **B29C 64/10**;
B29C 64/30; **B29C 64/40**; **B33Y 10/00**;
B33Y 30/00; **B33Y 40/20**; **B33Y 50/02**;
B22F 10/12; **B22F 10/14**; **B22F 10/18**;
B22F 10/28; **B22F 10/40**; **B22F 10/60**;
B22F 10/85; **B22F 12/53**; **B22F 12/82**;
B22F 12/90; **Y02P 10/25**
(25) En (26) En
(21) 19766663.9 (22) 11.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.01.2021
(86) US 2019/021640 11.03.2019
(87) WO 2019/177981 2019/38 19.09.2019
(30) 10.03.2018 US 201862641317 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ADDITIV GEFERTIGTEN OBJEKTS*
• *SYSTEM AND METHOD OF MANUFACTURING AN ADDITIVELY MANUFACTURED OBJECT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN OBJET FABRIQUÉ DE MANIÈRE ADDITIVE*
(73) PostProcess Technologies Inc., 2495 Main Street, Suite 615, Buffalo NY 14214, US
(72) HUTCHINSON, Daniel Joshua, Buffalo, NY 14214, US
(74) Freischem & Partner Patentanwälte mbB, Saliering 47-53, 50677 Köln, DE

(51) **B29C 41/08** (11) **3 835 060 B1**
B22F 7/00 **C22C 1/08**
C22C 1/08; **B22F 7/004**

- (25) Ko (26) En
(21) 19848038.6 (22) 06.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.06.2021
(86) KR 2019/009791 06.08.2019
(87) WO 2020/032535 2020/07 13.02.2020
(30) 06.08.2018 KR 20180091348
(54) • *ASYMMETRISCHER VERBUNDWERKSTOFF*
• *ASYMMETRIC COMPOSITE MATERIAL*
• *MATÉRIAU COMPOSITE ASYMÉTRIQUE*
(73) LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) SHIN, Jong Min, Daejeon 34122, KR
YOO, Dong Woo, Daejeon 34122, KR
LEE, Jin Kyu, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB, Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B29C 43/00 → (51) **B65B 29/02****B29C 43/02** → (51) **B29C 51/26****B29C 43/52** → (51) **B29C 51/26**

(51) **B29C 44/42** (11) **4 357 102 B1**
B29C 31/04 **B29C 45/07**

- (52) **B29C 44/42**; **B29C 31/042**;
B29C 44/425; **B29C 45/07**
(25) En (26) En
(21) 23202166.7 (22) 06.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 24.04.2024

- (30) 12.10.2022 US 202263379255 P
16.08.2023 US 202318451073
- (54) • *SPRITZGIESSSYSTEM UND SPRITZ-GIESSVERFAHREN*
• *INJECTION MOLDING SYSTEM AND INJECTION MOLDING METHOD*
• *SYSTÈME DE MOULAGE PAR INJECTION ET PROCÉDÉ DE MOULAGE PAR INJECTION*
- (73) King Steel Machinery Co., Ltd., No. 22, 7th Rd. Industrial Park Taichung, Taichung City 407, TW
- (72) CHEN, Ching-Hao, Taichung City, TW
YEH, Liang-Hui, Taichung City, TW
- (74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
- (60) 25172214.6 / 4 566 790

(51) **B29C 44/44** (11) **3 548 245 B1**
B29C 44/58 **B29C 33/30**
B29K 105/04 **B29C 35/08**

(52) **B29C 35/0805; B29C 44/445;**
B29C 44/58; B29C 44/585;
B29C 33/308; B29C 2035/0861;
B29K 2075/00; B29K 2101/12;
B29K 2105/048; B29K 2995/0063;
B29K 2995/0094

- (25) De (26) De
(21) 17809263.1 (22) 01.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.10.2019
(86) EP 2017/081210 01.12.2017
(87) WO 2018/100169 2018/23 07.06.2018
(30) 01.12.2016 DE 102016123214
24.11.2017 DE 202017107149 U
- (54) • *CRACKSPALT-FORMWERKZEUG ZUM HERSTELLEN EINES PARTIKELSCHAUMSTOFFTEILS SOWIE VORRICHTUNG ZUM HERSTELLEN EINES PARTIKELSCHAUMSTOFFTEILS*
• *CRACK-SPLIT MOULDING TOOL FOR PRODUCING A FOAM PARTICLE PART AND DEVICE FOR PRODUCING A FOAM PARTICLE PART*
• *MOULE POUR INJECTION-COMPRESSION, POUR LA FABRICATION D'UNE PIÈCE EN MOUSSE DE PARTICULES EXPANSÉES AINSI QUE DISPOSITIF POUR PRODUIRE UNE PIÈCE EN MOUSSE DE PARTICULES EXPANSÉES*
- (73) Kurtz GmbH & Co. KG, Frankenstraße 2, 97892 Kreuzwertheim, DE
- (72) REUBER, Norbert, 97851 Bergrothenfels, DE
KEMMER, Constantin, 97828 Marktheidenfeld, DE
ROMANOV, Victor, 97877 Wertheim, DE
- (74) HGF, HGF Europe LLP Neumarkter Straße 18, 81673 München, DE

B29C 44/44 → (51) **B29D 35/12**

B29C 44/58 → (51) **B29C 44/44**

B29C 45/00 → (51) **F16B 33/00**

B29C 45/00 → (51) **H05K 5/02**

B29C 45/07 → (51) **B29C 44/42**

(51) **B29C 45/14** (11) **3 071 388 B1**
(52) **B32B 17/10; B29C 45/0025;**
B29C 45/14377; B29C 45/14434;
B60J 1/10; B29C 2045/0043;
B29L 2031/265; B29L 2031/3052

- (25) En (26) En
(21) 14864036.0 (22) 20.11.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.09.2016
(86) CN 2014/091760 20.11.2014
(87) WO 2015/074581 2015/21 28.05.2015
(30) 21.11.2013 CN 201310594320
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FAHRZEUGFENSTERKOMPONENTE UND FAHRZEUGFENSTERKOMPONENTE*
• *METHOD FOR MANUFACTURING VEHICLE WINDOW COMPONENT AND VEHICLE WINDOW COMPONENT*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE COMPOSANT DE FENÊTRE DE VÉHICULE ET COMPOSANT DE FENÊTRE DE VÉHICULE*
- (73) Saint-Gobain Sekurit France, Rue du Maréchal Joffre, 60150 Thourrotte, FR
- (72) ZHOU, Jun, Shanghai 200245, CN
HU, Jianhong, Shanghai 200245, CN
- (74) Saint-Gobain Recherche, 41 Quai Lucien Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR

B29C 45/14 → (51) **F16B 33/00**

B29C 45/26 → (51) **F16B 33/00**

B29C 45/56 → (51) **B22D 17/00**

B29C 48/00 → (51) **C22C 9/02**

- (51) **B29C 48/02** (11) **2 993 026 B1**
B29C 48/28 **B29C 48/92**
B29D 30/00
- (52) **B29D 30/48; B29C 48/06;**
B29C 48/154; B29C 48/2556;
B29C 48/2566; B29C 48/25686;
B29C 48/34; B29C 48/90;
B29C 48/908; B29C 48/92;
B29C 2948/92514; B29C 2948/9259;
B29C 2948/926; B29C 2948/92704
- (25) Sk (26) En
(21) 15170725.4 (22) 04.06.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.03.2016
(30) 03.09.2014 SK 501072014 U
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER PARAMETER VON BESCHICHTUNGSKÖPFEN FÜR WULSTDRÄHTE*
• *THE DEVICE FOR CONTROLLING THE PARAMETERS OF COATING HEADS FOR BEAD WIRES*
• *DISPOSITIF DE CONTROLE DE PARAMETRES DE TÊTES DE REVÊTEMENT POUR DES TRINGLES*
- (73) Fischer TireTech Slovakia, s. r. o., K výstavisku 107/13, 911 01 Trenčín, SK
- (72) Sedivý, Vladimír, 913 32 Dolná Súca, SK
Kaprálík, Mário, 020 01 Púchov, SK
Kurinec, Pavol, 018 41 Dubnica nad Váhom, SK
- (74) Cechvalova, Dagmar, inventa Patent & Trademark Agency Palisady 50, 811 06 Bratislava, SK

(51) **B29C 48/09** (11) **4 434 716 B1**
B29C 48/13 **B29C 48/21**
B29C 48/30 **B29C 48/32**
F16L 9/19 **F16L 11/118**
F16L 11/22 **H02G 3/04**

(52) **B29C 48/09; B29C 48/13;**
B29C 48/21; B29C 48/303;
B29C 48/32; F16L 9/19; F16L 11/118;
F16L 11/22; H02G 3/0468;
H02G 3/0481; B29C 48/2566

- (25) De (26) De
(21) 23163153.2 (22) 21.03.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 25.09.2024
- (54) • *KUNSTSTOFFROHR*
• *PLASTIC TUBE*
• *TUYAU EN MATIÈRE PLASTIQUE*
- (73) Hegler, Ralph-Peter, Dr.-Ing., Schillerstrasse 7, 97688 Bad Kissingen, DE
- (72) Hegler, Ralph-Peter, Dr.-Ing., 97688 Bad Kissingen, DE
- (74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH, Königstraße 2, 90402 Nürnberg, DE

B29C 48/13 → (51) **B29C 48/09**

B29C 48/21 → (51) **B29C 48/09**

B29C 48/28 → (51) **B29C 48/02**

B29C 48/30 → (51) **B29C 48/09**

B29C 48/31 → (51) **B05C 5/02**

B29C 48/32 → (51) **B29C 48/09**

B29C 48/92 → (51) **B05C 5/02**

B29C 51/00 → (51) **B29C 51/26**

- (51) **B29C 51/14** (11) **4 151 390 B1**
B29L 31/34 **H05K 3/00**
H05K 13/00 **H05K 1/02**
B29C 51/30
- (52) **B29C 51/14; H05K 3/0014;**
B29C 51/30; B29L 2031/34;
H05K 1/0277; H05K 1/0284;
H05K 3/281; H05K 2201/0129;
H05K 2201/0154; H05K 2201/0195;
H05K 2201/091; H05K 2201/09118;
H05K 2201/10106
- (25) En (26) En
(21) 21198107.1 (22) 21.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.03.2023
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER NICHT FLACHEN VORRICHTUNG DURCH VERFORMUNG EINES FLACHEN VORRICHTUNGSLAMINATS*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A NON-FLAT DEVICE BY DEFORMATION OF A FLAT DEVICE LAMINATE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF NON PLAT PAR LA DÉFORMATION D'UN STRATIFIÉ DE DISPOSITIF PLAT*
- (73) Imec VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
Universiteit Gent, Sint-Pietersnieuwstraat 25, 9000 Gent, BE
- (72) Madadnia, Behnam, Gent, BE
Vanfleteren, Jan, Gent, BE
Bossuyt, Frederick, Gent, BE
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(51) **B29C 51/26** (11) **4 019 226 B1**
B29C 51/42 **B29C 59/02**
B29C 43/02 **B29C 43/52**
B29C 35/16 **B29C 51/00**
B29C 65/00 **B29C 65/48**
B29L 31/00 **F25D 23/06**

(52) **B29C 43/021; B29C 43/52;**
B29C 51/266; B29C 51/422;
B29C 65/48; B29C 66/0222;
B29C 66/3032; B29C 66/532;
B29C 66/7392; B29C 51/00;

- B29C 2035/1616; B29C 2043/525;
B29C 2791/001; B29L 2031/7622
- (25) De (26) De
(21) 21214633.6 (22) 15.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.06.2022
(30) 22.12.2020 DE 102020134732
- (54) • **THERMOFORMTEIL**
• **THERMOFORMED PART**
• **PIÈCE THERMOFORMÉE**
- (73) Liebherr-Hausgeräte Ochsenhausen
GmbH, Memminger Str. 77-79, 88416
Ochsenhausen, DE
- (72) Vögele, Rupert, 88416 Wenedach, DE
Koch, Andreas, 88471 Laupheim, DE
- (74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte
Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23,
80538 München, DE

B29C 51/42 → (51) **B29C 51/26**

- (51) **B29C 55/06** (11) **4 100 232 B1**
B29C 55/28
- (52) **B29C 55/06; B29C 55/28; Y02E 60/10**
- (25) De (26) De
(21) 21705181.2 (22) 12.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.12.2022
(86) EP 2021/053515 12.02.2021
(87) WO 2021/185519 2021/38 23.09.2021
(30) 20.03.2020 DE 102020203644
15.07.2020 DE 102020208857
23.12.2020 DE 102020134815
- (54) • **STRECKVORRICHTUNG SOWIE EIN VER-
FAHREN ZUM VERSTRECKEN EINER
KUNSTSTOFFFOLIE IN IHRER TRANSPOR-
TRICHTUNG**
• **STRETCHING DEVICE AND METHOD FOR
STRETCHING A PLASTIC FILM IN THE
TRANSPORT DIRECTION THEREOF**
• **DISPOSITIF D'ÉTRAGE ET MÉTHODE
D'ÉTRAGE D'UN FILM PLASTIQUE DANS
LA DIRECTION DE TRANSPORT DE CELUI-
CI**
- (73) Windmüller & Hölscher KG, Münsterstrasse
50, 49525 Lengerich, DE
- (72) BACKMANN, Martin, 49525 Lengerich, DE
GOLUBSKI, Karsten, 49525 Lengerich, DE
SOLLERT, Manuel, 49525 Lengerich, DE
GROSS, Raphael, 49525 Lengerich, DE
- (74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte
Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23,
80538 München, DE

B29C 55/28 → (51) **B29C 55/06****B29C 59/02** → (51) **B29C 51/26****B29C 59/04** → (51) **B32B 17/10****B29C 59/04** → (51) **G02B 5/08****B29C 64/10** → (51) **A61C 7/08****B29C 64/10** → (51) **B29C 41/02**

- (51) **B29C 64/106** (11) **4 175 816 B1**
B29C 64/393 **B33Y 10/00**
B33Y 50/02
- (52) **B29C 64/106; B29C 64/393;**
B33Y 10/00; B33Y 50/02
- (25) En (26) En
(21) 21783065.2 (22) 03.05.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.05.2023
(86) US 2021/030455 03.05.2021
(87) WO 2022/005596 2022/01 06.01.2022
(30) 02.07.2020 US 202063047661 P
- (54) • **SYSTEM ZUR SCHNELLEN OBJEKTPRO-
DUKTION MITTELS FLOW-INFILL-DESIGN**
• **SYSTEM FOR RAPID OBJECT PRODUC-
TION USING FLOW INFILL DESIGN**
• **SYSTÈME POUR LA PRODUCTION RAPIDE
D'OBJETS À L'AIDE D'UNE CONCEPTION
DE REMPLISSAGE PAR ÉCOULEMENT**
- (73) PPG Industries Ohio Inc., 3800 West 143rd
Street, Cleveland, OH 44111, US
- (72) KUTCHKO, Cynthia, Pittsburgh,
Pennsylvania 15239, US
WILKINSON, Bryan William, Pittsburgh,
Pennsylvania 15222, US
BUBAS, Michael Anthony, Pittsburgh,
Pennsylvania 15215, US
- (74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429
Bergisch Gladbach, DE
- (60) 25185159.8

(51) **B29C 64/118** (11) **4 204 208 B1**
B33Y 70/00 **B33Y 80/00**
C08F 210/02 **C08F 216/38**

- (52) **B33Y 70/00; B33Y 80/00;**
C08F 210/02; C08F 216/38;
B29C 64/40; B33Y 40/00
- (25) En (26) En
(21) 21778135.0 (22) 21.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.07.2023
(86) EP 2021/075863 21.09.2021
(87) WO 2022/063739 2022/13 31.03.2022
(30) 28.09.2020 EP 20198628
- (54) • **VERWENDUNG VON ETHYLENVINYLA-
CE-TALEN IN ADDITIVEN HERSTELLUNGSVER-
FAHREN**
• **USE OF ETHYLENE VINYL ACETALS IN AD-
DITIVE MANUFACTURING PROCESSES**
• **UTILISATION D'ÉTHYLÈNE-VINYL ACÉTALS
DANS DES PROCÉDÉS DE FABRICATION
ADDITIVE**
- (73) Kuraray Europe GmbH, Phillip-Reis-Strasse
4, 65795 Hattersheim, DE
- (72) FRANK, Michael, 55268 Nieder-Olm, DE
- (74) Janßen, Christian Oliver, Kuraray Europe
GmbH Phillip-Reis-Straße 4, 65795
Hattersheim, DE

B29C 64/118 → (51) **B60C 7/14****B29C 64/129** → (51) **B29C 64/282****B29C 64/153** → (51) **A61C 7/08****B29C 64/153** → (51) **B22F 12/00****B29C 64/153** → (51) **B22F 3/105****B29C 64/182** → (51) **B22F 3/105****B29C 64/188** → (51) **B29C 41/02****B29C 64/205** → (51) **B22F 3/105****B29C 64/255** → (51) **B22F 3/105****B29C 64/259** → (51) **B22F 12/00****B29C 64/277** → (51) **B29C 64/282**(51) **B29C 64/282** (11) **3 956 130 B1**

B29C 64/129 **B29C 64/277**
B29C 64/393 **B33Y 10/00**
B33Y 30/00 **B33Y 50/02**

- (52) **B33Y 10/00; B29C 64/129;**
B29C 64/277; B29C 64/282;
B29C 64/393; B33Y 30/00; B33Y 50/02
- (25) En (26) En
(21) 20827047.0 (22) 12.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.02.2022
(86) CN 2020/095964 12.06.2020
(87) WO 2020/253635 2020/52 24.12.2020
(30) 17.06.2019 US 201962862440 P
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUM DREIDI-
MENSIONALEN DRUCKEN**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR THREE-DI-
MENSIONAL PRINTING**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR IMPRES-
SION EN TROIS DIMENSIONS**
- (73) Luxcreo (Beijing) Inc., Room 1018, Floor 1,
Building 13 No. 27 Middle Jiancaicheng
Road, Haidian District, Beijing 100089, CN
- (72) STROHECKER, Michael Robert, Palo Alto,
California 94303, US
YANG, Mike Shang-Yu, Palo Alto, California
94303, US
LIU, Meng-Han, New Taipei City, Taiwan
50975575, CN
LIN, Yi-Ho, New Taipei City, Taiwan
50975575, CN
ZHU, Guang, Ningbo, Zhejiang 315000, CN
- (74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger
Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

(51) **B29C 64/30** (11) **3 650 205 B1**
B29C 67/00 **G05B 19/4099**
B33Y 50/02 **G05B 19/418**
B23Q 15/24

- (52) **G05B 19/4099; B22F 12/82;**
B23Q 15/24; B29C 64/227;
B29C 64/30; B33Y 30/00;
G05B 19/4189; B22F 10/28;
B22F 10/80; B22F 12/22; B22F 12/90;
G05B 2219/41327; G05B 2219/49018;
Y02P 10/25; Y02P 90/02
- (25) En (26) En
(21) 18205551.7 (22) 10.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.05.2020
- (54) • **ANLAGE ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG
VON MINDESTENS EINEM DREIDIMEN-
SIONALEN OBJEKT**
• **PLANT FOR ADDITIVELY MANUFACTUR-
ING AT LEAST ONE THREE-DIMENSIONAL
OBJECT**
• **USINE DE FABRICATION ADDITIVE D'AU
MOINS UN OBJET TRIDIMENSIONNEL**
- (73) Concept Laser GmbH, An der Zeil 8, 96215
Lichtenfels, DE
- (72) Kremer, Viktor, 96215 Lichtenfels, DE
Krausser, Benjamin, 96215 Lichtenfels, DE
Schmidbauer, Christoph, 96465 Neustadt
bei Coburg, DE
Hetzl, Ralf, 96231 Bad Staffelstein, DE
Krause, Pascal, 96224 Burgkunstadt, DE
Wohlfarth, Dagmar, 96215 Lichtenfels, DE
- (74) Hafner & Kohl PartmbB,
Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg,
DE

B29C 64/30 → (51) **B29C 41/02****B29C 64/393** → (51) **B29C 41/02**

B29C 64/393	→ (51) B29C 64/106
B29C 64/393	→ (51) B29C 64/282
B29C 64/40	→ (51) B29C 41/02
B29C 65/00	→ (51) B29C 51/26
B29C 65/00	→ (51) B29C 65/18
B29C 65/00	→ (51) B29C 65/36
B29C 65/00	→ (51) B29C 65/48
B29C 65/00	→ (51) B65D 75/00
B29C 65/00	→ (51) H04R 1/02
(51) B29C 65/02	(11) 3 670 154 B1
H01M 50/105	B29L 31/34
(52) B29C 65/02; B29C 66/1122;	
B29C 66/133; B29C 66/301;	
B29C 66/326; B29C 66/4332;	
B29C 66/81422; B29C 66/81423;	
B29C 66/83221; H01M 50/105;	
H01M 50/136; H01M 50/545;	
B29L 2031/3468; B29L 2031/7128;	
Y02E 60/10	
(25) Ko	(26) En
(21) 18890949.3	(22) 28.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 24.06.2020	
(86) KR 2018/014868	28.11.2018
(87) WO 2019/124795	2019/26 27.06.2019
(30) 21.12.2017 KR 20170177307	
(54) • VORRICHTUNG ZUM VERSIEGELN EINES	
POUCH-GEHÄUSES	
• APPARATUS FOR SEALING POUCH CASE	
• APPAREIL POUR SCELLER UN BOÎTIER	
SOUS FORME DE SACHET	
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,	
Yeouli-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul	
07335, KR	
(72) JUNG, Tai-Jin, Daejeon 34122, KR	
KANG, Dal-Mo, Daejeon 34122, KR	
MUN, Jeong-O, Daejeon 34122, KR	
SHIN, Eun-Gyu, Daejeon 34122, KR	
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu	
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR	
(51) B29C 65/04	(11) 4 096 902 B1
B29C 65/08	B29C 65/74
B29C 65/78	B29C 65/48
(52) B29C 66/8322; B29C 65/04;	
B29C 65/08; B29C 65/7437;	
B29C 65/7441; B29C 65/7847;	
B29C 66/0062; B29C 66/02242;	
B29C 66/1122; B29C 66/30621;	
B29C 66/45; B29C 66/472;	
B29C 66/4724; B29C 66/71;	
B29C 66/723; B29C 66/729;	
B29C 66/7392; B29C 66/7485;	
B29C 66/8122; B29C 66/81431;	
B29C 66/81871; B29C 66/8432;	
B29C 65/4815; B29C 66/7292;	
B29C 66/7484; B29C 66/81427	
(25) It	(26) En
(21) 21708368.2	(22) 01.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
TN	
(43) 07.12.2022	

(86) IB 2021/050774	01.02.2021
(87) WO 2021/152558	2021/31 05.08.2021
(30) 31.01.2020 IT 202000001978	
(54) • HOCHFREQUENZ-SCHWEISSVERFAHREN	
• A HIGH-FREQUENCY WELDING METHOD	
• PROCÉDÉ DE SOUDAGE À HAUTE FRÉ-	
QUENCE	
(73) Color-Dec Italy S.r.l., Via Metalmeccanici	
41, 55041 Camaione (LU), IT	
(72) SANTINI, Daniele, 55041 Camaione, IT	
(74) Locas, Davide, et al, Cantaluppi & Partners	
S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18,	
35122 Padova, IT	
(51) B29C 65/08	(11) 4 375 052 B1
(52) B29C 65/08; B29C 66/7392;	
B29C 66/73921; B29C 66/8322;	
B29C 66/9221; B29C 66/9231;	
B29C 66/92615; B29C 66/92921;	
B29C 66/93441; B29C 66/9392;	
B29C 66/942; B29C 66/951;	
B29C 66/9511; B29C 66/9515	
(25) En	(26) En
(21) 24169507.1	(22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 29.05.2024	
(30) 21.12.2018 US 201862783459 P	
13.03.2019 US 201916352082	
(54) • VERFAHREN MIT NIEDRIGER ANFANGSGE-	
SCHWINDIGKEIT BEIM ULTRASCHALLSCH-	
WEISSEN	
• METHOD FOR LOW INITIAL WELD SPEED	
IN ULTRASONIC WELDING	
• PROCÉDÉ À BASSE VITESSE INITIALE DANS	
LE DOMAINE DU SOUDAGE PAR ULTRA-	
SONS	
(73) Dukane IAS, LLC, 2900 Dukane Drive, St.	
Charles, IL 60174, US	
(72) KLINSTEIN, Leo, Glenview, IL, 60026, US	
GOLKO, Paul J., Crystal Lake, IL, 60014, US	
(74) Kalkoff & Partner Patentanwälte mbB,	
Martin-Schmeisser-Weg 3a-3b, 44227	
Dortmund, DE	
(62) 19839722.6 / 3 898 202	
B29C 65/08	→ (51) B29C 65/04
B29C 65/08	→ (51) B29C 65/74
(51) B29C 65/18	(11) 4 326 537 B1
B31D 5/00	B31B 70/64
B31B 70/02	B29C 65/00
B29C 65/78	B29L 31/00
(52) B31D 5/0073; B29C 65/18;	
B29C 65/7894; B29C 66/1122;	
B29C 66/439; B29C 66/73921;	
B29C 66/83433; B29C 66/83511;	
B29C 66/872; B31B 70/649;	
B29L 2031/712; B31D 2205/0047;	
B31D 2205/0088	
(25) En	(26) En
(21) 22722135.5	(22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 28.02.2024	
(86) EP 2022/059297	07.04.2022
(87) WO 2022/223310	2022/43 27.10.2022
(30) 19.04.2021 DK PA202170179	
(54) • SCHWEISSMASCHINE	
• WELDING MACHINE	
• MACHINE À SOUDER	
(73) Roll-o-Matic A/S, Damsbovej 12, 5492	
Vissenbjerg, DK	
(72) JENSEN, Søren, 5450 Otterup, DK	
JENSEN, John Buk, 5330 Munkebo, DK	
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé	

15, 2300 Copenhagen S, DK

(51) B29C 65/18	(11) 4 415 955 B1
B29C 65/50	B29C 73/10
B29C 73/12	B29C 73/32
B29L 31/30	
(52) B29C 65/18; B29C 65/5057;	
B29C 66/1122; B29C 66/532;	
B29C 66/5326; B29C 66/7212;	
B29C 66/73751; B29C 66/73753;	
B29C 66/7392; B29C 66/7394;	
B29C 66/81241; B29C 66/81455;	
B29C 73/10; B29C 73/12; B29C 73/32;	
B29L 2031/3076; B29L 2031/3082	
(25) It	(26) En
(21) 22800777.9	(22) 13.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
(43) 21.08.2024	
(86) IB 2022/059825	13.10.2022
(87) WO 2023/062580	2023/16 20.04.2023
(30) 15.10.2021 IT 202100026504	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM	
VERBINDEN VON VERBUNDWERKSTOFF-	
ELEMENTEN	
• METHOD AND DEVICE FOR JOINING COM-	
POSITE MATERIAL ELEMENTS	
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ASSEMBLAGE	
D'ÉLÉMENTS EN MATÉRIAU COMPOSITE	
(73) Leonardo S.p.a., Piazza Monte Grappa 4,	
00195 Roma, IT	
(72) SERIO, Alessandro, 74023 Grottaglie (TA), IT	
GALLO, Nicola, 74023 Grottaglie (TA), IT	
CORVAGLIA, Stefano Giuseppe, 74023	
Grottaglie (TA), IT	
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121	
Torino, IT	
B29C 65/18	→ (51) B29C 65/36
(51) B29C 65/36	(11) 4 302 973 B1
B29C 65/18	B29C 65/00
B65B 51/30	
(52) B29C 65/36; B29C 65/3656;	
B29C 66/4312; B29C 66/82263;	
B29C 66/83523; B29C 66/83533;	
B29C 66/8412; B29C 66/8491;	
B65B 51/306; B29C 66/1122	
(25) En	(26) En
(21) 23178713.6	(22) 12.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
(43) 10.01.2024	
(30) 07.07.2022 EP 22183607	
(54) • SIEGELBACKENSYSTEM UND VERFAHREN	
ZUR HERSTELLUNG VON VERPACKUNGS-	
BEHÄLTERN UNTER VERWENDUNG EINES	
SIEGELBACKENSYSTEMS	
• A SEALING JAW SYSTEM AND A METHOD	
FOR FORMING PACKAGING CONTAINERS	
BY USING A SEALING JAW SYSTEM	
• SYSTÈME DE MÂCHOIRES DE SCELLAGE	
ET PROCÉDÉ DE FORMATION DE RÉCI-	
PIENTS D'EMBALLAGE À L'AIDE D'UN SYS-	
TÈME DE MÂCHOIRES DE SCELLAGE	
(73) TETRA LAVAL HOLDINGS & FINANCE S.A.,	
70, Avenue Général-Guisan, 1009 Pully, CH	
(72) Mossberg, Ulf, 22186 Lund, SE	
Hermansson, Göran, 22186 Lund, SE	
Liljenberg, Jimmy, 22186 Lund, SE	
(74) Tetra Pak Patent Attorneys, AB Tetra Pak	
Patent Department Ruben Rausing's gata,	
221 86 Lund, SE	
(51) B29C 65/48	(11) 4 338 938 B1
B29C 65/78	B29L 31/08

F03D 1/06		B29C 65/00	
B29C 65/54			
(52)	F03D 1/0677; B29C 65/483; B29C 65/542; B29C 66/122; B29C 66/124; B29C 66/5221; B29C 66/54; B29C 66/63; B29C 66/7212; B29C 66/72141; B29C 66/8242; B29C 66/8322; B29C 66/83221; B29C 66/32; B29L 2031/085; F05B 2230/23; Y02E 10/72; Y02P 70/50		
(25)	Zh	(26)	En
(21)	23802449.1	(22)	20.02.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43)	20.03.2024		
(86)	CN 2023/077112		20.02.2023
(87)	WO 2023/216673		2023/46 16.11.2023
(30)	09.05.2022 CN 202210503295		
(54)	• MODULARE KLINGENVERBINDUNGS-STRUKTUR, VERFAHREN UND WERKZEUG • MODULAR BLADE CONNECTION STRUCTURE, METHOD, AND TOOLING • STRUCTURE DE CONNEXION DE PALE MO-DULAIRE, PROCÉDÉ ET OUTILLAGE		
(73)	Newtech Group Co., Ltd., No. 329, Huanghai Road, Xinbei District, Changzhou, Jiangsu 213127, CN		
(72)	TAN, Kunlun, Changzhou, Jiangsu 213127, CN		
	LIU, Yelin, Changzhou, Jiangsu 213127, CN		
	CAO, Lei, Changzhou, Jiangsu 213127, CN		
	ZHANG, Jian, Changzhou, Jiangsu 213127, CN		
	BAI, Gaoyu, Changzhou, Jiangsu 213127, CN		
	LIN, Shuang, Changzhou, Jiangsu 213127, CN		
(74)	Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR		
B29C 65/48		→ (51) B29C 51/26	
B29C 65/48		→ (51) F03D 1/06	
B29C 65/48		→ (51) H04R 1/02	
B29C 65/50		→ (51) B29C 65/18	
B29C 65/54		→ (51) B29C 65/48	
B29C 65/70		→ (51) B65B 29/02	
(51)	B29C 65/74	(11)	3 993 992 B1
	B29C 65/08		B65B 51/22
	B65B 51/30		
(52)	B29C 65/08; B29C 65/7451; B29C 65/7455; B29C 66/0062; B29C 66/1122; B29C 66/4312; B29C 66/729; B29C 66/7294; B29C 66/81431; B29C 66/83221; B29C 66/849; B29C 66/8511; B65B 51/225; B65B 51/303; B29L 2031/7122; B65B 29/028		
(25)	It	(26)	En
(21)	20732716.4	(22)	23.06.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43)	11.05.2022		
(86)	IB 2020/055894		23.06.2020
(87)	WO 2021/001723		2021/01 07.01.2021
(30)	01.07.2019 IT 201900010533		
(54)	• DICHTUNGS- UND SCHNEIDVORRICHTUNG ZUM FORMEN VON FILTERTASCHEN MIT INFUSIONSPRODUKTEN • SEALING AND CUTTING DEVICE FOR FORMING FILTER-BAGS WITH INFUSION PRODUCTS • DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ ET DE COUPE POUR FORMER DES SACS FILTRANTS AVEC DES PRODUITS POUR INFUSION		
(73)	I.M.A. Industria Macchine Automatiche S.p.A., Via Emilia no. 428-442, 40064 Ozzano dell'Emilia (BO), IT		
(72)	RIVOLA, Sauro, 40064 Ozzano Dell'emilia (BOLOGNA), IT		
	BADINI, Simone, 40064 Ozzano Dell'emilia (BOLOGNA), IT		
	FORNI, Dylan, 40064 Ozzano Dell'emilia (BOLOGNA), IT		
(74)	Milli, Simone, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT		
B29C 65/74		→ (51) B29C 65/04	
B29C 65/78		→ (51) B29C 65/04	
B29C 65/78		→ (51) B29C 65/18	
B29C 65/78		→ (51) B29C 65/48	
B29C 65/78		→ (51) F03D 1/06	
B29C 65/78		→ (51) H04R 1/02	
B29C 67/00		→ (51) B29C 64/30	
B29C 70/00		→ (51) F01D 5/14	
B29C 70/08		→ (51) B29D 99/00	
(51)	B29C 70/12	(11)	3 750 693 B1
	B29C 70/88		B64C 1/00
(52)	B29C 70/12; B29C 70/882; B64C 1/00; Y02T 50/40		
(25)	Fr	(26)	Fr
(21)	20179848.5	(22)	12.06.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43)	16.12.2020		
(30)	14.06.2019 FR 1906414		
(54)	• VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ELEKTRISCH LEITENDEN THERMOPLASTISCHEN VERBUNDMATERIALS • METHOD FOR MANUFACTURING AN ELECTRICALLY CONDUCTIVE THERMOPLASTIC COMPOSITE MATERIAL • PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MATÉRIAU COMPOSITE THERMOPLASTIQUE ÉLECTRIQUEMENT CONDUCTEUR		
(73)	Liebherr-Aerospace Toulouse SAS, 408 avenue des Etats-Unis, 31200 Toulouse, FR		
(72)	ROSSIGNOL, Claude, 31016 TOULOUSE Cedex 2, FR		
	ROBERT, Elise, 31016 TOULOUSE Cedex 2, FR		
(74)	Bringer IP, 1, Place du Président Thomas Wilson, 31000 Toulouse, FR		
B29C 70/30		→ (51) B29C 33/06	
(51)	B29C 70/32	(11)	4 003 712 B1
	B29D 1/00		
(52)	B29C 70/32; B29D 1/005; B29L 2001/00		
(25)	De	(26)	De
(21)	20734719.6	(22)	24.06.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43)	01.06.2022		
(86)	EP 2020/067701		24.06.2020
(87)	WO 2021/013457		2021/04 28.01.2021
(30)	25.07.2019 DE 102019211094		
(54)	• VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES ROHRTEILS MIT EINEM INNENGEWINDE UND ROHRTEIL MIT EINEM INNENGEWINDE • METHOD FOR PRODUCING A TUBULAR PART WITH AN INTERNAL THREAD, AND TUBULAR PART WITH AN INTERNAL THREAD • PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PIÈCE TUBULAIRE COMPRENANT UN FILETAGE INTÉRIEUR, ET PIÈCE TUBULAIRE COMPRENANT UN FILETAGE INTÉRIEUR		
(73)	Schwarz GmbH, Im Unteren Ried 7, 75382 Althengstett, DE		
(72)	HOMNER, Bernhard, 75365 Calw, DE		
	RODE, Kevin, 70565 Stuttgart, DE		
	BLANDL, Markus, 70563 Stuttgart, DE		
	FALK, Gerd, 70376 Stuttgart, DE		
(74)	Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE		
B29C 70/34		→ (51) B29C 31/08	
B29C 70/44		→ (51) B29C 31/08	
B29C 70/44		→ (51) B29D 99/00	
B29C 70/54		→ (51) B29C 31/08	
B29C 70/54		→ (51) B29C 33/06	
B29C 70/56		→ (51) B29C 31/08	
B29C 70/86		→ (51) F03D 1/06	
B29C 70/88		→ (51) B29C 70/12	
(51)	B29C 71/02	(11)	4 112 284 B1
	B29C 71/04		A61L 27/16
	A61L 27/50		A61L 27/54
	A61L 27/56		B29K 23/00
(52)	B29C 71/02; A61L 27/16; A61L 27/50; A61L 27/505; A61L 27/54; A61L 27/56; B29C 71/04; A61L 2300/428; A61L 2430/24; B29K 2023/0683		
(25)	De	(26)	De
(21)	22180094.9	(22)	21.06.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43)	04.01.2023		
(30)	02.07.2021 DE 102021117155		
(54)	• VERFAHREN UND SYSTEM ZUR HERSTELLUNG VON FORMKÖRPERN AUF BASIS VON VERNETZTEM UHMWPE SOWIE FORMKÖRPER AUF BASIS VON VERNETZTEM UHMWPE • MOULDINGS BASED ON CROSSLINKED UHMWPE AND METHOD AND SYSTEM FOR PRODUCING MOULDINGS BASED ON CROSSLINKED UHMWPE • PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE FABRICATION DE CORPS MOULÉS À BASE D'UHMWPE RÉTICULÉ, AINSI QUE CORPS MOULÉ À BASE D'UHMWPE RÉTICULÉ		
(73)	Aesculap AG, Am Aesculap-Platz, 78532 Tuttlingen, DE		
(72)	Fabritius, Martin, 78532 Tuttlingen, DE		
(74)	Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE		
B29C 71/04		→ (51) B23K 26/0622	
B29C 71/04		→ (51) B29C 71/02	

B29C 73/10 → (51) B29C 65/18		B29D 7/01; C08J 5/18; B29C 55/12; B29K 2023/12; C08J 2323/12; C08J 2423/12		B29D 30/58 B29D 30/30	
B29C 73/12 → (51) B29C 65/18		B29D 7/01 (11) 3 904 053 B1 C08J 5/18 B29C 55/12 B29K 23/00		B29D 30/08 → (51) B29D 30/44	
B29C 73/16 (11) 3 065 938 B1 B60C 29/06 F16K 15/02 F16K 15/14 B29L 30/00		B29D 7/01; C08J 5/18; B29C 55/12; B29K 2023/12; C08J 2323/12		B29D 30/30 → (51) B29D 30/08	
(51) B29C 73/166; B60C 29/064; F16K 15/026; F16K 15/144; B29L 2030/00	(25) En (26) En (21) 14821866.2 (22) 21.11.2014 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 14.09.2016 (86) JP 2014/005859 21.11.2014 (87) WO 2015/079667 2015/22 04.06.2015 (30) 28.11.2013 DE 102013224423 23.12.2013 DE 102013114853	(25) Ja (26) En (21) 19904532.9 (22) 19.12.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 03.11.2021 (86) JP 2019/049808 19.12.2019 (87) WO 2020/137791 2020/27 02.07.2020 (30) 28.12.2018 JP 2018247984 28.10.2019 JP 2019195471	(25) En (26) En (21) 23206338.8 (22) 27.10.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 01.05.2024 (30) 31.10.2022 US 202263381628 P 05.10.2023 US 202318481592	B29D 30/58; B29D 30/08; B29D 30/3007; G01B 11/2504; G01B 11/2522; B29D 2030/082; B29D 2030/3064; B29D 2030/3085	
(54) • VORRICHTUNG ZUM ABDICHTEN UND/ODER AUFBLASEN VON OBJEKTEN • APPARATUS FOR SEALING AND/OR INFLATING OBJECTS • DISPOSITIF POUR ÉTANCHER ET/OU GONFLER DES OBJECTS	(73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP (72) ECKHARDT, Arnold, 63691 Ranstadt, DE LOWITZ, Klaus, 35447 Reiskirchen, DE (74) Forrester IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE (60) 21199740.8 / 3 950 289	(54) • BIAXIAL AUSGERICHTETE POLYPROPYLEN-FOLIE • BIAXIALLY ORIENTED POLYPROPYLENE FILM • FILM DE POLYPROPYLÈNE À ORIENTATION BIAXIALE (73) TOYOCO CO., LTD., 13-1, Umeda 1-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP (72) YAMADA, Kouji, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP HORINOUCHI, Kazuhito, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP NAKANO, Mahiro, Inuyama-shi, Aichi 484-8508, JP IMAI, Toru, Inuyama-shi, Aichi 484-8508, JP (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE	(54) • REIFENAUFBAUVORRICHTUNG UND -VERFAHREN • TIRE BUILDING APPARATUS AND METHOD • APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PNEUS (73) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200 Innovation Way, Akron, OH 44316, US (72) MURRAY, Thomas Alan, Copley, 44321, US CABRERA, Luis Antonio, Hartville, 44632, US BAIR, David Lee, Hudson, 44236, US MORA AZOCAR, Cristian Andre, Uniontown, 44685, US ZHOU, Qina, Solon, 44139, US (74) Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent Department Avenue Gordon Smith, 7750 Colmar-Berg, LU		
B29C 73/24 → (51) B22F 3/105		B29D 7/01 (11) 3 904 053 B1 C08J 5/18 B29C 55/12 B29K 23/00		B29D 30/08 → (51) B29D 30/44	
B29C 73/32 → (51) B29C 65/18		B29D 7/01; C08J 5/18; B29C 55/12; B29K 2023/12; C08J 2323/12		B29D 30/30 → (51) B29D 30/08	
B29D 1/00 → (51) B29C 70/32		B29D 7/01 (11) 3 904 050 B1 C08J 5/18 B29C 55/12 B29K 23/00		B29D 30/44 (11) 4 360 865 B1 B29D 30/58 B29D 30/08 G01B 11/25 B29D 30/30	
(51) B29D 7/01 (11) 3 904 050 B1 C08J 5/18 B29C 55/12 B29K 23/00	(25) Ja (26) En (21) 19903250.9 (22) 19.12.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 03.11.2021 (86) JP 2019/049809 19.12.2019 (87) WO 2020/137792 2020/27 02.07.2020 (30) 28.12.2018 JP 2018247985 28.10.2019 JP 2019195472	(25) Ja (26) En (21) 19906094.8 (22) 19.12.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 03.11.2021 (86) JP 2019/049810 19.12.2019 (87) WO 2020/137793 2020/27 02.07.2020 (30) 28.12.2018 JP 2018247986 28.10.2019 JP 2019195473	(25) En (26) En (21) 23206333.9 (22) 27.10.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 01.05.2024 (30) 31.10.2022 US 202263381628 P 05.10.2023 US 202318481592	B29D 30/58; B29D 30/08; B29D 30/3007; G01B 11/2504; G01B 11/2522; B29D 2030/082; B29D 2030/3064; B29D 2030/3085	
(54) • BIAXIAL AUSGERICHTETE POLYPROPYLEN-FOLIE • BIAXIALLY ORIENTED POLYPROPYLENE FILM • FILM DE POLYPROPYLÈNE À ORIENTATION BIAXIALE	(73) TOYOCO CO., LTD., 13-1, Umeda 1-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP (72) YAMADA, Kouji, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP HORINOUCHI, Kazuhito, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP NAKANO, Mahiro, Inuyama-shi, Aichi 484-8508, JP IMAI, Toru, Inuyama-shi, Aichi 484-8508, JP (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE	(54) • BIAXIAL AUSGERICHTETE POLYPROPYLEN-FOLIE • BIAXIALLY ORIENTED POLYPROPYLENE FILM • FILM DE POLYPROPYLÈNE À ORIENTATION BIAXIALE (73) TOYOCO CO., LTD., 13-1, Umeda 1-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP (72) YAMADA, Kouji, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP HORINOUCHI, Kazuhito, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP NAKANO, Mahiro, Inuyama-shi, Aichi 484-8508, JP IMAI, Toru, Inuyama-shi, Aichi 484-8508, JP (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE	(54) • REIFENAUFBAUVORRICHTUNG UND -VERFAHREN • TIRE BUILDING APPARATUS AND METHOD • APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PNEUS (73) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200 Innovation Way, Akron, OH 44316, US (72) MURRAY, Thomas Alan, Copley, 44321, US CABRERA, Luis Antonio, Hartville, 44632, US BAIR, David Lee, Hudson, 44236, US MORA AZOCAR, Cristian Andre, Uniontown, 44685, US ZHOU, Qina, Solon, 44139, US (74) Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent Department Avenue Gordon Smith, 7750 Colmar-Berg, LU		
B29D 7/01 (11) 3 904 051 B1 C08J 5/18 B29C 55/12 B29K 23/00		B29D 11/00 → (51) B23K 26/0622		B29D 30/58 → (51) B29D 30/08	
B29D 7/01; C08J 5/18; B29C 55/12; B29K 23/00		B29D 11/00 → (51) F21V 8/00		B29D 30/58; B29D 30/08; B29D 30/3007; G01B 11/2504; G01B 11/2522; B29D 2030/082; B29D 2030/3064; B29D 2030/3085	
B29D 7/01 (11) 3 904 051 B1 C08J 5/18 B29C 55/12 B29K 23/00		B29D 11/00 → (51) G02B 27/00		B29D 30/58 → (51) B29D 30/08	
B29D 7/01; C08J 5/18; B29C 55/12; B29K 23/00		B29D 11/02 → (51) A61F 2/16		B29D 30/58 → (51) B29D 30/44	
B29D 11/02 → (51) B23K 26/0622		B29D 11/02 → (51) B23K 26/0622		B29D 30/58 → (51) B29D 30/44	
B29D 30/00 → (51) B60C 19/00		B29D 30/00 → (51) B60C 19/00		B29D 35/00 (11) 4 116 074 B1 B29D 35/08 A61F 5/14 A43B 13/12 A43B 13/38 B32B 25/04 B32B 5/18	
B29D 30/08 (11) 4 360 862 B1		B29D 30/08 (11) 4 360 862 B1			

- B32B 27/06** **B32B 27/30**
(52) **B29D 35/0054; A43B 13/12; A43B 13/386; A61F 5/14; B29D 35/085; B32B 5/18; B32B 25/045; B32B 27/065; B32B 27/302; B32B 27/306; B32B 2266/0207; B32B 2274/00**
(25) De (26) De
(21) 22179154.4 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2023
(30) 05.07.2021 DE 102021117332
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GEGENSTANDES, MIT EINEM MEHRERE ELEMENTE AUFWEISENDEN ELASTISCH KOMPRIMIERBAREN VERBUNDKÖRPER*
• *METHOD FOR MANUFACTURING AN OBJECT WITH AN ELASTICALLY COMPRESSIBLE COMPOSITE BODY HAVING SEVERAL ELEMENTS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN OBJET, DOTÉ D'UN CORPS COMPOSITE POU- VANT ÊTRE COMPRIMÉ ÉLASTIQUEMENT COMPRENANT UNE PLURALITÉ D'ÉLÉ- MENTS*
(73) Nora Systems GmbH, Höhnerweg 2-4, 69469 Weinheim, DE
(72) Schmitt, Jürgen, 64653 Lorsch, DE
Raffel, Stefan, 69469 Weinheim, DE
Kröger, Mario, 76646 Bruchsal, DE
(74) Reiser & Partner Patentanwälte mbB, Weinheimer Straße 102, 69469 Weinheim, DE
-
- B29D 35/00** → (51) **A43B 13/20**
-
- B29D 35/08** → (51) **B29D 35/00**
-
- (51) **B29D 35/12** (11) **4 035 880 B1**
B29C 35/08 **B29C 44/44**
(52) **B29D 35/128; B29C 35/0805; B29C 44/445; B29D 35/122; B29C 2035/0855**
(25) En (26) En
(21) 22153604.8 (22) 27.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(30) 28.01.2021 DE 102021200759
11.06.2021 DE 102021205928
(54) • *FORM UND VERFAHREN ZUR HERSTEL- LUNG EINER SCHUHSOHLÉ DURCH FOR- MEN*
• *MOLD AND METHOD FOR MANUFACTUR- ING A SHOE SOLE BY MOLDING*
• *MOULE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE SEMELLE DE CHAUSSURE PAR MOULAGE*
(73) adidas AG, Adi-Dassler-Strasse 1, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) SILTAMÄKI, Jarkko, 91074 Herzogenaurach, DE
GOTHE, Bastian, 91074 Herzogenaurach, DE
WEIGER, Helge, 91074 Herzogenaurach, DE
SEEFRIED, Andreas Johannes, 91074 Herzogenaurach, DE
DREXLER, Maximilian, 91074 Herzogenaurach, DE
PRICE, Daniel S., 91074 Herzogenaurach, DE
SCHNEIDER, Kevin, 91054 Erlangen, DE
DRUMMER, Dietmar Klaus, 91054 Erlangen, DE
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte,

- Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(60) 25184650.7
-
- B29D 35/12** → (51) **A43B 13/20**
-
- (51) **B29D 99/00** (11) **3 423 266 B1**
B29C 70/08 **B29C 70/44**
B29B 11/16 **B29L 31/08**
(52) **B29C 70/443; B29B 11/16; B29C 70/085; B29D 99/0028; B29L 2031/085; F05B 2230/00; Y02E 10/72; Y02P 70/50**
(25) En (26) En
(21) 16707449.1 (22) 02.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- MA
(43) 09.01.2019
(86) EP 2016/054426 02.03.2016
(87) WO 2017/148514 2017/36 08.09.2017
(54) • *VERFAHREN ZUM FORMEN EINES MAN- TELTEILS EINER WINDTURBINENSCHAU- FEL*
• *METHOD OF MOLDING A SHELL PART OF A WIND TURBINE BLADE*
• *PROCÉDÉ DE MOULAGE D'UNE PIÈCE D'ENVELOPPE D'UNE PALE D'ÉOLIENNE*
(73) LM Wind Power A/S, Jupitervej 6, 6000 Kolding, DK
(72) LEHMANN MADSEN, Kristian, 7000 Fredericia, DK
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenvængets Allé 25, 2100 Copenhagen Ø, DK
-
- B29D 99/00** → (51) **F03D 1/06**
-
- B29K 105/04** → (51) **B29C 44/44**
-
- B29L 31/08** → (51) **B29C 65/48**
-
- B29L 31/08** → (51) **B29D 99/00**
-
- B30B 1/00** → (51) **B29C 31/08**
-
- B30B 1/18** → (51) **B21D 5/02**
-
- B30B 9/12** → (51) **C12M 1/26**
-
- (51) **B30B 9/30** (11) **4 282 638 B1**
B30B 15/16 **B30B 15/00**
B30B 9/32 **B65F 3/20**
B65F 1/14
(52) **B30B 9/3057; B30B 9/3082; B30B 15/161; B65F 1/1405; B65F 3/208**
(25) En (26) En
(21) 23173860.0 (22) 17.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2023
(30) 23.05.2022 US 202217751292
(54) • *MÜLLVERDICHTUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER MÜLLVERDICHTUNGSVORRICHTUNG*
• *REFUSE COMPRESSION APPARATUS AND A METHOD FOR OPERATING REFUSE COMPRESSION APPARATUS*
• *APPAREIL DE COMPRESSION DE DÉ- CHETS ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNE- MENT D'UN APPAREIL DE COMPRESSION DE DÉCHETS*
(73) Ab Närpes Trä & Metall - Oy Närpiön Puu ja Metalli, Kristinestadsvägen 417, 64200 Närpes, FI

- (72) Stambro, Peter, 96100 Rovaniemi, FI
Hummelgård, Kristian, 64200 Närpes, FI
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI
-
- B30B 9/32** → (51) **B30B 9/30**
-
- (51) **B30B 13/00** (11) **3 936 322 B1**
B21D 26/033 **B21D 43/04**
B21D 43/28
(52) **B21D 26/033; B30B 15/30; B21D 22/025; B21D 43/28; B30B 5/00; B21D 19/08; B21D 43/04**
(25) En (26) En
(21) 21189632.9 (22) 17.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.01.2022
(30) 19.06.2014 JP 2014126356
19.06.2014 JP 2014126360
(54) • *FORMUNGSSYSTEM*
• *FORMING SYSTEM*
• *SISTÈME DE FORMATION*
(73) Sumitomo Heavy Industries, Ltd., 1-1 Osaki 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-6025, JP
(72) ISHIZUKA, Masayuki, Niihama-shi Ehime, 792-8588, JP
SAIKA, Masayuki, Niihama-shi Ehime, 792-8588, JP
UENO, Norieda, Yokosuka-shi, 237-8555, JP
KOMATSU, Takashi, Oyama-shi Tochigi, 323-0807, JP
(74) Emde, Eric, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE
(62) 15809428.4 / 3 159 150
-
- B30B 15/00** → (51) **B30B 9/30**
-
- B30B 15/06** → (51) **B21D 24/16**
-
- B30B 15/08** → (51) **B21D 24/16**
-
- B30B 15/16** → (51) **B30B 9/30**
-
- B31B 50/04** → (51) **B65B 43/12**
-
- B31B 50/60** → (51) **B27D 1/00**
-
- B31B 70/02** → (51) **B29C 65/18**
-
- B31B 70/64** → (51) **B29C 65/18**
-
- B31D 5/00** → (51) **B29C 65/18**
-
- (51) **B31F 1/07** (11) **3 802 098 B1**
(52) **B31F 1/07; B31F 2201/0733; B31F 2201/0774; B31F 2201/0789**
(25) It (26) En
(21) 19735397.2 (22) 04.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) IB 2019/054608 04.06.2019
(87) WO 2019/234603 2019/50 12.12.2019
(30) 07.06.2018 IT 201800006097
(54) • *VERFAHREN UND MASCHINE ZUM PRÄ- GEN UND KALANDERN VON TISSUEPA- PIER UND RESULTIERENDES PRODUKT*
• *METHOD AND MACHINE FOR EMBOSS- ING AND CALENDING TISSUE PAPER AND RESULTING PRODUCT*
• *PROCÉDÉ ET MACHINE POUR GAUFREUR ET CALANDRER DU PAPIER DE SOIE ET PRODUIT RÉSULTANT*
(73) Valmet Engraving Solutions S.R.L., Via Giovanni Diodati 50, 55100 Lucca, IT

- (72) GELLI, Mauro, 55066 Capannori (LU), IT
(74) Mannucci, Michele, et al, Ufficio Tecnico Ing. A. Mannucci S.r.l. Via della Scala, 4, 50123 Firenze, IT

B31F 1/12 → (51) **A47K 10/16**

- (51) **B31F 1/28** (11) **3 715 102 B1**
(52) **B31F 1/2868**
(25) En (26) En
(21) 20159218.5 (22) 25.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2020
(30) 28.03.2019 IT 201900004661
(54) • **ANLAGE MIT EINER WELLPAPPEN-EINHEIT UND VERFAHREN ZUM AUSTAUSCH EINER WELLPAPPEN-EINHEIT.**
• **PLANT COMPRISING A CORRUGATING UNIT, AND METHOD OF REPLACING A CORRUGATING UNIT**
• **INSTALLATION COMPRENANT UNE UNITE DE CANNELAGE ET PROCEDE DE REMPLACEMENT D'UNE UNITE DE CANNELAGE**
(73) FOSBER S.p.A., Via Prov.le per Camaiore, 27/28 Loc. Monsagrati, 55060 Pescaglia (LU), IT
(72) ADAMI, Mauro, 55049 Viareggio (LU), IT
(74) Mannucci, Michele, et al, Ufficio Tecnico Ing. A. Mannucci S.r.l. Via della Scala, 4, 50123 Firenze, IT

B32B 1/08 → (51) **B32B 7/12**

- (51) **B32B 3/02** (11) **3 955 785 B1**
B32B 5/02 **B32B 5/08**
B32B 5/26 **B32B 25/10**
B32B 25/20 **B32B 27/12**
B32B 27/28 **B32B 27/30**
B32B 27/32 **B32B 27/34**
A47J 36/02
(52) **A47J 36/025; B32B 3/02; B32B 5/022; B32B 5/024; B32B 5/08; B32B 5/26; B32B 25/10; B32B 25/20; B32B 27/12; B32B 27/281; B32B 27/285; B32B 27/286; B32B 27/288; B32B 27/30; B32B 27/322; B32B 27/34; B32B 2260/023; B32B 2260/046; B32B 2262/02; B32B 2262/0269; B32B 2262/101; B32B 2262/106; B32B 2262/14; B32B 2270/00; B32B 2307/306; B32B 2439/02**
(25) En (26) En
(21) 20790859.1 (22) 15.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.02.2022
(86) US 2020/028287 15.04.2020
(87) WO 2020/214682 2020/43 22.10.2020
(30) 15.04.2019 US 201962834189 P
20.08.2019 PCT/US2019/047249
(54) • **NICHTHAFTENDE VERBUNDSTOFFE UND GEGOSSENES NICHTHAFTENDES KOCHGESCHIRR**
• **NONSTICK COMPOSITE MATERIALS AND MOLDED NONSTICK COOKWARE**
• **MATÉRIAUX COMPOSITES ANTI-ADHÉSIFS ET BATTERIE DE CUISINE ANTI-ADHÉSIVE MOULÉE**
(73) Advanced Flexible Composites, Inc., 14 Walter Court, Lake In The Hills, IL 60156, US
(72) LEWIS, William, Christopher, St. Charles, IL 60175, US
GAO, Jian, St. Charles, IL 60175, US

- LEWIS, Barton, R., Jr., Algonquin, IL 60102, US
TERPSTRA, Lambert, Allen, Crystal Lake, IL 60014, US
SMITH, Paul, A.E., Cary, IL 60013, US
LEWIS, William, James, Naples, FL 34119, US
(74) Rentsch Partner AG, Kirchenweg 8 Postfach, 8034 Zürich, CH

B32B 3/12 → (51) **B32B 3/18****B32B 3/12** → (51) **G10K 11/172**

- (51) **B32B 3/18** (11) **4 302 986 B1**
B32B 3/12 **B32B 5/14**
B32B 7/022 **B32B 5/12**
(52) **B32B 3/18; B29D 24/005; B29D 99/0089; B32B 3/12; B32B 5/12; B32B 5/142; B32B 7/022; B32B 2260/021; B32B 2260/023; B32B 2260/046; B32B 2307/50; B32B 2607/00**
(25) En (26) En
(21) 22183410.4 (22) 06.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.01.2024
(54) • **SANDWICHPLATTE MIT UNIDIREKTIONALEN VERBUNDBÄNDERN UND IHR PRODUKTIONSVERFAHREN**
• **SANDWICH PANEL WITH UNIDIRECTIONAL COMPOSITE TAPES AND ITS PRODUCTION PROCESS**
• **PANNEAU SANDWICH DOTÉ DES BANDES COMPOSITES UNIDIRECTIONNELLES ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
(73) EconCore N.V., Philipssite 5/1, 3001 Leuven, BE
(72) PFLUG, Jochen, 65207 Wiesbaden, DE
(74) Kirkpatrick, Avenue Wolfers, 32, 1310 La Hulpe, BE

B32B 3/26 → (51) **G10K 11/172****B32B 3/30** → (51) **B01D 25/127****B32B 5/02** → (51) **B01D 39/16****B32B 5/02** → (51) **B32B 3/02****B32B 5/02** → (51) **D04H 1/02****B32B 5/08** → (51) **B32B 3/02****B32B 5/12** → (51) **B32B 3/18****B32B 5/14** → (51) **B32B 3/18**

- (51) **B32B 5/18** (11) **4 353 473 B1**
B32B 5/24
(52) **B32B 5/18; B32B 5/245; B32B 2250/03; B32B 2255/02; B32B 2255/26; B32B 2260/023; B32B 2260/046; B32B 2266/0264; B32B 2307/3065; B32B 2307/72; B32B 2307/732**
(25) De (26) De
(21) 22200892.2 (22) 11.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2024
(54) • **SCHICHTVERBUND MIT BRANDHEMMENDEM KOMPOSITWERKSTOFF**
• **LAYERED COMPOSITE WITH FIRE-RETARDANT COMPOSITE MATERIAL**

• **COMPOSITE STRATIFIÉ AVEC MATÉRIAU COMPOSITE IGNIFUGE**

- (73) 3D Core GmbH & Co. KG, Oststraße 70, 32051 Herford, DE
(72) STREUBER, Fritz M., 32051 Herford, DE
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

B32B 5/18 → (51) **B29D 35/00****B32B 5/24** → (51) **B32B 5/18**

- (51) **B32B 5/26** (11) **4 424 504 B1**
B32B 7/12 **B32B 9/02**
B32B 9/04
(52) **B32B 5/26; B32B 7/12; B32B 9/02; B32B 9/047; B32B 2260/046; B32B 2262/02; B32B 2262/0269; B32B 2262/065; B32B 2262/101; B32B 2262/106; B32B 2307/50; B32B 2307/546; B32B 2307/7376; B32B 2419/00; B32B 2509/10**
(25) En (26) En
(21) 24161246.4 (22) 04.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2024
(30) 02.03.2023 PT 2023118541
(54) • **LAMINATVERBUND MIT VERSTÄRKTEM SANDWICKKERN**
• **LAMINATE COMPOSITE WITH REINFORCED SANDWICH CORE**
• **COMPOSITE STRATIFIÉ AVEC NOYAU SANDWICH RENFORCÉ**
(73) António Cameira Eiras, Unipessoal Lda, Rua Silva Carvalho, n° 75 - 4° Dto, 1250-247 Lisboa, PT
(72) CAMEIRA EIRAS, ANTÓNIO, 1250-247 LISBOA, PT
(74) Pereira da Cruz, Joao, J. Pereira da Cruz, S.A. Rua Victor Cordon, 10-A, 1249-103 Lisboa, PT

B32B 5/26 → (51) **B01D 39/16****B32B 5/26** → (51) **B32B 3/02****B32B 7/02** → (51) **B32B 27/36****B32B 7/022** → (51) **B32B 3/18****B32B 7/035** → (51) **B32B 27/36**

- (51) **B32B 7/12** (11) **3 822 075 B1**
B32B 27/08 **B32B 27/30**
B65D 35/08 **B32B 1/08**
(52) **B32B 7/12; B32B 1/00; B32B 27/08; B32B 27/306; B32B 27/32; B32B 2250/03; B32B 2250/24; B32B 2255/00; B32B 2270/00; B32B 2307/7244; B32B 2307/732; B32B 2307/734; B32B 2439/00; B32B 2439/02; B32B 2439/06; B32B 2439/40; B32B 2439/80; B32B 2597/00; B65D 35/08**
(25) De (26) De
(21) 19020640.9 (22) 15.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.05.2021
(54) • **TUBE**
• **TUBE**
• **TUBE**
(73) TUPACK Verpackungen Gesellschaft m.b.H., Warneckestrasse 5, 1110 Wien, AT

- (72) BRIDL, Karl, A-1030 Wien, AT
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG,
Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

B32B 7/12	→ (51) B32B 5/26
B32B 7/12	→ (51) G02B 5/30
B32B 9/00	→ (51) B32B 27/36
B32B 9/02	→ (51) B32B 5/26
B32B 9/04	→ (51) B32B 5/26
B32B 15/01	→ (51) C22C 38/00
B32B 15/01	→ (51) H05K 5/02
B32B 15/08	→ (51) B32B 27/36
B32B 17/00	→ (51) C03C 17/04
B32B 17/06	→ (51) A61C 7/08
(51) B32B 17/10	(11) 3 284 731 B1 B29C 59/04
(52) B32B 17/10587; B29C 59/04; B32B 17/10036; B32B 17/10568; B32B 17/10605; B32B 17/10761; B32B 17/10825; B32B 17/10935; B32B 17/10972; B32B 2307/746; B32B 2307/748; B32B 2329/06	
(25) Ja	(26) En
(21) 16780078.8	(22) 13.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 21.02.2018	
(86) JP 2016/061915	13.04.2016
(87) WO 2016/167287	2016/42 20.10.2016
(30) 15.04.2015 JP 2015083432	
(54) • ZWISCHENFOLIE FÜR VERBUNDGLAS SO- WIE VERBUNDGLAS • INTERMEDIATE FILM FOR LAMINATED GLASS, AND LAMINATED GLASS • FILM INTERMÉDIAIRE POUR VERRE FEUILLETÉ, ET VERRE FEUILLETÉ	
(73) Sekisui Chemical Co., Ltd., 4-4, Nishitemma 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530- 0047, JP	
(72) NAKAYAMA, Kazuhiko, Koka-shi Shiga 528- 8585, JP	
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR	
B32B 17/10	→ (51) A61C 7/08
B32B 18/00	→ (51) C04B 35/80
B32B 25/04	→ (51) B29D 35/00
B32B 25/10	→ (51) B32B 3/02
B32B 25/20	→ (51) B32B 3/02
B32B 27/00	→ (51) C09K 3/00
B32B 27/06	→ (51) B29D 35/00
B32B 27/06	→ (51) G02B 5/30
(51) B32B 27/08	(11) 4 337 466 B1 B32B 27/30 B32B 27/32 C08J 5/18
(52) B32B 27/08; B32B 27/30; B32B 27/32; B32B 27/327; B32B 2250/03; B32B 2250/24; B32B 2250/242; B32B 2270/00; B32B 2272/00; B32B 2307/30;	

B32B 2307/31; B32B 2307/514;
B32B 2307/518; B32B 2307/54;
B32B 2307/546; B32B 2307/72;
B32B 2307/732; B32B 2439/06;
B32B 2555/00

- (25) En (26) En
(21) 22727124.4 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.03.2024
(86) EP 2022/061894 04.05.2022
(87) WO 2022/238187 2022/46 17.11.2022
(30) 14.05.2021 IN 202121021873
28.06.2021 EP 21182139
(54) • **MEHRSCICHTIGE FOLIE**
• **MULTILAYER FILM**
• **FILM MULTICOUCHES**
(73) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013
AL Rotterdam, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GR
HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO
PL PT RO SE SI SK SM
(73) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight,
Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT RS TR
(72) DAS, Sandip, 6708 WH Wageningen, NL
KURUGANTI, Thejaswi Sessa, 6708 WH
Wageningen, NL
GADGEEL, Arjit Ajay, 6708 WH Wageningen,
NL
(74) Newbould, Frazer Anthony, Unilever Patent
Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen,
NL

B32B 27/08 → (51) **B32B 7/12**

B32B 27/12 → (51) **B32B 3/02**

B32B 27/16 → (51) **D06P 5/20**

B32B 27/28 → (51) **B32B 3/02**

- (51) **B32B 27/30** (11) **4 276 154 B1**
C08L 27/14 **C08L 27/16**
C09D 127/12 **C09D 127/18**
C09D 131/04 **C08L 67/02**
C08L 69/00 **C08L 9/00**
C08K 5/3492 **C08J 5/18**
(52) **C08L 27/14; B32B 27/30; C08L 27/16;**
C08L 47/00; C08L 67/00; C08L 69/00;
C08L 71/00; C08L 101/04; C09D 7/40;
C09D 127/12; C09D 127/18;
C09D 131/04; C09D 201/04;
H10F 19/85; Y02E 10/50
(25) En (26) En
(21) 23201152.8 (22) 29.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.11.2023
(30) 31.03.2015 JP 2015073368
(54) • **ZUSAMMENSETZUNG UND LAMINierter
KÖRPER**
• **COMPOSITION AND LAMINATED BODY**
• **COMPOSITION ET CORPS STRATIFIÉ**
(73) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin
Towers South 1-13-1, Umeda Kita-ku,
Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) NAKAGAWA, Hideto, Osaka, 530-8323, JP
OZAKI, Hidenori, Osaka, 530-8323, JP
GOBOU, Kenji, Osaka, 530-8323, JP
OGITA, Koichiro, Osaka, 530-8323, JP
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(62) 16772872.4 / 3 279 271

B32B 27/30 → (51) **B29D 35/00**

B32B 27/30 → (51) **B32B 27/08**

B32B 27/30 → (51) **B32B 3/02**

B32B 27/30 → (51) **B32B 7/12**

B32B 27/30 → (51) **C08L 25/06**

B32B 27/32 → (51) **B32B 27/08**

B32B 27/32 → (51) **B32B 3/02**

B32B 27/34 → (51) **B32B 3/02**

- (51) **B32B 27/36** (11) **3 778 234 B1**
B32B 9/00 **B32B 15/08**
B65D 65/40 **B32B 7/02**
B32B 7/035 **B32B 27/40**
(52) **B32B 15/08; B32B 3/04; B32B 7/02;**
B32B 7/035; B32B 7/12; B32B 27/08;
B32B 27/16; B32B 27/20; B32B 27/32;
B32B 27/34; B32B 27/36; B32B 27/40;
B32B 2250/02; B32B 2250/03;
B32B 2250/24; B32B 2255/10;
B32B 2255/20; B32B 2255/205;
B32B 2255/26; B32B 2255/28;
B32B 2264/0214; B32B 2264/0235;
B32B 2264/025; B32B 2264/102;
B32B 2264/104; B32B 2270/00;
B32B 2307/21; B32B 2307/306;
B32B 2307/308; B32B 2307/31;
B32B 2307/402; B32B 2307/412;
B32B 2307/516; B32B 2307/518;
B32B 2307/546; B32B 2307/71;
B32B 2307/724; B32B 2307/7244;
B32B 2307/732; B32B 2307/734;
B32B 2307/746; B32B 2307/75;
B32B 2439/46; B32B 2439/70;
B32B 2439/80; B32B 2553/00;
B65D 31/02; B65D 65/40
(25) Ja (26) En
(21) 19776982.1 (22) 01.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) JP 2019/008023 01.03.2019
(87) WO 2019/187970 2019/40 03.10.2019
(30) 27.03.2018 JP 2018059620
(54) • **LAMINATKÖRPER UND DIESEN VERWEN-
DENDER VERPACKUNGSBEUTEL**
• **LAMINATE BODY AND PACKAGING BAG
USING THE SAME**
• **CORPS STRATIFIÉ ET SAC D'EMBALLAGE
UTILISANT CELUI-CI**
(73) TOYOBO CO., LTD., 13-1, Umeda 1-chome
Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) ISHIMARU, Shintaro, Tsuruga-shi, Fukui
914-8550, JP
HARUTA, Masayuki, Tsuruga-shi, Fukui 914-
8550, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

B32B 27/38 → (51) **G02B 5/30**

B32B 27/40 → (51) **B32B 27/36**

B32B 27/40 → (51) **B32B 37/12**

B32B 33/00 → (51) **B32B 37/12**

B32B 37/06 → (51) **B32B 37/12**

B32B 37/10 → (51) B32B 37/12		(74) Durm Patentanwälte PartG mbB, Patentanwälte Moltkestrasse 45, 76133 Karlsruhe, DE		B33Y 40/00 → (51) G01F 1/30	
B32B 37/10 → (51) G02B 5/30				B33Y 40/20 → (51) B29C 41/02	
(51) B32B 37/12	(11) 4 223 524 B1	B32B 37/12 → (51) A61F 2/16		(51) B33Y 50/00	(11) 3 983 222 B1
B32B 37/06	B32B 37/10	B32B 37/12 → (51) G02B 5/30		(52) B33Y 50/00; G06F 30/10	
B32B 38/10	B32B 38/04	B32B 37/26 → (51) G02B 5/30		(25) En	(26) En
B32B 7/12	B32B 27/40	(51) B32B 38/00	(11) 4 326 555 B1	(21) 20737606.2	(22) 11.06.2020
B32B 33/00	A41D 1/04	B21D 51/26	B21D 35/00	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
A41D 27/28	A41D 31/02	(52) B32B 38/0036; B21D 35/007;		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
(52) B32B 27/36; A41D 27/285;		B21D 51/26; B32B 37/0053;		MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
B32B 3/18; B32B 7/12; B32B 27/12;		B32B 37/02; B32B 2038/0048;		SK SM TR	
B32B 27/32; B32B 27/34;		B32B 2309/02		(43) 20.04.2022	
B32B 2262/0292; B32B 2262/062;		(25) En	(26) En	(86) IL 2020/050649 11.06.2020	
B32B 2307/728; B32B 2307/73;		(21) 22721246.1	(22) 13.04.2022	(87) WO 2020/250229 2020/51 17.12.2020	
B32B 2437/00		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		(30) 13.06.2019 US 201962860894 P	
(25) Zh	(26) En	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUM 3D-DRUCKEN EINER STÜTZSTRUKTUR	
(21) 22830348.3	(22) 30.06.2022	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		• SYSTEM AND METHOD FOR 3D PRINTING A SUPPORT STRUCTURE	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		SK SM TR		• SYSTÈME ET MÉTHODE POUR L'IMPRES- SION 3D D'UNE STRUCTURE DE SUPPORT	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		(43) 28.02.2024		(73) Stratasys Ltd., 1 Holtzman St., Science Park	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		(86) US 2022/071695 13.04.2022		P.O. Box 2496, 7670402 Rehovot, IL	
SK SM TR		(87) WO 2022/226470 2022/43 27.10.2022		(72) ARAD, Nur, 6296809 Tel-Aviv, IL	
(43) 09.08.2023		(30) 22.04.2021 US 202163178323 P		(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP,	
(86) CN 2022/102677 30.06.2022		(54) • LAMINIERTES DOSENENDMATERIAL		The Gridiron Building One Pancras Square,	
(87) WO 2023/115892 2023/26 29.06.2023		• LAMINATED CAN END STOCK		London N1C 4AG, GB	
(30) 21.12.2021 CN 202111569844		• BANDE STRATIFIÉE POUR TÔLE POUR EX- TRÉMITÉS DE CANETTES			
(54) • HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EIN KLEI- DUNGSSTÜCK MIT AUTOMATISCHER ÖFF- NUNG		(73) Novelis Inc., One Phipps Plaza 3550		(51) B33Y 50/00	(11) 3 983 924 B1
• MAKING METHOD FOR CLOTHING CAPA- BLE OF AUTOMATICALLY HAVING OPEN- ING		Peachtree Rd, Suite 1100, Atlanta, GA		G06F 30/20	G06F 113/10
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE VÊTE- MENTS POUVANT COMPORTER AUTOMA- TIQUEMENT DES OUVERTURES		30326, US		(52) G06F 30/20; B22F 10/80;	
(73) Sanliuyidu (China) Co., Ltd., Wei Shutao		(72) PAPE, Jan-Tobias, Kennesaw, Georgia		B29C 64/386; B33Y 50/00;	
No. 5, Lingyuanlingxiang Road Economic		30144, US		B29C 64/112; G06F 2113/10	
Development Zone (Wuli Yuan) Jinjiang		TUSSING, Christian, Kennesaw, Georgia		(25) En	(26) En
City, Quanzhou, Fujian 362235, CN		30144, US		(21) 20747151.7	(22) 11.06.2020
Sanliuyidu (Fujian) Sports Goods Co., Ltd.,		VON ZWEHL, Burkhard, Kennesaw, Georgia		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
Liu Yang Jiangtuo Industrial Zone Chendai		30144, US		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
Town Jinjiang City, Quanzhou, Fujian		MANGELS, Markus, Kennesaw, Georgia		MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
362211, CN		30144, US		SK SM TR	
(72) WEI, Shutao, Quanzhou, Fujian 362235, CN		SCHROEDER, Cornelia, Kennesaw, Georgia		(43) 20.04.2022	
WANG, Keqin, Quanzhou, Fujian 362235, CN		30144, US		(86) IL 2020/050650 11.06.2020	
DAI, Huilian, Quanzhou, Fujian 362235, CN		(74) Weickmann & Weickmann PartmbB,		(87) WO 2020/250230 2020/51 17.12.2020	
LIU, Yang, Quanzhou, Fujian 362211, CN		Postfach 860 820, 81635 München, DE		(30) 13.06.2019 US 201962860873 P	
LIAO, Caixia, Quanzhou, Fujian 362211, CN				(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BERECH- NUNG EINER ZUM DRUCKEN EINES DREI- DIMENSIONALEN OBJEKTS ERFORDERLI- CHEN ZEITDAUER UND MATERIALMENGE	
(74) Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300				• SYSTEMS AND METHODS FOR CALCULAT- ING A TIME DURATION AND AN AMOUNT OF MATERIAL REQUIRED FOR PRINTING A THREE-DIMENSIONAL OBJECT	
Bordeaux Cedex, FR				• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS PERMETTANT DE CALCULER UNE DURÉE ET UNE QUANTITÉ DE MATÉRIAU NÉCESSAIRE POUR IMPRI- MER UN OBJET TRIDIMENSIONNEL	
(51) B32B 37/12	(11) 4 371 771 B1	B32B 38/00 → (51) G02B 5/30		(73) Stratasys Ltd., 1 Holtzman St., Science Park	
H02K 15/02	B32B 7/06	B32B 38/04 → (51) B32B 37/12		P.O. Box 2496, 7670402 Rehovot, IL	
B32B 7/12		B32B 38/10 → (51) B32B 37/12		(72) ARAD, Nur, 6296809 Tel-Aviv, IL	
(52) B32B 37/025; B32B 7/06; B32B 7/12;		B32B 38/18 → (51) H04R 1/02		(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP,	
B32B 37/02; B32B 37/12;		B33Y 10/00 → (51) A61C 7/08		The Gridiron Building One Pancras Square,	
B32B 37/1284; H02K 15/02;		B33Y 10/00 → (51) B22F 12/00		London N1C 4AG, GB	
B32B 37/203; B32B 38/04;		B33Y 10/00 → (51) B22F 12/53			
B32B 38/10; B32B 2307/748;		B33Y 10/00 → (51) B22F 3/105			
B32B 2457/00		B33Y 10/00 → (51) B29C 41/02			
(25) De	(26) De	B33Y 10/00 → (51) B29C 64/106			
(21) 22207611.9	(22) 15.11.2022	B33Y 10/00 → (51) B29C 64/282			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		B33Y 10/00 → (51) C08G 18/67			
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		B33Y 30/00 → (51) B22F 12/00			
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE		B33Y 30/00 → (51) B22F 12/53			
SI SK SM TR		B33Y 30/00 → (51) B22F 3/105			
(43) 22.05.2024		B33Y 30/00 → (51) B29C 41/02			
(54) • KLEBPAKETIEREN VON ROTOR- UND STA- TORPAKETEN		B33Y 30/00 → (51) B29C 64/282			
• ADHESIVE BONDING OF ROTOR AND STA- TOR ASSEMBLIES					
• EMPLIAGE PAR COLLAGE DE PAQUETS DE ROTOR ET DE STATOR					
(73) Universität Kassel, Mönchebergstrasse 19,					
34125 Kassel, DE					
(72) Böhm, Stefan, 34125 Kassel, DE					
Kahlmeyer, Martin, 34125 Kassel, DE					
Winkel, Andreas, 34125 Kassel, DE					

B33Y 80/00	→ (51) A61C 7/08		
B33Y 80/00	→ (51) A61L 27/00		
B33Y 80/00	→ (51) B01F 33/3012		
B33Y 80/00	→ (51) B22F 3/11		
B33Y 80/00	→ (51) B29C 64/118		
B33Y 80/00	→ (51) B60C 7/14		
B33Y 80/00	→ (51) F02C 7/22		
B41C 1/04	→ (51) H04B 13/00		
(51) B41C 1/10	(11) 3 991 984 B1		
(52) B41C 1/1016; B41C 2201/02; B41C 2201/12; B41C 2201/14; B41C 2210/04; B41C 2210/08; B41C 2210/22; B41C 2210/24			
(25) Ja (26) En			
(21) 20831098.7 (22) 26.06.2020			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 04.05.2022			
(86) JP 2020/025415 26.06.2020			
(87) WO 2020/262693 2020/53 30.12.2020			
(30) 28.06.2019 JP 2019122481			
30.08.2019 JP 2019158813			
18.09.2019 JP 2019169809			
(54) • LITHOGRAFISCHE DRUCKPLATTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER LITHOGRAFISCHEN DRUCKPLATTE			
• LITHOGRAPHIC PRINTING PLATE PRECURSOR AND METHOD FOR PREPARING A LITHOGRAPHIC PRINTING PLATE			
• PLAQUE D'IMPRESSION LITHOGRAPHIQUE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PLAQUE D'IMPRESSION LITHOGRAPHIQUE			
(73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP			
(72) SAKAGUCHI, Akira, Shizuoka 421-0396, JP			
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB			
B41F 35/00	→ (51) C11D 17/04		
(51) B41J 2/045	(11) 4 094 946 B1		
B41J 2/18	C09D 11/30		
B41J 2/14	C09D 11/50		
H01L 25/16	H01L 25/075		
(52) H01L 25/0753; B41J 2/0456; B41J 2/04586; B41J 2/18; C09D 11/30; C09D 11/50; B41J 2202/09; B41J 2202/12; H01L 25/167; H10H 20/01; H10H 20/0364			
(25) Ko (26) En			
(21) 20921486.5 (22) 08.06.2020			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 30.11.2022			
(86) KR 2020/007391 08.06.2020			
(87) WO 2021/172662 2021/35 02.09.2021			
(30) 26.02.2020 KR 20200023612			
(54) • TINTENSTRAHLDRUCKVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUM DRUCKEN VON BIPOLAREN ELEMENTEN UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER ANZEIGEVORRICHTUNG			
• INKJET PRINTING DEVICE, METHOD FOR PRINTING BIPOLAR ELEMENTS, AND METHOD FOR MANUFACTURING DISPLAY DEVICE			
• DISPOSITIF D'IMPRESSION À JET D'ENCRE, PROCÉDÉ D'IMPRESSION D'ÉLÉMENTS BIPOLAIRES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF D'AFFICHAGE			
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR			
(72) KANG, Jong Hyuk, Suwon-si Gyeonggi-do 16698, KR			
KWAG, Jin Oh, Yongin-si Gyeonggi-do 16950, KR			
NAM, Won Hee, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18443, KR			
YOU, Suk Beom, Anyang-si Gyeonggi-do 13955, KR			
CHO, Hyun Min, Seoul 06802, KR			
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB			
(51) B41J 2/14	(11) 3 909 774 B1		
B41J 2/16			
(52) B41J 2/162; B41J 2/1606; B41J 2/1628; B41J 2/1634; B41J 2/1642; B41J 2/1645; B41J 2/1646; B41J 2202/20			
(25) Ja (26) En			
(21) 19909603.3 (22) 11.01.2019			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 17.11.2021			
(86) JP 2019/000697 11.01.2019			
(87) WO 2020/144850 2020/29 16.07.2020			
(54) • TINTENSTRAHLKOPF, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES TINTENSTRAHLKOPFES UND TINTENSTRAHLAUFEICHNUNGSVERFAHREN			
• INKJET HEAD, METHOD OF MANUFACTURING INKJET HEAD, AND INKJET RECORDING METHOD			
• TÊTE À JET D'ENCRE, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE TÊTE À JET D'ENCRE ET PROCÉDÉ D'IMPRESSION À JET D'ENCRE			
(73) KONICA MINOLTA, INC., 2-7-2, Marunouchi Chiyoda-ku, Tokyo 100-7015, JP			
(72) SATO, Yohei, Tokyo 100-7015, JP			
SHIMOMURA, Akihisa, Tokyo 100-7015, JP			
KOZAI, Hiroaki, Tokyo 100-7015, JP			
(74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE			
(51) B41J 2/14	(11) 4 108 462 B1		
B41J 2/16	B05B 1/24		
B05B 1/14			
(52) B05B 1/14; B05B 1/24; B41J 2/1404; B41J 2/14072; B41J 2/14129; B41J 2/1603; B41J 2/162; B41J 2/1623; B41J 2/1628; B41J 2/1631; B41J 2/1632; B41J 2/164; B41J 2002/14387; B41J 2002/14475			
(25) En (26) En			
(21) 22179954.7 (22) 20.06.2022			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 28.12.2022			
(30) 23.06.2021 IT 202100016508			
(54) • MIKROFLUIDISCHE VORRICHTUNG ZUM SPRÜHEN SEHR KLEINER FLÜSSIGKEITSTROPFEN			
• IMPROVED MICROFLUIDIC DEVICE FOR SPRAYING VERY SMALL DROPS OF LIQUIDS			
• MIKROFLUIDIQUE AMÉLIORÉ DISPOSITIF POUR LA PULVÉRISATION DE TRÈS PETITES GOUTTES DE LIQUIDES			
(73) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2,			
20864 Agrate Brianza (MB), IT			
(72) GIUSTI, Domenico, 20867 Caponago (MB), IT			
GULLI', Gianluca, 20099 Sesto San Giovanni (MI), IT			
FERRARIO, Francesco, 20843 Verano Brianza (MB), IT			
MAERNA, Davide, 20010 Agrate Brianza (MB), IT			
TENTORI, Lorenzo, 20843 Verano Brianza (MB), IT			
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT			
B41J 2/14	→ (51) B41J 2/045		
B41J 2/16	→ (51) B41J 2/14		
(51) B41J 2/165	(11) 4 338 965 B1		
B41J 2/21	C09D 11/00		
(52) B41J 2/16535; B41J 2/16538; B41J 2/16552; B41J 2/2107; B41J 2/2114; B41J 2/16541; B41J 2002/16558; B41J 2002/16573			
(25) En (26) En			
(21) 23196827.2 (22) 12.09.2023			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 20.03.2024			
(30) 16.09.2022 JP 2022148431			
(54) • BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND BILDERZEUGUNGSVERFAHREN			
• IMAGE FORMING APPARATUS AND IMAGE FORMING METHOD			
• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FORMATION D'IMAGES			
(73) KONICA MINOLTA, INC., 2-7-2, Marunouchi Chiyoda-ku, Tokyo 100-7015, JP			
(72) KAWAKAMI, Hajime, Tokyo, 100-7015, JP			
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE			
B41J 2/175	→ (51) B41J 29/393		
B41J 2/18	→ (51) B41J 2/045		
B41J 2/205	→ (51) B41J 2/21		
(51) B41J 2/21	(11) 4 067 092 B1		
B41J 2/325	B41J 11/00		
G06T 7/10	G06V 10/40		
G06V 40/16	B41J 3/407		
B41M 3/00	B05D 5/02		
B41J 2/205	B41M 7/00		
G06K 15/02	G06T 7/12		
(52) B41J 2/2114; B41J 2/2054; B41J 2/325; B41M 7/0036; G06K 15/188; G06T 7/12; B41J 2202/31; G06T 2207/20012; G06V 10/98			
(25) En (26) En			
(21) 22160570.2 (22) 07.03.2022			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 05.10.2022			
(30) 26.03.2021 JP 2021053342			
(54) • VORRICHTUNG, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM ZUR DRUCKSTEUERUNG			
• PRINT CONTROL APPARATUS, PRINT CONTROL METHOD, AND COMPUTER PROGRAM			

- APPAREIL DE COMMANDE D'IMPRES-
SION, PROCÉDÉ DE COMMANDE D'IM-
PRESSION ET PROGRAMME INFORMA-
TIQUE
- (73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2
SHIMOMARUKO 3-CHOME, OHTA-KU Tokyo
146-8501, JP
- (72) YANO, Yukiteru, Tokyo, 146-8501, JP
- (74) Canon Europe Limited, European
Intellectual Property Group 4 Roundwood
Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF,
GB
-
- (51) **B41J 2/21** (11) **4 263 228 B1**
H04N 1/48 **H04N 1/60**
- (52) **B41J 2/2132; B41J 2/2114**
- (25) En (26) En
- (21) 21923518.1 (22) 29.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.10.2023
- (86) US 2021/015660 29.01.2021
- (87) WO 2022/164440 2022/31 04.08.2022
- (54) • BESTIMMUNG DER DRUCKMODI VON
DRUCKVORRICHTUNGEN
• DETERMINING PRINT MODES OF PRINT
APPARATUS
• DÉTERMINATION DE MODES D'IMPRES-
SION D'APPAREILS D'IMPRESSION
- (73) Hewlett-Packard Development Company,
L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389,
US
- (72) TORRES PLANELL, Maria Nieves, 08174
Sant Cugat del Valles Barcelona, ES
CASTRO SORIANO, Javier, 08174 Sant Cugat
del Valles Barcelona, ES
RODRIGUEZ LLOFRU, Alexandre, 08174
Sant Cugat del Valles Barcelona, ES
BORDONE, Maurizio, 08174 Sant Cugat del
Valles Barcelona, ES
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- B41J 2/21** → (51) **B41J 2/165**
-
- B41J 2/325** → (51) **B41J 2/21**
-
- B41J 3/407** → (51) **B41J 2/21**
-
- B41J 3/407** → (51) **C04B 41/52**
-
- B41J 11/00** → (51) **B41J 2/21**
-
- B41J 11/00** → (51) **B41J 29/02**
-
- (51) **B41J 29/02** (11) **4 368 405 B1**
B41J 11/00
- (52) **B41J 29/02; B41J 11/0015;**
B41J 11/007; B41J 29/13
- (25) En (26) En
- (21) 23205470.0 (22) 24.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.05.2024
- (30) 11.11.2022 JP 2022181165
- (54) • ÖFFNUNGS- UND SCHLISSVORRICHT-
TUNG, BOGENFÖRDERER UND BILDER-
ZEUGUNGSVORRICHTUNG
• OPEN AND CLOSE DEVICE, SHEET CON-
VEYOR, AND IMAGE FORMING APPARA-
TUS
• DISPOSITIF D'OUVREMENT ET DE FERME-
TURE, TRANSPORTEUR DE FEUILLES ET
APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES
- (73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-
chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
- (72) ISHIHARA, Hiroki, Tokyo 143-8555, JP
NOZAWA, Kenji, Tokyo 143-8555, JP

- NAKAMURA, Takehiro, Tokyo 143-8555, JP
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

B41J 29/13 → (51) **B41J 29/17**

- (51) **B41J 29/17** (11) **4 046 812 B1**
B41J 29/13 **A23G 3/28**
- (52) **A23P 20/18; A21C 15/002;**
A21D 13/47; A23G 3/28; A23P 20/20;
B41J 2/1714; B41J 2/1721; B41J 3/407;
B41J 29/02; B41J 29/13; B41J 29/17;
B41M 5/0041; B41M 5/0047;
A23P 20/20/253
- (25) En (26) En
- (21) 22158780.1 (22) 28.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.08.2022
- (30) 30.08.2019 US 201962894323 P
27.08.2020 US 202017004674
27.08.2020 US 202017004700
27.08.2020 US 202017004868
27.08.2020 US 202017004886
27.08.2020 US 202017004908
- (54) • DRUCKER FÜR LEBENSMITTELPRODUKTE
• FOOD PRODUCT PRINTER
• IMPRIMANTE POUR PRODUIT ALIMEN-
TAIRE
- (73) Primera Technology, Inc., 2 Carlson
Parkway North, 375, Plymouth, MN 55447,
US
- (72) HAGSTROM, Erick, Wayzata MN 55391, US
- (74) Downing, Michael Philip, Downing IP
Limited Grosvenor House, 7 Horseshoe
Crescent Beaconsfield, Bucks. HP9 1LJ, GB
20856501.0 / 4 021 213

- (51) **B41J 29/393** (11) **4 349 608 B1**
H04K 3/00 **B41J 2/175**
H04K 1/02 **G06F 21/85**

- (52) **B41J 2/17546; H04K 1/02;**
H04K 3/825; H04K 3/86;
B41J 2029/3937; G06F 21/85;
H04K 2203/20; Y02D 10/00

- (25) Zh (26) En
- (21) 21963122.3 (22) 13.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.04.2024
- (86) CN 2021/137510 13.12.2021
- (87) WO 2023/077616 2023/19 11.05.2023
- (30) 02.11.2021 CN 202111288509
- (54) • CHIP, VERBRAUCHSMATERIALPATRONE
UND DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN
• CHIP, CONSUMABLE CARTRIDGE, AND
DATA TRANSMISSION METHOD
• PUCE, CARTOUCHE CONSOMMABLE ET
PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DON-
NÉES
- (73) Geehy Microelectronics Inc., Building
01/F1, F2 Block A, F6, F7, F8, F9 No. 83
Guangwan Street Xiangzhou District,
Zhuhai, Guangdong 519060, CN
- (72) LIU, Weichen, Zhuhai, Guangdong 519060,
CN
- (74) Elzaburu S.L.P., Edificio Torre de Cristal
Paseo de la Castellana 259 C, planta 28,
28046 Madrid, ES

B41M 1/06 → (51) **B41M 1/30****B41M 1/18** → (51) **B41M 1/30**

- (51) **B41M 1/30** (11) **4 282 662 B1**
C09D 11/101 **B41M 3/00**
B41M 7/00 **C09D 11/037**

- C09D 11/10** **B41M 1/06**
B41M 1/18 **B41M 5/00**
- (52) **B41M 7/0081; B41M 1/06;**
B41M 1/18; B41M 3/008; B41M 5/00;
C09D 11/037; C09D 11/10;
C09D 11/101; B41M 1/30
- (25) Ja (26) En
- (21) 22745844.5 (22) 25.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.11.2023
- (86) JP 2022/002580 25.01.2022
- (87) WO 2022/163623 2022/31 04.08.2022
- (30) 29.01.2021 JP 2021012742
- (54) • AKTIVENERGIESTRAHLENHÄRTBARER
FLACHDRUCKTINTENSATZ, VERFAHREN
ZUR HERSTELLUNG VON DRUCKSACHEN
UND AKTIVENERGIESTRAHLENHÄRTBARE
FLACHDRUCKTINTE
• ACTIVE ENERGY RAY-CURABLE PLANO-
GRAPHIC PRINTING INK SET, METHOD
FOR MANUFACTURING PRINTED MATTER,
AND ACTIVE ENERGY RAY-CURABLE
PLANOGRAPHIC PRINTING INK
• ENSEMBLE D'ENCRE D'IMPRESSION PLA-
NOGRAPHIQUE DURCISSABLE PAR
RAYONNEMENT D'ÉNERGIE ACTIVE, PRO-
CÉDÉ DE FABRICATION DE MATIÈRE IM-
PRIMÉE, ET ENCRE D'IMPRESSION PLA-
NOGRAPHIQUE DURCISSABLE PAR
RAYONNEMENT D'ÉNERGIE ACTIVE
- (73) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-
Muromachi 2-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-
8666, JP
- (72) ITO, Akito, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP
KOSHIMIZU, Noboru, Otsu-shi, Shiga 520-
8558, JP
INOUE, Takejiro, Otsu-shi, Shiga 520-8558,
JP
- (74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte ·
Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479
München, DE

B41M 3/00 → (51) **B41J 2/21****B41M 3/00** → (51) **B41M 1/30**

- (51) **B41M 5/00** (11) **3 495 154 B1**
B41M 7/00 **C09D 11/54**
- (52) **B41J 11/002; B41M 5/0017;**
B41M 7/009; C09D 11/322;
C09D 11/40; C09D 11/54;
B41M 5/0047; B41M 5/0064
- (25) En (26) En
- (21) 18209755.0 (22) 03.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.06.2019
- (30) 06.12.2017 JP 2017234434
20.07.2018 JP 2018136755
10.10.2018 JP 2018192032
- (54) • BILDERZEUGUNGSVERFAHREN, BILDER-
ZEUGUNGSVORRICHTUNG UND VERFAH-
REN ZUR HERSTELLUNG VON DRUCKSA-
CHEN
• IMAGE FORMING METHOD, IMAGE
FORMING DEVICE, AND METHOD OF
MANUFACTURING PRINTED MATTER
• PROCÉDÉ DE FORMATION D'IMAGE, DIS-
POSITIF DE FORMATION D'IMAGE ET PRO-
CÉDÉ DE FABRICATION DE MATIÈRE IM-
PRIMÉE
- (73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-
chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
- (72) NAKAGAWA, Tomohiro, Ohta-ku, Tokyo
143-8555, JP
HAGIWARA, Hiroki, Tokyo, 143-8555, JP

- MORITA, Tatsuya, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
KAJI, Yuki, Tokyo, 143-8555, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

B41M 5/00 → (51) **B41M 1/30**

B41M 7/00 → (51) **B41J 2/21**

B41M 7/00 → (51) **B41M 1/30**

B41M 7/00 → (51) **B41M 5/00**

B42D 15/00 → (51) **D21H 21/42**

B42D 25/00 → (51) **G06K 19/077**

B42D 25/324 → (51) **G02B 5/08**

- (51) **B42D 25/351** (11) **4 000 940 B1**
B42D 25/364 **B42D 25/382**
B42D 25/387 **B42D 25/435**
(52) **B42D 25/351; B42D 25/364;**
B42D 25/382; B42D 25/387;
B42D 25/435

- (25) En (26) En
(21) 20306425.8 (22) 20.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 25.05.2022

- (54) • *SICHERHEITSDOKUMENT, IN DEM EIN FENSTER EIN OVM-TEIL UND EIN PHOTOCHROM- ODER THERMOCHROMMATERIAL-TEIL ENTHÄLT*
• *SECURITY DOCUMENT IN WHICH A WINDOW COMPRISES AN OVM PART AND A PHOTOCHROMIC OR THERMOCHROMIC MATERIAL PART*
• *DOCUMENT DE SÉCURITÉ DANS LEQUEL UNE FENÊTRE COMPREND UNE PARTIE OVM ET UNE PARTIE EN MATÉRIAU PHOTOCHROMIQUE OU THERMOCHROMIQUE*

- (73) IDEMIA Identity & Security France, 2 Place Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie, FR

- (72) DURIEZ, Christophe, 92400 Courbevoie, FR
SEGEREN, Leonardus, 92400 Courbevoie, FR

- (74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Esplanade de la Défense, 92035 Paris La Défense Cedex, FR

B42D 25/364 → (51) **B42D 25/351**

- (51) **B42D 25/382** (11) **4 045 330 B1**
B42D 25/382

- (25) De (26) De
(21) 20780186.1 (22) 24.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 24.08.2022

(86) EP 2020/076720 24.09.2020

(87) WO 2021/073848 2021/16 22.04.2021

(30) 17.10.2019 DE 102019216003

- (54) • *METHODE ZUR KENNZEICHNUNG UND IDENTIFIZIERUNG VON PRODUKTEN*
• *METHOD FOR MARKING AND IDENTIFICATION OF PRODUCTS*
• *METHODE DE MARQUAGE ET IDENTIFICATION DE PRODUITS*

- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE

- (72) JOCHUM, Tobias, 20146 Hamburg, DE
WEDEL, Armin, 14476 Potsdam, DE
NIEHAUS, Jan, 20146 Hamburg, DE

- FISCHER, Bert, 14476 Potsdam, DE
(74) Maiwald GmbH, Eisenhof Eisenstraße 3, 80335 München, DE

B42D 25/382 → (51) **B42D 25/351**

B42D 25/387 → (51) **B42D 25/351**

B42D 25/40 → (51) **C09C 1/00**

B42D 25/435 → (51) **B42D 25/351**

B44C 1/22 → (51) **C09C 1/00**

B44C 1/24 → (51) **C09C 1/00**

B44F 3/00 → (51) **C09C 1/00**

B60B 1/00 → (51) **B60B 31/00**

B60B 1/04 → (51) **B60B 31/00**

B60B 3/02 → (51) **B60C 7/24**

B60B 3/06 → (51) **B60C 7/24**

B60B 9/26 → (51) **B60C 7/14**

- (51) **B60B 11/02** (11) **4 180 239 B1**
B60B 11/06

- (52) **B60B 11/02; B60B 11/06**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 22206198.8 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(43) 17.05.2023

(30) 10.11.2021 FR 2111969

- (54) • *ROLLVORRICHTUNG FÜR EIN LANDFAHRZEUG*
• *ROLLING DEVICE FOR A LAND VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE ROULEMENT POUR UN VÉHICULE TERRESTRE*

- (73) Ensta Bretagne, 2 Rue François Verny, 29806 Brest Cedex 9, FR

- (72) ARGOUARC'H, Yannick, 29806 Brest Cedex 9, FR

- TREBAOL, Hervé, 29806 Brest Cedex 9, FR

- (74) Cabinet Le Guen Maillet, 3, impasse de la Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex, FR

B60B 27/00 → (51) **B62M 6/65**

B60B 27/02 → (51) **B62M 1/28**

B60B 27/04 → (51) **B62M 1/28**

B60B 29/00 → (51) **B62M 6/65**

- (51) **B60B 31/00** (11) **4 366 957 B1**
B60B 31/02 **B60B 1/00**
B60B 1/04

- (52) **B60B 31/005; B60B 31/02;**
B60B 1/003; B60B 1/041; B60B 1/042;
B60B 2320/12; B60B 2320/122;
B60B 2900/113

- (25) Fr (26) Fr
(21) 22735015.4 (22) 03.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 15.05.2024

(86) FR 2022/051064 03.06.2022

(87) WO 2023/021245 2023/08 23.02.2023

(30) 17.08.2021 FR 2108729

- (54) • *PISTOLE ZUM AUSSTOSSEN EINER SPEICHE IN EIN LOCH IN EINER NABE EINES SPEICHENRADS*

- *GUN FOR EJECTING A SPOKE INTO A HOLE IN A HUB OF A SPOKE WHEEL*
• *PISTOLET D'ÉJECTION D'UN RAYON DANS UN ORIFICE D'UN MOYEU D'UNE ROUE À RAYONS*

- (73) BIKEBOTIX, 294 Route des Grands Bois, 74730 Villaz, FR

- (72) GAILLARD, Emmanuel, 74370 VILLAZ, FR
RODIER, Jean Louis, 74800 Saint-Pierre en Faucigny, FR

- (74) Ipsilon Lyon, CS 70 203 15 rue Camille de Rochetaillée, 42005 Saint-Etienne Cedex 1, FR

B60B 31/02 → (51) **B60B 31/00**

B60B 35/02 → (51) **B21J 9/02**

- (51) **B60C 1/00** (11) **3 882 046 B1**
C08L 7/00 **C08L 9/00**

- C08L 9/02** **C08L 9/06**
C08K 3/30 **C08K 3/36**

- (52) **B60C 1/0016; C08C 19/22;**
C08C 19/25; C08C 19/44; C08L 7/00;
C08L 15/00; B60C 2011/0025;
B60C 2011/145; B60C 2011/147;
Y02T 10/86

- (25) Ja (26) En
(21) 19885237.8 (22) 01.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 22.09.2021

(86) JP 2019/042984 01.11.2019

(87) WO 2020/100628 2020/21 22.05.2020

(30) 16.11.2018 JP 2018215883

- (54) • *KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG, VULKANISIERTER KAUTSCHUK UND REIFEN*
• *RUBBER COMPOSITION, VULCANIZED RUBBER, AND TIRE*
• *COMPOSITION DE CAOUTCHOUC, CAOUTCHOUC VULCANISÉ ET PNEU*

- (73) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1, Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8340, JP

- (72) KAWASHIMA, Masahiro, Tokyo 104-8340, JP
TSUDA, Shunsuke, Tokyo 104-8340, JP
TAKAHASHI, Ayaka, Tokyo 104-8340, JP

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

B60C 1/00 → (51) **B60C 11/00**

B60C 1/00 → (51) **C08F 210/02**

B60C 1/00 → (51) **C08L 21/00**

B60C 1/00 → (51) **C08L 9/06**

B60C 7/10 → (51) **B60C 7/24**

- (51) **B60C 7/14** (11) **4 171 970 B1**
B60B 9/26

- (52) **B60B 9/26; B60C 7/143; B60C 7/146**

- (25) En (26) En
(21) 21832221.2 (22) 15.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 03.05.2023

(86) US 2021/037429 15.06.2021

(87) WO 2022/005741 2022/01 06.01.2022

(30) 29.06.2020 US 202063045339 P

- (54) • *LUFTLOSER REIFEN MIT STÜTZSTRUKTUR MIT SPANNUNGSKONZENTRATIONSRREDUKTIONSMERKMALEN*
• *NON-PNEUMATIC TIRE HAVING SUPPORT STRUCTURE WITH STRESS-CONCENTRATION REDUCTION FEATURES*

- *BANDAGE NON PNEUMATIQUE PRÉSENTANT UNE STRUCTURE DE SUPPORT AVEC DES CARACTÉRISTIQUES DE RÉDUCTION DE CONCENTRATION DE CONTRAINTE*
- (73) Bridgestone Americas Tire Operations, LLC, 200 4th Avenue South, Nashville, TN 37201, US
- (72) RIMAI, Benjamin E., Copley, Ohio 44321, US
PLOTNER, Bradley S., Canton, Ohio 44708, US
NELSON, Brandon P., Stow, Ohio 44224, US
LUSK, Timothy M., Akron, Ohio 44301, US
HAIDET, Andrew V., Tallmadge, Ohio 44278, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- (51) **B60C 7/14** (11) **4 296 086 B1**
B29C 64/118 **B22F 10/18**
B33Y 70/10 **B33Y 80/00**
- (52) **B60C 7/143; B22F 10/18; B22F 10/38; B29C 64/118; B33Y 10/00; B33Y 70/10; B33Y 80/00; B60C 7/146**
- (25) En (26) En
(21) 23179875.2 (22) 16.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.12.2023
(30) 20.06.2022 US 202217807776
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG LUFTLOSER REIFEN*
• *PROCESS FOR PRODUCING NON-PNEUMATIC TIRES*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PNEUS NON PNEUMATIQUES*
- (73) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200 Innovation Way, Akron, OH 44316, US
- (72) BOES, Claude Ernest Felix, 9147 Erpeldange, LU
SPORTELLI, Francesco, 3249 Bettembourg, LU
- (74) Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent Department Avenue Gordon Smith, 7750 Colmar-Berg, LU
-
- (51) **B60C 7/24** (11) **3 957 491 B1**
B60B 3/02 **B60B 3/06**
B60C 7/10 **B62D 55/15**
- (52) **B62D 55/15; B60B 3/02; B60B 3/06; B60C 7/102; B60C 7/24; B60C 2200/00**
- (25) De (26) De
(21) 21179091.0 (22) 11.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.02.2022
(30) 17.08.2020 DE 102020210433
- (54) • *LAUFRAD FÜR EIN KETTENLAUFWERK EINER KETTENFAHRZEUGS*
• *RUNNING WHEEL FOR A CHAIN DRIVE OF A TRACKED VEHICLE*
• *ROUE DE CHENILLE POUR UN VÉHICULE À CHENILLES*
- (73) Kässbohrer Geländefahrzeug AG, Kässbohrerstrasse 11, 88471 Laupheim, DE
- (72) Zhirnyy, Roman, 123182 Moskau, RU
Bulychau, Anton, Minsk City, BY
- (74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstrasse 30, 70174 Stuttgart, DE
-
- (51) **B60C 9/00** (11) **4 134 247 B1**
B60C 9/22 **B60C 13/00**
B60C 15/06 **D02G 3/48**
D07B 1/06 **B60C 15/00**
- (52) **D02G 3/48; B60C 9/2204; B60C 2009/2214; B60C 2009/2261; B60C 2015/009; B60C 2015/0642;**
- (25) En (26) En
(21) 21783802.8 (22) 24.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.02.2023
(86) JP 2021/012187 24.03.2021
(87) WO 2021/205874 2021/41 14.10.2021
(30) 10.04.2020 JP 2020070978
- (54) • *LUFTREIFEN*
• *PNEUMATIC TIRE*
• *PNEUMATIQUE*
- (73) The Yokohama Rubber Co., Ltd., 2-1, Oiwake, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-8601, JP
- (72) SUZUKI Asuka, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-8601, JP
HARIKAE Shinya, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-8601, JP
- (74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwalts-gesellschaft mbH, Leonrodstrasse 58, 80636 München, DE
-
- (51) **B60C 9/00** (11) **4 257 371 B1**
B60C 9/08 **B60C 9/22**
B60C 9/20 **B60C 9/04**
- (52) **B60C 9/0042; B60C 9/005; B60C 9/08; B60C 9/2009; B60C 9/2204; B60C 2009/0078; B60C 2009/0085; B60C 2009/0092; B60C 2009/0425; B60C 2009/0441; B60C 2009/0458; B60C 2009/0466; B60C 2009/2209; B60C 2009/2214; B60C 2009/2257; B60C 2009/2261; B60C 2009/2276; B60C 2009/228; B60C 2009/2285; Y02T 10/86**
- (25) Ja (26) En
(21) 21903052.5 (22) 29.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.10.2023
(86) JP 2021/039951 29.10.2021
(87) WO 2022/123948 2022/24 16.06.2022
(30) 07.12.2020 JP 2020202640
- (54) • *LUFTREIFEN*
• *PNEUMATIC TIRE*
• *PNEUMATIQUE*
- (73) The Yokohama Rubber Co., Ltd., 2-1, Oiwake, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-8601, JP
- (72) MATSUMOTO, Sakiko, Hiratsuka-shi 254-8601 Kanagawa, JP
CHAYA, Takamitsu, Hiratsuka-shi 254-8601 Kanagawa, JP
- (74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwalts-gesellschaft mbH, Leonrodstrasse 58, 80636 München, DE
-
- B60C 9/04** → (51) **B60C 9/00**
-
- B60C 9/08** → (51) **B60C 9/00**
-
- B60C 9/18** → (51) **B60C 19/00**
-
- B60C 9/20** → (51) **B60C 19/00**
-
- B60C 9/20** → (51) **B60C 9/00**
-
- B60C 9/22** → (51) **B60C 9/00**
-
- (51) **B60C 11/00** (11) **4 151 430 B1**
B60C 1/00 **B60C 11/03**
B60C 11/12 **B60C 11/13**
C08L 7/00 **C08C 19/25**
C08L 15/00
- (52) **B60C 11/12; B60C 1/0016; B60C 11/0041; B60C 11/0066; B60C 11/0075; C08C 19/25; C08L 7/00; C08L 15/00; B60C 11/0058; B60C 2011/0016; B60C 2011/0025; B60C 2011/0033; B60C 2011/0341; B60C 2011/0344; B60C 2011/0386; Y02T 10/86**
- (25) Ja (26) En
(21) 21829413.0 (22) 04.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.03.2023
(86) JP 2021/021391 04.06.2021
(87) WO 2021/261221 2021/52 30.12.2021
(30) 25.06.2020 JP 2020109956
- (54) • *REIFEN*
• *TIRE*
• *PNEUMATIQUE*
- (73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinocho, 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
- (72) NAKATANI, Masako, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwalts-partnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
-
- B60C 11/00** → (51) **B60C 11/12**
-
- B60C 11/00** → (51) **B60C 19/00**
-
- (51) **B60C 11/03** (11) **3 802 153 B1**
B60C 11/11
- (52) **B60C 11/0302; B60C 11/0306; B60C 11/11; B60C 2011/0313; B60C 2200/08**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19736423.5 (22) 28.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.04.2021
(86) FR 2019/051248 28.05.2019
(87) WO 2019/229370 2019/49 05.12.2019
(30) 28.05.2018 FR 1854503
- (54) • *LAUFLÄCHE FÜR EIN LANDWIRTSCHAFTLICHES FAHRZEUG*
• *TREAD FOR AN AGRICULTURAL VEHICLE*
• *BANDE DE ROULEMENT POUR VÉHICULE AGRICOLE*
- (73) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
- (72) PERRIN, Frédéric, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
DEAN, David, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
PRAS, Maxime, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
VACHERAND, Jean-Michel, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
- (74) M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23 place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR
-
- B60C 11/03** → (51) **B60C 11/00**
-
- B60C 11/03** → (51) **B60C 11/12**
-
- B60C 11/04** → (51) **B60C 11/12**
-
- B60C 11/11** → (51) **B60C 11/03**
-
- B60C 11/11** → (51) **B60C 11/12**
-
- (51) **B60C 11/12** (11) **3 845 397 B1**

- B60C 11/00** **B60C 11/03**
B60C 11/13 **B60C 11/11**
- (52) **B60C 11/0306; B60C 11/005;**
B60C 11/0302; B60C 11/11;
B60C 11/1259; B60C 11/1263;
B60C 11/13; B60C 11/032;
B60C 2011/0016; B60C 2011/0346;
B60C 2011/0348; B60C 2011/0351;
B60C 2011/1213; B60C 2011/1254
- (25) Ja (26) En
(21) 19856062.5 (22) 06.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.07.2021
(86) JP 2019/030973 06.08.2019
(87) WO 2020/044987 2020/10 05.03.2020
(30) 31.08.2018 JP 2018162968
(54) • **LUFTREIFEN**
• **PNEUMATIC TIRE**
• **PNEU**
- (73) The Yokohama Rubber Co., Ltd., 2-1,
Oiwake, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-
8601, JP
- (72) NUKUSHINA, Ryosuke, Hiratsuka-shi,
Kanagawa 254-8601, JP
- (74) Dilg, Haeusler, Schindelmann
Patentanwalts-gesellschaft mbH,
Leonrodstraße 58, 80636 München, DE
-
- (51) **B60C 11/12** (11) **3 845 398 B1**
B60C 11/04 **B60C 11/03**
- (52) **B60C 11/0306; B60C 11/04;**
B60C 11/1204; B60C 11/1236;
B60C 11/1263; B60C 2011/0341;
B60C 2011/036; B60C 2011/0365;
B60C 2011/0372; B60C 2011/0381;
B60C 2011/1209; B60C 2011/1213;
B60C 2011/1227; B60C 2011/1268;
B60C 2200/04
- (25) Ja (26) En
(21) 19856069.0 (22) 22.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.07.2021
(86) JP 2019/032805 22.08.2019
(87) WO 2020/045223 2020/10 05.03.2020
(30) 29.08.2018 JP 2018160443
(54) • **LUFTREIFEN**
• **PNEUMATIC TIRE**
• **PNEUMATIQUE**
- (73) The Yokohama Rubber Co., Ltd., 2-1,
Oiwake, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-
8601, JP
- (72) NAGAYASU Masaaki, Hiratsuka-shi,
Kanagawa 254-8601, JP
- (74) Dilg, Haeusler, Schindelmann
Patentanwalts-gesellschaft mbH,
Leonrodstraße 58, 80636 München, DE
-
- B60C 11/12** → (51) **B60C 11/00**
-
- B60C 11/13** → (51) **B60C 11/00**
-
- B60C 11/13** → (51) **B60C 11/12**
-
- (51) **B60C 11/16** (11) **4 375 090 B1**
B60C 11/1675; B60C 11/16
- (25) En (26) En
(21) 23210537.9 (22) 17.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 29.05.2024
(30) 21.11.2022 US 202218057369

- (54) • **SPIKE UND REIFEN MIT SOLCH EINEM SPIKE**
• **TIRE STUD AND TIRE COMPRISING SUCH A TIRE STUD**
• **CRAMPON DE PNEU ET PNEU COMPRENANT UN TEL CRAMPON DE PNEU**
- (73) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200
Innovation Way, Akron, OH 44316, US
- (72) PONS, Frederic Michel-Jean, 57100
Thionville, FR
- WINDESCHAUSEN, Michel Jean Yves, 6780
Messancy, BE
- GEORGES, Damian Wilhelm, 7260
Bereldange, LU
- (74) Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent
Department Avenue Gordon Smith, 7750
Colmar-Berg, LU
-
- (51) **B60C 11/24** (11) **4 299 341 B1**
B60C 11/246
- (25) En (26) En
(21) 22181274.6 (22) 27.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.01.2024
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BE-
RECHNUNG UND/ODER ÜBERWACHUNG
DER ABNUTZUNGSRATE EINES REIFENS**
• **APPARATUS AND METHODS FOR CALCULATING AND/OR MONITORING A WEAR RATE OF A TIRE**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉS POUR CALCULER ET/OU SURVEILLER UN TAUX D'USURE D'UN PNEU**
- (73) Bridgestone Europe NV/SA, Da Vincilaan 1,
1930 Zaventem, BE
- (72) BORTOLOTTI, Valerio, 00128 Roma, IT
ROSATI, Jessica, 00128 Roma, IT
Alleva, Lorenzo, 00128 Rome, IT
- (74) Marchetti, Alessio, Bridgestone Europe
NV/SA - Italian Branch Technical Center Via
del Fosso del Salceto, 13/15, 00128 Roma, IT
-
- B60C 13/00** → (51) **B60C 9/00**
-
- B60C 15/00** → (51) **B60C 9/00**
-
- B60C 15/06** → (51) **B60C 9/00**
-
- (51) **B60C 19/00** (11) **4 108 477 B1**
B60C 9/18 **B60C 9/20**
- (52) **B60C 19/00; B60C 19/003;**
B60C 11/00; B60C 2200/02
- (25) Ja (26) En
(21) 21756892.2 (22) 16.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.12.2022
(86) JP 2021/005712 16.02.2021
(87) WO 2021/166909 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 JP 2020025382
(54) • **FLUGZEUGREIFEN**
• **AIRCRAFT TIRE**
• **PNEUMATIQUE D'AÉRONEF**
- (73) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1,
Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104-
8340, JP
- (72) MURAMATSU Tomoyuki, Tokyo, 104-8340,
JP
- IWASAKI Toshihiko, Tokyo 104-8340, JP
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
-
- (51) **B60C 19/00** (11) **4 242 012 B1**
B60C 23/04 **B29D 30/00**
B60C 11/00 **B60C 11/03**
B60C 1/00

- (52) **B60C 23/0493; B29D 30/0061;**
B60C 19/002; B29D 2030/0072;
B60C 1/0016; B60C 2011/0025;
B60C 2011/0033; B60C 2011/0341;
B60C 2019/004; B60C 2200/04;
Y02T 10/86
- (25) Ja (26) En
(21) 21902957.6 (22) 17.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.09.2023
(86) JP 2021/034236 17.09.2021
(87) WO 2022/123853 2022/24 16.06.2022
(30) 07.12.2020 JP 2020202541
(54) • **REIFEN**
• **TIRE**
• **PNEUMATIQUE**
- (73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9,
Wakinohama-cho, 3-chome Chuo-ku,
Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
- (72) SOFUE, Naoya, Kobe-shi, Hyogo 651-0072,
JP
- YOSHIZUMI, Takuma, Kobe-shi, Hyogo 651-
0072, JP
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Straße 1, 80336 München, DE
-
- (51) **B60C 23/00** (11) **4 209 363 B1**
B60C 23/00318; B60C 23/007
- (25) En (26) En
(21) 23150075.2 (22) 03.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 12.07.2023
(30) 07.01.2022 US 202217570716
(54) • **REIFENAUFPUMPSYSTEM UND VERBIN-
DUNGSANORDNUNG**
• **TIRE INFLATION SYSTEM AND CONNEC-
TION ARRANGEMENT**
• **SYSTÈME DE GONFLAGE DE PNEU ET
AGENCEMENT DE RACCORDEMENT**
- (73) ArvinMeritor Technology, LLC, 2135 West
Maple Road, Troy, MI 48084, US
- (72) Coombs, Joshua, Troy, 48084, US
Vinson, Brian, Troy, 48084, US
Meyers, Gary, Troy, 48084, US
- (74) Whitfield, Jack Stephen, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- (51) **B60C 23/04** (11) **4 389 469 B1**
B60C 23/0416; B60C 23/0442;
B60C 23/0462; B60C 23/0488
- (25) De (26) De
(21) 23214865.0 (22) 07.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 26.06.2024
(30) 21.12.2022 DE 102022134318
05.01.2023 DE 102023100231
(54) • **VERFAHREN ZUM ZUORDNEN VON REI-
FENDRUCKÜBERWACHUNGSEINHEITEN
EINES REIFENDRUCKÜBERWACHUNGSSY-
STEMS EINES FAHRZEUGS ZU DEN POSI-
TIONEN DER RÄDER AN DEM FAHRZEUG**
• **METHOD FOR ASSOCIATING TYRE PRES-
SURE MONITORING UNITS OF A TYRE
PRESSURE MONITORING SYSTEM OF A
VEHICLE WITH THE POSITIONS OF THE
WHEELS ON THE VEHICLE**
• **PROCÉDÉ D'ATTRIBUTION D'UNITÉS DE
SURVEILLANCE DE PRESSION DE PNEU
D'UN SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE
PRESSION DE PNEU D'UN VÉHICULE AUX
POSITIONS DES ROUES DU VÉHICULE**
- (73) Huf Baolong Electronics Bretten GmbH,

- Gewerbestraße 40, 75015 Bretten, DE
(72) Kessler, Ralf, 76327 Pfinztal, DE
Vögeli, Patrick, 76356 Weingarten, DE
Wagner, Markus, 75038 Flehingen, DE
(74) Twelmeier Mommer & Partner, Patent- und
Rechtsanwälte mbB Westliche Karl-
Friedrich-Straße 56-68, 75172 Pforzheim,
DE

(51) **B60C 23/04** (11) **4 397 510 B1**
(52) **B60C 23/0415; B60C 23/0416;**
B60C 23/0472; B60C 23/0479

- (25) De (26) De
(21) 23217911.9 (22) 19.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- (43) 10.07.2024
(30) 05.01.2023 DE 102023100228
(54) • VERFAHREN ZUM ZUORDNEN VON REI-
FENDRUCKÜBERWACHUNGSEINHEITEN
ZU DEN RADPOSITIONEN EINES FAHR-
ZEUGS
• METHOD FOR ASSIGNING TYRE PRES-
SURE MONITORING UNITS TO THE WHEEL
POSITIONS OF A VEHICLE
• PROCÉDÉ D'ATTRIBUTION D'UNITÉS DE
SURVEILLANCE DE PRESSION DE PNEU À
DES POSITIONS DE ROUES D'UN VÉHI-
CULE

- (73) Huf Baolong Electronics Bretten GmbH,
Gewerbestraße 40, 75015 Bretten, DE
(72) Kessler, Ralf, 76327 Pfinztal, DE
Vögeli, Patrick, 76356 Weingarten, DE
Wagner, Markus, 75038 Flehingen, DE
(74) Twelmeier Mommer & Partner, Patent- und
Rechtsanwälte mbB Westliche Karl-
Friedrich-Straße 56-68, 75172 Pforzheim,
DE

(51) **B60C 23/04** (11) **4 400 337 B1**
(52) **B60C 23/0416; B60C 23/0415;**
B60C 23/0447; B60C 23/0462;
B60C 23/0464

- (25) De (26) De
(21) 23215129.0 (22) 08.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- (43) 17.07.2024
(30) 21.12.2022 DE 102022134324
(54) • VERFAHREN ZUR ZUORDNUNG VON REI-
FENDRUCKÜBERWACHUNGSEINHEITEN
ZU EINEM FAHRZEUG
• METHOD FOR ALLOCATING TYRE PRES-
SURE MONITORING UNITS TO A VEHICLE
• PROCÉDÉ D'ATTRIBUTION D'UNITÉS DE
SURVEILLANCE DE PRESSION DE PNEU À
UN VÉHICULE

- (73) Huf Baolong Electronics Bretten GmbH,
Gewerbestraße 40, 75015 Bretten, DE
(72) Kessler, Ralf, 76327 Pfinztal, DE
Vögeli, Patrick, 76356 Weingarten, DE
Wagner, Markus, 75038 Flehingen, DE
(74) Twelmeier Mommer & Partner, Patent- und
Rechtsanwälte mbB Westliche Karl-
Friedrich-Straße 56-68, 75172 Pforzheim,
DE

B60C 23/04 → (51) **B60C 19/00**

B60C 23/04 → (51) **B60C 29/02**

- (51) **B60C 29/02** (11) **4 173 854 B1**
B60C 23/04
(52) **B60C 29/02; B60C 23/0494**
(25) Ja (26) En
(21) 21928343.9 (22) 15.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

- (43) 03.05.2023
(86) JP 2021/033924 15.09.2021
(87) WO 2023/042298 2023/12 23.03.2023

- (54) • REIFENVENTIL
• TIRE VALVE
• VALVE DE PNEU

- (73) Pacific Industrial Co., Ltd., 100, Kyutoku-
cho, Ogaki-shi, Gifu-ken 503-8603, JP

- (72) SUGINO, Takumi, Ogaki-shi, Gifu 5038603,
JP

- (74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte
PartG mbB, European Patent Attorneys
Landsberger Strasse 300, 80687 München,
DE

B60C 29/06 → (51) **B29C 73/16**

B60D 1/00 → (51) **G08G 1/0967**

B60D 1/30 → (51) **G08G 1/0967**

B60D 1/62 → (51) **G08G 1/0967**

B60G 3/01 → (51) **B62D 53/00**

B60G 5/02 → (51) **A01D 67/00**

B60G 5/02 → (51) **B62D 53/00**

(51) **B60G 17/015** (11) **3 698 999 B1**
F16F 15/00

- (52) **B60G 17/06; B60G 17/0165;**
B60G 17/08; B62K 25/08;
B62K 25/283; F16F 15/002;
B60G 2300/12; B60G 2400/102;
B60G 2400/202; B60G 2400/25;
B60G 2400/252; B60G 2500/10;
B60G 2500/114; B60G 2500/30;
B60G 2600/70; B60G 2800/91

- (25) Ja (26) En
(21) 17928892.3 (22) 31.10.2017

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

- (43) 26.08.2020
(86) JP 2017/039373 31.10.2017
(87) WO 2019/077762 2019/17 25.04.2019
(30) 19.10.2017 JP 2017202899

- (54) • AUFHÄNGUNGSVORRICHTUNG
• SUSPENSION DEVICE
• DISPOSITIF DE SUSPENSION

- (73) Hitachi Astemo, Ltd., 2520 Takaba
Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP

- (72) MURAKAMI, Yosuke, Fukuroi City, Shizuoka
437-1194, JP

- (74) Nordmeyer, Philipp Werner, Maucher
Jenkins Patent- und Rechtsanwälte
Liebigstraße 39, 80538 München, DE

(51) **B60G 17/015** (11) **4 419 343 B1**
B60G 17/0185 **B60G 21/055**
B60R 16/03

- (52) **B60G 17/0157; B60G 17/0185;**
B60G 21/0555; B60G 2202/42;
B60G 2202/442; B60G 2400/30;
B60G 2600/042; B60G 2600/084;
B60G 2800/80; B60G 2800/9122

- (25) En (26) En
(21) 21797979.8 (22) 18.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 28.08.2024
(86) EP 2021/078793 18.10.2021
(87) WO 2023/066444 2023/17 27.04.2023

- (54) • SELBSTTEST FÜR FUNKTIONELLEN SI-
CHERHEITSSCHUTZMECHANISMUS
• FUNCTIONAL SAFETY PROTECTION MECH-
ANISM SELF-TEST
• AUTO-TEST DE MÉCANISME DE PROTEC-
TION DE SÉCURITÉ FONCTIONNELLE

- (73) Jaguar Land Rover Limited, Abbey Road,
Whitley, Coventry, Warwickshire CV3 4LF,
GB

- (72) BOUARU, Adrian, Coventry Warwickshire
CV3 4LF, GB

- PAPANIKOLAOU, Thomas, Coventry
Warwickshire CV3 4LF, GB

- (74) Jaguar Land Rover Patents Department,
Patents Department W/1/073 Abbey Road,
Whitley, Coventry CV3 4LF, GB

B60G 17/016 → (51) **B62D 53/00**

B60G 17/0185 → (51) **B60G 17/015**

B60G 21/055 → (51) **B60G 17/015**

B60G 99/00 → (51) **B62D 53/00**

- (51) **B60H 1/00** (11) **4 043 250 B1**
B60H 1/06 **B60H 1/32**
B60K 1/00 **B60K 11/02**
B60L 1/00 **B60L 1/02**
B60L 58/26 **B60L 58/27**
H01M 10/613 **H01M 10/615**
H01M 10/625 **H01M 10/6568**
H01M 10/66 **H01M 10/663**

- (52) **B60L 58/27; B60H 1/00278;**
B60H 1/00392; B60H 1/32284;
B60K 11/02; B60L 1/003; B60L 1/02;
H01M 10/613; H01M 10/615;
H01M 10/625; H01M 10/6568;
H01M 10/66; H01M 10/663;
B60H 1/00885; B60H 2001/00307;
B60K 2001/003; B60L 2240/34;
B60L 2240/36

- (25) Zh (26) En
(21) 21878758.8 (22) 15.06.2021

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

- (43) 17.08.2022
(86) CN 2021/100147 15.06.2021

- (87) WO 2022/088689 2022/18 05.05.2022
(30) 30.10.2020 CN 202011192718

- (54) • FAHRZEUGWÄRMESTEUERUNGSSYSTEM
UND FAHRZEUG

- VEHICLE THERMAL MANAGEMENT SYS-
TEM, AND VEHICLE

- SYSTÈME DE GESTION THERMIQUE DE VÉ-
HICULE ET VÉHICULE

- (73) Mind Electronics Appliance Co., Ltd., No.
299, Chaoyang North Street (Xu) Xushui
District, Baoding City, Hebei 072550, CN

- (72) BENOUALI, Jugurtha, Baoding City, Hebei
072550, CN

- (74) IPecunia, P.O. Box 593, 6160 AN Geleen,
NL

(51) **B60H 1/00** (11) **4 474 181 B1**
B60H 1/32

(52) **B60H 1/00428; B60H 1/3232**

- (25) En (26) En
(21) 23178261.6 (22) 08.06.2023

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

- (43) 11.12.2024
(54) • ELEKTRISCHE VORRICHTUNG FÜR EINE
TRANSPORTKÄLTEANLAGE

- AN ELECTRICAL APPARATUS FOR A
TRANSPORT REFRIGERATION SYSTEM

- APPAREIL ÉLECTRIQUE POUR UN SYSTÈME DE RÉFRIGÉRATION DE TRANSPORT
- (73) Thermo King LLC, 314 West 90th Street, Minneapolis, MN 55420, US
- (72) CONNEELY, Peadar, Galway, IE
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

B60H 1/00 → (51) **B60L 15/20**

B60H 1/00 → (51) **B60L 50/70**

B60H 1/00 → (51) **F16K 11/085**

B60H 1/02 → (51) **B60L 15/20**

B60H 1/06 → (51) **B60H 1/00**

B60H 1/14 → (51) **B60L 15/20**

B60H 1/24 → (51) **B62D 25/06**

B60H 1/32 → (51) **B60H 1/00**

B60H 1/32 → (51) **B60L 15/20**

B60H 1/32 → (51) **B60L 50/70**

B60H 1/32 → (51) **F04B 41/02**

B60J 1/00 → (51) **C03C 17/04**

B60J 5/02 → (51) **E02F 9/16**

B60J 5/04 → (51) **F16B 21/02**

B60J 5/10 → (51) **B60R 7/02**

B60J 7/02 → (51) **B62D 25/06**

B60J 7/16 → (51) **B62D 25/06**

- (51) **B60J 10/36** (11) **4 054 871 B1**
B60J 10/76 **B60R 13/04**

- (52) **B60J 10/36; B60J 10/76; B60R 13/04; B60J 10/265**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 20799746.1 (22) 05.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 14.09.2022
(86) EP 2020/081138 05.11.2020
(87) WO 2021/089701 2021/19 14.05.2021
(30) 05.11.2019 FR 1912381

- (54) • FENSTERGELENKANORDNUNG MIT EINER EINRICHTUNG ZUM HALTEN EINER VERKLEIDUNG IN EINER POSITION
• WINDOW JOINT ARRANGEMENT COMPRISING A MEANS FOR HOLDING A TRIM IN POSITION
• AGENCEMENT DE JOINT DE VITRE COMPRENANT UN MOYEN DE MAINTIEN EN POSITION D'UN ENJOLIVEUR

- (73) Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR

- (72) VOIRIN, Michel, 76520 Franqueville saint Pierre, FR
LE COEDIC, Yoann, 78120 Rambouillet, FR
WATHY, Philippe, 92360 MEUDON LA FORET, FR

B60J 10/76 → (51) **B60J 10/36**

- (51) **B60K 1/00** (11) **3 924 199 B1**
B60K 7/00 **B60K 17/354**
B60K 17/356 **B60K 17/35**
F16D 11/10

- (52) **B60K 1/00; B60K 7/0007; B60K 17/3515; B60K 17/354; B60K 17/356; F16D 11/10; B60K 2001/001; B60K 2007/0061; B60Y 2400/421**

- (25) De (26) De
(21) 20704183.1 (22) 16.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 22.12.2021
(86) EP 2020/050997 16.01.2020
(87) WO 2020/164846 2020/34 20.08.2020
(30) 14.02.2019 DE 102019201945

- (54) • ANTRIEBSVORRICHTUNG FÜR EINE FAHRZEUGACHSE EINES FAHRZEUGS
• DRIVE DEVICE FOR A VEHICLE AXLE OF A VEHICLE
• DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT POUR ESSIEU DE VÉHICULE D'UN VÉHICULE

- (73) Audi AG, 85045 Ingolstadt, DE
(72) HOLZAPFEL, Christian, 85101 Lenting, DE
(74) Bierschneider, Walter, Neubauer - Liebl - Bierschneider - Massinger Münchener Straße 49, 85051 Ingolstadt, DE

- (51) **B60K 1/00** (11) **4 110 635 B1**
F16D 51/00 **F16D 65/08**

- (52) **B60B 27/0057; B60B 27/0015; B60K 7/00; B60K 7/0007; B60T 17/088; F16D 65/0056; F16D 65/09; F16D 65/10; F16D 65/827; H02K 7/102; H02K 7/14;**

- B60K 2007/0038; B60K 2007/0092; F16D 2051/003; F16D 2125/30**

- (25) En (26) En
(21) 21761881.8 (22) 23.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 04.01.2023
(86) US 2021/019148 23.02.2021
(87) WO 2021/173504 2021/35 02.09.2021
(30) 24.02.2020 US 202016799331

- (54) • EINRASTANORDNUNG AUS KEILTROMMEL UND ELEKTROMOTOR
• SPLINED DRUM AND ELECTRIC MOTOR ENGAGEMENT ASSEMBLY
• TAMBOUR CANNELÉ ET ENSEMBLE DE MISE EN PRISE DE MOTEUR ÉLECTRIQUE

- (73) Bendix Commercial Vehicle Systems LLC, 35500 Chester Road, Avon, Ohio 44011, US

- (72) SABETI, Manouchehr, Elyria, Ohio 44035, US

- (74) BANKS, Daniel E., Elyria, Ohio 44035, US
Kleine, Hubertus, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

B60K 1/00 → (51) **B60H 1/00**

B60K 1/00 → (51) **B60K 1/02**

B60K 1/00 → (51) **B60L 15/20**

B60K 1/00 → (51) **H01M 10/613**

- (51) **B60K 1/02** (11) **4 015 877 B1**
B60K 17/00 **B60K 17/02**
B60K 17/16 **F16H 57/04**
B60K 1/00

- (52) **F16H 57/0457; B60K 1/00; B60K 1/02; B60K 17/00; B60K 17/02; B60K 17/165; F16H 57/045; F16H 57/0471; F16H 57/0472; F16H 57/0483; B60K 2001/001; F16H 2200/0021**

- (25) De (26) De

- (21) 21211877.2 (22) 02.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 22.06.2022

- (30) 16.12.2020 DE 102020215975

- (54) • E-ACHSEN-GETRIEBE, GEEIGNET FÜR VORWÄRTSAHRT UND RÜCKWÄRTSAHRT
• E-AXIS TRANSMISSION, SUITABLE FOR FORWARD AND REVERSE TRAVEL
• ENGRENAGE D'ESSIEU ÉLECTRIQUE, ADAPTÉ POUR LA MARCHÉ AVANT ET LA MARCHÉ ARRIÈRE

- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE

- (72) Saretzki, Manfred, 70190 Stuttgart, DE
Kraeuter, Janek, 71642 Ludwigsburg (Neckarweihingen), DE

- (51) **B60K 1/04** (11) **3 718 804 B1**
B60L 50/60

- (52) **B60K 1/04; B60L 50/66; H01M 50/249; B60K 2001/0405; B60K 2001/0455; B60K 2001/0461; B60L 2200/42; B60Y 2200/15; Y02E 60/10; Y02T 10/70**

- (25) En (26) En
(21) 20167152.6 (22) 31.03.2020

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

- (43) 07.10.2020

- (30) 04.04.2019 US 201962829420 P

- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN FÜR EINE BATTERIEPLATTENANORDNUNG AUF EINEM MATERIALHANDHABUNGSAHRTZEUG
• SYSTEMS AND METHODS FOR A BATTERY PANEL ASSEMBLY ON A MATERIAL HANDLING VEHICLE
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR UN ENSEMBLE PANNEAU DE BATTERIE SUR UN VÉHICULE DE MANUTENTION DE MATÉRIEL

- (73) The Raymond Corporation, 22 South Canal Street, Greene, NY 13778, US

- (72) CONFER, Thomas W., Chenango Forks, New York 13746, US

- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Lönntansgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

- (51) **B60K 1/04** (11) **3 808 585 B1**
B62M 6/90 **H01M 50/20**

- (52) **B60K 1/04; H01M 50/20; Y02E 60/10**

- (25) En (26) En
(21) 20211937.6 (22) 21.06.2017

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

- (43) 21.04.2021

- (54) • BATTERIEEINHEIT
• BATTERY UNIT
• BLOC-BATTERIE

- (73) HONDA MOTOR CO., LTD., 2-3, Toranomon 2-chome Minato-ku, Tokyo 105-8404, JP

- (72) TAKAHASHI, Yasushi, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP

- KATO, Takaaki, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP

- (74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

- (62) 17914208.8 / 3 644 394

- (51) **B60K 1/04** (11) **4 063 160 B1**

- (52) **B60K 1/04; B60K 2001/0438; B60Y 2306/01**

- (25) En (26) En

- (21) 22162484.4 (22) 16.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.09.2022
(30) 22.03.2021 JP 2021047026
(54) • VERKLEIDUNGSSTRUKTUR FÜR EIN FAHRZEUG UND FAHRZEUG DAMIT
• UNDERCOVER STRUCTURE FOR A VEHICLE AND VEHICLE THEREWITH
• STRUCTURE DE CACHE POUR UN VÉHICULE ET VÉHICULE ÉQUIPÉ DE CETTE STRUCTURE
- (73) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsukacho, Minami-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP
(72) TAKAICHI, Kota, Hamamatsu-shi, 432-8611, JP
(74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE
-
- B60K 1/04** → (51) **H01M 10/613**
-
- B60K 1/04** → (51) **H01M 50/169**
-
- B60K 6/10** → (51) **B60W 20/11**
-
- B60K 6/387** → (51) **F16D 25/08**
-
- B60K 6/448** → (51) **B60W 20/11**
-
- B60K 6/46** → (51) **B60W 20/11**
-
- B60K 6/48** → (51) **B60W 20/11**
-
- B60K 6/48** → (51) **F16D 25/08**
-
- B60K 6/485** → (51) **B60W 10/08**
-
- B60K 6/52** → (51) **B60W 20/11**
-
- B60K 7/00** → (51) **B60K 1/00**
-
- B60K 7/00** → (51) **B62D 53/00**
-
- B60K 7/00** → (51) **B62M 6/65**
-
- B60K 7/00** → (51) **G01M 1/04**
-
- B60K 11/02** → (51) **B60H 1/00**
-
- B60K 11/02** → (51) **B60L 15/20**
-
- B60K 11/02** → (51) **H01M 10/613**
-
- (51) **B60K 11/08** (11) **3 894 252 B1**
B62D 35/00 **B60K 13/02**
F02M 35/10 **F02M 35/16**
F02M 35/022
- (52) **B60K 11/08; B60K 13/02;**
F02M 35/048; F02M 35/10013;
F02M 35/10262; F02M 35/164;
Y02T 10/12
- (25) En (26) En
(21) 19823823.0 (22) 13.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.10.2021
(86) NL 2019/050834 13.12.2019
(87) WO 2020/122725 2020/25 18.06.2020
(30) 13.12.2018 NL 2022201
(54) • NUTZKRAFTFAHRZEUG
• COMMERCIAL MOTOR VEHICLE
• VÉHICULE COMMERCIAL À MOTEUR
- (73) DAF Trucks N.V., Hugo van der Goeslaan 1, 5643 TW Eindhoven, NL

- (72) SABERI, Josef, 5643 TW Eindhoven, NL
WIELAND, Albertus Martinus Herman, 5643 TW Eindhoven, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- B60K 13/02** → (51) **B60K 11/08**
-
- B60K 15/035** → (51) **F16L 37/14**
-
- B60K 15/04** → (51) **F16L 37/14**
-
- B60K 17/00** → (51) **B60K 1/02**
-
- B60K 17/02** → (51) **B60K 1/02**
-
- B60K 17/02** → (51) **B62M 6/65**
-
- B60K 17/04** → (51) **B62M 6/65**
-
- (51) **B60K 17/08** (11) **4 083 472 B1**
B60K 17/10 **B60K 17/28**
B60K 25/00 **F16H 37/04**
F16H 47/04 **F16H 57/04**
- (52) **F16H 47/04; B60K 17/08;**
B60K 17/10; B60K 17/28; B60K 25/00;
F16H 37/042; F16H 57/0413;
B60Y 2200/221; F16H 59/54;
F16H 59/68; F16H 59/72;
F16H 2037/0886; F16H 2061/0241
- (25) Ja (26) En
(21) 20905714.0 (22) 22.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.11.2022
(86) JP 2020/047950 22.12.2020
(87) WO 2021/132241 2021/26 01.07.2021
(30) 27.12.2019 JP 2019239898
(54) • NUTZFAHRZEUG
• WORK VEHICLE
• VÉHICULE DE TRAVAIL
- (73) KUBOTA CORPORATION, 1-2-47 Shikitsuhigashi Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
(72) GONO, Tsuyoshi, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
HIRASE, Yuji, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
JINNAI, Atsushi, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
TAKEOKA, Susumu, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
SAKAGUCHI, Masahiro, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
ISHIHARA, Kazuma, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
- (74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE
-
- B60K 17/10** → (51) **B60K 17/08**
-
- B60K 17/16** → (51) **B60K 1/02**
-
- B60K 17/28** → (51) **B60K 17/08**
-
- B60K 17/35** → (51) **B60K 1/00**
-
- B60K 17/354** → (51) **B60K 1/00**
-
- B60K 17/356** → (51) **B60K 1/00**
-
- B60K 25/00** → (51) **B60K 17/08**
-
- B60K 28/10** → (51) **B60T 8/17**
-
- B60K 35/00** → (51) **B60K 35/22**
-
- B60K 35/00** → (51) **B60W 30/18**
-

B60K 35/10 → (51) **G06F 3/01****B60K 35/10** → (51) **G06F 3/0482**

- (51) **B60K 35/22** (11) **4 338 999 B1**
B60R 11/02 **B60K 35/00**
B60K 37/00 **B60R 11/00**
- (52) **B60K 35/22; B60R 11/0235;**
B60K 2360/691; B60K 2360/816;
B60K 2360/96; B60R 2011/0005;
B60R 2011/0047
- (25) De (26) De
(21) 23191454.0 (22) 15.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 20.03.2024
(30) 19.09.2022 DE 102022209810
(54) • ELEKTRONIKHEIT FÜR EIN FAHRZEUG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN
• ELECTRONIC UNIT FOR A VEHICLE AND METHOD FOR PRODUCING SAME
• UNITÉ ÉLECTRONIQUE POUR VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (73) Continental Automotive Technologies GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
(72) Huth, Tobias, 60488 Frankfurt am Main, DE
Schaper, Thomas, 60488 Frankfurt am Main, DE
Thomas, Jörg, 60488 Frankfurt am Main, DE
Schäfer, Doris, 60488 Frankfurt am Main, DE
Wittmeier, Sergej, 60488 Frankfurt am Main, DE
Saar, David, 60488 Frankfurt am Main, DE
- (74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive Technologies GmbH Intellectual Property Guerickestr. 7, 60488 Frankfurt am Main, DE

B60K 35/22 → (51) **G06F 3/01****B60K 35/22** → (51) **G06F 3/0482****B60K 35/28** → (51) **G06F 3/0482****B60K 35/80** → (51) **G06F 3/0482****B60K 35/81** → (51) **G06F 3/01****B60K 37/00** → (51) **B60K 35/22**

- (51) **B60L 1/00** (11) **3 587 163 B1**
B66F 9/06
- (52) **B60L 1/003; B66F 9/065;**
B66F 9/07527; B66F 9/07531;
B66F 9/22; B66F 9/24; B60L 2200/40;
B60L 2200/42; Y02T 10/70
- (25) De (26) De
(21) 19181289.0 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.01.2020
(30) 22.06.2018 DE 102018115036
(54) • ARBEITSFAHRZEUG MIT ELEKTRISCHEM ENERGIESPEICHER
• WORKING VEHICLE WITH A ELECTRIC ENERGY STORAGE DEVICE
• VÉHICULE DE TRAVAIL DOTÉ D'UN DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE
- (73) Weidemann GmbH, Mühlhäuser Weg 45-49, 34519 Diemelsee-Flehtdorf, DE
(72) RADTKE, Fabian, 34497 Korbach, DE
PRECHER, Jan, 34497 Korbach, DE
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Straße 58, 81541

München, DE	
(51) B60L 1/00	(11) 4 288 300 B1
B60L 3/00	B60L 3/04
G01R 1/04	H01R 12/51
H01R 9/24	
(52) B60L 3/0069; B60L 1/00; B60L 3/04;	
H01R 9/2425; H01R 12/515;	
G01R 1/0416; G01R 31/52;	
H01R 2201/26	
(25) En	(26) En
(21) 22707621.3	(22) 04.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 13.12.2023	
(86) EP 2022/052759	04.02.2022
(87) WO 2022/167605	2022/32 11.08.2022
(30) 05.02.2021 NO 20210153	
(54) • EINGANGSBUCHSE MIT INTEGRIERTER	
FEHLERSTROMERFASSUNG	
• INPUT CONNECTOR WITH INTEGRATED	
RESIDUAL CURRENT DETECTION	
• CONNECTEUR D'ENTRÉE À DÉTECTION DE	
COURANT DE FUITE	
(73) Zaptec IP AS, P.O. Box 8109, 4068	
Stavanger, NO	
(72) PALLESEN, Magnus, 4011 Stavanger, NO	
BRAUT, Knut, 4316 Sandnes, NO	
ØSTREM, Fredrik, 4318 Sandnes, NO	
(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123	
Oslo, NO	
B60L 1/00	→ (51) B60H 1/00
B60L 1/00	→ (51) B60L 3/00
B60L 1/02	→ (51) B60H 1/00
B60L 1/02	→ (51) B60L 15/20
(51) B60L 3/00	(11) 4 238 833 B1
B60L 1/00	
(52) B60L 58/10; B60L 1/003;	
B60L 3/0046; B60L 3/0084;	
B60L 15/02; B60L 15/10;	
B60L 2240/40; Y02T 10/70	
(25) Zh	(26) En
(21) 21918100.5	(22) 28.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 06.09.2023	
(86) CN 2021/142185	28.12.2021
(87) WO 2023/122989	2023/27 06.07.2023
(54) • ELEKTROFAHRZEUGSTEUERUNGSSYSTEM	
UND -VERFAHREN SOWIE COMPUTERLES-	
BARES SPEICHERMEDIUM	
• ELECTRIC VEHICLE CONTROL SYSTEM	
AND METHOD, AND COMPUTER-READ-	
ABLE STORAGE MEDIUM	
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE	
VÉHICULE ÉLECTRIQUE ET SUPPORT DE	
STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR	
(73) Contemporary Amperex Technology (Hong	
Kong) Limited, Level 19, China Building 29	
Queen's Road Central, Central, Central And	
Western District, HK	
(72) CHEN, Xinwei, Ningde, Fujian 352100, CN	
ZHAO, Yuanmiao, Ningde, Fujian 352100,	
CN	
XIE, Da, Ningde, Fujian 352100, CN	
LIANG, Yiqi, Ningde, Fujian 352100, CN	
HOU, Yizhen, Ningde, Fujian 352100, CN	
DAN, Zhimin, Ningde, Fujian 352100, CN	
(74) Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkter	
Straße 21, 81673 München, DE	
B60L 3/00	→ (51) B60L 1/00

B60L 3/00	→ (51) H02J 7/34
B60L 3/04	→ (51) B60L 1/00
B60L 3/04	→ (51) G01R 31/385
B60L 3/10	→ (51) B60T 13/74
(51) B60L 15/20	(11) 4 330 071 B1
B60H 1/00	B60H 1/02
B60H 1/14	B60K 1/00
B60K 11/02	B60L 50/60
B60L 58/27	F01M 5/00
F16H 57/04	B60L 1/02
B60H 1/32	
(52) B60L 50/60; B60H 1/00885;	
B60H 1/143; B60K 1/00; B60L 1/02;	
B60L 15/2054; B60L 58/27;	
F01M 5/001; F16H 57/0413;	
F16H 57/0417; F16H 57/0476;	
B60K 2001/006; B60L 2240/34;	
B60L 2240/36; B60L 2240/421;	
B60L 2240/425; B60L 2240/485;	
B60L 2240/545; F16H 57/0434;	
F16N 2250/08	
(25) En	(26) En
(21) 22726629.3	(22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 06.03.2024	
(86) EP 2022/061459	29.04.2022
(87) WO 2022/229379	2022/44 03.11.2022
(30) 30.04.2021 GB 202106217	
(54) • STEUERUNGSSYSTEM UND VERFAHREN	
FÜR EIN ELEKTROFAHRZEUG	
• CONTROL SYSTEM AND METHOD FOR AN	
ELECTRIC VEHICLE	
• SYSTÈME DE CONTRÔLE ET PROCÉDÉ	
POUR UN VÉHICULE ÉLECTRIQUE	
(73) Jaguar Land Rover Limited, Abbey Road,	
Whitley, Coventry, Warwickshire CV3 4LF,	
GB	
(72) STOCKS, Oliver, Coventry Warwickshire CV3	
4LF, GB	
DUTTA, Nilabza, Coventry Warwickshire	
CV3 4LF, GB	
STEGMANN, Benjamin, Coventry	
Warwickshire CV3 4LF, GB	
GARBO, Francesco, Coventry Warwickshire	
CV3 4LF, GB	
(74) Jaguar Land Rover Patents Department,	
Patents Department W/1/073 Abbey Road,	
Whitley, Coventry CV3 4LF, GB	
B60L 50/60	→ (51) B60K 1/04
B60L 50/60	→ (51) B60L 15/20
B60L 50/60	→ (51) H02J 7/34
B60L 50/64	→ (51) H01M 50/169
(51) B60L 50/70	(11) 4 238 791 B1
B60H 1/00	B60H 1/32
(52) B60H 1/00428; B60H 1/00014;	
B60H 1/00364; B60H 1/00385;	
B60L 50/70; B60H 1/3232; Y02T 10/88	
(25) En	(26) En
(21) 23159487.0	(22) 01.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
(43) 06.09.2023	
(30) 01.03.2022 US 202263315285 P	
(54) • TRANSPORTKÜHLEINHEIT MIT MEHRE-	
REN SPANNUNGSQUELLENANORDNUN-	
GEN	

• TRANSPORT REFRIGERATION UNIT WITH	
MULTIPLE VOLTAGE SOURCE ARRANGE-	
MENTS	
• UNITÉ DE RÉFRIGÉRATION DE TRANS-	
PORT AVEC PLUSIEURS AGENCEMENTS	
DE SOURCE DE TENSION	
(73) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd.,	
Palm Beach Gardens, FL 33418, US	
(72) SHE, Xu, Palm Beach Gardens, FL 33418, US	
PETERSON, Eric C., Farmington, CT 06032,	
US	
LINES, Michael, Palm Beach Gardens, FL	
33418, US	
MAKWINSKI, Mark, Palm Beach Gardens,	
FL 33418, US	
VAN HASSEL, Bart Antonie, Palm Beach	
Gardens, FL 33418, US	
CHEN, Yu, Syracuse, NY 13221, US	
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,	
GB	
(51) B60L 53/00	(11) 4 331 899 B1
(52) B60L 53/14; B60L 53/60; B60L 53/66;	
B60L 58/27; Y02E 60/10; Y02T 10/70;	
Y02T 10/7072; Y02T 90/12	
(25) Zh	(26) En
(21) 23189959.2	(22) 07.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
(43) 06.03.2024	
(30) 02.09.2022 CN 202211071112	
(54) • LADESÄULE, ELEKTRISCHE VORRICHTUNG,	
LADESYSYSTEM UND VERFAHREN	
ZUR ERWÄRMUNG EINES BATTERIEPACKS	
• CHARGING PILE, ELECTRIC DEVICE,	
CHARGING SYSTEM, AND BATTERY PACK	
HEATING METHOD	
• PILE DE CHARGE, DISPOSITIF ÉLEC-	
TRIQUE, SYSTÈME DE CHARGE ET PROCÉ-	
DÉ DE CHAUFFAGE DE BLOC-BATTERIE	
(73) Huawei Digital Power Technologies Co.,	
Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A	
Antuoshan Headquarters Towers 33	
Antuoshan 6th Road Futian District,	
Shenzhen, Guangdong 518043, CN	
(72) CHENG, Dong, Shenzhen, 518043, CN	
HU, Mingui, Shenzhen, 518043, CN	
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte	
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB	
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE	
B60L 53/00	→ (51) B60L 53/14
B60L 53/10	→ (51) B60L 53/14
B60L 53/12	→ (51) H01F 38/14
(51) B60L 53/14	(11) 3 724 023 B1
B60L 53/16	B60L 53/00
B60L 53/35	B60L 53/36
B60L 53/10	B60L 58/22
(52) B60L 53/00; B60L 53/10; B60L 53/11;	
B60L 53/14; B60L 53/16; B60L 53/35;	
B60L 53/36; B60L 58/22; Y02T 10/70;	
Y02T 10/7072; Y02T 90/12;	
Y02T 90/14; Y02T 90/16	
(25) En	(26) En
(21) 18830585.8	(22) 10.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 21.10.2020	
(86) US 2018/064752	10.12.2018
(87) WO 2019/118350	2019/25 20.06.2019
(30) 11.12.2017 US 201715837862	
11.12.2017 US 201715837820	
(54) • UNTERBODENLADUNG VON FAHRZEUG-	
BATTERIEN	

- (73) *UNDERBODY CHARGING OF VEHICLE BATTERIES*
CHARGE PAR DESSOUS DE CAISSE DE BATTERIES DE VÉHICULE
Zoox, Inc., 1149 Chess Drive, Foster City, CA 94404, US
- (72) BOOTH, Bryan, Emrys, Foster City, CA 94404, US
BOECKER, Moritz, Foster City, CA 94404, US
FOLEY, Kyle, Matthew, Foster City, CA 94404, US
KENTLEY-KLAY, Timothy, David, Foster City, CA 94404, US
LIU, Da, Foster City, CA 94404, US
NG, Robert, Alan, Foster City, CA 94404, US
- (74) Harden, Henry Simon, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
- (51) **B60L 53/14** (11) **4 242 042 B1**
H02J 7/00 **H02J 7/04**
- (52) **B60L 53/14; B60L 3/0084;**
B60L 53/62; H02J 7/0047;
H02J 7/007192; B60L 2240/36;
B60L 2240/80; B60L 2250/10;
H02J 2310/48; Y02T 10/70;
Y02T 10/7072; Y02T 90/12; Y02T 90/14
- (25) Zh (26) En
(21) 21888172.0 (22) 25.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.09.2023
(86) CN 2021/102280 25.06.2021
(87) WO 2022/095469 2022/19 12.05.2022
(30) 06.11.2020 CN 202011232789
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DES LADENS EINES ELEKTROFAHRZEUGS*
• *ELECTRIC VEHICLE CHARGING CONTROL METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE CHARGE DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
- (73) Changchun Jetty Automotive Technology Co., Ltd., No. 957, Shunda Road High-tech Development Zone Chaoyang District, Changchun, Jilin 130000, CN
- (72) WANG, Chao, Changchun, Jilin 130000, CN
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
- (51) **B60L 53/16** (11) **4 294 662 B1**
B60L 53/18 **B60L 53/66**
H01R 13/66 **H01R 31/06**
B60L 53/65
- (52) **B60L 53/16; B60L 53/18; B60L 53/65;**
B60L 53/66; H01R 13/665; Y02T 10/70;
Y02T 10/7072; Y02T 90/12;
Y02T 90/14; Y02T 90/16
- (25) De (26) De
(21) 22707653.6 (22) 07.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.12.2023
(86) EP 2022/052886 07.02.2022
(87) WO 2022/175128 2022/34 25.08.2022
(30) 18.02.2021 BE 202105113
- (54) • *LADEDOSE MIT FAHRZEUGINTERNEM DATENBUSANSCHLUSS*
• *CHARGING SOCKET WITH VEHICLE-INTERNAL DATA BUS CONNECTION*
• *PRISE DE CHARGE AVEC CONNEXION INTERNE DANS UN VÉHICULE À UN BUS DE DONNÉES*
- (73) Phoenix Contact e-Mobility GmbH, Hainbergstrasse 2, 32816 Schieder-Schwalenberg, DE
- (72) ROSE, Markus, 33189 Schlangen, DE
- (74) Meyer-Graefe, Karsten, Phoenix Contact GmbH & Co. KG Intellectual Property, Licenses & Standards Flachsmarktstraße 8, 32825 Blomberg, DE
- B60L 53/16** → (51) **B60L 53/14**
- B60L 53/18** → (51) **B60L 53/16**
- B60L 53/18** → (51) **B60R 11/06**
- B60L 53/35** → (51) **B60L 53/14**
- B60L 53/36** → (51) **B60L 53/14**
- B60L 53/65** → (51) **B60L 53/16**
- B60L 53/66** → (51) **B60L 53/16**
- B60L 58/13** → (51) **H02J 7/34**
- B60L 58/18** → (51) **H02J 7/34**
- (51) **B60L 58/22** (11) **4 131 707 B1**
H02J 7/00 **H01M 10/42**
H01M 10/48 **H01M 50/284**
H05K 1/02 **H05K 1/14**
- (52) **H02J 7/0016; B60L 58/22;**
H01M 10/42; H01M 10/425;
H01M 10/48; H01M 50/284;
H05K 1/0209; H05K 1/141;
H01M 2010/4271; H05K 1/144;
H05K 2201/042; Y02E 60/10;
Y02T 10/70
- (25) Ko (26) En
(21) 21776470.3 (22) 26.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.02.2023
(86) KR 2021/003792 26.03.2021
(87) WO 2021/194309 2021/39 30.09.2021
(30) 27.03.2020 KR 20200037701
- (54) • *ZELLENAUSGLEICHSMODUL*
• *CELL BALANCING MODULE*
• *MODULE D'ÉQUILIBRAGE DE CELLULES*
- (73) LG Innotek Co., Ltd., 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR
- (72) LEE, Joo Young, Seoul 07796, KR
LEE, Sang Ah, Seoul 07796, KR
CHO, Yong Seok, Seoul 07796, KR
- (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
- B60L 58/22** → (51) **B60L 53/14**
- B60L 58/26** → (51) **B60H 1/00**
- B60L 58/27** → (51) **B60H 1/00**
- B60L 58/27** → (51) **B60L 15/20**
- (51) **B60L 58/40** (11) **4 082 825 B1**
B64D 27/24 **H01M 16/00**
- (52) **B60L 50/75; B60L 58/31;**
B64D 27/355; B64D 31/16;
H01M 16/006; B60L 2200/10;
H01M 2220/20; H01M 2250/20;
Y02T 50/60
- (25) En (26) En
(21) 22170230.1 (22) 27.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.11.2022
(30) 28.04.2021 JP 2021076676
25.04.2022 JP 2022071561
- (54) • *FLUGKÖRPER*
• *FLYING OBJECT*
• *OBJET VOLANT*
- (73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
- (72) KANEKO, Tomohiko, Toyota-shi,, 471-8571, JP
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
- (51) **B60M 1/26** (11) **4 480 745 B1**
G01B 17/00 **G01S 15/88**
G01S 15/74
- (52) **B60M 1/26; G01B 17/00;**
G01S 15/74; G01S 15/88
- (25) Fr (26) Fr
(21) 24180473.1 (22) 06.06.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 25.12.2024
(30) 20.06.2023 FR 2306388
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR MESSUNG DER POSITION EINES GEGENGEWICHTS EINER EISENBAHN FAHRLEITUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR MEASURING THE POSITION OF A COUNTERWEIGHT OF A RAILWAY CATENARY*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MESURE DE LA POSITION D'UN CONTREPOIDS D'UNE CÂTENAIRE FERROVIAIRE*
- (73) 4NRJ, 2 rue Albert Calmette ZA Les Gailletrous, 41260 La Chaussée-Saint-Victor, FR
- (72) Leguel, Anthony, 37500 CHINON, FR
- (74) Lequien, Philippe, Legi LC 4, impasse des Jades CS63818, 44338 Nantes cedex 3, FR
- (51) **B60N 2/01** (11) **4 182 183 B1**
B60N 2/01
- (52) **B60N 2/01**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21806787.4 (22) 22.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.05.2023
(86) FR 2021/051626 22.09.2021
(87) WO 2022/064139 2022/13 31.03.2022
(30) 24.09.2020 FR 2009742
- (54) • *SITZSTRUKTUR FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG MIT 2, 3 ODER 4 SITZEN*
• *SEAT STRUCTURE FOR A MOTOR VEHICLE WITH 2, 3 OR 4 SEATS*
• *STRUCTURE DE SIÈGES POUR VÉHICULE AUTOMOBILE A 2, 3 OU 4 SIÈGES*
- (73) Celle, Jean, Chemin de la Vierge, 43260 Saint-Pierre-Eynac, FR
Raveleau, Sylvain, Les Aros, 38680 Saint Just de Claix, FR
Celle, Christophe, 1 Blueberry Fields, Broomfield Middleton Cork, IE
Celle, Ludovic, Primera Cerrada de Macedonio Alcala 107, 68040 Oaxaca de Juarez, MX
Celle, Yann, 47 Rue Raphael, 43000 Le Puy en Velay, FR
- (72) Celle, Jean, 43260 Saint-Pierre-Eynac, FR
Raveleau, Sylvain, 38680 Saint Just de Claix, FR
Celle, Christophe, Broomfield Middleton Cork, IE
Celle, Ludovic, 68040 Oaxaca de Juarez, MX
Celle, Yann, 43000 Le Puy en Velay, FR
- (74) Ipsilon Lyon, CS 70 203 15 rue Camille de Rochetaillée, 42005 Saint-Etienne Cedex 1, FR
- B60N 2/06** → (51) **F16H 19/04**

B60N 2/07 → (51) B60N 2/42	
B60N 2/16 → (51) B60N 2/42	
(51) B60N 2/28 (11) 4 084 992 B1	
(52) B60N 2/2824; B60N 2/2869; B60N 2/2887	
(25) En (26) En	
(21) 20839396.7 (22) 30.12.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 09.11.2022	
(86) IB 2020/062531 30.12.2020	
(87) WO 2021/137164 2021/27 08.07.2021	
(30) 30.12.2019 CN 201911424778	
(54) • WINKLEINSTELLUNGSSTRUKTUR UND KINDERTRÄGER	
• ANGLE ADJUSTMENT STRUCTURE AND CHILD CARRIER	
• STRUCTURE DE RÉGLAGE D'ANGLE ET PORTE-BÉBÉ	
(73) Bambino Prezioso Switzerland AG, Beim Bahnhof 5, 6312 Steinhausen, CH	
(72) Li, Ruyi, Dongguan, Guangdong 523000, CN	
(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	
(60) 25183728.2	
(51) B60N 2/28 (11) 4 355 614 B1	
(52) B60N 2/2821; B60N 2/2824; B60N 2/2851; B60N 2/2869; B60N 2/2875	
(25) En (26) En	
(21) 22733964.5 (22) 17.06.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 24.04.2024	
(86) EP 2022/066573 17.06.2022	
(87) WO 2022/263637 2022/51 22.12.2022	
(30) 18.06.2021 CN 202110680756	
(54) • KINDERSICHERHEITSSITZ	
• CHILD SAFETY SEAT	
• SIÈGE DE SÉCURITÉ POUR ENFANT	
(73) Bambino Prezioso Switzerland AG, Beim Bahnhof 5, 6312 Steinhausen, CH	
(72) Li, Ruyi, Dongguan Guangdong, 523000, CN	
(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	
(60) 25184321.5	
(51) B60N 2/28 (11) 4 446 163 B1	
(52) B60N 2/2875	
(25) En (26) En	
(21) 23167971.3 (22) 14.04.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 16.10.2024	
(54) • FAHRZEUG-KINDERSITZ	
• CHILD VEHICLE SEAT	
• SIÈGE DE VÉHICULE POUR ENFANT	
(73) Maxi Miliaan B.V., Korendijk 5, 5704 RD Helmond, NL	
(72) Olfers, Dennis, 5595 AV Leende, NL	
(74) Veldman-Dijkers, Cornelia G. C., Ab Ovo Patents B.V. Kapellerweg 13, 6132 AT Sittard-Geleen, NL	
(51) B60N 2/42 (11) 4 108 520 B1	
B60N 2/16 B60N 2/427	

B60N 2/07	
(52) B60N 2/43; B60N 2/0705; B60N 2/0722; B60N 2/1615; B60N 2/42736	
(25) En (26) En	
(21) 21181199.7 (22) 23.06.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 28.12.2022	
(54) • SITZRÜCKHALTESYSTEM ZUR VERWENDUNG IN EINEM FAHRZEUGSITZ, FAHRZEUGSITZ MIT EINEM SOLCHEN SITZRÜCKHALTESYSTEM, RÜCKZIEHVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BEGRENZUNG DER AUFWÄRTSBEWEGUNG EINES FAHRZEUGSITZES WÄHREND EINER FRONTALKOLLISION	
• SEAT RESTRAINT SYSTEM FOR USE IN A VEHICLE SEAT, A VEHICLE SEAT USING SUCH SEAT RESTRAINT SYSTEM, A RE-TRACTION ARRANGEMENT, AND A METHOD OF RESTRICTING UPWARD MOVEMENT OF A VEHICLE SEAT DURING A FRONTAL CRASH	
• SYSTÈME DE RETENUE DE SIÈGE POUR UNE UTILISATION DANS UN SIÈGE DE VÉHICULE, SIÈGE DE VÉHICULE UTILISANT UN TEL SYSTÈME DE RETENUE DE SIÈGE, AGENCEMENT DE RÉTRACTION ET PROCÉDÉ DE LIMITATION DU MOUVEMENT ASCENDANT D'UN SIÈGE DE VÉHICULE PENDANT UNE COLLISION FRONTALE	
(73) Autoliv Development AB, Wallentinsvägen 22, 44783 Vargårda, SE	
(72) JANSSON, Anders, 447 83 Vårgårda, SE	
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE	
(51) B60N 2/427 (11) 4 292 877 B1	
(52) B60N 2/42745; B60N 2/42709	
(25) En (26) En	
(21) 23178531.2 (22) 09.06.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.12.2023	
(30) 13.06.2022 GB 202208638	
(54) • SITZANORDNUNG	
• SEAT ASSEMBLY	
• ENSEMBLE SIÈGE	
(73) MIRUS Aircraft Seating Ltd., 22-30 Ironside Way, Hingham, Norfolk NR9 4LF, GB	
(72) CHALLENGER, Adam, Hingham, NR9 4LF, GB	
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB	
B60N 2/427 → (51) B60N 2/42	
B60N 2/75 → (51) B64D 11/06	
B60N 2/75 → (51) G05G 1/10	
(51) B60N 3/00 (11) 4 039 538 B1	
(52) B60N 3/001	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 22155130.2 (22) 04.02.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 10.08.2022	
(30) 05.02.2021 FR 2101132	
(54) • KOMFORTAUSSTATTUNG FÜR EIN ÖFFENTLICHES TRANSPORTFAHRZEUG, DIE EINEN FREITRAGENDEN TISCH UMFASST	

• COMFORT DEVICE FOR A PUBLIC TRANSPORT VEHICLE, COMPRISING A CANTILEVERED TABLE	
• EQUIPEMENT DE CONFORT POUR UN VÉHICULE DE TRANSPORT PUBLIC, COMPRENANT UNE TABLE EN PORTE-À-FAUX	
(73) ALSTOM Holdings, 48 rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR	
(72) SNCF Voyageurs, 9 Rue Jean Rameau, 93200 Saint-Denis, FR	
(72) LEYENDECKER, Nicolas, 67160	
(74) DRACHENBRONN-BIRLENBACH, FR	
Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR	
B60N 3/00 → (51) B64D 11/06	
B60N 3/10 → (51) G07F 13/10	
B60P 7/06 → (51) B65D 19/40	
(51) B60P 7/13 (11) 4 051 534 B1	
B62D 33/077 B62D 65/02	
(52) B60P 7/13; B62D 33/0207	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 20792441.6 (22) 21.10.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 07.09.2022	
(86) EP 2020/079666 21.10.2020	
(87) WO 2021/083770 2021/18 06.05.2021	
(30) 29.10.2019 FR 1912102	
(54) • KRAFTFAHRZEUG AUSGESTATTET MIT AUFBEWAHRUNGSBOXEN	
• AUTOMOTIVE VEHICLE EQUIPPED WITH STORAGE BOXES	
• VÉHICULE AUTOMOBILE DOTÉ DE CAIS-SONS DE STOCKAGE	
(73) Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR	
(72) BAUDLOT, François, 78180 Montigny le Bretonneux, FR	
B60P 7/16 → (51) B60R 9/04	
(51) B60Q 1/00 (11) 3 753 785 B1	
F21S 43/241 F21S 43/243	
F21S 43/249 B60S 1/56	
B60S 1/60	
(52) F21S 43/241; B60Q 1/0023; F21S 43/243; F21S 43/249; B60S 1/56; B60S 1/603; F21S 43/14	
(25) En (26) En	
(21) 20180614.8 (22) 17.06.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 23.12.2020	
(30) 17.06.2019 US 201916443188	
17.06.2019 DE 102019116393	
(54) • MEDIENVERTEILUNGSANORDNUNG UND FAHRZEUGDESIGNELEMENT MIT SOLCH EINER ANORDNUNG	
• A MEDIUM DISTRIBUTION ASSEMBLY AND A VEHICLE DESIGN ELEMENT INCLUDING SUCH AN ASSEMBLY	
• ENSEMBLE DE DISTRIBUTION DE SUPPORT ET ÉLÉMENT DE CONCEPTION DE VÉHICULE COMPRENANT UN TEL ENSEMBLE	
(73) Motherson Innovations Company Limited, 1 Bartholomew Lane, London EC2N 2AX, GB	
(72) HERRMANN, Andreas, 70327 Stuttgart, DE	
THODAY, SAM, Hallet Cove, South Australia 5158, AU	
GIBSON, Brad Alexander, Bedfordale, WA	

- 6112, AU
FLYNN, Daniel Joseph, Quantong, Vic 3401, AU
BELCHER, Simon, Lonsdale, South Australia 5160, AU
CARUSO, Dean, Lonsdale, South Australia 5160, AU
(74) Holzwarth-Rochford, Andreas, Jones Day Nextower Thurn-und-Taxis-Platz 6, 60313 Frankfurt am Main, DE

B60Q 1/08 → (51) **B62J 6/02****B60Q 1/10** → (51) **B62J 6/02****B60Q 1/12** → (51) **B62J 6/02**

- (51) **B60Q 1/14** (11) **4 037 937 B1**
B60Q 11/00 **G01M 11/06**
H05B 45/10 **H05B 47/17**
H05B 47/155
(52) **B60Q 1/143; B60Q 11/002;**
B60Q 11/005; G01M 11/064;
H05B 45/10; H05B 47/155
(25) Fr (26) Fr
(21) 20775314.6 (22) 24.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.08.2022
(86) EP 2020/076637 24.09.2020
(87) WO 2021/058609 2021/13 01.04.2021
(30) 27.09.2019 FR 1910734
(54) • VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES
STANDARDBELEUCHTUNGSBEFEHLS, BE-
LEUCHTUNGSSYSTEM, COMPUTERPRO-
GRAMM
• METHOD FOR GENERATING A DEFAULT
LIGHTING INSTRUCTION, LIGHTING SYS-
TEM, COMPUTER PROGRAM
• PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UNE
CONSIGNE D'ÉCLAIRAGE PAR DÉFAUT,
SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE, PROGRAMME
D'ORDINATEUR
(73) VALEO VISION, 34, rue Saint-André, 93012
Bobigny Cedex, FR
(72) VOIRIN, Patrice, 93012 Bobigny Cedex, FR
YANG, Feng, 93012 Bobigny Cedex, FR
KOUKI, Houssem, 93012 Bobigny Cedex, FR
DONNAT, Eric, 93012 Bobigny Cedex, FR
CARBONELL, Rodrigo, 93012 Bobigny
Cedex, FR
(74) Valeo Visibility, Service Propriété
Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint
André, 93012 Bobigny, FR

B60Q 1/26 → (51) **B60R 13/10**

- (51) **B60Q 1/38** (11) **4 301 625 B1**
B60Q 1/46 **B60Q 11/00**
(52) **B60Q 1/38; B60Q 1/381; B60Q 1/46;**
B60Q 11/007; B60Q 1/508
(25) De (26) De
(21) 21838996.3 (22) 07.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.01.2024
(86) EP 2021/084566 07.12.2021
(87) WO 2022/184302 2022/36 09.09.2022
(30) 03.03.2021 DE 102021105077
(54) • VERFAHREN ZUM BETREIBEN WENIG-
STENS EINES FAHRTRICHTUNGSANZEI-
GERS EINES KRAFTFAHRZEUGS UND
KRAFTFAHRZEUG
• VERFAHREN ZUM BETREIBEN WENIG-
STENS EINES FAHRTRICH-
TUNGSANZEIGERS EINES KRAFT-
FAHRZEUGS UND KRAFTFAHRZEUG

- PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER AU
MOINS UN INDICATEUR DE DIRECTION
D'UN VÉHICULE À MOTEUR ET VÉHICULE
À MOTEUR
(73) Audi AG, Auto-Union-Str. 1, 85045
Ingolstadt, DE
(72) ARMBRUSTER, Tilman, 85057 Ingolstadt, DE
BERLITZ, Stephan, 86529 Schrobenhausen,
DE
RESCHKE, Johannes, 84085 Langquaid, DE
DEBELEC, Marcel, 85053 Ingolstadt, DE
(74) Lindner Blaumeier Patent- und
Rechtsanwälte, Partnerschaftsgesellschaft
mbH Dr. Kurt-Schumacher-Str. 23, 90402
Nürnberg, DE

B60Q 1/44 → (51) **B60Q 1/52****B60Q 1/46** → (51) **B60Q 1/38**

- (51) **B60Q 1/52** (11) **4 194 270 B1**
B60Q 1/44 **B60T 17/22**
G06Q 40/08 **G06N 99/00**
B60W 40/08 **B60W 40/09**
(52) **G06N 20/00; B60T 17/22;**
B60W 40/08; B60W 40/09;
B60W 2040/0818; B60W 2040/0863;
B60W 2540/22; B60W 2540/229;
B60W 2540/24; G06N 5/01;
G06Q 40/08
(25) En (26) En
(21) 23154088.1 (22) 08.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.06.2023
(30) 28.12.2016 US 201615391986
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERKEN-
NUNG VON FAHRZEUGBREMSEREIGNIS-
SEN UNTER VERWENDUNG VON DATEN
AUS FUSIONIERTEN SENSOREN IN MOBI-
LEN VORRICHTUNGEN
• SYSTEM AND METHODS FOR DETECTING
VEHICLE BRAKING EVENTS USING DATA
FROM FUSED SENSORS IN MOBILE DE-
VICES
• SYSTÈME ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION
D'ÉVÉNEMENTS DE FREINAGE DE VÉHI-
CULE À L'AIDE DE DONNÉES PROVENANT
DE CAPTEURS FUSIONNÉS DANS DES DIS-
POSITIFS MOBILES
(73) Arity International Limited, 10 Mays
Meadow Belfast, Antrim BT1 3PH, Northern
Ireland, GB
(72) Snyder, Jared, Northbrook, IL, 60062, US
Ferguson, Dana, Northbrook, IL, 60062, US
(74) Wallin, Nicholas James, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(62) 17888811.1 / 3 562 706

B60Q 9/00 → (51) **B62D 15/02****B60Q 11/00** → (51) **B60Q 1/14****B60Q 11/00** → (51) **B60Q 1/38****B60Q 11/00** → (51) **B62J 6/02**

- (51) **B60R 3/02** (11) **4 339 029 B1**
B61D 23/02 **E06C 5/20**
B60R 3/02; E06C 5/20
(25) It (26) En
(21) 23187858.8 (22) 26.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 20.03.2024
(30) 19.09.2022 IT 202200019089

- (54) • KLAPPBARE LEITER FÜR INDUSTRIEFAHR-
ZEUGE UND ENTSPRECHENDE INDU-
STRIEFAHRZEUGE
• FOLDABLE LADDER FOR INDUSTRIAL VE-
HICLE AND RELATED INDUSTRIAL VEHICLE
• ÉCHELLE PLIABLE POUR VÉHICULE INDUS-
TRIEL ET VÉHICULE INDUSTRIEL
(73) Takler S.r.l., Via Selva 101, 70022 Altamura
(BA), IT
(72) BARATTINI, Daniele, I-70022 Altamura,
BARI, IT
GRECO, Luca Oronzo, I-70022 Altamura,
BARI, IT
(74) Mitola, Marco, Jacobacci & Partners S.p.A.
Piazza Mario Saggini, 2, 35131 Padova, IT

(51) **B60R 7/02** (11) **4 431 341 B1**
B60J 5/10 **B60R 13/02**(52) **B60R 7/02; B60R 13/0243**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 24162054.1 (22) 07.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 18.09.2024
(30) 14.03.2023 FR 2302332
(54) • FAHRZEUG MIT STAUARAUM FÜR TRAGBA-
RE FUNKTIONSGERÄTE
• VEHICLE WITH A STORAGE SPACE FOR
PORTABLE FUNCTIONAL EQUIPMENT
• VÉHICULE DOTÉ D'UN ESPACE DE RANGE-
MENT POUR DES ÉQUIPEMENTS FONC-
TIONNELS PORTATIFS
(73) Renault s.a.s., 122-122 bis avenue du
Général Leclerc, 92100 Boulogne
Billancourt, FR
(72) BEZEAULT, Loic, 78280 GUYANCOURT, FR

B60R 7/04 → (51) **B60R 11/06**(51) **B60R 7/06** (11) **4 171 999 B1**
B60R 11/02 **B62D 25/14**(52) **B60R 7/06; B60R 11/02;**
B62D 25/145; B60R 2011/0005;
B60R 2011/0082

- (25) Fr (26) Fr
(21) 21746071.6 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.05.2023
(86) FR 2021/051165 24.06.2021
(87) WO 2022/003281 2022/01 06.01.2022
(30) 29.06.2020 FR 2006821
(54) • KRAFTFAHRZEUG MIT EINER OPTIMIER-
TEN STAUARAUMANORDNUNG IM ARMA-
TURENBRETT
• MOTOR VEHICLE WITH AN OPTIMISED
STORAGE SPACE ARRANGEMENT IN THE
DASHBOARD
• VÉHICULE AUTOMOBILE DONT LA
PLANCHE DE BORD COMPREND UN
AGENCEMENT D'ESPACE DE RANGEMENT
OPTIMISÉ
(73) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de
l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) BORDE, Olivier, 25700 VALENTIGNEY, FR
JOUFFRAY, Nicolas, 70400 CHAGEY, FR
PORET, Benoit, 78117 CHATEAUFORT, FR
(74) BCIP, Stellantis Service REIP 2-10,
boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR

(51) **B60R 9/04** (11) **4 157 676 B1**
B60P 7/16 **B61D 45/00**(52) **B60R 9/04; B60P 7/16;**
B60R 2022/283; B60R 2022/286

- (25) En (26) En
(21) 21727876.1 (22) 24.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.04.2023
(86) EP 2021/063769 24.05.2021
(87) WO 2021/239668 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 SE 2050599
(54) • *ENERGIEABSORBIERENDES ELEMENT*
• *ENERGY ABSORBING MEMBER*
• *ÉLÉMENT D'ABSORPTION D'ÉNERGIE*
(73) MIM Construction AB, Myren 125, 462 92
Frändefors, SE
(72) BJÖRNETUN, Mats, 462 94 FRÄNDEFORS,
SE
(74) Bjerkén Hynell KB, P.O. Box 1061, 101 39
Stockholm, SE

B60R 11/00 → (51) **B60K 35/22****B60R 11/00** → (51) **B62J 7/02****B60R 11/02** → (51) **B60K 35/22****B60R 11/02** → (51) **B60R 7/06****B60R 11/02** → (51) **B62J 11/00****B60R 11/04** → (51) **H04N 23/50**

- (51) **B60R 11/06** (11) **4 035 947 B1**
B60R 7/04 **B60L 53/18**
(52) **B60R 11/06; B60L 53/18;**
B60R 7/043; B60R 2011/0012;
B60R 2011/0029; Y02T 10/70;
Y02T 10/7072
(25) It (26) En
(21) 22154835.7 (22) 02.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.08.2022
(30) 02.02.2021 IT 202100002180
(54) • *FAHRZEUG MIT EINER SITZBAUGRUPPE*
UND EINER VERBESSERTEN FAHRZEUG-
AUFBEWAHRUNGSBOX
• *VEHICLE EQUIPPED WITH A SEAT ASSEM-*
BLY INCLUDING AN IMPROVED VEHICLE
STORAGE BOX
• *VÉHICULE ÉQUIPÉ D'UN ENSEMBLE DE*
SIÈGE COMPRENANT UN COFFRE DE RAN-
GEMENTE DE VÉHICULE AMÉLIORÉ
(73) IVECO S.p.A., Via Puglia 35, 10156 Torino, IT
(72) AIMO BOOT, Marco, 10072 CASELLE
TORINESE, IT
(74) SANTORO, Francesco, 10136 TORINO, IT
Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

B60R 13/02 → (51) **B60R 7/02****B60R 13/04** → (51) **B60J 10/36**

- (51) **B60R 13/10** (11) **4 375 145 B1**
B60Q 1/26
(52) **B60R 13/10; B60Q 1/56**
(25) De (26) De
(21) 23209845.9 (22) 14.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 29.05.2024
(30) 24.11.2022 DE 102022131087
(54) • *DIGITALES NUMMERNESCHILD, SYSTEM*
UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES
SOLCHEN
• *DIGITAL LICENSE PLATE, SYSTEM AND*
METHOD FOR OPERATING SAME
• *PLAQUE D'IMMATRICULATION NUMÉ-*
RIQUE, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FONC-
TIONNEMENT DE CELLE-CI

- (73) Klaiqi, Sahit, Görresstraße 38, 80798
München, DE
(72) Klaiqi, Sahit, 80798 München, DE
(74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte
Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23,
80538 München, DE

B60R 16/027 → (51) **H01R 35/04**

- (51) **B60R 16/03** (11) **4 164 924 B1**
H02J 7/00 **H02J 7/14**
H02J 7/34
(52) **B60R 16/03; H02J 1/086;**
H02J 7/0029; H02J 7/1423;
H02J 2310/46
(25) De (26) De
(21) 21731063.0 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.04.2023
(86) EP 2021/064482 31.05.2021
(87) WO 2021/249799 2021/50 16.12.2021
(30) 10.06.2020 DE 10202115461
(54) • *KRAFTFAHRZEUGBORDNETZSCHALTER,*
KRAFTFAHRZEUGBORDNETZ UND VER-
FAHREN ZUM BETREIBEN EINES KRAFT-
FAHRZEUGBORDNETZSCHALTERS
• *MOTOR VEHICLE ONBOARD ELECTRICAL*
SYSTEM SWITCH, MOTOR VEHICLE ON-
BOARD ELECTRICAL SYSTEM AND
METHOD FOR OPERATING A MOTOR VE-
HICLE ONBOARD ELECTRICAL SYSTEM
SWITCH
• *COMMUTATEUR DE SYSTÈME ÉLEC-*
TRIQUE EMBARQUÉ DE VÉHICULE AUTO-
MOBILE, SYSTÈME ÉLECTRIQUE EMBAR-
QUÉ DE VÉHICULE AUTOMOBILE ET PRO-
CÉDÉ D'ACTIONNEMENT D'UN COMMU-
TATEUR DE SYSTÈME ÉLECTRIQUE EM-
BARQUÉ DE VÉHICULE AUTOMOBILE
(73) Auto-Kabel Management GmbH, Im Grien
1, 79688 Hausen i.W., DE
(72) CACCIATORE, David, 47906 Kempen, DE
TAZARINE, Wacim, 41812 Erkelenz, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- &
Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft
mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

B60R 16/03 → (51) **B60G 17/015****B60R 16/037** → (51) **G10L 15/22**

- (51) **B60R 21/0136** (11) **4 292 887 B1**
(52) **B60R 21/0136; B60R 19/18;**
B60R 19/483; B60R 2019/186
(25) Es (26) En
(21) 23382598.3 (22) 15.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 20.12.2023
(30) 16.06.2022 ES 202230534
(54) • *AUFPRALLDETEKTIONSSYSTEM*
• *IMPACT DETECTION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION D'IMPACT*
(73) Seat, S.A., Autovia A-2, Km. 585, 08760
Martorell, ES
(72) ARRUGA CANTALAPIEDRA, Ignacio, 08760
Martorell, ES
ALCANTARA CÁRDENAS, Esteban, 08760
Martorell, ES
ARAMBURU DEL BOZ, Norberto, 08760
Martorell, ES
(74) Elzaburu S.L.P., Edificio Torre de Cristal
Paseo de la Castellana 259 C, planta 28,
28046 Madrid, ES

B60R 21/13 → (51) **B60R 21/38**

- (51) **B60R 21/207** (11) **4 173 898 B1**
B60R 21/231 **B60R 21/2338**
(52) **B60R 21/23138; B60R 21/2338;**
B60R 2021/23146; B60R 2021/23161;
B60R 2021/23386
(25) Zh (26) En
(21) 21834010.7 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.05.2023
(86) CN 2021/096989 28.05.2021
(87) WO 2022/001536 2022/01 06.01.2022
(30) 30.06.2020 CN 202021238871 U
(54) • *FAHRZEUGSITZANORDNUNG*
• *VEHICLE SEAT ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE SIÈGE DE VÉHICULE*
(73) Autoliv Development AB, Wallentinsvägen
22, 44783 Vargarda, SE
(72) WANG, Kan, Shanghai 201807, CN
(74) Schön, Thilo, Patentanwaltskanzlei Thilo
Schön Grünstraße 1, 75172 Pforzheim, DE
- (51) **B60R 21/207** (11) **4 180 278 B1**
B60R 21/231 **B60R 21/233**
(52) **B60R 21/207; B60R 21/231;**
B60R 21/233; B60R 2021/0044;
B60R 2021/0048; B60R 2021/2074;
B60R 2021/23146; B60R 2021/23324
(25) Ja (26) En
(21) 21838756.1 (22) 15.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.05.2023
(86) JP 2021/022671 15.06.2021
(87) WO 2022/009622 2022/02 13.01.2022
(30) 07.07.2020 JP 2020116911
(54) • *AIRBAGVORRICHTUNG*
• *AIRBAG DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COUSSIN DE SÉCURITÉ*
GONFLABLE
(73) Autoliv Development AB, Wallentinsvägen
22, 44783 Vargarda, SE
(72) NAKAJIMA, Yutaka, Yokohama-shi,
Kanagawa 222-8580, JP
ITO, Yoshiki, Yokohama-shi, Kanagawa 222-
8580, JP
(74) Müller Verweyen, Patentanwälte
Friedensallee 290, 22763 Hamburg, DE

B60R 21/231 → (51) **B60R 21/207****B60R 21/233** → (51) **B60R 21/207****B60R 21/2338** → (51) **B60R 21/207**

- (51) **B60R 21/38** (11) **4 105 529 B1**
F16K 31/00 **F16K 31/02**
F16K 37/00 **B60R 21/13**
F16K 31/08
(52) **F16K 31/082; F16K 31/003;**
F16K 31/025; F16K 37/0008;
F16K 37/0041; B60R 21/38;
B60R 2021/135
(25) De (26) De
(21) 22177916.8 (22) 08.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.12.2022
(30) 14.06.2021 DE 102021206036
(54) • *AUSLÖSEINRICHTUNG UND ANORD-*
NUNG MIT EINER AUSLÖSEINRICHTUNG

- *TRIGGER DEVICE AND AN ASSEMBLY COMPRISING A TRIGGER DEVICE*
 - *DISPOSITIF DE DÉCLENCHEMENT ET AGENCEMENT DOTÉ D'UN DISPOSITIF DE DÉCLENCHEMENT*
- (73) MAGENTA GmbH Mechatronische und Kinematische Systeme, Rehlinger Strasse 25, 66701 Beckingen, DE
- (72) Bierbrauer, Christian Ruwen, 66773 Schwalbach, DE
- (74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

B60R 25/00 → (51) **G01S 7/48**

- (51) **B60R 25/0215** (11) **3 578 425 B1**
E05B 81/36 **E05B 83/00**
E05B 81/34
- (52) **B60R 25/0215**; B60R 25/02153
- (25) Ja (26) En
(21) 18747837.5 (22) 31.01.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.12.2019
- (86) JP 2018/003309 31.01.2018
- (87) WO 2018/143309 2018/32 09.08.2018
- (30) 31.01.2017 JP 2017015452
- (54) • *LENKSÄULENVERRIEGELUNG*
• *STEERING LOCK DEVICE*
• *APPAREIL DE VERROUILLAGE DE DIRECTION*
- (73) Alpha Corporation, 6-8, Fukuura 1-chome Kanazawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
- (72) OKADA Takahiro, Yokohama-shi Kanagawa 236-0004, JP
- (74) Daub, Thomas, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Daub Bahnhofstrasse 5, 88662 Überlingen, DE
- (60) 23161010.6 / 4 219 248

(51) **B60R 25/10** (11) **3 715 189 B1**
(52) **B60R 25/1004**

- (25) En (26) En
(21) 20164823.5 (22) 23.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.09.2020
- (30) 25.03.2019 IT 201900004303
- (54) • *FAHRZEUGRAUMÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG, SYSTEM UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN*
• *VEHICLE COMPARTMENT MONITORING DEVICE, SYSTEM AND ASSOCIATED METHOD*
• *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE COMPARTIMENT DE VÉHICULE, SYSTÈME ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
- (73) Vodafone Automotive S.p.A., Via Astico 41, 21100 Varese (VA), IT
- (72) PREVIALI, Renzo, 21100 Varese, IT
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) **B60R 25/24** (11) **3 802 235 B1**
H02J 50/10

- (52) **B60R 25/24**; H04B 5/79
- (25) En (26) En
(21) 19730684.8 (22) 20.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.04.2021
- (86) EP 2019/062971 20.05.2019
- (87) WO 2019/224152 2019/48 28.11.2019

- (30) 24.05.2018 CN 201810509825
20.12.2018 CN 201811563520
- (54) • *SCHLÜSSELLOSES ZUGANGS- UND START-SYSTEM MIT BEREITSTELLUNG VON DRAHTLOSLADERESSOURCEN UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER DERARTIGEN VORRICHTUNG*
• *PASSIVE ENTRY PASSIVE START DEVICE PROVIDING WIRELESS CHARGER RESOURCES AND METHOD TO OPERATE SUCH A DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DÉMARRAGE PASSIF À EN-TRÉE PASSIVE FOURNISSANT DES RES-SOURCES DE CHARGEUR SANS FIL ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN TEL DISPOSITIF*
- (73) Valeo Comfort and Driving Assistance, 6 rue Daniel Costantini, 94000 Créteil, FR
- (72) SCHULER, Stéphane, Shenzhen, Guangdong 518128, CN
- (74) Delaval, Guillaume Laurent, Valeo Comfort and Driving Assistance 6 rue Daniel Costantini, 94000 Créteil, FR

B60R 25/24 → (51) **G07C 9/00****B60R 25/24** → (51) **G08G 1/123****B60S 1/02** → (51) **C03C 17/04**

- (51) **B60S 1/08** (11) **4 032 758 B1**
(52) **B60S 1/08**; B60S 1/163
- (25) En (26) En
(21) 22152516.5 (22) 20.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.07.2022
- (30) 25.01.2021 IN 202141003431
- (54) • *SCHEIBENWISCHERANLAGE MIT EINEM INTERNEN AUSLÖSER*
• *WINDSHIELD WIPER SYSTEM WITH AN INTERNAL TRIGGER*
• *SYSTÈME D'ESSUIE-GLACE DOTÉ D'UN DÉ-CLENCHEUR INTERNE*
- (73) ROSEMOUNT AEROSPACE INC., 14300 Judicial Road, Burnsville, MN 55306-4898, US
- (72) SRINIVAS, Noudori Phani, 560066 Bangalore, IN
- (74) MANJUNATH, Aruna, 570020 Mysore, IN
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

B60S 1/08 → (51) **H05B 3/84**

- (51) **B60S 1/34** (11) **4 274 768 B1**
B60S 1/52 **B60S 1/40**
- (52) **B60S 1/522**; B60S 1/3415;
B60S 1/4006
- (25) En (26) En
(21) 22700291.2 (22) 05.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.11.2023
- (86) EP 2022/050133 05.01.2022
- (87) WO 2022/148768 2022/28 14.07.2022
- (30) 07.01.2021 CN 202120031581 U
- (54) • *WISCHERARM, SCHEIBENWISCHER UND FAHRZEUG*
• *A WIPER ARM, WIPER AND VEHICLE*
• *BRAS D'ESSUIE-GLACE, ESSUIE-GLACE ET VÉHICULE*
- (73) VALEO SYSTEMES D'ESSUYAGE, Service Propriété Industrielle ZA L' Agiot, 8 Rue Louis Lormand CS90581 la Verrière, 78322 Le Mesnil Saint Denis, FR
- (72) HONG, Haoyi, Shanghai 200233, CN

- CHENG, Xu, Shanghai 200233, CN
PU, Jinlong, Shanghai 200233, CN
- (74) Valeo Visibility, IP department 34, rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR

(51) **B60S 1/40** (11) **3 808 614 B1**

- (52) **B60S 1/4048**; B60S 2001/4051;
B60S 2001/4058
- (25) En (26) En
(21) 20196106.7 (22) 15.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.04.2021
- (30) 14.10.2019 KR 20190127205
- (54) • *WISCHBLATTMONTAGEADAPTER, WISCHBLATTANORDNUNG UND WISCHVORRICHTUNG*
• *WIPER BLADE ASSEMBLING ADAPTER, WIPER BLADE ASSEMBLY, AND WIPER APPARATUS*
• *ADAPTATEUR D'ASSEMBLAGE DE BALAI D'ESSUIE-GLACE, ENSEMBLE BALAI D'ESSUIE-GLACE ET APPAREIL D'ESSUIE-GLACE*
- (73) CAP Corporation, Oedap-dong 1327-12 Yeongnamjeil-ro, Sangju-si, Gyeongsangbuk-do 37240, KR
- (72) KIM, Yun Soo, 39629 Gimcheon-si, Gyeongsangbuk-do, KR
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

(51) **B60S 1/40** (11) **4 249 330 B1**
B60S 1/52

- (52) **B60S 1/4048**; B60S 1/522;
B60S 2001/4051; B60S 2001/4054
- (25) En (26) En
(21) 23162086.5 (22) 15.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.09.2023
- (30) 21.03.2022 KR 20220035003
- (54) • *WISCHERVERBINDER, WISCHERBLATTANORDNUNG UND WISCHERVORRICHTUNG*
• *WIPER CONNECTOR, WIPER BLADE ASSEMBLY, AND WIPER DEVICE*
• *CONNECTEUR D'ESSUIE-GLACE, ENSEMBLE BALAI D'ESSUIE-GLACE ET DISPOSITIF D'ESSUIE-GLACE*
- (73) CAP Corporation, Oedap-dong 1327-12 Yeongnamjeil-ro, Sangju-si, Gyeongsangbuk-do 37240, KR
- (72) KIM, Myoung Yeon, 44951 Ulsan, KR
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

B60S 1/40 → (51) **B60S 1/34****B60S 1/52** → (51) **B60S 1/34****B60S 1/52** → (51) **B60S 1/40**

(51) **B60S 1/56** (11) **4 286 226 B1**
(52) **B60S 1/603**; B08B 5/02; B60S 1/54;
B60S 1/56

- (25) En (26) En
(21) 22176667.8 (22) 01.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.12.2023
- (54) • *LUFTREINIGUNGSVORRICHTUNG*
• *AIR CLEANING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE NETTOYAGE UTILISANT DE L'AIR*
- (73) ZKW Group GmbH, Rottenhauser Straße 8,

3250 Wieselburg, AT
(72) Jackl, Christian, 3250 Wieselburg, AT
Pitterle, Georg, 3241 Kirnberg an der
Mank, AT
Reiter, Thomas, 3325 Ferschnitz, AT
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig &
Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach
36, 1010 Wien, AT

B60T 1/087 → (51) **B60T 10/02**

(51) **B60T 5/00** (11) **4 378 766 B1**
F16D 55/24 **F16D 65/18**
F16D 65/78
(52) **B60T 5/00; F16D 55/24; F16D 65/186;**
F16D 65/78
(25) En (26) En
(21) 23208363.4 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 05.06.2024
(30) 01.12.2022 US 202263385729 P
11.05.2023 US 202318316093
(54) • **BREMSANORDNUNG**
• **BRAKE ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE FREIN**
(73) Honeywell International Inc., 855 S. Mint
Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) PAJAK, William E., Charlotte, 28202, US
BEEHLER, Jonathan T., Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB

B60T 5/00 → (51) **B60T 10/02**

(51) **B60T 7/04** (11) **4 282 718 B1**
B60T 7/12 **B60T 8/1755**
B60T 8/32 **B60T 8/40**
B60T 8/72 **B60T 8/86**
B60T 13/66 **B60T 13/74**
B60T 17/18
(52) **B60T 7/042; B60T 7/12; B60T 8/172;**
B60T 8/4081; B60T 13/146;
B60T 13/662; B60T 13/74; B60T 17/18;
B60T 2201/02; B60T 2220/03;
B60T 2220/04; B60T 2260/08;
B60T 2270/206; B60T 2270/413
(25) En (26) En
(21) 23171623.4 (22) 04.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 29.11.2023
(30) 26.05.2022 JP 2022086008
(54) • **STEUERUNGSVORRICHTUNG, STEUE-**
RUNGSSYSTEM, STEUERUNGSVERFAH-
REN, NICHTFLÜCHTIGES SPEICHERMEDI-
UM UND FAHRZEUG
• **CONTROL DEVICE, CONTROL SYSTEM,**
CONTROL METHOD, NON-TRANSITORY
STORAGE MEDIUM, AND VEHICLE
• **DISPOSITIF DE COMMANDE, SYSTÈME DE**
COMMANDE, PROCÉDÉ DE COMMANDE,
SUPPORT D'INFORMATIONS NON TRAN-
SITOIRE ET VÉHICULE
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1,
Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471
8571, JP
(72) MIYAKE, Kazuki, Toyota-shi, 471-8571, JP
KANDA, Wataru, Toyota-shi, 471-8571, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

B60T 7/08 → (51) **B62L 3/02****B60T 7/10** → (51) **B62L 3/02****B60T 7/12** → (51) **B60T 7/04****B60T 7/16** → (51) **B62L 3/02**

(51) **B60T 8/00** (11) **4 366 991 B1**
B60T 13/74 **F16D 55/226**
(52) **B60T 13/74; B60T 8/00; B60T 13/741;**
F16D 55/226; F16D 65/183;
F16D 2121/24
(25) Fr (26) Fr
(21) 22750855.3 (22) 30.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.05.2024
(86) FR 2022/051311 30.06.2022
(87) WO 2023/281187 2023/02 12.01.2023
(30) 08.07.2021 FR 2107424
(54) • **VORRICHTUNG ZUM SCHNELLEN LÖSEN**
EINER ELEKTRO-MECHANISCHEN FEST-
STELLBREMSE
• **DEVICE FOR QUICKLY RELEASING AN**
ELECTRO-MECHANICAL PARKING BRAKE
• **DISPOSITIF POUR RELÂCHER RAPIDE-**
MENT UN FREIN DE STATIONNEMENT
ÉLECTRO-MÉCANIQUE
(73) Hitachi Astemo France, 126 rue de
Stalingrad, 93700 Drancy, FR
Hitachi Astemo Heilbronn GmbH,
Theresienstrasse 2, 74072 Heilbronn, DE
(72) SASSO, Julien, 77420 CHAMPS SUR MARNE,
FR
DEMANDRE, Maxime, 70469 STUTTGART,
DE
WANG, Weiqiao, 75017 PARIS, FR
PATRAO CARQUEIJO, Alex, 93500 PANTIN,
FR
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la
Défense, 92400 Courbevoie, FR

(51) **B60T 8/17** (11) **3 377 382 B1**
B60W 50/029 **B60W 60/00**
B60K 28/10 **G01C 21/34**
B60W 30/16
(52) **B60W 50/029; B60K 28/10;**
B60W 60/0018; B60W 60/00186;
G01C 21/3415; G01C 21/3461;
B60W 30/16; B60W 2050/022;
B60W 2050/0297; B60W 2556/50;
B60W 2754/30; B60W 2756/10;
B60Y 2302/05
(25) De (26) De
(21) 16794323.2 (22) 10.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.09.2018
(86) EP 2016/077222 10.11.2016
(87) WO 2017/084951 2017/21 26.05.2017
(30) 17.11.2015 DE 102015222605
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM**
ASSISTIERTEN, TEILAUTOMATISIERTEN,
HOCHAUTOMATISIERTEN, VOLLAUTOMA-
TISIERTEN ODER FAHRERLOSEN FAHREN
EINES KRAFTFAHRZEUGES
• **METHOD AND DEVICE FOR THE ASSISTED,**
PARTIALLY AUTOMATED, HIGHLY AUTO-
MATED, FULLY AUTOMATED OR DRIVER-
LESS DRIVING OF A MOTOR VEHICLE
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CONDUITE**
D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE ASSISTÉE,
PARTIELLEMENT AUTOMATISÉE, EN
GRANDE PARTIE AUTOMATISÉE, ENTIÈRE-
MENT AUTOMATISÉE OU SANS CONduc-
TEUR
(73) Volkswagen Aktiengesellschaft, Berliner
Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
MAN Truck & Bus SE, Dachauer Straße 667,
80995 München, DE

ZF CV Systems Europe BV, Chaussée de la
Hulpe 166, 1170 Brussels, BE
(72) ROTHHÄMEL, Malte, 38442 Wolfsburg, DE
WITTE, Bastian, 38179 Schwülper, DE
OLDEMEYER, Bernd, 30851 Langenhagen,
DE
WÜLBECK, Lars, 46562 Voerde, DE
WULF, Oliver, 31535 Neustadt, DE
OTREMBIA, Robert, 30952 Ronnenberg, DE
(74) Zucker, Volker, Patentanwälte Bressel und
Partner mbB Potsdamer Platz 10, 10785
Berlin, DE

(51) **B60T 8/17** (11) **4 166 401 B1**
B60T 17/22 **B60T 13/74**
(52) **B60T 17/228; B60T 8/1705;**
B60T 13/74; B60T 2270/414
(25) En (26) En
(21) 21202482.2 (22) 13.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.04.2023
(54) • **VERFAHREN ZUM LÖSEN VON ELEKTRO-**
MECHANISCHEN BREMSEN, MOBILE
ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG ZUM
LÖSEN VON ELEKTROMECHANISCHEN
BREMSEN UND SYSTEM AUS DER MOBI-
LEN ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG
UND EINEM BREMSSYSTEM EINES ZUGES
• **A METHOD FOR RELEASING ELECTROME-**
CHANICAL BRAKES, A MOBILE ENERGY
STORAGE DEVICE FOR RELEASING THE
ELECTROMECHANICAL BRAKES, AND A
SYSTEM OF THE MOBILE ENERGY STOR-
AGE DEVICE AND A BRAKE SYSTEM OF A
TRAIN
• **PROCÉDÉ PERMETTANT DE LIBÉRER DES**
FREINS ÉLECTROMÉCANIQUES, DISPO-
SITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE MOBILE
POUR LIBÉRER LES FREINS ÉLECTROMÉ-
CANIQUES, ET SYSTÈME DE DISPOSITIF DE
STOCKAGE D'ÉNERGIE MOBILE ET SYS-
TÈME DE FREINAGE D'UN TRAIN
(73) KNORR-BREMSE Systeme für
Schienenfahrzeuge GmbH, Moosacher
Strasse 80, 80809 München, DE
(72) BARATH, Gabor, 2335 Taksony, HU

B60T 8/17 → (51) **B60T 13/74****B60T 8/172** → (51) **B60T 13/74****B60T 8/174** → (51) **B60T 13/74****B60T 8/1755** → (51) **B60T 7/04****B60T 8/176** → (51) **B60T 13/74**

(51) **B60T 8/1761** (11) **4 172 011 B1**
B60T 13/74
(52) **B60T 13/741; B60T 8/17616**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21733960.5 (22) 16.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.05.2023
(86) EP 2021/066310 16.06.2021
(87) WO 2021/259736 2021/52 30.12.2021
(30) 24.06.2020 FR 2006586
(54) • **VERBESSERTES BREMSVERFAHREN FÜR**
EIN FAHRZEUG
• **IMPROVED BRAKING METHOD FOR A VE-**
HICLE
• **PROCÉDÉ DE FREINAGE AMÉLIORÉ D'UN**
VÉHICULE
(73) Hitachi Astemo France, 126 rue de
Stalingrad, 93700 Drancy, FR
(72) SASSO, Julien, 77420 CHAMPS SUR MARNE,

- FR
PATRÃO CARQUEIJÓ, Alex, 93500 PANTIN,
FR
DACLAT, Julien, 77127 LIEUSAIN, FR
(74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR
-
- B60T 8/1761** → (51) **B60T 13/74**
-
- B60T 8/18** → (51) **B60T 13/74**
-
- B60T 8/32** → (51) **B60T 7/04**
-
- B60T 8/32** → (51) **B60T 8/88**
-
- B60T 8/40** → (51) **B60T 7/04**
-
- B60T 8/72** → (51) **B60T 7/04**
-
- B60T 8/86** → (51) **B60T 7/04**
-
- (51) **B60T 8/88** (11) **4 347 334 B1**
B60T 17/22 **B60T 8/32**
- (52) **B60T 8/885; B60T 8/3235;**
B60T 17/228; B60T 2270/406;
B60T 2270/413; B60T 2270/414
- (25) It (26) En
(21) 22734040.3 (22) 03.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.04.2024
- (86) IB 2022/055179 03.06.2022
- (87) WO 2022/254385 2022/49 08.12.2022
- (80) 04.06.2021 IT 202100014618
- (54) • VERFAHREN ZUM ERMITTELN EINES LEI-
STUNGSWERTES EINES SUPERKONDEN-
SATORS EINES ELEKTROMECHANISCHEN
BREMSSYSTEMS MINDESTENS EINES
FAHRZEUGS, ELEKTROMECHANISCHES
BREMSSYSTEM UND FAHRZEUG
• METHOD FOR DETERMINING A CAPACITY
VALUE OF A SUPER-CAPACITOR OF AN
ELECTROMECHANICAL BRAKING SYSTEM
OF AT LEAST ONE VEHICLE, ELECTROME-
CHANICAL BRAKING SYSTEM, AND VEHI-
CLE
• PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE VA-
LEUR DE CAPACITÉ D'UN SUPERCONDEN-
SATEUR D'UN SYSTÈME DE FREINAGE
ÉLECTROMÉCANIQUE D'AU MOINS UN
VÉHICULE, SYSTÈME DE FREINAGE ÉLEC-
TROMÉCANIQUE ET VÉHICULE
- (73) Faiveley Transport Italia S.p.A., Via Volvera
51, 10045 Piossasco (TO), IT
- (72) FREA, Matteo, 10060 Cantalupa (Torino), IT
- (74) TIONE, Roberto, 10121 Torino, IT
- (74) Cristinelli, Luca, et al, Jacobacci & Partners
S.p.A. Corso Emilia, 8, 10152 Torino, IT
-
- (51) **B60T 10/02** (11) **4 384 427 B1**
B60T 1/087 **F16D 57/04**
B60T 5/00
- (52) **B60T 1/087; B60T 5/00; B60T 10/02;**
F16D 57/04; F16D 2065/782
- (25) De (26) De
(21) 22760713.2 (22) 02.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.06.2024
- (86) EP 2022/071612 02.08.2022
- (87) WO 2023/016850 2023/07 16.02.2023
- (30) 12.08.2021 DE 102021004154
- (54) • BREMSEINRICHTUNG FÜR EIN KRAFT-
FAHRZEUG
• VEHICLE BRAKE DEVICE
• DISPOSITIF DE FREINAGE POUR VEHI-
CULE AUTOMOBILE
- (73) Daimler Truck AG, Fasanenweg 10, 70771

- Leinfeld-Echterdingen, DE
(72) STEFFENS, Frank, 73760 Ostfildern, DE
(74) JENSEN & SON, 366-368 Old Street, London
EC1V 9LT, GB
-
- B60T 13/66** → (51) **B60T 7/04**
-
- (51) **B60T 13/68** (11) **4 275 973 B1**
F02D 41/20
- (52) **B60T 13/68; H01F 7/18**
- (25) De (26) De
(21) 23172119.2 (22) 08.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 15.11.2023
- (30) 11.05.2022 DE 102022111814
- (54) • STROMVERSORGUNGSSCHALTUNG FÜR
EINEN AKTUATOR EINES MAGNETVEN-
TILS, VENTILANORDNUNG FÜR EIN
BREMSSYSTEM EINES KRAFTFAHRZEUGS,
UND VERFAHREN ZUR STROMVERSOR-
GUNG EINES AKTUATORS EINES MAGNET-
VENTILS
• POWER SUPPLY CIRCUIT FOR AN ACTUA-
TOR OF A SOLENOID VALVE, VALVE AS-
SEMBLY FOR A BRAKING SYSTEM OF A
MOTOR VEHICLE, AND METHOD FOR
SUPPLYING POWER TO AN ACTUATOR OF
A SOLENOID VALVE
• CIRCUIT D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE
POUR UN ACTIONNEUR D'UNE ÉLECTRO-
VANNE, ENSEMBLE SOUPAPE POUR UN
SYSTÈME DE FREINAGE D'UN VÉHICULE
AUTOMOBILE ET PROCÉDÉ D'ALIMENTA-
TION EN COURANT D'UN ACTIONNEUR
D'ÉLECTROVANNE
- (73) KNORR-BREMSE Systeme für
Nutzfahrzeuge GmbH, Moosacher Strasse
80, 80809 München, DE
- (72) BELLING, Michael, 71272 Renningen, DE
- (74) DRAYSS, Dominikus, 74731 Walldürn, DE
- KAUFMANN, Christian, 71063 Sindelfingen,
DE
MATT, Alexander, 76646 Bruchsal, DE
-
- (51) **B60T 13/74** (11) **4 301 641 B1**
B60L 3/10 **B60T 8/17**
B60T 8/172 **B60T 8/174**
B60T 8/176 **B60T 8/1761**
B60T 8/18 **B60T 17/22**
B61H 3/00 **B61C 15/08**
- (52) **B60T 17/228; B60T 8/1705;**
B60T 8/172; B60T 8/17616;
B60T 8/1893; B60T 8/3235;
B60T 13/665; B60T 13/74;
B60T 13/741; B61H 3/00
- (25) It (26) En
(21) 22713033.3 (22) 02.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.01.2024
- (86) IB 2022/051826 02.03.2022
- (87) WO 2022/185226 2022/36 09.09.2022
- (30) 02.03.2021 IT 202100004784
- (54) • GLEITSCHUTZSYSTEM FÜR EIN ELEKTRO-
MECHANISCHES BREMSSYSTEM
• ANTI-SKID SYSTEM FOR AN ELECTROME-
CHANICAL BRAKING SYSTEM
• SYSTÈME ANTI-PATINAGE POUR SYSTÈME
DE FREINAGE ÉLECTROMÉCANIQUE
- (73) Faiveley Transport Italia S.p.A., Via Volvera
51, 10045 Piossasco (TO), IT
- (72) TIONE, Roberto, 10020 Lauriano (Torino),
IT
- FREA, Matteo, 10060 Cantalupa (Torino), IT
- GRASSO, Angelo, 14053 Canelli (Asti), IT
- PICCIONE, Paolo Pietro, 10141 Torino, IT

- (74) Cristinelli, Luca, et al, Jacobacci & Partners
S.p.A. Corso Emilia, 8, 10152 Torino, IT
-
- B60T 13/74** → (51) **B60T 7/04**
-
- B60T 13/74** → (51) **B60T 8/00**
-
- B60T 13/74** → (51) **B60T 8/17**
-
- B60T 13/74** → (51) **B60T 8/1761**
-
- B60T 13/74** → (51) **F16D 51/22**
-
- (51) **B60T 17/00** (11) **4 339 048 B1**
F15B 21/00
- (52) **B60T 17/008; F15B 21/008**
- (25) En (26) En
(21) 22195258.3 (22) 13.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.03.2024
- (54) • VERBESSERTE SCHALLDÄMPFER FÜR
DRUCKGASSYSTEME
• IMPROVED SILENCER FOR COMPRESSED
GAS SYSTEMS
• SILENCIEUX AMÉLIORÉ POUR SYSTÈMES À
GAZ COMPRIMÉ
- (73) KNORR-BREMSE Systeme für
Nutzfahrzeuge GmbH, Moosacher Strasse
80, 80809 München, DE
- (72) SOMODI, Richard, 6034 Helvécia, HU
- LÖRINCZI, Ottó Botond, 1038 Budapest, HU
- COMPERA, Yves, 85748 Garching bei
München, DE
- TOTH, Tamas, 6000 Kecskemet, HU
-
- B60T 17/02** → (51) **F02B 21/00**
-
- B60T 17/06** → (51) **F02B 21/00**
-
- B60T 17/18** → (51) **B60T 7/04**
-
- B60T 17/22** → (51) **B60Q 1/52**
-
- B60T 17/22** → (51) **B60T 13/74**
-
- B60T 17/22** → (51) **B60T 8/17**
-
- B60T 17/22** → (51) **B60T 8/88**
-
- B60V 1/08** → (51) **B60V 3/08**
-
- B60V 1/11** → (51) **B60V 3/08**
-
- B60V 1/14** → (51) **B60V 3/08**
-
- B60V 1/22** → (51) **B60V 3/08**
-
- (51) **B60V 3/08** (11) **4 291 454 B1**
B60V 1/22 **B63B 1/30**
B60V 1/08 **B60V 1/11**
B60V 1/14 **B63B 1/28**
B64D 27/31 **B64D 27/34**
B64D 31/16
- (52) **B60V 1/08; B60V 1/11; B60V 1/14;**
B60V 1/22; B60V 3/08; B63B 1/285;
B63B 1/30; B64D 27/31; B64D 27/34;
B64D 31/16
- (25) En (26) En
(21) 22706193.4 (22) 10.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.12.2023
- (86) US 2022/015979 10.02.2022
- (87) WO 2022/173948 2022/33 18.08.2022
- (30) 11.02.2021 US 202163148565 P

- 19.11.2021 US 202163281594 P
06.01.2022 US 202217570090
- (54) • *BODENEFFEKTFahrzeug mit Flügeln*
• *WING-IN-GROUND EFFECT VEHICLE*
• *VÉHICULE DE TYPE AILE À EFFET DE SOL*
- (73) Regent Craft Inc., 111 S. Bedford Street, Suite 200, Burlington, Massachusetts 01803, US
- (72) THALHEIMER, William, Burlington, Massachusetts 01803, US
KLINKER, Michael, Burlington, Massachusetts 01803, US
BAKER, William Bryan, Burlington, Massachusetts 01803, US
LESTER, Edward, Burlington, Massachusetts 01803, US
COTTRELL, Daniel, Burlington, Massachusetts 01803, US
BAILEY, Christian, Burlington, Massachusetts 01803, US
- (74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

B60W 10/06 → (51) **B60W 20/11**

- (51) **B60W 10/08** (11) **3 992 043 B1**
B60K 6/485 **B60W 20/00**
F02D 29/00
- (52) **E02F 9/0866; B60K 6/485;**
B60W 10/08; B60W 20/00;
E02F 3/3414; E02F 9/2075;
E02F 9/2246; E02F 9/2253;
E02F 9/2285; E02F 9/2289;
E02F 9/2296; F02D 29/00
- (25) Ja (26) En
(21) 20831186.0 (22) 24.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.05.2022
(86) JP 2020/024731 24.06.2020
(87) WO 2020/262428 2020/53 30.12.2020
(30) 28.06.2019 JP 2019122521
28.06.2019 JP 2019122522
28.06.2019 JP 2019122523
- (54) • *ARBEITSMASCHINE*
• *WORKING MACHINE*
• *MACHINE DE TRAVAIL*
- (73) KUBOTA CORPORATION, 1-2-47, Shikitsuhigashi, Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 5568601, JP
- (72) TAMBA Daiki, Sakai-shi, Osaka 5900823, JP
YAMANAKA Yukifumi, Sakai-shi, Osaka 5900823, JP
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR
- (60) 25184146.6

- (51) **B60W 10/08** (11) **4 151 479 B1**
B60W 10/188 **B60W 10/192**
B60W 30/18

- (52) **B60W 10/08; B60W 10/188;**
B60W 10/192; B60W 30/18127;
B60T 2270/604; B60Y 2300/18125
- (25) En (26) En
(21) 22188458.8 (22) 03.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.03.2023
(30) 17.09.2021 JP 2021151870
- (54) • *FAHRZEUGSTEUERGERÄT UND FAHRZEUGSTEUERVERFAHREN*
• *VEHICLE CONTROLLER AND VEHICLE CONTROL METHOD*
• *CONTRÔLEUR DE VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VÉHICULE*

- (73) ADVICS CO., LTD., 2-1, Showa-cho, Kariya-shi, Aichi 448-8688, JP
TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP
- (72) FUKUKAWA, Shogi, Chuo-ku, 103-0022, JP
ASANO, Masayuki, Chuo-ku, 103-0022, JP
MIYAKE, Kazuki, Toyota-shi, 471-8571, JP
SAKAI, Akitsugu, Toyota-shi, 471-8571, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

B60W 10/08 → (51) **B60W 20/11**

B60W 10/10 → (51) **B60W 20/11**

B60W 10/188 → (51) **B60W 10/08**

B60W 10/192 → (51) **B60W 10/08**

B60W 10/26 → (51) **B60W 20/11**

B60W 20/00 → (51) **B60W 10/08**

- (51) **B60W 20/11** (11) **4 043 308 B1**
B60W 10/06 **B60W 10/08**
B60W 10/10 **B60W 10/26**
B60W 30/18 **B60W 30/182**
B60K 6/10 **B60K 6/448**
B60K 6/46 **B60K 6/48**
B60K 6/52 **B60W 50/00**

- (52) **B60K 6/52; B60K 6/105; B60K 6/448;**
B60K 6/46; B60W 10/06; B60W 10/08;
B60W 10/10; B60W 10/26;
B60W 20/11; B60W 30/18054;
B60W 30/18127; B60W 30/182;
B60K 2006/4825; B60W 2050/0088;
B60W 2540/30; B60W 2554/406;
B60W 2555/20; B60W 2710/0677;
B60W 2710/086; B60W 2720/403;
Y02T 10/62

- (25) It (26) En
(21) 22155536.0 (22) 08.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 17.08.2022
(30) 12.02.2021 IT 202100003203
- (54) • *STEUERSTRATEGIE EINES HYBRIDANTRIEBSSYSTEMS*
• *CONTROL STRATEGY OF A HYBRID PROPULSION SYSTEM*
• *STRATÉGIE DE CONTRÔLE POUR SYSTÈME À PROPULSION HYBRIDE*

- (73) Dumarey Automotive Italia S.p.A., Corso Castelfidardo 36, 10129 Torino, IT
- (72) VASSALLO, Alberto Lorenzo, Torino, IT
GOLISANO, Roberto, Torino, IT
ALFIERI, Vincenzo, Torino, IT
BINETTI, Giulio, Torino, IT
MAZZARA BOLOGNA, Giuseppe, Torino, IT
SCAVONE, Luca, Torino, IT
- (74) Bruni, Giovanni, Laforgia, Bruni & Partners Corso Duca degli Abruzzi, 2, 10128 Torino, IT

B60W 30/06 → (51) **G07C 9/00**

B60W 30/14 → (51) **B60W 60/00**

B60W 30/14 → (51) **G05D 1/00**

B60W 30/16 → (51) **B60T 8/17**

- (51) **B60W 30/17** (11) **4 217 246 B1**
- (52) **B60W 30/17; B60W 2520/10;**
B60W 2540/215; B60W 2754/30
- (25) En (26) En
(21) 21782942.3 (22) 22.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

- (43) 02.08.2023
(86) EP 2021/076119 22.09.2021
(87) WO 2022/063859 2022/13 31.03.2022
(30) 22.09.2020 GB 202014965
- (54) • *STEUERUNG DER FAHRZEUG-ZU-FAHRZEUG-TRENNUNG*
• *CONTROL OF VEHICLE-TO-VEHICLE SEPARATION*
• *COMMANDE DE SÉPARATION DE VÉHICULE À VÉHICULE*
- (73) Jaguar Land Rover Limited, Abbey Road, Whitley, Coventry, Warwickshire CV3 4LF, GB
- (72) JARDINE, Fraser, Coventry, Warwickshire CV3 4lf, GB
BELCHER, Michael, Coventry, Warwickshire CV3 4lf, GB
NELL, Simon, Coventry, Warwickshire CV3 4lf, GB
WOOLLISCROFT, Daniel, Coventry, Warwickshire CV3 4lf, GB
- (74) Jaguar Land Rover Patents Department, Patents Department W/1/073 Abbey Road, Whitley, Coventry CV3 4LF, GB

- (51) **B60W 30/18** (11) **4 504 570 B1**
B60K 35/00 **B60W 30/182**
B60W 50/14 **B60W 50/00**

- (52) **B60W 30/18009; B60K 35/22;**
B60W 30/182; B60W 50/14;
B60K 2360/166; B60K 2360/172;
B60K 2360/1868; B60K 2360/195;
B60W 2050/0075; B60W 2050/0094;
B60W 2050/146; B60W 2540/215;
B60W 2555/20; B60W 2556/10;
B60W 2556/50; B60W 2556/55

- (25) De (26) De
(21) 24700946.7 (22) 14.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 12.02.2025
(86) EP 2024/050744 14.01.2024
(87) WO 2024/153566 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 DE 102023000160

- (54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER MEHRZAHL VON ASSISTENZSYSTEMEN EINES FAHRZEUGES*
• *METHOD FOR OPERATING A PLURALITY OF ASSISTANCE SYSTEMS OF A VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE PLURALITÉ DE SYSTÈMES D'ASSISTANCE D'UN VÉHICULE*
- (73) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE
- (72) GLANG, Reinhard, 75378 Bad Liebenzell, DE
JANULIK, Roman, 71069 Sindelfingen, DE
REHBORN, Hubert, 71069 Sindelfingen, DE
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

B60W 30/18 → (51) **B60W 10/08**

B60W 30/18 → (51) **B60W 20/11**

B60W 30/18 → (51) **G05D 1/00**

B60W 30/182 → (51) **B60W 20/11**

B60W 30/182 → (51) **B60W 30/18**

B60W 40/02 → (51) **G05D 1/00**

B60W 40/08 → (51) **B60Q 1/52**

B60W 40/08 → (51) **G10L 15/22**

B60W 40/09	→ (51) B60Q 1/52
B60W 50/00	→ (51) B60W 30/18
B60W 50/029	→ (51) B60T 8/17
B60W 50/08	→ (51) B66F 9/06
B60W 50/10	→ (51) G10L 15/22
B60W 50/14	→ (51) B60W 30/18
(51) B60W 60/00	(11) 4 081 435 B1
(52) B60W 60/0011; B60W 30/143; G05D 1/0223; B60W 60/0027; B60W 2520/10; B60W 2520/105; B60W 2554/4041; B60W 2554/4042; B60W 2720/103; B60W 2720/106	
(25) En	(26) En
(21) 21707200.8	(22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 02.11.2022	
(86) EP 2021/053979	18.02.2021
(87) WO 2021/165373	2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 GB 202002365	
(54) • IMPLEMENTIERUNG VON MANÖVERN IN AUTONOMEN FAHRZEUGEN	
• IMPLEMENTING MANOEUVRES IN AUTONOMOUS VEHICLES	
• MISE EN OEUVRE DE MANOEUVRES DANS DES VÉHICULES AUTONOMES	
(73) Five AI Limited, Kett House Station Road, Cambridge CB1 2JH, GB	
(72) SILVA, Alexandre, Bristol & Exeter House Temple Meads Bristol BS1 6QS, GB	
JAEKEL, Steffen, Bristol & Exeter House Temple Meads Bristol BS1 6QS, GB	
HAWASLY, Majd, Bristol & Exeter House Temple Meads Bristol BS1 6QS, GB	
BORDALLO, Alejandro, Bristol & Exeter House Temple Meads Bristol BS1 6QS, GB	
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB	
(51) B60W 60/00	(11) 4 194 304 B1
(52) B60W 60/0053; B60W 60/0057; B60W 2420/403; B60W 2556/40; B60W 2556/65	
(25) En	(26) En
(21) 21213184.1	(22) 08.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 14.06.2023	
(54) • VORSORGLICHE PLANUNG VON RISIKO-ARMEN MANÖVERN	
• PRECAUTIONARY PLANNING OF MINIMAL RISK MANEUVERS	
• PLANIFICATION PRÉVENTIVE DE MANUVRES DE RISQUE MINIMAL	
(73) Zenseact AB, Lindholmospiren 2, 417 56 Göteborg, SE	
(72) FEI, Zhennan, 417 55 Göteborg, SE	
BRÄNNSTRÖM, Mattias, 417 58 Göteborg, SE	
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE	
B60W 60/00	→ (51) B60T 8/17
B60W 60/00	→ (51) G05D 1/00
B60W 60/00	→ (51) G08G 1/127
(51) B61B 1/02	(11) 4 299 401 B1
B61B 12/00	

(52) B61B 12/00; B61B 1/02	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 23179638.4	(22) 15.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 03.01.2024	
(30) 27.06.2022 FR 2206398	
(54) • BAHNHOF EINER SEILBAHNANLAGE UND VERFAHREN ZUR WARTUNG EINER BAHN-STATION	
• STATION OF A CABLE TRANSPORT SYSTEM AND METHOD FOR MAINTAINING A STATION	
• GARE D'UNE INSTALLATION DE TRANSPORT PAR CÂBLE ET PROCÉDÉ DE MAINTENANCE D'UNE GARE	
(73) POMA, 109 rue Aristide Bergès, 38340 Voreppe, FR	
(72) DARIER, Guillaume, 38340 Voreppe, FR	
MANFREDI, Rémi, 38340 Voreppe, FR	
(74) Talbot, Alexandre, Cabinet Hecké 28 Cours Jean Jaurès, 38000 Grenoble, FR	
(60) 25184131.8	
B61B 12/00	→ (51) B61B 1/02
B61B 13/04	→ (51) B61L 23/34
B61C 15/08	→ (51) B60T 13/74
(51) B61D 23/02	(11) 4 186 772 B1
(52) B61D 23/025	
(25) De	(26) De
(21) 22209533.3	(22) 25.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 31.05.2023	
(30) 26.11.2021 DE 202021106474 U	
(54) • TRITTSYSTEM FÜR EIN FAHRZEUG	
• A STEP SYSTEM FOR A VEHICLE	
• SYSTÈME DE MARCHEPIED POUR UN VÉHICULE	
(73) Bode - Die Tür GmbH, Ochshäuser Straße 14, 34123 Kassel, DE	
(72) Linnenkohl, Lars, 34355 Staufenberg, DE	
Pellegrini, Andreas, 34295 Edermünde, DE	
Gitter, Christian, 97475 Zeil, DE	
Krothe, Markus, 42553 Velbert, DE	
Rosenthal, Markus, 96052 Bamberg, DE	
Stübinger, Jörg, 95336 Mainleus, DE	
(74) Patentanwälte Bauer Vorberg Kayser, Partnerschaft mbB Goltsteinstraße 87, 50968 Köln, DE	
B61D 23/02	→ (51) B60R 3/02
B61D 33/00	→ (51) B61L 15/00
B61D 45/00	→ (51) B60R 9/04
(51) B61F 5/52	(11) 4 438 436 B1
B61F 99/00	
(52) B61F 5/523; B61F 99/00	
(25) En	(26) En
(21) 23165637.2	(22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 02.10.2024	
(54) • DREHGESTELLRAHMEN FÜR EIN SCHIENENFAHRZEUG	
• BOGIE FRAME FOR A RAILWAY VEHICLE	
• CHÂSSIS DE BOGIE POUR UN VÉHICULE FERROVIAIRE	
(73) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8280, JP	
(72) KIMURA, Sota, 20057 Milano, IT	

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	
B61F 99/00	→ (51) B61F 5/52
(51) B61G 5/10	(11) 4 168 285 B1
(52) B61G 5/10; H01R 2201/26	
(25) De	(26) De
(21) 21739543.3	(22) 11.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.04.2023	
(86) DE 2021/100500	11.06.2021
(87) WO 2021/259417	2021/52 30.12.2021
(30) 22.06.2020 DE 102020116344	
(54) • HOCHLEISTUNGSSTECKVERBINDER-SYSTEM	
• HIGH-POWER PLUG CONNECTOR SYSTEM	
• SYSTÈME DE CONNECTEURS MÂLES HAUTE PUISSANCE	
(73) HARTING Electric Stiftung & Co. KG, Wilhelm-Harting-Str. 1, 32339 Espelkamp, DE	
(72) SCHÖNFELD, Alexander, 32339 Espelkamp, DE	
SCHLEGEL, Bernard, 32339 Espelkamp, DE	
HERMONI, Christof, 32339 Espelkamp, DE	
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE	
B61H 3/00	→ (51) B60T 13/74
B61K 9/08	→ (51) G01M 7/02
(51) B61L 15/00	(11) 3 912 882 B1
B61D 33/00	
(52) B61L 15/0072; B61D 33/0007; B61L 15/009; Y02T 30/00	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 21174125.1	(22) 17.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 24.11.2021	
(30) 18.05.2020 FR 2004944	
(54) • VERFAHREN ZUR KONTROLLE DER SITZBELEGUNG EINES FAHRZEUGS DURCH PAS-SAGIERE UND ENTSPRECHENDE VOR-RICHTUNGEN	
• METHOD FOR CONTROLLING THE OCCUPANCY OF SEATS OF A VEHICLE BY PAS-SENGERS AND ASSOCIATED DEVICES	
• PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DE L'OCCUPATION DES SIÈGES D'UN VÉHICULE PAR DES PASSAGERS ET DISPOSITIFS ASSO-CIÉS	
(73) ALSTOM Holdings, 48 rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR	
(72) SIMONI, Bastian, 94130 Nogent sur Marne, FR	
JUNG, Luc, 69500 Bron, FR	
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR	
B61L 15/00	→ (51) B61L 23/04
B61L 15/00	→ (51) B61L 25/02
B61L 15/00	→ (51) G05D 1/00
B61L 15/00	→ (51) H04N 17/00
B61L 19/06	→ (51) B61L 27/70
B61L 23/00	→ (51) B61L 23/34
(51) B61L 23/04	(11) 3 787 953 B1
B61L 15/00	G06V 20/58

- H04N 7/18** **H04N 25/443**
H04N 25/40 **B61L 23/34**
- (52) **B61L 23/041; B61L 15/0072; G06V 20/58; H04N 7/183; H04N 25/40; H04N 25/443; B61L 23/34**
- (25) En (26) En
(21) 19796039.6 (22) 01.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.03.2021
(86) IL 2019/050485 01.05.2019
(87) WO 2019/211848 2019/45 07.11.2019
(30) 01.05.2018 US 201862664970 P
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DYNAMISCHEN AUSWAHL EINER HOHEN ABTASTRATE FÜR EINEN AUSGEWÄHLTEN INTERESSIERENDEN BEREICH**
• **SYSTEM AND METHOD FOR DYNAMIC SELECTION OF HIGH SAMPLING RATE FOR A SELECTED REGION OF INTEREST**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SÉLECTION DYNAMIQUE DE FRÉQUENCE D'ÉCHANTILLONNAGE ÉLEVÉE POUR UNE RÉGION D'INTÉRÊT SÉLECTIONNÉE**
- (73) Rail Vision Ltd, Rehov HaTidhar 15 P.O. Box 2155, 4366517 Ra'anana, IL
(72) HANIA, Shahar, 4485600 Kedumim, IL
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB
-
- (51) **B61L 23/04** (11) **3 912 883 B1**
B61L 15/00 **G06T 7/73**
G06T 7/80
- (52) **B61L 23/041; B61L 15/0072; G06T 7/80; G06T 2207/10016; G06T 2207/30208; G06T 2207/30252**
- (25) De (26) De
(21) 21168740.5 (22) 16.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021
(30) 20.05.2020 DE 102020206354
(54) • **VERFAHREN ZUR KALIBRIERUNG EINES ODER MEHRERER, AN EINEM SCHIENENFAHRZEUG ANGEORDNETER UMFELDSSENSOREN**
• **METHOD FOR CALIBRATING ONE OR MORE ENVIRONMENT SENSORS ARRANGED ON A RAILWAY VEHICLE**
• **PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE D'AU MOINS UN CAPTEUR ENVIRONNEMENTAL DISPOSÉ SUR UN VÉHICULE FERROVIAIRE**
- (73) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) Hoppe, Christof, 48147 Münster, DE
Kluckner, Stefan, 12487 Berlin, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- B61L 23/04** → (51) **H04N 17/00**
- (51) **B61L 23/34** (11) **3 697 668 B1**
B61L 23/00 **B61B 13/04**
- (52) **B61L 23/34; B61L 23/005**
- (25) De (26) De
(21) 18789032.2 (22) 11.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.08.2020
(86) EP 2018/077714 11.10.2018
(87) WO 2019/076722 2019/17 25.04.2019
(30) 16.10.2017 DE 102017218433
- (54) • **TRANSPORTSYSTEM FÜR PRODUKTIONS-, MONTAGE- UND/ODER LOGISTIKPROZESSE, UMFASSEND MEHRERE FAHRERLOSE SCHIENENFAHRZEUGE**
• **TRANSPORT SYSTEM FOR PRODUCTION, MOUNTING AND/OR LOGISTICS PROCESSES, COMPRISING SEVERAL DRIVERLESS RAIL VEHICLES**
• **SYSTÈME DE TRANSPORT POUR DES PROCESSUS DE PRODUCTION, DE MONTAGE ET/OU DE LOGISTIQUE, COMPRENANT PLUSIEURS VÉHICULES FERROVIAIRES SANS CONDUCTEUR**
- (73) Montratec GmbH, Johann-Liesenberger-Str. 7, 78078 Niedereschach, DE
(72) WORM, Sven, 72280 Dornstetten, DE
MÜLLER, Sebastian, 78628 Zepfenhan, DE
FRÖHER, Andreas, 78655 Dunningen, DE
WIECHERT, Rolf, 72160 Horb-Isenburg, DE
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE
-
- (51) **B61L 25/02** (11) **3 808 630 B1**
B61L 15/00 **B61L 27/00**
- (52) **B61L 15/0081; B60T 8/1705; B60T 8/17616; B61L 27/57**
- (25) En (26) En
(21) 20194505.2 (22) 04.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.04.2021
(30) 17.10.2019 JP 2019189992
(54) • **VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG VON RADGLEITINFORMATIONEN, VORRICHTUNG ZUR VORHERSAGE DES RAD-SCHLUPFES, STEUERVORRICHTUNG FÜR DIE BREMSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON RADGLEITINFORMATIONEN**
• **WHEEL SLIDE INFORMATION GENERATING DEVICE, WHEEL SLIDE PREDICTING DEVICE, CONTROL DEVICE FOR BRAKE DEVICE AND WHEEL SLIDE INFORMATION GENERATING METHOD**
• **DISPOSITIF DE PRODUCTION D'INFORMATIONS DE GLISSEMENT DE ROUE, DISPOSITIF DE PRÉVISION DE GLISSEMENT DE ROUE, DISPOSITIF DE COMMANDE POUR DISPOSITIF DE FREINAGE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'INFORMATIONS DE GLISSEMENT DE ROUE**
- (73) Nabtesco Corporation, 7-9, Hirakawacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 102-0093, JP
(72) HIROKAWA, Yuichi, Chiyoda-ku, Tokyo 102-0093, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- B61L 25/02** → (51) **G01S 19/50**
-
- B61L 27/00** → (51) **B61L 25/02**
-
- B61L 27/60** → (51) **G05D 1/00**
- (51) **B61L 27/70** (11) **3 947 102 B1**
H04B 3/54 **B61L 19/06**
- (52) **H04B 3/546; B61L 19/06; B61L 27/70**
- (25) En (26) En
(21) 20785343.3 (22) 27.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) IB 2020/052897 27.03.2020
(87) WO 2020/201949 2020/41 08.10.2020
(30) 29.03.2019 IN 201941012498
- (54) • **SYSTEM ZUR ERRICHTUNG VON KOMMUNIKATION ZWISCHEN EINEM SIGNALAUSRÜSTUNGSRAUM (SER) UND STRECKENSEITIGEN VORRICHTUNGEN**
• **SYSTEM FOR SETTING UP COMMUNICATION BETWEEN A SIGNAL EQUIPMENT ROOM (SER) AND WAYSIDE DEVICES**
• **SYSTÈME D'ÉTABLISSEMENT D'UNE COMMUNICATION ENTRE UN LOCAL TECHNIQUE DE SIGNALISATION (SER) ET DES DISPOSITIFS EN BORDURE DE VOIE**
- (73) L & T Technology Services Limited, DLF IT SEZ Park 2nd Floor Block 3 1/124 Mount Poonamallee Road Ramapuram, Chennai 600089, IN
(72) NAROTTAM KEER, Niranjan, Mumbai 400709, IN
C MANIANGATTU, Jose, Bengaluru 560045, IN
SIVARAJ, Prakash, Trichy 620021, IN
PRASAD MUKHERJEE, Aradhya, City Bokaro 827006, IN
ANIRUDHSINH SODHA, Abhijeetsinh, Jamnagar 361002, IN
KESHAVA SANKAMAR, Divya, Mangaluru 575029, IN
SHUBHAM, Kumar, Madhubani 847212, IN
DILKUSH, Safa, Udupi 576101, IN
SHAILESHBHAI HADIYA, Yash, Surat 395010, IN
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
-
- (51) **B62B 3/00** (11) **4 146 518 B1**
B62B 5/00
- (52) **B62B 5/004; B62B 3/005; B62B 3/1476; B62B 5/0053; B62B 5/06; B62B 5/0006; B62B 2203/05**
- (25) En (26) En
(21) 21821210.8 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2023
(86) CN 2021/099070 09.06.2021
(87) WO 2021/249419 2021/50 16.12.2021
(30) 12.06.2020 CN 202021083165 U
12.06.2020 CN 202021084886 U
02.07.2020 CN 202021261737 U
02.07.2020 CN 202021261776 U
02.07.2020 CN 202021261798 U
(54) • **ELEKTROFAHRZEUG**
• **ELECTRIC VEHICLE**
• **VÉHICULE ÉLECTRIQUE**
- (73) Globe (Jiangsu) Co., Ltd., No.65-1 Xinggang Road Zhonglou District, Changzhou, Jiangsu 213023, CN
(72) WANG, Yu, hangzhou, Jiangsu 213023, CN
XIAO, Yu, hangzhou, Jiangsu 213023, CN
FENG, Shouchuan, hangzhou, Jiangsu 213023, CN
LIU, Zhibing, hangzhou, Jiangsu 213023, CN
JIAO, Wanchun, hangzhou, Jiangsu 213023, CN
(74) Bergensträhle & Partners AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE
-
- B62B 5/00** → (51) **B62B 3/00**
-
- B62B 5/00** → (51) **B62B 5/02**
-
- (51) **B62B 5/02** (11) **4 172 025 B1**
B62B 5/00
- (52) **B62B 5/025; B62B 5/0069; B62B 5/023; B62B 2301/08; B62B 2301/256**
- (25) It (26) En
(21) 21743574.2 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.05.2023
(86) IB 2021/055500 22.06.2021
(87) WO 2021/260547 2021/52 30.12.2021
(30) 25.06.2020 IT 202000015391
(54) • ANGETRIEBENE TREPPENSTEIGVORRICHTUNG
• SELF-PROPELLED STAIR CLIMBER
• MONTE-ESCALIER AUTOMOTRICE
- (73) Zonzini, Claudio, Vicolo Baccanazza, 5, 37052 Casaleone (VR), IT
Zonzini, Jacopo, Via Frittaia, 48, 37052 Casaleone (VR), IT
Zonzini, Arianna, Via Maffei, 1/A, 37053 Cerea (VR), IT
Zonzini, Laura, Via Ca' Rotte, 8, 37053 Cerea (VR), IT
- (72) Zonzini, Claudio, 37052 Casaleone (VR), IT
Zonzini, Jacopo, 37052 Casaleone (VR), IT
Zonzini, Arianna, 37053 Cerea (VR), IT
Zonzini, Laura, 37053 Cerea (VR), IT
- (74) Braidotti, Andrea, Praxi Intellectual Property S.p.a Corso Porta Nuova, 60, 37122 Verona, IT
-
- B62B 7/14** → (51) **A63H 17/00**
-
- B62B 7/14** → (51) **B62B 9/12**
-
- (51) **B62B 9/12** (11) **4 088 988 B1**
B62B 7/14 **B62B 7/00**
- (52) **B62B 9/12; B62B 7/14; B62B 7/008; B62B 2206/02**
- (25) De (26) De
(21) 22171989.1 (22) 06.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.11.2022
(30) 11.05.2021 DE 102021112284
- (54) • QUERVERBINDUNG FÜR EINEN KINDER-
ODER PUPPENWAGEN
• CROSS-CONNECTOR FOR CHILDREN'S OR
DOLLS' BUGGIES
• LIAISON TRANSVERSALE POUR UNE VOI-
TURE D'ENFANT OU DE POUPÉE
- (73) Beger, Oliver, Am Industrieleis 9, 84030 Ergolding, DE
- (72) Beger, Udo, 84034 Landshut, DE
- (74) Pröll, Jürgen, Die Patenterie GbR Patent- und Rechtsanwaltssozietät Nürnberger Straße 19, 95448 Bayreuth, DE
-
- B62D 1/02** → (51) **G05G 1/10**
-
- (51) **B62D 5/00** (11) **4 098 516 B1**
B62D 5/006
- (25) De (26) De
(21) 21176887.4 (22) 31.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.12.2022
- (54) • STEER-BY-WIRE-LENKSYSTEM MIT FEED-
BACK-AKTUATOR AUSSERHALB DER LENK-
SÄULE
• STEER-BY-WIRE STEERING SYSTEM WITH
FEEDBACK ACTUATOR OUTSIDE THE
STEERING COLUMN
• SYSTÈME DE DIRECTION « STEER-BY-
WIRE » POUR UN VÉHICULE À ACTIONNEUR DE RE-
TOUR À L'EXTÉRIEUR DE LA COLONNE DE
DIRECTION
- (73) thyssenkrupp Presta Aktiengesellschaft, Essanestrass 10, 9492 Eschen, LI
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
- (72) Ficca, Riccardo, 6811 Gófis, AT

- Polmans, Kristof, 6464 Tarrenz, AT
- (74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
-
- (51) **B62D 7/08** (11) **3 947 110 B1**
B62D 7/08; B66F 9/07568; B66F 11/042; B66F 11/046; B62D 5/04; B62D 7/20
- (25) En (26) En
(21) 20716289.2 (22) 06.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.02.2022
(86) US 2020/021341 06.03.2020
(87) WO 2020/205155 2020/41 08.10.2020
(30) 05.04.2019 US 201962830176 P
- (54) • HEBELNKSISTEME UND VERFAHREN
• LIFT STEERING SYSTEMS AND METHODS
• SYSTÈMES D'ORIENTATION EN ÉLÉVA-
TION ET PROCÉDÉS
- (73) Oshkosh Corporation, P.O. Box 2566 2307 Oregon Street, Oshkosh, Wisconsin 54902-2566, US
- (72) WILLIAMS, Derek, Oshkosh, Wisconsin 54902-2566, US
HAO, Jihong, Greencastle, Pennsylvania 17225, US
SHANKAR, Prabhu, Oshkosh, Wisconsin 54902-2566, US
ROSENCRANCE, Devin, Oshkosh, Wisconsin 54902-2566, US
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
-
- B62D 11/20** → (51) **B62D 53/00**
-
- B62D 12/00** → (51) **B62D 53/00**
-
- B62D 12/02** → (51) **B62D 53/00**
-
- B62D 13/00** → (51) **G08G 1/0967**
-
- B62D 15/00** → (51) **B62D 53/00**
-
- (51) **B62D 15/02** (11) **3 752 410 B1**
G08G 1/16 **G06F 9/54**
B60Q 9/00 **H04W 4/38**
H04W 4/40 **H04W 12/08**
- (52) **B62D 15/0285; H04W 4/38; H04W 4/40; H04W 12/08**
- (25) En (26) En
(21) 19707713.4 (22) 12.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.12.2020
(86) EP 2019/053437 12.02.2019
(87) WO 2019/158527 2019/34 22.08.2019
(30) 16.02.2018 GB 201802510
- (54) • AUTOMATISCHE AKTIVIERUNG EINES
ENTFERNTEN PARKHILFSMITTELS
• AUTOMATED ACTIVATION OF A REMOTE
PARKING FEATURE
• ACTIVATION AUTOMATISÉE D'UNE FONC-
TION DE STATIONNEMENT À DISTANCE
- (73) Jaguar Land Rover Limited, Abbey Road, Whitley, Coventry, Warwickshire CV3 4LF, GB
- (72) TODOR, Iosif, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
- (74) Jaguar Land Rover Patents Department, Patents Department W1/073 Abbey Road, Whitley, Coventry CV3 4LF, GB
-
- (51) **B62D 15/02** (11) **4 059 815 B1**
G08G 1/14 **G05D 1/00**
- (52) **B62D 15/0285; G05D 1/0221; G08G 1/143**

- (25) En (26) En
(21) 21163761.6 (22) 19.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.09.2022
- (54) • VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON
FAHRERUNTERSTÜTZUNG IN EINEM
FAHRZEUG UND PARKASSISTENZSYSTEM
• METHOD OF PROVIDING DRIVER ASSIS-
TANCE IN A VEHICLE, AND PARK ASSIST
SYSTEM
• PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'UNE ASSIS-
TANCE AU CONDUCTEUR DANS UN VÉHI-
CULE ET SYSTÈME D'ASSISTANCE AU STA-
TIONNEMENT
- (73) Ford Global Technologies, LLC, 330 Town Center Drive, Suite 800 South, Dearborn, MI 48126, US
- (72) Benmimoun, Ahmed, 52074 Aachen, DE
Ma, Chenhao, Canton, MI Michigan 48188, US
Pak, Tony, Garden City, MI Michigan 48135, US
Golgiri, Hamid M., Livonia, MI Michigan 48154, US
Pilutti, Thomas Edward, Ann Arbor, MI Michigan 48103, US
Celli, John Michael, Westland, MI Michigan 48185, US
- (74) Markowitz, Markus, Ford-Werke GmbH Patentabteilung NH/4L Henry-Ford-Straße 1, 50735 Köln, DE
-
- (51) **B62D 21/15** (11) **4 114 715 B1**
B62D 25/02 **B62D 25/04**
- (52) **B62D 25/025; B62D 21/15; B62D 25/04**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21710545.1 (22) 18.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
-
- MA
- (43) 11.01.2023
(86) FR 2021/050292 18.02.2021
(87) WO 2021/176159 2021/36 10.09.2021
(30) 02.03.2020 FR 2002063
- (54) • FAHRZEUG MIT SCHRÄGER VERBINDUNG
ZWISCHEN DER VORDEREN SCHARNIER-
SÄULE UND DER SEITENSCHIENE
• VEHICLE WITH INCLINED CONNECTION
BETWEEN THE FRONT HINGE PILLAR AND
THE SIDE RAIL
• VEHICULE AVEC LIAISON INCLINÉE ENTRE
LE PIED AVANT ET LE LONGERON LATE-
RAL
- (73) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
- (72) GAUTHIER, Damien, 78120 RAMBOUILLET, FR
LE FLOCH, Bertrand, 91140 VILLEBON SUR YVETTE, FR
MICHEL, Thierry, 78110 LE VESINET, FR
- (74) BCIP, Stellantis Service REIP 2-10, boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
-
- B62D 25/02** → (51) **B62D 21/15**
-
- B62D 25/04** → (51) **B62D 21/15**
-
- (51) **B62D 25/06** (11) **4 023 536 B1**
B60J 7/02 **B60H 1/24**
B60J 7/16
- (52) **B62D 25/06; B60J 7/1642**
- (25) En (26) En
(21) 21216967.6 (22) 22.12.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.07.2022
- (30) 30.12.2020 CN 202011601311
- (54) • *DACHANORDNUNG FÜR EIN FAHRZEUG
UND FAHRZEUG MIT SOLCH EINER DACH-
ANORDNUNG*
- *ROOF ASSEMBLY FOR A VEHICLE, AND VE-
HICLE COMPRISING SUCH ROOF ASSEM-
BLY*
 - *ENSEMBLE TOITURE POUR VÉHICULE ET
VÉHICULE COMPRENANT UN TEL EN-
SEMBLE TOITURE*
- (73) Inalfa Roof Systems Group B.V., De Amfoor
2, 5807 GW Oostrum, NL
- (72) Li, Robert, Shanghai, CN
Leng, Laura, Shanghai, CN
- (74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180,
1062 XK Amsterdam, NL

B62D 25/14 → (51) **B60R 7/06**

B62D 33/077 → (51) **B60P 7/13**

B62D 35/00 → (51) **B60K 11/08**

- (51) **B62D 35/02** (11) **4 370 408 B1**
B62D 65/02 **B62D 65/16**
- (52) **B62D 35/02**; B62D 65/024;
B62D 65/16
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22744245.6 (22) 16.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.05.2024
- (86) FR 2022/051168 16.06.2022
- (87) WO 2023/285742 2023/03 19.01.2023
- (30) 16.07.2021 FR 2107725
- (54) • *AERODYNAMISCHER DEFLEKTOR ZUR BE-
FESTIGUNG AM UNTERBODEN EINER
KRAFTFAHRZEUGKAROSSERIE MIT VOR-
RÜCKHALTEMITTELN*
- *AERODYNAMIC DEFLECTOR INTENDED TO
BE SECURED TO THE UNDERBODY OF A
MOTOR VEHICLE BODY SHELL AND PRO-
VIDED WITH PRE-RETENTION MEANS*
 - *DÉFLECTEUR AÉRODYNAMIQUE DESTINÉ
À ÊTRE FIXÉ CONTRE LE SOUBASSEMENT
DE CAISSE D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE
ET POURVU DE MOYENS DE PRÉ-MAIN-
TIEN*
- (73) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de
l'Europe, 78300 Poissy, FR
- (72) BERTH, Stephane, 92320 CHATILLON, FR
- (74) BCIP, Stellantis Service REIP 2-10,
boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR

- (51) **B62D 37/00** (11) **4 144 622 B1**
B62D 37/00; Y02T 10/82
- (25) En (26) En
(21) 22196502.3 (22) 16.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.03.2023
- (30) 21.10.2019 GB 201915195
- (54) • *ABSEILSYSTEM FÜR EIN FAHRZEUG*
- *DOWNFORCE SYSTEM FOR A VEHICLE*
 - *SYSTÈME DE FORCE DESCENDANTE POUR
UN VÉHICULE*
- (73) MCMURTRY AUTOMOTIVE LIMITED,
Swinhay Farm, Vernal Lane Wotton-
under-Edge Gloucestershire GL12 7PJ, GB
- (72) SCHOLZ, George Karl, Wotton-Under-Edge,
GL12 7PJ, GB
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (60) 25183426.3
25183427.1
- (62) 20789630.9 / 4 048 577

- (51) **B62D 53/00** (11) **3 733 487 B1**
B62D 12/02 **B62D 61/10**
B60K 7/00 **B60G 17/016**
B60G 3/01 **B60G 5/02**
B60G 99/00 **B62D 11/20**
B62D 12/00 **B62D 15/00**
B62D 61/12 **B62D 63/02**
- (52) **B62D 12/00**; B60G 3/01; B60G 5/02;
B60G 17/0161; B60G 17/0162;
B60G 99/002; B62D 15/00;
B62D 53/005; B62D 61/10;
B62D 61/12; **B62D 63/02**;
B60G 2202/413; B60G 2204/47;
B60G 2300/08; B60G 2300/402;
B60G 2400/0531; B60G 2400/0532;
B60G 2400/208; B60G 2400/51;
B60K 7/00; B60K 7/0015; B62D 11/20;
B62D 61/125
- (25) Ja (26) En
(21) 18897305.1 (22) 25.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.11.2020
- (86) JP 2018/047425 25.12.2018
- (87) WO 2019/131573 2019/27 04.07.2019
- (30) 25.12.2017 JP 2017248205
25.12.2017 JP 2017248206
25.12.2017 JP 2017248208
12.12.2018 JP 2018232470
- (54) • *NUTZFAHRZEUG*
- *WORK VEHICLE*
 - *ENGIN DE CHANTIER*
- (73) Kubota Corporation, 2-47 Shikitsuhigashi
1-chome Naniwa-ku Osaka-shi, Osaka 556-
8601, JP
- (72) ISHIKAWA Junichi, Sakai-shi, Osaka 590-
0823, JP
HIRAOKA Minoru, Sakai-shi, Osaka 590-
0823, JP
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de
Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

- (51) **B62D 53/00** (11) **3 908 503 B1**
B62D 65/18
- (52) **B62D 65/18**; B62D 53/005;
Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/14
- (25) De (26) De
(21) 19809778.4 (22) 25.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.11.2021
- (86) EP 2019/082389 25.11.2019
- (87) WO 2020/143948 2020/29 16.07.2020
- (30) 11.01.2019 DE 102019200308
11.01.2019 DE 202019100145 U
11.01.2019 DE 102019200307
11.01.2019 DE 102019200310
11.01.2019 DE 102019200311
09.05.2019 DE 102019206729
- (54) • *FÖRDERVORRICHTUNG, BEARBEITUNGS-
ANLAGE, VERFAHREN ZUM FÖRDERN
UND/ODER BEARBEITEN VON GEGEN-
STÄNDEN*
- *CONVEYING DEVICE, PROCESSING PLANT,
METHOD FOR CONVEYING AND/OR PRO-
CESSING OBJECTS*
 - *SYSTÈME DE CONVOYAGE, ATELIER DE
TRAITEMENT, PROCÉDÉ DE CONVOYAGE
ET/OU DE TRAITEMENT D'OBJETS*
- (73) Dürr Systems AG, Carl-Benz-Straße 34,
74321 Bietigheim-Bissingen, DE
- (72) LAUER, Michael, 74321 Bietigheim-

- Bissingen, DE
BARTSCH, Dirk, 74321 Bietigheim-
Bissingen, DE
REMPP, Peter, 75031 Eppingen, DE
FRASCH, Benny, 71282 Hemmingen, DE
WEIDLE, Martin, 70839 Gerlingen, DE
BAYHA, Johannes, 71364 Winnenden, DE
BELL, Stefano, 70806 Kornwestheim, DE
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte PartmbB,
Brienner Straße 1, 80333 München, DE

- (51) **B62D 53/00** (11) **3 908 504 B1**
B62D 65/18
- (52) **B62D 65/18**; B62D 53/005;
Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/14
- (25) De (26) De
(21) 19809779.2 (22) 25.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.11.2021
- (86) EP 2019/082394 25.11.2019
- (87) WO 2020/143950 2020/29 16.07.2020
- (30) 11.01.2019 DE 102019200308
11.01.2019 DE 202019100145 U
11.01.2019 DE 102019200307
11.01.2019 DE 102019200310
11.01.2019 DE 102019200311
09.05.2019 DE 102019206729
- (54) • *FÖRDERVORRICHTUNG, BEARBEITUNGS-
ANLAGE, VERFAHREN ZUM FÖRDERN
UND/ODER BEARBEITEN VON GEGEN-
STÄNDEN*
- *CONVEYING DEVICE, PROCESSING IN-
STALLATION, METHOD FOR CONVEYING
AND/OR PROCESSING OBJECTS*
 - *SYSTÈME DE CONVOYAGE, ATELIER DE
TRAITEMENT, PROCÉDÉ DE CONVOYAGE
ET/OU DE TRAITEMENT D'OBJETS*
- (73) Dürr Systems AG, Carl-Benz-Straße 34,
74321 Bietigheim-Bissingen, DE
- (72) LAUER, Michael, 74321 Bietigheim-
Bissingen, DE
BARTSCH, Dirk, 74321 Bietigheim-
Bissingen, DE
REMPP, Peter, 75031 Eppingen, DE
FRASCH, Benny, 71282 Hemmingen, DE
WEIDLE, Martin, 70839 Gerlingen, DE
BAYHA, Johannes, 71364 Winnenden, DE
BELL, Stefano, 70806 Kornwestheim, DE
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte PartmbB,
Brienner Straße 1, 80333 München, DE

- (51) **B62D 55/14** (11) **4 065 451 B1**
B62D 55/32; H05K 1/0287;
H05K 1/0292; H05K 1/189;
H05K 3/0058; H05K 2201/10151
- (25) It (26) En
(21) 20829344.9 (22) 27.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.10.2022
- (86) IB 2020/061213 27.11.2020
- (87) WO 2021/105941 2021/22 03.06.2021
- (30) 29.11.2019 IT 201900022563
- (54) • *ARBEITSFAHRZEUGKOMPONENTE*
- *WORK VEHICLE COMPONENT*
 - *COMPOSANT DE VÉHICULE DE TRAVAIL*
- (73) Italtractor ITM S.p.A., Via Confortino, 30
Frazione Crespellano, 40056 Valsamoggia
(BO), IT
- (72) MORETTI, Nicolas, 47028 Verghereto (Forlì-
Cesena), IT
- (74) CALIA, Eustachio, 75100 Matera, IT
Porta & Consulenti Associati S.p.A., Via
Winckelmann, 1, 20146 Milano, IT

B62D 55/15 → (51) **B60C 7/24**

B62D 55/24 → (51) B62D 55/253	
(51) B62D 55/253 (11) 3 865 382 B1 B62D 55/24	
(52) B62D 55/244	
(25) Ja (26) En	
(21) 19871755.5 (22) 10.09.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 18.08.2021	
(86) JP 2019/035491 10.09.2019	
(87) WO 2020/075432 2020/16 16.04.2020	
(30) 09.10.2018 JP 2018191072	
(54) • KERNMETAL FÜR ELASTISCHE RAUPEN- KETTE UND ELASTISCHE RAUPENKETTE MIT KERNMETALL • ELASTIC CRAWLER CORE METAL AND ELASTIC CRAWLER USING CORE METAL • NOYAU MÉTALLIQUE DE CHENILLE ÉLAS- TIQUE ET CHENILLE ÉLASTIQUE UTILI- SANT LE NOYAU MÉTALLIQUE	
(73) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1, Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104- 8340, JP	
(72) KOBORI Tatsuya, Tokyo 104-8340, JP	
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB	
B62D 57/028 (11) 3 760 521 B1 B62D 57/032 A61G 5/04 A61G 5/06 B66B 9/08	
(52) B66B 9/0807; A61G 5/04; A61G 5/06	
(25) Zh (26) En	
(21) 19743226.3 (22) 24.01.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 06.01.2021	
(86) CN 2019/072995 24.01.2019	
(87) WO 2019/144911 2019/31 01.08.2019	
(30) 26.01.2018 JP 2018011140	
(54) • TREPPENLIFTVORRICHTUNG • STAIR LIFTING DEVICE • DISPOSITIF D'ÉLÉVATION D'ESCALIER	
(73) Lin, Qiu, Room 501, 21 Building Lanshansij Xiufeng Road No. 219 Jin'an District, Fuzhou, Fujian 350000, CN	
(72) Lin, Qiu, Fuzhou, Fujian 350000, CN	
(74) Ehrner & Delmar Patentbyrå AB, Drottninggatan 33, plan 4, 111 51 Stockholm, SE	
B62D 57/032 → (51) B62D 57/028	
B62D 61/10 → (51) B62D 53/00	
B62D 61/12 → (51) B62D 53/00	
B62D 63/02 → (51) B62D 53/00	
B62D 65/02 → (51) B60P 7/13	
B62D 65/02 → (51) B62D 35/02	
B62D 65/16 → (51) B62D 35/02	
B62D 65/18 → (51) B62D 53/00	
B62H 1/12 → (51) B62K 5/025	
B62J 1/08 → (51) B62K 11/10	
B62J 1/18 → (51) B62J 19/00	
(51) B62J 6/02 (11) 4 339 026 B1 B60Q 1/08 B60Q 1/12 B60Q 1/10 F21W 107/17 B60Q 11/00	

(52) H05B 45/50; B60Q 1/085; B60Q 1/10; B60Q 1/12; B60Q 11/005; B62J 6/022; B62J 6/023; B62J 6/024; B62J 45/4151; H05B 47/105; H05B 47/155; B60Q 2300/054; B60Q 2300/134; B60Q 2300/136; F21W 2107/17	
(25) En (26) En	
(21) 24154967.4 (22) 04.06.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.03.2024	
(30) 05.06.2018 US 201862680722 P 03.06.2019 US 201916429410	
(54) • ADAPTIVES BELEUCHTUNGSSYSTEM • ADAPTIVE LIGHTING SYSTEM • SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE ADAPTATIF	
(73) Indian Motorcycle International, LLC, 2100 Highway 55, Medina, MN 55340, US	
(72) HORN, Jacob R., North Branch 55056, US	
(74) Palmer, Benjamin Jeffrey, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB	
(62) 22197000.7 / 4 129 807 19733607.6 / 3 802 298	
B62J 6/023 → (51) B62K 5/10	
(51) B62J 7/02 (11) 3 533 693 B1 B60R 11/00 B62J 9/00 B62J 11/00 F16M 11/02	
(52) B62J 9/27; B62J 7/02; B62J 9/25	
(25) Es (26) En	
(21) 16822223.0 (22) 27.10.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 04.09.2019	
(86) ES 2016/070763 27.10.2016	
(87) WO 2018/078192 2018/18 03.05.2018	
(54) • BEFESTIGUNGSSYSTEM FÜR ZUBEHÖR AN EINEM MOTORRAD • MOUNTING SYSTEM FOR ACCESSORIES ON A MOTORBIKE • SYSTÈME POUR FIXER DES ACCESSOIRES SUR UNE MOTOCYCLETTE	
(73) Nad, S.L., C/ Octave Lecante Pallisson, n° 2 al 6, 08100 Mollet del Valles (Barcelona), ES	
(72) AYALA GONZÁLEZ, Pere, 08100 Mollet Del Valles (Barcelona), ES	
(74) GRAGERA VELAZ, Daniel, 08100 Mollet Del Valles (Barcelona), ES	
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES	
B62J 7/04 → (51) B62J 19/00	
(51) B62J 7/08 (11) 4 330 117 B1 B62J 7/08	
(25) De (26) De	
(21) 22709684.9 (22) 01.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 06.03.2024	
(86) EP 2022/055028 01.03.2022	
(87) WO 2022/228750 2022/44 03.11.2022	
(30) 26.04.2021 DE 102021110543	
(54) • NEIGEFahrzeug MIT GEPÄCKBEFESTI- GUNGSVORRICHTUNG • TILTING VEHICLE WITH A LUGGAGE FAS- TENING DEVICE • VÉHICULE INCLINABLE DOTÉ D'UN DISPO- SITIF DE FIXATION DE BAGAGES	
(73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80788 München, DE	
(72) MAYER, Jean-Thomas, 81669 München, DE	

B62J 9/00 → (51) B62J 7/02	
B62J 9/16 → (51) B62K 11/10	
B62J 9/20 → (51) B62K 11/10	
(51) B62J 11/00 (11) 3 802 225 B1 B62J 50/21 B60R 11/02 F16B 2/04 F16B 2/06 F16B 7/02 F16B 21/02 F16M 11/04 F16M 11/08 F16M 11/20 F16M 13/02 B60R 11/00 B62K 21/00 F16B 21/08	
(52) B60R 11/02; B62J 11/00; B62J 50/225; F16B 2/04; F16B 2/065; F16B 7/025; F16B 21/02; F16M 11/041; F16M 11/08; F16M 11/2021; F16M 13/02; B60R 2011/0071; B60R 2011/0084; B60R 2011/0089; B62K 21/00; F16B 21/086	
(25) En (26) En	
(21) 19812227.7 (22) 24.05.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 14.04.2021	
(86) AU 2019/050517 24.05.2019	
(87) WO 2019/227141 2019/49 05.12.2019	
(30) 31.05.2018 US 201815994581	
(54) • HALTERUNG FÜR TRAGBARE ELEKTRONI- SCHE VORRICHTUNGEN • MOUNT FOR HANDHELD ELECTRONIC DE- VICES • SUPPORT POUR DISPOSITIFS ÉLECTRO- NIQUES PORTATIFS	
(73) Annex Products Pty Ltd, Suite 6A Level 3 299 Toorak Road, South Yarra, Victoria 3141, AU	
(72) PETERS, Christopher, Prahran, Victoria 3181, AU	
(74) STEVENS, Craig, Northcote, Victoria 3070, AU	
(74) Croston, David, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB	
B62J 11/00 → (51) B62J 7/02	
B62J 17/00 → (51) B62J 19/00	
B62J 17/02 → (51) B62J 17/10	
B62J 17/02 → (51) B62K 5/10	
B62J 17/06 → (51) B62J 17/10	
(51) B62J 17/10 (11) 4 217 260 B1 B62J 17/02 B62J 17/06 B62K 11/04	
(52) B62J 17/02; B62J 17/06; B62J 17/10; B62K 11/04; Y02T 10/82	
(25) De (26) De	
(21) 21758098.4 (22) 05.08.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 02.08.2023	
(86) EP 2021/071909 05.08.2021	
(87) WO 2022/063471 2022/13 31.03.2022	
(30) 25.09.2020 DE 102020125060	
(54) • KRAFTRAD MIT VERSTELLBAREM LUFTLEI- TELEMENT • MOTORBIKE WITH ADJUSTABLE AIR DE- FLECTOR • MOTO AVEC DÉFLECTEUR D'AIR RÉ- GLABLE	
(73) Bayerische Motoren Werke	

- Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) WEINELT, Jochen, 80992 München, DE
- (51) **B62J 19/00** (11) **3 838 727 B1**
B62J 23/00 **B62J 1/18**
B62J 17/00 **B62J 7/04**
B62J 99/00
- (52) **B62J 19/00; B62J 1/18; B62J 7/04; B62J 17/00; B62J 23/00; B62J 99/00**
- (25) De (26) De
(21) 20205108.2 (22) 02.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.06.2021
(30) 16.12.2019 DE 102019134475
- (54) • **ABDECKVORRICHTUNG EINER KOMPONENTE EINES NEIGEFahrzeugs**
• **COVERING DEVICE FOR A COMPONENT OF A TILTING VEHICLE**
• **DISPOSITIF DE RECOUVREMENT D'UN COMPOSANT D'UN VÉHICULE INCLINABLE**
- (73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
- (72) Sievers-Paulsen, Johann, 85354 Freising, DE
Dunkel, Matthias, 08412 Werdau, DE
Pazulla, Martin, 82515 Wolfratshausen, DE
- B62J 23/00** → (51) **B62J 19/00**
- B62J 25/04** → (51) **B62K 11/10**
- (51) **B62J 43/13** (11) **4 330 119 B1**
B62J 43/20
- (52) **B62J 43/13; B62J 43/20; Y02E 60/10**
- (25) De (26) De
(21) 22709678.1 (22) 28.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.03.2024
(86) EP 2022/054957 28.02.2022
(87) WO 2022/228749 2022/44 03.11.2022
(30) 27.04.2021 DE 102021110692
- (54) • **ELEKTROFAHRRAD UND BATTERIEHALTERUNG**
• **ELECTRIC BIKE AND BATTERY HOLDER**
• **VÉLO ÉLECTRIQUE ET SUPPORT DE BATTERIE**
- (73) Porsche eBike Performance GmbH, Marie-Curie-Str. 6, 85521 Ottobrunn, DE
- (72) BIECHELE, Johannes, 85521 Ottobrunn, DE
KAUFMANN, Oskar, 85521 Ottobrunn, DE
- (74) Völk Siebenson Patentanwälte - Partnerschaft mbB, Baaderstraße 13, 80469 München, DE
- B62J 43/20** → (51) **B62J 43/13**
- B62J 43/28** → (51) **B62K 11/10**
- (51) **B62J 45/413** (11) **4 177 141 B1**
B62J 45/422 **B62K 23/04**
A63F 13/245
- (52) **B62K 23/04; B62J 45/413; B62J 45/422**
- (25) It (26) En
(21) 22204476.0 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.05.2023
(30) 04.11.2021 IT 202100028127

- (54) • **ELEKTRONISCHE DROSSELKLAPPENSTEUERVORRICHTUNG FÜR EIN MOTORRAD, SCHNEEMOBIL ODER ÄHNLICHES FAHRZEUG, GEEIGNET ZUM ANBIETEN DER FAHREREMPFindungen EINER MECHANISCHEN DROSSELKLAPPENSTEUERUNG**
• **IMPROVED ELECTRONIC THROTTLE CONTROL DEVICE FOR A MOTORCYCLE, SNOWMOBILE OR A SIMILAR VEHICLE SUITABLE TO OFFER THE RIDER SENSATIONS OF A MECHANICAL THROTTLE CONTROL**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE AMÉLIORÉ DE COMMANDE DE PAPILLON POUR MOTOCYCLETTE, MOTONEIGE OU VÉHICULE SIMILAIRE APTE À OFFRIr LES SENSATIONS DU CONDUCTEUR D'UNE COMMANDE MÉCANIQUE DE PAPILLON**
- (73) Domino S.r.l., Via delle Industrie 16/18, 23896 Sirtori (LC), IT
- (72) LAMPARELLI, Luca, 20841 Carate Brianza (MB), IT
LEVATI, Davide, 23885 Calco (LC), IT
- (74) Ripamonti, Enrico, et al, Giambrocono & C. S.p.A., Via Rosolino Pilo, 19/B, 20129 Milano, IT
- B62J 45/422** → (51) **B62J 45/413**
- B62J 50/21** → (51) **B62J 11/00**
- B62J 99/00** → (51) **B62J 19/00**
- B62K 1/00** → (51) **B62M 1/38**
- B62K 5/007** → (51) **B62K 5/025**
- B62K 5/02** → (51) **B62M 1/38**
- (51) **B62K 5/025** (11) **3 691 962 B1**
B62K 5/007 **B62H 1/12**
B62K 5/025; B62H 1/12; B62K 5/007
- (25) En (26) En
(21) 18785704.0 (22) 02.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.08.2020
(86) GB 2018/052809 02.10.2018
(87) WO 2019/069068 2019/15 11.04.2019
(30) 02.10.2017 GB 201715993
- (54) • **EIN FAHRZEUG**
• **A VEHICLE**
• **UN VÉHICULE**
- (73) Brown, Frederick, Charles, 105 St Albans Road, St Albans, Hertfordshire AL4 9LH, GB
- (72) Brown, Frederick, Charles, St Albans, Hertfordshire AL4 9LH, GB
- (74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road, Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB
- B62K 5/027** → (51) **B62K 5/10**
- B62K 5/08** → (51) **B62K 5/10**
- B62K 5/08** → (51) **B62M 1/38**
- (51) **B62K 5/10** (11) **4 351 959 B1**
B62J 17/02 **B62K 5/08**
B62K 5/027 **B62J 6/023**
- (52) **B62K 5/08; B62J 6/023; B62J 17/02; B62K 5/027; B62K 5/10**
- (25) It (26) En
(21) 22735605.2 (22) 09.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.04.2024
(86) IB 2022/055373 09.06.2022

- (87) WO 2022/259199 2022/50 15.12.2022
(30) 11.06.2021 IT 202100015341
- (54) • **ROLLENDES SATTELKRAFTFAHRZEUG MIT EINER NICHT ROLLENDEn FRONTVERKLEIDUNG**
• **SADDLE-RIDING TYPE ROLLING MOTOR VEHICLE WITH A NOT-ROLLING FRONT FAIRING**
• **VÉHICULE À MOTEUR ROULANT DE TYPE À ENFOURCHER DOTÉ D'UN CARÉNAGE FRONTAL NON ROULANT**
- (73) Piaggio & Co. S.p.A., Viale Rinaldo Piaggio, 25, 56025 Pontedera (PI), IT
- (72) RAFFAELLI, Andrea, 56025 Pontedera (PI), IT
SANTUCCI, Mario Donato, 56025 Pontedera (PI), IT
- (74) Mannucci, Michele, Ufficio Tecnico Ing. A. Mannucci S.r.l. Via della Scala, 4, 50123 Firenze, IT
- B62K 9/00** → (51) **A63H 17/00**
- B62K 11/04** → (51) **B62J 17/10**
- (51) **B62K 11/10** (11) **4 034 454 B1**
B62J 1/08 **B62J 9/16**
B62J 9/20 **B62J 25/04**
B62J 43/28 **B62K 19/38**
B62K 19/40 **B62L 1/02**
B62M 7/12 **G07F 17/00**
G06Q 30/0645 **G06Q 50/40**
- (52) **B62J 1/08; B62J 9/16; B62J 9/20; B62J 25/04; B62J 43/28; B62K 11/10; B62K 19/38; B62K 19/40; B62L 1/02; B62M 7/12; G06Q 30/0645; G06Q 50/40; G07F 17/0057; B60L 2200/24; B62K 2202/00; B62K 2204/00**
- (25) En (26) En
(21) 20786171.7 (22) 18.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.08.2022
(86) US 2020/051665 18.09.2020
(87) WO 2021/061535 2021/13 01.04.2021
(30) 23.09.2019 US 201916579556
23.09.2019 US 201916578995
23.09.2019 US 201916579627
23.09.2019 US 201916579530
- (54) • **ERGONOMIE EINES MIKROMOBILITÄTS-ELEKTROFAHRZEUGS**
• **MICROMOBILITY ELECTRIC VEHICLE ERGONOMICS**
• **ERGONOMIE DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE À MICROMOBILITÉ**
- (73) Lyft, Inc., 185 Berry Street Suite 5000, San Francisco, CA 94107, US
- (72) VAN HOUTEN, Lucas Jon, San Francisco, California 94107, US
MURPHY, Conrad Xavier, San Francisco, California 94107, US
DELSAER, Nathalie, San Francisco, California 94107, US
HOLVECK, Mark Phillip, San Francisco, California 94107, US
VANDENBUSCHÉ, Gregoire Ludovic Vincent, San Francisco, California 94107, US
REIMER, Andrew Michael, San Francisco, California 94107, US
GOLDSTEIN, Daniel Lami, San Francisco, California 94107, US
LUEDTKE, Peter Rex, San Francisco, California 94107, US
- (74) Meissner Bolte Nürnberg, Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

B62K 19/38 → (51) B62K 11/10		
B62K 19/40 → (51) B62K 11/10		
B62K 23/04 → (51) B62J 45/413		
B62K 23/06 → (51) B62L 3/02		
B62L 1/02 → (51) B62K 11/10		
(51) B62L 3/02 (11) 4 129 811 B1 B62K 23/06 B60T 7/08 B60T 7/10 B60T 7/16 G05G 1/04	(74) Danubia Patent & Law Office LLC, Bajcsy-Zsilinszky út 16, 1051 Budapest, HU	• UNITÉ DE TRANSMISSION POUR VÉHICULE ÉQUIPÉ DE PÉDALES DE PROPULSION
(52) B62K 23/06; B60T 7/085; B60T 7/102; B60T 7/16; B62L 3/02; B60T 2220/04; B60T 2270/82; G05G 1/04	(51) B62M 1/38 (11) 3 774 512 B1 B62K 5/08 B62K 5/02 B62K 1/00	(73) Sellen, Stephan, Zum Sägewerk 1, 66693 Wehingen, DE
(25) En (26) En (21) 22191388.2 (22) 26.02.2020	(52) B62M 1/38; B62K 5/02; B62K 5/08; B62K 1/00	(72) Sellen, Stephan, 66693 Wehingen, DE
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) It (26) En (21) 19721136.0 (22) 04.04.2019	(74) Ipsilon Benelux, 76, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU
(43) 08.02.2023	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 17.04.2019 GB 201905478	(43) 17.02.2021	
(54) • FERNBETÄTIGUNGSHÉBELEINHEIT ZUR BETÄTIGUNG EINER BREMSEINHEIT, BREMSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR NEUPOSITIONIERUNG EINES HEBELS • REMOTE OPERATING LEVER UNIT FOR OPERATING A BRAKE UNIT, BRAKE SYSTEM, AND METHOD OF REPOSITIONING A LEVER • UNITÉ DE LEVIER DE COMMANDE À DISTANCE POUR ACTIONNER UNE UNITÉ DE FREIN, SYSTÈME DE FREIN ET PROCÉDÉ DE REPOSITIONNEMENT DE LEVIER	(86) IB 2019/052746 04.04.2019 (87) WO 2019/193523 2019/41 10.10.2019 (30) 06.04.2018 IT 20180004264 (54) • DREIRÄDRIGES PEDALFAHRZEUG • TRICYCLE PEDAL VEHICLE • VÉHICULE À PÉDALES DU TYPE TRICYCLE	
(73) Rollersafe AS, Slettaveien 18, 1555 Son, NO	(73) Bernardi, Claudio, Via Pinerolo 141, 10045 Piossasco (TO), IT	(51) B62M 6/65 (11) 4 124 557 B1 B62M 11/16 B60B 27/00 B60B 29/00 B60K 7/00 B60K 17/02 B60K 17/04
(72) STUBBERUD, Atle, 1555 Son, NO KARLSTAD, Henrik, 1555 Son, NO SKAARUD, Anders, 1555 Son, NO	(72) Bernardi, Claudio, 10045 Piossasco (TO), IT	(52) B62M 6/65; B60B 27/0047; B60B 29/008; B60K 7/00; B60K 7/0007; B60K 17/02; B60K 17/046; B62M 11/16; B60K 2007/0038; B60K 2007/0092; B60Y 2200/13
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE	(74) Bruni, Giovanni, Laforgia, Bruni & Partners Corso Duca degli Abruzzi, 2, 10128 Torino, IT	(25) En (26) En (21) 22171477.7 (22) 03.05.2022
(62) 20159533.7 / 3 725 656		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(51) B62M 1/28 (11) 3 966 098 B1 B62M 9/00 B60B 27/02 B60B 27/04 F16D 41/12 A61G 5/02	(51) B62M 6/45 (11) 4 367 009 B1 B62M 6/45; B60L 15/2045; B60L 50/20; B60L 2200/12; B60L 2240/12; B60L 2240/423; B60L 2250/26	(43) 01.02.2023 (30) 26.07.2021 CN 202110855080 (54) • FAHRRAD MIT ELEKTRISCHEM HILFSANTRIEB UND NABENMOTOR DAFÜR • ELECTRIC ASSISTED BICYCLE AND HUB MOTOR THEREOF • BICYCLETTE À ASSISTANCE ÉLECTRIQUE ET SON MOTEUR DE MOYEU
(52) B62M 1/28; B60B 27/023; B60B 27/047; B62M 9/00; F16D 41/12; A61G 5/025	(25) Fr (26) Fr (21) 22737916.1 (22) 06.07.2022	(73) Lingbei Motor Technology (Shanghai) Co., Ltd., N° 5158, Dongchuan Road, Pudong New Area Shanghai Shanghai, CN
(25) Hu (26) En (21) 20740710.7 (22) 05.05.2020	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(72) CHEN, REX, SHANGHAI, CN
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 15.05.2024 (86) EP 2022/068796 06.07.2022 (87) WO 2023/280945 2023/02 12.01.2023 (30) 07.07.2021 FR 2107352 (54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES PEDALUNTERSTÜTZENDEN ELEKTROMOTORS FÜR EIN FAHRZEUG MIT EINEM TRETKURBELMECHANISMUS • METHOD FOR CONTROLLING A PEDALLING-ASSIST ELECTRIC MOTOR FOR A VEHICLE HAVING A PEDAL CRANK MECHANISM • PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN MOTEUR ÉLECTRIQUE D'ASSISTANCE AU PÉDALAGE POUR VÉHICULE À PÉDALIER	(74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE
(43) 16.03.2022	(73) eBikeLabs, 35 Rue Casimir Brenier, 38000 Grenoble, FR	(51) B62M 6/90 (11) 4 071 041 B1 B60L 3/12; B60L 2200/12; Y02E 60/10
(86) HU 2020/050015 05.05.2020	(72) JAILLET, Léonard, 38000 Grenoble, FR	(25) En (26) En (21) 22163389.4 (22) 21.03.2022
(87) WO 2020/225581 2020/46 12.11.2020	(74) FLECHE, Julien, 38120 Fontanil-Cornillon, FR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.05.2019 HU 1900143	(74) MARGUET, Raphaël, 38710 Mens, FR	(43) 12.10.2022 (30) 30.03.2021 CN 202110342464
(54) • RADNABENANORDNUNG FÜR ANTRIEBE MIT EINER GEDREHTEN TROMMEL • WHEEL HUB ARRANGEMENT FOR DRIVES WITH ROTATED DRUM • DISPOSITION DES MOYEURS DE ROUE POUR LES ENTRAÎNEMENTS UTILISANT UN TAMBOUR ROTATIF	(74) Hautier IP, 20, rue de la Liberté, 06000 Nice, FR	(54) • BATTERIEVERWALTUNGSSYSTEM • BATTERY MANAGEMENT SYSTEM • SYSTÈME DE GESTION DE BATTERIE
(73) Kohlhéb, Róbert, Forint utca 7. 3. em. 3a., 1024 Budapest, HU		(73) DONGGUAN POWERAMP TECHNOLOGY LIMITED, No.1 Xinghui Road Songshan Lake Park, Dongguan City, Guangdong Province 523000, CN
Lantos, Mihály István, Lepke utca 32., 1026 Budapest, HU		(72) WEN, Shiyong, Dongguan, 523000, CN
Horváth, Richárd, Újlak utca 9. III/21, 1173 Budapest, HU		(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR
Réger, Mihály Antal, Alig utca 4., 1113 Budapest, HU		
(72) Kohlhéb, Róbert, 1024 Budapest, HU		
	(51) B62M 6/55 (11) 4 499 494 B1 B62M 11/14 B62M 11/18	B62M 6/90 → (51) B60K 1/04
	(52) B62M 11/145; B62M 6/55; B62M 11/18	B62M 7/12 → (51) B62K 11/10
	(25) En (26) En (21) 23713689.0 (22) 31.03.2023	B62M 9/00 → (51) B62M 1/28
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	B62M 11/14 → (51) B62M 6/55
	(43) 05.02.2025	B62M 11/16 → (51) B62M 6/65
	(86) EP 2023/058429 31.03.2023	B62M 11/18 → (51) B62M 6/55
	(87) WO 2023/187140 2023/40 05.10.2023	B62M 25/06 → (51) F16H 59/68
	(30) 31.03.2022 LU 501762	B62B 1/28 → (51) B60V 3/08
	(54) • GETRIEBEEINHEIT FÜR EIN FAHRZEUG MIT FAHRPEDALEN • TRANSMISSION UNIT FOR VEHICLE EQUIPPED WITH PROPULSION PEDALS	

B63B 1/30 → (51) B60V 3/08		• VÉHICULE MARIN AVEC UN MODULE DE PROPULSION À JET		(25) En	(26) En
B63B 21/16 → (51) B66D 1/50		(73) Jetworx GmbH, Hans-Böckler-Ring 16, 22851 Norderstedt, DE	(21) 20753404.1	(22) 15.06.2020	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(51) B63B 25/08 B63B 27/25 B65D 90/30 F25J 1/00 F17C 1/00 F17C 5/02	(11) 4 263 340 B1 B63B 27/30 B65G 5/00 B65G 67/60 B63B 35/44	(72) KÖHNSEN, Jennifer, 22399 Hamburg, DE HÖLTIG, Carsten, 22419 Hamburg, DE	(43) 27.04.2022	(86) HU 2020/000020	15.06.2020
(52) F17C 5/02; B63B 25/14; B63B 27/25; F17C 1/002; B65G 5/00; F17C 1/007; F17C 2201/0104; F17C 2201/032; F17C 2201/054; F17C 2205/0142; F17C 2205/0146; F17C 2221/013; F17C 2221/014; F17C 2221/016; F17C 2221/033; F17C 2221/035; F17C 2223/0153; F17C 2223/0161; F17C 2223/033; F17C 2225/0153; F17C 2225/0161; F17C 2225/033; F17C 2260/044; F17C 2270/0105; F17C 2270/0123; F17C 2270/0126; F17C 2270/0142; F17C 2270/0155; F17C 2270/0163; F17C 2270/0171; F17C 2270/0173; Y02T 70/00		(74) Seemann & Partner Patentanwälte mbB, Raboisen 6, 20095 Hamburg, DE	(87) WO 2020/254843	2020/52	24.12.2020
(25) En	(26) En	B63B 32/53 → (51) B63B 32/10			
(21) 21907205.5	(22) 15.12.2021	(51) B63B 35/44 B63J 4/00 C02F 3/32	(11) 4 117 988 B1 C02F 3/12	(54) • PADDEL MIT VERBESSERTEM WIRKUNGS-GRAD	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(52) B63B 35/44; B63J 4/006; C02F 3/1242; C02F 3/327; B63B 2035/4473; B63J 2003/003; C02F 2201/009; C02F 2209/40; C02F 2209/42; Y02A 20/212; Y02T 70/00; Y02W 10/10; Y02W 10/37		• PADDLE WITH IMPROVED EFFICIENCY	
(43) 25.10.2023		(25) Fr	(26) Fr	• PAGAIÉ À EFFICACITÉ AMÉLIORÉE	
(86) NO 2021/050265	15.12.2021	(21) 21710007.2	(22) 10.03.2021	(73) Bestpaddle Kft., Diófa út 9., 2610 Nötincs, HU	
(87) WO 2022/131926	2022/25	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(72) GRÁF, Mihály, 2151, HU	
(30) 18.12.2020	NO 20201398	BA ME		(74) Ronaszéki, Tibor, Patinorg Kft. Victor Hugo u. 6-8., 1132 Budapest, HU	
(54) • SCHIFF UND VERFAHREN ZUM ZUFÜHREN VON FLÜSSIGGAS VON EINEM LANDSEITIGEN ENDGERÄT ÜBER DAS MEER ZU EINEM UNTERIRDISCHEN PERMANENTEN SPEICHER		(43) 18.01.2023		B63H 21/17 → (51) B63B 32/10	
• A SHIP AND A METHOD FOR BRINGING LIQUIFIED GAS FROM AN ONSHORE TERMINAL ACROSS A SEA TO A SUBSURFACE PERMANENT STORAGE RESERVOIR		(86) EP 2021/056094	10.03.2021	B63J 4/00 → (51) B63B 35/44	
• NAVIRE ET PROCÉDÉ DESTINÉS À AMENER, PAR VOIE MARITIME, DU GAZ LIQUÉFIÉ DEPUIS UN TERMINAL À TERRE JUSQU'À UN RÉSERVOIR SOUTERRAIN DE STOCKAGE PERMANENT		(87) WO 2021/180811	2021/37	B64C 1/00 → (51) B29C 70/12	
(73) Lea, Tore, Stokkabrutene 13, 4023 Stavanger, NO		(30) 11.03.2020	FR 2002394	(51) B64C 1/08 (11) 4 147 965 B1	
(72) Lea, Tore, 4023 Stavanger, NO		(54) • HAUSKLÄRANLAGE		B64C 9/00	
(74) Håmsø Patentbyrå AS, P.O. Box 9, 4068 Stavanger, NO		• DOMESTIC EFFLUENT TREATMENT PLANT		(52) B64C 9/00; B64C 1/08; B64C 9/16	
B63B 27/25 → (51) B63B 25/08		• STATION D'ÉPURATION D'EFFLUENTS DOMESTIQUES		(25) En	(26) En
B63B 27/30 → (51) B63B 25/08		(73) Aquatech Innovation, 140 Avenue de la Régisse B2-30, 34070 Montpellier, FR		(21) 22195295.5	(22) 13.09.2022
(51) B63B 32/10 B63B 32/53 B63H 11/08	(11) 3 966 102 B1 B63H 21/17	(72) LASSABLIÈRE, Dominique, 34340 MARSEILLAN PLAGE, FR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(52) B63B 32/10; B63B 32/53; B63H 21/17; B63H 11/08		(74) Rhein, Alain, Cabinet BREV & SUD 55 Avenue Clément Ader, 34170 Castelnau-le-Lez, FR		(43) 15.03.2023	
(25) De	(26) De	B63B 35/44 → (51) B63B 25/08			
(21) 20732846.9	(22) 12.06.2020	(51) B63G 8/22 B63G 8/32	(11) 4 201 801 B1 B63G 8/32	(30) 13.09.2021	US 202117473878
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(25) Fr	(26) Fr	(54) • FLUGZEUGSTEUERFLÄCHE MIT GEWELLETEN KERN MIT VARIABLER HÖHE	
(43) 16.03.2022		(21) 22215769.5	(22) 22.12.2022	• AIRCRAFT CONTROL SURFACE HAVING VARIABLE HEIGHT CORRUGATED CORE	
(86) EP 2020/066251	12.06.2020	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		• SURFACE DE COMMANDE D'AÉRONEF AYANT UN NOYAU ONDULÉ À HAUTEUR VARIABLE	
(87) WO 2020/254195	2020/52	(43) 28.06.2023		(73) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista, CA 91910-2098, US	
(30) 19.06.2019	DE 102019116689	(30) 23.12.2021	FR 2114364	(72) DAVIS, Jennifer, La Jolla, 92037, US	
(54) • WASSERFAHRZEUG MIT EINEM JETANTRIEBSMODUL		(54) • LAGER ZUM LAGERN UND HANDHABEN VON WAFFEN, Z.B. IN EINEM SCHIFF, UND SCHIFF MIT EINEM SOLCHEN LAGER		(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB	
• WATERCRAFT HAVING A JET DRIVE MODULE		• STORAGE AND HANDLING WAREHOUSE FOR FOR EXAMPLE WEAPONS IN A SHIP AND SHIP COMPRISING SUCH A WAREHOUSE		B64C 1/14 (11) 4 289 722 B1	
B63G 8/32 → (51) B63G 8/22		• ENTREPÔT DE STOCKAGE ET DE MANUTENTION PAR EXEMPLE D'ARMES DANS UN NAVIRE ET NAVIRE COMPORTANT UN TEL ENTREPÔT		F16j 15/02	
B63H 11/08 → (51) B63B 32/10		(73) NAVAL Group, 40-42 rue du Docteur Finlay, 75015 Paris, FR		(52) B64C 1/1407; F16j 15/027	
(51) B63H 16/04 (11) 3 986 782 B1	(51) B63H 16/04	(72) ARRIGNON, Geoffrey, 56311 LORIENT, FR		(25) En	(26) En
(52) B63H 16/04		(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR		(21) 23177912.5	(22) 07.06.2023
		B63G 8/32 → (51) B63G 8/22			
		B63H 11/08 → (51) B63B 32/10			
		B63G 8/32 → (51) B63G 8/22			
		B63H 11/08 → (51) B63B 32/10			
		B63G 8/32 → (51) B63G 8/22			
		B63H 11/08 → (51) B63B 32/10			
		B63G 8/32 → (51) B63G 8/22			
		B63H 11/08 → (51) B63B 32/10			
		B63G 8/32 → (51) B63G 8/22			
		B63H 11/08 → (51) B63B 32/10			
		B63G 8/32 → (51) B63G 8/22			
		B63H 11/08 → (51) B63B 32/10			
		B63G 8/32 → (51) B63G 8/22			
		B63H 11/08 → (51) B63B 32/10			
		B63G 8/32 → (51) B63G 8/22			
		B63H 11/08 → (51) B63B 32/10			
		B63G 8/32 → (51) B63G 8/22			
		B63H 11/08 → (51) B63B 32/10			
		B63G 8/32 → (51) B63G 8/22			
		B63H 11/08 → (51) B63B 32/10			
		B63G 8/32 → (51) B63G 8/22			
		B63H 11/08 → (51) B63B 32/10			
		B63G 8/32 → (51) B63G 8/22			
		B63H 11/08 → (51) B63B 32/10			
		B63G 8/32 → (51) B63G 8/22			
		B63H 11/08 → (51) B63B 32/10			
		B63G 8/32 → (51) B63G 8/22			
		B63H 11/08 → (51) B63B 32/10			
		B63G 8/32 → (51) B63G 8/22			
		B63H 11/08 → (51) B63B 32/10			
		B63G 8/32 → (51) B63G 8/22			
		B63H 11/08 → (51) B63B 32/10			
		B63G 8/32 → (51) B63G 8/22			
		B63H 11/08 → (51) B63B 32/10			
		B63G 8/32 → (51) B63G 8/22			
		B63H 11/08 → (51) B63B 32/10			
		B63G 8/32 → (51) B63G 8/22			
		B63H 11/08 → (51) B63B 32/10			
		B63G 8/32 → (51) B63G 8/22			
		B63H 11/08 → (51) B63B 32/10			
		B63G 8/32 → (51) B63G 8/22			
		B63H 11/08 → (51) B63B 32/10			
		B63G 8/32 → (51) B63G 8/22			
		B63H 11/08 → (51) B63B 32/10			
		B63G 8/32 → (51) B63G 8/22			
		B63H 11/08 → (51) B63B 32/10			
		B63G 8/32 → (51) B63G 8/22			
		B63H 11/08 → (51) B63B 32/10			
		B63G 8/32 → (51) B63G 8/22			
		B63H 11/08 → (51) B63B 32/10			
		B63G 8/32 → (51) B63G 8/22			
		B63H 11/08 → (51) B63B 32/10			
		B63G 8/32 → (51) B63G 8/22			
		B63H 11/08 → (51) B63B 32/10			
		B63G 8/32 → (51) B63G 8/22			
		B63H 11/08 → (51) B63B 32/10			
		B63G 8/32 → (51) B63G 8/22			
		B63H 11/08 → (51) B63B 32/10			
		B63G 8/32 → (51) B63G 8/22			
		B63H 11/08 → (51) B63B 32/10			
		B63G 8/32 → (51) B63G 8/22			
		B63H 11/08 → (51) B63B 32/10			
		B63G 8/32 → (51) B63G 8/22			
		B63H 11/08 → (51) B63B 32/10			
		B63G 8/32 → (51) B63G 8/22			
		B63H 11/08 → (51) B63B 32/10			
		B63G 8/32 → (51) B63G 8/22			
		B63H 11/08 → (51) B63B 32/10			
		B63G 8/32 → (51) B63G 8/22			
		B63H 11/08 → (51) B63B 32/			

(74) Liesegang, Eva, Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B64C 1/20 → (51) **B64D 9/00**

B64C 1/40 → (51) **G10K 11/172**

(51) **B64C 3/10** (11) **4 288 338 B1**

(52) **B64C 3/10; B64C 39/066;
B64D 27/353; B64U 10/25;
B64U 10/30; B64U 50/13; B64B 1/40;
B64B 2201/00; B64U 30/10**

(25) It (26) En
(21) 22704794.1 (22) 13.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 13.12.2023

(86) IB 2022/050246 13.01.2022

(87) WO 2022/167875 2022/32 11.08.2022

(30) 05.02.2021 IT 202100002609

(54) • **HYBRIDES AUFBLASBARES FLUGZEUG DES
UNBEMANNTEN TYP**

• **HYBRID INFLATABLE AIRCRAFT OF THE
UNMANNED TYPE**

• **AÉRONEF GONFLABLE HYBRIDE DU TYPE
SANS PILOTE**

(73) C.I.R.A. (Centro Italiano Ricerche
Aerospaziali) - S.C.P.A., Via Maiorise, 81043
Capua (CE), IT

(72) PERSECHINO, Giuseppe, 81043 Capua, IT
BARANIELLO, Vincenzo Rosario, 81043
Capua, IT

BORSA, Roberto, 81043 Capua, IT
(74) Pipoli, Massimo, et al, Jacobacci & Partners
S.p.A. Via Tomacelli, 146, 00186 Roma, IT

B64C 9/00 → (51) **B64C 1/08**

B64C 9/24 → (51) **B64C 13/50**

(51) **B64C 11/00** (11) **3 984 880 B1**

(52) **B64C 11/008**

(25) En (26) En
(21) 21203560.4 (22) 19.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 20.04.2022

(30) 19.10.2020 US 202017073774

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN FÜR PROPEL-
LERAUSGLEICH**

• **SYSTEM AND METHOD FOR PROPELLER
BALANCING**

• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉQUILIBRAGE
D'HÉLICE**

(73) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000
Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec
J4G 1A1, CA

(72) TSANG, Jennifer Erin, Longueuil (01BE5),
J4G 1A1, CA

SIDDIQUI, Mohammed Abdurraheem,
Longueuil (01BE5), J4G 1A1, CA

WIGNY, Robert, Longueuil (01BE5), J4G
1A1, CA

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

B64C 11/00 → (51) **F01D 5/14**

(51) **B64C 13/04** (11) **4 242 102 B1**

B64C 13/12 **B64C 13/06**

(52) **B64C 13/044; B64C 13/06;
B64C 13/12**

(25) Fr (26) Fr

(21) 23160471.1 (22) 07.03.2023

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

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

(43) 13.09.2023

(30) 07.03.2022 FR 2201931

(54) • **FLUGZEUGSPREIZER MIT MECHANIS-
CHEM ANTRIEBSSTRANG**
• **AIRCRAFT RUDDER BAR WITH MECHANICAL
TRANSMISSION DRIVE TRAIN**
• **PALONNIER D'AÉRONEF AVEC CHAÎNE CI-
NÉMATIQUE MÉCANIQUE DE TRANSMIS-
SION**

(73) Dassault Aviation, 9, Rond-point des
Champs-Élysées-Marcel-Dassault, 75008
Paris, FR

(72) PISTIAUX, Laurent, 92214 SAINT CLOUD, FR
MATEUS, Vincent, 92214 SAINT CLOUD, FR

(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441
Paris Cedex 09, FR

(60) 25182728.3

B64C 13/06 → (51) **B64C 13/04**

B64C 13/12 → (51) **B64C 13/04**

B64C 13/18 → (51) **G08G 5/00**

B64C 13/28 → (51) **B64C 13/32**

(51) **B64C 13/32** (11) **4 029 775 B1**

B64C 13/28

(52) **B64C 13/505; B64C 13/32;
B64C 13/341**

(25) En (26) En

(21) 21275004.6 (22) 15.01.2021

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

(43) 20.07.2022

(54) • **BETÄTIGUNGSSYSTEM**

• **ACTUATION SYSTEM**

• **SYSTÈME D'ACTIONNEMENT**

(73) Claverham Limited, Fore 1 Fore Business
Park Huskisson Way Stratford Road Shirley
Solihull, B90 4SS, GB

(72) BREWER, Paul, Bristol, BS31 2NB, GB

RAVAL, Reg, Bristol, BS49 4QY, GB

MILLER, Andrew, Bristol, BS7 9ND, GB

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

(51) **B64C 13/50** (11) **3 795 467 B1**

B64C 9/24 **F16D 27/112**

(52) **B64C 13/506; B64C 9/24;
B64C 13/505; F16D 27/112;**

B64D 2045/001; F16D 2500/1022;

F16D 2500/1045; F16D 2500/30421;

F16D 2500/50287

(25) En (26) En

(21) 19198749.4 (22) 20.09.2019

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

(43) 24.03.2021

(54) • **BETÄTIGUNGSSYSTEM**

• **ACTUATION SYSTEM**

• **SYSTÈME D'ACTIONNEMENT**

(73) Goodrich Actuation Systems Limited, Fore
1, Fore Business Park Huskisson Way
Stratford Road Shirley, Solihull, West
Midlands B90 4SS, GB

(72) MCKAY, Richard, Dent, Sedbergh, LA10 5TG
Cumbria, GB

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

B64C 25/24 → (51) **B64C 25/26**

(51) **B64C 25/26** (11) **4 219 299 B1**

B64C 25/30 **B64C 25/24**

B64C 25/28

(52) **B64C 25/26; B64C 25/24;
B64C 25/30; B64C 25/28**

(25) En (26) En

(21) 23162970.0 (22) 12.12.2019

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

(43) 02.08.2023

(30) 09.10.2019 IN 201941040815

03.12.2019 US 201916701657

(54) • **ELEKTRISCH BETRIEBENES FAHRWERK-
VERRIEGELUNGSSYSTEM**

• **ELECTRICALLY OPERATED LANDING GEAR**

LOCK SYSTEM

• **SYSTÈME DE VERROUILLAGE D'ATTERIS-
SAGE ÉLECTRIQUE**

(73) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre
2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC
28217-4578, US

(72) KULKARNI, Sagar, Bangalore, IN

VASUDEVA, Vishwanath, Bangalore, IN

MARAPPAN, Bharath, Bangalore, IN

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

(62) 19215653.7 / 3 805 097

B64C 25/30 → (51) **B64C 25/26**

B64C 27/22 → (51) **B64D 27/10**

B64C 27/28 → (51) **B64D 27/10**

(51) **B64C 27/82** (11) **4 361 037 B1**

(52) **B64C 27/82; B64C 2027/8218;
B64C 2027/8254**

(25) En (26) En

(21) 22204459.6 (22) 28.10.2022

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

(43) 01.05.2024

(54) • **DREHFLÜGLER MIT EINEM HECKAUSLE-
GER MIT EINEM GEKAPSELTEN HECKRO-
TOR**

• **A ROTORCRAFT WITH A TAIL BOOM HAV-
ING A DUCTED TAIL ROTOR**

• **GIRAVION AVEC UNE POUTRE DE QUEUE
AYANT UN ROTOR ANTI-COUPLE CARÉNÉ**

(73) AIRBUS HELICOPTERS DEUTSCHLAND
GmbH, Industriestraße 4, 86609
Donauwörth, DE

(72) PFALLER, Rupert, 85521 RIEMERLING, DE

RIES, Tobias, 86695 NORDENDORF, DE

KIESEWETTER, Uwe, 86641 RAIN AM LECH,
DE

(74) GPI Brevets, 1330, rue Guillibert de la
Lauzière EuroParc de Pichaury Bât B2,
13856 Aix en Provence Cedex 3, FR

B64C 29/00 → (51) **B64D 27/10**

B64C 29/00 → (51) **F16H 3/44**

(51) **B64C 39/02** (11) **4 091 941 B1**

B64D 17/72 **B64D 25/00**

G01R 31/50 **B64D 17/80**

B64U 50/19 **G01R 31/00**

(52) **B64D 25/00; B64D 17/72;
B64D 17/80; B64U 50/19;
G01R 31/008**

(25) Ja (26) En

(21) 20913947.6 (22) 24.12.2020

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

(43) 23.11.2022

(86) JP 2020/048585 24.12.2020

- (87) WO 2021/145191 2021/29 22.07.2021
(30) 15.01.2020 JP 2020004746
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ANOMALIEDIAGNOSE EINES SCHALTKREISES, STROMERZEUGUNGSVORRICHTUNG, ENTFALTBARE KÖRPERAUSSTOSSVORRICHTUNG EINES FLUGZEUGS, FLUGZEUG-AIRBAGANORDNUNG UND FLUGZEUGABTRENNUNGSVORRICHTUNG*
• *CIRCUIT ANOMALY DIAGNOSIS DEVICE, CURRENT GENERATION DEVICE, AIRCRAFT DEPLOYABLE BODY EJECTION DEVICE, AIRCRAFT AIRBAG DEVICE, AND AIRCRAFT CUTOFF DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC D'ANOMALIE DE CIRCUIT, DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE COURANT, DISPOSITIF D'ÉJECTION DE CORPS DÉPLOYABLE D'AÉRONEF, DISPOSITIF DE COUSSIN GONFLABLE DE SÉCURITÉ D'AÉRONEF, ET DISPOSITIF DE COUPURE D'AÉRONEF*
- (73) Nipponkayaku Kabushikikaisha, 1-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-0005, JP
(72) NAKAMURA, Hiroshi, Himeji-shi, Hyogo 679-2123, JP
YOSHIOKA, Takuto, Himeji-shi, Hyogo 679-2123, JP
(74) IPAZ, 16, rue Gaillon, 75002 Paris, FR

B64C 39/02 → (51) **H02S 50/15**

B64D 1/10 → (51) **B64D 1/22**

B64D 1/12 → (51) **B64D 1/22**

- (51) **B64D 1/16** (11) **4 331 984 B1**
A62C 3/02
(52) **B64D 1/16; A62C 3/0228; A62C 3/0235**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23192066.1 (22) 18.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2024
(30) 30.08.2022 FR 2208682
(54) • *VORRICHTUNG ZUM AUSLÖSEN VON FLÜSSIGKEIT IN EINER BESTIMMTEN RICHTUNG FÜR EIN FLUGZEUG ZUR BRANDBEKÄMPFUNG UND FLUGZEUG MIT EINER SOLCHEN VORRICHTUNG*
• *DEVICE FOR RELEASING FLUID IN A DETERMINED DIRECTION FOR HOST FIRE-FIGHTING AIRCRAFT AND AIRCRAFT EQUIPPED WITH SUCH A DEVICE*
• *DISPOSITIF DE LARGAGE DE FLUIDE DANS UNE DIRECTION DÉTERMINÉE POUR AÉRONEF HÔTE DE LUTTE CONTRE LE FEU ET AÉRONEF ÉQUIPÉ D'UN TEL DISPOSITIF*
- (73) Airbus (S.A.S.), 2, Rond Point Emile Dewoitine, 31700 Blagnac, FR
(72) BURGUNDER, Samuel, TOULOUSE, FR
THIERS, Jean-Loup, TOULOUSE, FR
(74) Airbus-OPS SAS, P.O. Box M0101/1 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse Cedex 9, FR
- (51) **B64D 1/22** (11) **4 169 836 B1**
B64D 1/12 **B66C 1/34**
B64D 1/10 **G06Q 10/08**
B64U 10/13 **B64U 101/64**
B64U 101/66 **B64U 101/67**
(52) **B64D 1/12; B64D 1/22; B64U 10/13; B66C 1/34; B66C 13/085; B66F 19/00; G06Q 10/0832; B64D 1/10; B64U 10/25; B64U 50/37; B64U 2101/64; B64U 2101/66; B64U 2101/67**
(25) En (26) En

- (21) 22213770.5 (22) 17.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2023
(30) 20.04.2018 US 201815958552
(54) • *PERFORIERTER KAPSELHAKEN FÜR STABILEN HOCHGESCHWINDIGKEITSEINZUG*
• *PERFORATED CAPSULE HOOK FOR STABLE HIGH SPEED RETRACT*
• *CROCHET À CAPSULE PERFORÉ POUR UNE RÉTRACTION STABLE À GRANDE VITESSE*
- (73) Wing Aviation LLC, 3400 Hillview Avenue, Building 4, Palo Alto, CA 94304, US
(72) PRAGER, Andre, Mountain View, 94043, US
(74) Anderson, Oliver Ben, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 19726527.5 / 3 781 480

(51) **B64D 9/00** (11) **4 129 821 B1**
B64C 1/20 **B64F 1/32**

(52) **B64D 9/00; B64C 1/20; B64D 2009/006; B65G 1/023**

- (25) De (26) De
(21) 22171114.6 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(30) 06.08.2021 EP 21190183
24.09.2021 EP 21198967
(54) • *BELADEHILFE*
• *LOADING AID*
• *AIDE AU CHARGEMENT*
- (73) Losch Airport Equipment GmbH, Cargo-Center-Süd Geb. 605/3 Flughafenstraße, 70629 Stuttgart, DE
(72) Losch, Max, 72820 Sonnenbühl-Genkingen, DE
(74) Jeck, Jonathan, Klingengasse 2/1, 71665 Vaihingen Enz, DE

B64D 11/02 → (51) **F24D 19/10**

B64D 11/04 → (51) **F24D 19/10**

- (51) **B64D 11/06** (11) **4 007 721 B1**
B60N 3/00
(52) **B64D 11/0638; B60N 3/001**
(25) De (26) De
(21) 20771827.1 (22) 11.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.06.2022
(86) EP 2020/075429 11.09.2020
(87) WO 2021/048329 2021/11 18.03.2021
(30) 12.09.2019 DE 102019124550
(54) • *TISCHANORDNUNG FÜR EIN FLUGZEUG UND PASSAGIERKABINENBEREICH*
• *TABLE ARRANGEMENT FOR AN AIRCRAFT AND PASSENGER CABIN AREA*
• *AGENCEMENT DE TABLE POUR AÉRONEF ET ZONE DE CABINE PASSAGERS*
- (73) Diehl Aviation Laupheim GmbH, Am Flugplatz, 88471 Laupheim, DE
Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE
(72) WÖRZ, Wolfgang, 88471 Laupheim, DE
KRESS, Ulrich, 88471 Laupheim, DE
BRÄNDLE, Ralf, 89081 Ulm, DE
ILS, Markus, 88487 Walpertshofen, DE
HEIDER, Christian, 88480 Achstetten, DE
TOBOR, Andreas, 21129 Hamburg, DE
(74) Diehl Patentabteilung, c/o Diehl Stiftung & Co. KG Stephanstraße 49, 90478 Nürnberg, DE

- (51) **B64D 11/06** (11) **4 289 740 B1**
B60N 2/75
(52) **B64D 11/0644; B60N 2/753; B60N 2/767**
(25) En (26) En
(21) 23171698.6 (22) 04.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.12.2023
(30) 10.06.2022 US 202217837621
(54) • *KONZENTRISCHER ARMSTÜTZENDREH-ZAPFEN*
• *CONCENTRIC ARMREST PIVOT*
• *PIVOT CONCENTRIQUE D'ACCOUDOIR*
- (73) Safran Seats USA LLC, 2000 Weber Drive, Gainesville, TX 76240, US
(72) MANSOURI, Reza, 77550 Moissy-Cramayel, FR
OMORAGBON, Amen, 77550 Moissy-Cramayel, FR
(74) Marconnet, Sébastien, Cabinet Sébastien Marconnet 1 Quinques rue Basse de la Terrasse (Bâtiment A), 92190 Meudon, FR
- (51) **B64D 11/06** (11) **4 368 511 B1**
(52) **B64D 11/0691; B64D 11/0627; B64D 11/0636**
(25) En (26) En
(21) 23208857.5 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2024
(30) 09.11.2022 US 202217983564
(54) • *STAUFACH UNTER EINEM FLUGBEGLEITERSTUHL*
• *STORAGE COMPARTMENT UNDER A CABIN ATTENDANT SEAT*
• *ESPACE DE RANGEMENT SOUS UN SIÈGE DE PERSONNEL D'ÉQUIPAGE*
- (73) AMI Industries, Inc., 1275 North Newport Road, Colorado Springs, CO 80916, US
(72) HANSEN, Brian C., Colorado Springs, CO, US
TURNER, Alexander C., Colorado Springs, CO, US
ARELLANO, Phillip J., Pueblo, CO, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

B64D 11/06 → (51) **E05B 1/00**

- (51) **B64D 13/00** (11) **4 036 011 B1**
B64F 5/60
(52) **B64D 13/00; B64F 5/60; B64D 2045/0085**
(25) En (26) En
(21) 21210612.4 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(30) 27.01.2021 US 202163142386 P
02.04.2021 US 202163170039 P
04.08.2021 US 202117394124
(54) • *VERSORGUNGSLUFTVERSCHMUTZUNGS-DETEKTION*
• *SUPPLY AIR CONTAMINATION DETECTION*
• *DÉTECTION DE LA CONTAMINATION D'AIR D'ALIMENTATION*
- (73) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) FOREJT, Lubos, Charlotte, 28202, US
FRIELING, Ralf von, Charlotte, 28202, US
KERR, Ian, Charlotte, 28202, US
LUDVIK, Jan, Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside

House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB	
B64D 13/00	→ (51) A61L 9/16
B64D 13/00	→ (51) G05D 16/20
(51) B64D 13/06	(11) 4 249 379 B1
(52) B64D 13/06 ; B64D 2013/0618; B64D 2013/0644; B64D 2013/0648; B64D 2013/0688	
(25) En	(26) En
(21) 23162414.9	(22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.09.2023	
(30) 23.03.2022 US 202217701839	
(54) • ELEKTROMOTORISCH ANGETRIEBENES LUFTKREISLAUF-KLIMAAANLAGENSTEU- RUNGSSYSTEM • ELECTRIC MOTOR DRIVEN AIR CYCLE EN- VIRONMENTAL CONTROL SYSTEM • SYSTÈME DE CONTRÔLE ENVIRONNE- MENTAL DE CYCLE D'AIR ENTRAÎNÉ PAR MOTEUR ÉLECTRIQUE	
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US	
(72) VIGNALI, Mark G., Simsbury, 06070, US	
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB	
B64D 15/12	→ (51) H05B 3/28
B64D 17/30	→ (51) B64D 17/38
(51) B64D 17/38	(11) 3 844 066 B1
(52) B64D 17/30 ; B64D 17/383	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 19774142.4	(22) 27.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 07.07.2021	
(86) FR 2019/051973 27.08.2019	
(87) WO 2020/043987 2020/10 05.03.2020	
(30) 27.08.2018 FR 1857686 28.09.2018 FR 1858981	
(54) • VORRICHTUNG ZUM TRENNEN EINES LASTTRAGSYSTEMS DURCH MECHANI- SCHE BETÄTIGUNG UND LASTTRAGSY- STEM MIT SOLCH EINER TRENNVORRICHT- UNG • DEVICE FOR DISCONNECTING A LOAD- CARRYING SYSTEM BY A MECHANICAL AC- TION, AND LOAD-CARRYING SYSTEM EQUIPPED WITH SUCH A DISCONNECT DEVICE • DISPOSITIF DE DÉCONNEXION D'UN SYS- TÈME D'EMPORT DE CHARGE PAR UNE ACTION MÉCANIQUE ET SYSTÈME D'EM- PORT DE CHARGE ÉQUIPÉ D'UN TEL DIS- POSITIF DE DÉCONNEXION	
(73) Safran Aerosystems, 61 rue Pierre Curie, 78370 Plaisir, FR	
(72) GOMIS, Christian, 78370 PLAISIR, FR	
(74) THARREAU, Alexandre, 78370 PLAISIR, FR	
(74) Casalunga, Casalunga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE	
B64D 17/72	→ (51) B64C 39/02
B64D 17/80	→ (51) B64C 39/02
B64D 25/00	→ (51) B64C 39/02
B64D 27/02	→ (51) B64D 27/10

(51) B64D 27/10	(11) 4 041 633 B1
B64D 27/24	B64D 37/30
B64C 29/00	B64C 27/22
B64C 27/28	B64D 27/02
B64D 41/00	F02C 6/14
B64D 31/06	B64D 27/31
B64D 27/34	B64D 27/40
B64C 39/12	
(52) B64C 29/0016 ; B64D 27/026; B64D 27/31 ; B64D 27/34 ; B64D 27/402 ; B64D 31/06 ; B60L 2200/10; B64C 29/0033; B64C 39/12; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 50/40; Y02T 50/60; Y02T 90/14	
(25) En	(26) En
(21) 20874046.4	(22) 08.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 17.08.2022	
(86) US 2020/054772 08.10.2020	
(87) WO 2021/072065 2021/15 15.04.2021	
(30) 09.10.2019 US 201962912872 P	
(54) • HYBRIDLEISTUNGSSYSTEME FÜR VER- SCHIEDENE FLUGBETRIEBSARTEN • HYBRID POWER SYSTEMS FOR DIFFER- ENT MODES OF FLIGHT • SYSTÈMES D'ÉNERGIE HYBRIDE POUR DIFFÉRENTS MODES DE VOL	
(73) Kitty Hawk Corporation, PO Box 61239, Dept 685, Palo Alto, CA 94306, US	
(72) SINHA, Pranay, Palo Alto, CA 94303, US	
(74) VANDER LIND, Damon, Palo Alto, CA 94303, US	
(74) McKinnon, Alistair James, WP Thompson 138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB	
(60) 25181089.1 / 4 592 189	
B64D 27/24	→ (51) B60L 58/40
B64D 27/24	→ (51) B64D 27/10
B64D 27/31	→ (51) B60V 3/08
B64D 27/31	→ (51) B64D 27/10
B64D 27/34	→ (51) B60V 3/08
B64D 27/34	→ (51) B64D 27/10
B64D 27/40	→ (51) B64D 27/10
B64D 29/06	→ (51) B64D 37/30
B64D 31/06	→ (51) B64D 27/10
B64D 31/16	→ (51) B60V 3/08
(51) B64D 33/08	(11) 4 474 288 B1
B64C 27/04	
(52) B64D 33/08 ; B64C 27/04	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 24159154.4	(22) 22.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 11.12.2024	
(30) 09.06.2023 FR 2305863	
(54) • FLUGZEUG MIT REGENSCHUTZENTLÜF- TUNG FÜR EINE ELEKTRISCHE MASCHINE • AIRCRAFT WITH ANTIRAIN VENTILATION SYSTEM FOR AN ELECTRIC MACHINE • AÉRONEF MUNI D'UN SYSTÈME DE VENTI- LATION ANTI-PLUIE POUR UNE MACHINE ELECTRIQUE	
(73) Airbus Helicopters, Aéroport International Marseille Provence, 13725 Marignane	

Cedex, FR	
(72) ALLIOT, Pascal, 13119 SAINT SAVOURNIN, FR	
(74) FORT, Patrick, 13005 MARSEILLE, FR	
(74) GPI Brevets, 1330, rue Guillaibert de la Lauzière EuroParc de Pichauray Bât B2, 13856 Aix en Provence Cedex 3, FR	
(51) B64D 37/30	(11) 4 345 009 B1
B64D 37/32	B64D 29/06
B64D 45/00	F02C 3/22
F02C 7/25	
(52) B64D 37/30 ; B64D 29/06 ; B64D 37/32 ; B64D 45/00; F02C 3/22; F02C 7/25; F05D 2240/14	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 23199830.3	(22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 03.04.2024	
(30) 30.09.2022 FR 2209988	
(54) • ANTRIEBSEINHEIT FÜR EIN FLUGZEUG • PROPULSION ASSEMBLY FOR AIRCRAFT • ENSEMBLE PROPULSIF POUR AÉRONEF	
(73) Airbus, 2 Rond-Point Émile Dewoitine, 31700 Blagnac, FR	
AIRBUS OPERATIONS, 316 route de Bayonne, 31060 Toulouse Cedex 9, FR	
(72) CZAPLA, Lionel, 31060 TOULOUSE, FR	
PISSAVIN, Alexis, 31700 BLAGNAC, FR	
(74) Cabinet Le Guen Mailliet, 3, impasse de la Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex, FR	
(51) B64D 37/30	(11) 4 345 010 B1
F02C 7/22	B64D 37/32
(52) B64D 37/30 ; B64D 37/32 ; F02C 7/22	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 23199832.9	(22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 03.04.2024	
(30) 30.09.2022 FR 2209992	
(54) • ANTRIEBSEINHEIT FÜR EIN FLUGZEUG • PROPULSION ASSEMBLY FOR AIRCRAFT • ENSEMBLE PROPULSIF POUR AÉRONEF	
(73) Airbus, 2 Rond-Point Émile Dewoitine, 31700 Blagnac, FR	
AIRBUS OPERATIONS, 316 route de Bayonne, 31060 Toulouse Cedex 9, FR	
(72) MOGILKA, Philippe, 31700 BLAGNAC, FR	
CZAPLA, Lionel, 31060 TOULOUSE, FR	
PISSAVIN, Alexis, 31700 BLAGNAC, FR	
(74) Cabinet Le Guen Mailliet, 3, impasse de la Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex, FR	
B64D 37/30	→ (51) B64D 27/10
(51) B64D 37/32	(11) 4 249 380 B1
F16L 59/14	F16L 11/20
F16L 11/02	B64D 37/30
(52) B64D 37/32 ; B64D 37/005 ; F16L 11/02 ; F16L 11/20 ; F16L 59/141 ; B64D 37/30; F16L 2201/30	
(25) En	(26) En
(21) 22163320.9	(22) 21.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.09.2023	
(54) • KRAFTSTOFFLEITUNGS-SICHERHEITS- SCHUTZSYSTEM • FUEL LINE SAFETY PROTECTION SYSTEM • SYSTÈME DE PROTECTION DE SÉCURITÉ DE LIGNE DE CARBURANT	

- (73) Zero Emissions Aerospace Limited, 116 Cromwell Road St. Andrews, Bristol BS6 5EZ, GB
- (72) ORCHARD, Matthew Noel, Bristol, GB
- (74) Butler, Daniel James, Concept IP Services Limited Brenton Lodge Holywell Road Wotton-under-edge, Gloucestershire GL12 7NJ, GB

B64D 37/32 → (51) **B64D 37/30**

B64D 41/00 → (51) **B64D 27/10**

B64D 47/06 → (51) **B64U 10/13**

B64F 1/00 → (51) **B64U 10/13**

B64F 1/32 → (51) **B64D 9/00**

B64F 5/60 → (51) **B64D 13/00**

- (51) **B64G 1/22** (11) **4 289 749 B1**
B64G 1/64 **B64G 1/40**
- (52) **B64G 1/64; B64G 1/22; B64G 1/641; B64G 1/4022**
- (25) De (26) De
(21) 23176282.4 (22) 31.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.12.2023
- (30) 08.06.2022 DE 102022114410
- (54) • **KERNSTRUKTUR FÜR SATELLITEN UND RAUMFAHRZEUGE**
• **CENTRAL STRUCTURE FOR SATELLITES AND SPACECRAFT**
• **STRUCTURE CENTRAL POUR SATELLITES ET ENGINS SPATIAUX**
- (73) MT Aerospace AG, Franz-Josef-Strauß-Straße 5, 86153 Augsburg, DE
- (72) Jevons, Matthew, 86420 Diedorf, DE
Spiegel, Michael, 86462 Langweid am Lech, DE
Wegmann, Christian, 86199 Augsburg, DE
Schnauffer, Thomas, 82386 Oberhausen, DE
Deschauer, Niels, 86169 Augsburg, DE
- (74) Grape & Schwarzensteiner, Patentanwälte Sebastiansplatz 7, 80331 München, DE

B64G 1/24 → (51) **G05D 1/87**

B64G 1/54 → (51) **G05D 1/87**

B64G 1/64 → (51) **B64G 1/22**

- (51) **B64U 10/13** (11) **4 232 359 B1**
B64F 1/00 **B64D 47/06**
G08G 5/00 **G06Q 10/08**
B64U 80/25 **B64U 70/90**
B64U 80/50
- (52) **B64U 10/13; B64D 47/06; B64U 10/20; B64U 30/10; B64U 50/10; B64U 50/37; B64U 70/95; B64U 80/25; G06Q 10/08; G06Q 10/0832; G06Q 50/06; G08G 5/22; G08G 5/26; G08G 5/55; G08G 5/56; B64U 20/40; B64U 80/40; B64U 2101/30; B64U 2101/64; G08G 5/57; Y02T 10/70**
- (25) En (26) En
(21) 21816206.3 (22) 15.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.08.2023
- (86) US 2021/055275 15.10.2021
- (87) WO 2022/086821 2022/17 28.04.2022
- (30) 21.10.2020 US 202017076506

- (54) • **TERMINALBEREICHNAVIGATION UND STEUERUNG VON UAVS FÜR PAKETABLIEFERUNGSSYSTEM**
• **TERMINAL AREA NAVIGATION AND CONTROL OF UAVS FOR PACKAGE DELIVERY SYSTEM**
• **NAVIGATION EN ZONE TERMINALE ET COMMANDE D'UAV POUR SYSTÈME DE LIVRAISON DE COLIS**
- (73) Wing Aviation LLC, 3400 Hillview Avenue, Building 4, Palo Alto, CA 94304, US
- (72) SCHMALZRIED, James, Mountain View, California 94043, US
JACOBS, Benjamin, Mountain View, California 94043, US
JONES, Brandon, Mountain View, California 94043, US
LACY, Stephen, Mountain View, California 94043, US
LESSER, Jonathan, Mountain View, California 94043, US
UNDURTI, Aditya, Mountain View, California 94043, US
PRAGER, André, Mountain View, California 94043, US
- (74) Anderson, Oliver Ben, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- (60) 25181906.6

B64U 10/13 → (51) **B64D 1/22**

B64U 50/19 → (51) **B64C 39/02**

B64U 70/90 → (51) **B64U 10/13**

B64U 80/25 → (51) **B64U 10/13**

B64U 80/50 → (51) **B64U 10/13**

B64U 101/30 → (51) **H04N 23/63**

B64U 101/64 → (51) **B64D 1/22**

B64U 101/66 → (51) **B64D 1/22**

B64U 101/67 → (51) **B64D 1/22**

B65B 3/04 → (51) **G01G 17/00**

B65B 3/28 → (51) **G01G 17/00**

- (51) **B65B 5/06** (11) **3 533 718 B1**
B65B 17/02 **B65B 27/04**
B65B 21/02 **B65B 21/08**
- (52) **B65B 5/068; B65B 5/106; B65B 7/20; B65B 17/025; B65B 21/08; B65B 51/02**
- (25) De (26) De
(21) 18208183.6 (22) 23.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.09.2019
- (30) 02.03.2018 DE 102018203180
- (54) • **VERFAHREN ZUM VERPACKEN VON ARTIKELN**
• **METHOD FOR PACKAGING ARTICLES**
• **PROCÉDÉ D'EMBALLAGE D'ARTICLES**
- (73) Kronos Aktiengesellschaft, Böhmerwaldstrasse 5, 93073 Neutraubling, DE
- (72) DENNEMARCK, Peter, 93073 Neutraubling, DE
STADLER, Thomas, 93073 Neutraubling, DE
SPINDLER, Herbert, 93073 Neutraubling, DE
TRIFFO, Andreas, 93073 Neutraubling, DE
- (74) Benninger, Johannes, Benninger Patentanwaltskanzlei Dr.-Leo-Ritter-Strasse 5, 93049 Regensburg, DE

B65B 5/10 → (51) **B65B 61/22**

B65B 5/10 → (51) **G06Q 10/087**

B65B 5/10 → (51) **G07F 17/00**

B65B 7/28 → (51) **B65B 29/02**

B65B 17/02 → (51) **B65B 5/06**

B65B 21/02 → (51) **B65B 5/06**

B65B 21/08 → (51) **B65B 5/06**

B65B 23/20 → (51) **B65B 61/22**

B65B 25/14 → (51) **B65B 61/22**

B65B 27/04 → (51) **B65B 5/06**

- (51) **B65B 29/02** (11) **3 630 623 B1**
B65B 51/02 **B65B 51/10**
B65B 7/28 **B29C 65/70**
B29C 43/00
- (52) **B29C 43/18; B29C 43/08; B29C 43/34; B29C 70/80; B65B 7/2871; B65B 7/2878; B65B 29/022; B65B 51/02; B65B 51/10; B29C 2043/181; B29C 2043/3433; B29L 2031/7174**
- (25) It (26) En
(21) 18730127.0 (22) 25.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.04.2020
- (86) IB 2018/053735 25.05.2018
- (87) WO 2018/215982 2018/48 29.11.2018
- (30) 26.05.2017 IT 201700057712
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM AUFBRINGEN EINES DICHTUNGSELEMENTS AUF EINE KAPSEL ZUR ZUBEREITUNG EINES GETRÄNKES**
• **METHOD AND APPARATUS FOR APPLYING A SEALING MEMBER TO A CAPSULE FOR PREPARING BEVERAGE**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR APPLIQUER UN ÉLÉMENT D'ÉTANCHÉITÉ À UNE CAPSULE POUR PRÉPARER UNE BOISSON**
- (73) SACMI Cooperativa Meccanici Imola Società Cooperativa, Via Selice Provinciale, 17/A, 40026 Imola (BO), IT
- (72) BERGAMI, Stefano, 40024 Castel San Pietro Terme (Bologna), IT
ALBONETTI, Danilo, 40026 Imola (Bologna), IT
- (74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

B65B 35/16 → (51) **B65B 61/22**

B65B 43/08 → (51) **B65B 61/22**

- (51) **B65B 43/12** (11) **4 182 235 B1**
B31B 50/04 **B65B 59/02**
B65G 19/26 **B65H 1/28**
B65H 1/02 **B65G 19/02**
- (52) **B65H 1/025; B65H 1/28; B31B 50/042; B65B 43/126; B65B 59/003; B65G 19/025; B65H 2301/21; B65H 2301/211; B65H 2301/321; B65H 2404/232; B65H 2404/311; B65H 2404/315; B65H 2404/693; B65H 2701/1766**
- (25) En (26) En
(21) 21841231.0 (22) 05.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.05.2023
(86) SE 2021/050682 05.07.2021
(87) WO 2022/015219 2022/03 20.01.2022
(30) 16.07.2020 SE 2050898
(54) • *VORRICHTUNG ZUM ZUFÜHREN VON KARTONAGENSTAPELN*
• *DEVICE FOR FEEDING CARTON STACKS*
• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION DE PILES DE CARTONS*
(73) NORDEN MACHINERY AB, Box 845, 391 28 Kalmar, SE
(72) JOHNSSON, Peter, 388 92 Ljungbyholm, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

B65B 43/52 → (51) **B65B 61/22**

B65B 51/00 → (51) **B65D 75/00**

B65B 51/02 → (51) **B65B 29/02**

B65B 51/10 → (51) **B65B 29/02**

B65B 51/22 → (51) **B29C 65/74**

B65B 51/30 → (51) **B29C 65/36**

B65B 51/30 → (51) **B29C 65/74**

B65B 53/06 → (51) **B65D 75/00**

B65B 57/14 → (51) **G01F 23/74**

B65B 57/16 → (51) **G01F 23/74**

B65B 59/02 → (51) **B65B 43/12**

(51) **B65B 61/22** (11) **3 995 405 B1**
B65B 5/10 **B65B 23/20**
B65B 25/14 **B65B 35/16**
B65B 43/08 **B65B 43/52**
B65B 65/00
(52) **B65B 61/22; B65B 5/105;**
B65B 35/16; B65B 43/52;
B65B 65/003; B65B 23/20;
B65B 25/143; B65B 43/08
(25) De (26) De
(21) 21206375.4 (22) 04.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.05.2022
(30) 05.11.2020 DE 102020129212
(54) • *VERPACKUNGSANLAGE UND VERPACKUNGSVERFAHREN*
• *PACKAGING DEVICE AND PACKAGING METHOD*
• *INSTALLATION D'EMBALLAGE ET PROCÉDÉ D'EMBALLAGE*
(73) Masterwork Group Co., Ltd., 11 Shuangchen Middle Road, Beichen Science and Technology Area Tianjin Hebei 300400, CN
(72) Ollek, Tomasz, 40595 Düsseldorf, DE
(74) Strehl & Partner mbB, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

B65B 65/00 → (51) **B65B 61/22**

(51) **B65C 1/02** (11) **4 359 310 B1**
B65C 1/04
(52) **B65C 1/02; B65C 1/04; B65C 1/045**
(25) It (26) En
(21) 22741868.8 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 01.05.2024
(86) IT 2022/050178 22.06.2022
(87) WO 2022/269649 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 IT 202100016553
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM AUTOMATISCHEN AUFBRINGEN VON DRUCKELEMENTEN AUF RAUCHARTIKEL-PACKUNGEN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR AUTOMATICALLY APPLYING PRINTED ELEMENTS ON PACKETS OF SMOKING ARTICLES*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'APPLICATION AUTOMATIQUE D'ÉLÉMENTS IMPRIMÉS SUR DES PAQUETS D'ARTICLES À FUMER*
(73) I.M.A. Industria Macchine Automatiche S.p.A., Via Emilia 428-442, 40064 Ozzano dell'Emilia (BO), IT
(72) DRAGHETTI, Fiorenzo, 40059 Medicina, IT
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unità, 171 33100 Udine, IT

B65C 1/04 → (51) **B65C 1/02**

(51) **B65C 3/02** (11) **4 041 642 B1**
B65C 11/02
(52) **B41J 2/32; B41J 3/44; B41J 3/4075;**
B65C 3/02; H01B 13/344
(25) De (26) De
(21) 20781576.2 (22) 06.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.08.2022
(86) EP 2020/077979 06.10.2020
(87) WO 2021/069429 2021/15 15.04.2021
(30) 09.10.2019 BE 201905667
(54) • *TECHNIK ZUR ANORDNUNG EINER KENNZEICHNUNG UM EIN PROLATES OBJEKT*
• *TECHNIQUE FOR ARRANGING A MARKING AROUND A PROLATE OBJECT*
• *TECHNIQUE D'AGENCEMENT D'UN MARQUAGE AUTOUR D'UN OBJET ALLONGÉ*
(73) PHOENIX CONTACT GMBH & CO. KG, Flachsmarktstrasse 8, 32825 Blomberg, DE
(72) KLAGES, Kilian, 32756 Detmold, DE
HANSELLE, Bianca, 33102 Paderborn, DE
PRADEL, Benjamin, 32791 Lage, DE
(74) LifeTech IP Spies & Behrndt Patentanwälte PartG mbB, Elsenheimerstraße 47a, 80687 München, DE

B65C 11/02 → (51) **B65C 3/02**

(51) **B65D 1/02** (11) **3 233 645 B1**
B65D 85/72
(52) **B65D 1/0284**
(25) En (26) En
(21) 15870966.7 (22) 16.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.10.2017
(86) US 2015/066049 16.12.2015
(87) WO 2016/100483 2016/25 23.06.2016
(30) 19.12.2014 US 201462094450 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BASIS FÜR KOHLENSÄUREHALTIGE FLASCHENGETRÄNKE*
• *METHOD OF MAKING CARBONATED BEVERAGE BOTTLE BASES*
• *PROCÉDÉS DE FABRICATION DES BASES POUR BOUTEILLE DE BOISSON GAZEUSE*
(73) The Coca-Cola Company, One Coca-Cola Plaza, NW, Atlanta, GA 30313, US
(72) JOSHI, Rohit, Alpharetta, Georgia 30022, US
MODY, Ravi D., Johns Creek, Georgia 30097, US
WHEELWRIGHT, David, Wakefield West Yorkshire WF1 3LB, GB

KERR, Roger, Sugar Land, Texas 77479, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

B65D 1/36 → (51) **B65G 1/04**

(51) **B65D 3/04** (11) **4 046 928 B1**
B65D 3/22 **B65D 3/26**
B65D 5/32 **B65D 5/54**
B65D 5/02
(52) **B65D 3/22; B65D 3/04; B65D 3/263;**
B65D 5/0281; B65D 5/328;
B65D 5/542; B65D 5/5445;
B65D 2203/00; B65D 2543/00055
(25) En (26) En
(21) 21158325.7 (22) 22.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.08.2022
(54) • *PAPIERBASIERTER BEHÄLTER FÜR HAUSHALTSPRODUKTE*
• *PAPER BASED CONTAINER FOR HOUSEHOLD PRODUCTS*
• *RÉCIPIENT À BASE DE PAPIER POUR PRODUITS DOMESTIQUES*
(73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) HOEFTE, Paulus Antonius Augustinus, 1853 Strombeek-Bever, BE
BROOKS, Logan Taylor, Cincinnati, Ohio 45202, US
WALBURGER, Cassandra, Cincinnati, Ohio 45202, US
(74) P&G Patent Belgium UK, Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE

B65D 3/12 → (51) **B27D 1/00**

B65D 3/22 → (51) **B65D 3/04**

B65D 3/26 → (51) **B65D 3/04**

B65D 5/02 → (51) **B65D 3/04**

(51) **B65D 5/22** (11) **3 992 097 B1**
B65D 5/24 **B65D 5/36**
B65D 5/50 **B65D 5/68**
(52) **B65D 5/22; B65D 5/248;**
B65D 5/3664; B65D 5/5038;
B65D 5/68
(25) De (26) De
(21) 21189895.2 (22) 05.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.05.2022
(30) 30.10.2020 DE 202020106223 U
(54) • *FALTSCHACHTEL UMFASSEND EINE SCHALE AUS KARTON*
• *FOLDING BOX COMPRISING A CARD-BOARD TRAY*
• *BOÎTE PLIANTE COMPRENANT UNE BARQUETTE EN CARTON*
(73) GPI Frankfurt & Augsburg GmbH, Gutenbergstraße 2-4, 65830 Kriftel, DE
(72) Nickel, Manuel, 52351 Düren, DE
(74) Hauck Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Postfach 11 31 53, 20431 Hamburg, DE

B65D 5/24 → (51) **B65D 5/22**

B65D 5/32 → (51) **B65D 3/04**

B65D 5/36 → (51) **B65D 5/22**

(51) **B65D 5/49** (11) **3 473 558 B1**

(52)	A61B 50/30 B01D 67/00 B65D 25/04	A61M 1/14 B65D 21/02 B65D 77/04	C08L 2207/07; C08L 2207/20	(87) WO 2019/211798 2019/45 07.11.2019
	B65D 77/0413; A61B 50/30; A61M 1/14; B01D 67/0097; B65D 5/48038; A61B 2050/3007; A61B 2050/3008; A61M 2209/06		(25) De (26) De	(30) 04.05.2018 US 201862667329 P
(25)	En (26) En		(21) 21739529.2 (22) 21.06.2021	09.10.2018 US 201816155492
(21)	18198730.6 (22) 04.10.2018		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	15.11.2018 US 201816192268
(84)	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	(54) • STANDBEUTEL MIT MEHREREN FÄCHERN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DIESES BEUTELS
	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	• STAND-UP POUCH WITH MULTIPLE COMPARTMENTS AND METHOD OF FORMING SAID POUCH
(43)	SK SM TR		SK SM TR	• POCHETTE À COMPARTIMENTS MULTIPLES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CETTE POUCHETTE
(30)	24.04.2019		(43) 07.06.2023	(73) 1958658 Ontario Inc., 44 Crawford Cr., 2nd Floor, Campbellville ON L0P 1B0, CA
(54)	04.10.2017 IT 201700111328		(86) AT 2021/060214 21.06.2021	(72) HERRINGTON, Jeffrey, G., Ontario L0P 1B0, CA
	• SEKUNDÄRVERPACKUNGSBEHÄLTER UND VERPACKUNGSVERFAHREN FÜR HÄMODIALYSEDIALYSATOREN		(87) WO 2022/020868 2022/05 03.02.2022	• BEDROSIAN, Michael, L., Guelph, Ontario N1L 1B4, CA
	• SECONDARY PACKAGING CONTAINER AND PACKAGING METHOD FOR HEMODIALYSIS DIALYZERS		(30) 27.07.2020 AT 506402020	(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL
	• RÉCIPIENT D'EMBALLAGE SECONDAIRE ET PROCÉDURE D'EMBALLAGE POUR DIALYSEURS D'HÉMODIALYSE		(54) • HOLZ-KUNSTSTOFF-VERBUNDWERKSTOFF	
(73)	Belco S.r.l., Via Camurana 1, 41037 Mirandola, IT		• WOOD-PLASTIC COMPOSITE MATERIAL	
(72)	Carnabuci, Francesco, 41043 Modena, IT		• MATÉRIAU COMPOSITE BOIS-PLASTIQUE	
(74)	Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB		(73) Haubner, Alexander, Riesenederfeld 10a, 4040 Linz, AT	
			(72) BURGSTALLER, Christoph, 4600 Wels, AT	
			(74) Hübscher & Partner Patentanwälte GmbH, Spittelwiese 4, 4020 Linz, AT	
			(51) B65D 19/40 (11) 4 163 220 B1	
			B65D 81/05 B60P 7/06	
(52)	B65D 19/40; B60P 7/135; B65D 81/051; B65D 81/052		(25) De (26) De	
(25)	De (26) De		(21) 22200292.5 (22) 07.10.2022	
(21)	22200292.5 (22) 07.10.2022		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
(84)	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
	MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE		MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
	SI SK SM TR		SI SK SM TR	
(43)	12.04.2023		(43) 12.04.2023	
(30)	11.10.2021 DE 102021126308		(30) 11.10.2021 DE 102021126308	
(54)	• LAGER- UND TRANSPORTELEMENT, ZUGEHÖRIGES SYSTEM UND VERWENDUNG EINES LAGER- UND TRANSPORTELEMENTS		(54) • LAGER- UND TRANSPORTELEMENT, ZUGEHÖRIGES SYSTEM UND VERWENDUNG EINES LAGER- UND TRANSPORTELEMENTS	
	• STORAGE AND TRANSPORT ELEMENT, ASSOCIATED SYSTEM AND USE OF A STORAGE AND TRANSPORT ELEMENT		• STORAGE AND TRANSPORT ELEMENT, ASSOCIATED SYSTEM AND USE OF A STORAGE AND TRANSPORT ELEMENT	
	• ÉLÉMENT DE STOCKAGE ET DE TRANSPORT, SYSTÈME ASSOCIÉ ET UTILISATION D'UN ÉLÉMENT DE STOCKAGE ET DE TRANSPORT		• ÉLÉMENT DE STOCKAGE ET DE TRANSPORT, SYSTÈME ASSOCIÉ ET UTILISATION D'UN ÉLÉMENT DE STOCKAGE ET DE TRANSPORT	
(73)	Klümper, Thomas, Flachsweg 16, 48599 Gronau-Epe, DE		(73) Klümper, Thomas, Flachsweg 16, 48599 Gronau-Epe, DE	
(72)	Klümper, Thomas, 48599 Gronau-Epe, DE		(72) Klümper, Thomas, 48599 Gronau-Epe, DE	
(74)	Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE		(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE	
			B65D 21/02 → (51) B65D 5/49	
			B65D 21/02 → (51) B65D 71/02	
			B65D 25/04 → (51) B65D 5/49	
			B65D 25/28 → (51) A45C 5/00	
			B65D 25/28 → (51) A45C 7/00	
(51)	B65D 30/22 (11) 3 787 982 B1		(51) B65D 30/22 (11) 3 787 982 B1	
	B65D 30/28 B65D 33/02		B65D 30/28 B65D 33/02	
	B65D 75/00 B65D 75/52		B65D 75/00 B65D 75/52	
	B65D 33/25 B65D 75/56		B65D 33/25 B65D 75/56	
	B65D 75/58		B65D 75/58	
(52)	B65D 75/008; B65D 31/12; B65D 33/2508; B65D 33/2533; B65D 75/522; B65D 75/527; B65D 75/566; B65D 75/5877; B65D 33/2566; B65D 75/5805; B65D 2575/586		(25) En (26) En	
(25)	En (26) En		(21) 19796749.0 (22) 02.05.2019	
(21)	19796749.0 (22) 02.05.2019		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
(84)	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
	SK SM TR		SK SM TR	
(43)	10.03.2021		(43) 10.03.2021	
(86)	IB 2019/053613 02.05.2019		(86) IB 2019/053613 02.05.2019	
			(51) B65D 47/08 (11) 4 259 539 B1	

- B65D 47/12** **B65D 55/16**
(52) **B65D 47/0861; B65D 47/123;**
B65D 55/16; B65D 2251/1008;
B65D 2401/30
(25) De (26) De
(21) 21836370.3 (22) 07.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.10.2023
(86) EP 2021/084532 07.12.2021
(87) WO 2022/122708 2022/24 16.06.2022
(30) 08.12.2020 CH 15552020
(54) • **BEHÄLTERVERSCHLUSS**
• **CONTAINER CLOSURE**
• **FERMETURE DE RÉCIPIENT**
(73) ALPLA Werke Alwin Lehner GmbH & Co.
KG, Allmendstrasse 81, 6971 Hard, AT
(72) SCHMIDT, Benjamin, 3844 Waldkirchen an
der Thaya, AT
MAYER, Erwin, 3862 Eisgarn, AT
SÜSS, Georg, 3820 Raabs an der Thaya, AT
(74) Swisspat Riederer Hasler Patentanwälte
AG, Elestastrasse 8, 7310 Bad Ragaz, CH
-
- B65D 47/08** → (51) **B65D 41/34**
-
- B65D 47/12** → (51) **B65D 47/08**
-
- B65D 47/42** → (51) **A61M 35/00**
-
- B65D 51/22** → (51) **B05C 17/005**
-
- B65D 51/28** → (51) **A61M 35/00**
-
- B65D 55/16** → (51) **B65D 41/34**
-
- B65D 55/16** → (51) **B65D 47/08**
-
- B65D 65/40** → (51) **B32B 27/36**
-
- (51) **B65D 71/02** (11) **3 793 915 B1**
B65D 21/02
(52) **B65D 21/0224; A45C 11/20;**
A45F 5/10; A45F 5/1583; B65D 25/282;
B65D 43/0214; B65D 43/0218;
B65D 63/1009; B65D 63/18;
B65D 71/0007; A45C 2200/20;
A45F 2005/1006; A45F 2005/1013;
B65D 2543/00101; B65D 2543/00194;
B65D 2543/00296; B65D 2543/00351;
B65D 2543/00509; B65D 2543/00527;
B65D 2543/00537; B65D 2543/00546;
B65D 2543/00842
(25) En (26) En
(21) 19802720.3 (22) 17.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.03.2021
(86) US 2019/032865 17.05.2019
(87) WO 2019/222624 2019/47 21.11.2019
(30) 18.05.2018 US 201862673643 P
(54) • **STAPELBARE BEHÄLTER MIT STÜTZBAND**
• **STACKABLE CONTAINERS WITH SUPPORT**
BAND
• **RÉCIPIENTS EMPILABLES AVEC BANDE DE**
SUPPORT
(73) Eco-Products, PBC, 4755 Walnut Street,
Boulder, CO 80301, US
(72) VISH, Samantha, Chelmsford,
Massachusetts 01824, US
(74) Loven, Keith James, LOVEN Patents &
Trademarks Limited 51 Wragby Road
Sudbrooke, Lincoln, Lincolnshire LN2 2QU,
GB
-
- (51) **B65D 75/00** (11) **4 351 988 B1**

- B65D 75/58** **B29C 65/00**
B65B 51/00 **B65B 53/06**
(52) **B65D 75/002; B65B 7/06;**
B65B 51/18; B65B 53/02
(25) En (26) En
(21) 22728621.8 (22) 12.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.04.2024
(86) EP 2022/062967 12.05.2022
(87) WO 2022/258305 2022/50 15.12.2022
(30) 09.06.2021 EP 21178437
(54) • **VERPACKUNG UND VERFAHREN ZUR HER-**
STELLUNG DIESER VERPACKUNG
• **PACKAGE AND PROCESS OF MAKING SAID**
PACKAGE
• **EMBALLAGE ET PROCÉDÉ DE FABRICA-**
TION DUDIT EMBALLAGE
(73) Cryovac, LLC, 2415 Cascade Pointe Blvd.,
Charlotte, NC 28208, US
(72) BOTTINI, Silvia, 20851 Lissone (MB), IT
PALUMBO, Riccardo, 28041 Arona (NO), IT
BENEDETTI, Giulio, 21048 Solbiate Arno
(Varese), IT
(74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano,
Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH
-
- B65D 75/00** → (51) **B05C 17/005**
-
- B65D 75/00** → (51) **B65D 30/22**
-
- B65D 75/32** → (51) **B65D 85/804**
-
- B65D 75/52** → (51) **B65D 30/22**
-
- B65D 75/58** → (51) **B65D 75/00**
-
- (51) **B65D 77/04** (11) **4 412 922 B1**
B65D 85/64
(52) **B65D 77/042; B65D 85/64;**
B65D 2585/649
(25) En (26) En
(21) 22801698.6 (22) 07.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 14.08.2024
(86) DK 2022/050210 07.10.2022
(87) WO 2023/057031 2023/15 13.04.2023
(30) 08.10.2021 DK PA202170504
(54) • **VERPACKTES DACHFENSTERPRODUKT,**
VERFAHREN ZUM VERPACKEN EINES VER-
PACKTEN DACHFENSTERPRODUKTS UND
VERFAHREN ZUM ENTPACKEN EINES VER-
PACKTEN DACHFENSTERPRODUKTS
• **PACKED ROOF WINDOW PRODUCT, A**
METHOD FOR PACKING A PACKED ROOF
WINDOW PRODUCT, AND A METHOD OF
UNPACKING A PACKED ROOF WINDOW
PRODUCT
• **PRODUIT DE FENÊTRE DE TOIT EMBALLÉ,**
PROCÉDÉ D'EMBALLAGE D'UN PRODUIT
DE FENÊTRE DE TOIT EMBALLÉ ET PROCÉ-
DÉ DE DÉBALLAGE DE PRODUIT DE FE-
NÊTRE DE TOIT EMBALLÉ
(73) VKR Holding A/S, Breettevej 18, 2970
Hørsholm, DK
(72) TOLLAQ, Tobias, 2970 Hørsholm, DK
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401
Copenhagen K, DK
-
- B65D 77/04** → (51) **B65D 5/49**
-
- B65D 77/04** → (51) **B65G 1/04**
-
- B65D 81/05** → (51) **B65D 19/40**
-
- B65D 83/00** → (51) **B05C 17/005**

- B65D 83/08** → (51) **G01B 11/02**
-
- B65D 85/64** → (51) **B65D 77/04**
-
- B65D 85/72** → (51) **B65D 1/02**
-
- (51) **B65D 85/804** (11) **4 077 160 B1**
B65D 75/32 **A47J 31/36**
B65D 83/04
(52) **B65D 83/0463; A47J 31/3647;**
B65D 75/321; B65D 85/804
(25) En (26) En
(21) 20829580.8 (22) 16.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) EP 2020/086331 16.12.2020
(87) WO 2021/122678 2021/25 24.06.2021
(30) 18.12.2019 EP 19217270
(54) • **SYSTEM MIT EINER GETRÄNKEZUBEREI-**
TUNGSVORRICHTUNG UND MINDESTENS
EINER VERPACKUNG ENTHALTEND EINE
PORTION EINES GETRÄNKEVORPRO-
DUKTS
• **SYSTEM COMPRISING A BEVERAGE**
PREPARATION APPARATUS AND AT LEAST
ONE PACKAGE CONTAINING ONE POR-
TION OF BEVERAGE PRECURSOR
• **SYSTÈME COMPRENANT UN APPAREIL DE**
PRÉPARATION DE BOISSON ET AU MOINS
UN EMBALLAGE CONTENANT UNE POR-
TION D'UN PRÉCURSEUR DE BOISSON
(73) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue
Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(72) GUILLAUD-BATAILLE, Jean-Christophe,
74200 Thonon-les-Bains, FR
MAGATTI, Marco, 1010 Lausanne, CH
MEYER, Eric, 1009 Pully, CH
OBLIGER, Nicolas, 25170 Franey, FR
ODET, Samuel, 1006 Lausanne, CH
ROSOLEN-DEARUE, Katell, 1800 VEVEY, CH
(74) Rosolen-Delaware, Katell, Société des
Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55,
1800 Vevey, CH
-
- B65D 88/14** → (51) **B65D 88/74**
-
- B65D 88/24** → (51) **B65D 88/74**
-
- (51) **B65D 88/74** (11) **4 222 082 B1**
F25D 11/00 **B65D 88/14**
B65D 88/24 **F25D 17/04**
F25D 17/08
(52) **F25D 11/003; F25D 17/08;**
B65D 88/745
(25) En (26) En
(21) 21876091.6 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.08.2023
(86) SE 2021/050956 29.09.2021
(87) WO 2022/071859 2022/14 07.04.2022
(30) 02.10.2020 SE 2051167
(54) • **TEMPERATURGESTEUERTER TRANSPORT-**
BEHÄLTER UND VERFAHREN ZUR STEUE-
RUNG DER BEDINGUNGEN IN SOLCH EI-
NEM BEHÄLTER
• **TEMPERATURE-CONTROLLED TRANS-**
PORT CONTAINER AND A METHOD FOR
CONTROLLING CONDITIONS IN SUCH
CONTAINER
• **CONTENANT DE TRANSPORT À TEMPÉRA-**
TURE RÉGLÉE ET PROCÉDÉ DE RÉGULA-
TION DE CONDITIONS DANS UN TEL
CONTENANT
(73) Envirotainer Engineering AB, Staffans väg
2, 192 78 Sollentuna, SE

- (72) EDVINSSON, Lars, 75646 Uppsala, SE
JOHANSSON, Sebastian, Uppsala 75591, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30
Stockholm, SE

B65D 88/74 → (51) **F24F 13/10**

- (51) **B65D 90/00** (11) **3 649 062 B1**
B65D 90/04
(52) **B65D 90/046; B65D 90/006;**
B65D 2590/0066; B65D 2590/046
(25) Tr (26) En
(21) 18829133.0 (22) 18.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.05.2020
(86) TR 2018/050171 18.04.2018
(87) WO 2019/009858 2019/02 10.01.2019
(30) 07.07.2017 TR 201710010
(54) • FLEXIBLER BEHÄLTER UND VERFAHREN
ZUR DESSEN HERSTELLUNG
• FLEXIBLE TANK AND METHOD OF MANU-
FACTURING THEREOF
• RÉSERVOIR SOUPLE ET MÉTHODE POUR
SA FABRICATION
(73) Likua Endustriyel Ambalaj Malzm. San. Ve
Tic. Ltd., Atabey Cad. No:28 Kat:1,
Cekmekoy/Istanbul, TR
(72) KOHEN, Yusuf, Istanbul, TR
(74) Kaya, Erdem, Erdem Kaya Patent Inc.
Konak Mahallesi Kudret Sk. Elitpark Park
Sit. Ofisler Apt. No: 12/27, 16110
Nilüfer/Bursa, TR

B65D 90/04 → (51) **B65D 90/00**

B65D 90/30 → (51) **B63B 25/08**

- (51) **B65F 1/02** (11) **3 612 471 B1**
B65F 3/02 **B65F 9/00**
B65F 7/00
(52) **B65F 1/02; A61L 9/044; A61L 9/145;**
B65F 1/1468; B65F 3/0209; B65F 7/00;
B65F 9/00; B65F 2210/1026;
B65F 2210/188
(25) Fr (26) Fr
(21) 18711562.1 (22) 16.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.02.2020
(86) EP 2018/056713 16.03.2018
(87) WO 2018/192725 2018/43 25.10.2018
(30) 21.04.2017 LU 100173
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM LA-
GERN UND/ODER TRANSPORTIEREN VON
ORGANISCHEM ABFALL
• DEVICE AND METHOD FOR STORING
AND/OR TRANSPORTING ORGANIC
WASTE
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE STOCKAGE
ET/OU DE TRANSPORT DE DÉCHETS OR-
GANIQUES
(73) Tank D S.A., 11, Boulevard du Jazz, 4370
Belvaux, LU
(72) GOSSOT, Marie-Anne, 54500 Vandoeuv-
res-Nancy, FR
(74) Ipsilon Benelux, 76, rue de Merl, 2146
Luxembourg, LU
(51) **B65F 1/06** (11) **4 405 277 B1**
B65F 1/14 **B65F 1/16**
(52) **B65F 1/16; B65F 1/06; B65F 1/1415;**
B65F 2210/124; B65F 2210/128;
B65F 2210/184
(25) Fr (26) Fr
(21) 22783535.2 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 31.07.2024
(86) FR 2022/051703 09.09.2022
(87) WO 2023/047039 2023/13 30.03.2023
(30) 23.09.2021 FR 2110014
(54) • VERFAHREN ZUM WIEGEN VON ABFALL
UND ZUM AUTOMATISCHEN AUF-
STOCKEN VON ABFALLSÄCKEN
• METHOD FOR WEIGHING WASTE AND
FOR AUTOMATIC RESTOCKING OF WASTE
SACKS
• PROCÉDÉ DE PESÉE DES DÉCHETS ET DE
RÉAPPROVISIONNEMENT AUTOMATIQUE
DES SACS À DÉCHETS
(73) Draghi, Claude Bruno, 53 rue des
Alouettes, 92000 Nanterre, FR
(72) Draghi, Claude Bruno, 92000 Nanterre, FR
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2,
rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665
Asnières-sur-Seine Cedex, FR

B65F 1/14 → (51) **B30B 9/30**

B65F 1/14 → (51) **B65F 1/06**

B65F 1/14 → (51) **G07C 9/00**

B65F 1/16 → (51) **B65F 1/06**

B65F 3/02 → (51) **B65F 1/02**

B65F 3/20 → (51) **B30B 9/30**

B65F 7/00 → (51) **B65F 1/02**

B65F 9/00 → (51) **B65F 1/02**

- (51) **B65G 1/04** (11) **4 144 672 B1**
B65G 1/06 **B65G 1/137**
B65G 47/96
(52) **B65G 1/1378; B65G 1/0492;**
B65G 1/065; B65G 47/962
(25) En (26) En
(21) 22193261.9 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.03.2023
(30) 03.09.2021 JP 2021143927
(54) • ARTIKELTRANSPORTFAHRZEUG
• ARTICLE TRANSPORT VEHICLE
• VÉHICULE DE TRANSPORT D'ARTICLE
(73) Daifuku Co., Ltd., 2-11 Mitejima 3-chome
Nishiyodogawa-ku Osaka-shi, Osaka 555-
0012, JP
(72) YOSHINAGA, Kazuharu, Shiga, 5291692, JP
AKIYAMA, Takashi, Shiga, 5291692, JP
(74) Grosse, Felix Christopher, Grosse -
Schumacher - Knauer - von Hirschhausen
Patent- und Rechtsanwälte
Nymphenburger Straße 14, 80335
München, DE

(51) **B65G 1/04** (11) **4 452 786 B1**
B65G 1/137 **B65G 60/00**
B65G 65/00 **B65D 77/04**
B65D 1/36

(52) **B65G 1/04; B65D 77/046;**
B65G 1/0471; B65G 1/0492;
B65G 1/1378; B65G 60/00;
B65G 65/00; B65D 1/36;
B65D 2577/045

- (25) En (26) En
(21) 24704238.5 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- (43) 30.10.2024
(86) IB 2024/050476 18.01.2024
(87) WO 2024/150199 2024/29 18.07.2024
(30) 09.05.2023 EP 23172366
(54) • LAGER- UND SORTIERSYSTEM
• STORAGE AND SORTING SYSTEM AND
MEANS FOR ITS ORGANIZATION AND OP-
ERATION
• SYSTÈME DE STOCKAGE ET DE TRIAGE
(73) MARTISTEL INNOVATION FZCO, Dubai
Silicon Oasis Dubai Digital Park, bld. A1
Unit 27083-001, Dubai 342001, AE
(72) SULTANOV, Oleg, Palm Jumeirah, AE
ZARECKII, Andrei, Dubai, 3403, AE
RAZUMOV, Sergey, Strovolos 2047, CY
(74) Jeck, Jonathan, Klingengasse 2/1, 71665
Vaihingen Enz, DE

(51) **B65G 1/04** (11) **4 501 815 B1**
B65G 1/137

B65G 1/1378; B65G 1/0485

- (25) En (26) En
(21) 24191521.4 (22) 29.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 05.02.2025
(30) 03.08.2023 JP 2023126917
(54) • CONTAINERTRANSPORTANLAGE
• CONTAINER TRANSPORT FACILITY
• INSTALLATION DE TRANSPORT DE
CONTENEURS
(73) Daifuku Co., Ltd., 2-11 Mitejima 3-chome
Nishiyodogawa-ku, Osaka-shi, Osaka 555-
0012, JP
(72) SIRAISSI, Tooru, Tokyo, 1050022, JP
KAWAMOTO, Makoto, Tokyo, 1050022, JP
AIKA, Shota, Tokyo, 1050022, JP
(74) Grosse, Felix Christopher, Grosse -
Schumacher - Knauer - von Hirschhausen
Patent- und Rechtsanwälte
Nymphenburger Straße 14, 80335
München, DE

B65G 1/04 → (51) **B65G 61/00**

B65G 1/06 → (51) **B65G 1/04**

- (51) **B65G 1/137** (11) **3 851 253 B1**
G05B 19/418 **G06Q 10/047**
G06Q 10/0631 **G06Q 10/087**
(52) **B65G 1/1373; G05B 19/41845;**
G05B 19/41895; G06Q 10/047;
G06Q 10/0631; G06Q 10/087;
G05B 2219/32388
(25) Zh (26) En
(21) 19859195.0 (22) 11.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.07.2021
(86) CN 2019/105382 11.09.2019
(87) WO 2020/052592 2020/12 19.03.2020
(30) 12.09.2018 CN 201811062251
01.04.2019 CN 201910258694
(54) • ROBOTERSTEUERUNGSSYSTEM UND -
VERFAHREN, COMPUTERVORRICHTUNG
UND SPEICHERMEDIUM
• ROBOT CONTROL SYSTEM AND METHOD,
COMPUTING DEVICE, AND STORAGE
MEDIUM
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE
ROBOT, DISPOSITIF INFORMATIQUE ET
SUPPORT DE STOCKAGE
(73) Beijing Geekplus Technology Co., Ltd.,
Room 101, 1/F, Building 1, No. 36,
Chuangyuan Road, Chaoyang District,
Beijing 100102, CN
(72) LIU, Kai, Beijing 100102, CN
WANG, Mengdi, Beijing 100102, CN

BAI, Yixin, Beijing 100102, CN
(74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des
Bruyères, 1274 Howald, LU

B65G 1/137 → (51) **B65G 1/04**

B65G 1/137 → (51) **H05K 13/02**

B65G 5/00 → (51) **B63B 25/08**

B65G 7/00 → (51) **A47B 9/16**

(51) **B65G 13/071** (11) **3 494 074 B1**
B65G 13/08

(52) **B65G 13/071; B65G 13/08**

(25) En (26) En
(21) 17761143.1 (22) 04.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 12.06.2019
(86) US 2017/045425 04.08.2017
(87) WO 2018/027094 2018/06 08.02.2018
(30) 05.08.2016 US 201662371523 P
25.10.2016 US 201615333854

(54) • **FÖRDERSTRECKE**
• **CONVEYOR SECTION**
• **SECTION DE CONVOYEUR**

(73) Integrated Headquarters, LLC, 7901
Innovation Way, Mason, OH 45040, US
(72) MOSER, Michael, E., Hamilton, OH 45011,
US
KLUEBER, Kevin, Lawrence, Morris Plains NJ
New Jersey 07950, US
LIM, Jonathan, Milford, OH 45150, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB

B65G 13/08 → (51) **B65G 13/071**

B65G 15/02 → (51) **B65G 15/64**

B65G 15/60 → (51) **G01M 17/02**

(51) **B65G 15/64** (11) **4 238 908 B1**
B65G 15/02 **B65G 39/16**

(52) **B65G 15/64; B65G 15/02;**
B65G 39/16

(25) En (26) En
(21) 23152693.0 (22) 20.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(43) 06.09.2023
(30) 01.03.2022 IT 202200003830

(54) • **KURVENGURTFÖRDERER**
• **CURVED BELT CONVEYOR**
• **TRANSPORTEUR À BANDE COURBE**
(73) Meccanica Sistemi S.r.L., Via Generale
Dalla Chiesa 74/76, 20037 Paderno
Dugnano (MI), IT

(72) CRISTOFORETTI, Giorgio, 21100 Varese, IT
(74) PGA S.p.A., Via Mascheroni, 31, 20145
Milano, IT

B65G 19/02 → (51) **B65B 43/12**

B65G 19/26 → (51) **B65B 43/12**

B65G 21/12 → (51) **B65G 47/54**

(51) **B65G 21/20** (11) **3 838 811 B1**
B65G 47/71

(52) **B65G 47/71; B65G 21/2072**

(25) De (26) De
(21) 20210990.6 (22) 01.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

(43) 23.06.2021

(30) 13.12.2019 DE 102019134315

(54) • **TRANSPORTMODUL FÜR ZU VERPACKEN-**
DE ARTIKEL UND VERFAHREN ZUM VOR-
BEREITEN EINES TRANSPORTMODULS
AUF EINE BEWEGUNG VON ARTIKELN
• **TRANSPORT MODULE FOR ARTICLES TO**
BE PACKAGED UND METHOD TO PRE-
PAIRE THE MODUL FOR MOVEMENT OF
THE ARTICLES
• **MODULE DE TRANSPORT POUR ARTICLES**
À EMBALLER UND PROCÉDÉ DE PRÉPARA-
TION DU MODULE DE TRANSPORT POUR
LE MOUVEMENT DES ARTICLES.

(73) KRONES Aktiengesellschaft,
Böhmerwaldstrasse 5, 93073 Neutraubling,
DE

(72) JUNGLAS, Florian, 93073 Neutraubling, DE
KROELL, Thorsten, 93073 Neutraubling, DE
SPINDLER, Herbert, 93073 Neutraubling,
DE

(74) WERNER, Jürgen, 93073 Neutraubling, DE
Benninger, Johannes, Benninger
Patentanwaltskanzlei Dr.-Leo-Ritter-Strasse
5, 93049 Regensburg, DE

B65G 33/14 → (51) **C12M 1/26**

B65G 33/24 → (51) **C12M 1/26**

B65G 39/16 → (51) **B65G 15/64**

B65G 43/00 → (51) **G01S 7/521**

(51) **B65G 47/248** (11) **4 183 724 B1**
B65G 47/86 **B65G 47/84**

(52) **B65G 47/842; B65G 47/248;**
B65G 47/252; B65G 47/843;
B65G 47/1492; B65G 47/90;
B65G 2201/0244; B65G 2203/0225;
B65G 2203/0233; B65G 2203/041

(25) Es (26) En
(21) 21749869.0 (22) 21.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 24.05.2023
(86) ES 2021/070458 21.06.2021
(87) WO 2022/034249 2022/07 17.02.2022
(30) 12.08.2020 ES 202031821 U
(54) • **MASCHINE ZUM POSITIONIEREN VON GE-**
GENSTÄNDEN
• **MACHINE FOR POSITIONING OBJECTS**
• **MACHINE POUR POSITIONNER DES OB-**
JETS

(73) Packfeeder S.L.U., C/ Camí Font de les
Canyes 60 Pol. Ind Can Petit, 08227
Terrassa Barcelona, ES

(72) MULET VALLÉS, Tomás, 08230 Matadepera
- Barcelona, ES
MARTÍNEZ MÉNDEZ, Fernando, 08221
Terrassa (Barcelona), ES

(74) Braunpat AG, Peter Merian-Strasse 28,
4052 Basel, CH

B65G 47/248 → (51) **B21D 43/14**

(51) **B65G 47/54** (11) **3 869 168 B1**
G01G 19/03 **B65G 21/12**
B65G 61/00

(52) **G01G 19/03; B65G 21/12;**
B65G 47/54; B65G 61/00

(25) Ja (26) En
(21) 19883259.4 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 25.08.2021
(86) JP 2019/041668 24.10.2019
(87) WO 2020/095698 2020/20 14.05.2020
(30) 09.11.2018 JP 2018211473
(54) • **ARTIKELBEFÖRDERUNGSEINRICHTUNG**
• **ARTICLE TRANSPORT FACILITY**
• **INSTALLATION DE TRANSPORT D'ARTICLE**

(73) Daifuku Co., Ltd., 2-11, Mitejima 3-chome
Nishiyodogawa-ku Osaka-shi, Osaka 555-
0012, JP

(72) MORI, Kiyoji, Gamo-gun, Shiga 529-1692, JP
MINOO, Atsushi, Tokyo 105-0022, JP

(74) Grosse, Felix Christopher, Grosse -
Schumacher - Knauer - von Hirschhausen
Patent- und Rechtsanwälte
Nymphenburger Straße 14, 80335
München, DE

B65G 47/71 → (51) **B65G 21/20**

B65G 47/74 → (51) **B25J 11/00**

B65G 47/84 → (51) **B65G 47/248**

(51) **B65G 47/86** (11) **3 433 189 B1**
B65G 47/847; B65G 2201/0244

(25) De (26) De
(21) 16815792.3 (22) 13.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 30.01.2019
(86) EP 2016/080810 13.12.2016
(87) WO 2018/108248 2018/25 21.06.2018
(54) • **TRANSPORTVORRICHTUNG ZUM TRANS-**
PORTIEREN VON BEHÄLTERN
• **TRANSPORTING DEVICE FOR TRANSPORT-**
ING CONTAINERS
• **DISPOSITIF DE TRANSPORT POUR TRANS-**
PORTER DES RÉCIPIENTS

(73) Tyrolon GmbH, Am Rossberg 1, 6395
Hochfilzen, AT
(72) SCHULNIG, Elmar, 6391 Fieberbrunn, AT
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86
06 24, 81633 München, DE

(51) **B65G 47/86** (11) **3 912 938 B1**
B65G 47/847; B65G 47/90

(25) De (26) De
(21) 21174987.4 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 24.11.2021
(30) 20.05.2020 DE 102020113599
(54) • **KLAMMERNVORRICHTUNG UND BEHÄL-**
TERBEHANDLUNGSVORRICHTUNG
• **CLAMPING DEVICE AND CONTAINER**
HANDLING DEVICE
• **DISPOSITIF DE SERRAGE ET DISPOSITIF DE**
MANUTENTION DE RÉCIPIENTS

(73) KRONES AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073
Neutraubling, DE

(72) Zeitler, Felix, 93073 Neutraubling, DE
Heinze, Bernhard, 93073 Neutraubling, DE

(74) Nordmeyer, Philipp Werner, Maucher
Jenkins Patent- und Rechtsanwälte
Liebigstraße 39, 80538 München, DE

B65G 47/86 → (51) **B65G 47/248**

B65G 47/90 → (51) **B65G 61/00**

B65G 47/96 → (51) **B65G 1/04**

(51) **B65G 49/05** (11) **4 335 798 B1**
B67B 3/20 **B67B 7/18**
B67B 7/14 **B01L 3/14**

(52) **B67B 3/20; B67B 3/2006;**

- B67B 7/182**; G01N 2035/0405
(25) Zh (26) En
(21) 21943852.0 (22) 11.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.03.2024
(86) CN 2021/130089 11.11.2021
(87) WO 2022/252500 2022/49 08.12.2022
(30) 03.06.2021 CN 202110620277
(54) • *SCHRAUBVORRICHTUNG FÜR TESTRÖHR-
CHENKAPPE*
• *TEST TUBE CAP SCREWING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE VISSAGE DE BOUCHON DE
TUBE À ESSAI*
(73) Beijing Huironghe Technology Co., Ltd, Xu
Chengxin, A, Building 26, No.13 Jingsheng
South 4 Street, Jinqiao Science &
Technology Industrial Base, Tongzhou Park
Zhongguan Village Science & Technology
Park, Beijing 101102, CN
(72) YANG, Fucheng, Beijing 101102, CN
LI, Chaowen, Beijing 101102, CN
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni
Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street
Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya,
Ankara, TR

B65G 53/08 → (51) **C12M 1/26**

- (51) **B65G 53/46** (11) **3 749 600 B1**
(52) **B65G 53/4633**
(25) En (26) En
(21) 19705097.4 (22) 28.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.12.2020
(86) EP 2019/051949 28.01.2019
(87) WO 2019/154648 2019/33 15.08.2019
(30) 06.02.2018 CZ 20180062
06.02.2018 CZ 201834679 U
(54) • *SYSTEM ZUR BEFESTIGUNG EINER DICHTUNG AN EINEM ROTORBLATT EINER ZELLENRADSCHLEUSE*
• *SYSTEM FOR FASTENING A SEAL TO A ROTOR BLADE OF A ROTARY FEEDER*
• *SYSTÈME DE FIXATION D'UN JOINT D'ÉTANCHÉITÉ À UNE PALE DE ROTOR D'UN DISPOSITIF D'ALIMENTATION ROTATIF*
(73) Qlar Europe GmbH, TE-IP
Pallaswiesenstraße 100, 64293 Darmstadt, DE
(72) CHLEBOVEC, Michal, 05801 Poprad-Velka, SK

B65G 59/02 → (51) **B25J 9/16****B65G 60/00** → (51) **B65G 1/04**

- (51) **B65G 61/00** (11) **4 263 399 B1**
B65G 1/04 **B65G 47/90**
(52) **B65G 1/0435**; **B65G 47/90**;
B65G 61/00; **B65G 2201/025**
(25) De (26) De
(21) 21811232.4 (22) 12.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.10.2023
(86) AT 2021/060430 12.11.2021
(87) WO 2022/126156 2022/25 23.06.2022
(30) 17.12.2020 AT 511112020
(54) • *VORRICHTUNG ZUM VERLAGERN VON TRANSPORTBEHÄLTERN ZWISCHEN EINEM BEHÄLTERSTAPEL UND EINEM BEHÄLTERREGAL*

- *APPARATUS FOR MOVING TRANSPORT CONTAINERS BETWEEN A CONTAINER STACK AND A CONTAINER RACK*
• *APPAREIL POUR DÉPLACER DES CONTENEURS DE TRANSPORT ENTRE UNE PILE DE CONTENEURS ET BÂTI DE CONTENEUR*
(73) Entenfellner, Peter, Georg-Reiteringstrasse 7, 4600 Thalheim bei Wels, AT
Holzleithner, Andreas, Thalheimerstraße 17, 4652 Fischlham, AT
(72) Entenfellner, Peter, 4600 Thalheim bei Wels, AT
Holzleithner, Andreas, 4652 Fischlham, AT
(74) Hübscher & Partner Patentanwälte GmbH, Spittelwiese 4, 4020 Linz, AT

B65G 65/00 → (51) **B65G 1/04****B65G 67/60** → (51) **B63B 25/08****B65H 1/02** → (51) **B65B 43/12****B65H 1/28** → (51) **B65B 43/12**

- (51) **B65H 5/36** (11) **4 474 321 B1**
B65H 29/12 **B65H 29/14**
B65H 29/52 **B65H 31/10**
(52) **B65H 5/36**; **B65H 29/125**;
B65H 29/14; **B65H 29/52**; **B65H 31/10**;
B65H 2402/10; **B65H 2404/611**;
B65H 2404/691; **B65H 2801/06**;
B65H 2801/27
(25) En (26) En
(21) 24179628.3 (22) 03.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 11.12.2024
(30) 05.06.2023 JP 2023092543
(54) • *MEDIENFÖRDERVORRICHTUNG UND BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *MEDIA CONVEYING APPARATUS AND IMAGE FORMING APPARATUS*
• *APPAREIL DE TRANSPORT DE SUPPORTS ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES*
(73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) YOSHIZAWA, Shingo, Ebina, 243-0460, JP
SHIBASAKI, Yuusuke, Tokyo, 143-8555, JP
HIRONO, Yusuke, Ebina, 243-0460, JP
SHINODA, Atsushi, Ebina, 243-0460, JP
TOHKAISHI, Shuuto, Ebina, 243-0460, JP
HIRATA, Satoshi, Ebina, 243-0460, JP
FUJITA, Suzuka, Ebina, 243-0460, JP
YOSHIDA, Naofumi, Ebina, 243-0460, JP
TAKAYAMA, Ryota, Ebina, 243-0460, JP
WATANABE, Takahiro, Tokyo, 143-8555, JP
MORINAGA, Takuya, Tokyo, 143-8555, JP
SUZUKI, Yuji, Tokyo, 143-8555, JP
NOZAKI, Wataru, Ebina, 243-0460, JP
FUJISAKI, Kanako, Ebina, 243-0460, JP
YAMADA, Jun, Tokyo, 143-8555, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

B65H 15/00 → (51) **B21D 43/14****B65H 16/10** → (51) **B65H 19/10**

- (51) **B65H 19/10** (11) **4 352 000 B1**
B65H 16/10 **B65H 19/12**
(52) **B65H 19/105**; **B65H 16/106**;
B65H 19/126; **B65H 2301/41509**;
B65H 2406/11325; **B65H 2406/1222**;
B65H 2511/14; **B65H 2513/11**;
B65H 2801/84
(25) En (26) En
(21) 22731654.4 (22) 03.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.04.2024
(86) EP 2022/065151 03.06.2022
(87) WO 2022/258504 2022/50 15.12.2022
(30) 07.06.2021 IT 202100014702
(54) • *ABWICKELVORRICHTUNG FÜR BAHNMATERIAL MIT SYSTEMEN ZUR VERRINGERUNG DES DYNAMISCHEN VAKUUMS BEIM ABWICKELN UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN*
• *UNWINDER FOR WEB MATERIAL, PROVIDED WITH SYSTEMS FOR REDUCING DYNAMIC VACUUM DURING UNWINDING, AND RELATED METHOD*
• *DÉROULEUR POUR MATÉRIAU EN BANDE POURVU DE SYSTÈMES POUR RÉDUIRE LE VIDE DYNAMIQUE PENDANT LE DÉROULEMENT, ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(73) A.CELLI PAPER S.P.A., Via del Rogio, 17 Tassignano, 55012 Capannori (LU), IT
(72) TONELLO, Fabrizio, 55012 Capannori (LU), IT
(74) Mannucci, Michele, et al, Ufficio Tecnico Ing. A. Mannucci S.r.l. Via della Scala, 4, 50123 Firenze, IT

B65H 19/12 (11) **4 286 308 B1**
B65H 19/126

- (25) It (26) En
(21) 23176588.4 (22) 01.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 06.12.2023
(30) 03.06.2022 IT 202200011762
(54) • *ABWICKELVORRICHTUNG, INSBESONDERE FÜR ABWICKELSPULEN VON PAPIER, HALBAUTOMATISCHE ANLAGE MIT SOLCH EINER ABWICKELVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ABWICKELN VON SPULEN*
• *UNWINDER, IN PARTICULAR FOR UNWINDING REELS OF PAPER, SEMI-AUTOMATIC PLANT COMPRISING SUCH UNWINDER AND PROCESS FOR UNWINDING REELS*
• *DÉROULEUR, EN PARTICULIER POUR DÉROULER DES BOBINES DE PAPIER, INSTALLATION SEMI-AUTOMATIQUE COMPRENANT UN TEL DÉROULEUR ET PROCÉDÉ DE DÉROULEMENT DE BOBINES*
(73) GAMBINI S.p.A., Via Carducci, 16, 20123 Milano, IT
(72) PICCHI, Fabio, 55013 LAMMARI (LU), IT
BUFFA, Giovanni, 51019 PONTE BUGGIANESE (PT), IT
LAZZARESCI, Paolo, 55100 Lucca (LU), IT
(74) Branca, Emanuela, et al, Barzanò & Zanardo S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT

B65H 19/12 → (51) **B65H 19/10****B65H 19/12** → (51) **B65H 19/30****B65H 19/30** (11) **3 802 386 B1**
B65H 75/24 **B65H 19/12**
B65H 75/10

- (52) **B65H 19/30**; **B65H 19/12**;
B65H 75/10; **B65H 75/24**;
B65H 75/2437; **B65H 2301/41828**;
B65H 2301/41854; **B65H 2701/5112**;
B65H 2701/5114; **B65H 2701/514**;
B65H 2701/71; **B65H 2801/84**
(25) De (26) De
(21) 19726979.8 (22) 24.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) EP 2019/063511 24.05.2019
(87) WO 2019/224370 2019/48 28.11.2019
(30) 24.05.2018 DE 102018208221
(54) • *HÜLSE, WICKLEINRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM MEHRFACHEN, AUFEINANDERFOLGENDEN AUFWICKELN VON BAHNEN ZU MATERIALWICKELN*
• *SLEEVE, WINDING DEVICE, AND METHOD FOR REPEATED, SUCCESSIVE WINDING OF WEBS TO FORM REELS OF MATERIAL*
• *DOUILLE, ÉQUIPEMENT D'ENROULEMENT ET PROCÉDÉ DESTINÉ À ENROULER PLUSIEURS FOIS LES UNES SUR LES AUTRES DES BANDES EN ENROULEMENTS DE MATÉRIAU*
(73) Windmüller & Hölscher KG, Münsterstrasse 50, 49525 Lengerich, DE
(72) SUNDERMANN, Fabian, 49525 Lengerich, DE
HOFFMANN, Frank, 48268 Greven, DE
MENKE, Ralf, 49525 Lengerich, DE
- (51) **B65H 23/02** (11) **4 156 359 B1**
B65H 23/038 **H01M 10/0587**
H01M 10/04 **B65H 23/032**
(52) **B65H 23/032; B65H 23/0204; B65H 23/038; H01M 10/04; H01M 10/0409; H01M 10/0431; H01M 10/0587; B65H 2557/242; B65H 2801/72; Y02E 60/10; Y02P 70/50**
(25) Ko (26) En
(21) 22759966.9 (22) 15.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2023
(86) KR 2022/002242 15.02.2022
(87) WO 2022/182048 2022/35 01.09.2022
(30) 26.02.2021 KR 20210026290
(54) • *MÄANDERKORREKTURVORRICHTUNG FÜR EINE ELEKTRODE UND MÄANDERKORREKTURVERFAHREN FÜR EINE ELEKTRODE*
• *MEANDERING CORRECTION DEVICE FOR ELECTRODE AND MEANDERING CORRECTION METHOD FOR ELECTRODE*
• *DISPOSITIF DE CORRECTION DE SINUOSITÉ POUR ÉLECTRODE ET PROCÉDÉ DE CORRECTION DE SINUOSITÉ POUR ÉLECTRODE*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Dong Wook, Daejeon 34122, KR
CHOI, Seung Hoon, Daejeon 34122, KR
KIM, Min Wook, Daejeon 34122, KR
LEE, Yong Gyun, Daejeon 34122, KR
PARK, Jong Sik, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

B65H 23/032 → (51) **B65H 23/02****B65H 23/038** → (51) **B65H 23/02****B65H 29/12** → (51) **B65H 5/36****B65H 29/14** → (51) **B65H 5/36****B65H 29/52** → (51) **B65H 5/36****B65H 31/10** → (51) **B65H 5/36****B65H 54/12** → (51) **D05B 59/00****B65H 75/10** → (51) **B65H 19/30****B65H 75/24** → (51) **B65H 19/30**

- (51) **B66B 1/18** (11) **2 669 231 B1**
(52) **B66B 1/2458; B66B 2201/103; B66B 2201/211; B66B 2201/233; B66B 2201/403**
(25) Ja (26) En
(21) 11856973.0 (22) 26.01.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2013
(86) JP 2011/051437 26.01.2011
(87) WO 2012/101769 2012/31 02.08.2012
(54) • *SYSTEM ZUR VERWALTUNG EINER AUFGUGSGRUPPE*
• *GROUP MANAGEMENT SYSTEM FOR ELEVATOR*
• *SYSTÈME DE GESTION DE GROUPE POUR ASCENSEUR*
(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3 Marunouchi 2-Chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP
(72) Koba, Yoshimasa, Tokyo 100-8310, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
- (51) **B66B 1/24** (11) **4 151 578 B1**
B66B 1/46
(52) **B66B 1/2458; B66B 1/468; B66B 2201/402; B66B 2201/4653**
(25) En (26) En
(21) 22203147.8 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023
(30) 27.10.2018 IN 201811040581
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ZUWEISUNG EINES AUFGUGSDIENSTES BASIEREND AUF DER FAHRGASTNUTZUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR ASSIGNING ELEVATOR SERVICE BASED ON PASSENGER USAGE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ATTRIBUTION DE SERVICE D'ASCENSEUR BASÉ SUR L'UTILISATION DES PASSAGERS*
(73) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US
(72) SWAMI, Aditya, Hyderabad, 500081 Telangana, IN
NANDA, Bhabani Sankar, Hyderabad, 500081 Telangana, IN
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
(62) 19205503.6 / 3 650 385

(51) **B66B 1/34** (11) **4 419 464 B1**
B66B 1/36(52) **B66B 1/3407; B66B 1/3492; B66B 1/36**

- (25) En (26) En
(21) 22797088.6 (22) 08.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2024
(86) EP 2022/077998 08.10.2022
(87) WO 2023/066692 2023/17 27.04.2023
(30) 19.10.2021 EP 21203311
(54) • *AUFGUGSSYSTEM MIT ITERATIVER ADAPTION DES TREIBSCHEIBENDURCHMESSERWERTS ZUR ERHÖHUNG DER HALTEGENAUIGKEIT*

- *ELEVATOR SYSTEM WITH ITERATIVE ADAPTION OF THE VALUE OF THE TRACTION SHEAVE DIAMETER TO INCREASE STOPPING ACCURACY*
• *SYSTÈME D'ASCENSEUR AVEC ADAPTION ITÉRATIVE DE LA VALEUR DU DIAMÈTRE DE POULIE DE TRACTION POUR AUGMENTER LA PRÉCISION D'ARRÊT*
(73) INVENTIO AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH
(72) COLOMBANO, Claudio, 6375 Beckenried, CH
(74) Inventio AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH

B66B 1/36 → (51) **B66B 1/34****B66B 1/46** → (51) **B66B 1/24****B66B 3/00** → (51) **H04L 9/40**

- (51) **B66B 5/00** (11) **3 750 838 B1**
(52) **B66B 5/0087; B66B 5/0025**
(25) En (26) En
(21) 20167290.4 (22) 31.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.12.2020
(30) 13.05.2019 US 201916410029
(54) • *VERFAHREN ZUR ERMITTLUNG DES ZU- STANDS EINER AUFGUGSKABINE AUS BESCHLEUNIGUNGSMAXIMALWERTEN*
• *METHOD FOR ELEVATOR HEALTH STATUS RANKING OUT OF ACCELERATION MAXIMUM VALUES*
• *MÉTHODE DE CLASSEMENT DE L'ÉTAT DE SANTÉ DES ASCENSEURS EN FONCTION DES VALEURS MAXIMALES D'ACCÉLÉRATION*
(73) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US
(72) PAHLKE, Derk Oscar, 13507 Berlin, DE
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(51) **B66B 5/00** (11) **4 448 430 B1**
B66B 19/00(52) **B66B 5/0087; B66B 19/002**

- (25) De (26) De
(21) 22823528.9 (22) 01.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2024
(86) EP 2022/083977 01.12.2022
(87) WO 2023/110417 2023/25 22.06.2023
(30) 15.12.2021 EP 21214831
(54) • *MONTAGE EINER HOHLSCHIENE IN EINEM AUFGUGSSCHACHT EINER AUFGUGS- ANLAGE*
• *MOUNTING OF A HOLLOW RAIL IN A LIFT SHAFT OF LIFT SYSTEM*
• *MONTAGE D'UN RAIL CREUX DANS UNE CAGE D'UNE INSTALLATION D'ASCENSEUR*
(73) INVENTIO AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH
(72) BÜTLER, Erich, 6030 Ebikon, CH
LO JACONO, Romeo, 6929 Gravesano, CH
D'APICE, Alessandro, 6030 Ebikon, CH
STREBEL, Serge, 5644 Auw, CH
MÖRI, Peter, 6023 Rothenburg, CH
(74) Inventio AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH

B66B 5/00 → (51) **H04L 9/40****B66B 5/02** → (51) **H02P 3/26**

- (51) **B66B 5/18** (11) **4 038 002 B1**
B66B 17/34 **B66B 7/02**
- (52) **B66B 5/18; B66B 17/34; B66B 7/022**
- (25) De (26) De
(21) 20765019.3 (22) 04.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.08.2022
(86) EP 2020/074847 04.09.2020
(87) WO 2021/063631 2021/14 08.04.2021
(30) 30.09.2019 EP 19200616
- (54) • **BREMSVORRICHTUNG**
• **BRAKING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE FREINAGE**
- (73) INVENTIO AG, Seestrasse 55, 6052
Hergiswil, CH
- (72) BÜTLER, Erich, 6030 Ebikon, CH
LO JACONO, Romeo, 6929 Gravesano, CH
SALVENMOSER, Mischa, 6285 Hitzkirch, CH
- (74) Inventio AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil,
CH

B66B 5/22 → (51) **B66B 17/34**

- (51) **B66B 7/02** (11) **4 177 209 B1**
B66B 7/06
- (52) **B66B 7/027; B66B 7/06**
- (25) En (26) En
(21) 21306553.5 (22) 05.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.05.2023
- (54) • **AUFZUGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR
INSTALLATION VON AUFZUGSSYSTEMEN**
• **ELEVATOR SYSTEM AND METHOD OF IN-
STALLING ELEVATOR SYSTEMS**
• **SYSTÈME D'ASCENSEUR ET PROCÉDÉ
D'INSTALLATION DE SYSTÈMES D'ASCEN-
SEUR**
- (73) Otis Elevator Company, One Carrier Place,
Farmington, Connecticut 06032, US
- (72) XIONG, Bi, 45500 Gien, FR
LOPEZ, Vincent, 45500 Gien, FR
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

- (51) **B66B 7/04** (11) **4 077 191 B1**
B66B 11/02
- (52) **B66B 7/046; B66B 11/0293**
- (25) En (26) En
(21) 20824883.1 (22) 08.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.10.2022
(86) CN 2020/134636 08.12.2020
(87) WO 2021/121084 2021/25 24.06.2021
(30) 16.12.2019 CN 201922256627 U
30.04.2020 CN 202010362393
- (54) • **FÜHRUNGSANLAGE FÜR EINE AUFZUGS-
KABINE UND AUFZUGSSYSTEM**
• **GUIDE DEVICE FOR AN ELEVATOR CAR
AND ELEVATOR SYSTEM**
• **DISPOSITIF DE GUIDAGE POUR UNE CA-
BINE D'ASCENSEUR ET SYSTÈME D'AS-
CENSEUR**
- (73) Otis Elevator Company, One Carrier Place,
Farmington, Connecticut 06032, US
- (72) WANG, Shenhong, Shanghai 200335, CN
CHEN, Yunru, Kunshan Jiangsu 215300, CN
LI, Bichun, Shanghai 200335, CN
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

B66B 7/06 → (51) **B66B 7/02**

- (51)
- B66B 9/08**
- (11)
- 3 915 924 B1**

- (52) **B66B 9/0853**
- (25) En (26) En
(21) 20177317.3 (22) 29.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.12.2021
- (54) • **KLAPPSYSTEM FÜR EINEN TREPPENLIFT**
• **A FOLDING SYSTEM FOR STAIRLIFT**
• **SYSTÈME DE PLIAGE POUR MONTE-ESCA-
LIER**
- (73) TK Home Solutions B.V., Van Utrechtweg
99, 2921 LN Krimpen aan den IJssel, NL
- (72) Kasbergen, Paul, 2906 CM Capelle aan den
IJssel, NL
Boxum, Cornelis, 2645 GV Delfgauw, NL
Heijns, Wim, 2961 AL Kinderdijk, NL
- (74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, et al, Kaistraße 16A,
40221 Düsseldorf, DE

- (51) **B66B 9/08** (11) **4 406 898 B1**
(52) **B66B 9/08**

- (25) En (26) En
(21) 23153841.4 (22) 30.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 31.07.2024
- (54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES GE-
SCHWINDIGKEITSPROFILS FÜR EINEN
TREPPENAUFZUG BASIEREND AUF EINEM
BESTIMMTEN MASSENTRÄGHEITSMO-
MENT EINES BENUTZERS DIESES TREP-
PENAUFGUGS**
• **METHOD TO DETERMINE A SPEED PRO-
FILE FOR A STAIRLIFT ON THE BASIS OF A
SPECIFIC MASS MOMENT OF INERTIA OF
A USER OF THIS STAIRLIFT**
• **PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER UN PROFIL
DE VITESSE POUR UN MONTE-ESCALIER
SUR LA BASE D'UN MOMENT D'INERTIE
DE MASSE SPÉCIFIQUE D'UN UTILISA-
TEUR DUDIT MONTE-ESCALIERS**
- (73) TK Home Solutions B.V., Van Utrechtweg
99, 2921 LN Krimpen aan den IJssel, NL
- (72) Boxum, Cornelis, 2645 GV Delfgauw, NL
- (74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221
Düsseldorf, DE

B66B 9/08 → (51) **B62D 57/028****B66B 11/02** → (51) **B66B 7/04**

- (51) **B66B 13/30** (11) **3 925 916 B1**
(52) **B66B 13/308**
- (25) De (26) De
(21) 20179891.5 (22) 15.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.12.2021
- (54) • **AUFZUGSTÜR MIT EINER TÜRBLATTFÜH-
RUNG**
• **ELEVATOR DOOR WITH A DOOR LEAF
GUIDE**
• **PORTE D'ASCENSEUR DOTÉ D'UN GUI-
DAGE DE BATTANT DE PORTE**
- (73) INVENTIO AG, Seestrasse 55, 6052
Hergiswil, CH
- (72) LIEBETRAU, Christoph, 5737 Menziken, CH
- (74) Inventio AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil,
CH

- (51) **B66B 15/04** (11) **3 371 090 B1**
(52) **B66B 15/04**

- (25) En (26) En
(21) 16805573.9 (22) 03.11.2016

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.09.2018
(86) US 2016/060229 03.11.2016
(87) WO 2017/079371 2017/19 11.05.2017
(30) 05.11.2015 CN 201520874908 U
- (54) • **TREIBSCHEIBE, RIEMENSCHNEIBENBAU-
ELEMENT UND AUFZUG DAMIT**
• **TRACTION SHEAVE, PULLEY COMPONENT
AND ELEVATOR HAVING SAME**
• **POULIE DE TRACTION, COMPOSANT DE
POULIE ET ASCENSEUR PRÉSENTANT
CEUX-CI**
- (73) Otis Elevator Company, One Carrier Place,
Farmington CT 06032, US
- (72) LIU, Ruguang, Tianjin 300457, CN
- (74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom
Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

- (51) **B66B 17/34** (11) **4 140 931 B1**
B66B 5/22

- (52) **B66B 17/34; B66B 5/22**
- (25) En (26) En
(21) 21382775.1 (22) 23.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.03.2023
- (54) • **SICHERHEITSBREMSSYSTEM**
• **SAFETY BRAKE SYSTEM**
• **SYSTÈME DE FREINAGE DE SÉCURITÉ**
- (73) Otis Elevator Company, One Carrier Place,
Farmington, Connecticut 06032, US
- (72) AGUADO MARTIN, José Miguel, 28919
Madrid, ES
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

B66B 17/34 → (51) **B66B 5/18****B66B 19/00** → (51) **B66B 5/00**

- (51) **B66C 1/10** (11) **4 230 565 B1**
B66C 1/62 **B66C 23/18**
F03D 13/10 **B66C 13/08**
H02K 15/00
- (52) **B66C 1/108; B66C 1/62; B66C 13/08;
B66C 23/185; F03D 13/122;
H02K 15/00; F03D 9/25; F03D 80/504;
F05B 2220/706; F05B 2230/61;
F05B 2230/70; Y02E 10/72**
- (25) De (26) De
(21) 23156703.3 (22) 15.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 23.08.2023
(30) 17.02.2022 DE 102022103727
- (54) • **AUSLÖSEVORRICHTUNG FÜR EINE HEBE-
KIPPVORRICHTUNG ZUM LÖSEN DER HE-
BEKIPPVORRICHTUNG VON EINEM GENE-
RATORSEGMENT, HEBEKIPPVORRICHT-
UNG ZUM HEBEN UND KIPPEN EINES
GENERATORSEGMENTS, VERFAHREN
ZUM HEBEN UND KIPPEN EINES GENERA-
TORSEGMENTS, UND VERFAHREN ZUR
MONTAGE EINER HEBEKIPPVORRICHT-
UNG AN EINEM DEMONTIERTEN GENE-
RATORSEGMENT**

- *RELEASE DEVICE FOR A LIFT-TILT APPARATUS FOR RELEASING THE LIFT-TILT APPARATUS FROM A GENERATOR SEGMENT, LIFT-TILT APPARATUS FOR LIFTING AND TILTING A GENERATOR SEGMENT, METHOD OF LIFTING AND TILTING A GENERATOR SEGMENT, AND METHOD FOR MOUNTING A LIFT-TILT APPARATUS ON A DISASSEMBLED GENERATOR SEGMENT*
 - *DISPOSITIF DE LIBÉRATION POUR UN APPAREIL DE LEVAGE-INCLINAISON POUR LIBÉRER L'APPAREIL DE LEVAGE-INCLINAISON D'UN SEGMENT DE GÉNÉRATEUR, APPAREIL DE LEVAGE-INCLINAISON POUR LEVAGE ET INCLINAISON D'UN SEGMENT DE GÉNÉRATEUR, PROCÉDÉ DE LEVAGE ET D'INCLINAISON D'UN SEGMENT DE GÉNÉRATEUR ET PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UN APPAREIL DE LEVAGE-INCLINAISON SUR UN SEGMENT GÉNÉRATEUR DÉMONTÉ*
- (73) Wobben Properties GmbH, Borsigstraße 26, 26607 Aurich, DE
(72) Kevelam, Co, 26607 Aurich, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

B66C 1/34 → (51) **B64D 1/22****B66C 1/62** → (51) **B66C 1/10****B66C 13/08** → (51) **B66C 1/10****B66C 23/18** → (51) **B66C 1/10****B66D 1/40** → (51) **E02D 3/046**

- (51) **B66D 1/50** (11) **3 539 918 B1**
B63B 21/16
(52) **B66D 1/505; B63B 21/16**
(25) En (26) En
(21) 18161644.2 (22) 14.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2019
(54) • *VERFAHREN ZUM BEDIENEN EINER WINDE UND ELEKTRISCHER ANTRIEB ZUM ANTREIBEN EINER WINDE*
• *METHOD FOR OPERATING WINCH AND ELECTRIC DRIVE FOR DRIVING WINCH*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE TREUIL ET ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE D'ENTRAÎNEMENT DE TREUIL*
- (73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) Holmberg, Mikael, 00380 Helsinki, FI
Ingman, Kjell, 00380 Helsinki, FI
Rodas, Michael, 00380 Helsinki, FI
(74) Kolster Oy Ab, (Salmisaarenaukio 1) P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

- (51) **B66D 1/50** (11) **3 647 252 B1**
(52) **B66D 1/505**
(25) En (26) En
(21) 18203690.5 (22) 31.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER SCHLEPPWINDE UND ELEKTRISCHER ANTRIEB FÜR DIE SCHLEPPWINDE*
• *METHOD FOR OPERATING TOWING WINCH AND ELECTRIC DRIVE FOR TOWING WINCH*

- *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE TREUIL DE REMORQUAGE ET ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE TREUIL DE REMORQUAGE*
- (73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) Holmberg, Mikael, 00380 Helsinki, FI
Desai, Gayomurd, Mount Wellington, NZ
(74) Kolster Oy Ab, (Salmisaarenaukio 1) P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

- (51) **B66F 7/02** (11) **4 261 177 B1**
B66F 11/04
(52) **E04G 3/28; B66B 9/187; E04G 2003/286**

- (25) It (26) En
(21) 22425019.1 (22) 13.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.10.2023
(54) • *SICHERHEITSVORRICHTUNG FÜR EIN HUBGERÄT, HUBGERÄT, HUBSYSTEM UND ZUGEHÖRIGES SICHERHEITSSTEUERUNGSVERFAHREN*
• *SAFETY DEVICE FOR A LIFTING APPARATUS, LIFTING APPARATUS, LIFTING SYSTEM AND ASSOCIATED SAFETY CONTROL METHOD*
• *DISPOSITIF DE SÉCURITÉ POUR UN APPAREIL DE LEVAGE, APPAREIL DE LEVAGE, SYSTÈME DE LEVAGE ET PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DE SÉCURITÉ ASSOCIÉ*
- (73) Electroelsa S.r.l., Località il Piano, 53031 Casole d'Elsa (SI), IT
(72) TALIANI, Giorgio, POGGIBONSI (SI), IT
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

B66F 7/06 → (51) **A47B 9/16**

- (51) **B66F 9/06** (11) **3 705 970 B1**
B60W 50/08 **G01C 21/36**
G05D 1/00
(52) **B60W 50/082; B66F 9/063; G01C 21/362; G05D 1/0282; B60W 2050/007; B60W 2420/403; B60W 2420/408; B60W 2520/10; B60W 2554/20; B60W 2554/802; B60W 2556/50**
(25) En (26) En
(21) 19161093.0 (22) 06.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.09.2020
(54) • *FAHRZEUG MIT EINER FAHRZEUGZUBEHÖRANORDNUNG*
• *A VEHICLE COMPRISING A VEHICLE ACCESSORY ARRANGEMENT*
• *VÉHICULE COMPRENANT UN AGENCEMENT D'ACCESSOIRE DE VÉHICULE*
- (73) Hiab AB, Hyllie Vattenparksgata 12, 215 32 Malmö, SE
(72) AHOLA, Erkki, 36240 Kangasala, FI
HYTTINEN, Hannu, 23800 Laitila, FI
(74) Bjerkén Hynell KB, P.O. Box 1061, 101 39 Stockholm, SE

- (51) **B66F 9/06** (11) **4 079 675 B1**
(52) **B66F 9/061**
(25) De (26) De
(21) 22168470.7 (22) 14.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(30) 20.04.2021 DE 102021109904

- (54) • *HANDHABUNGSVORRICHTUNG MIT DEFINIERTER RUHEKONFIGURATION*
• *HANDLING DEVICE WITH DEFINED REST CONFIGURATION*
• *DISPOSITIF DE MANUTENTION À CONFIGURATION DE REPOS DÉFINIE*
- (73) J. Schmalz GmbH, Johannes-Schmalz-Straße 1, 72293 Glatten, DE
(72) Thielicke, Ernst, 72770 Reutlingen, DE
Beck, Steffen, 72227 Egenhausen, DE
Kohler, Jonathan, 72296 Schopfloch, DE
Burt, Hans, 72160 Horb a.N., DE
Katz, Sandro, 72108 Rottenburg, DE
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

B66F 9/06 → (51) **B60L 1/00****B66F 9/06** → (51) **H04B 10/114**

- (51) **B66F 9/065** (11) **4 450 448 B1**
B66F 9/08 **E02F 3/40**
E02F 3/36 **E02F 3/96**
(52) **B66F 9/065; B66F 9/08; E02F 3/3681; E02F 3/963**
(25) De (26) De
(21) 23169048.8 (22) 20.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2024
(54) • *LADEGABEL FÜR DEN ANBAU AN EINEN BAGGERARM*
• *LOADING FORK FOR ATTACHMENT TO AN EXCAVATOR ARM*
• *FOURCHE DE CHARGEMENT POUR MONTAGE SUR UN BRAS D'EXCAVATRICE*
- (73) Pister Equipment GmbH i.G., Wolf-Eberstein-Straße 16, 76461 Muggensturm, DE
(72) Knapp, Boris, 76461 Muggensturm, DE
Späth, Johannes, 76461 Muggensturm, DE
(74) Durm Patentanwälte PartG mbB, Patentanwälte Moltkestrasse 45, 76133 Karlsruhe, DE

B66F 9/08 → (51) **B66F 9/065**

- (51) **B66F 9/12** (11) **3 800 159 B1**
B66F 9/18
(52) **B66F 9/122**
(25) De (26) De
(21) 20000350.7 (22) 30.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.04.2021
(30) 02.10.2019 DE 102019006881
(54) • *FLURFÖRDERER-TRANSPORTHILFE-KOMBINATION*
• *INDUSTRIAL TRUCK AND TRANSPORT AID COMBINATION*
• *COMBINAISON CHARIOT DE MANUTENTION ET AIDE AU TRANSPORT*
- (73) Kastner, Sven, Junkersring 7, 76344 Eggenstein-Leopoldshafen, DE
(72) Kastner, Sven, 76344 Eggenstein-Leopoldshafen, DE
(74) Mehl-Mikus, Claudia, Mepat Patentanwälte PartG Dr. Mehl-Mikus, Goy, Dr. Drobniak mbB Eisenlohrstraße 24, 76135 Karlsruhe, DE

B66F 9/18 → (51) **B66F 9/12****B66F 11/04** → (51) **B66F 7/02****B67B 3/20** → (51) **B65G 49/05**

B67B 3/20	→ (51) B67C 7/00
B67B 7/14	→ (51) B65G 49/05
B67B 7/18	→ (51) B65G 49/05
(51) B67C 3/10	(11) 3 760 575 B1
(52) B67C 3/10; B67C 3/2614	
(25) De	(26) De
(21) 20177374.4	(22) 29.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 06.01.2021	
(30) 04.07.2019 DE 102019118101	
(54) • FÜLLVENTIL ZUM ABFÜLLEN EINES FLÜSSIGEN PRODUKTS IN BEHÄLTER UND FÜLLMASCHINE	
• FILLING VALVE FOR FILLING A LIQUID PRODUCT INTO CONTAINERS AND FILLING MACHINE	
• SOUPAPE DE REMPLISSAGE POUR REMPLISSAGE D'UN PRODUIT LIQUIDE DANS DES RÉCIPIENTS ET MACHINE DE REMPLISSAGE	
(73) Kronen AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE	
(72) GRUBER, Wolfgang, 93073 Neutraubling, DE	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
B67C 3/26	→ (51) B67C 3/10
(51) B67C 7/00	(11) 3 440 007 B1
(52) B67C 7/004; B67B 3/2013	
(25) De	(26) De
(21) 17716845.7	(22) 07.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 13.02.2019	
(86) EP 2017/058363 07.04.2017	
(87) WO 2017/174772 2017/41 12.10.2017	
(30) 07.04.2016 DE 102016106378	
(54) • GETRÄNKEABFÜLLANLAGE ZUM BEFÜLLEN VON BEHÄLTERN	
• BEVERAGE FILLING SYSTEM FOR FILLING CONTAINERS	
• SYSTÈME DE REMPLISSAGE DE BOISSONS POUR LE REMPLISSAGE DE RÉCIPIENTS	
(73) KRONES AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE	
(72) SCHOENFELDER, Markus, 93073 Neutraubling, DE	
(74) Nordmeyer, Philipp Werner, Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte Liebigstraße 39, 80538 München, DE	
(51) B67D 1/00	(11) 4 303 172 B1
(52) B67D 1/0078; B67D 1/0807; B67D 1/0037; B67D 1/07; B67D 1/0888; B67D 1/1231; B67D 2001/0811; B67D 2001/0814; B67D 2001/0817	
(25) En	(26) En
(21) 23180917.9	(22) 22.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 10.01.2024	

(30) 07.07.2022 GB 202209989	
08.12.2022 US 202218063156	
(54) • BEHÄLTER, KAPPE UND GETRÄNKEAUSGABESYSTEM MIT MEHREREN VORRATS-BEHÄLTERN	
• CONTAINER, CAP AND MULTI-SERVINGS BEVERAGE DISPENSING SYSTEM	
• RÉCIPIENT, CAPUCHON ET SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE BOISSON À MULTIPLES DOSES	
(73) Bello Solutions Inc., 701-1 chemin de la Cote-Sainte-Catherine, Montreal Québec H2V 1Z8, CA	
(72) SCHAAL, Marc, Montreal, H2G 2A8, CA	
(74) Riechelmann & Carlsohn Patentanwälte PartG mbB, Wiener Straße 91, 01219 Dresden, DE	

B67D 1/08 → (51) **B67D 1/00**

(51) B67D 7/02	(11) 4 166 495 B1
(52) B67D 7/32	B67D 7/42
B67D 7/82	F16L 53/00
H05B 3/54	F16L 53/32
H05B 3/58	
(52) B67D 7/82; B67D 7/02; B67D 7/3218; B67D 7/425; F16L 53/32; H05B 3/58; F16L 53/38; H05B 2203/021; Y02T 10/12	
(25) En	(26) En
(21) 22207212.6	(22) 13.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 19.04.2023	
(30) 18.04.2014 US 201461981577 P	
23.05.2014 US 201414286405	
11.11.2014 US 201462078220 P	
12.12.2014 US 201414568729	
03.04.2015 US 201514678486	
(54) • VORRICHTUNG ZUM ERWÄRMEN	
• A HEATING ASSEMBLY	
• DISPOSITIF DE CHAUFFAGE	
(73) Wayne Fueling Systems LLC, 3814 Jarrett Way, Austin, TX 78728, US	
(72) SHELTON, Artemus A., Austin, 78728, US	
KRETZLER, Randal Scott, Austin, 78728, US	
REITER, Jeffrey, Austin, 78728, US	
HOLMES, Daniel, Austin, 78728, US	
Larsson, Bengt I, 274 53 SKIVARP, SE	
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE	
(60) 25175109.5 / 4 576 931	
(62) 19179500.4 / 3 564 183	
15722297.7 / 3 131 845	

B67D 7/02 → (51) **G01N 30/16****B67D 7/04** → (51) **F04C 28/28****B67D 7/32** → (51) **B67D 7/02****B67D 7/42** → (51) **B67D 7/02****B67D 7/82** → (51) **B67D 7/02**

(51) B68C 1/02	(11) 3 986 828 B1
(52) B68C 1/02	
(25) En	(26) En
(21) 20731125.9	(22) 11.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.04.2022	
(86) EP 2020/066222 11.06.2020	
(87) WO 2020/254191 2020/52 24.12.2020	
(30) 19.06.2019 IT 201900009414	
(54) • REITSATTEL	

• HORSE RIDING SADDLE	
• SELLE D'ÉQUITATION	
(73) Prestige Italia S.P.A., Via Stazione, 38, 36070 Trissino (VI), IT	
(72) RASIA, Andrea, 36070 BROGLIANO, FRAZIONE QUARGNENTA, IT	
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT	

B81B 3/00 → (51) **G02B 26/10**

(51) B81B 7/00	(11) 4 063 315 B1
(52) G02B 26/08	G02B 26/10
G02B 7/008; B81B 7/0067; B81B 7/007; G02B 26/085; B81B 2201/042	
(25) Ja	(26) En
(21) 20890701.4	(22) 16.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 28.09.2022	
(86) JP 2020/035051 16.09.2020	
(87) WO 2021/100300 2021/21 27.05.2021	
(30) 21.11.2019 JP 2019210634	
(54) • SPIEGELEINHEIT	
• MIRROR UNIT	
• UNITÉ DE MIROIR	
(73) Hamamatsu Photonics K.K., 1126-1, Ichinocho Higashi-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP	
(72) SUZUKI, Daiki, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP	
IDE, Tomoyuki, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
(51) B81B 7/00	(11) 4 276 057 B1
(52) B81B 7/0048; B81B 7/0019; B81B 2207/012; B81C 2201/019	
(25) Zh	(26) En
(21) 22745014.5	(22) 07.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 15.11.2023	
(86) CN 2022/070634 07.01.2022	
(87) WO 2022/161136 2022/31 04.08.2022	
(30) 29.01.2021 CN 202110127666	
(54) • VERKAPSELUNGSTRUKTUR, SUBSTRAT UND VERKAPSELUNGSVERFAHREN	
• ENCAPSULATION STRUCTURE, SUBSTRATE AND ENCAPSULATION METHOD	
• STRUCTURE D'ENCAPSULATION, SUBSTRAT ET PROCÉDÉ D'ENCAPSULATION	
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(72) WU, Guoqiang, Wuhan, Hubei 430072, CN	
YANG, Shangshu, Wuhan, Hubei 430072, CN	
XU, Jinghui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
WU, Zhongye, Wuhan, Hubei 430072, CN	
HU, Qifang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE	

B82Y 5/00 → (51) **C12N 15/113****B82Y 15/00** → (51) **G01N 33/543****B82Y 20/00** → (51) **C09K 11/02**

B82Y 25/00	→ (51) G01N 33/543
B82Y 30/00	→ (51) G01N 33/543
B82Y 40/00	→ (51) C09K 11/02
B82Y 40/00	→ (51) H01J 27/26
(51) C01B 3/16	(11) 4 378 887 B1
B01D 53/62	B01D 53/96
B01J 23/72	B01J 23/745
C01B 3/18	C01F 11/06
C01F 11/18	C10K 3/02
B01J 8/08	B01J 8/18
B01J 8/24	B01J 8/38
(52) C01B 3/16; B01D 53/62; B01D 53/83; B01D 53/96; C01B 3/18; C01F 11/06; C01F 11/18; C10K 3/026; B01D 2251/202; B01D 2251/404; B01D 2251/602; B01D 2257/504; B01J 8/12; B01J 8/26; B01J 23/72; B01J 23/745	
(25) En	(26) En
(21) 22383163.7	(22) 01.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 05.06.2024	
(54) • VERFAHREN ZUR HYDRIERUNG UND KALZINIERUNG VON CaCO₃ MIT H₂	
• METHOD OF HYDROGENATION AND CALCINATION OF CaCO₃ WITH H₂	
• PROCÉDÉ D'HYDROGÉNATION ET DE CALCINATION DE CaCO₃ AVEC H₂	
(73) Consejo Superior De Investigaciones Científicas, C/ Serrano 117, 28006 Madrid, ES	
(72) ABANADES GARCIA, Juan Carlos, Madrid, ES	
GRASA ADIEGO, Gemma Susana, Madrid, ES	
(74) Pons IP, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES	
C01B 3/18	→ (51) C01B 3/16
C01B 6/21	→ (51) H01M 10/0562
C01B 15/10	→ (51) C09K 15/08
C01B 17/22	→ (51) H01M 10/056
C01B 17/48	→ (51) G01N 31/16
C01B 21/06	→ (51) B01J 27/24
(51) C01B 21/26	(11) 4 100 360 B1
C01B 21/44	B01D 53/86
B01D 53/04	
(52) C01B 21/26; B01D 53/0423; C01B 21/44; B01D 2252/103; B01D 2257/404	
(25) De	(26) De
(21) 21701682.3	(22) 13.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 14.12.2022	
(86) EP 2021/050595	13.01.2021
(87) WO 2021/156031	2021/32 12.08.2021
(30) 03.02.2020 DE 102020201245	
(54) • ABSORPTIONSTURM FÜR EINE SALPETER-SÄUREANLAGE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SALPETERSÄURE	
• ABSORPTION TOWER FOR A NITRIC ACID PLANT METHOD FOR PRODUCING NITRIC ACID	

• TOUR D'ABSORPTION POUR UNE MÉTHODE D'INSTALLATION D'ACIDE NITRIQUE POUR LA PRODUCTION D'ACIDE NITRIQUE	
(73) thyssenkrupp Uhde GmbH, Friedrich-Uhde Str. 15, 44141 Dortmund, DE	
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE	
(72) STEGT, Björn, 59348 Lüdinghausen, DE	
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE	
C01B 21/44	→ (51) C01B 21/26
C01B 25/45	→ (51) H01M 4/58
C01B 32/90	→ (51) B01J 27/24
C01C 1/04	→ (51) B01J 27/24
C01D 3/26	→ (51) C01F 11/30
C01F 11/06	→ (51) C01B 3/16
C01F 11/18	→ (51) C01B 3/16
(51) C01F 11/30	(11) 3 507 245 B1
C05D 3/00	C05G 3/00
C01D 3/26	C05D 1/02
(52) C01D 3/22; C01D 3/26; C05D 1/00; C05D 3/00; C05G 3/20; C05G 5/12; C01P 2006/21	
(25) De	(26) De
(21) 17777158.1	(22) 22.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 10.07.2019	
(86) DE 2017/000259	22.08.2017
(87) WO 2018/041287	2018/10 08.03.2018
(30) 02.09.2016 DE 102016010586	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KALIUMCHLORID-GRANULATEN	
• PREPARATION PROCESS FOR POTASSIUM CHLORIDE GRANULATES	
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE GRANULATS DE CHLORURE DE POTASSIUM	
(73) K+S Aktiengesellschaft, Bertha-von-Suttner-Strasse 7, 34131 Kassel, DE	
(72) BAUCKE, Guido, 36277 Schenklingfeld OT Wippershain, DE	
DIETRICH, Armin, 37299 Weißenborn, DE	
DRESSSEL, Stefan, 34128 Kassel, DE	
KOPF, Sebastian, 36433 Bad Salzungen, DE	
MEISSNER, Paul, 39110 Magdeburg, DE	
WALCZYK, Wolfgang, 36266 Heringen OT Herfa, DE	
WALDMANN, Ludger, 48291 Telgte, DE	
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE	
C01G 31/00	→ (51) H01M 4/1391
(51) C01G 33/00	(11) 4 440 992 B1
C01G 37/00	H01M 4/131
(52) C01G 37/006; C01G 33/00; C01G 33/006; H01M 4/131; H01M 4/485; C01P 2002/60; C01P 2002/72; C01P 2002/74; C01P 2002/77; C01P 2004/61; C01P 2004/80; C01P 2006/12; H01M 10/0525; Y02E 60/10	
(25) En	(26) En
(21) 23724368.8	(22) 05.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 09.10.2024	

(86) GB 2023/051198	05.05.2023
(87) WO 2023/214181	2023/45 09.11.2023
(30) 06.05.2022 GB 202206620	
(54) • AKTIVES ELEKTRODENMATERIAL	
• ACTIVE ELECTRODE MATERIAL	
• MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE	
(73) Echion Technologies Limited, 9 Cambridge South West Way Sawston, Cambridge CB22 3FG, GB	
(72) MARTIN, Daniel Ziggy Chadney, Cambridge South West Way Sawston Cambridge CB22 3FG, GB	
LEWIS, Joshua Rhys, Cambridge South West Way Sawston Cambridge CB22 3FG, GB	
GROOMBRIDGE, Alexander Simon, Cambridge South West Way Sawston Cambridge CB22 3FG, GB	
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB	
C01G 37/00	→ (51) C01G 33/00
C01G 49/00	→ (51) B22F 1/05
C01G 51/00	→ (51) B22F 1/05
C01G 53/00	→ (51) B22F 1/05
(51) C01G 53/50	(11) 4 053 080 B1
H01M 4/505	H01M 4/525
C01G 53/82	H01M 4/131
H01M 4/36	H01M 10/052
H01M 10/0525	H01M 4/485
(52) C01G 53/50; C01G 53/82; H01M 4/131; H01M 4/36; H01M 4/364; H01M 4/485; H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 10/052; H01M 10/0525; C01P 2004/51; C01P 2004/61; H01M 2004/021; H01M 2004/028; Y02E 60/10	
(25) Ja	(26) En
(21) 20882259.3	(22) 13.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 07.09.2022	
(86) JP 2020/038573	13.10.2020
(87) WO 2021/085112	2021/18 06.05.2021
(30) 29.10.2019 JP 2019196425	
(54) • POSITIVES AKTIVES ELEKTRODENMATERIAL FÜR EINE SEKUNDÄRBATTERIE UND SEKUNDÄRBATTERIE	
• POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR SECONDARY BATTERY, AND SECONDARY BATTERY	
• MATIÈRE ACTIVE D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIE RECHARGEABLE ET BATTERIE RECHARGEABLE	
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP	
(72) KURODA, Kosuke, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP	
HIBINO, Mitsuhiro, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP	
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH	
C01G 53/82	→ (51) C01G 53/50
C02F 1/00	→ (51) A61M 1/16
C02F 1/00	→ (51) B01D 24/00
C02F 1/02	→ (51) A61L 2/04
C02F 1/14	→ (51) B01D 61/36

C02F 1/24	→ (51) B03D 1/02		
C02F 1/28	→ (51) B01D 24/00		
C02F 1/42	→ (51) B01D 24/00		
C02F 1/44	→ (51) A61L 2/04		
C02F 1/44	→ (51) B01D 61/36		
C02F 1/44	→ (51) E21B 43/20		
(51) C02F 1/469	(11) 4 074 663 B1		
C02F 101/20	H01M 8/06		
H01M 8/1004	C02F 1/68		
C02F 103/02			
(52) C02F 1/4691 ; C02F 1/68 ; C02F 2101/20 ; C02F 2103/02 ; C02F 2201/005 ; C02F 2201/009 ; C02F 2201/4615 ; C02F 2201/4617 ; C02F 2209/006 ; C02F 2209/42 ; C02F 2209/44 ; C02F 2303/10 ; Y02E 60/50			
(25) En	(26) En		
(21) 22163130.2	(22) 21.03.2022		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 19.10.2022			
(30) 20.04.2021 KR 20210050931			
(54) • AUF WASSERSTOFF BASIERENDE BRENNSTOFFZELLE DEZENTRALE TRINKWASSER-PRODUKTIONSVORRICHTUNG • HYDROGEN-BASED FUEL CELL DECENTRALIZED DRINKING WATER PRODUCTION DEVICE • DISPOSITIF DE PRODUCTION D'EAU POTABLE DÉCENTRALISÉ À BASE D'HYDROGÈNE AVEC PILE À COMBUSTIBLE			
(73) Korea University Research and Business Foundation, Anam-dong 145 Anam-ro Seongbuk-gu, Seoul 02841, KR			
(72) HONG, Seung-Kwan, Gyeonggi-do, KR			
(74) Impuls legal, Goethestraße 21, 80336 München, DE			
C02F 1/52	→ (51) B03D 1/02		
C02F 1/56	→ (51) B03D 1/02		
C02F 1/60	→ (51) B03D 1/02		
C02F 3/00	→ (51) B09C 1/10		
C02F 3/02	→ (51) B09C 1/10		
C02F 3/12	→ (51) B63B 35/44		
C02F 3/32	→ (51) B63B 35/44		
C02F 3/34	→ (51) B09C 1/10		
C02F 9/00	→ (51) B03D 1/02		
C02F 11/121	→ (51) C12M 1/26		
C02F 11/125	→ (51) C12M 1/26		
C02F 103/08	→ (51) E21B 43/20		
C03C 12/02	→ (51) A01K 85/01		
C03C 17/00	→ (51) A01K 85/01		
(51) C03C 17/04	(11) 4 119 511 B1		
C03C 17/32	C03C 27/12		
B60J 1/00	B60S 1/02		
B32B 17/00			
(52) B32B 17/10036 ; B32B 17/10293 ; B32B 17/10348 ; B32B 17/10449 ; B60J 1/008 ; B60J 1/02 ; C03C 17/04 ; C03C 17/32 ; C03C 27/10 ; C03C 2217/29 ; G02B 5/208			
(25) Ja	(26) En		
(21) 21767358.1	(22) 04.03.2021		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 18.01.2023			
(86) JP 2021/008413	04.03.2021		
(87) WO 2021/182290	2021/37 16.09.2021		
(30) 11.03.2020 JP 2020042426			
(54) • FAHRZEUGGLAS, RAHMENELEMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON FAHRZEUGGLAS • VEHICLE GLASS, FRAME MEMBER, AND METHOD FOR MANUFACTURING VEHICLE GLASS • VITRE DE VÉHICULE, ÉLÉMENT DE CADRE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE VITRE DE VÉHICULE			
(73) AGC INC., 5-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1008405, JP			
(72) NAGASHIMA, Tatsuo, Tokyo 100-8405, JP			
(74) YAMAKAWA, Hiroshi, Tokyo 100-8405, JP			
(74) INOUE, Takafumi, Tokyo 100-8405, JP			
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE			
C03C 17/32	→ (51) C03C 17/04		
(51) C03C 17/34	(11) 3 898 544 B1		
(52) C03C 17/3435 ; C03C 17/366			
(25) Fr	(26) Fr		
(21) 19848868.6	(22) 18.12.2019		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 27.10.2021			
(86) FR 2019/053151	18.12.2019		
(87) WO 2020/128327	2020/26 25.06.2020		
(30) 21.12.2018 FR 1873764			
(54) • SONNENSCHUTZVERGLASUNG MIT ZWEI SCHICHTEN AUF DER BASIS VON TITANNITRID • SOLAR-CONTROL GLAZING COMPRISING TWO LAYERS BASED ON TITANIUM NITRIDE • VITRAGE DE CONTRÔLE SOLAIRE COMPRENANT DEUX COUCHES À BASE DE NITRURE DE TITANE			
(73) Saint-Gobain Glass France, 12 Place de l'Iris Tour Saint-Gobain, 92400 Courbevoie, FR			
(72) REYMOND, Vincent, 92160 ANTONY, FR			
(74) MONMEYRAN, Corentin, 93340 LE RAINCY, FR			
(74) SINGH, Laura Jane, 75019 PARIS, FR			
(74) Saint-Gobain Recherche, 41 Quai Lucien Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR			
C03C 25/285	→ (51) A61C 7/08		
C03C 27/12	→ (51) C03C 17/04		
C04B 22/06	→ (51) C09D 1/02		
(51) C04B 26/02	(11) 3 814 293 B1		
C04B 28/26	C04B 40/06		
E04F 15/12	C04B 111/60		
(52) C04B 40/065 ; C04B 26/02 ; C04B 28/26 ; E04F 15/12 ; C04B 2103/10 ; C04B 2111/60			
(25) Fr	(26) Fr		
(21) 19745710.4	(22) 25.06.2019		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 05.05.2021			
(86) FR 2019/051548	25.06.2019		
(87) WO 2020/002816	2020/01 02.01.2020		
(30) 26.06.2018 FR 1855702			
(54) • BODENBELAG EINES GEBÄUDES • FLOOR COVERING OF A BUILDING • REVETEMENT DE SOL DE BATIMENT			
(73) SAINT-GOBAIN WEBER, 2-4 rue Marco Polo, 94370 Sucy-en-Brie, FR			
(72) LEFEVRE, Xavier, 93190 LIVRY-GARGAN, FR			
(74) SALLIER, Yannick, 94130 NOGENT-SUR-MARNE, FR			
(74) FÜHRICH, Uwe, 79238 EHRENKIRCHEN, DE			
(74) Saint-Gobain Recherche, 41 Quai Lucien Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR			
(51) C04B 28/02	(11) 4 130 381 B1		
C04B 111/00	E01C 7/18		
E01C 7/26			
(52) E01C 7/26 ; C04B 28/02 ; E01C 7/182 ; C04B 2111/00103 ; C04B 2111/0075 ; Y02W 30/91			
(25) Ja	(26) En		
(21) 21780373.3	(22) 30.03.2021		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 08.02.2023			
(86) JP 2021/013716	30.03.2021		
(87) WO 2021/201051	2021/40 07.10.2021		
(30) 30.03.2020 JP 2020061563			
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER STRASSENGRUNDSCHICHT UND MISCHUNG ZUR VERWENDUNG IN DIESEM VERFAHREN • METHOD FOR CONSTRUCTING ROAD-BASE LAYER, AND MIXTURE FOR USE IN SAID METHOD • PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION DE COUCHE DE BASE DE ROUTE, ET MÉLANGE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS LE-DIT PROCÉDÉ			
(73) Nichireki Co., Ltd., 3-29 Kundankita 4-chome, Chiyoda-ku Tokyo 102-8222, JP			
(72) BANBA, Koki, Shimotsuke-shi, Tochigi 329-0412, JP			
(74) HIRAOKA, Tomio, Shimotsuke-shi, Tochigi 329-0412, JP			
(74) IITAKA, Hiroyuki, Shimotsuke-shi, Tochigi 329-0412, JP			
(74) YAMAMOTO, Takahiro, Tokyo 102-8222, JP			
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB			
C04B 28/24	→ (51) F01N 3/28		
C04B 28/26	→ (51) C04B 26/02		
C04B 28/26	→ (51) C09D 1/02		
C04B 28/34	→ (51) C09D 1/02		
C04B 35/10	→ (51) C04B 35/80		
C04B 35/14	→ (51) C04B 35/80		
C04B 35/18	→ (51) C04B 35/80		
C04B 35/44	→ (51) C04B 35/80		
C04B 35/565	→ (51) C04B 35/80		
C04B 35/571	→ (51) C04B 35/80		
C04B 35/58	→ (51) C04B 35/80		
C04B 35/584	→ (51) C04B 35/80		

C04B 35/584 → (51) H05K 1/03		• <i>PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN SUBSTRAT MÉTAL-CÉRAMIQUE À UTILISATION DE SURFACE AMÉLIORÉE</i>		C04B 41/89 → (51) C04B 41/50	
C04B 35/587 → (51) H05K 1/03		(73) Heraeus Electronics GmbH & Co. KG, Heraeusstraße 12-14, 63450 Hanau, DE		C04B 41/89 → (51) C04B 41/52	
C04B 35/597 → (51) C04B 35/80		(72) Wacker, Richard, 63450 Hanau, DE		C04B 41/89 → (51) C23C 4/11	
C04B 35/628 → (51) C04B 35/80		(74) Rogg, Alexander, 63450 Hanau, DE		C04B 111/00 → (51) C04B 28/02	
C04B 35/638 → (51) H05K 1/03		(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE		C05D 1/02 → (51) C01F 11/30	
C04B 35/645 → (51) H05K 1/03		(62) 16205642.8 / 3 184 500		C05D 3/00 → (51) C01F 11/30	
(51) C04B 35/80 (11) 3 838 869 B1		C04B 37/02 → (51) H05K 1/03		(51) C05F 9/04 (11) 4 526 276 B1	
B32B 18/00 C04B 35/571		C04B 40/06 → (51) C04B 26/02		C05F 11/02 C05F 11/08	
C04B 35/628 F01D 5/18		C04B 41/00 → (51) C04B 41/50		(52) C05F 11/02; C05F 9/04; C05F 11/08; C05F 7/00	
C04B 35/10 C04B 35/14		C04B 41/00 → (51) C04B 41/52		(25) Cs (26) En	
C04B 35/18 C04B 35/44		(51) C04B 41/50 (11) 4 292 999 B1		(21) 24723452.9 (22) 14.03.2024	
C04B 35/565 C04B 35/58		C04B 41/00 C04B 41/52		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
C04B 35/584 C04B 35/597		(51) C04B 41/50 (11) 4 292 999 B1		(43) 26.03.2025	
C04B 35/80; B32B 18/00;		C04B 41/00 C04B 41/52		(86) CZ 2024/050014 14.03.2024	
C04B 35/10; C04B 35/14; C04B 35/18;		C04B 41/89 F16D 69/02		(87) WO 2024/188381 2024/38 19.09.2024	
C04B 35/44; C04B 35/565;		F16D 55/24 F16D 65/18		(30) 14.03.2023 CZ 20230100	
C04B 35/571; C04B 35/58;		C04B 111/00		(54) • <i>DÜNGEMITTELZUSAMMENSETZUNG AUF BASIS EINES BIOTISIERTEN KLÄRSCHLAMMPYROLYSEPRODUKTS</i>	
C04B 35/584; C04B 35/597;		(52) C04B 41/009; C04B 41/5059;		• <i>A FERTILISER COMPOSITION BASED ON A BIOTISED, SEWAGE SLUDGE PYROLYSIS PRODUCT</i>	
C04B 35/62863; C04B 35/62868;		C04B 41/52; C04B 41/89; F16D 55/24;		• <i>COMPOSITION D'ENGRAIS À BASE D'UN PRODUIT BIOTISÉ DE PYROLYSE DE BOUES D'ÉPURATION</i>	
F23R 3/007; C04B 2235/522;		F16D 65/186; F16D 69/023;		(73) Groown s.r.o., Vsechromy 26, 25163 Stranice, CZ	
C04B 2235/5224; C04B 2235/5228;		C04B 2111/00362; F16D 2250/0046		(72) HAUSENBLAS, Michal, 25168 Kamenice, CZ	
C04B 2235/5244; C04B 2235/5256;		(25) En (26) En		(74) FUKA, Jaroslav, 25001 Brandýs nad Labem, CUKA	
C04B 2235/5268; C04B 2235/614;		(21) 23179864.6 (22) 16.06.2023		(74) Kendereski, Dusan, Turanka 115g, 627 00 Brno, CZ	
C04B 2235/616; F01D 5/282;		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(51) C05F 11/00 (11) 3 986 844 B1	
F01D 5/284; F05D 2240/11;		(43) 20.12.2023		(52) C05F 11/00	
F05D 2250/25; F05D 2260/38;		(30) 17.06.2022 US 202217843715		(25) Fr (26) Fr	
F05D 2300/6033; F23R 2900/00018		(54) • <i>OXIDATIONSSCHUTZ FÜR KOHLENSTOFF-KOHLENSTOFF-VERBUNDSTOFFE</i>		(21) 20733939.1 (22) 17.06.2020	
(25) En (26) En		• <i>OXIDATION PROTECTION FOR CARBON-CARBON COMPOSITES</i>		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(21) 20214732.8 (22) 16.12.2020		• <i>PROTECTION CONTRE L'OXYDATION POUR COMPOSITES CARBONE-CARBONE</i>		(43) 27.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(73) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US		(86) EP 2020/066766 17.06.2020	
(43) 23.06.2021		(72) KHAN, Atta, Riverside, 95208, US		(87) WO 2020/254407 2020/52 24.12.2020	
(30) 20.12.2019 US 201916723360		(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB		(30) 18.06.2019 FR 1906513	
(54) • <i>VERSTÄRKTER KERAMISCHER MATRIXVERBUNDWERKSTOFF UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG</i>		(51) C04B 41/52 (11) 4 086 235 B1		(54) • <i>ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DES PFLANZENWACHSTUMS</i>	
• <i>REINFORCED CERAMIC MATRIX COMPOSITE AND METHOD OF MANUFACTURE</i>		C04B 41/00 C04B 41/89		• <i>COMPOSITION AND METHOD FOR IMPROVING PLANT GROWTH</i>	
• <i>COMPOSITE À MATRICE CÉRAMIQUE RENFORCÉ ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION</i>		B28B 11/04 B28B 11/08		• <i>COMPOSITION ET MÉTHODE POUR AMÉLIORER LA CROISSANCE DE PLANTES</i>	
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US		B41J 3/407 C04B 111/54		(73) Algaia, Zone Industrielle de Menez Bras, 29870 Lannilis, FR	
(72) KRACUM, Michael R., Manchester, CT 06040, US		B41M 5/00		(72) BRÉBION, Jérémy, 14120 CHEUX, FR	
JARMON, David C., Hendersonville, NC 28739, US		(52) B28B 11/041; B28B 11/044;		HENNEQUART, Franck, 14200 HÉROUVILLE-SAINT-CLAIR, FR	
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB		B28B 11/0872; B41J 3/4073;		(74) Flesselles, Bruno F.G., BF IP 36 rue Jean de la Fontaine, 75016 Paris, FR	
(51) C04B 37/02 (11) 4 362 615 B1		C04B 41/52; C04B 41/89; B41M 5/007;		C05F 11/02 → (51) C05F 9/04	
(52) C04B 37/02; C04B 37/021;		C04B 2111/542		C05F 11/08 → (51) C05F 9/04	
H05K 1/0269; C04B 2237/592;		(25) En (26) En		C05G 3/00 → (51) C01F 11/30	
C04B 2237/66; C04B 2237/78;		(21) 21172023.0 (22) 04.05.2021		(51) C06B 45/00 (11) 3 668 823 B1	
C04B 2237/86; H05K 1/0306;		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		C06B 45/12	
H05K 2201/09145; H05K 2201/09918		(43) 09.11.2022		(52) C06B 45/12; C06B 45/00	
(25) De (26) De		(54) • <i>EIN VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KERAMIKFLIESEN</i>		(25) En (26) En	
(21) 24155892.3 (22) 21.12.2016		• <i>A METHOD FOR MANUFACTURING CERAMIC TILES</i>		(21) 18766383.6 (22) 20.08.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		• <i>UN PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CARREAUX DE CÉRAMIQUE</i>			
(43) 01.05.2024		(73) Unilin, BV, Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE			
(30) 22.12.2015 EP 15201891		(72) VAN DER STOCKT, Bart, B-9630 Zwalm, BE			
(54) • <i>HERSTELLUNGSVERFAHREN EINES METALL-KERAMIK-SUBSTRATES MIT VERBESSERTER FLÄCHEN-NUTZUNG</i>		(74) Unilin Technologies, Patent Department Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE			
• <i>METHOD FOR PRODUCING A METAL-CERAMIC SUBSTRATE WITH IMPROVED SURFACE UTILISATION</i>		C04B 41/52 → (51) C04B 41/50			

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.06.2020
- (86) NL 2018/050546 20.08.2018
- (87) WO 2019/035716 2019/08 21.02.2019
- (30) 18.08.2017 EP 17075021
- (54) • *MEHRSCHICHTIGER TREIBSATZ*
• *CO-LAYERED PROPELLANT CHARGE*
• *CHARGE PROPULSIVE MULTI COUCHE*
- (73) Nederlandse Organisatie voor toegepast-
natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO,
Anna van Buurenplein 1, 2595 DA 's-
Gravenhage, NL
- (72) VAN DRIEL, Christoffel Adrianus, 2595 DA
's-Gravenhage, NL
ZEBREGS, Martijn, 2595 DA 's-Gravenhage,
NL
RAMLAL, Dinesh Ravindre, 2595 DA 's-
Gravenhage, NL
STRAATHOF, Michiel Hannes, 2595 DA 's-
Gravenhage, NL
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL

C06B 45/12 → (51) **C06B 45/00**

C07B 59/00 → (51) **A61K 51/04**

C07B 61/00 → (51) **B01D 3/14**

C07C 1/20 → (51) **B01D 3/14**

C07C 7/04 → (51) **B01D 3/14**

C07C 7/08 → (51) **B01D 3/14**

C07C 29/10 → (51) **B01D 3/14**

- (51) **C07C 29/149** (11) **3 713 903 B1**
C11B 3/12
- (52) **C11B 11/00; C11B 3/001;**
C11B 3/006; C11B 3/008; C11B 3/12;
C11B 13/00; Y02W 30/74
- (25) En (26) En
(21) 18878778.2 (22) 16.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.09.2020
- (86) IN 2018/050667 16.10.2018
- (87) WO 2019/097535 2019/21 23.05.2019
- (30) 20.11.2017 IN 201721041439
- (54) • *HOCHDRUCKREINIGUNG VON WACHSEN*
• *HIGH PRESSURE PURIFICATION OF WAXES*
• *PURIFICATION DE CIRES À HAUTE PRES-*
SION
- (73) Praj Industries Limited, Praj Tower 274-275
Hinjewadi Road Bhumkar Chowk, Pune,
Hinjewadi 411057, IN
- (72) KULKARNI, Mangesh Ganesh, Pune
411057, IN
CHARHATE, Prajakt Subhash, Pune 411057,
IN
PAL, Siddhartha, Pune 411057, IN
DIVEKAR, Sagar Shivaji, Pune 411057, IN
KASHID, Mohan Ganapat, Pune 411057, IN
PALLINTI, Ravikumar Rao, Pune 411057, IN
KUMBHAR, Pramod Shankar, Pune 411057,
IN
- (74) Braeuning Schubert Patentanwälte GbR,
Großbeerener Weg 5b, 14513 Teltow, DE

C07C 29/58 → (51) **B01D 3/14**

C07C 29/80 → (51) **B01D 3/14**

- (51) **C07C 37/16** (11) **3 983 367 B1**
C07C 37/74 **C07C 37/82**

- C07C 37/84**
- (52) **A61Q 19/02; A61K 8/347;**
A61K 31/05; A61P 31/00; A61Q 19/00;
C07C 37/16; C07C 37/74; C07C 37/82;
C07C 37/84
- (25) En (26) En
(21) 19731193.9 (22) 11.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.04.2022
- (86) EP 2019/065125 11.06.2019
- (87) WO 2020/249184 2020/51 17.12.2020
- (54) • *SYNTHESE UND REINIGUNG VON CANNABI-*
BIGEROL UND DESSEN VERWENDUNG
• *SYNTHESIS AND PURIFICATION OF*
CANNABIGEROL AND ITS APPLICATION
• *SYNTHÈSE ET PURIFICATION DE CANNABI-*
GÉROL ET SON UTILISATION
- (73) Symrise AG, Mühlenfeldstraße 1, 37603
Holzminden Niedersachsen, DE
- (72) BRAND, Stefan, 37647 Vahlbruch, DE
WINKLER, Matthias, 37671 Höxter, DE
GÖTZ, Marcus Rudolf, 34399 Oberweser,
DE
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02
60, 80102 München, DE
- (60) 22169625.5 / 4 067 330

C07C 37/74 → (51) **C07C 37/16**

C07C 37/82 → (51) **C07C 37/16**

C07C 37/84 → (51) **C07C 37/16**

C07C 41/06 → (51) **B01D 3/14**

C07C 41/42 → (51) **B01D 3/14**

C07C 45/77 → (51) **C07F 7/28**

C07C 49/255 → (51) **C07F 7/28**

- (51) **C07C 53/18** (11) **4 149 917 B1**
C07D 401/04 **C07D 471/08**
- (52) **A61P 7/02; C07D 401/14;**
C07D 417/14
- (25) En (26) En
(21) 21803987.3 (22) 07.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.03.2023
- (86) US 2021/031208 07.05.2021
- (87) WO 2021/231191 2021/46 18.11.2021
- (30) 12.05.2020 US 202063023587 P
- (54) • *FAKTOR-XI-AKTIVIERUNGSHEMMER*
• *FACTOR XI ACTIVATION INHIBITORS*
• *INHIBITEURS D'ACTIVATION DU FACTEUR*
XI
- (73) Merck Sharp & Dohme LLC, 126 East
Lincoln Avenue, Rahway, New Jersey
07065, US
- (72) HICKS, Jacqueline D., Kenilworth, New
Jersey 07033, US
DEBENHAM, John S., Kenilworth, New
Jersey 07033, US
ALI, Amjad, Kenilworth, New Jersey 07033,
US
GAO, Ying-Duo, Middletown, New Jersey
07748, US
WEI, Lan, Kenilworth, New Jersey 07033, US
YANG, Dexi, Kenilworth, New Jersey 07033,
US
KUANG, Rongze, Kenilworth, New Jersey
07033, US
HRUZA, Alan, Kenilworth, New Jersey
07033, US

- NIZNER, Peter, Kenilworth, New Jersey
07033, US
TATOSIAN, Daniel A., Berkeley Heights,
New Jersey 07922, US
- (74) Merck Sharp & Dohme LLC, 120 Moorgate,
London EC2M 6UR, GB

C07C 68/065 → (51) **B01D 3/14**

C07C 68/08 → (51) **B01D 3/14**

- (51) **C07C 69/704** (11) **3 786 150 B1**
C11D 3/20
- (52) **C07C 69/704**
- (25) De (26) De
(21) 20000241.8 (22) 03.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.03.2021
- (30) 24.08.2019 DE 102019005969
- (54) • *HYDROXYCARBONSÄUREESTER ENTHAL-*
TENDE WASCH- UND REINIGUNGSMIT-
TEL UND VERWENDUNG VON HYDROXY-
CARBONSÄUREESTERN
• *DETERGENTS AND CLEANING AGENTS*
CONTAINING HYDROXYCARBOXYLIC ACID
ESTERS AND USE OF HYDROXYCAR-
BOXYLIC ACID ESTERS
• *DÉTERGENTS ET PRODUITS D'ENTRETIEN*
CONTENANT DES ESTERS D'ACIDES HY-
DROXYCARBOXYLIQUES ET UTILISATION
D'ESTERS D'ACIDES HYDROXYCARBOXY-
LIQUES
- (73) WeylChem Performance Products GmbH,
Kasteler Straße 45, 65203 Wiesbaden, DE
- (72) Morschhäuser, Roman, 55122 Mainz, DE
Kchirid, Said, 63869 Heigenbrücken, DE
Preuschen, Judith, 55270 Sörgenloch, DE
Kuhse, Bo, 65195 Wiesbaden, DE
- (74) Ackermann, Joachim, Antoniterstraße 9,
65929 Frankfurt am Main, DE
- C07C 69/96** → (51) **B01D 3/14**
- (51) **C07C 213/08** (11) **4 023 630 B1**
C07C 215/50 **C08G 59/50**
C09D 163/00 **C09D 5/08**
C09D 7/63
- (52) **C09D 5/08; C07C 213/08;**
C07C 215/50; C08G 59/4007;
C08G 59/4014; C09D 7/63;
C09D 163/00; C08K 5/0025
- (25) Zh (26) En
(21) 21832135.4 (22) 27.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.07.2022
- (86) CN 2021/096201 27.05.2021
- (87) WO 2022/001515 2022/01 06.01.2022
- (30) 29.06.2020 CN 202010602702
- (54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR CARDANOL-*
MODIFIZIERTES POLYAMIN-HÄRT-
UNGSMITTEL, DAS EINE HOHE ANTIKOR-
ROSIONSLEISTUNG AUFWEIST
• *PREPARATION METHOD FOR CARDANOL*
MODIFIED POLYAMINE CURING AGENT
HAVING HIGH ANTICORROSIVE PERFOR-
MANCE
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN AGENT*
DE DURCISSEMENT À BASE DE POLY-
AMINE MODIFIÉE AU CARDANOL AYANT
UNE GRANDE PERFORMANCE ANTICOR-
ROSION
- (73) Zhejiang Wansheng Co., Ltd, Liangshui
Development Zone Linhai, Taizhou,
Zhejiang 317000, CN
- (72) WANG, Qiwei, Zhejiang 317000, CN

- GU, Qi, Zhejiang 317000, CN
LI, Xufeng, Zhejiang 317000, CN
CHEN, Jian, Zhejiang 317000, CN
LV, Yunxing, Zhejiang 317000, CN
(74) karo IP, Patentanwälte PartG mbB
Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE
-
- C07C 215/50** → (51) **C07C 213/08**
-
- (51) **C07C 227/20** (11) **4 081 503 B1**
C07C 229/36 **C07D 209/48**
(52) **C07D 209/48; C07C 227/20;**
Y02P 20/55
(25) En (26) En
(21) 20838517.9 (22) 21.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.11.2022
(86) EP 2020/087443 21.12.2020
(87) WO 2021/130163 2021/26 01.07.2021
(30) 23.12.2019 IT 201900025348
(54) • **VERFAHREN ZUR SYNTHESE VON MEL-**
PHALAN
• **A PROCESS FOR THE SYNTHESIS OF MEL-**
PHALAN
• **PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE DE MELPHALAN**
(73) Indena S.p.A., Viale Ortles, 12, 20139
Milano, IT
(72) ALLEGRI, Pietro, 20139 MILANO, IT
BONETTI, Andrea, 20139 MILANO, IT
MOLINARI, Marco, 20139 MILANO, IT
GAMBINI, Andrea, 20139 MILANO, IT
(74) Bianchetti & Minoja with Trevisan &
Cuozzo IPS SRL, Via Plinio, 63, 20129
Milano, IT
-
- C07C 229/36** → (51) **C07C 227/20**
-
- C07C 251/60** → (51) **A01N 37/36**
-
- C07C 255/64** → (51) **A01N 37/36**
-
- (51) **C07C 315/04** (11) **3 676 249 B1**
C07C 317/14
(52) **C07C 315/00; C07C 315/04**
(25) En (26) En
(21) 18765685.5 (22) 27.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.07.2020
(86) FI 2018/050604 27.08.2018
(87) WO 2019/043289 2019/10 07.03.2019
(30) 29.08.2017 FI 20175768
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON**
ARYLSULFONYLPROPENENITRILEN
DURCH PHOTOKATALYTISCHE REAKTIO-
NEN
• **PROCESS FOR THE PREPARATION OF**
ARYLSULFONYLPROPENENITRILES BY
PHOTOCATALYTIC REACTIONS
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'ARYLSUL-**
FONYLPROPENENITRILES PAR RÉAC-
TIONS PHOTOCATALYTIQUES
(73) Kemira Oyj, Energiakatu 4, 00180 Helsinki,
FI
(72) AALTONEN, Toni, 02400 Kirkkonummi, FI
KALLATSA, Oili, 20380 Turku, FI
SIMELL, Jaakko, 00270 Helsinki, FI
SNEITZ, Nina, 00350 Helsinki, FI
KONN, Jonas, 02270 Espoo, FI
HILTUNEN, Jaakko, 02700 Kauniainen, FI
KOSKINEN, Ari, 00300 Helsinki, FI
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John
Street, London WC1N 2BF, GB
-
- C07C 317/14** → (51) **C07C 315/04**
-

- C07D 205/04** → (51) **A01N 37/36**
-
- C07D 205/12** → (51) **A61K 31/519**
-
- C07D 207/16** → (51) **G01N 31/16**
-
- (51) **C07D 207/32** (11) **4 155 293 B1**
C07D 207/333 **C07D 207/337**
C07D 403/14 **A61K 8/49**
A61K 31/215 **A61K 31/216**
C07D 405/14 **C07D 471/04**
A61P 35/00
(52) **A61P 35/00; A61K 31/404;**
A61K 31/4184; A61K 31/422;
A61K 31/427; A61K 31/428;
A61K 31/437; A61K 31/4439;
A61K 45/06; C07D 207/34;
C07D 333/40; C07D 401/14;
C07D 403/04; C07D 403/14;
C07D 405/14; C07D 413/14;
C07D 417/14; C07D 471/04;
C07D 471/16; C07D 493/10;
C07D 498/06; C07D 513/16
(25) En (26) En
(21) 22205619.4 (22) 07.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.03.2023
(30) 07.06.2018 US 201862681989 P
(54) • **PRC1-INHIBITOREN UND VERFAHREN ZUR**
BEHANDLUNG DAMIT
• **PRC1 INHIBITORS AND METHODS OF**
TREATMENT THEREWITH
• **INHIBITEURS DE PRC1 ET MÉTHODES DE**
TRAITEMENT COMPRENANT CES DER-
NIERS
(73) The Regents of The University of Michigan,
1600 Huron Parkway, 2nd Floor, Ann
Arbor, Michigan 48109-2590, US
(72) CIERPICKI, Tomasz, Ann Arbor, 48109, US
GREMBECKA, Jolanta, Ann Arbor, 48109, US
YING, Weijiang, Ann Arbor, 48109, US
YAO, Yiwu, Ann Arbor, 48109, US
GRAY, Felicia, Ann Arbor, 48109, US
ZHAO, Qingjie, Ann Arbor, 48109, US
(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB
Hopfenmarkt 33, 20457 Hamburg, DE
(62) 19815644.0 / 3 813 784
-
- C07D 207/333** → (51) **C07D 207/32**
-
- C07D 207/337** → (51) **C07D 207/32**
-
- C07D 209/48** → (51) **C07C 227/20**
-
- C07D 209/54** → (51) **A61K 31/519**
-
- C07D 209/80** → (51) **H10K 71/12**
-
- C07D 209/96** → (51) **H10K 71/12**
-
- (51) **C07D 213/64** (11) **4 134 364 B1**
C07D 213/69 **C07D 213/70**
C07D 213/73 **C07D 213/74**
C07D 217/24 **C07D 237/14**
C07D 239/54 **C07D 241/20**
C07D 401/04 **C07D 401/12**
C07D 401/14 **C07D 403/04**
C07D 405/06 **C07D 409/04**
C07D 413/06 **C07D 417/04**
C07D 471/04 **C07D 495/04**
A61P 35/00
(52) **C07D 217/24; A61P 35/00;**
C07D 213/64; C07D 213/69;
C07D 213/70; C07D 213/73;
C07D 213/74; C07D 237/14;

- C07D 239/54; C07D 239/56;**
C07D 241/20; C07D 401/04;
C07D 401/12; C07D 401/14;
C07D 403/04; C07D 405/06;
C07D 405/12; C07D 409/04;
C07D 413/06; C07D 417/14;
C07D 471/04; C07D 491/048;
C07D 495/04
(25) En (26) En
(21) 22197951.1 (22) 17.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.02.2023
(30) 18.10.2013 US 201361893133 P
24.01.2014 US 201461931467 P
(54) • **BROMDOMÄNENHEMMER**
• **BROMODOMAIN INHIBITORS**
• **INHIBITEURS DE BROMODOMAINES**
(73) Celgene Quantice Research, Inc., 9393
Towne Centre Drive, Suite 110, San Diego,
CA 92121, US
(72) BENNETT, Michael, John, San Diego, 92122,
US
BETANCORT, Juan, Manuel, San Diego,
92129, US
BOLOOR, Amogh, San Diego, 92116, US
KALDOR, Stephen, W., San Diego, 92127,
US
STAFFORD, Jeffrey, Alan, San Diego, 92130,
US
VEAL, James Marvin, Apex, 27502, US
(74) Richly & Ritschel Patentanwälte PartG mbB,
Sattlerweg 20, 51429 Bergisch Gladbach,
DE
(62) 19213205.8 / 3 640 241
14854531.2 / 3 057 586
-
- C07D 213/69** → (51) **C07D 213/64**
-
- C07D 213/70** → (51) **C07D 213/64**
-
- C07D 213/73** → (51) **C07D 213/64**
-
- C07D 213/74** → (51) **C07D 213/64**
-
- C07D 217/24** → (51) **C07D 213/64**
-
- C07D 221/20** → (51) **A61K 31/519**
-
- C07D 233/56** → (51) **G01N 31/16**
-
- C07D 237/14** → (51) **C07D 213/64**
-
- C07D 239/00** → (51) **A61K 31/517**
-
- C07D 239/54** → (51) **C07D 213/64**
-
- C07D 241/20** → (51) **C07D 213/64**
-
- (51) **C07D 243/08** (11) **3 724 168 B1**
A61K 51/04
(52) **C07D 243/08; A61K 51/0482**
(25) De (26) De
(21) 18825902.2 (22) 10.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.10.2020
(86) EP 2018/084107 10.12.2018
(87) WO 2019/115429 2019/25 20.06.2019
(30) 11.12.2017 DE 102017129405
(54) • **NEUE DAZA-CHELATOREN ALS LIGANDEN**
IN DER LEBERBILDGEBUNG
• **NEW DAZA CHELATORS AS LIGANDS IN**
LIVER IMAGING
• **NOUVEAUX CHÉLATEURS DAZA COMME**
LIGANDS EN IMAGERIE DU FOIE
(73) x-nuclear diagnostics GmbH, Anger 10,

- 99084 Erfurt, DE
(72) FREESMEYER, Martin, 07747 Jena, DE
GREISER, Julia, 07747 Jena, DE
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,
10671 Berlin, DE

C07D 243/16 → (51) **A61K 31/5513**

- (51) **C07D 251/18** (11) **3 984 997 B1**
A61P 35/00 **A61K 31/53**
(52) **A61P 35/00; A61P 35/02;**
C07D 251/18
(25) En (26) En
(21) 21194846.8 (22) 05.01.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.04.2022
(30) 06.01.2012 US 201261584214 P
(54) • *THERAPEUTISCHE WIRKSTOFFVERBIN-*
DUNGEN UND VERFAHREN ZU IHRER VER-
WENDUNG
• *THERAPEUTICALLY ACTIVE COMPOUNDS*
AND THEIR METHODS OF USE
• *COMPOSÉS THÉRAPEUTIQUEMENT AC-*
TIFS ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION
(73) Les Laboratoires Servier, 50 rue Carnot,
92284 Suresnes Cedex, FR
(72) CIANCHETTA, Giovanni, Boxford, 01921, US
DELABARRE, Byron, Arlington, 02474, US
POPOVICI-MULLER, Janeta, Windham,
03087, US
SALITURO, Francesco G., Marlborough,
01752, US
SAUNDERS, Jeffrey O., Lincoln, 01773, US
TRAVINS, Jeremy, Southborough, 01772, US
YAN, Shunqi, Irvine, 92603, US
GUO, Tao, Shanghai, 200131, CN
ZHANG, Li, Shanghai, 200131, CN
(74) Jones Day, Rechtsanwälte, Attorneys-at-
Law, Patentanwälte Gewürzmühlstraße 11,
80538 München, DE
(62) 18164959.1 / 3 406 608
13733752.3 / 2 800 743

C07D 261/08 → (51) **A01N 37/36****C07D 271/06** → (51) **A01N 37/36****C07D 303/38** → (51) **A01N 43/90**

- (51) **C07D 305/06** (11) **4 112 610 B1**
C07D 407/12
(52) **C07D 305/06; C07D 407/12**
(25) Zh (26) En
(21) 21780711.4 (22) 16.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.01.2023
(86) CN 2021/081185 16.03.2021
(87) WO 2021/197057 2021/40 07.10.2021
(30) 03.04.2020 CN 202010261424
10.02.2021 CN 202110184195
(54) • *SYNTHESEVERFAHREN ZUR SYNTHESE EI-*
NES OXETANDERIVATS DURCH EINEN MI-
KROREAKTOR
• *SYNTHESIS METHOD FOR SYNTHESIZING*
OXETANE DERIVATIVE BY MICROREACTOR
• *PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE POUR SYNTHÉTI-*
SER UN DÉRIVÉ D'OXÉTANE PAR MICRO-
RÉACTEUR
(73) Changzhou Tronly Advanced Electronic
Materials Co., Ltd., Wucheng Industrial
Park Zhenglu Town Tiansing, Changzhou,
Jiangsu 213159, CN
Changzhou Tronly New Electronic Materials
Co., Ltd, Qianjia Industrial Park Yaoguan
Town Wujin, Changzhou, Jiangsu 213011,

- CN
(72) QIAN, Xiaochun, hangzhou, Jiangsu 213011,
CN
(74) Manuel Illescas y Asociados, S.L.U., C/
Príncipe de Vergara 197, Oficina 1ªA, 28002
Madrid, ES

C07D 305/06 → (51) **A01N 37/36****C07D 307/93** → (51) **A01N 43/90****C07D 311/92** → (51) **A61K 31/35****C07D 401/04** → (51) **C07C 53/18****C07D 401/04** → (51) **C07D 213/64****C07D 401/04** → (51) **C07D 405/14**

- (51) **C07D 401/06** (11) **3 873 464 B1**
C07D 401/14 **C07D 413/14**
A61P 25/24 **A61P 25/28**
A61P 27/12 **A61P 31/12**
A61P 35/00 **A61P 37/00**
A61K 31/416 **A61K 31/454**
A61K 31/5377 **A61K 31/4545**
A61K 31/496
(52) **A61P 35/00; A61K 31/454;**
A61K 31/4545; A61K 31/496;
A61K 31/5377; A61K 45/06;
A61P 25/24; A61P 25/28; A61P 27/12;
A61P 31/12; A61P 37/00;
C07D 401/06; C07D 401/14;
C07D 413/14
(25) En (26) En
(21) 19879342.4 (22) 28.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.09.2021
(86) US 2019/058246 28.10.2019
(87) WO 2020/092183 2020/19 07.05.2020
(30) 01.11.2018 US 201862753988 P
(54) • *NEUARTIGE SUBSTITUIERTE PYRAZOLVER-*
BINDUNGEN ALS INDOLAMIN-2,3-DIOXY-
GENASE-INHIBITOREN
• *NOVEL SUBSTITUTED PYRAZOLE COM-*
POUNDS AS INDOLAMINE 2,3-DIOXYGE-
NASE INHIBITORS
• *NOUVEAUX COMPOSÉS PYRAZOLE SUB-*
STITUÉS EN TANT QU'INHIBITEURS DE
L'INDOLÉAMINE 2,3-DIOXYGÉNASE
(73) Merck Sharp & Dohme LLC, 126 East
Lincoln Avenue, Rahway, New Jersey
07065, US
(72) CLAUSEN, Dane, Kenilworth, New Jersey
07033, US
FRADERA, Xavier, Boston, Massachusetts
02115-5727, US
GUO, Liangqin, Kenilworth, New Jersey
07033, US
HAN, Yongxin, Boston, Massachusetts
02115-5727, US
HE, Shuwen, Fanwood, New Jersey 07023,
US
KOZLOWSKI, Joseph, Princeton, New Jersey
08540, US
LI, Guoqing, Kenilworth, New Jersey 07033,
US
MARTINOT, Theodore, A., Southborough,
Massachusetts 01772, US
PASTERNAK, Alexander, Boston,
Massachusetts 02115-5727, US
SLOMAN, David, Boston, Massachusetts
02115-5727, US
XIAO, Li, Kenilworth, New Jersey 07033, US
YU, Wensheng, Kenilworth, New Jersey
07033, US
ZHANG, Rui, Kenilworth, New Jersey 07033,
US

- (74) Merck Sharp & Dohme LLC, 120 Moorgate,
London EC2M 6UR, GB

C07D 401/12 → (51) **C07D 213/64**

- (51) **C07D 401/14** (11) **3 946 324 B1**
C07D 487/04 **C07D 405/14**
C07D 417/14 **C07D 417/12**
A61K 31/4178 **A61K 31/4172**
A61K 31/4439
(52) **A61P 29/00; A61P 25/28;**
A61P 31/18; A61P 35/00;
C07D 401/14; C07D 405/14;
C07D 417/12; C07D 417/14;
C07D 487/04
(25) En (26) En
(21) 20783686.7 (22) 30.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) US 2020/025631 30.03.2020
(87) WO 2020/205688 2020/41 08.10.2020
(30) 04.04.2019 US 201962829159 P
(54) • *INHIBITOREN VON HISTON-DEACETYLA-*
SE-3 ZUR BEHANDLUNG VON KREBS,
ENTZÜNDUNG, NEURODEGENERATIVEN
ERKRANKUNGEN UND DIABETES
• *INHIBITORS OF HISTONE DEACETYLASE-3*
USEFUL FOR THE TREATMENT OF CAN-
CER, INFLAMMATION, NEURODEGENERA-
TION DISEASES AND DIABETES
• *INHIBITEURS D'HISTONE DÉACÉTYLASE -*
3 UTILES POUR LE TRAITEMENT DU CAN-
CER, DE L'INFLAMMATION, DE MALADIES
NEURODÉGÉNÉRATIVES ET DU DIABÈTE
(73) Merck Sharp & Dohme LLC, 126 East
Lincoln Avenue, Rahway, New Jersey
07065, US
(72) LIU, Jian, Kenilworth, New Jersey 07033, US
YU, Younong, Kenilworth, New Jersey
07033, US
KOZLOWSKI, Joseph, A., Princeton, New
Jersey 08540, US
SHA, Deyou, West Point, Pennsylvania
19486, US
YU, Wensheng, Kenilworth, New Jersey
07033, US
KELLY, Joseph, M., Parlin, New Jersey
08859, US
WOLKENBERG, Scott, E., West Point,
Pennsylvania 19486, US
(74) Merck Sharp & Dohme LLC, 120 Moorgate,
London EC2M 6UR, GB
(51) **C07D 401/14** (11) **4 444 708 B1**
C07D 471/04 **A61P 1/08**
A61P 3/04 **A61P 19/00**
A61P 21/00 **A61P 29/00**
C07D 413/14 **C07D 498/04**
A61K 31/4439 **A61K 31/444**
A61K 31/506 **A61K 31/437**
(52) **C07D 401/14; A61P 1/08; A61P 3/04;**
A61P 19/00; A61P 21/00; A61P 29/00;
C07D 413/14; C07D 471/04;
C07D 498/04
(25) En (26) En
(21) 22818912.2 (22) 05.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 16.10.2024
(86) IB 2022/061778 05.12.2022
(87) WO 2023/105387 2023/24 15.06.2023
(30) 06.12.2021 US 202163286385 P
15.11.2022 US 202263383780 P
(54) • *MELANOCORTIN-4-REZEPTORANTAGONI-*
STEN UND VERWENDUNGEN DAVON

- MELANOCORTIN 4 RECEPTOR ANTAGONISTS AND USES THEREOF
 - ANTAGONISTES DU RÉCEPTEUR 4 DE LA MÉLANOCORTINE ET LEURS UTILISATIONS
- (73) Pfizer Inc., 66 Hudson Boulevard East, New York, NY 10001-2192, US
- (72) GARNSEY, Michelle Renee, Cambridge, Massachusetts 02139, US
GRIFFITH, David Andrew, Cambridge, Massachusetts 02139, US
HELAL, Christopher John, Somerville, Massachusetts 02144, US
KUNG, Daniel Wei-Shung, Groton, Connecticut 06340, US
LIAN, Yajing, Groton, Connecticut 06340, US
OGILVIE, Kevin Alexander, Groton, Connecticut 06340, US
POLIVKOVA, Jana, Groton, Connecticut 06340, US
RAYMER, Brian, Holliston, Massachusetts 01746, US
SAMMONS, Matthew Forrest, Cambridge, Massachusetts 02139, US
SMITH, Aaron Christopher, Golden, Colorado 80403, US
YANG, Qingyi, Cambridge, Massachusetts 02139, US
- (74) Pfizer, European Patent Department 23-25 avenue du Docteur Lannelongue, 75668 Paris Cedex 14, FR

C07D 401/14 → (51) **C07D 213/64****C07D 401/14** → (51) **C07D 401/06****C07D 401/14** → (51) **C07D 405/14**

- (51) **C07D 403/04** (11) **4 081 516 B1**
A61K 31/517 **A61P 35/00**
- (52) **C07D 403/04; A61K 9/107; A61K 9/127; A61P 31/00; A61P 31/12; A61P 35/00**
- (25) En (26) En
(21) 20845304.3 (22) 22.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.11.2022
(86) US 2020/066508 22.12.2020
(87) WO 2021/133751 2021/26 01.07.2021
(30) 23.12.2019 IN 201911053553
- (54) • SUBSTITUIERTE CHINAZOLINYLVERBINDUNGEN ALS T-ZELL-AKTIVATOREN
• SUBSTITUTED QUINAZOLINYL COMPOUNDS USEFUL AS T CELL ACTIVATORS
• COMPOSÉS QUINAZOLINYLE SUBSTITUÉS UTILES EN TANT QU'ACTIVATEURS DE LYMPHOCYTES T
- (73) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US
- (72) VELAPARTHIL, Upender, Princeton, NJ 08543, US
OLSON, Richard E., Cambridge, MA 02139, US
WARRIER, Jayakumar Sankara, Karnataka, Bangalore 560 099, IN
RAHAMAN, Hasibur, Karnataka, Bangalore 560 099, IN
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

C07D 403/04 → (51) **C07D 213/64****C07D 403/04** → (51) **H10K 71/12****C07D 403/14** → (51) **C07D 207/32****C07D 403/14** → (51) **H10K 71/12**

- (51) **C07D 405/04** (11) **4 067 352 B1**
A61K 31/4184 **A61K 31/352**
A61K 31/404 **A61K 31/423**
A61K 31/496 **C07D 407/04**
C07D 413/04 **A61P 37/00**
A61P 31/12
- (52) **A61P 31/12; A61P 37/00; C07D 311/30; C07D 405/04; C07D 407/04; C07D 407/12; C07D 413/04; A61P 35/00; Y02A 50/30**
- (25) Ko (26) En
(21) 20893299.6 (22) 26.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.10.2022
(86) KR 2020/017008 26.11.2020
(87) WO 2021/107656 2021/22 03.06.2021
(30) 26.11.2019 KR 20190152890
- (54) • NEUES QUERCETIN-REDOXDERIVAT UND DESSEN VERWENDUNG ALS BET-INHIBITOR
• NOVEL QUERCETIN REDOX DERIVATIVE AND USE THEREOF AS BET INHIBITOR
• NOUVEAU DÉRIVÉ D'OXYDO-RÉDUCTION DE LA QUERCÉTINE ET SON UTILISATION EN TANT QU'INHIBITEUR DE BET
- (73) Benobio Co., Ltd., 416ho, 417ho, 418ho 42, Changeop-ro, Sujeong-gu Seongnam-si, Gyeonggi-do 13449, KR
- (72) KIM, Sung Oog, Seoul 06666, KR
CHOI, Jae Hyuk, Seongnam-si Gyeonggi-do 13584, KR
LEE, Jae Yeon, Suwon-si Gyeonggi-do 16319, KR
PARK, Young Shik, Suwon-si Gyeonggi-do 16532, KR
KIM, Chang Joong, Anyang-si Gyeonggi-do 13932, KR
JORDAN, Udell Gutterman, Houston, Texas 77030, US
LEE, In-Hyun, Gyeonggi-do 13499, KR
- (74) Snaith, James Michael, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

C07D 405/06 → (51) **C07D 213/64****C07D 405/12** → (51) **A61K 31/35**

- (51) **C07D 405/14** (11) **4 169 917 B1**
C07D 401/14 **C07D 401/04**
C07D 409/14 **A61K 31/517**
A61K 31/5377
- (52) **C07D 405/14; A61K 31/517; A61K 31/5377; A61K 45/06; C07D 401/04; C07D 401/14; C07D 409/14**
- (25) En (26) En
(21) 22213583.2 (22) 26.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.04.2023
(30) 26.12.2016 CN 201611211589
26.12.2016 CN 201611204309
26.12.2016 CN 201611214102
- (54) • CHINAZOLINVERBINDUNGEN ALS PI3K HEMMSTOFFE ZUR BEHANDLUNG VON KREBS
• QUINAZOLINE COMPOUNDS AS PI3K INHIBITORS FOR THE TREATMENT OF CANCER
• COMPOSÉS DE QUINAZOLINE EN TANT QU'INHIBITEURS DE PI3K POUR LE TRAITEMENT DE CANCER

- (73) Institute of Materia Medica, Chinese Academy of Medical Sciences, No. 1, Xian Nong Tan Street Xuanwu District, Beijing 100050, CN
- (72) XU, Heng, Beijing, 100050, CN
CHEN, Xiaoguang, Beijing, 100050, CN
LIN, Songwen, Beijing, 100050, CN
JI, Ming, Beijing, 100050, CN
JIN, Jing, Beijing, 100050, CN
WU, Deyu, Beijing, 100050, CN
WANG, Chunyang, Beijing, 100050, CN
LV, Yuanhao, Beijing, 100050, CN
- (74) EDP Patent Attorneys B.V., Agro Business Park 2, 6708 PW Wageningen, NL
- (62) 17886474.0 / 3 560 921

- (51) **C07D 405/14** (11) **4 169 918 B1**
C07D 401/14 **C07D 401/04**
C07D 409/14 **A61K 31/517**
A61K 31/5377
- (52) **C07D 405/14; A61K 31/517; A61K 31/5377; A61K 45/06; C07D 401/04; C07D 401/14; C07D 409/14**
- (25) En (26) En
(21) 22213594.9 (22) 26.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.04.2023
(30) 26.12.2016 CN 201611211589
26.12.2016 CN 201611204309
26.12.2016 CN 201611214102
- (54) • CHINAZOLINVERBINDUNGEN ALS HEMMSTOFFE VON PI3K ZUR BEHANDLUNG VON KREBS
• QUINAZOLINE DERIVATIVES AS INHIBITORS OF PI3K FOR THE TREATMENT OF CANCER
• DÉRIVÉS DE QUINAZOLINE EN TANT QU'INHIBITEURS DE PI3K POUR LE TRAITEMENT DE CANCER
- (73) Institute of Materia Medica, Chinese Academy of Medical Sciences, No. 1, Xian Nong Tan Street Xuanwu District, Beijing 100050, CN
- (72) XU, Heng, Beijing, 100050, CN
CHEN, Xiaoguang, Beijing, 100050, CN
LIN, Songwen, Beijing, 100050, CN
JI, Ming, Beijing, 100050, CN
JIN, Jing, Beijing, 100050, CN
WU, Deyu, Beijing, 100050, CN
WANG, Yangchun, Beijing, 100050, CN
LV, Yuanhao, Beijing, 100050, CN
- (74) EDP Patent Attorneys B.V., Agro Business Park 2, 6708 PW Wageningen, NL
- (62) 17886474.0 / 3 560 921

C07D 405/14 → (51) **A61P 3/10****C07D 405/14** → (51) **C07D 207/32****C07D 405/14** → (51) **C07D 401/14****C07D 405/14** → (51) **H10K 71/12****C07D 405/14** → (51) **H10K 85/60****C07D 407/04** → (51) **C07D 405/04****C07D 407/12** → (51) **A61K 31/35****C07D 407/12** → (51) **C07D 305/06****C07D 409/04** → (51) **C07D 213/64****C07D 409/14** → (51) **C07D 405/14**

- (51) **C07D 413/04** (11) **4 463 452 B1**
C07D 413/14 **A61K 31/445**

- A61K 31/496** **A61P 35/00**
(52) **C07D 413/04; A61K 45/06; C07D 413/14**
- (25) En (26) En
(21) 23728146.4 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2024
(86) US 2023/015237 15.03.2023
(87) WO 2023/177700 2023/38 21.09.2023
(30) 16.03.2022 IL 29141822
(54) • *C-MYC-MRNA-TRANSLATIONS-MODULATOREN UND VERWENDUNGEN DAVON BEI DER BEHANDLUNG VON KREBS*
• *C-MYC MRNA TRANSLATION MODULATORS AND USES THEREOF IN THE TREATMENT OF CANCER*
• *MODULATEURS DE TRADUCTION D'ARNM C-MYC ET LEURS UTILISATIONS DANS LE TRAITEMENT DU CANCER*
- (73) Anima Biotech Inc., 75 Claremont Rd Ste 102, Bernardsville, NJ 07924, US
(72) SHEPPARD, David William, 5251003 Ramat Gan, IL
TIERNEY, Jason Paul, 5251003 Ramat Gan, IL
MANDABI, Aviad, 5251003 Ramat Gan, IL
ALROY, Iris, 5251003 Ramat Gan, IL
WASSERMANN, Rina, 5251003 Ramat Gan, IL
SHEINBERGER, Yoni, 5251003 Ramat Gan, IL
- (74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB
-
- C07D 413/04** → (51) **C07D 405/04**
-
- C07D 413/06** → (51) **C07D 213/64**
-
- C07D 413/12** → (51) **A61K 31/5513**
-
- C07D 413/12** → (51) **A61P 35/00**
-
- C07D 413/14** → (51) **A61K 31/5513**
-
- C07D 413/14** → (51) **C07D 401/06**
-
- C07D 413/14** → (51) **C07D 401/14**
-
- C07D 413/14** → (51) **C07D 413/04**
-
- C07D 417/04** → (51) **C07D 213/64**
-
- C07D 417/12** → (51) **C07D 401/14**
-
- (51) **C07D 417/14** (11) **3 643 713 B1**
A61P 35/00 **A61K 31/506**
(52) **C07D 417/14**
- (25) En (26) En
(21) 18202164.2 (22) 23.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.04.2020
(54) • *HETEROCYCLISCHE KINASEHEMMER UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *HETEROCYCLIC KINASE INHIBITORS AND USES THEREOF*
• *INHIBITEURS DE KINASE HÉTÉROCYCLIQUES ET LEURS UTILISATIONS*
- (73) iOmx Therapeutics AG, Fraunhoferstrasse 13, 82152 Martinsried, DE
(72) Sennhenn, Peter, 82152 Martinsried, DE
Meier-Ewert, Sebastian, 82152 Martinsried, DE
Khandelwal, Nisit, 82152 Martinsried, DE
Bancroft, David, 82152 Martinsried, DE

- (74) Kutteneuker, David, SKM-IP PartGmbH Oberanger 45, 80331 München, DE
-
- C07D 417/14** → (51) **A61K 31/5513**
-
- C07D 417/14** → (51) **C07D 401/14**
-
- (51) **C07D 455/02** (11) **4 066 893 B1**
A61K 31/4375 **A61P 3/04**
A61P 5/50 **A61P 9/04**
A61P 19/08 **A61P 23/00**
A61P 25/16 **A61P 25/20**
A61P 25/26 **A61P 25/28**
A61P 43/00 **A61K 31/444**
- (52) **A61P 3/04; A61P 5/50; A61P 9/04; A61P 19/08; A61P 23/00; A61P 25/16; A61P 25/20; A61P 25/26; A61P 25/28; A61P 43/00; C07D 455/02**
- (25) Ja (26) En
(21) 20891800.3 (22) 26.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.10.2022
(86) JP 2020/043924 26.11.2020
(87) WO 2021/106975 2021/22 03.06.2021
(30) 27.11.2019 JP 2019214206
28.05.2020 JP 2020093604
- (54) • *6,7,8,9-TETRAHYDRO-4H-CHINOLIZIN-4-ON-VERBINDUNG ALS OREXIN TYP 2 REZEPTOR AGONIST*
• *6,7,8,9-TETRAHYDRO-4H-QUINOLIZIN-4-ONE COMPOUND AS OREXIN TYPE 2 RECEPTOR AGONIST*
• *COMPOSÉ DE 6,7,8,9-TETRAHYDRO-4H-QUINOLIZIN-4-ONE COMME AGONISTE DU RÉCEPTEUR DE TYPE 2 DE L'ORÉXINE*
- (73) Takeda Pharmaceutical Company Limited, 1-1, Doshomachi 4-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
(72) ITO, Yoshiteru, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0012, JP
MIYANO HANA, Yuhei, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0012, JP
KAJITA, Yuichi, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0012, JP
HOASHI, Yasutaka, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0012, JP
HATTORI, Yasushi, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0012, JP
KOIKE, Tatsuki, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0012, JP
TOKUNAGA, Norihito, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0012, JP
KIMURA, Eiji, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0012, JP
PAWLICZEK, Alexander Martin, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0012, JP
PIRA, Marilena, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0012, JP
MIGUELEZ-RAMOS, Javier, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0012, JP
- (74) Jones, Nicholas Andrew, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- (51) **C07D 471/04** (11) **4 253 376 B1**
A61K 31/519 **A61P 35/00**
(52) **A61P 35/00; C07D 471/04**
- (25) Zh (26) En
(21) 21897144.8 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2023
(86) CN 2021/133653 26.11.2021
(87) WO 2022/111644 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 CN 202011354289
22.11.2021 CN 202111389216

- (54) • *SALZ UND KRISTALLFORM EINES STICKSTOFFHALTIGEN HETEROCYCLISCHEN DERIVATS, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ANWENDUNG DAVON*
• *SALT AND CRYSTAL FORM OF NITROGEN-CONTAINING HETEROCYCLIC DERIVATIVE, PREPARATION METHOD THEREFOR AND APPLICATION THEREOF*
• *FORME SALINE ET FORME CRISTALLINE D'UN DÉRIVÉ HÉTÉROCYCLIQUE CONTENANT DE L'AZOTE, LEUR PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET LEUR UTILISATION*
- (73) Shanghai Hansoh Biomedical Co., Ltd., Building 2 No.3728 Jinke Road Zhangjiang Hi-Tech Park, Shanghai 201203, CN
Jiangsu Hansoh Pharmaceutical Group Co., Ltd., Economic and Technological Development Zone, Lianyungang, Jiangsu 222047, CN
- (72) LIU, Qingxin, Shanghai 201203, CN
GUO, Linsong, Shanghai 201203, CN
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- C07D 471/04** → (51) **C07D 207/32**
-
- C07D 471/04** → (51) **C07D 213/64**
-
- C07D 471/04** → (51) **C07D 401/14**
-
- C07D 471/04** → (51) **C07F 9/6561**
-
- C07D 471/08** → (51) **C07C 53/18**
-
- C07D 471/14** → (51) **C07D 513/22**
-
- C07D 471/22** → (51) **C07D 513/22**
-
- (51) **C07D 487/00** (11) **4 461 732 B1**
A01N 37/34 **A61K 31/437**
A01N 43/90 **A01P 5/00**
(52) **C07D 487/00; A01N 43/90; A01P 7/02; A61K 31/437**
- (25) En (26) En
(21) 23425020.7 (22) 09.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2024
(54) • *PHENYLPYRAZOLINSEKTIZIDVERBINDUNGEN UND ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *PHENYLPYRAZOLE INSECTICIDE COMPOUNDS AND COMPOSITIONS*
• *COMPOSÉS INSECTICIDES DE PHÉNYLPYRAZOLE ET COMPOSITIONS ASSOCIÉES*
- (73) Molecular Horizon S.r.l., Via Montelino 30, 06084 Bettona (Perugia), IT
(72) Dottorini, Francesco, 06084 Bettona (Perugia), IT
Valeri, Aurora, 06084 Bettona (Perugia), IT
Di Veroli, Alessandra, Borehamwood, Hertfordshire WD64PJ, GB
- (74) Synergy IP Group AG, Leonhardsgraben 52 Postfach, 4001 Basel, CH
-
- (51) **C07D 487/04** (11) **3 845 537 B1**
A61K 31/519 **A61P 35/00**
(52) **C07D 487/04; A61P 35/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 19855702.7 (22) 28.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(43) 07.07.2021
(86) JP 2019/033647 28.08.2019
(87) WO 2020/045475 2020/10 05.03.2020

- (30) 29.08.2018 JP 2018159840
(54) • KRISTALL VON PYRAZOLO[3,4-D]PYRIMIDIN
• CRYSTAL OF PYRAZOLO[3,4-D]PYRIMIDINE
• CRISTAL DE PYRAZOLO[3,4-D]PYRIMIDINE
(73) Taiho Pharmaceutical Co., Ltd., 1-27 Kandanishiki-cho, Chiyoda-ku Tokyo 101-8444, JP
(72) SHIMAMURA, Tadashi, Tsukuba-shi, Ibaraki 300-2611, JP
OSHIUMI, Hiromi, Tokushima-shi, Tokushima 771-0194, JP
(74) Wächtershäuser & Hartz Patentanwaltspartnerschaft mbB, Weinstraße 8, 80333 München, DE

(51) **C07D 487/04** (11) **3 952 873 B1**
A61K 31/5025 **A61P 25/00**

(52) **C07D 487/04; A61K 31/5025;**
A61P 25/00

- (25) En (26) En
(21) 20702191.6 (22) 21.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 16.02.2022
(86) DK 2020/050022 21.01.2020
(87) WO 2020/151795 2020/31 30.07.2020
(30) 21.01.2019 DK PA201970040

- (54) • KLASSE VON KLEINMOLEKÜLIGEN VERBINDUNGEN UND DEREN PRODRUGS ZUM EINGRIFF MIT CAMK2A UND DEREN VERWENDUNG IN AKUTEN HIRNVERLETZUNGEN UND ZENTRALEN HYPERSONNIEN
• A CLASS OF SMALL-MOLECULE COMPOUNDS AND THEIR PRODRUGS FOR INTERVENTION WITH CAMK2A, AND THEIR USE IN ACUTE BRAIN INJURIES AND CENTRAL HYPERSONNIAS
• CLASSE DE COMPOSÉS À PETITES MOLÉCULES ET LEURS PROMÉDICAMENTS POUR UNE INTERVENTION AVEC CAMK2A, ET LEUR UTILISATION EN CAS DE LÉSIONS CÉRÉBRALES AIGÜES ET D'HYPERSONNIES CENTRALES

- (73) Københavns Universitet, Nørregade 10, 1165 København K, DK
(72) FRØLUND, Bente, 2920 Charlottenlund, DK
WELLENDRORP, Petrine, 2800 Kgs. Lyngby, DK
KORNUM, Birgitte Rahbek, 1855 Frederiksberg C, DK
(74) Højberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK

C07D 487/04 → (51) **A61K 31/4178**

C07D 487/04 → (51) **A61K 31/519**

C07D 487/04 → (51) **A61K 31/537**

C07D 487/04 → (51) **C07D 401/14**

C07D 487/04 → (51) **C07D 513/22**

C07D 491/147 → (51) **C07D 513/22**

C07D 491/22 → (51) **C07D 513/22**

C07D 493/10 → (51) **A61K 31/35**

- (51) **C07D 495/04** (11) **3 492 473 B1**
A61K 47/64 **A61P 25/18**
A61K 31/554 **G01N 33/53**

- (52) **C07D 495/04; A61K 47/643;**
A61K 47/646; A61P 25/18

- (25) En (26) En
(21) 18202081.8 (22) 20.08.2013

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

(43) 05.06.2019

(30) 21.08.2012 US 201261691454 P

- (54) • HAPTENE VON OLANZAPIN
• HAPTENS OF OLANZAPINE
• HAPTÈNES D'OLANZAPINE

(73) Janssen Pharmaceutica NV, Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE

(72) DONAHUE, Matthew Garrett, Hattiesburg, MS 39406, US
GONG, Yong, Warrington, PA 18976, US
SALTER, Rhys, Doylestown, PA 18901, US
HRZHORENKO, Eric, Hilton, NY 14468, US
DECORY, Thomas R., Pittsford, NY 14534, US
REMMERIE, Bart M., 9000 Gent, BE
SANKARAN, Banumathi, Pittsford, NY 14534, US

(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 13753774.2 / 2 888 269

C07D 495/04 → (51) **C07D 213/64**

C07D 495/04 → (51) **H10K 71/12**

C07D 497/10 → (51) **A61K 31/35**

- (51) **C07D 498/04** (11) **4 045 510 B1**
A61K 31/553 **A61P 35/00**

(52) **C07D 498/04; A61K 45/06**

- (25) En (26) En
(21) 20793780.6 (22) 14.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 24.08.2022
(86) GB 2020/052588 14.10.2020
(87) WO 2021/074620 2021/16 22.04.2021
(30) 14.10.2019 GB 201914860
(54) • [1,4]OXAZEPINO[2,3-C]QUINOLINONE DERIVATE ALS BLC6 INHIBITOREN
• [1,4]OXAZEPINO[2,3-C]QUINOLINONE DERIVATIVES AS BLC6 INHIBITORS
• DERIVES DE [1,4]OXAZEPINO[2,3-C]QUINOLINONE COMME DES INHIBITEURS DE BLC6

(73) Cancer Research Technology Limited, 2 Redman Place, London E20 1JQ, GB
The Institute of Cancer Research: Royal Cancer Hospital, 123 Old Brompton Road, London SW7 3RP, GB

(72) BELLENIE, Benjamin Richard, London SW7 3RP, GB
BRENNAN, Alfie, London SW7 3RP, GB
CHEUNG, Kwai Ming Jack, London SW7 3RP, GB
DAVIS, Owen Alexander, London SW7 3RP, GB
HARNDEN, Alice Claire, London SW7 3RP, GB
HOELDER, Swen, London SW7 3RP, GB
HUCKVALE, Rosemary, London SW7 3RP, GB

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

C07D 498/04 → (51) **C07D 401/14**

C07D 513/14 → (51) **C07D 513/22**

- (51) **C07D 513/22** (11) **3 774 819 B1**
C07D 513/14 **C07D 487/04**
C07D 491/22 **C07D 471/14**
C07D 471/22 **C07D 491/147**
A61P 35/00 **A61K 31/519**

(52) **A61P 35/00; C07D 471/14;**

C07D 471/22; C07D 487/04;
C07D 491/147; C07D 491/22;
C07D 513/14; C07D 513/22

- (25) En (26) En
(21) 19776496.2 (22) 26.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.02.2021

(86) IB 2019/052431 26.03.2019

(87) WO 2019/186384 2019/40 03.10.2019

(30) 26.03.2018 US 201815935155

- (54) • NEUE HETEROCYCLISCHE SYSTEME UND DEREN PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN

• NOVEL HETEROCYCLIC SYSTEMS AND PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS THEREOF

• NOUVEAUX SYSTÈMES HÉTÉROCYCLIQUES ET COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES ASSOCIÉES

(73) University of Sharjah, Dubai International Financial Centre Registered with the DFSA Precinct Building 4, 6th Floor, Sheikh Zayed Road PO Box 9275, Dubai, 9275, AE

(72) ALTEL, Taleb H., Sharjah, 27272, AE
EL-AWADY, Raafat A., Sharjah, 27272, AE
VUNNAM, Srinivasulu, Sharjah, 27272, AE
VAZHAPPILLY, Cijo George, Sharjah, 27272, AE

OMAR, Hany A., Sharjah, 27272, AE

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

- (51) **C07F 5/02** (11) **3 690 973 B1**
H10K 85/60 **H10K 85/30**

(52) **H10K 85/6572; C07F 5/02;**

C07F 5/022; H10K 85/322;
H10K 30/50; H10K 50/11; Y02E 10/549

- (25) En (26) En
(21) 20153982.2 (22) 28.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.08.2020

(30) 30.01.2019 US 201916262460

16.01.2020 US 202016744728

- (54) • ORGANISCHE ELEKTROLUMINESZENTE MATERIALIEN UND VORRICHTUNGEN
• ORGANIC ELECTROLUMINESCENT MATERIALS AND DEVICES
• MATÉRIAUX ET DISPOSITIFS ÉLECTROLUMINESCENTS ORGANIQUES

(73) University of Southern California, USC Stevens Institute For Innovation 1150 South Olive Street Suite 2300, Los Angeles, CA 90015, US

(72) THOMPSON, Mark E., Ewing, NJ New Jersey 08618, US

TADLE, Abigail, Ewing, NJ New Jersey 08618, US

EL ROZ, Karim, Ewing, NJ New Jersey 08618, US

DJUROVICH, Peter I., Ewing, NJ New Jersey 08618, US

MUTHIAH RAVINSON, Daniel Sylvinson, Ewing, NJ New Jersey 08618, US

GOLDEN, Jessica H., Ewing, NJ New Jersey 08618, US

SAWYER, Stuart W., Ewing, NJ New Jersey 08618, US

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

- (51) **C07F 5/02** (11) **4 097 113 B1**
C09K 11/06 **H10K 85/60**

(52) **C07F 5/027; C09K 11/06;**
H10K 85/657; H10K 85/658;
C09K 2211/1014; C09K 2211/1022;

- C09K 2211/1096; H10K 50/11;
H10K 2101/20; Y02E 10/549
- (25) En (26) En
(21) 21706484.9 (22) 25.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.12.2022
(86) EP 2021/051588 25.01.2021
(87) WO 2021/151822 2021/31 05.08.2021
(30) 28.01.2020 EP 20154136
- (54) • *ORGANISCHE MOLEKÜLE FÜR OPTOELEK-
TRONISCHE VORRICHTUNGEN*
• *ORGANIC MOLECULES FOR OPTOELEC-
TRONIC DEVICES*
• *MOLÉCULES ORGANIQUES POUR DISPO-
SITIFS OPTOÉLECTRONIQUES*
- (73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113,
KR
- (72) SEIFERMANN, Stefan, 77815 Bühl, DE
- (74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE
-
- (51) **C07F 5/02** (11) **4 326 733 B1**
H10K 85/60 **H10K 101/20**
C09K 11/06
- (52) **C07F 5/02; C09K 11/06;**
H10K 85/657; H10K 85/658;
C09K 2211/1055; H10K 50/11;
H10K 2101/20; Y02E 10/549
- (25) En (26) En
(21) 22725733.4 (22) 25.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.02.2024
(86) EP 2022/060927 25.04.2022
(87) WO 2022/223842 2022/43 27.10.2022
(30) 23.04.2021 PCT/EP2021/060703
22.12.2021 EP 21217105
- (54) • *ORGANISCHE MOLEKÜLE FÜR OPTOELEK-
TRONISCHE VORRICHTUNGEN*
• *ORGANIC MOLECULES FOR OPTOELEC-
TRONIC DEVICES*
• *MOLÉCULES ORGANIQUES POUR DISPO-
SITIFS OPTOÉLECTRONIQUES*
- (73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113,
KR
- (72) SEIFERMANN, Stefan, 77815 Bühl, DE
DÜCK, Sebastian, 69115 Heidelberg, DE
- (74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und
Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10,
89522 Heidenheim, DE
-
- (51) **C07F 7/18** (11) **3 783 003 B1**
C09D 183/14 **C09J 183/14**
C08G 77/54
- (52) **C07F 7/1804; C09D 183/14;**
C09J 183/14; C08G 77/54
- (25) Ja (26) En
(21) 19788571.8 (22) 22.01.2019
- (84) DE FR GB
- (43) 24.02.2021
(86) JP 2019/001758 22.01.2019
(87) WO 2019/202795 2019/43 24.10.2019
(30) 17.04.2018 JP 2018079153
- (54) • *ORGANISCHE SILICIUMVERBINDUNG
UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTEL-
LUNG*
• *ORGANIC SILICON COMPOUND AND
PRODUCTION METHOD THEREFOR*
• *COMPOSÉ DE SILICIUM ORGANIQUE ET
PROCÉDÉ DE PRODUCTION ASSOCIÉ*
- (73) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 6-1,
Ohtemachi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo
100-0004, JP

- (72) YAMADA, Tetsuro, Annaka-shi, Gunma 379-
0224, JP
- HIROKAMI, Munenao, Annaka-shi, Gunma
379-0224, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- C07F 7/21** → (51) **C09B 57/00**
- (51) **C07F 7/28** (11) **3 807 287 B1**
A61K 8/35 **C07C 49/255**
A61K 8/19 **A61K 8/29**
A61Q 1/02 **A61Q 5/00**
A61Q 17/04 **A61Q 19/00**
C07C 45/77 **A61Q 19/08**
- (52) **C07F 7/28; A61K 8/19; A61K 8/29;**
A61K 8/35; A61Q 1/02; A61Q 5/00;
A61Q 17/04; A61Q 19/00; A61Q 19/08;
C07C 45/77; A61K 2800/58;
A61K 2800/805
- (25) En (26) En
(21) 19736980.4 (22) 04.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.04.2021
(86) EP 2019/000174 04.06.2019
(87) WO 2019/238261 2019/51 19.12.2019
(30) 15.06.2018 EP 18075007
08.05.2019 EP 19075006
- (54) • *METALLKOMPLEXE VON BETA-DIKETO-
NEN UND / ODER POLYPHENOLEN
DURCH GRÜNE CHEMIE, VERFAHREN ZU
IHRER HERSTELLUNG, SONNENSCHUTZ-
MITTEL, HAUT- ODER HAARTONAB-
DECKER DARAUS, HAARFÄRBUNG DAR-
AUS UND ANDERE VERWENDUNGEN DER-
SELBEN*
• *METAL COMPLEXES OF BETA-DIKETONES
AND/OR POLYPHENOLS BY GREEN CHEM-
ISTRY, PREPARATION METHOD THEREOF,
SUNSCREEN THEREOF, SKIN OR HAIR
TONE CONCEALER THEREOF, HAIR DYE-
ING THEREOF AND OTHER USES THEREOF*
• *COMPLEXES MÉTALLIQUES DE BETA-DICÉ-
TONES ET/OU DE POLYPHÉNOLS PAR CHI-
MIE VERTE, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION,
ÉCRAN SOLAIRE, CORRECTEUR DE TEINT
DE LA PEAU OU DES CHEVEUX, TEINTURE
CAPILLAIRE ET UTILISATIONS ASSOCIÉES*
- (73) RAMIREZ RIOS, Liliana Patricia, Iepalaan 81,
2565LH Den Haag, NL
- (72) RAMIREZ RIOS, Liliana Patricia, 2565LH Den
Haag, NL
-
- (51) **C07F 9/6561** (11) **3 978 505 B1**
B01J 31/22 **B01J 31/08**
B01J 31/16
- (52) **C07F 9/6561; B01J 31/08;**
B01J 31/165; B01J 31/2239;
B01J 2231/4283; B01J 2531/0219;
B01J 2531/822
- (25) Zh (26) En
(21) 19950893.8 (22) 28.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.04.2022
(86) CN 2019/113744 28.10.2019
(87) WO 2021/081714 2021/18 06.05.2021
- (54) • *VERFAHREN ZUR KONTINUIERLICHEN
HERSTELLUNG EINES MAP-PENEM-ZWI-
SCHENPRODUKTS*
• *METHOD FOR CONTINUOUSLY PREPAR-
ING MAP PENEM INTERMEDIATE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION EN CONTINU
D'UN INTERMÉDIAIRE DE TYPE MAP PÉ-
NÈME*
- (73) Jilin Asymchem Pharmaceuticals Co., Ltd.,

- No. 599, Asymchem Road High-tech
Industrial Zone, Dunhua, Jilin 133700, CN
- (72) HONG, Hao, Morrisville North Carolina
27560, US
- JAMES, Gage, Morrisville North Carolina
27560, US
- CHEN, Chaoyong, Tianjin 300457, CN
- LU, Jiangping, Tianjin 300457, CN
- JIANG, Yong, Tianjin 300457, CN
- TAO, Jian, Tianjin 300457, CN
- LUO, Yong, Tianjin 300457, CN
- (74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2,
rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665
Asnières-sur-Seine Cedex, FR
-
- (51) **C07F 9/6561** (11) **4 071 156 B1**
C09K 11/06 **C07D 471/04**
H10K 85/30
- (52) **C07F 9/6561; C07D 471/04;**
H10K 85/6572; H10K 50/19
- (25) En (26) En
(21) 22165181.3 (22) 29.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.10.2022
(30) 30.03.2021 KR 20210041174
- (54) • *LICHTEMITTIERENDES ELEMENT UND PO-
LYZYKLISCHE VERBINDUNG FÜR EIN LICHT-
TEMITTIERENDES ELEMENT*
• *LIGHT EMITTING ELEMENT AND POLY-
CYCLIC COMPOUND FOR LIGHT EMIT-
TING ELEMENT*
• *ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT ET
COMPOSÉ POLYCYCLIQUE POUR ÉLÉ-
MENT ÉLECTROLUMINESCENT*
- (73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113,
KR
- Solus Advanced Materials Co., Ltd., 11,
Seogam-ro 11-gil, Iksan-si, Jeollabuk-do
54588, KR
- (72) KIM, Seulong, Cheonan-si, KR
KIM, Jinwoong, Yongin-si, KR
SON, Hojun, Yongin-si, KR
SONG, Hajin, Hwaseong-si, KR
SONG, Hyobum, Yongin-si, KR
YOON, Jihwan, Yongin-si, KR
HWANG, Jaehoon, Seoul, KR
KIM, Taehyung, Yongin-si, KR
PARK, Hocheol, Yongin-si, KR
EUM, Minsik, Yongin-si, KR
LEE, Jaehoon, Yongin-si, KR
- (74) Russell, Tim, et al, Venner Shipley LLP 200
Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- (60) 25183364.6
-
- (51) **C07F 15/00** (11) **3 715 352 B1**
C09K 11/06 **H10K 85/30**
- (52) **C07F 15/0033; C09K 11/06;**
H10K 85/342; C09K 2211/1029;
C09K 2211/1088; C09K 2211/185;
H10K 50/11; H10K 2101/10
- (25) En (26) En
(21) 20165175.9 (22) 24.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.09.2020
(30) 29.03.2019 KR 20190037213
- (54) • *ORGANOMETALLISCHE VERBINDUNG,
ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE VOR-
RICHTUNG DAMIT UND ELEKTRONISCHE
VORRICHTUNG MIT DER ORGANISCHEN
LICHTEMITTIERENDEN VORRICHTUNG*
• *ORGANOMETALLIC COMPOUND, ORGAN-
IC LIGHT-EMITTING DEVICE INCLUDING
THE SAME, AND ELECTRONIC APPARATUS
INCLUDING THE ORGANIC LIGHT-EMIT-
TING DEVICE*

• <i>COMPOSÉ ORGANOMÉTALLIQUE, DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE LE COMPRENANT ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE COMPRENANT LE DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE</i>	
(73)	Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72)	LEE, Jiyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16678, KR KIM, Soyeon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16678, KR CHO, Yongsuk, Suwon-si, Gyeonggi-do 16678, KR CHOI, Jongwon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16678, KR KRAVCHUK, Dmitry, Suwon-si, Gyeonggi-do 16678, KR LEE, Banglin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16678, KR KOO, Hyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16678, KR LEE, Sunghun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16678, KR CHO, Yuri, Suwon-si, Gyeonggi-do 16678, KR
(74)	Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
C07F 17/00 → (51) C08F 4/64	
C07H 19/04 → (51) A61K 31/7072	
(51)	C07K 1/113 (11) 3 237 433 B1 C07K 1/18 C07K 1/36 C07K 16/24
(52)	C07K 1/36; C07K 1/1133; C07K 16/241; C07K 2317/14; C07K 2317/55
(25)	En (26) En
(21)	15813438.7 (22) 18.12.2015
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	01.11.2017
(86)	EP 2015/080526 18.12.2015
(87)	WO 2016/102378 2016/26 30.06.2016
(30)	22.12.2014 EP 14199722
(54)	• <i>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PROTEIN</i> • <i>METHOD OF PROTEIN MANUFACTURE</i> • <i>PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PROTÉINES</i>
(73)	UCB Biopharma SRL, Allée de la Recherche 60, 1070 Brussels, BE
(72)	ILLIDGE, Christopher Mark, Slough Berkshire SL1 2DT, GB WATSON, Neil Alan, Slough Berkshire SL1 2DT, GB
(74)	UCB Intellectual Property, c/o UCB Biopharma SRL Intellectual Property Department Allée de la Recherche 60, 1070 Brussels, BE
C07K 1/18 → (51) C07K 1/113	
C07K 1/34 → (51) A61K 38/39	
C07K 1/36 → (51) C07K 1/113	
C07K 14/00 → (51) C12N 15/86	
C07K 14/195 → (51) A61K 38/16	
C07K 14/21 → (51) A61K 38/16	
C07K 14/24 → (51) A61K 38/16	

C07K 14/245 → (51) A61K 38/16	
C07K 14/26 → (51) A61K 38/16	
C07K 14/30 → (51) A61K 38/50	
C07K 14/38 → (51) A01N 43/90	
(51)	C07K 14/39 (11) 4 039 695 B1 C07K 14/415 C07K 14/805 C12N 15/00 C12N 15/63 C12N 15/81 C12R 1/84 C12N 1/16
(52)	C07K 14/39; C12N 15/81; Y02E 50/10
(25)	En (26) En
(21)	22151183.5 (22) 11.05.2016
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	10.08.2022
(30)	11.05.2015 US 201562159899 P 22.06.2015 US 201562183074 P 29.06.2015 US 201562185921 P 10.08.2015 US 201562203052 P 18.09.2015 US 201562220366 P 23.09.2015 US 201562222388 P 02.10.2015 US 201562236506 P 25.03.2016 US 201662313491 P
(54)	• <i>EXPRESSIONSKONSTRUKTE UND VERFAHREN ZUR GENMANIPULATION VON METHYLOTROPHEN HEFEN</i> • <i>EXPRESSION CONSTRUCTS AND METHODS OF GENETICALLY ENGINEERING METHYLOTROPHIC YEAST</i> • <i>CONSTRUCTIONS D'EXPRESSION ET PROCÉDÉS DE MODIFICATION GÉNÉTIQUE DE LA LEVURE MÉTHYLOTROPHIQUE</i>
(73)	Impossible Foods Inc., 400 Saginaw Drive, Redwood City, CA 94063, US
(72)	SHANKAR, Smita, Millbrae, CA 94030, US HOYT, Martin Andrew, San Francisco, CA 94132, US
(74)	Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
(60)	25181056.0
(62)	16793420.7 / 3 294 762
C07K 14/415 → (51) C07K 14/39	
C07K 14/435 → (51) A61K 38/50	
C07K 14/435 → (51) A61K 47/64	
C07K 14/445 → (51) A61K 9/127	
C07K 14/47 → (51) A61K 38/46	
C07K 14/47 → (51) A61P 9/00	
C07K 14/47 → (51) G01N 33/68	
(51)	C07K 14/475 (11) 3 774 858 B1 A61K 38/18 A61P 3/10 A61P 25/00 A61P 25/16 A61P 25/28
(52)	A61K 38/18; C07K 14/475
(25)	En (26) En
(21)	19717122.6 (22) 29.03.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	17.02.2021
(86)	FI 2019/050258 29.03.2019
(87)	WO 2019/185994 2019/40 03.10.2019
(30)	29.03.2018 FI 20185304
(54)	• <i>C-TERMINALE CDNF-FRAGMENTE MIT NEUROPROTEKTIVER WIRKUNG</i> • <i>C-TERMINAL CDNF FRAGMENTS HAVING NEUROPROTECTIVE EFFECT</i>

• <i>FRAGMENTS CDNF C-TERMINAUX AYANT UN EFFET NEUROPROTECTEUR</i>	
(73)	MyNeuroCure Oy, Pitkämäentie 53 C, 00670 Helsinki, FI
(72)	SAARMA, Mart, 00014 Helsingin yliopisto, FI AIRAVAARA, Mikko, 00014 Helsingin yliopisto, FI VOULAINEN, Merja, 00014 Helsingin yliopisto, FI YU, Li Ying, 00014 Helsingin yliopisto, FI LINDAHL, Maria, 00014 Helsingin yliopisto, FI
(74)	Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI
C07K 14/475 → (51) A61P 19/08	
C07K 14/51 → (51) A61P 19/08	
C07K 14/52 → (51) A61P 19/08	
C07K 14/525 → (51) A61K 35/17	
C07K 14/525 → (51) A61K 38/50	
C07K 14/525 → (51) A61P 19/08	
C07K 14/55 → (51) A61K 35/17	
C07K 14/56 → (51) A61K 35/17	
C07K 14/705 → (51) A61K 35/17	
C07K 14/705 → (51) A61K 38/50	
C07K 14/705 → (51) A61P 9/00	
C07K 14/705 → (51) C12N 15/85	
C07K 14/71 → (51) A61K 38/18	
C07K 14/725 → (51) C12N 15/10	
C07K 14/805 → (51) C07K 14/39	
C07K 16/00 → (51) A61P 19/08	
C07K 16/12 → (51) A61K 39/108	
C07K 16/18 → (51) A61P 9/00	
C07K 16/22 → (51) A61K 38/18	
C07K 16/22 → (51) A61K 39/00	
C07K 16/24 → (51) A61P 19/08	
C07K 16/24 → (51) C07K 1/113	
(51)	C07K 16/28 (11) 3 305 325 B1 A61K 39/395 A61P 25/18
(52)	A61P 25/18; A61K 39/395; A61K 45/00; C07K 16/2866; C07K 2317/76
(25)	Ja (26) En
(21)	16803519.4 (22) 03.06.2016
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	11.04.2018
(86)	JP 2016/066638 03.06.2016
(87)	WO 2016/195088 2016/49 08.12.2016
(30)	04.06.2015 JP 2015113800
(54)	• <i>WIRKSTOFF ZUR THERAPIE VON GEISTESKRANKHEITEN MIT IL-6-HEMMER ALS WIRKSTOFF</i> • <i>MENTAL ILLNESS THERAPEUTIC AGENT HAVING IL-6 INHIBITOR AS ACTIVE INGREDIENT</i>

- *AGENT THÉRAPEUTIQUE CONTRE LES MALADIES MENTALES AYANT UN INHIBITEUR D'IL-6 COMME PRINCIPE ACTIF*
- (73) National Center of Neurology and Psychiatry, 1-1, Ogawahigashi-cho, 4-chome, Kodaira-shi, Tokyo 187-8551, JP
Chugai Seiyaku Kabushiki Kaisha, 5-1, Ukima 5-chome, Kita-ku Tokyo 115-8543, JP
(72) KUNUGI, Hiroshi, Kodaira-shi Tokyo 187-8551, JP
WAKABAYASHI, Chisato, Kodaira-shi Tokyo 187-8551, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **3 310 812 B1**
C07K 16/32 **A61P 35/00**
(52) **C07K 16/2809; A61P 35/00; C07K 16/32; C07K 2317/24; C07K 2317/31; C07K 2317/73; C07K 2317/74; C07K 2317/92; C07K 2317/94**
(25) En (26) En
(21) 16732195.9 (22) 16.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.04.2018
(86) US 2016/037891 16.06.2016
(87) WO 2016/205531 2016/51 22.12.2016
(30) 17.06.2015 US 201562181106 P
(54) • *ANTI-HER2-ANTIKÖRPER UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *ANTI-HER2 ANTIBODIES AND METHODS OF USE*
• *ANTICORPS ANTI-HER2 ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzachstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) MATHIEU, Mary, South San Francisco, California 94080, US
DENNIS, Mark, San Carlos, California 94070, US
(74) Townsend, Carolin, F. Hoffmann-La Roche AG Patent Department Grenzachstrasse 124, 4070 Basel, CH
(60) 25177486.5
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **3 515 942 B1**
G01N 33/53
(52) **C07K 16/2827; A61P 35/00; C07K 2317/20; C07K 2317/34; G01N 2333/70596**
(25) En (26) En
(21) 17778222.4 (22) 20.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2019
(86) EP 2017/073712 20.09.2017
(87) WO 2018/054940 2018/13 29.03.2018
(30) 20.09.2016 EP 16189804
(54) • *DIAGNOSTISCHER ANTI-PD-L1-ANTIKÖRPER UND VERWENDUNG DAVON*
• *DIAGNOSTIC ANTI-PD-L1 ANTIBODY AND USE THEREOF*
• *ANTICORPS ANTI-PD-L1 DE DIAGNOSTIC ET SON UTILISATION*
(73) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE
Pfizer Inc., 235 East 42nd Street, New York, NY 10017, US
(72) WILM, Claudia, 64291 Darmstadt, DE
SCHNEIDER, Klaus, 64191 WIESBADEN, DE
DAHMEN, Heike, 64293 Darmstadt, DE
(74) Seemann, Joachim, Merck KGaA Patents Healthcare Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **3 938 400 B1**
(52) **A61P 37/06; A61P 35/00; A61K 39/39591; A61K 2039/505; C07K 16/2803; C07K 16/2809; C07K 2317/24; C07K 2317/31; C07K 2317/92**
(25) En (26) En
(21) 20770116.0 (22) 10.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(86) US 2020/021866 10.03.2020
(87) WO 2020/185763 2020/38 17.09.2020
(30) 11.03.2019 US 201962816469 P
(54) • *CD22-ANTIKÖRPER UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *CD22 ANTIBODIES AND METHODS OF USING THE SAME*
• *ANTICORPS CD22 ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(73) Memorial Sloan Kettering Cancer Center, 1275 York Avenue, New York, NY 10065, US
(72) CHEUNG, Nai-Kong V., New York, New York 10065, US
HOSEINI, Sayed Shahabuddin, New York, New York 10065, US
AHMED, Mahiuddin, New York, New York 10065, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **3 969 479 B1**
C12N 15/62 **A61P 35/00**
(52) **C07K 16/30; A61K 39/001166; A61K 40/11; A61K 40/31; A61K 40/4254; A61P 35/00; C07K 14/765; C07K 16/18; C07K 16/2809; A61K 2039/505; A61K 2239/31; A61K 2239/38; A61K 2239/59; C07K 2317/22; C07K 2317/24; C07K 2317/31; C07K 2317/33; C07K 2317/569; C07K 2317/622; C07K 2317/64; C07K 2317/73; C07K 2317/92; C07K 2319/00; C07K 2319/03; C07K 2319/31; C07K 2319/33; C07K 2319/50**
(25) En (26) En
(21) 20805976.6 (22) 14.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) US 2020/032985 14.05.2020
(87) WO 2020/232303 2020/47 19.11.2020
(30) 14.05.2019 US 201962847778 P
14.05.2019 PCT/US2019/032224
14.05.2019 PCT/US2019/032307
14.05.2019 PCT/US2019/032302
14.05.2019 PCT/US2019/032306
(54) • *EPCAM-BINDENDE PROTEINE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *EPCAM BINDING PROTEINS AND METHODS OF USE*
• *PROTÉINES DE LIAISON À EPCAM ET MÉTHODES D'UTILISATION*
(73) Harpoon Therapeutics, Inc., 131 Oyster Point Boulevard, Suite 300, South San Francisco, CA 94080, US
(72) WESCHE, Holger, South San Francisco, California 94080, US
AUSTIN, Richard J., South San Francisco, California 94080, US
LIN, Shuoyen Jack, South San Francisco, California 94080, US
LEMON, Bryan, South San Francisco, California 94080, US
-
- WRIGHT, Kevin, South San Francisco, California 94080, US
ROCHA, Sony, South San Francisco, California 94080, US
KWANT, Kathryn, South San Francisco, California 94080, US
(74) Merck Sharp & Dohme LLC, 120 Moorgate, London EC2M 6UR, GB
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 063 392 B1**
G01N 33/53
(52) **C07K 16/2833; A61P 35/00; G01N 33/57492; C07K 2317/569; C07K 2317/73; C07K 2317/76; C07K 2317/92; G01N 2333/70539**
(25) En (26) En
(21) 22163473.6 (22) 22.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2022
(30) 24.03.2021 US 202163165266 P
11.03.2022 US 202217692599
(54) • *ANTI-TUMOR-ANTIGEN-NANOKÖRPER UND DAFÜR CODIERENDE NUKLEINSÄURE UND VERWENDUNGEN DESSELBEN*
• *ANTI-TUMOR ANTIGEN NANOBODY AND NUCLEIC ACID ENCODING SEQUENCE THEREOF, AND USES OF THE SAME*
• *NANOCORPS D'ANTIGÈNE ANTI-TUMORAL ET SÉQUENCE DE CODAGE D'ACIDE NUCLÉIQUE ASSOCIÉ, ET UTILISATIONS DU MÊME*
(73) China Medical University Hospital, No. 2, Yude Road North Dist, Taichung City 40402, TW
(72) Cho, Der-Yang, 40402 TAICHUNG, TW
Chiu, Shao-Chih, 40402 TAICHUNG, TW
Huang, Shi-Wei, 40402 TAICHUNG, TW
Pan, Chih-Ming, 40402 TAICHUNG, TW
Chen, Mei-Chih, 40402 TAICHUNG, TW
Lin, Yu-Chuan, 40402 TAICHUNG, TW
Chen, Yeh, 40402 TAICHUNG, TW
(74) Engelhard, Markus, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 083 070 B1**
C12N 5/079 **C12N 15/10**
C12Q 1/68 **G01N 33/50**
G01N 33/53 **G01N 33/68**
(52) **C12N 15/1013; C07K 16/28; C12N 5/0618; C12N 15/101; G01N 33/5058; G01N 33/5076; G01N 33/6896; C12N 2506/45; G01N 2333/4709; G01N 2800/2821**
(25) Ja (26) En
(21) 20908316.1 (22) 23.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.11.2022
(86) JP 2020/048209 23.12.2020
(87) WO 2021/132352 2021/26 01.07.2021
(30) 27.12.2019 JP 2019239839
(54) • *VERFAHREN ZUM SAMMELN VON AUS NERVENSYSTEMZELLEN STAMMENDEN EXTRAZELLULÄREN VESIKELN*
• *METHOD FOR COLLECTING EXTRACELLULAR VESICLES DERIVED FROM NERVOUS SYSTEM CELLS*
• *PROCÉDÉ DE COLLECTE DE VÉSICULES EXTRACELLULAIRES ISSUES DE CELLULES DU SYSTÈME NERVEUX*
(73) The University of Osaka, 1-1, Yamadaoka, Suita-shi Osaka 565-0871, JP
Tosoh Corporation, 4560, Kaisei-cho Shunan-shi, Yamaguchi 746-8501, JP
(72) KUDO, Takashi, Suita-shi, Osaka 565-0871,

JP YANAGIDA, Kanta, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP AKAMINE, Shoshin, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB	
(51) C07K 16/28	(11) 4 143 229 B1
(52) C07K 16/28; A61P 35/00;	
C07K 16/2803; C07K 2317/21;	
C07K 2317/30; C07K 2317/33;	
C07K 2317/70; C07K 2317/74;	
C07K 2317/76; C07K 2317/92	
(25) En (26) En	
(21) 21726775.6 (22) 29.04.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(43) 08.03.2023	
(86) US 2021/029866 29.04.2021	
(87) WO 2021/222544 2021/44 04.11.2021	
(30) 01.05.2020 US 202063019068 P 08.12.2020 US 202063122848 P	
(54) • ILT-BINDENDE VERBINDUNGEN UND VERFAHREN ZU DEREN ANWENDUNG • ILT-BINDING AGENTS AND METHODS OF USE THEREOF • AGENTS DE LIAISON ILT ET PROCÉDURES D'UTILISATION	
(73) NGM Biopharmaceuticals, Inc., 333 Oyster Point Boulevard, South San Francisco, CA 94080, US	
(72) DUEY, Dana Yen Mei, South San Francisco, California 94080, US EBENS, JR., Allen James, South San Francisco, California 94080, US KAPLAN, Daniel David, South San Francisco, California 94080, US LAM, Chia-Ying Kao, South San Francisco, California 94080, US MONDAL, Kalyani, South San Francisco, California 94080, US STONE, Geoffrey William, South San Francisco, California 94080, US WANG, Yan, South San Francisco, California 94080, US	
(74) Jones Day, Rechtsanwälte, Attorneys-at-Law, Patentanwälte Gewürzmühlstraße 11, 80538 München, DE	
C07K 16/28	→ (51) A01K 67/0275
C07K 16/28	→ (51) A61K 38/18
C07K 16/28	→ (51) A61K 39/00
C07K 16/28	→ (51) A61P 9/00
C07K 16/32	→ (51) C07K 16/28
C07K 16/44	→ (51) A61P 25/34
(51) C07K 19/00	(11) 3 998 288 B1
A61K 38/20 A61K 48/00	
C12N 15/26 A61P 35/00	
(52) C07K 14/5434; A61K 38/193;	
A61K 38/2013; A61K 38/208;	
A61P 35/00; C07K 14/535; C07K 14/55;	
C07K 2319/00; C12N 2740/16043	
(25) Zh (26) En	
(21) 20841149.6 (22) 22.06.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	

(43) 18.05.2022	
(86) CN 2020/097441 22.06.2020	
(87) WO 2021/008308 2021/03 21.01.2021	
(30) 12.07.2019 CN 201910627990	
(54) • FUSIONSPROTEIN UND ZUSAMMENSETZUNG ZUR BEHANDLUNG VON TUMOREN BEI TIEREN • FUSION PROTEIN AND COMPOSITION FOR TREATING ANIMAL TUMORS • PROTÉINE DE FUSION ET COMPOSITION POUR LE TRAITEMENT DE TUMEURS ANIMALES	
(73) Ningbo Innovative Mechanism Bioscience LLC, Room 203, Chuangxin BLDG, 7 Chuangye Avenue Beilun District, Ningbo City, Zhejiang Province 315800, CN	
(72) ZHANG, Jinyu, Beijing 100070, CN	
(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE	
C07K 19/00	→ (51) A61K 31/537
C07K 19/00	→ (51) C12N 15/10
(51) C08B 37/16	(11) 4 352 113 B1
(52) C08B 37/0012	
(25) En (26) En	
(21) 22730985.3 (22) 01.06.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 17.04.2024	
(86) IB 2022/055121 01.06.2022	
(87) WO 2022/259091 2022/50 15.12.2022	
(30) 10.06.2021 US 202117344217	
(54) • REINIGUNG VON SULFOBUTYLIERTEN CYCLODEXTRINEN MIT SPEZIFISCHEN IONENAUSTAUSCHHARZEN • PURIFICATION OF SULFOBUTYLATED CYCLODEXTRINS WITH SPECIFIC ION EXCHANGE RESINS • PURIFICATION DE CYCLODEXTRINES SULFOBUTYLÉES AVEC DES RÉSINES ÉCHANGEUSES D'IONS SPÉCIFIQUES	
(73) CYCLOLAB CYCLODEXTRIN RESEARCH AND DEVELOPMENT LABORATORY LTD., Illatos ut 7, 1097 Budapest, HU	
(72) SZENTE, Lajos, 1188 Budapest, HU PUSKÁS, István, 1188 Budapest, HU	
(74) Danubia Patent & Law Office LLC, Bajcsy-Zsilinszky út 16, 1051 Budapest, HU	
C08C 19/25	→ (51) B60C 11/00
(51) C08F 2/00	(11) 4 408 898 B1
C08L 23/12	
(52) C08F 2/001; C08F 210/06;	
C08L 23/12; C08L 2201/10;	
C08L 2207/02; C08L 2308/00	
(25) En (26) En	
(21) 22786891.6 (22) 13.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 07.08.2024	
(86) EP 2022/075428 13.09.2022	
(87) WO 2023/046535 2023/13 30.03.2023	
(30) 27.09.2021 EP 21199211	
(54) • PROPYLENPOLYMERZUSAMMENSETZUNG • PROPYLENE POLYMER COMPOSITION • COMPOSITION DE POLYMÈRE EN PROPYLENE	
(73) Basell Poliolefine Italia S.r.l., Via Pontaccio 10, 20121 Milano, IT	
(72) TARTARI, Davide, 44122 Ferrara, IT SPATARO, Stefano, 44122 Ferrara, IT NARDIN, Alberto, 44122 Ferrara, IT BASILE, Lelio, 44122 Ferrara, IT	
(74) LyondellBasell, c/o Basell Poliolefine Italia	

Intellectual Property P.le Donegani 12, 44122 Ferrara, IT	
C08F 2/01	→ (51) C08F 10/02
C08F 2/01	→ (51) C08F 110/06
C08F 2/06	→ (51) D01F 6/30
C08F 2/22	→ (51) C08F 212/08
C08F 2/32	→ (51) C09K 8/588
C08F 2/34	→ (51) C08F 10/02
C08F 4/38	→ (51) C08F 212/08
(51) C08F 4/64	(11) 4 330 297 B1
C08F 4/6592 C08F 10/02	
C07F 17/00 C08F 4/659	
C08F 210/06 C08F 210/16	
(52) C08F 210/16; C07F 17/00;	
C08F 4/65908; C08F 210/06;	
C08F 2420/04	
(25) En (26) En	
(21) 22727000.6 (22) 28.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 06.03.2024	
(86) EP 2022/061313 28.04.2022	
(87) WO 2022/229310 2022/44 03.11.2022	
(30) 30.04.2021 EP 21171581	
(54) • METALLKOMPLEXKATALYSATOR FÜR DIE POLYMERISIERUNG VON OLEFINEN • METAL COMPLEX CATALYST FOR THE POLYMERIZATION OF OLEFINS • COMPLEXE MÉTALLIQUE CATALYSEUR POUR LA POLYMERISATION D'OLÉFINES	
(73) Arlanxco Netherlands B.V., Urmonderbaan 24, 6167 RD Geleen, NL	
(72) STRUCH, Niklas Christopher, 50859 Köln, DE QUIROGA-NORAMBUENA, Victor Fidel, 3620 Lanaken, BE RITTERBEEKS, Nikky, 6162JN Geleen, NL Müller, Lars, Arlanxco Deutschland GmbH	
(74) Law-Intellectual Property Hans-Imhoff-Straße 6, 50679 Köln, DE	
C08F 4/64	→ (51) D01F 6/30
C08F 4/642	→ (51) C08F 10/02
C08F 4/646	→ (51) C08F 10/02
C08F 4/659	→ (51) C08F 10/02
C08F 4/659	→ (51) C08F 4/64
C08F 4/6592	→ (51) C08F 10/02
C08F 4/6592	→ (51) C08F 4/64
C08F 4/6592	→ (51) D01F 6/30
C08F 8/00	→ (51) C08F 255/02
C08F 8/34	→ (51) H01M 4/60
(51) C08F 10/02	(11) 3 697 822 B1
C08F 110/02 C08F 210/16	
C08F 4/6592 C08F 4/659	
C08F 4/646 C08F 4/642	
C08F 2/01 C08F 2/34	
(52) C08F 210/16; C08F 4/65908;	
C08F 4/65912; C08F 4/65916;	
C08F 4/65925; C08F 2410/07;	
C08F 2420/07	

- (25) En (26) En
(21) 18840812.4 (22) 22.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.08.2020
(86) US 2018/039052 22.06.2018
(87) WO 2019/027585 2019/06 07.02.2019
(30) 04.08.2017 US 201762541372 P
(54) • *MISCHKATALYSATOREN MIT UNVER-
BRÜCKTEN HAFNOCENEN MIT-CH₂-SI-
ME₃-RESTEN*
• *MIXED CATALYSTS WITH UNBRIDGED
HAFNOCENES WITH -CH₂-SIME₃ MOI-
ETIES*
• *CATALYSEURS MIXTES COMPRENANT DES
HAFNOCÈNES NON PONTÉS AVEC DES
FRACTIONS -CH₂-SIME₃*
(73) ExxonMobil Chemical Patents Inc., 5200
Bayway Drive, Baytown, TX 77520, US
(72) HOLT CAMP, Matthew, W., Huffman, TX
77336, US
MCCULLOUGH, Laughlin, G., League City,
TX 77573, US
BEDOYA, Matthew, S., Humble, TX 77346,
US
SANDERS, David, F., Beaumont, TX 77706,
US
HARLAN, Charles, J., Houston, TX 77059, US
LUE, Ching-Tai, Sugarland, TX 77479, US
KUPPUSWAMY, Subramaniam, Mont
Belvieu, TX 77523, US
(74) ExxonMobil Petroleum & Chemical BV, IP
Law Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen,
BE

C08F 10/02 → (51) **C08F 4/64****C08F 110/02** → (51) **C08F 10/02****C08F 110/02** → (51) **C08J 5/18**

- (51) **C08F 110/06** (11) **4 204 464 B1**
C08F 2/01
(52) **C08F 110/06**
(25) En (26) En
(21) 21810865.2 (22) 08.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.07.2023
(86) US 2021/071782 08.10.2021
(87) WO 2022/082154 2022/16 21.04.2022
(30) 15.10.2020 US 202017071527
(54) • *SYSTEM ZUR VORBEHANDLUNG UND ZU-
FÜHRUNG EINES KATALYSATORS ZUR
HERSTELLUNG VON POLYPROPYLEN*
• *CATALYST PRETREATMENT AND FEEDING
SYSTEM FOR POLYPROPYLENE PRODUC-
TION*
• *PRÉTRAITEMENT DE CATALYSEUR ET SYS-
TÈME D'ALIMENTATION POUR LA PRO-
DUCTION DE POLYPROPYLENE*
(73) Chevron Phillips Chemical Company LP,
10001 Six Pines Drive, The Woodlands,
Texas 77380, US
(72) KHANKAL, Reza, Humble, Texas 77396, US
MUTCHLER, Joel A., Porter, Texas 77365, US
GARNER, Bryan M., Alvin, Texas 77511, US
HEIN, James E., Houston, Texas 77056, US
(74) Privett, Marianne Alice Louise, et al, Venner
Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A
4HD, GB

C08F 120/44 → (51) **H01M 4/60**

- (51) **C08F 210/02** (11) **3 722 337 B1**
B60C 1/00 **C08F 210/16**
C08K 3/04 **C08F 4/659**
C08L 9/06

- (52) **C08F 210/16; B60C 1/00;**
B60C 1/0016; B60C 1/0025; C08K 3/04
(25) Ja (26) En
(21) 18885180.2 (22) 21.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.10.2020
(86) JP 2018/035186 21.09.2018
(87) WO 2019/111495 2019/24 13.06.2019
(30) 05.12.2017 JP 2017233817
(54) • *COPOLYMER, KAUTSCHUKZUSAMMEN-
SETZUNG, HARZZUSAMMENSETZUNG,
REIFEN UND HARZPRODUKT*
• *COPOLYMER, RUBBER COMPOSITION,
RESIN COMPOSITION, TIRE AND RESIN
PRODUCT*
• *COPOLYMÈRE, COMPOSITION DE CAOU-
TCHOU, COMPOSITION DE RÉSINE,
PNEU ET PRODUIT DE RÉSINE*
(73) Bridgestone Corporation, 1-1, Kyobashi 3-
chome Chuo-ku, Tokyo 104-8340, JP
(72) TARDIF Olivier, Tokyo 104-8340, JP
YANAGISAWA Aya, Tokyo 104-8340, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

(51) **C08F 210/02** (11) **3 722 339 B1**
C08F 210/16 **B60C 1/00**
C08K 3/04 **C08F 4/659**
C08L 9/06

- (52) **C08F 210/16; B60C 1/00;**
B60C 1/0016; C08F 4/65908;
C08K 3/04

- (25) Ja (26) En
(21) 18885711.4 (22) 21.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.10.2020
(86) JP 2018/035187 21.09.2018
(87) WO 2019/111496 2019/24 13.06.2019
(30) 05.12.2017 JP 2017233815
(54) • *COPOLYMER, KAUTSCHUKZUSAMMEN-
SETZUNG, HARZZUSAMMENSETZUNG,
REIFEN UND HARZPRODUKT*
• *COPOLYMER, RUBBER COMPOSITION,
RESIN COMPOSITION, TIRE AND RESIN
PRODUCT*
• *COPOLYMÈRE, COMPOSITION DE CAOU-
TCHOU, COMPOSITION DE RÉSINE,
PNEU ET PRODUIT DE RÉSINE*
(73) Bridgestone Corporation, 1-1, Kyobashi 3-
chome Chuo-ku, Tokyo 104-8340, JP
(72) TARDIF Olivier, Tokyo 104-8340, JP
YANAGISAWA Aya, Tokyo 104-8340, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

C08F 210/02 → (51) **B29C 64/118****C08F 210/06** → (51) **C08F 4/64****C08F 210/06** → (51) **C08L 23/12****C08F 210/16** → (51) **C08F 10/02****C08F 210/16** → (51) **C08F 210/02****C08F 210/16** → (51) **C08F 4/64****C08F 210/16** → (51) **D01F 6/30**

- (51) **C08F 212/08** (11) **3 891 192 B1**
C08F 236/06 **C08F 220/06**
C09D 125/10 **C09D 109/08**
C08F 2/22; D21H 19/48
(52) **C08F 2/22; C08F 212/08;**
C09D 125/10; D21H 19/36;

D21H 19/48; D21H 19/54

- (25) De (26) De
(21) 19805975.0 (22) 21.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.10.2021
(86) EP 2019/082145 21.11.2019
(87) WO 2020/114797 2020/24 11.06.2020
(30) 03.12.2018 EP 18209822
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
WÄSSRIGEN POLYMERDISPERSION AUS
VINYLAROMATISCHER VERBINDUNG UND
KONJUGIERTEM ALIPHATISCHEN DIEN*
• *METHOD FOR PRODUCING AN AQUEOUS
POLYMER DISPERSION FROM VINYLARO-
MATIC COMPOUND AND CONJUGATED
ALIPHATIC DIENE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE DIS-
PERSION POLYMÈRE AQUEUSE À PARTIR
D'UN COMPOSÉ VINYLAROMATIQUE ET
D'UN DIÈNE ALIPHATIQUE CONJUGUÉ*
(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056
Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) LAWRENZ, Dirk, 67056 Ludwigshafen, DE
VELING, Nico, 67056 Ludwigshafen, DE
CIMPEANU, Carmen-Elena, 67056
Ludwigshafen, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI - Z078,
67056 Ludwigshafen, DE

(51) **C08F 212/08** (11) **3 891 193 B1**
C08F 4/38 **C08F 2/22**
C09D 125/10 **C09D 109/08**
C08F 236/06 **C08F 220/06**
C08F 222/02

- (52) **C08F 2/22; C08F 212/08;**
C08F 236/06; C09D 125/10;
D21H 17/28; D21H 19/58

- (25) De (26) De
(21) 19805978.4 (22) 21.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.10.2021
(86) EP 2019/082153 21.11.2019
(87) WO 2020/114798 2020/24 11.06.2020
(30) 03.12.2018 EP 18209826
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
WÄSSRIGEN POLYMERDISPERSION AUS
VINYLAROMATISCHER VERBINDUNG UND
KONJUGIERTEM ALIPHATISCHEN DIEN*
• *METHOD FOR PREPARING AN AQUEOUS
POLYMER DISPERSION FROM A VINYL
AROMATIC COMPOUND AND A CONJU-
GATED ALIPHATIC DIENE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE DIS-
PERSION POLYMÈRE AQUEUSE À PARTIR
D'UN COMPOSÉ VINYLAROMATIQUE ET
D'UN DIÈNE ALIPHATIQUE CONJUGUÉ*
(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056
Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) VELING, Nico, 67056 Ludwigshafen, DE
CIMPEANU, Carmen-Elena, 67056
Ludwigshafen, DE
LAWRENZ, Dirk, 67454 Hassloch, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI - Z078,
67056 Ludwigshafen, DE

C08F 212/08 → (51) **C08G 59/50****C08F 212/12** → (51) **C08G 59/50****C08F 214/26** → (51) **F16L 59/14****C08F 216/38** → (51) **B29C 64/118****C08F 220/06** → (51) **C08F 212/08**

C08F 220/56 → (51) C09K 8/588	C08F 290/06 → (51) H01M 10/0565	(30) 04.05.2016 EP 16168334
C08F 220/56 → (51) D21H 17/00	C08F 293/00 → (51) C08L 53/00	(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES POLYISOCYANURAT-KOMPOSITWERKSTOFFS
C08F 222/02 → (51) C08F 212/08	C08F 299/02 → (51) H01M 10/0565	• METHOD FOR PRODUCING A POLYISOCYANURATE COMPOSITE MATERIAL
C08F 236/06 → (51) C08F 212/08	C08G 18/02 → (51) C08G 18/22	• PROCÉDE DE FABRICATION D'UNE MATIÈRE COMPOSITE EN POLYISOCYANURATE
(51) C08F 255/02 (11) 3 507 315 B1 C08L 23/08 C08J 3/24 C08L 51/06 C08L 23/0807 C08F 8/00	(51) C08G 18/08 (11) 4 277 940 B1 C08G 18/10 C08G 18/22 C08G 18/32 C08G 18/34 C08G 18/48 C08G 18/50 C08G 18/66 C08G 18/75 D06N 3/14 D06N 3/18 D06N 3/00	(73) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
(52) C08F 8/00; C08F 255/02; C08L 23/0815; C08F 2810/20	(52) C08G 18/4854; C08G 18/0823; C08G 18/0866; C08G 18/10; C08G 18/227; C08G 18/3228; C08G 18/348; C08G 18/5024; C08G 18/6692; C08G 18/755; D06N 3/0043; D06N 3/0045; D06N 3/0095; D06N 3/0097; D06N 3/14; D06N 3/145; D06N 3/147; D06N 3/183	(72) HOCKE, Heiko, Pu Dong New District Shanghai 200122, CN
(25) En (26) En	(25) En (26) En	MATNER, Mathias, 41464 Neuss, DE
(21) 16914534.9 (22) 31.08.2016	(21) 21707138.0 (22) 18.01.2021	ACHTEN, Dirk, 51375 Leverkusen, DE
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	HEINZ, Paul, 51375 Leverkusen, DE
(43) 10.07.2019	(43) 22.11.2023	(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude 4825, 51365 Leverkusen, DE
(86) CN 2016/097518 31.08.2016	(86) CN 2021/072366 18.01.2021	
(87) WO 2018/039968 2018/10 08.03.2018	(87) WO 2022/151459 2022/29 21.07.2022	
(54) • MODIFIZIERTE POLYETHYLENE • MODIFIED POLYETHYLENES • POLYÉTHYLÈNES MODIFIÉS	(54) • INTERN EMULGIERTE POLYURETHANDISPERSION UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG • INTERNALLY EMULSIFIED POLYURETHANE DISPERSION AND METHOD FOR PREPARING THE SAME • DISPERSION DE POLYURÉTHANE ÉMULSIFIÉE À L'INTÉRIEUR ET PROCÉDE POUR SA PRÉPARATION	
(73) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US	(73) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US	
(72) YANG, Yunfeng, Shanghai 201203, CN CHEN, Hongyu, Shanghai 201203, CN WILLIAMSON, Alexander, Freeport Texas 77541, US SEHANOBISH, Kalyan, Midland Michigan 48674, US GOMES, Jorge Caminero, CEP-13214-730 Jundiaí - SP, BR CAI, Yu, Shanghai 201203, CN	(72) HU, Xiaolian, Shanghai 201203, CN ZHANG, Chao, Shanghai 201203, CN MA, Biao, Shanghai 201203, CN WANG, Nan, Shanghai 201203, CN FENG, Yanli, Shanghai 201203, CN	
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB	(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB	
(51) C08F 283/06 (11) 4 384 561 B1 C08L 51/08 C11D 3/37 C11D 3/00	C08G 18/09 → (51) C08G 18/22	(51) C08G 18/38 (11) 3 689 932 B1 C08G 18/76 G02B 1/04 G02C 7/00 C08G 18/24 C08J 7/046 C08J 7/06 C09B 67/22 D06P 1/20 D06P 3/26
(52) C08L 51/08; C08F 283/06; C11D 3/0021; C11D 3/3788	C08G 18/10 → (51) C08G 18/08	(52) C08G 18/3876; C08G 18/242; C08G 18/7642; C08J 7/046; C08J 7/065; C09B 67/0033; C09B 67/0038; D06P 1/20; D06P 3/26; G02B 1/041; C08J 2375/04
(25) En (26) En	C08G 18/10 → (51) C09D 175/04	(25) Ja (26) En
(21) 22761000.3 (22) 10.08.2022	C08G 18/10 → (51) C09D 7/00	(21) 18857421.4 (22) 28.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2024		(43) 05.08.2020
(86) EP 2022/072402 10.08.2022		(86) JP 2018/036477 28.09.2018
(87) WO 2023/017062 2023/07 16.02.2023		(87) WO 2019/066039 2019/14 04.04.2019
(30) 12.08.2021 EP 21191080 12.08.2021 EP 21191106		(30) 29.09.2017 JP 2017192164
(54) • BIOLOGISCH ABBAUBARE PFROPFPOLYMERE • BIODEGRADABLE GRAFT POLYMERS • POLYMÈRES GREFFÉS BIODÉGRADABLES		(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HARZES EINES OPTISCHEN ELEMENTS, HARZ EINES OPTISCHEN ELEMENTS, BRILLENGLAS UND BRILLE • METHOD FOR MANUFACTURING OPTICAL MEMBER RESIN, OPTICAL MEMBER RESIN, SPECTACLE LENS, AND SPECTACLES • PROCÉDE DE FABRICATION DE RÉSINE D'ÉLÉMENT OPTIQUE, RÉSINE D'ÉLÉMENT OPTIQUE, VERRE DE LUNETTES ET LUNETTES
(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE	(51) C08G 18/22 (11) 3 452 528 B1 C08G 18/09 C08G 18/48 C08G 18/79 C08G 18/73 C08G 18/72 C08J 5/04 C08G 18/02	(73) Hoya Lens Thailand Ltd., 853 Phaholyothin Road Prachatipat Thanyaburi, Patumthani 12130, TH
(72) MUELLER, Jan Ole, 67056 Ludwigshafen, DE BENLAHMAR, Ouidad, 67056 Ludwigshafen, DE WEISS, Thomas, 67056 Ludwigshafen, DE EBERT, Sophia, 67056 Ludwigshafen, DE HUELSKOETTER, Frank, Cincinnati, Ohio 45202, US SI, Gang, Newcastle upon Tyne, NE12 9BZ, GB GORCZYNSKA COSTELLO, Katarzyna, Newcastle upon Tyne, NE12 9BZ, GB MCLUCKIE, Kate Moira, Cincinnati, Ohio 45202, US	(52) C08G 18/092; C08G 18/022; C08G 18/225; C08G 18/4825; C08G 18/725; C08G 18/73; C08G 18/792; C08J 5/043; C08G 2115/02; C08J 2375/04	(72) KOUZAKA, Masahisa, Tokyo 160-8347, JP IRYO, Takeaki, Batangas 4232, PH
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI - Z078, 67056 Ludwigshafen, DE	(25) De (26) De (21) 17720822.0 (22) 03.05.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
	(43) 13.03.2019	
	(86) EP 2017/060576 03.05.2017	
	(87) WO 2017/191216 2017/45 09.11.2017	
C08F 290/06 → (51) C08G 18/67		C08G 18/42 → (51) C08G 18/67
		C08G 18/42 → (51) C08K 5/37
		C08G 18/42 → (51) C09D 175/04
		C08G 18/42 → (51) H01M 10/0565

C08G 18/44	→ (51) H01M 10/0565
C08G 18/46	→ (51) C09D 175/04
C08G 18/48	→ (51) C08G 18/08
C08G 18/48	→ (51) C08G 18/22
C08G 18/48	→ (51) C08G 18/67
C08G 18/48	→ (51) C09D 7/00
(51) C08G 18/50 (11) 4 330 307 B1 C08G 18/52 C08G 18/64 C08G 18/75 C08G 18/80	
(52) C08G 18/809; C08G 18/5072; C08G 18/52; C08G 18/6453; C08G 18/755	
(25) En (26) En (21) 22725877.9 (22) 27.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 06.03.2024	
(86) EP 2022/061238 27.04.2022	
(87) WO 2022/229275 2022/44 03.11.2022	
(30) 28.04.2021 EP 21170836	
(54) • ISOCYANAT-FUNKTIONALISIERTE ORGA- NOSILANE ALS HAFTVERMITTLER IN DICH- TUNGS- UND PRIMERZUSAMMENSET- ZUNGEN • ISOCYANATE-FUNCTIONALIZED ORGANOSILANES AS ADHESION PRO- MOTERS IN SEALANT AND PRIMER COM- POSITIONS • ORGANOSILANES À FONCTIONNEMENT ISOCYANATE COMME PROMOTEURS D'ADHÉSION DANS LES COMPOSITIONS DE SEALANT ET D'APPRÊT	
(73) Chemetall GmbH, Trakehner Strasse 3, 60487 Frankfurt, DE	
(72) DEMPFLÉ, Jonas, 60487 Frankfurt, DE KOVALENKO, Alexander, 60487 Frankfurt, DE	
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE	
C08G 18/50	→ (51) C08G 18/08
C08G 18/52	→ (51) C08G 18/50
(51) C08G 18/58 (11) 4 388 028 B1 C08G 18/76 C08G 59/40	
(52) C08G 18/58; C08G 18/7664; C08G 59/4028	
(25) En (26) En (21) 22764755.9 (22) 12.08.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.06.2024	
(86) EP 2022/072687 12.08.2022	
(87) WO 2023/020968 2023/08 23.02.2023	
(30) 17.08.2021 EP 21191667	
(54) • HITZEHÄRTBARES REAKTIONSHARZGE- MISCH • A HEAT-CURABLE-REACTION-RESIN MIX- TURE • MÉLANGE DE RÉSINES RENFERMANT DES ACCÉLÉRATEURS DE REACTION	
(73) Huntsman Advanced Materials (Switzerland) GmbH, Klybeckstrasse 200, 4057 Basel, CH	
(72) STORZ, Christof, 4057 Basel, CH BEISELE, Christian, 4057 Basel, CH CICLET, Pascal, 4057 Basel, CH	
(74) Roberts, Philippa Grace, Huntsman (Europe) BV Grijpenlaan 18, 3300 Tienen, BE	

C08G 18/61	→ (51) C08G 18/67
(51) C08G 18/62 (11) 3 877 440 B1 C08G 18/73 C08G 18/28 C09D 175/04	
(52) C08G 18/73; C08G 18/2865; C08G 18/6229; C09D 175/04	
(25) En (26) En (21) 19797730.9 (22) 05.11.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 15.09.2021	
(86) EP 2019/080228 05.11.2019	
(87) WO 2020/094636 2020/20 14.05.2020	
(30) 06.11.2018 EP 18204610	
(54) • NICHTWÄSSRIGE VERNETZBARE ZUSAM- MENSETZUNG MIT VERBESSERTEM AUS- SEHEN • NON-AQUEOUS CROSSLINKABLE COM- POSITION WITH IMPROVED APPEARANCE • COMPOSITION RÉTICULABLE NON AQUEUSE PRÉSENTANT UN ASPECT AMÉ- LIORÉ	
(73) Allnex Netherlands B.V., Synthesebaai 1, 4600 AB Bergen Op Zoom, NL	
(72) DE WOLF, Elwin, 4631 PP Hoogerheide, NL GOEDEGEBUURE, Marinus, 4697 Sint- Annaland, NL	
(74) Boon, Greet, et al, Allnex Belgium, S.A. Patent Department Anderlechtstraat 33, 1620 Drogenbos, BE	
C08G 18/62	→ (51) C08G 18/67
C08G 18/64	→ (51) C08G 18/50
C08G 18/66	→ (51) C08G 18/08
(51) C08G 18/67 (11) 3 351 575 B1 C08F 290/06 C09D 4/00 C09D 11/30 C09J 4/02 C09K 3/10 C08G 18/48 C08G 18/61 C08G 18/62 C08G 18/75 C08G 18/78 C08G 18/79 C09D 175/16 C08G 18/42 C09J 175/16 B33Y 10/00 A61Q 3/02 A61K 8/87 C09D 11/101 C09J 4/00	
(52) C08G 18/4825; B33Y 10/00; C08F 290/06; C08G 18/12; C08G 18/246; C08G 18/4009; C08G 18/4018; C08G 18/4063; C08G 18/42; C08G 18/4202; C08G 18/44; C08G 18/4808; C08G 18/4833; C08G 18/4854; C08G 18/61; C08G 18/6216; C08G 18/73; C08G 18/758; C08G 18/7837; C08G 18/792; C09D 4/00; C09D 11/30; C09D 175/16; C09J 175/16; C09K 3/10; C08G 2190/00	
(25) Ja (26) En (21) 16846486.5 (22) 14.09.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 25.07.2018	
(86) JP 2016/077053 14.09.2016	
(87) WO 2017/047615 2017/12 23.03.2017	
(30) 16.09.2015 JP 2015183475 02.09.2016 JP 2016172327	
(54) • (METH)ACRYLAMIDBASIERTES URETHA- NOLIGOMER UND AKTIVENERGIESTRAHL- HÄRTBARE HARZZUSAMMENSETZUNG DAMIT	

• (METH)ACRYLAMIDE-BASED URETHANE OLIGOMER AND ACTIVE-ENERGY-RAY- CURABLE RESIN COMPOSITION CONTAIN- ING SAME • OLIGOMÈRE D'URÉTHANE À BASE DE (MÉTH)ACRYLAMIDE ET COMPOSITION DE RÉSINE DURCISSABLE PAR RAYONNE- MENT D'ÉNERGIE ACTIVE CONTENANT CE DERNIER	
(73) KJ Chemicals Corporation, 3-6 Nihonbashi Honcho 3-chome Chuo-ku, Tokyo 103- 0023, JP	
(72) HIRATA, Meiri, Tokyo 103-0023, JP TAKENOUCHI, Miki, Yatsushiro-chi Kumamoto 866-0881, JP ADACHI, Yusuke, Yatsushiro-chi Kumamoto 866-0881, JP TERAMOTO, Kouji, Yatsushiro-chi Kumamoto 866-0881, JP	
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES	
C08G 18/67	→ (51) H01M 10/0565
C08G 18/71	→ (51) C09D 7/00
C08G 18/72	→ (51) C08G 18/22
C08G 18/73	→ (51) C08G 18/22
C08G 18/73	→ (51) C08G 18/62
C08G 18/74	→ (51) C08K 5/37
C08G 18/75	→ (51) C08G 18/08
C08G 18/75	→ (51) C08G 18/50
C08G 18/75	→ (51) C08G 18/67
C08G 18/75	→ (51) C08K 5/37
C08G 18/75	→ (51) H01M 10/0565
C08G 18/76	→ (51) C08G 18/38
C08G 18/76	→ (51) C08G 18/58
C08G 18/78	→ (51) C08G 18/67
C08G 18/79	→ (51) C08G 18/22
C08G 18/79	→ (51) C08G 18/67
C08G 18/79	→ (51) C09D 7/00
C08G 18/80	→ (51) C08G 18/50
C08G 18/81	→ (51) H01M 10/0565
(51) C08G 59/24 (11) 4 493 612 B1 C08G 59/40 C08G 59/50 C08G 59/56 C08G 59/62 C08G 59/68 C09J 163/00	
(52) C08G 59/245; C08G 59/4021; C08G 59/502; C08G 59/56; C08G 59/623; C08G 59/686; C09J 163/00	
(25) En (26) En (21) 23736470.8 (22) 14.06.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 22.01.2025	
(86) IB 2023/056171 14.06.2023	
(87) WO 2022/242782 2023/51 21.12.2023	
(30) 16.06.2022 US 202263352797 P	

- (54) • ZWETEILIGER EPOXIDKLEBER MIT FARB-
VERÄNDERUNGSANZEIGE
• TWO-PART EPOXY ADHESIVE WITH WORK-
ING LIFE COLOR CHANGE INDICATOR
• ADHÉSIF ÉPOXY EN DEUX COMPOSANTS
AVEC INDICATEUR DE CHANGEMENT DE
COULEUR DURÉE D'UTILISATION
- (73) 3M Innovative Properties Company, 3M
Center Post Office Box 33427, Saint Paul,
Minnesota 55133-3427, US
- (72) THOMPSON, Zachary J., Saint Paul,
Minnesota 55133-3427, US
SCHLECHTE, Jay S., Saint Paul, Minnesota
55133-3427, US
CLARK, Charlotte C., Saint Paul, Minnesota
55133-3427, US
SUCHARA, Erin A., Saint Paul, Minnesota
55133-3427, US
- (74) Bergen, Katja, et al, 3M Deutschland GmbH
OIPC Carl-Schurz-Strasse 1, 41453 Neuss,
DE

C08G 59/24 → (51) **C08J 5/24****C08G 59/32** → (51) **C08J 5/24****C08G 59/40** → (51) **C08G 18/58****C08G 59/40** → (51) **C08G 59/24****C08G 59/40** → (51) **C08J 5/24**

- (51) **C08G 59/50** (11) **4 381 003 B1**
C08L 63/00 **C08L 25/14**
C08L 25/12 **C08J 5/24**
C08J 5/04 **C08F 212/12**
C08F 212/08
- (52) **C08J 5/043; C08F 212/08;**
C08F 212/12; C08G 59/504;
C08J 5/244; C08L 63/00; C08J 2325/08;
C08J 2363/00; C08J 2425/08;
C08L 25/12; C08L 25/14
- (25) De (26) De
(21) 22777950.1 (22) 03.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.06.2024
(86) EP 2022/071847 03.08.2022
(87) WO 2023/012226 2023/06 09.02.2023
(30) 05.08.2021 DE 102021120429
- (54) • STRUKTURELLE TRANSPARENTE FASER-
MATRIX-KOMPOSITE UND VERFAHREN
ZUR DEREN HERSTELLUNG
• STRUCTURAL TRANSPARENT FIBER MA-
TRIX COMPOSITES AND METHOD OF
MAKING SAME
• COMPOSITE STRUCTUREL TRANSPARENT
À MATRICE DE FIBRES ET SON PROCÉDÉ
DE FABRICATION
- (73) Universität Stuttgart, Keplerstrasse 7,
70174 Stuttgart, DE
- (72) BUCHMEISER, Michael, 73630 Remshalden,
DE
MIDDENDORF, Peter, 82131 Gauting, DE
CAYDAMLI, Yavuz, 70437 Stuttgart, DE
HEUDORFER, Klaus, 70567 Stuttgart, DE
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86
06 24, 81633 München, DE

C08G 59/50 → (51) **C07C 213/08****C08G 59/50** → (51) **C08G 59/24****C08G 59/56** → (51) **C08G 59/24****C08G 59/62** → (51) **C08G 59/24****C08G 59/68** → (51) **C08G 59/24****C08G 59/68** → (51) **C08J 5/24**

- (51) **C08G 63/127** (11) **4 206 257 B1**
- (52) **C08G 18/0895; C08G 18/4213;**
C08G 18/4216; C08G 18/4219;
C08G 18/73; C08G 18/791;
C08G 18/797; C08G 63/127;
C08G 63/183; C08G 63/20;
C08G 63/688; C08J 5/18;
C08G 2230/00; C08J 2367/02
- (25) En (26) En
(21) 21218097.0 (22) 29.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.07.2023
(30) 31.12.2020 CN 202011615724
- (54) • HALBAROMATISCHER POLYESTER, VER-
FAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG UND
SEINE VERWENDUNG
• SEMIAROMATIC POLYESTER, AND PREPA-
RATION METHOD AND APPLICATION
THEREOF
• POLYESTER SEMI-AROMATIQUE ET SON
PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON AP-
PLICATION
- (73) Jiangsu Kingfa Sci. & Tech. Advanced
Materials Co., Ltd., No. 388, Xijiang Road
Kunshan Economic and Technological
Development Zone, Suzhou, Jiangsu
215300, CN
- (72) ZHANG, Chuanhui, Suzhou, 215300, CN
HUANG, Xianbo, Suzhou, 215300, CN
YE, Nanbiao, Suzhou, 215300, CN
ZENG, Xiangbin, Suzhou, 215300, CN
LU, Changli, Suzhou, 215300, CN
CAI, Tongmin, Suzhou, 215300, CN
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

C08G 63/664 → (51) **A61K 9/00****C08G 63/685** → (51) **C09D 175/04****C08G 63/91** → (51) **C09D 175/04**

- (51) **C08G 69/16** (11) **3 412 704 B1**
D01F 6/60 **D01F 1/10**
D01F 1/07 **D01F 1/08**
D01D 5/253
- (52) **C08G 69/16; D01D 5/08;**
D01D 5/253; D01F 1/07; D01F 1/08;
D01F 1/10; D01F 6/60; D01F 8/12
- (25) Zh (26) En
(21) 16888909.5 (22) 22.04.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.12.2018
(86) CN 2016/080024 22.04.2016
(87) WO 2017/133085 2017/32 10.08.2017
(30) 01.02.2016 CN 201610071571
- (54) • VERFAHREN ZUR POLYMERISATION VON
NYLON 6 UND DIREKTSCHMELZSPINN-
VERFAHREN DAFÜR
• METHOD FOR POLYMERIZATION OF NY-
LON 6, AND MELT DIRECT SPINNING
METHOD THEREOF
• PROCÉDÉ DE POLYMERISATION DU NY-
LON 6, ET PROCÉDÉ DE FILAGE PAR FU-
SION DIRECT ASSOCIÉ
- (73) Zhejiang Hengyi Petrochemical Research
Institute Co., Ltd., Chenghu Road Yaqian
Town Xiaoshan District Hangzhou City,
Zhejiang Province 311209, CN
- (72) WANG, Chaosheng, Shanghai 201620, CN
WANG, Huaping, Shanghai 201620, CN

- TANG, Lian, Shanghai 201620, CN
LI, Yiren, Shanghai 201620, CN
PU, Hong, Shanghai 201620, CN
LI, Jianwu, Shanghai 201620, CN
WANG, Danyue, Shanghai 201620, CN
- (74) Franks & Co Limited, 15 Jessops Riverside
Brightside Lane, Sheffield S9 2RX, GB
- (51) **C08G 69/26** (11) **4 067 408 B1**
C08J 5/18 **C08G 69/34**
C08G 69/40 **C08K 5/00**
C08L 77/08
- (52) **C08G 69/34; C08G 69/265;**
C08G 69/40; C08J 5/18; C08L 77/08;
C08J 2377/06
- (25) Ja (26) En
(21) 20892648.5 (22) 10.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.10.2022
(86) JP 2020/041800 10.11.2020
(87) WO 2021/106541 2021/22 03.06.2021
(30) 27.11.2019 JP 2019214339
- (54) • FLEXIBLE POLYAMIDFOLIE
• FLEXIBLE POLYAMIDE FILM
• FILM DE POLYAMIDE SOUPLE
- (73) Unitika Ltd., 4-1-3 Kyutaro-machi, Chuo-ku,
Osaka-shi Osaka 541-8566, JP
- (72) TAKI, Toshio, Uji-shi, Kyoto 611-0021, JP
MARUO, Takeshi, Uji-shi, Kyoto 611-0021,
JP
NAKAI, Makoto, Uji-shi, Kyoto 611-0021, JP
YAGI, Yusuke, Uji-shi, Kyoto 611-0021, JP
- (74) Novagraaf International SA, Chemin de
l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

C08G 69/34 → (51) **C08G 69/26****C08G 69/40** → (51) **C08G 69/26**

- (51) **C08G 71/04** (11) **3 774 994 B1**
C08L 75/14 **C09D 175/14**
C08J 5/00 **C08J 3/24**
- (52) **C08G 71/04; C07D 405/14;**
C07D 407/14; C08L 75/04;
C09D 175/04
- (25) En (26) En
(21) 19776531.6 (22) 29.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.02.2021
(86) SG 2019/050183 29.03.2019
(87) WO 2019/190408 2019/40 03.10.2019
(30) 29.03.2018 SG 10201802688T
29.03.2018 SG 10201802689R
- (54) • VERNETZTES POLYMER UND ZUGEHÖRI-
GE VERFAHREN DAFÜR
• A CROSSLINKED POLYMER AND RELATED
METHODS THEREOF
• POLYMÈRE RÉTICULÉ ET SES PROCÉDÉS
ASSOCIÉS
- (73) Agency for Science, Technology and
Research, 1 Fusionopolis Way 20-10,
Connexis North Tower, Singapore 138632,
SG
- (72) JANA, Satyasankar, Singapore 627833, SG
SEAYAD, Jayasree, Singapore 627833, SG
SEAYAD, Abdul Majeed, Singapore 627833,
SG
CHOONG, Ping Sen, Singapore 627833, SG
- (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place,
London WC1V 6HU, GB

C08G 73/00 (11) **4 004 085 B1****C08G 73/0233**

(25) En (26) En
(21) 20746974.3 (22) 28.07.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.06.2022
- (86) EP 2020/071317 28.07.2020
- (87) WO 2021/018922 2021/05 04.02.2021
- (30) 30.07.2019 EP 19189100
- (54) • POLYOXAZOLINOPOLYMER MIT CALCI-
UMBINDENDEN GRUPPEN
• POLYOXAZOLINE COPOLYMER COMPRIS-
ING CALCIUM BINDING GROUPS
• COPOLYMÈRE DE POLYOXAZOLINE COM-
PRENANT DES GROUPES DE LIAISON DE
CALCIUM
- (73) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34,
6300 Zug, CH
- (72) LEEUWENBURGH, Sander Cornelis
Gerardus, 6525 EX Nijmegen, NL
VAN HEST, Jan Cornelis Maria, 5672 HB
Nuenen, NL
SÁNCHEZ-FERNÁNDEZ, María José, 6534 AT
Nijmegen, NL
FELIX LANAO, Rosa Pilar, 6534 AT
Nijmegen, NL
OPSTEEN, Joost, 6534 AT Nijmegen, NL
BENDER, Johannes Caspar Mathias
Elizabeth, 6534 AT Nijmegen, NL
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL

C08G 77/06 → (51) C08L 83/04

C08G 77/14 → (51) C08L 83/04

- (51) C08G 77/18 (11) 4 419 581 B1
C08G 77/20 C08G 77/26
C08G 77/38 C08G 77/388
- (52) C08G 77/18; C08G 77/20;
C08G 77/26; C08G 77/38;
C08G 77/388
- (25) En (26) En
(21) 22797238.7 (22) 07.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 28.08.2024
- (86) US 2022/077749 07.10.2022
- (87) WO 2023/069840 2023/17 27.04.2023
- (30) 21.10.2021 US 202163270073 P
- (54) • ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN
ZUR SYNTHESE EINES ALKOXY-FUNKTIO-
NALEN ORGANOSILOXANOLIGOMERS
• COMPOSITION AND METHOD FOR SYN-
THESIS OF AN ALKOXY-FUNCTIONAL
ORGANOSILOXANE OLIGOMER
• COMPOSITION ET PROCEDE DE SYN-
THESE D'UN OLIGOMERE ORGANOSI-
LOXANE ALKOXY FONCTIONNEL
- (73) Dow Global Technologies LLC, c/o The Dow
Chemical Company 2211 H.H. Dow Way,
Midland, Michigan 48674, US
Dow Silicones Corporation, 2200 West
Salzburg Road, Midland, Michigan 48686,
US
- (72) ZHOU, Xiaoyuan, Midland, Michigan 48686-
0994, US
KENNEDY, Robert, Midland, Michigan
48640, US
YU, Decai, Midland, Michigan 48640, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

C08G 77/20 → (51) C08G 77/18

C08G 77/20 → (51) C08L 83/10

C08G 77/26 → (51) C08G 77/18

C08G 77/38 → (51) C08G 77/18

C08G 77/388 → (51) C08G 77/18

C08G 77/46 → (51) C08L 83/10

C08G 77/54 → (51) C07F 7/18

C08J 3/03 → (51) D21H 17/00

- (51) C08J 3/075 (11) 3 354 678 B1
C08J 3/12 C08J 9/28
C08J 7/04 C08J 7/043
C08J 7/046
- (52) C08J 7/043; C08J 3/075; C08J 3/12;
C08J 7/0427; C08J 7/046; C08J 9/28;
C08J 2201/026; C08J 2201/05;
C08J 2205/02; C08J 2207/02;
C08J 2367/02; C08J 2383/04;
C08J 2483/04; Y02E 60/10
- (25) Ja (26) En
(21) 16851502.1 (22) 27.09.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.08.2018
- (86) JP 2016/078397 27.09.2016
- (87) WO 2017/057331 2017/14 06.04.2017
- (30) 29.09.2015 JP 2015192323
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
PORÖSEN KÖRPERS MIT HOHEM HOHL-
RAUMGEHALT
• METHOD FOR PRODUCING POROUS GEL-
CONTAINING LIQUID, POROUS GEL-CON-
TAINING LIQUID, METHOD FOR PRODUC-
ING HIGH-VOID LAYER, METHOD FOR PRODUC-
ING HIGH-VOID POROUS BODY,
AND METHOD FOR PRODUCING LAMI-
NATED FILM ROLL
• MÉTHODE DE PRODUCTION D'UN CORPS
POREUX À HAUTE TENEUR EN VIDES
- (73) Nitto Denko Corporation, 1-2 Shimohozumi
1-chome, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
- (72) RYU Seong Jin, Ibaraki-shi Osaka 567-8680,
JP
HARUTA Hiromoto, Ibaraki-shi Osaka 567-
8680, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

C08J 3/12 → (51) C08J 3/075

C08J 3/215 → (51) C09D 5/02

C08J 3/22 → (51) B29B 9/08

C08J 3/24 → (51) C08F 255/02

C08J 3/24 → (51) C08G 71/04

C08J 3/24 → (51) C09K 15/08

C08J 5/00 → (51) C08G 71/04

C08J 5/00 → (51) C08L 25/10

C08J 5/04 → (51) C08G 18/22

C08J 5/04 → (51) C08G 59/50

C08J 5/04 → (51) C08J 5/24

C08J 5/10 → (51) C08J 5/24

C08J 5/12 → (51) F16L 59/14

- (51) C08J 5/18 (11) 4 431 552 B1
C08F 110/02 C08L 23/06
- (52) C08J 5/18; C08F 210/06; C08L 23/06;
C08J 2323/06; C08J 2323/08;

- C08J 2423/06; C08L 2203/16
- (25) En (26) En
(21) 23161745.7 (22) 14.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 18.09.2024
- (54) • BIAXIAL ORIENTIERTE POLYETHYLENFO-
LIE MIT VERBESSERTER STEIFIGKEIT
• BIAXIALLY ORIENTED POLYETHYLENE
FILM WITH IMPROVED STIFFNESS
• FILM DE POLYÉTHYLÈNE ORIENTÉ BIAXIA-
LEMENT PRÉSENTANT UNE RIGIDITÉ AMÉ-
LIORÉE
- (73) Borealis GmbH, Trabrennstrasse 6-8, 1020
Vienna, AT
- (72) WANG, Jingbo, 4021 Linz, AT
BERGER, Friedrich, 4021 Linz, AT
ALABRUNE, Arnaud, 92400 Courbevoie, FR
POTTER, Elisabeth, 4021 Linz, AT
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE

C08J 5/18 → (51) B29D 7/01

C08J 5/18 → (51) B32B 27/08

C08J 5/18 → (51) C08G 69/26

C08J 5/18 → (51) C09K 3/00

- (51) C08J 5/24 (11) 3 862 383 B1
C08G 59/24 C08G 59/32
C08G 59/40 C08G 59/68
C08K 3/04 C08K 5/101
C08K 5/103 C08K 7/06
C08J 5/10 C08J 5/04
- (52) C08G 59/245; C08G 59/3218;
C08G 59/4021; C08G 59/686;
C08J 5/042; C08J 5/10; C08J 5/243;
C08J 5/249; C08K 5/101; C08K 5/103;
C08K 7/06; C08J 2363/00; C08K 3/04
- (25) Ja (26) En
(21) 19868436.7 (22) 24.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.08.2021
- (86) JP 2019/037237 24.09.2019
- (87) WO 2020/071170 2020/15 09.04.2020
- (30) 01.10.2018 JP 2018186769
- (54) • FORMMATERIAL, FASERVERSTÄRKTER
VERBUNDWERKSTOFF UND VERFAHREN
ZUR HERSTELLUNG EINES FASERVER-
STÄRKTEN VERBUNDWERKSTOFFS
• MOLDING MATERIAL, FIBER-REINFORCED
COMPOSITE ARTICLE AND METHOD FOR
PRODUCING FIBER-REINFORCED COM-
POSITE ARTICLE
• MATÉRIAU DE MOULAGE, ARTICLE COM-
POSITE RENFORCÉ PAR DES FIBRES ET
PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ARTICLE
COMPOSITE RENFORCÉ PAR DES FIBRES
- (73) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1,
Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8251, JP
- (72) TERANISHI Takuya, Tokyo 100-8251, JP
OTA Akira, Tokyo 100-8251, JP
ICHINO Masahiro, Tokyo 100-8251, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

C08J 5/24 → (51) C08G 59/50

C08J 7/04 → (51) C08J 3/075

C08J 7/043 → (51) C08J 3/075

<i>C08J 7/046</i>	→ (51) <i>C08G 18/38</i>
<i>C08J 7/046</i>	→ (51) <i>C08J 3/075</i>
<i>C08J 7/06</i>	→ (51) <i>C08G 18/38</i>
<i>C08J 9/00</i>	→ (51) <i>B65D 19/00</i>
<i>C08J 9/04</i>	→ (51) <i>B65D 19/00</i>
<i>C08J 9/28</i>	→ (51) <i>C08J 3/075</i>
<i>C08K 3/01</i>	→ (51) <i>C08L 23/16</i>
<i>C08K 3/013</i>	→ (51) <i>C08K 5/37</i>
<i>C08K 3/04</i>	→ (51) <i>C08F 210/02</i>
<i>C08K 3/04</i>	→ (51) <i>C08J 5/24</i>
<i>C08K 3/06</i>	→ (51) <i>C08L 21/00</i>
<i>C08K 3/06</i>	→ (51) <i>C08L 23/16</i>
<i>C08K 3/10</i>	→ (51) <i>C09K 3/00</i>
<i>C08K 3/16</i>	→ (51) <i>C09K 11/02</i>
<i>C08K 3/20</i>	→ (51) <i>C08L 23/16</i>
<i>C08K 3/22</i>	→ (51) <i>C08K 5/37</i>
<i>C08K 3/22</i>	→ (51) <i>C08L 31/04</i>
<i>C08K 3/30</i>	→ (51) <i>B60C 1/00</i>
<i>C08K 3/34</i>	→ (51) <i>C08L 31/04</i>
<i>C08K 3/36</i>	→ (51) <i>B60C 1/00</i>
<i>C08K 3/36</i>	→ (51) <i>C08L 31/04</i>
<i>C08K 3/36</i>	→ (51) <i>C08L 9/06</i>
<i>C08K 3/38</i>	→ (51) <i>C08L 31/04</i>
<i>C08K 5/00</i>	→ (51) <i>C08G 69/26</i>
<i>C08K 5/00</i>	→ (51) <i>C08L 25/06</i>
<i>C08K 5/00</i>	→ (51) <i>C09K 15/08</i>
<i>C08K 5/101</i>	→ (51) <i>C08J 5/24</i>
<i>C08K 5/103</i>	→ (51) <i>C08J 5/24</i>
<i>C08K 5/14</i>	→ (51) <i>C08L 31/04</i>
<i>C08K 5/14</i>	→ (51) <i>C09K 15/08</i>
<i>C08K 5/20</i>	→ (51) <i>C08L 23/00</i>

(51) <i>C08K 5/315</i>	(11) <i>3 910 015 B1</i>
<i>C08L 69/00</i>	<i>G02B 1/04</i>
(52) <i>G02B 1/041; C08K 5/315;</i>	
<i>C08L 69/00; G02C 7/104; G02C 7/108</i>	
(25) Ko	(26) En
(21) 20896773.7	(22) 25.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 17.11.2021	
(86) KR 2020/016759	25.11.2020
(87) WO 2021/112473	2021/23 10.06.2021
(30) 04.12.2019 KR 20190160110	
24.11.2020 KR 20200159262	
24.11.2020 KR 20200159263	
24.11.2020 KR 20200159264	

(54) • <i>POLYCARBONATZUSAMMENSETZUNG UND DARAUS HERGESTELLTES OPTISCHES PRODUKT</i>	
• <i>POLYCARBONATE COMPOSITION AND OPTICAL PRODUCT FORMED THEREFROM</i>	
• <i>COMPOSITION DE POLYCARBONATE ET PRODUIT OPTIQUE FORMÉ À PARTIR DE CETTE DERNIÈRE</i>	
(73) LG Chem, Ltd., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR	
(72) YANG, Young In, Daejeon 34122, KR	
JEON, Byoungkue, Daejeon 34122, KR	
HONG, Mooho, Daejeon 34122, KR	
CHO, Seongmi, Daejeon 34122, KR	
LEE, Hoyong, Daejeon 34122, KR	
JUNG, Jihye, Daejeon 34122, KR	
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB	
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	

(51) <i>C08K 5/37</i>	(11) <i>3 967 725 B1</i>
<i>C08G 18/42</i>	<i>C08G 18/74</i>
<i>C08G 18/75</i>	<i>C08K 3/013</i>
<i>C08K 3/22</i>	
(52) <i>H01M 10/61; C08G 18/246;</i>	
<i>C08G 18/4277; C08G 18/73;</i>	
<i>C08K 3/22; H01M 10/653;</i>	
<i>H01M 50/204; C08K 2003/2227;</i>	
<i>C08K 2201/003; C08K 2201/014;</i>	
<i>H01M 10/6556; H01M 10/6567;</i>	
<i>H01M 2220/20; Y02E 60/10</i>	
(25) Ko	(26) En
(21) 20862754.7	(22) 09.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 16.03.2022	
(86) KR 2020/012142	09.09.2020
(87) WO 2021/049861	2021/11 18.03.2021
(30) 09.09.2019 KR 20190111237	
(54) • <i>HÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNG</i>	
• <i>CURABLE COMPOSITION</i>	
• <i>COMPOSITION DURCISSEABLE</i>	
(73) LG Chem, Ltd., 128 Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR	
(72) LEE, Jeong Hyun, Daejeon 34122, KR	
KANG, Yang Gu, Daejeon 34122, KR	
PARK, Eun Suk, Daejeon 34122, KR	
PARK, Hyoung Sook, Daejeon 34122, KR	
YANG, Young Jo, Daejeon 34122, KR	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	

<i>C08K 5/5415</i>	→ (51) <i>C08L 21/00</i>
<i>C08K 5/548</i>	→ (51) <i>C08L 21/00</i>
<i>C08K 5/548</i>	→ (51) <i>C08L 31/04</i>
<i>C08K 7/02</i>	→ (51) <i>C09J 111/00</i>
<i>C08K 7/06</i>	→ (51) <i>C08J 5/24</i>

(51) <i>C08K 9/06</i>	(11) <i>4 392 488 B1</i>
<i>C09C 1/30</i>	<i>C09C 1/40</i>
(52) <i>C08K 9/06; C09C 1/3081;</i>	
<i>C09C 1/405; C09C 1/407;</i>	
<i>C01P 2004/64; C08K 3/36; C08K 5/548;</i>	
<i>C08K 2201/011</i>	
(25) En	(26) En
(21) 22797135.5	(22) 26.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 03.07.2024	
(86) US 2022/041632	26.08.2022
(87) WO 2023/028288	2023/09 02.03.2023
(30) 27.08.2021 US 202163237600 P	

(54) • <i>FUNKTIONALISIERTE SILICA-NANOPARTIKEL ZUR VERWENDUNG BEIM THIOLENHÄRTUNGS-3D-DRUCKEN</i>	
• <i>FUNCTIONALIZED SILICA NANOPARTICLES FOR USE IN THIOLENE CURE 3D PRINTING</i>	
• <i>NANOPARTICULES DE SILICE FONCTIONNALISÉES DESTINÉES À ÊTRE UTILISÉES DANS L'IMPRESSION 3D À DURCISSEMENT PAR THIOLÈNE</i>	
(73) Nissan Chemical America Corporation, 10333 Richmond Avenue, Suite 1100, Houston, TX 77042, US	
(72) CARTER, Michael, Eric, Baytown, TX 77521, US	
MAGUIRE-BOYLE, Samuel, Spring, TX 77373, US	
SOUTHWELL, John, Edmond, Glen Ellyn, IL 60137, US	
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL	

<i>C08L 7/00</i>	→ (51) <i>B60C 1/00</i>
<i>C08L 7/00</i>	→ (51) <i>B60C 11/00</i>
<i>C08L 9/00</i>	→ (51) <i>B60C 1/00</i>
<i>C08L 9/00</i>	→ (51) <i>C08L 21/00</i>
<i>C08L 9/02</i>	→ (51) <i>B60C 1/00</i>

(51) <i>C08L 9/06</i>	(11) <i>4 282 913 B1</i>
<i>C08K 3/36</i>	<i>B60C 1/00</i>
(52) <i>C08L 9/06; B60C 1/00; B60C 1/0016;</i>	
<i>B60C 1/0025</i>	
(25) En	(26) En
(21) 23174730.4	(22) 23.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
(43) 29.11.2023	
(30) 26.05.2022 US 202217804115	
(54) • <i>KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG UND REIFEN MIT EINER KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG</i>	
• <i>RUBBER COMPOSITION AND A TIRE COMPRISING A RUBBER COMPOSITION</i>	
• <i>COMPOSITION DE CAOUTCHOUC ET PNEUMATIQUE COMPRENANT UNE COMPOSITION DE CAOUTCHOUC</i>	
(73) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200 Innovation Way, Akron, OH 44316, US	
(72) HANS, Michael, D-54290 Trier, DE	
BARRETT, Gary Terence, Sutton Coldfield, B73 5LZ, GB	
KAES, Christian Jean-Marie, L-9184 Schrodeweiler, LU	
BIER, Anna Katharina, D-63452 Hanau, DE	
SPRINGER, Björn, D-63486 Bruchköbel, DE	
LUDWIG, Steve, D-35510 Butzbach, DE	
(74) Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent Department Avenue Gordon Smith, 7750 Colmar-Berg, LU	

<i>C08L 9/06</i>	→ (51) <i>B60C 1/00</i>
<i>C08L 9/06</i>	→ (51) <i>C08L 21/00</i>
<i>C08L 15/00</i>	→ (51) <i>B60C 11/00</i>

(51) <i>C08L 21/00</i>	(11) <i>3 567 078 B1</i>
<i>B60C 1/00</i>	<i>C08K 3/06</i>
<i>C08K 5/548</i>	<i>C08K 5/5415</i>
<i>C08L 9/00</i>	<i>C08L 9/06</i>
(52) <i>C08L 9/06; B60C 1/00; C08K 5/548</i>	
(25) Ja	(26) En
(21) 18748405.0	(22) 29.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	

	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	13.11.2019
(86)	JP 2018/002609 29.01.2018
(87)	WO 2018/143111 2018/32 09.08.2018
(30)	02.02.2017 JP 2017017713
(54)	• KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG FÜR REIFEN SOWIE LUFTREIFEN • RUBBER COMPOSITION FOR TIRES, AND PNEUMATIC TIRES • COMPOSITION DE CAOUTCHOUC POUR DES PNEUS ET PNEUMATIQUES
(73)	Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
(72)	TSUCHIDA, Tsuyoshi, Kobe-shi Hyogo 651-0072, JP
(74)	Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE
(51)	C08L 23/00 (11) 3 904 446 B1 C08K 5/20
(52)	C08J 5/18; C08J 3/12; C08J 3/226; C08J 2323/12; C08J 2323/14; C08J 2423/08; C08K 5/20; C08L 23/14; C08L 2203/16; Y02E 60/10
(25)	Ja (26) En
(21)	19904176.5 (22) 06.11.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	03.11.2021
(86)	JP 2019/043540 06.11.2019
(87)	WO 2020/137179 2020/27 02.07.2020
(30)	27.12.2018 JP 2018246275 02.04.2019 JP 2019070797 17.07.2019 JP 2019132216
(54)	• NUKLEIERUNGSMITTEL FÜR POLYOLEFIN-HARZ, NUKLEIERUNGSMITTELZUSAMMENSETZUNG FÜR POLYOLEFINHARZ DAMIT, MASTERBATCH FÜR POLYOLEFIN-HARZ, POLYOLEFINHARZZUSAMMENSETZUNG, GEFORMTER GEGENSTAND DAR-AUS, FILM DAVON, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES PORÖSEN FILMS UND VERPACKUNG • NUCLEATING AGENT FOR POLYOLEFIN RESIN, NUCLEATING AGENT COMPOSITION FOR POLYOLEFIN RESIN CONTAINING SAME, MASTER BATCH FOR POLYOLEFIN RESIN, POLYOLEFIN RESIN COMPOSITION, MOLDED ARTICLE THEREOF, FILM THEREOF, METHOD FOR PRODUCING POROUS FILM, AND PACKAGE • AGENT DE NUCLÉATION POUR RÉSINE DE POLYOLÉFINE, COMPOSITION D'AGENT DE NUCLÉATION POUR RÉSINE DE POLYOLÉFINE LE CONTENANT, MÉLANGE MAÎTRE POUR RÉSINE DE POLYOLÉFINE, COMPOSITION DE RÉSINE DE POLYOLÉFINE, ARTICLE MOULÉ DE CETTE DERNIÈRE, FILM DE CETTE DERNIÈRE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE FILM POREUX, ET EMBALLAGE
(73)	ADEKA CORPORATION, 2-35, Higashiogu 7-chome, Arakawa-ku Tokyo 116-8554, JP
(72)	NAKATOMI Minako, Saitama-shi, Saitama 336-0022, JP UEDA Naoto, Saitama-shi, Saitama 336-0022, JP MASAI, Shogo, Saitama-shi, Saitama 336-0022, JP
(74)	Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
C08L 23/00 → (51) B29B 9/08	
C08L 23/04 → (51) B65D 19/00	

	C08L 23/06 → (51) C08J 5/18
(51)	C08L 23/08 (11) 4 019 582 B1 C09D 1/00
(52)	C08L 23/0815; C08L 2207/066
(25)	En (26) En
(21)	20216930.6 (22) 23.12.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	29.06.2022
(54)	• POLYETHYLENFILM • POLYETHYLENE FILM • FILM DE POLYÉTHYLÈNE
(73)	Borealis GmbH, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT
(72)	WANG, Jingbo, 4021 Linz, AT BERNREITNER, Klaus, 4021 Linz, AT VAHTER, Markku, 06101 Porvoo, FI BERGER, Friedrich, 4021 Linz, AT
(74)	Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
C08L 23/08 → (51) C08F 255/02	
C08L 23/08 → (51) C08L 31/04	
C08L 23/0807 → (51) C08F 255/02	
C08L 23/10 → (51) B65D 19/00	
(51)	C08L 23/12 (11) 3 914 644 B1 C08F 210/06
(52)	C08L 23/12; C08F 210/06; C08L 2203/14; C08L 2205/035; C08L 2205/24; C08L 2207/02; C08L 2310/00
(25)	En (26) En
(21)	20701073.7 (22) 24.01.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	01.12.2021
(86)	EP 2020/051721 24.01.2020
(87)	WO 2020/152315 2020/31 30.07.2020
(30)	25.01.2019 EP 19153730
(54)	• SCHÄUMBARE POLYPROPYLENZUSAMMENSETZUNG MIT AUSGEZEICHNETER MECHANISCHER LEISTUNG • FOAMABLE POLYPROPYLENE COMPOSITION WITH EXCELLENT MECHANICAL PERFORMANCE • COMPOSITION DE POLYPROPYLENE MOUSSANTE PRÉSENTANT UNE EXCELLENTE PERFORMANCE MÉCANIQUE
(73)	Abu Dhabi Polymers Co. Ltd (Borouge) - Sole Proprietorship L.L.C., Sheikh Khalifa Energy Complex Corniche Road PO Box 6925, Abu Dhabi, AE Borealis GmbH, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT
(72)	MILEVA, Daniela, 4021 Linz, AT KAHLEN, Susanne, 4021 Linz, AT GRESTENBERGER, Georg, 4021 Linz, AT JERABEK, Michael, 4021 Linz, AT SAGEDER, Anton, 4021 Linz, AT LUMMERSTORFER, Thomas, 4021 Linz, AT KNIESEL, Claudia, 4021 Linz, AT
(74)	Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
C08L 23/12 → (51) C08F 2/00	
(51)	C08L 23/16 (11) 4 330 328 B1 C08K 3/01 C08K 3/20 C08K 3/06 B29C 35/02
(52)	C08L 23/16; C08K 2003/2296; C08K 2201/014; C08L 2205/025; C08L 2312/00

(25)	En (26) En
(21)	21964975.3 (22) 16.12.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	06.03.2024
(86)	TR 2021/051430 16.12.2021
(87)	WO 2023/113707 2023/25 22.06.2023
(54)	• EPDM MIT HOHER ELEKTRISCHER LEITFÄHIGKEIT FÜR EXTRUSIONSVERSIEGELUNG • EPDM WITH HIGH ELECTRICAL CONDUCTIVITY SUITABLE FOR SEALING EXTRUSION • EPDM À HAUTE CONDUCTIVITÉ ÉLECTRIQUE APPROPRIÉ POUR L'EXTRUSION PAR SCÉLÈMENT
(73)	Standard Profil Ege Otomotiv Sanayi Ve Ticaret A.Ş., Merkez Mah. Bağlar Sok. No:14/3 C1&C2 Blok Tekfen Ofispark, 34406 Kagithane / Istanbul, TR
(72)	SAF, Orcun, Foca/Izmir, TR GÜNER, Yusuf, Merkez Duzce, TR OZDEN, Murat Can, 81620 Duzce, TR
(74)	Yalvaç, Oya, Deris Patent ve Marka Acentalığı A.Ş. Inebolu Sokak, No: 5 Deris Patent Binasi Kabatas/Setüstü, 34427 Karakoy/Istanbul, TR
C08L 23/16 → (51) C08L 31/04	
C08L 23/18 → (51) C08L 57/02	
(51)	C08L 25/06 (11) 4 146 736 B1 C08L 53/02 B32B 27/30 C08L 25/06; B32B 25/14; B32B 27/08; B32B 27/302; C08L 53/02; B32B 2270/00; B32B 2439/70; C08K 5/005
(25)	De (26) De
(21)	21723228.9 (22) 03.05.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	15.03.2023
(86)	EP 2021/061519 03.05.2021
(87)	WO 2021/224158 2021/45 11.11.2021
(30)	04.05.2020 EP 20172784
(54)	• THERMOPLASTISCHE POLYMERZUSAMMENSETZUNG MIT VERMINDERTER MIGRATION VON STABILISATOREN • THERMOPLASTIC POLYMER COMPOSITION WITH REDUCED MIGRATION OF STABILISERS • COMPOSITION DE POLYMÈRE THERMOPLASTIQUE PRÉSENTANT UNE MIGRATION RÉDUITE DES STABILISANTS
(73)	INEOS Styrolution Group GmbH, Mainzer Landstrasse 50, 60325 Frankfurt, DE
(72)	NIESSNER, Norbert, 67159 Friedelsheim, DE
(74)	Jacobi, Markus Alexander, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One Seckenheimer Landstrasse 4, 68163 Mannheim, DE
(51)	C08L 25/10 (11) 3 214 126 B1 C08L 25/12 C08J 5/00 C08L 25/12; C08L 25/16; C08L 33/20; C08L 2205/03
(25)	Ko (26) En
(21)	16864587.7 (22) 11.11.2016
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	06.09.2017
(86)	KR 2016/012972 11.11.2016

- (87) WO 2017/082661 2017/20 18.05.2017
(30) 11.11.2015 KR 20150157893
(54) • *THERMOPLASTISCHE HARZZUSAMMENSETZUNG UND FORMARTIKEL DAMIT*
• *THERMOPLASTIC RESIN COMPOSITION AND MOLDED ARTICLE COMPRISING SAME*
• *COMPOSITION DE RÉSINE THERMOPLASTIQUE ET ARTICLE MOULÉ COMPRENANT CETTE DERNIÈRE*
- (73) LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) HAN, Seung Hun, 305-738, Daejeon, KR
JUNG, Dae San, 305-738, Daejeon, KR
KIM, Seong Lyong, 305-738, Daejeon, KR
JOO, Hyun Ho, 305-738, Daejeon, KR
LEE, Soo Kyeong, 305-738, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., et al, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **C08L 25/12** (11) **4 006 099 B1**
C08L 55/02 **C08L 83/12**
(52) **C08L 25/12; C08L 83/12; B29C 48/04; B29K 2055/02; C08G 77/46; C08L 2205/03**

- (25) Ko (26) En
(21) 21856952.3 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) KR 2021/007209 09.06.2021
(87) WO 2022/065630 2022/13 31.03.2022
(30) 24.09.2020 KR 20200123587

- (54) • *ABS-BASIERTE HARZZUSAMMENSETZUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, UND FORMPRODUKTE, DIE DIESELBEN UMFASSEN*
• *ABS-BASED RESIN COMPOSITION, PREPARATION METHOD THEREFOR, AND MOLDED PRODUCT COMPRISING SAME*
• *COMPOSITION DE RÉSINE À BASE D'ABS, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET PRODUIT MOULÉ LA COMPRENANT*
- (73) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) NAM, Jinoh, Daejeon 34122, KR
HAN, Seunghun, Daejeon 34122, KR
KIM, Seong Lyong, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C08L 25/12 → (51) **C08G 59/50**

C08L 25/12 → (51) **C08L 25/10**

C08L 25/12 → (51) **C08L 51/04**

C08L 25/14 → (51) **C08G 59/50**

C08L 25/16 → (51) **C08L 51/04**

C08L 27/14 → (51) **B32B 27/30**

C08L 27/16 → (51) **B32B 27/30**

- (51) **C08L 31/04** (11) **4 437 040 B1**
C08L 23/16 **C08K 5/14**
C08K 3/36 **F16L 5/04**
C08K 3/34 **C08K 5/548**
C08K 3/22 **C08K 3/38**
C08L 23/08

- (52) **C08L 23/16; F16L 5/04; C08K 3/346; C08K 5/548; C08K 2003/2224; C08K 2003/2227; C08K 2003/387**

- (25) De (26) De
(21) 22818237.4 (22) 14.11.2022

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

- (43) 02.10.2024
(86) EP 2022/081765 14.11.2022
(87) WO 2023/094198 2023/22 01.06.2023
(30) 24.11.2021 DE 102021130724
(54) • *FORMTEIL AUS EINER FLAMMGESCHÜTZTEN ELASTOMERZUSAMMENSETZUNG FÜR DEN BAULICHEN BRANDSCHUTZ, UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG ENTSPRECHENDER FORMTEILE*
• *MOLDED ARTICLE BASED ON FLAME RETARDANT ELASTOMER COMPOSITION FOR THE FIRE PROTECTION, PROCESS FOR ITS PRODUCTION AND CORRESPONDING MOLDED ARTICLES*
• *ARTICLE MOULÉ À BASE DE COMPOSITION D'ÉLASTOMÈRE IGNIFUGÉE POUR LA SÉCURITÉ INCENDIE, PROCÉDÉ DE SA FABRICATION ET ARTICLES MOULÉS CORRESPONDANTS*

- (73) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI

- (72) FREHNER, Daniel, 87700 Memmingen, DE
SCHULZ-HANKE, Wolfgang, 86836 Untermeitingen, DE

- (74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

C08L 33/06 → (51) **C08L 83/10**

C08L 33/12 → (51) **C08L 51/04**

- (51) **C08L 51/04** (11) **3 974 472 B1**
C08L 25/12 **C08L 25/16**
C08L 33/12

- (52) **C08L 51/04; B29C 48/022; B29C 48/12; C08L 2205/02; C08L 2205/025; C08L 2205/03; C08L 2205/035**

- (25) Ko (26) En
(21) 21819312.6 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 30.03.2022
(86) KR 2021/006917 03.06.2021
(87) WO 2022/019471 2022/04 27.01.2022
(30) 21.07.2020 KR 20200090490
28.05.2021 KR 20210069027

- (54) • *THERMOPLASTISCHE HARZZUSAMMENSETZUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND FORMPRODUKT DAMIT*
• *THERMOPLASTIC RESIN COMPOSITION, PRODUCTION METHOD THEREFOR, AND MOLDED ARTICLE COMPRISING SAME*
• *COMPOSITION DE RÉSINE THERMOPLASTIQUE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION ASSOCIÉ ET ARTICLE MOULÉ LA COMPRENANT*

- (73) LG Chem, Ltd., 128 Yeouido-dong, Yeouidaero, Youngdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) AN, Yong Hee, Yuseong-gu Daejeon 34122, KR

- KIM, Tae Hoon, Yuseong-gu Daejeon 34122, KR
PARK, Chun Ho, Yuseong-gu Daejeon 34122, KR
SUNG, Daeun, Yuseong-gu Daejeon 34122, KR
JOE, Wangrae, Yuseong-gu Daejeon 34122, KR
JANG, Jeongmin, Yuseong-gu Daejeon 34122, KR

- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C08L 51/06 → (51) **C08F 255/02**

C08L 51/08 → (51) **C08F 283/06**

- (51) **C08L 53/00** (11) **4 130 080 B1**
C08F 293/00 **C08L 53/02**
C09J 153/02

- (52) **C08L 53/00; C08F 293/005; C08F 2438/03**

- (25) Ja (26) En
(21) 21776849.8 (22) 22.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 08.02.2023
(86) JP 2021/011780 22.03.2021
(87) WO 2021/193563 2021/39 30.09.2021
(30) 26.03.2020 JP 2020056389
(54) • *BLOCKCOPOLYMER AUF CHLOROPRENBASIS, LATEX, LATEXZUSAMMENSETZUNG UND KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG*
• *CHLOROPRENE-BASED BLOCK COPOLYMER, LATEX, LATEX COMPOSITION, AND RUBBER COMPOSITION*
• *COPOLYMÈRE SÉQUENCÉ À BASE DE CHLOROPRÈNE, LATEX, COMPOSITION DE LATEX ET COMPOSITION DE CAOUTCHOUC*

- (73) Denka Company Limited, 1-1 Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8338, JP

- (72) MORI, Hideharu, Yonezawa-shi, Yamagata 992-0038, JP

- NISHINO, Wataru, Tokyo 103-8338, JP
KUMAGAI, Yushi, Tokyo 103-8338, JP
SAITO, Yutaka, Tokyo 103-8338, JP
KOBAYASHI, Naoki, Tokyo 103-8338, JP

- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

C08L 53/02 → (51) **C08L 25/06**

C08L 53/02 → (51) **C08L 53/00**

C08L 55/02 → (51) **C08L 25/12**

- (51) **C08L 57/02** (11) **3 521 366 B1**
C08L 57/06 **C09J 157/02**
C08L 23/18

- (52) **C08L 23/18; C08L 57/02; C08L 57/06; C09J 157/02**

- (25) Ko (26) En
(21) 17856667.5 (22) 22.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 07.08.2019
(86) KR 2017/010488 22.09.2017
(87) WO 2018/062781 2018/14 05.04.2018
(30) 27.09.2016 KR 20160123707
(54) • *HÄRTBARES MODIFIZIERTES ERDÖLHARZ UND HERSTELLUNGSVERFAHREN UND VERWENDUNG DAVON*
• *CURABLE MODIFIED PETROLEUM RESIN, AND PREPARATION METHOD AND USE THEREOF*
• *RÉSINE DE PÉTROLE MODIFIÉE DURCISABLE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION*

- (73) Kolon Industries, Inc., 110, Magokdong-ro Gangseo-gu, Seoul 07793, KR
(72) LEE, Je Min, Seoul 07793, KR
HWANG, Jae Kyung, Seoul 07793, KR
LEE, Wan Jae, Seoul 07793, KR

- KIM, Myung Jong, Seoul 07793, KR
GONG, Won Seok, Seoul 07793, KR
PARK, Jun Hyo, Seoul 07793, KR

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

C08L 57/06 → (51) **C08L 57/02**

C08L 63/00 → (51) **C08G 59/50**

C08L 63/00 → (51) **C08L 83/10**

C08L 67/04 → (51) **A61K 9/00**

C08L 69/00 → (51) **C08K 5/315**

C08L 71/02 → (51) **C08L 25/10**

C08L 75/06 → (51) **H01M 10/0565**

C08L 75/14 → (51) **C08G 71/04**

C08L 75/16 → (51) **H01M 10/0565**

C08L 77/08 → (51) **C08G 69/26**

- (51) **C08L 83/04** (11) **3 838 989 B1**
C08G 77/14 **C08G 77/06**
C09D 183/04 **C09D 5/00**
C09D 7/20 **C08K 5/06**
C03C 17/30

- (52) **C09D 5/00; C03C 17/30; C09D 7/20;**
C09D 183/04; C08G 77/18;
C08G 77/20; C08G 77/80

- (25) Ja (26) En
(21) 19849694.5 (22) 01.08.2019

- (84) DE FR GB
(43) 23.06.2021

- (86) JP 2019/030316 01.08.2019

- (87) WO 2020/036074 2020/08 20.02.2020

- (30) 17.08.2018 JP 2018153541

- (54) • **ZUSAMMENSETZUNG MIT EINER ORGA-
NOPOLYSILOXANVERBINDUNG, VERFAH-
REN ZU IHRER HERSTELLUNG, BESCHICH-
TUNGSMATERIAL UND BESCHICHTETER
GEGENSTAND**
• **COMPOSITION INCLUDING
ORGANOPOLYSILOXANE COMPOUND,
PRODUCTION METHOD THEREFOR, COAT-
ING MATERIAL, AND COATED ARTICLE**
• **COMPOSITION COMPRENANT UN COM-
POSÉ ORGANOPOLYSILOXANE, SON PRO-
CÉDÉ DE PRODUCTION, MATÉRIAU DE RE-
VÊTEMENT ET ARTICLE REVÊTU**

- (73) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 6-1,
Ohtemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo
100-0004, JP

- (72) FUJIMOTO, Takuya, Annaka-shi, Gunma
379-0224, JP
NEGISHI, Kazuyuki, Annaka-shi, Gunma
379-0224, JP

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

C08L 83/04 → (51) **C09K 3/00**

C08L 83/05 → (51) **C09K 3/00**

C08L 83/07 → (51) **C09K 3/00**

- (51) **C08L 83/10** (11) **4 288 482 B1**
C08L 83/12 **C08G 77/20**
C08G 77/46 **C08L 63/00**
C08L 33/06

- (52) **C08L 33/06; C08L 63/00; C08L 83/10;**
C08L 83/12; C08G 77/20; C08G 77/46

- (25) En (26) En
(21) 22924560.0 (22) 22.04.2022

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

- (43) 13.12.2023

- (86) US 2022/025971 22.04.2022

- (87) WO 2023/204820 2023/43 26.10.2023

- (54) • **LINEARE BLOCKCOPOLYMERHÄRTER MIT
ACRYLATFUNKTIONELLEN GRUPPEN**
• **LINEAR BLOCK COPOLYMER TOUGHENER
WITH ACRYLATE FUNCTIONAL GROUPS**
• **DURCISSEUR COPOLYMÈRE SÉQUENCÉ LI-
NÉAIRE AVEC GROUPES FONCTIONNELS
ACRYLATE**

- (73) Elé Corporation, 7847 West 47th Street,
McCook, IL 60525, US

- (72) LIU, Jia, Lake Villa, IL 60046, US
PAPADAKIS, Alexander, Oak Park, IL 60302,
US
TERRALAVORO, Michael, Chicago, IL 60606,
US

- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham, West Midlands
B16 8QQ, GB

C08L 83/12 → (51) **C08L 25/12**

C08L 83/12 → (51) **C08L 83/10**

C08L 83/14 → (51) **C09K 3/00**

C08L 91/06 → (51) **B27D 1/04**

C08L 91/06 → (51) **C09J 123/08**

- (51) **C08L 95/00** (11) **3 374 434 B1**

- (52) **C08L 95/005; C08L 2555/28**

- (25) En (26) En

- (21) 16801923.0 (22) 11.11.2016

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

- (43) 19.09.2018

- (86) US 2016/061482 11.11.2016

- (87) WO 2017/083614 2017/20 18.05.2017

- (30) 13.11.2015 US 201562254998 P

- (54) • **RISSBESTÄNDIGE MIKROOBERFLÄCHEN-
ZUSAMMENSETZUNG**
• **CRACK RESISTANT MICRO SURFACING
COMPOSITION**
• **COMPOSITION DE MICROSURFAÇAGE RÉ-
SISTANT AUX FISSURES**

- (73) ERGON ASPHALT & EMULSIONS, INC., 2829
Lakeland Drive, P.O. Box 1639, Jackson, MS
39215-1639, US

- (72) HEMSLEY, James, M., Jr., Pearl, MS 39208,
US
JORDAN, Walter, S., III, Pearl, MS 39208, US
DARANGA, Codrin, Madison, MS 39110, US

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

- (51) **C09B 57/00** (11) **3 733 784 B1**
C07F 7/21 **G03F 7/075**
G03F 7/027 **G03F 7/028**
G02B 5/32 **G03H 1/02**

- (52) **C09B 11/28; C07F 7/081;**
C09B 57/00; C09B 69/103;
G02B 5/1857; G03F 7/029;
G03F 7/033; G03F 7/035;
G03F 7/0755; G03F 7/0758;
G03F 7/105; G02B 5/32;
G03H 2260/12

- (25) Ko (26) En

- (21) 19810030.7 (22) 29.04.2019

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

- (43) 04.11.2020

- (86) KR 2019/005152 29.04.2019

- (87) WO 2019/231117 2019/49 05.12.2019

- (30) 01.06.2018 KR 20180063497

- (54) • **FOTOPOLYMERZUSAMMENSETZUNG**
• **PHOTOPOLYMER COMPOSITION**
• **COMPOSITION PHOTOPOLYMÈRE**

- (73) LG CHEM, LTD., 128, Yeouui-daero,
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
Korea Advanced Institute Of Science And
Technology, 291 Daehak-ro, Yuseong-gu,
Daejeon, 34141, KR

- (72) KIM, Heon, Daejeon 34122, KR
KIM, Yoosik, Daejeon 34141, KR
KHARBASH, Raisa, Daejeon 34141, KR
KWON, Se Hyun, Daejeon 34122, KR
CHANG, Yeongrae, Daejeon 34122, KR
JANG, Seokhoon, Daejeon 34122, KR

- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C09B 67/22 → (51) **C08G 18/38**

- (51) **C09C 1/00** (11) **3 684 863 B1**
B42D 25/40 **B44F 3/00**
B44C 1/22 **B44C 1/24**
C09C 3/04

- (52) **C09C 1/00; B42D 25/40;**
B42D 25/378; B42D 25/425;
B44C 1/227; B44C 1/228; B44C 1/24;
C09C 3/04

- (25) De (26) De
(21) 18731959.5 (22) 05.06.2018

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

- (43) 29.07.2020

- (86) EP 2018/000290 05.06.2018

- (87) WO 2019/057322 2019/13 28.03.2019

- (30) 21.09.2017 DE 102017008831

- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PIG-
MENTEN MIT VORGEGEBENER INNEN-
UND/ODER AUSSENKONTOUR UNTER
VERWENDUNG EINER RISSBILDENDEN
SCHICHT**

- **METHOD FOR PRODUCING PIGMENT
FRAGMENTS WITH A PREDEFINED INTER-
NAL AND/OR EXTERNAL CONTOUR US-
ING A CRACK-FORMING LAYER**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PIG-
MENTS À PROFIL INTÉRIEUR ET/OU EXTÉ-
RIEUR PRÉDÉFINIS AU MOYEN D'UNE
COUCHE FORMANT DES CRAQUELURES**

- (73) Giesecke+Devrient Currency Technology
GmbH, Prinzregentenstrasse 161, 81677
München, DE

- (72) SCHERER, Maik Rudolf Johann, 82491
Grainau, DE
SCHERER, Kai Herrmann, 82491 Grainau,
DE

- (74) DEHMEL, Raphael, 83115 Neubuern, DE
HUNGER, Christoph, 83734 Hausham, DE
(74) Giesecke+Devrient IP, Prinzregentenstraße
161, 81677 München, DE

C09C 1/30 → (51) **C08K 9/06**

C09C 1/40 → (51) **C08K 9/06**

C09C 3/04 → (51) **C09C 1/00**

C09D 1/00 → (51) **B27D 1/04**

C09D 1/00 → (51) **C08L 23/08**

- (51) **C09D 1/02** (11) **3 867 319 B1**
C09D 183/04 **C04B 28/26**
C23C 24/08 **C04B 28/34**
C09D 183/02 **C23C 30/00**
C23C 24/10 **C04B 22/06**
C23C 28/04 **C09D 5/10**
C09D 5/08

- (52) **C04B 28/26; C04B 28/34; C09D 1/02;**

C09D 5/103; C09D 183/02; C23C 24/08; C23C 24/085; C23C 28/04; C04B 2111/00525; C04B 2111/10; C04B 2111/26; C04B 2111/28		C09D 5/08 → (51) C07C 213/08		MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
C09D 5/08 → (51) C09D 1/02		C09D 5/10 → (51) C09D 1/02		(43) 04.08.2021	
C09D 5/18 → (51) C23C 2/02		C09D 5/18 → (51) C23C 2/02		(86) US 2019/049273 03.09.2019	
(25) En (26) En		(51) C09D 7/00 (11) 3 529 319 B1		(87) WO 2020/068379 2020/14 02.04.2020	
(21) 18801094.6 (22) 19.10.2018		C08G 18/71 C08G 18/79		(30) 27.09.2018 US 201862737790 P	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		C08G 18/10 C08G 18/48		(54) • QUANTENPUNKT-FARBFILTERTINTENZUSAMMENSETZUNGEN UND VORRICHTUNGEN DAMIT	
(43) 25.08.2021		C08G 18/28		• QUANTUM DOT COLOR FILTER INK COMPOSITIONS AND DEVICES UTILIZING THE SAME	
(86) US 2018/056615 19.10.2018		C08G 18/71; C08G 18/282; C08G 18/2825; C08G 18/4825; C08G 18/4833; C08G 18/4854; C08G 18/79; C08G 18/792; C09D 7/43		• COMPOSITIONS D'ENCRE POUR FILTRE COLORÉ À BOÎTES QUANTIQUES ET DISPOSITIFS LES UTILISANT	
(87) WO 2020/081093 2020/17 23.04.2020		(25) Fr (26) Fr		(73) Kateeva, Inc., 7015 Gateway Boulevard, Newark, CA 94560, US	
(30) 18.10.2018 US 201816163893		(21) 17794392.5 (22) 20.10.2017		(72) MADIGAN, Conor F., Newark, California 94560, US	
(54) • CHROMFREIE KERAMIKZUSAMMENSETZUNGEN AUF SILIKATBASIS MIT REDUZIERTER HÄRTUNGSTEMPERATUR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		HARIKRISHNA-MOHAN, Siddharth, Newark, California 94560, US	
• CHROMIUM-FREE SILICATE-BASED CERAMIC COMPOSITIONS WITH REDUCED CURING TEMPERATURE		(43) 28.08.2019		PSCHENITZKA, Florian, Newark, California 94560, US	
• COMPOSITIONS DE CÉRAMIQUE À BASE DE SILICATE EXEMPT DE CHROME À TEMPÉRATURE DE DURCISSEMENT RÉDUITE		(86) FR 2017/052884 20.10.2017		RAMOS, Teresa A., Newark, California 94560, US	
(73) Praxair S.T. Technology, Inc., 441 Sackett Point Road, North Haven, CT 06473, US		(87) WO 2018/073545 2018/17 26.04.2018		GUREVITCH, Inna, Newark, California 94560, US	
(72) BELOV, Irina, Zionsville, IN 46077, US		(30) 20.10.2016 FR 1660180		(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	
(74) Schwan Schorer & Partner mbB, Patentanwälte Bauerstraße 22, 80796 München, DE		(54) • RHEOLOGIEMODIFIZIERENDE URETHAN-VERBINDUNG		C09D 11/101 (11) 4 490 238 B1	
C09D 4/00 → (51) C08G 18/67		• RHEOLOGY-MODIFYING URETHANE COMPOUND		C09D 11/037 C09D 11/50	
C09D 5/00 → (51) C08L 83/04		• COMPOSÉ URÉTHANE MODIFICATEUR DE RHÉOLOGIE		C09D 11/03	
C09D 5/00 → (51) E04F 15/10		(73) Coatex, 35 rue Ampère, 69730 Genay, FR		C09D 11/101; C09D 11/03; C09D 11/037; C09D 11/50	
(51) C09D 5/02 (11) 3 697 855 B1		(72) MATTER, Yves, 69650 Quincieux, FR		(25) En (26) En	
C08J 3/215 C09D 7/65		RUHLMANN, Denis, 69730 Genay, FR		(21) 23716374.6 (22) 24.02.2023	
C09D 7/40		SUAU, Jean-Marc, 69480 Lucenay, FR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
C08J 3/215; C08J 7/12; C09D 5/024; C09D 5/028; C09D 7/65; C09D 7/70; C08J 2333/00; C08K 7/02; C08K 9/06		(74) Balmefrezol, Ludovic Francis Pierre, Coatex SAS 35, rue Ampère, 69730 Genay, FR		(43) 15.01.2025	
(25) En (26) En		C09D 7/20 → (51) C08L 83/04		(86) PL 2023/050011 24.02.2023	
(21) 18868376.7 (22) 15.10.2018		C09D 7/40 → (51) C09D 5/02		(87) WO 2024/177522 2024/35 29.08.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		C09D 7/61 → (51) B27D 1/04		(54) • UV-HÄRTBARE TINTENZUSAMMENSETZUNG AUF BASIS ROTEMITTIERENDER QUANTENPUNKTE, VERFAHREN ZUR ABSCHIEDUNG EINER TINTENZUSAMMENSETZUNG UND LICHEMITTIERENDE VORRICHTUNG	
(43) 26.08.2020		C09D 7/63 → (51) C07C 213/08		• UV-CURABLE INK COMPOSITION BASED ON RED-EMITTING QUANTUM DOTS, METHOD FOR DEPOSITING INK COMPOSITION AND LIGHT EMITTING DEVICE	
(86) IB 2018/057967 15.10.2018		C09D 7/63 → (51) C09K 3/00		• COMPOSITION D'ENCRE DURCISSABLE AUX UV BASÉE SUR DES POINTS QUANTIQUES ÉMETTANT DU ROUGE, PROCÉDÉ DE DÉPÔT DE COMPOSITION D'ENCRE ET DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT	
(87) WO 2019/077466 2019/17 25.04.2019		C09D 7/65 → (51) B27D 1/04		(73) QNA Technology S.A., Dunska 9, 54-427 Wrocław, PL	
(30) 17.10.2017 IN 201721036941		C09D 7/65 → (51) C09D 5/02		(72) CZARNECKA, Monika, 54-007 Wrocław, PL	
(54) • SILANFUNKTIONALISIERTE FASERBASIERTE BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG		C09D 11/00 → (51) B41J 2/165		BANASIUK, Barbara, 53-615 Wrocław, PL	
• SILANE FUNCTIONALISED FIBRE BASED COATING COMPOSITION AND A PROCESS OF PREPARATION THEREOF		C09D 11/03 → (51) C09D 11/101		SZYMANSKA, Marta, 52-437 Wrocław, PL	
• COMPOSITION DE REVÊTEMENT À BASE DE FIBRE FONCTIONNALISÉE AU SILANE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION		C09D 11/037 → (51) B41M 1/30		ZIEBA, Maciej, 54-314 Wrocław, PL	
(73) Reliance Industries Limited, 3rd Floor Maker Chambers IV 222, Nariman Point, Mumbai, Maharashtra 400021, IN		C09D 11/037 → (51) C09D 11/101		BANSKI, Mateusz, 52-231 Wrocław, PL	
(72) JAGTAP, Ramanand Namdeo, Mumbai Maharashtra 421301, IN		C09D 11/10 → (51) B41M 1/30		PODHORODECKI, Artur, 53-235 Wrocław, PL	
ARORA, Arun, Mumbai Maharashtra 410210, IN		(51) C09D 11/101 (11) 3 856 201 B1		(74) AOMB Polska Sp. z o.o., ul. Rondo Ignacego Daszyńskiego 1, 00-843 Warsaw, PL	
GUPTA, Gaurav, Mumbai Maharashtra 400701, IN		C09K 11/70 C09K 11/56		C09D 11/101 → (51) B41M 1/30	
REVAGADE, Nilesh Shankar, Kalyan Maharashtra 421301, IN		C09K 11/06 C09D 11/50		C09D 11/101 → (51) C08G 18/67	
NANDANWAR, Nivedita Dnyaneshwar, Nagpur Maharashtra 440034, IN		C09D 11/36 C09D 11/328		C09D 11/107 → (51) C09D 11/38	
DESAI, Prashil Dharmesh, Vadodara Gujarat 390007, IN		G02F 1/13357 H10K 102/00		C09D 11/30 → (51) B41J 2/045	
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL		G02F 2202/36; G02F 2203/055; H10K 2102/331		C09D 11/30 → (51) C08G 18/67	
(25) En (26) En		(51) C09D 11/101 (11) 3 856 201 B1			
(21) 19865665.4 (22) 03.09.2019		C09K 11/70 C09K 11/56			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		C09K 11/06 C09D 11/50			
		C09D 11/36 C09D 11/328			
		G02F 1/13357 H10K 102/00			
		G02F 2202/36; G02F 2203/055; H10K 2102/331			

C09D 11/328 → (51) C09D 11/101	51365 Leverkusen, DE	(72) OU, Duan Li, Watchung, New Jersey 07069, US
C09D 11/36 → (51) C09D 11/101		(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(51) C09D 11/38 (11) 4 069 788 B1 C09D 11/107	(51) C09D 175/04 (11) 3 980 501 B1 C08G 18/10 C08G 18/42 C08G 63/685 C09D 175/06 C08G 18/46 C08G 63/91 C09D 167/00	C09D 183/04 → (51) C08L 83/04
(52) C09D 11/38; C09D 11/107	(52) C09D 175/06; C08G 18/4202; C08G 18/4208; C08G 18/4241; C08G 18/4277; C08G 18/4615; C08G 63/6852; C08G 63/912; C09D 167/00	C09D 183/04 → (51) C09D 1/02
(25) De (26) De	(25) En (26) En	C09D 183/05 → (51) C09K 3/00
(21) 20851317.6 (22) 01.12.2020	(21) 20818554.6 (22) 05.06.2020	C09D 183/07 → (51) C09K 3/00
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	C09D 183/14 → (51) C07F 7/18
(43) 12.10.2022	(43) 13.04.2022	C09J 1/00 → (51) C09J 7/20
(86) DE 2020/101010 01.12.2020	(86) US 2020/036287 05.06.2020	C09J 4/00 → (51) C08G 18/67
(87) WO 2021/110209 2021/23 10.06.2021	(87) WO 2020/247727 2020/50 10.12.2020	C09J 4/02 → (51) C08G 18/67
(30) 04.12.2019 DE 102019132982	(30) 07.06.2019 US 201962858655 P	C09J 5/00 → (51) F16B 11/00
(54) • ERSATZ VON VOC DURCH DAMPFDRUCK- FREIE LÖSUNGSMITTEL • VOC SUBSTITUTE USING SOLVENTS WITH ZERO VAPOR PRESSURE • REMPLACEMENT DE COV PAR DES SOL- VANTS SANS TENSION DE VAPEUR	(54) • POLYMERZUSAMMENSETZUNG FÜR DÜN- NE BESCHICHTUNGEN • POLYMER COMPOSITION FOR THIN COATINGS • COMPOSITION POLYMÈRE POUR REVÊTE- MENTS MINCES	(51) C09J 7/20 (11) 4 134 408 B1 C09J 7/30 C09J 1/00 H01M 10/04 H01M 50/107 H01M 50/474 H01M 50/48 H01M 50/489
(73) Windmüller & Hölscher KG, Münsterstrasse 50, 49525 Lengerich, DE	(73) Swimc LLC, 1100 Midland - Legal Department 101 W. Prospect Ave., Cleveland, OH 44115, US	(52) C09J 7/30; H01M 50/107; H01M 50/474; H01M 50/48; H01M 50/489; C09J 2203/33; C09J 2405/00; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(72) CORDROCH, Wolfgang, 49525 Lengerich, DE	(72) DING, Hong, Warrensville Heights, OH 44128, US	(25) Ko (26) En
MICHAEL, Sven, 49525 Lengerich, DE	TANG, Weilin, Warrensville Heights, OH 44128, US	(21) 21785670.7 (22) 02.04.2021
BOOSMANN, Thomas, 49525 Lengerich, DE	HAN, Dehui, Warrensville Heights, OH 44128, US	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(74) Schneider, Bernd, Windmüller & Hölscher KG Münsterstraße 50, 49525 Lengerich, DE	(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH	(43) 15.02.2023
C09D 11/50 → (51) B41J 2/045	(60) 25182626.9 / 4 592 368	(86) KR 2021/004147 02.04.2021
C09D 11/50 → (51) C09D 11/101	C09D 175/04 → (51) C08G 18/62	(87) WO 2021/206381 2021/41 14.10.2021
C09D 109/08 → (51) C08F 212/08	C09D 175/06 → (51) C09D 175/04	(30) 06.04.2020 KR 20200041322 01.04.2021 KR 20210042758
C09D 125/10 → (51) C08F 212/08	C09D 175/14 → (51) C08G 71/04	(54) • QUELLBAND FÜR SEKUNDÄRBATTERIE UND ZYLINDRISCHE SEKUNDÄRBATTERIE DAMIT • SWELLING TAPE FOR SECONDARY BAT- TERY AND CYLINDRICAL SECONDARY BAT- TERY COMPRISING SAME • RUBAN GONFLANT POUR BATTERIE SE- CONDAIRE ET BATTERIE SECONDAIRE CY- LINDRIQUE LE COMPRENANT
C09D 127/12 → (51) B32B 27/30	C09D 175/16 → (51) C08G 18/67	(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouli-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
C09D 127/18 → (51) B32B 27/30	C09D 183/02 → (51) C09D 1/02	(72) KIM, Soo Jung, Daejeon 34122, KR RYU, Duk Hyun, Daejeon 34122, KR JEONG, Min Gi, Daejeon 34122, KR PARK, Han Saem, Daejeon 34122, KR
C09D 129/00 → (51) E04F 15/10	(51) C09D 175/04 (11) 3 856 863 B1 C08G 18/10	(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
C09D 131/04 → (51) B32B 27/30	(52) C08G 18/10; C08G 18/0828; C08G 18/4211; C08G 18/4238; C08G 18/722; C08G 18/73; C08G 18/755; C08G 2110/005; C08G 2170/80; C08G 2250/00; C08G 2350/00	C09J 7/30 → (51) C09J 7/20
C09D 163/00 → (51) C07C 213/08	(25) De (26) De	(51) C09J 111/00 (11) 4 061 903 B1 C08K 7/02
C09D 167/00 → (51) C09D 175/04	(21) 19772751.4 (22) 25.09.2019	(52) C09J 111/00; C08L 11/00; C08L 1/02; C08L 2205/16
(51) C09D 175/04 (11) 3 856 863 B1 C08G 18/10	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) De (26) De
(52) C08G 18/10; C08G 18/0828; C08G 18/4211; C08G 18/4238; C08G 18/722; C08G 18/73; C08G 18/755; C08G 2110/005; C08G 2170/80; C08G 2250/00; C08G 2350/00	(43) 04.08.2021	(21) 20803865.3 (22) 16.11.2020
(25) De (26) De	(86) EP 2019/075842 25.09.2019	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(21) 19772751.4 (22) 25.09.2019	(87) WO 2020/064826 2020/14 02.04.2020	(43) 28.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(30) 27.09.2018 EP 18197309	(86) EP 2020/082178 16.11.2020
(43) 04.08.2021	(54) • DISPERSIONSKLEBSTOFFE • DISPERSION ADHESIVES • ADHÉSIF EN DISPERSION	(87) WO 2021/099234 2021/21 27.05.2021
(86) EP 2019/075842 25.09.2019	(73) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm- Allee 60, 51373 Leverkusen, DE	(30) 20.11.2019 EP 19210363
(87) WO 2020/064826 2020/14 02.04.2020	(72) KRAUS, Harald, 51371 Leverkusen, DE	
(30) 27.09.2018 EP 18197309	LIBERATI, Robert, 50354 Hürth- Efferen, DE	
(54) • DISPERSIONSKLEBSTOFFE • DISPERSION ADHESIVES • ADHÉSIF EN DISPERSION	KUEKER, Peter, 51377 Leverkusen, DE	
(73) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm- Allee 60, 51373 Leverkusen, DE	MELCHIOR, Martin, 42799 Leichlingen, DE	
(72) KRAUS, Harald, 51371 Leverkusen, DE	Levpat, c/o Covestro AG Gebäude 4825,	
LIBERATI, Robert, 50354 Hürth- Efferen, DE		
KUEKER, Peter, 51377 Leverkusen, DE		
MELCHIOR, Martin, 42799 Leichlingen, DE		
Levpat, c/o Covestro AG Gebäude 4825,		

- (54) • **NASSVERKLEBUNG VON LAGERSTABILEN 1K-SPRÜHKLEBSTOFFEN AUF BASIS POLY-CHLOROPREN**
• **WET BONDING OF STORAGE STABLE 1K SPRAY ADHESIVES BASED ON POLY-CHLOROPRENE**
• **COLLAGE HUMIDE DES ADHÉSIFS DE PULVÉRISATION 1K À BASE DE POLYCHLOROPRÈNE STABLES AU STOCKAGE**
- (73) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
- (72) WIPPERFUERTH, Udo, 51061 Köln, DE
KEMPKES, Juergen, 51069 Köln, DE
KUEKER, Peter, 51377 Leverkusen, DE
THIEBES, Christoph, 51061 Köln, DE
DIJKSTRA, Dirk, 50667 Köln, DE
MUSCH, Ruediger, 51467 Bergisch Gladbach, DE
- (74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE

- (51) **C09J 123/08** (11) **4 069 796 B1**
C08L 91/06
- (52) **C09J 123/0853; C09J 123/08**
- (25) En (26) En
(21) 20820610.2 (22) 10.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.10.2022
(86) US 2020/059779 10.11.2020
(87) WO 2021/113026 2021/23 10.06.2021
(30) 04.12.2019 US 201962943298 P
- (54) • **KLEBSTOFFZUSAMMENSETZUNGEN**
• **ADHESIVE COMPOSITIONS**
• **COMPOSITIONS ADHÉSIVES**
- (73) ExxonMobil Technology and Engineering Company, 22777 Springwoods Village Parkway, Spring, TX 77389, US
- (72) COFFEY, James, N., League City, TX 77573, US
AUSTIN, Jennifer, J., The Woodlands, TX 77381, US
BEKKER, Madelyn, Houston, TX 77025, US
HAMILTON, Adam, P., Houston, TX 77007, US
WHITE, Ronald, G., Deer Park, TX 77536, US
HAMILTON, Paul, Spring, TX 77389, US
- (74) ExxonMobil Petroleum & Chemical BV, IP Law Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen, BE

C09J 153/02 → (51) **C08L 53/00****C09J 157/02** → (51) **C08L 57/02**

- (51) **C09J 163/00** (11) **4 077 573 B1**
C08L 63/00; C09J 163/00
- (25) En (26) En
(21) 20838609.4 (22) 11.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.10.2022
(86) IB 2020/061834 11.12.2020
(87) WO 2021/124051 2021/25 24.06.2021
(30) 16.12.2019 US 201962948474 P
- (54) • **ZWEITEILIGER HÄRTBARER KLEBSTOFF**
• **TWO-PART CURABLE ADHESIVE**
• **ADHÉSIF DURCISSABLE À DEUX CONSTITUANTS**
- (73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
- (72) CHEN, Lianzhou, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
- (74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

C09J 163/00 → (51) **C08G 59/24****C09J 175/16** → (51) **C08G 18/67****C09J 183/14** → (51) **C07F 7/18**

- (51) **C09K 3/00** (11) **3 744 806 B1**
B32B 27/00
C08K 3/10
C08L 83/05
C08L 83/14
C09D 183/05
- (52) **C09D 7/65; C08L 83/04; C09D 183/04; D21H 19/32; D21H 27/001; C08G 77/12; C08G 77/16; C08G 77/20**
- (25) Ja (26) En
(21) 19744329.4 (22) 18.01.2019
(84) DE FR
(43) 02.12.2020
(86) JP 2019/001428 18.01.2019
(87) WO 2019/146518 2019/31 01.08.2019
(30) 25.01.2018 JP 2018010138
- (54) • **LÖSUNGSMITTELFREIE SILIKONTRENNZUSAMMENSETZUNG, TRENNFOLIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER TRENNFOLIE**
• **SOLVENT-FREE SILICONE RELEASE COMPOSITION, RELEASE SHEET, AND METHOD FOR PRODUCING RELEASE SHEET**
• **COMPOSITION ANTIADHÉSIVE À BASE DE SILICONE, EXEMPTÉ DE SOLVANT ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE FEUILLE ANTI-ADHÉSIVE**
- (73) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 6-1, Ohtemachi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, JP
- (72) IHARA, Toshiaki, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP
KOBAYASHI, Ataru, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C09K 3/00 → (51) **G01N 33/15**

- (51) **C09K 3/10** (11) **4 105 294 B1**
F16F 15/08
F16J 15/12
F16J 15/06
- (52) **C09K 3/1006; F16F 15/08; F16J 15/064; F16J 15/0806; F16J 15/102; F16J 15/104; C09K 2200/0208; C09K 2200/0247; C09K 2200/0612; F16F 2224/025; F16F 2228/007; F16F 2228/06; F16F 2230/30; F16F 2234/06; Y02T 10/62**
- (25) Ja (26) En
(21) 21754647.2 (22) 03.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.12.2022
(86) JP 2021/003919 03.02.2021
(87) WO 2021/161871 2021/33 19.08.2021
(30) 12.02.2020 JP 2020021830
- (54) • **DICHTUNG**
• **GASKET**
• **JOINT D'ÉTANCHÉITÉ**
- (73) NOK Corporation, 12-15, Shibadaimon 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-8585, JP
- (72) WATANABE, Isao, Fukushima-shi, Fukushima 960-1193, JP
SHIMURA, Ryota, Nihonmatsu-shi, Fukushima 964-8533, JP
TAKEKAWA, Daiki, Tsujido-shinmachi, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0042, JP
- (74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

C09K 3/10 → (51) **C08G 18/67**

- (51) **C09K 5/04** (11) **3 642 541 B1**
F25B 7/00; C09K 5/045; F25B 5/02; F25B 6/04; F25B 9/00; F25B 40/00; C09K 2205/106; C09K 2205/126; C09K 2205/22; F25B 2400/051; F25B 2400/053
- (25) En (26) En
(21) 18820012.5 (22) 21.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.04.2020
(86) US 2018/038807 21.06.2018
(87) WO 2018/237175 2018/52 27.12.2018
(30) 21.06.2017 US 201762522836 P
21.06.2017 US 201762522846 P
- (54) • **KASKADEN-KÄLTEANLAGE**
• **CASCADED REFRIGERATION SYSTEM**
• **SYSTÈME DE RÉFRIGÉRATION EN CASCADE**
- (73) Honeywell International Inc., 115 Tabor Road P.O.Box 377, Morris Plains, NJ 07950, US
- (72) PETERSEN, Michael, Morris Plains NJ 07950, US
POTTKER, Gustavo, Morris Plains NJ 07950, US
YANA MOTTA, Samuel, Morris Plains NJ 07950, US
VOGL, Ronald, Peter, Morris Plains NJ 07950, US
SETHI, Ankit, Morris Plains NJ 07950, US
- (74) Stepney, Gregory John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
23216915.1 / 4 328 283

- (51) **C09K 5/10** (11) **4 017 933 B1**
C09K 5/20
C23F 11/08
C23F 11/10
- (52) **C09K 5/20; C09K 5/10; C23F 11/08; C23F 11/10; C23F 11/126**

- (25) En (26) En
(21) 20758229.7 (22) 21.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.06.2022
(86) EP 2020/073554 21.08.2020
(87) WO 2021/032886 2021/08 25.02.2021
(30) 22.08.2019 EP 19193153
- (54) • **AUF GLYKOL BASIERENDE WÄRMEÜBERTRAGUNGSFLÜSSIGKEIT MIT ORGANISCHER CARBONSÄURE ODER SALZ DAVON, VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG UND VERWENDUNGEN DAVON**
• **GLYCOL BASED HEAT-TRANSFER FLUID COMPRISING ORGANIC CARBOXYLIC ACID OR SALT THEREOF, METHODS FOR ITS PREPARATIONS AND USES THEREOF**
• **FLUIDE CALOPORTEUR À BASE DE GLYCOL COMPRENANT DE L'ACIDE CARBOXYLIQUE ORGANIQUE OU SON SEL, SES PROCÉDÉS DE PRÉPARATION ET SES UTILISATIONS**
- (73) Arteco NV, Metropoolstraat 25, 2900 Schoten, BE
- (72) DE KIMPE, Jurgen P., 9051 Gent, BE
LIEVENS, Serge, 9051 Gent, BE
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

C09K 5/20 → (51) **C09K 5/10****C09K 8/58** → (51) **E21B 43/20**

- (51) **C09K 8/588** (11) **3 921 385 B1**
C08F 220/56
C08F 2/32

- (52) **C09K 8/588; C08F 2/32; C08F 220/56;**
C09K 8/36
- (25) En (26) En
(21) 20702648.5 (22) 05.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.12.2021
(86) EP 2020/052827 05.02.2020
(87) WO 2020/161171 2020/33 13.08.2020
(30) 08.02.2019 EP 19156143
- (54) • **HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR INVERSES EMULSIONSPOLYMER**
• **MANUFACTURING METHOD FOR INVERSE EMULSION POLYMER**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN POLY-MÈRE EN ÉMULSION INVERSE**
- (73) TouGas Oilfield Solutions GmbH,
Weismüllerstrasse 50, 60314 Frankfurt am
Main, DE
- (72) DUGONJIC-BILIC, Fatima, 63075 Offenbach,
DE
NEUBER, Marita, 63303 Dreieich, DE
- (74) Dörr, Klaus, Dörr IP Nordring 29, 65719
Hofheim, DE

C09K 9/00 → (51) **C09K 11/64**

- (51) **C09K 11/02** (11) **3 412 750 B1**
C08K 3/16 **C09K 11/61**
B82Y 40/00 **B82Y 20/00**
G02F 1/00 **C09K 11/88**
C09K 11/66 **H10K 102/00**
- (52) **C09K 11/025; C09K 11/02;**
C09K 11/616; C09K 11/665;
C09K 11/88; C09K 11/881;
C09K 11/883; H10K 59/38;
H10K 2102/331; Y10S 977/774;
Y10S 977/896; Y10S 977/95
- (25) En (26) En
(21) 18179312.6 (22) 27.10.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.12.2018
(30) 28.10.2015 KR 20150150441
- (54) • **QUANTENPUNKTE, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNGEN DAMIT**
• **QUANTUM DOTS, PRODUCTION METHODS THEREOF, AND ELECTRONIC DEVICES INCLUDING THE SAME**
• **POINTS QUANTIQUES, LEURS PROCÉDÉS DE PRODUCTION ET DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES LES COMPRENANT**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) MIN, Jihyun, Seoul, KR
JANG, Eun Joo, 409-902 Gyeonggi-do, KR
KIM, Yongwook, 840-1602 Gyeonggi-do, KR
PARK, Garam, 101-101 Seoul, KR
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB
- (62) 16196124.8 / 3 168 278
- (51) **C09K 11/06** (11) **4 123 736 B1**
H10K 50/12 **H10K 50/15**
H10K 85/60
- (52) **C09K 11/06; H10K 85/636;**
H10K 85/6572; H10K 85/658;
H10K 50/12; H10K 50/15; H10K 50/85;
H10K 85/615; H10K 85/6574;
Y02E 10/549
- (25) Ko (26) En
(21) 21771870.9 (22) 18.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.01.2023
(86) KR 2021/003377 18.03.2021
(87) WO 2021/187923 2021/38 23.09.2021
(30) 18.03.2020 KR 20200033290
- (54) • **ORGANOELEKTROLUMINESZENTE VORRICHTUNG MIT POLYCYCLISCHEN AROMATISCHEN DERIVATVERBINDUNGEN**
• **ORGANOELECTROLUMINESCENT DEVICE USING POLYCYCLIC AROMATIC DERIVATIVE COMPOUNDS**
• **DISPOSITIF ORGANIQUE ÉLECTROLUMINESCENT UTILISANT DES COMPOSÉS DÉRIVÉS AROMATIQUES POLYCYCLIQUES**
- (73) SFC Co., Ltd., 89, Gwahaksaneoup 5-ro
Ochang-eup Cheongwon-gu, Cheongju-si,
Chungcheongbuk-do 28122, KR
- (72) SHIM, So-young, Cheongju-si
Chungcheongbuk-do 28122, KR
YU, Se-jin, Cheongju-si Chungcheongbuk-do 28122, KR
CHO, Jin-hwi, Cheongju-si
Chungcheongbuk-do 28122, KR
YANG, Yong-woon, Cheongju-si
Chungcheongbuk-do 28122, KR
- (74) Grosse, Felix Christopher, Grosse -
Schumacher - Knauer - von Hirschhausen
Patent- und Rechtsanwälte
Nymphenburger Straße 14, 80335
München, DE

- (51) **C09K 11/06** (11) **4 123 737 B1**
H10K 85/60 **H10K 50/12**
H10K 50/15
- (52) **C09K 11/06; H10K 85/636;**
H10K 85/657; H10K 85/6572;
H10K 85/6574; H10K 85/658;
H10K 50/12; H10K 50/15; H10K 50/85
- (25) Ko (26) En
(21) 21772165.3 (22) 19.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.01.2023
(86) KR 2021/003433 19.03.2021
(87) WO 2021/187947 2021/38 23.09.2021
(30) 19.03.2020 KR 20200033902
- (54) • **ORGANOELEKTROLUMINESZENTE VORRICHTUNG MIT POLYCYCLISCHEN AROMATISCHEN VERBINDUNGEN**
• **ORGANOELECTROLUMINESCENT DEVICE USING POLYCYCLIC AROMATIC COMPOUNDS**
• **DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE UTILISANT DES COMPOSÉS AROMATIQUES POLYCYCLIQUES**
- (73) SFC Co., Ltd., 89, Gwahaksaneoup 5-ro
Ochang-eup Cheongwon-gu, Cheongju-si,
Chungcheongbuk-do 28122, KR
- (72) LEE, Chun-young, Cheongju-si
Chungcheongbuk-do 28122, KR
SHIN, Yoo-na, Cheongju-si
Chungcheongbuk-do 28122, KR
KIM, Tae-young, Cheongju-si
Chungcheongbuk-do 28122, KR
KIM, Sung-woo, Cheongju-si
Chungcheongbuk-do 28122, KR
LEE, Ji-won, Cheongju-si Chungcheongbuk-do 28122, KR
- (74) Grosse, Felix Christopher, Grosse -
Schumacher - Knauer - von Hirschhausen
Patent- und Rechtsanwälte
Nymphenburger Straße 14, 80335
München, DE

C09K 11/06 → (51) **C07F 15/00****C09K 11/06** → (51) **C07F 5/02****C09K 11/06** → (51) **C07F 9/6561****C09K 11/06** → (51) **C09D 11/101****C09K 11/06** → (51) **H10K 85/60****C09K 11/56** → (51) **C09D 11/101****C09K 11/61** → (51) **C09K 11/02**

- (51) **C09K 11/64** (11) **4 330 452 B1**
D01F 2/02 **D01F 1/10**
D01D 5/06 **D01F 1/02**
D01D 1/02 **C09K 9/00**
- (52) **D01F 2/02; C09K 9/00; C09K 11/646;**
D01D 1/02; D01D 5/06; D01F 1/02;
D01F 1/10; D01F 1/106
- (25) En (26) En
(21) 22720742.0 (22) 27.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.03.2024
(86) FI 2022/050272 27.04.2022
(87) WO 2022/229509 2022/44 03.11.2022
(30) 30.04.2021 FI 20215506
- (54) • **UV-EMPFINDLICHE KÜNSTLICHE CELLULOSE-TEXTILFASERN**
• **UV-SENSITIVE MAN-MADE CELLULOSE TEXTILE FIBER**
• **FIBRE TEXTILE DE CELLULOSE SYNTHÉTIQUE SENSIBLE AUX UV**
- (73) Turun yliopisto, Yliopistonmäki, 20014
Turun yliopisto, FI
Aalto University Foundation sr, P.O. Box
11000, 00076 Aalto, FI
- (72) LASTUSAARI, Mika, 20740 Turku, FI
PÖNKKÄ, Isabella, 20500 Turku, FI
VUORI, Sami, 21530 Paimio, FI
SAIRANEN, Emma, 00076 Aalto, FI
FANG, Wenwen, 00076 Aalto, FI
RISSANEN, Marja, 00076 Aalto, FI
SIXTA, Herbert, 00076 Aalto, FI
- (74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

C09K 11/66 → (51) **C09K 11/02****C09K 11/70** → (51) **C09D 11/101****C09K 11/88** → (51) **C09K 11/02**

- (51) **C09K 15/08** (11) **3 559 153 B1**
A61K 8/38 **A61K 8/22**
C01B 15/10 **C08J 3/24**
C08K 5/00 **C08K 5/14**
- (52) **C01B 15/10; C08J 3/24; C08J 3/242;**
C08K 5/0025; C08K 5/14; C08J 2323/06
- (25) En (26) En
(21) 17884775.2 (22) 14.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.10.2019
(86) US 2017/066398 14.12.2017
(87) WO 2018/118641 2018/26 28.06.2018
(30) 20.12.2016 US 201662436507 P
- (54) • **EFFIZIENTES HÄRTUNGSMITTEL FÜR FREI RADIKALISCH VERNETZBARE POLYMERE**
• **EFFICIENT CURATIVE FOR FREE RADICAL-CROSSLINKABLE POLYMERS**
• **AGENT DE DURCISSEMENT EFFICACE POUR POLYMÈRES RÉTICULABLES PAR VOIE RADICALE**
- (73) Arkema, Inc., 900 First Avenue, King of
Prussia, PA 19406, US
- (72) PALYS, Leonard H., Downingtown,
Pennsylvania 19335, US
DESPOTOPOULOU, Marina, Havertown,
Pennsylvania 19083, US

DLUZNESKI, Peter R., Harleysville, Pennsylvania 19438, US	
(74)	Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR
C09K 19/04	→ (51) C09K 19/20
C09K 19/12	→ (51) C09K 19/20
C09K 19/16	→ (51) C09K 19/20
(51) C09K 19/20 (11) 4 259 748 B1	
C09K 19/16	C09K 19/04
C09K 19/30	C09K 19/12
(52) C09K 19/2014; C09K 19/16;	
C09K 2019/0448; C09K 2019/0466;	
C09K 2019/123; C09K 2019/3004;	
C09K 2019/301	
(25) En (26) En	
(21) 21820275.2 (22) 08.12.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 18.10.2023	
(86) EP 2021/084684 08.12.2021	
(87) WO 2022/122780 2022/24 16.06.2022	
(30) 11.12.2020 EP 20213542	
(54) • FLÜSSIGKRISTALLMISCHUNG UND FLÜSSIGKRISTALLANZEIGE	
• LIQUID CRYSTAL MIXTURE AND LIQUID CRYSTAL DISPLAY	
• MÉLANGE DE CRISTAUX LIQUIDES ET ÉCRAN À CRISTAUX LIQUIDES	
(73) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE	
(72) LIETZAU, Lars, 64293 DARMSTADT, DE	
SIEMIANOWSKI, Simon, 64293 DARMSTADT, DE	
(74) Merck Patent Association, Merck Patent GmbH, 64271 Darmstadt, DE	
C09K 19/30	→ (51) C09K 19/20
(51) C09K 19/52 (11) 3 986 979 B1	
C09K 19/54	
(52) C09K 19/52; C09K 19/544	
(25) En (26) En	
(21) 20734601.6 (22) 18.06.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 27.04.2022	
(86) GB 2020/051479 18.06.2020	
(87) WO 2020/254813 2020/52 24.12.2020	
(30) 19.06.2019 GB 201908811	
(54) • DEFEKTVERMITTELTES LYOTROPES NEMATISCHES GEL	
• DEFECT MEDIATED LYOTROPIC NEMATIC GEL	
• GEL NÉMATIQUE LYOTROPE MÉDIÉ PAR DES DÉFAUTS	
(73) The University Court Of The University of Edinburgh, Old College South Bridge, Edinburgh EH8 9YL, GB	
(72) WOOD, Dr Tiffany, Edinburgh Old College South Bridge Edinburgh EH8 9YL, GB	
KATYAN, Navneeta, Edinburgh Old College South Bridge Edinburgh EH8 9YL, GB	
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	
C09K 19/54	→ (51) C09K 19/52
C09K 21/02	→ (51) B27D 1/04
C09K 21/04	→ (51) B27D 1/04
(51) C10B 47/40 (11) 4 381 027 B1	
C10B 53/00	C10B 53/02

C10L 9/08	
(52) C10B 47/40; C10B 53/00;	
C10B 53/02; C10L 5/447; C10L 9/083;	
C10L 2290/52; C10L 2290/58;	
Y02E 50/10; Y02E 50/30	
(25) En (26) En	
(21) 22737929.4 (22) 20.06.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 12.06.2024	
(86) FI 2022/050434 20.06.2022	
(87) WO 2023/012401 2023/06 09.02.2023	
(30) 03.08.2021 FI 20215833	
(54) • VERARBEITUNGSVORRICHTUNG ZUR TEMPERATURBEHANDLUNG	
• A PROCESSING DEVICE FOR TEMPERATURE TREATMENT	
• DISPOSITIF DE TRAITEMENT DESTINÉ AU TRAITEMENT THERMIQUE	
(73) Dreamsoft OY, Aarnikatu 9, 15230 Lahti, FI	
(72) JÄRVINEN, Emil, 15230 LAHTI, FI	
(74) Väänänen, Janne Kalervo, Vanarix Oy Laaksoahdentie 74, 02730 Espoo, FI	
C10B 53/00	→ (51) C10B 47/40
C10B 53/02	→ (51) C10B 47/40
C10G 3/00	→ (51) C11C 3/00
C10G 11/18	→ (51) B01J 8/18
C10G 25/00	→ (51) C11C 3/00
C10G 31/06	→ (51) C11C 3/00
C10G 31/09	→ (51) C11C 3/00
(51) C10G 45/32 (11) 3 549 997 B1	
C10G 45/44	C10G 65/06
C10G 65/08	
(52) C10G 45/32; C10G 45/44;	
C10G 65/06; C10G 65/08	
(25) En (26) En	
(21) 19166991.0 (22) 03.04.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 09.10.2019	
(30) 05.04.2018 FI 20185316	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HYDRIERUNG	
• PROCESS AND APPARATUS FOR HYDROGENATION	
• PROCÉDÉ ET APPAREIL D'HYDROGÉNATION	
(73) Neste Oyj, Keilaranta 21, 02150 Espoo, FI	
(72) Honkanen, Hanna, 06101 Porvoo, FI	
Kurkijärvi, Antti, 06101 Porvoo, FI	
Suuronen, Mauri, 06101 Porvoo, FI	
Toppinen, Sami, 06101 Porvoo, FI	
Wahlström, Jan, 06101 Porvoo, FI	
(74) Espatent Oy, Kaivokatu 10 D, 00100 Helsinki, FI	
C10G 45/44	→ (51) C10G 45/32
C10G 45/62	→ (51) C11C 3/00
C10G 65/06	→ (51) C10G 45/32
C10G 65/08	→ (51) C10G 45/32
C10K 3/02	→ (51) C01B 3/16
(51) C10L 1/08 (11) 4 004 162 B1	
(52) C10L 1/08; G01N 25/4893;	

G01N 33/2829; C10L 2270/026	
(25) En (26) En	
(21) 19839503.0 (22) 17.12.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 01.06.2022	
(86) US 2019/066762 17.12.2019	
(87) WO 2021/015810 2021/04 28.01.2021	
(30) 22.07.2019 US 201962877129 P	
(54) • EIN VERFAHREN ZUM MISCHEN EINES SCHWEFELARMEN KRAFTSTOFFS MIT ANGEMESSENER VERBRENNUNGSQUALITÄT	
• A METHOD OF BLENDING A LOW SULFUR FUEL WITH ADEQUATE COMBUSTION QUALITY	
• UNE MÉTHODE DE MÉLANGE D'UN COMBUSTIBLE À FAIBLE TENEUR EN SOUFRE AYANT UNE QUALITÉ DE COMBUSTION ADEQUATE	
(73) ExxonMobil Technology and Engineering Company, 22777 Springwoods Village Parkway, Spring, TX 77389, US	
(72) FRUCHEY, Erin, R., Philadelphia, PA 19103, US	
GOLISZ, Suzanne, R., Annandale, NJ 08801, US	
KAR, Kenneth, C.H., Philadelphia, PA 19130, US	
RUBIN-PITEL, Sheryl, B., Newtown, PA 18940, US	
(74) ExxonMobil Petroleum & Chemical BV, IP Law Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen, BE	
C10L 1/14	→ (51) C10L 10/14
C10L 9/08	→ (51) C10B 47/40
(51) C10L 10/14 (11) 3 820 972 B1	
C10L 1/14	
(52) C10L 10/14; C10L 1/146;	
C10L 1/1966; C10L 1/2364;	
C10L 2200/0438; C10L 2250/04	
(25) En (26) En	
(21) 19745493.7 (22) 09.07.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 19.05.2021	
(86) US 2019/040944 09.07.2019	
(87) WO 2020/014189 2020/03 16.01.2020	
(30) 11.07.2018 US 201862696512 P	
(54) • KALTFLUSSADDITIV FÜR MITTELDESTILLATBRENNSTOFFE	
• COLD FLOW ADDITIVE FOR MIDDLE DISTILLATE FUELS	
• ADDITIF D'ÉCOULEMENT À FROID POUR COMBUSTIBLES DE DISTILLAT MOYEN	
(73) Ecolab USA, Inc., 1 Ecolab Place, St. Paul, Minnesota 55102, US	
(72) LI, Xiaojin Harry, Palatine, Illinois 60067, US	
SORIANO, Nester U., Jr., Missouri City, Texas 77459, US	
BODE, Heinrich, Aurora, Illinois 60504, US	
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	
(51) C10M 101/02 (11) 3 820 974 B1	
C10M 171/00	
(52) C10M 101/02; C10M 171/00;	
C10M 2203/1006; C10M 2203/1025;	
C10M 2215/064; C10N 2010/04;	
C10N 2020/02; C10N 2020/067;	
C10N 2030/04; C10N 2030/08;	
C10N 2030/10; C10N 2030/43;	
C10N 2030/45; C10N 2030/52;	
C10N 2040/25	
(25) En (26) En	

- (21) 19736568.7 (22) 11.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.05.2021
(86) EP 2019/068751 11.07.2019
(87) WO 2020/011948 2020/03 16.01.2020
(30) 13.07.2018 US 201862697710 P
(54) • *SCHMIERMITTELZUSAMMENSETZUNG*
• *LUBRICATING COMPOSITION*
• *COMPOSITION LUBRIFIANTE*
(73) Shell Internationale Research Maatschappij
B.V., Carel van Bylandtlaan 30, 2596 HR
The Hague, NL
(72) GARCIA, Jose Luis, 21107 Hamburg, DE
REHER, Jorg, 21107 Hamburg, DE
YEO, Seung Min, Houston, TX 77082-3101,
US
(74) Shell Legal Services IP, PO Box 384, 2501 CJ
The Hague, NL

C10M 101/02 → (51) **C10M 171/02**

- (51) **C10M 105/38** (11) **4 353 803 B1**
C10M 171/00
(52) **C10M 105/38; C10M 171/008;**
C10M 2207/2835; C10M 2020/02;
C10N 2020/09; C10N 2030/66;
C10N 2040/30
(25) En (26) En
(21) 22210049.7 (22) 28.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 17.04.2024
(30) 13.10.2022 KR 20220131570
(54) • *BASISÖL MIT POLYESTER UND KÜHL-*
MASCHINENÖLZUSAMMENSETZUNG DA-
MIT
• *BASE OIL COMPRISING POLYOL ESTER*
AND REFRIGERATING MACHINE OIL COM-
POSITION COMPRISING THE SAME
• *HUILE DE BASE COMPRENANT UN ESTER*
DE POLYOL ET COMPOSITION D'HUILE
POUR MACHINE FRIGORIFIQUE COMPRE-
NANT CELLE-CI
(73) GS Caltex Corporation, 508, Nonhyeon-ro
Gangnam-gu, Seoul 06141, KR
Aekyung Chemical Co., Ltd., 9~10F, 188
Yanghwa-ro Mapo-gu, Seoul 04051, KR
(72) BAEK, Joo-Young, 34122 Daejeon, KR
YOON, Eui-Jung, 34122 Daejeon, KR
SONG, Jae-Wook, 34108 Daejeon, KR
OH, Sung-Ho, 34108 Daejeon, KR
SEO, Ji-Hwan, 34108 Daejeon, KR
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

C10M 115/02 (11) **4 051 771 B1**
C10M 117/00

- (52) **C10M 105/04; C10M 127/02;**
C10M 2203/04; C10M 2203/045;
C10N 2020/02; C10N 2030/08;
C10N 2040/04
(25) En (26) En
(21) 19951079.3 (22) 30.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.09.2022
(86) US 2019/058835 30.10.2019
(87) WO 2021/086350 2021/18 06.05.2021
(54) • *TRAKTIONSFLUID MIT VERBESSERTEN*
TIEFTEMPATUREIGENSCHAFTEN
• *TRACTION FLUID WITH IMPROVED LOW*
TEMPERATURE CHARACTERISTICS

• *FLUIDE DE TRACTION PRÉSENTANT DES*
CARACTÉRISTIQUES AMÉLIORÉES À BASSE
TEMPÉRATURE

- (73) VGP IPCO LLC, 100 Valvoline Way, Suite
200, Lexington, KY 40509, US
(72) GHOSH, Shibaji Kumar, Kolkata, 700061, IN
PARAB, Sulaksha, Ponda Goa 403107, IN
BADHE, Keshav Sopan, Mumbai 400086, IN
WU, Gefei, Lexington, Kentucky 40515, US
REN, Ning, Naperville, Illinois 60563, US
LOCKWOOD, Frances E., Georgetown,
Kentucky 40324, US
(74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt
11, 50676 Köln, DE

C10M 117/00 → (51) **C10M 115/02**

- (51) **C10M 141/10** (11) **4 386 070 B1**
C10N 10/02 C10N 10/04
C10N 20/04 C10N 20/00
C10N 30/06 C10N 40/02
C10N 40/04
(52) **C10M 141/10; C10M 2207/022;**
C10M 2207/028; C10M 2207/262;
C10M 2219/046; C10M 2223/045;
C10N 2010/02; C10N 2010/04;
C10N 2020/04; C10N 2020/071;
C10N 2030/06; C10N 2040/02;
C10N 2040/04
(25) En (26) En
(21) 23211153.4 (22) 21.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 19.06.2024
(30) 09.12.2022 US 202218063791
(54) • *ANTRIEBSSTRANG UND ÜBERTRAGUNGS-*
FLÜSSIGKEITEN FÜR VERSCHLEISS UND
VERSCHLEISS BEI NIEDRIGER GESCHWIN-
DIGKEIT
• *DRIVELINE AND TRANSMISSION FLUIDS*
FOR LOW SPEED WEAR AND SCUFFING
• *FLUIDE DE TRANSMISSION ET DE TRANS-*
MISSION POUR USURE ET USURE À BASSE
VITESSE
(73) Afton Chemical Corporation, 500 Spring
Street, Richmond, Virginia 23219, US
(72) ROCK, Bryan, North Chesterfield, 23235, US
LEHNER, Carey, Midlothian, 23112, US
BETTS, Carmen, Richmond, 23219, US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex / Geneva, CH

C10M 171/00 → (51) **C10M 101/02****C10M 171/00** → (51) **C10M 105/38**

- (51) **C10M 171/02** (11) **3 196 279 B1**
C10M 101/02 C10N 10/02
C10N 10/04 C10N 20/00
C10N 20/02 C10N 20/04
C10N 30/00 C10N 30/02
C10N 40/02
(52) **C10M 171/02; C10M 169/044;**
C10M 2203/1025; C10M 2205/028;
C10M 2207/026; C10M 2207/262;
C10M 2209/084; C10M 2215/064;
C10M 2215/28; C10M 2223/045;
C10M 2229/02; C10N 2010/02;
C10N 2010/04; C10N 2010/12;
C10N 2020/017; C10N 2020/04;
C10N 2020/071; C10N 2030/02;
C10N 2030/04; C10N 2030/06;
C10N 2030/10; C10N 2030/18;
C10N 2030/68
(25) Ja (26) En
(21) 15842880.5 (22) 18.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

- (43) 26.07.2017
(86) JP 2015/076809 18.09.2015
(87) WO 2016/043334 2016/12 24.03.2016
(30) 19.09.2014 JP 2014191909
(54) • *SCHMIERÖLZUSAMMENSETZUNG*
• *LUBRICATING OIL COMPOSITION*
• *COMPOSITION D'HUILE LUBRIFIANTE*
(73) Idemitsu Kosan Co., Ltd, 1-1 Marunouchi 3-
chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8321, JP
(72) UTAKA, Toshimasa, Ichihara-shi Chiba 299-
0107, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

C10N 10/02 → (51) **C10M 171/02****C10N 10/04** → (51) **C10M 171/02****C10N 20/00** → (51) **C10M 171/02****C10N 20/02** → (51) **C10M 171/02****C10N 20/04** → (51) **C10M 171/02****C10N 30/00** → (51) **C10M 171/02****C10N 30/02** → (51) **C10M 171/02****C10N 40/02** → (51) **C10M 171/02****C11B 3/10** → (51) **C11C 3/00****C11B 3/12** → (51) **C07C 29/149**

- (51) **C11C 3/00** (11) **4 396 306 B1**
C10G 3/00 C10G 25/00
C10G 31/06 C10G 31/09
C10G 45/62 C11B 3/10
B01D 15/16
(52) **C10G 3/50; B01D 15/165; C10G 3/46;**
C10G 25/00; C10G 31/06; C10G 31/09;
C10G 45/62; C11B 3/10; C11C 3/00;
Y02P 30/20
(25) En (26) En
(21) 22765589.1 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.07.2024
(86) FI 2022/050557 30.08.2022
(87) WO 2023/031511 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 FI 20215904
(54) • *VERFAHREN ZUR VERRINGERUNG VON*
ZUFUHRVERUNREINIGUNGEN
• *A METHOD FOR DECREASING FEED IMPU-*
RITIES
• *PROCÉDÉ POUR DIMINUER LES IMPURE-*
TÉS D'ALIMENTATION
(73) Neste Oyj, Keilaranta 21, 02150 Espoo, FI
(72) IKONEN, Elias, 06101 Porvoo, FI
LIPPONEN, Katriina, 06101 Porvoo, FI
KAKKO, Tia, 06101 Porvoo, FI
(74) Espatent Oy, Kaivokatu 10 D, 00100
Helsinki, FI

C11C 3/08 → (51) **A23D 9/007**

- (51) **C11D 1/04** (11) **3 856 881 B1**
B01J 2/16 C11D 3/33
C11D 3/39
(52) **C11D 1/04; B01J 2/16; C11D 3/33;**
C11D 3/39
(25) En (26) En
(21) 19766038.4 (22) 16.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.08.2021
(86) EP 2019/074613 16.09.2019
(87) WO 2020/064379 2020/14 02.04.2020
(30) 27.09.2018 EP 18197041
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GRANULATS ODER PULVERS*
• *PROCESS FOR MAKING A GRANULE OR POWDER*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN GRANULÉ OU D'UNE POUDRE*
- (73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
- (72) JAEKEL, Frank, 67056 Ludwigshafen, DE
SCHMIDT, Astrid, 67056 Ludwigshafen, DE
MUELLER, Michael Klemens, 67056 Ludwigshafen, DE
- (74) BASF IP Association, BASF SE GBI - Z078, 67056 Ludwigshafen, DE

C11D 1/52 → (51) **C11D 17/04**

- (51) **C11D 1/62** (11) **4 041 854 B1**
C11D 3/00 **C11D 3/20**
- (52) **C11D 1/62; C11D 3/0015; C11D 3/2013; C11D 3/202; C11D 3/2031; C11D 3/2079; C11D 3/2093**
- (25) En (26) En
(21) 20776182.6 (22) 28.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.08.2022
(86) EP 2020/077107 28.09.2020
(87) WO 2021/069249 2021/15 15.04.2021
(30) 07.10.2019 EP 19306301
(54) • *WEICHSPÜLER*
• *FABRIC SOFTENER*
• *ADOUCISSANT POUR TISSUS*
- (73) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM
- (73) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
- (84) CY DE GB IE IT MT RS TR
- (72) AHUJA, Ritu, Amnios 138622, SG
BACK, Olivier, 69192 Saint-Fons, FR
BOARDMAN, Christopher, Wirral Merseyside CH63 3JW, GB
CASTAING, Jean-Christophe, 93308 Aubervilliers Cedex, FR
GOLEMANOV, Konstantin, Nikolaev, 93308 Aubervilliers Cedex, FR
GRAINGER, David, Stephen, Wirral Merseyside CH63 3JW, GB
MASTROIANNI, Sergio, 69192 Saint-Fons, FR
RIELEY, Hugh, Wirral Merseyside CH63 3JW, GB
- (74) Oates, Elizabeth Ellen, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

- (51) **C11D 1/62** (11) **4 460 553 B1**
C11D 3/20 **C11D 3/48**
A01N 33/12 **A01N 31/16**
A01P 3/00
- (52) **C11D 1/62; A01P 3/00; A61K 8/347; A61K 8/416; C11D 3/2058; C11D 3/48**
- (25) En (26) En
(21) 22839730.3 (22) 16.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 13.11.2024
(86) EP 2022/086369 16.12.2022
(87) WO 2023/131499 2023/28 13.07.2023
(30) 04.01.2022 EP 22150129
(54) • *ANTIMYKOTISCHE ZUSAMMENSETZUNG*
• *AN ANTIFUNGAL COMPOSITION*
• *COMPOSITION ANTIFONGIQUE*
- (73) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC ME MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM
- (73) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
- (84) CY DE GB IE IT MT RS TR
- (72) MAHAPATRA, Samiran, 6708 WH Wageningen, NL
MEDEPALLI, Srilaxmi Venkata, 6708 WH Wageningen, NL
MOHAPATRA, Namisha, 6708 WH Wageningen, NL
VARMA, Sandeep, 6708 WH Wageningen, NL
- (74) Corsten, Michael Allan, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

C11D 1/62 → (51) **C11D 3/22**

- (51) **C11D 1/66** (11) **3 894 530 B1**
C11D 3/20
- (52) **C11D 3/2065; C11D 1/667; C11D 1/74; C11D 3/2093; C11D 3/382; C11D 11/0094; C11D 2111/14**
- (25) En (26) En
(21) 19897241.6 (22) 15.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.10.2021
(86) CN 2019/118743 15.11.2019
(87) WO 2020/119381 2020/25 18.06.2020
(30) 10.12.2018 CN 201811503302
(54) • *REINIGUNGSZUSAMMENSETZUNGEN ZUR REINIGUNG HARTER OBERFLÄCHEN*
• *CLEANING COMPOSITIONS FOR CLEANING HARD SURFACES*
• *COMPOSITIONS DE NETTOYAGE POUR LE NETTOYAGE DE SURFACES DURES*
- (73) Shanghai Jahwa United Co., Ltd, 527 Bao Ding Road Hongkou District, Shanghai 200082, CN
- (72) LI, Rong, Shanghai 200082, CN
HONG, Jing, Shanghai 200082, CN
CHEN, Zhitao, Shanghai 200082, CN
- (74) Hindles Limited, Clarence House 131-135 George Street, Edinburgh, EH2 4JS, GB

(51) **C11D 1/83** (11) **4 127 121 B1**
C11D 3/00 **C11D 3/22**
C11D 3/30 **C11D 3/37**

- (52) **C11D 1/83; C11D 3/0036; C11D 3/227; C11D 3/30; C11D 3/373**
- (25) En (26) En
(21) 21718285.6 (22) 17.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.02.2023
(86) US 2021/022654 17.03.2021
(87) WO 2021/194808 2021/39 30.09.2021
(30) 24.03.2020 US 202062993769 P
(54) • *STOFFPFLEGEZUSAMMENSETZUNG*
• *FABRIC CARE COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE SOIN DES TISSUS*
- (73) Rohm and Haas Company, 400 Arcola Road, Collegeville, PA 19426, US
Union Carbide Corporation, 7501 State Highway 185 North, Seadrift, TX 77983, US
- (72) PULUKKODY, Randara, Collegeville, PA

- 19426, US
PARTAIN, III, Emmett, M., Collegeville, PA 19426, US
LEAL, Lyndsay, M., Collegeville, PA 19426, US
TODD, Jennifer, P., Collegeville, PA 19426, US
CLARK, Michael, B., Collegeville, PA 19426, US
FERNANDES, Nikhil, J., Collegeville, PA 19426, US
- (74) Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing Limited 1 King Street, Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB

C11D 3/00 → (51) **C08F 283/06****C11D 3/00** → (51) **C11D 1/62****C11D 3/00** → (51) **C11D 1/83****C11D 3/20** → (51) **C07C 69/704****C11D 3/20** → (51) **C11D 1/62****C11D 3/20** → (51) **C11D 1/66**

- (51) **C11D 3/22** (11) **3 390 604 B1**
C11D 1/62
- (52) **C11D 1/62; C11D 3/222; C11D 3/227**
- (25) En (26) En
(21) 16874855.6 (22) 15.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.10.2018
(86) CN 2016/110012 15.12.2016
(87) WO 2017/101798 2017/25 22.06.2017
(30) 15.12.2015 PCT/CN2015/097357
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN MIT QAV UND POLYSACCHARIDEN*
• *COMPOSITIONS COMPRISING QUAT AND POLYSACCHARIDES*
• *COMPOSITION COMPRENANT UN QUAT ET DES POLYSACCHARIDES*
- (73) SPECIALTY OPERATIONS FRANCE, 9 rue des Cuirassiers Immeuble Silex 2 Solvay, 69003 Lyon, FR
- (72) ZHANG, Hai Zhou, Shanghai, CN
HE, Lin, Singapore 357903, SG
JIN, Da Wei, Singapore 612337, SG
CHRISTOV, Nikolay, Singapore 119002, SG
CRISTOBAL, Galder, Singapore 267472, SG
- (74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

C11D 3/22 → (51) **C11D 1/83****C11D 3/30** → (51) **C11D 1/83****C11D 3/33** → (51) **C11D 1/04****C11D 3/37** → (51) **C08F 283/06****C11D 3/37** → (51) **C11D 1/83****C11D 3/39** → (51) **C11D 1/04****C11D 3/43** → (51) **C11D 17/04****C11D 3/48** → (51) **C11D 1/62**

- (51) **C11D 3/50** (11) **3 559 193 B1**
A61K 8/11 **A61Q 13/00**
A61K 8/65 **A61K 8/81**
A61K 8/84 **A61K 8/87**
A61K 8/88 **A61Q 5/02**
A61Q 19/10
- (52) **C11D 3/505; A61K 8/11; A61K 8/65; A61K 8/811; A61K 8/84; A61K 8/87;**

- A61K 8/88; A61Q 13/00;**
A61K 2800/412; A61Q 5/02;
A61Q 19/10
- (25) En (26) En
(21) 17835470.0 (22) 21.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.10.2019
(86) EP 2017/084032 21.12.2017
(87) WO 2018/115250 2018/26 28.06.2018
(30) 22.12.2016 EP 16206462
(54) • **DICHTEBALANCIERTE PARFÜMMKROKAP-
SELN MIT STARKER WIRKUNG**
• **DENSITY BALANCED HIGH IMPACT PER-
FUME MICROCAPSULES**
• **MICROCAPSULES DE PARFUM PUISSANT
ET À DENSITÉ ADAPTÉE**
- (73) Firmenich SA, 7, Rue de la Bergère, 1242
Satigny, CH
(72) RASSAT, Estelle, 1211 Geneva 8, CH
GRAETHER, Otto, 1211 Geneva 8, CH
STRUILLLOU, Arnaud, 1211 Geneva 8, CH
VERHOVNIK, Glenn, 1211 Geneva 8, CH
(74) Strych, Sebastian, et al, Mitscherlich
PartmbB Patent- und Rechtsanwälte
Karlstraße 7, 80333 München, DE
-
- C11D 7/26 → (51) C11D 17/04**
-
- C11D 7/32 → (51) C11D 17/04**
-
- C11D 7/50 → (51) C11D 17/04**
-
- (51) **C11D 17/04** (11) **3 837 341 B1**
C11D 7/32 C11D 1/52
C11D 7/50 C11D 3/43
C11D 7/26 B41F 35/00
- (52) **C11D 17/049; B41F 35/00;**
C11D 1/523; C11D 3/43; C11D 7/261;
C11D 7/263; C11D 7/3218;
C11D 7/3263; C11D 7/5004;
B41P 2235/24; B41P 2235/50
- (25) En (26) En
(21) 19753366.4 (22) 13.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.06.2021
(86) EP 2019/071737 13.08.2019
(87) WO 2020/035499 2020/08 20.02.2020
(30) 15.08.2018 SE 1850981
(54) • **REINIGUNGSRÖLLE FÜR GEWEBE UND
ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG UND VER-
FAHREN**
• **ROLL OF CLEANING FABRIC AND RELAT-
ED APPARATUS AND METHODS**
• **ROULEAU DE TISSU DE NETTOYAGE ET
APPAREIL ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS**
- (73) BW Converting AB, Testvägen 16, 232 37
Arlöv, SE
(72) ARKENLJUNG, Ulf, 212 33 Malmö, SE
(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203
13 Malmö, SE
-
- (51) **C12G 3/07** (11) **4 267 711 B1**
C12H 1/22 C12J 1/08
G05D 7/00
- (52) **C12G 3/07; C12H 1/22; C12J 1/08**
- (25) It (26) En
(21) 21844816.5 (22) 22.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.11.2023
(86) IB 2021/062156 22.12.2021
(87) WO 2022/144697 2022/27 07.07.2022
(30) 28.12.2020 IT 202000032482

- (54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES AL-
TERUNGSPROZESSES ALKOHOLISCHER
GETRÄNKE UND ANLAGE ZUR DURCH-
FÜHRUNG EINES SOLCHEN VERFAHRENS**
• **CONTROL METHOD FOR AN AGEING PRO-
CESS OF ALCOHOLIC BEVERAGES AND
PLANT FOR ACTUATING SUCH A METHOD**
• **PROCÉDÉ DE RÉGULATION D'UN PROCES-
SUS DE VIEILLISSEMENT DE BOISSONS
ALCOOLISÉES ET INSTALLATION POUR LA
MISE EN ŒUVRE D'UN TEL PROCÉDÉ**
- (73) OMNIA TECHNOLOGIES S.P.A., Via Feltrina
72, 31040 Trevignano (TV), IT
(72) DELLA TOFFOLA, Francesco, 31040
Trevignano (TV), IT
AMAMI, Yacine, Tunisi 2092, TN
(74) Dragotti & Associati S.R.L., et al, Via Nino
Bixio, 7, 20129 Milano, IT

C12H 1/22 → (51) C12G 3/07

C12J 1/08 → (51) C12G 3/07

- (51) **C12M 1/00** (11) **4 100 503 B1**
A61L 2/28 C12M 1/12
C12Q 1/22 G01N 31/22
- (52) **C12M 37/06; A61L 2/28;**
C12M 23/50; C12M 41/14; C12Q 1/22
- (25) De (26) De
(21) 21704200.1 (22) 02.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.12.2022
(86) EP 2021/052446 02.02.2021
(87) WO 2021/156263 2021/32 12.08.2021
(30) 04.02.2020 DE 102020102758
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUM AUTOMA-
TISIERTEN KEIMMONITORING IN EINEM
ISOLATOR**
• **METHOD AND SYSTEM FOR AN AUTO-
MATED MICROBIAL MONITORING PRO-
CESS IN AN ISOLATOR**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE
MICROBIENNE AUTOMATISÉE DANS UN
ISOLATEUR**
- (73) GRONINGER & CO. GMBH, Hofäckerstrasse
9, 74564 Crailsheim, DE
(72) MERZ, Armin, 73479 Ellwangen, DE
ENGELHARD, Roland, 91589 Aurach-
Weinberg, DE
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,
DE

C12M 1/00 → (51) B01L 3/00

C12M 1/00 → (51) C12M 1/26

C12M 1/00 → (51) C12M 1/32

C12M 1/00 → (51) C12M 3/00

C12M 1/12 → (51) B01L 3/00

C12M 1/12 → (51) C12M 1/00

C12M 1/16 → (51) A23J 3/20

- (51) **C12M 1/26** (11) **4 416 260 B1**
B30B 9/12 B65G 53/08
C02F 11/121 C12M 1/00
F16C 25/02 F16C 3/02
C02F 11/125 B65G 33/24
B65G 33/14
- (52) **C12M 33/16; B30B 9/121;**
B65G 33/14; B65G 33/24;
C02F 11/125; C12M 47/10;
F16C 3/023; B65G 2207/30
- (25) De (26) De

- (21) 22802566.4 (22) 12.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 21.08.2024
(86) EP 2022/078334 12.10.2022
(87) WO 2023/062052 2023/16 20.04.2023
(30) 15.10.2021 EP 21202998
(54) • **WENDELSCHRAUBENFÖRDEREINHEIT,
SCHNECKENWELLE, SCHNECKENPRESSE
SOWIE VERFAHREN ZUM BEREITSTELLEN
EINER SCHNECKENWELLE**
• **WORM SCREW CONVEYOR UNIT, SCREW
SHAFT, SCREW PRESS AND METHOD FOR
PROVIDING A SCREW SHAFT**
• **UNITÉ DE TRANSPORT À VIS HÉLICOÏ-
DALE, VIS SANS FIN, PRESSE À VIS SANS
FIN, AINSI QUE PROCÉDÉ DE FOURNI-
TURE UNE VIS SANS FIN**
- (73) Kanadevia Inova AG, Hardturmstrasse 127,
8005 Zürich, CH
(72) EUGSTER, Marc, 8108 Dällikon, CH
SCHATZ, Adrian, 3172 Niederwangen, CH
GSPONER, Marc, 9536 Schwarzenbach, CH
GSPONER, Patrik, 9242 Oberuzwil, CH
SCHMIDT, Daniel, 9242 Oberuzwil, CH
(74) Schaad, Balass, Menzl & Partner AG,
Bellerivestrasse 20 Postfach, 8034 Zürich,
CH
-
- (51) **C12M 1/32** (11) **3 152 293 B1**
C12M 3/00 C12M 1/00
- (52) **C12M 23/12; C12M 27/10;**
C12M 29/10; C12N 2510/02;
C12N 2527/00
- (25) En (26) En
(21) 15731177.0 (22) 05.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
(43) 12.04.2017
(86) US 2015/034494 05.06.2015
(87) WO 2015/188106 2015/49 10.12.2015
(30) 06.06.2014 US 201462009058 P
(54) • **PERFUSIONSKULTIVIERUNGSVERFAHREN
UND VERWENDUNGEN DAVON**
• **PERFUSION CULTURING METHODS AND
USES THEREOF**
• **MÉTHODES DE CULTURE PAR PERFUSION
ET UTILISATIONS DESDITES MÉTHODES**
- (73) Genzyme Corporation, 50 Binney Street,
Cambridge, MA 02142, US
(72) VILLIGER-OBERBEK, Agata, Cambridge,
Massachusetts 02139, US
YANG, Jianguo, Sudbury, Massachusetts
01776, US
YANG, Yang, Hopkinton, Massachusetts
01748, US
LORNZO, Gabrielle, West Seneca, New York
14224, US
(74) Zwicker, Jörk, et al, ZSP Patentanwälte
PartG mbB Hansastraße 32, 80686
München, DE

C12M 1/32 → (51) B01L 3/00

C12M 1/34 → (51) A61B 10/00

- (51) **C12M 3/00** (11) **4 247 565 B1**
B04B 7/02 B04B 7/00
B04B 9/04 B04B 9/08
B04B 5/04 B04B 1/08
B04B 7/08 B04B 11/02
B04B 7/14 B04B 5/12
C12M 1/00 B04B 9/12
B04B 9/06 B04B 11/06
- (52) **B04B 7/02; B04B 1/08; B04B 5/0442;**
B04B 5/12; B04B 7/00; B04B 7/08;

B04B 7/14; B04B 9/04; B04B 9/08; B04B 9/12; B04B 11/02; B04B 11/06; C12M 23/14; C12M 23/44; C12M 29/18; C12M 47/02	
(25) En	(26) En
(21) 21831199.1	(22) 19.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.09.2023	
(86) US 2021/072534	19.11.2021
(87) WO 2022/109612	2022/21 27.05.2022
(30) 19.11.2020 US 202063115938 P	
	07.07.2021 US 202163219339 P
(54) • ZENTRIFUGALABSCHIEDER UND KÜFE ZUM TRENNEN VON BIOKOMPONENTEN UND VERWENDUNGSVERFAHREN • CENTRIFUGAL SEPARATORS AND SKID FOR SEPARATING BIOCOMPONENTS AND METHODS OF USE • SÉPARATEURS CENTRIFUGES ET CHÂSSIS MOBILE POUR SÉPARER DES BIOCONSTI- TUANTS ET PROCÉDÉS D'UTILISATION	
(73) Life Technologies Corporation, IP Legal Department 5823 Newton Drive, Carlsbad, CA 92008, US	
(72) SMITH, Mark T., Carlsbad, California 92008, US LOVELESS, Joe, Carlsbad, California 92008, US BALLHAUSE, Norman, 37520 Osterode am Harz, DE LEE, Jacob D., Carlsbad, California 92008, US	
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	
C12M 3/00	→ (51) A61K 35/12
C12M 3/00	→ (51) C12M 1/32
C12N 1/06	→ (51) A61L 9/16
C12N 1/14	→ (51) A23J 3/20
C12N 1/16	→ (51) C07K 14/39
C12N 1/20	→ (51) C12P 5/02
C12N 1/26	→ (51) B09C 1/10
C12N 1/38	→ (51) B09C 1/10
C12N 5/00	→ (51) A61K 35/12
C12N 5/00	→ (51) A61M 31/00
C12N 5/00	→ (51) A61P 19/08
C12N 5/07	→ (51) A61K 35/12
C12N 5/071	→ (51) A01K 67/0271
C12N 5/071	→ (51) A61K 35/57
C12N 5/073	→ (51) A01K 67/0271
C12N 5/073	→ (51) A61K 35/57
C12N 5/077	→ (51) A61K 35/57
C12N 5/077	→ (51) A61P 19/08
C12N 5/077	→ (51) C12N 5/0797
C12N 5/078	→ (51) C12N 5/0797
C12N 5/0783	→ (51) A61K 35/17

C12N 5/0783		→ (51) C12N 5/0797
C12N 5/0784		→ (51) C12N 5/0797
(51) C12N 5/0789	(11) 3 847 244 B1	
C12N 5/0797	A61L 27/38	
A61K 35/30	C12N 5/0793	
G01N 33/50		
(52) A61L 27/3804; C12N 5/062; G01N 33/5073; G01N 33/5082;		
A61K 35/30; A61L 2430/16;		
C12N 2501/105; C12N 2501/15;		
C12N 2501/155; C12N 2501/41;		
C12N 2501/415; C12N 2501/727;		
C12N 2501/91; C12N 2506/45;		
C12N 2513/00; G01N 2800/16		
(25) En	(26) En	
(21) 19858191.0	(22) 06.09.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 14.07.2021		
(86) US 2019/049916	06.09.2019	
(87) WO 2020/051429	2020/11 12.03.2020	
(30) 07.09.2018 US 201862728088 P		
(54) • VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUN- GEN ZUR RETINALEN NEURONENERZEU- GUNG IN EINER TRÄGERFREIEN 3D-KU- GELSUSPENSIONSKULTUR • METHODS AND COMPOSITIONS FOR RETINAL NEURON GENERATION IN CARRI- ER-FREE 3D SPHERE SUSPENSION CUL- TURE • PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR LA GÉNÉRATION DE NEURONES RÉTINIENS DANS UNE CULTURE EN SUSPENSION DE SPHÈRES 3D SANS SUPPORT		
(73) Hebecell Corporation, 21 Strathmore Road, Natick, MA 01760, US		
(72) QIANG, Feng, Natick, Massachusetts 01760, US ELSEN, Gina, Natick, Massachusetts 01760, US LU, Shi-Jiang, Natick, Massachusetts 01760, US		
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB		
C12N 5/079	→ (51) A01K 67/0271	
C12N 5/079	→ (51) C07K 16/28	
C12N 5/0793	→ (51) C12N 5/0789	
(51) C12N 5/0797	(11) 4 012 024 B1	
C12N 5/078	C12N 5/0783	
C12N 5/0784	C12N 5/077	
A61K 35/12		
(52) A61K 35/30; A61K 35/14; A61K 35/28; A61K 35/32; A61K 35/33; A61K 35/34; A61K 35/35; A61K 35/37; A61K 35/407; A61K 35/42; A61P 1/00; A61P 1/04; A61P 1/16; A61P 1/18; A61P 3/00; A61P 3/10; A61P 7/00; A61P 7/02; A61P 7/04; A61P 9/00; A61P 9/10; A61P 13/12; A61P 17/00; A61P 17/02; A61P 17/06; A61P 19/00; A61P 19/02; A61P 19/10; A61P 21/00; A61P 21/04; A61P 25/00; A61P 25/14; A61P 25/28; A61P 25/32; A61P 29/00; A61P 31/00; A61P 31/04; A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 37/06; A61P 39/00; C12N 5/0006; A61K 2035/124; C12N 2501/724		
(25) En	(26) En	
(21) 21193478.1	(22) 29.12.2015	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	15.06.2022
(30)	30.12.2014 US 201462098048 P 09.01.2015 US 201562101863 P
(54)	• VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER ZELLTHERAPIE • METHODS TO IMPROVE CELL THERAPY • PROCÉDÉS POUR AMÉLIORER LA THÉRA- PIE CELLULAIRE
(73)	The Brigham and Women's Hospital, Inc., 75 Francis Street, Boston, MA 02115, US
(72)	SACKSTEIN, Robert, Sudbury, MA 01776, US
(74)	Schnappauf, Georg, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastrasse 32, 80686 München, DE
(62)	15831197.7 / 3 240 893
C12N 5/0797	→ (51) C12N 5/0789
C12N 5/09	→ (51) A01K 67/0271
C12N 5/10	→ (51) C12N 15/85
C12N 7/00	→ (51) A61K 38/46
C12N 7/00	→ (51) A61K 39/00
C12N 9/00	→ (51) A61K 31/675
(51) C12N 9/02	(11) 4 100 516 B1
A61K 9/50	C12N 9/96
C12N 9/98	
(52) C12N 9/96	
(25) En	(26) En
(21) 21703664.9	(22) 04.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 14.12.2022	
(86) EP 2021/052618	04.02.2021
(87) WO 2021/156342	2021/32 12.08.2021
(30) 04.02.2020 EP 20155460 06.02.2020 EP 20155877	
(54)	• FESTE STABILISIERTE LACCASE-ZUSAM- MENSETZUNGEN • SOLID STABILIZED LACCASE COMPOSI- TIONS • COMPOSITIONS STABILISÉES DE LAC- CASE SOLIDE
(73) Novozymes A/S, Krogshoejvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK	
(72) NIELSEN, Niels-Viktor, 2880 Bagsvaerd, DK SIMONSEN, Ole, 2880 Bagsvaerd, DK ANDERSEN, Birgitte, 2880 Bagsvaerd, DK	
(74) NVS EPO Representatives, Krogshoejvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK	
C12N 9/02	→ (51) A61B 5/1486
(51) C12N 9/10	(11) 3 169 775 B1
A61K 31/702	
(52) C12P 19/26; C12N 9/1051; C12N 9/1241; C12N 9/90; C12N 15/52; C12P 19/18; C12Y 204/01; C12Y 204/01022; C12Y 204/01062; C12Y 204/01146; C12Y 207/01052; C12Y 207/0703; C12Y 207/07064; C12Y 501/03002	
(25) De	(26) De
(21) 15715264.6	(22) 10.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 24.05.2017	
(86) EP 2015/057805	10.04.2015
(87) WO 2016/008602	2016/03 21.01.2016
(30) 14.07.2014 EP 14176958 18.12.2014 EP 14198960	

- (54) • *BIOTECHNOLOGISCHE HERSTELLUNG VON LNT, LNNT UND DEREN FUCOSYLIERTEN DERIVATEN*
• *BIOTECHNOLOGICAL PRODUCTION OF LNT, LNNT AND THEIR FUCOSYLATED DERIVATIVES*
• *FABRICATION BIOTECHNOLOGIQUE DE LNT, LNNT ET LEURS DÉRIVÉS FUCOSYLÉS*
- (73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
- (72) BAUMGÄRTNER, Florian, 70174 Stuttgart, DE
- SPRENGER, Georg, A., 71522 Backnang, DE
ALBERMANN, Christoph, 42369 Wuppertal, DE
- (74) BASF IP Association, BASF SE GBI - Z078, 67056 Ludwigshafen, DE

C12N 9/14 → (51) A61P 19/08

C12N 9/16 → (51) G01N 33/68

C12N 9/22 → (51) A61K 38/46

C12N 9/22 → (51) C12N 15/10

C12N 9/36 → (51) A61K 38/16

C12N 9/64 → (51) A61K 38/38

- (51) C12N 9/78 (11) 3 802 621 B1
C12N 15/62 A61P 3/00
A61P 35/00
- (52) A61P 3/00; A61P 35/00; C12N 9/78;
C12N 15/62; C07K 2319/31
- (25) En (26) En
(21) 19811035.5 (22) 31.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.04.2021
(86) CN 2019/089583 31.05.2019
(87) WO 2019/228510 2019/49 05.12.2019
(30) 31.05.2018 US 201862678300 P
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNG UND ANWENDUNG VON ARGININABREICHERUNGSMITTELN FÜR KREBS, ADIPOSITAS, STOFFWECHSELERKRANKUNGEN UND VERWANDTE KOMPLIKATIONEN UND KOMORBIDITÄTEN*
• *COMPOSITION AND APPLICATION OF ARGININE-DEPLETING AGENTS FOR CANCER, OBESITY, METABOLIC DISORDERS, AND RELATED COMPLICATIONS AND COMORBIDITIES*
• *COMPOSITION ET APPLICATION D'AGENTS DE DÉPLÉTION D'ARGININE CONTRE LE CANCER, L'OBÉSITÉ, LES TROUBLES MÉTABOLIQUES ET LES COMPLICATIONS ET COMORBIDITÉS ASSOCIÉES*
- (73) The Chinese University of Hong Kong, Central Ave, Shatin, New Territories Hong Kong, CN
The Hong Kong Polytechnic University, 11 Yuk Choi Rd, Hung Hom, Kowloon Hong Kong, CN
- (72) LEUNG, Yun Chung, Kowloon, Hong Kong, CN
- SHUM, Alisa Sau-Wun, N.T., Hong Kong, CN
- (74) Fabry, Bernd, IP2 Patentanwalts GmbH Schlossstrasse 523, 41238 Mönchengladbach, DE

C12N 9/78 → (51) A61K 38/50

- (51) C12N 9/88 (11) 3 933 037 B1
C12N 15/70 C12N 15/75
C12P 19/26 C12P 21/02
- (52) C12N 9/88; C12N 15/70; C12N 15/75;

C12P 19/26; C12P 21/02

- (25) Zh (26) En
(21) 19922714.1 (22) 18.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.01.2022
(86) CN 2019/106448 18.09.2019
(87) WO 2020/199521 2020/41 08.10.2020
(30) 03.04.2019 CN 201910264385
- (54) • *SCREENING, IDENTIFIZIERUNG UND OPTIMIERTE EXPRESSION VON CHONDROSULFATASE*
• *SCREENING, IDENTIFICATION, AND OPTIMIZED EXPRESSION OF CHONDROSULFATASE*
• *CRIBLAGE, IDENTIFICATION ET EXPRESSION OPTIMISÉE DE LA CHONDROSULFATASE*
- (73) Nanjing Hanxin Pharmaceutical Inc, Building C5 Life Science And Technology Innovation Park No.9 Weidi Road Qixia District, Nanjing, Jiangsu 210046, CN
- (72) ZHANG, Haoning, Nanjing, Jiangsu 210046, CN
CHEN, Song, Nanjing, Jiangsu 210046, CN
TANG, Chuangen, Nanjing, Jiangsu 210046, CN
WANG, Jing, Nanjing, Jiangsu 210046, CN
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

C12N 9/96 → (51) A61K 38/38

C12N 9/96 → (51) A61K 47/64

C12N 9/96 → (51) C12N 9/02

C12N 9/98 → (51) C12N 9/02

C12N 15/00 → (51) A61K 38/46

C12N 15/00 → (51) C07K 14/39

- (51) C12N 15/10 (11) 3 757 211 B1
A61K 35/17 A61K 39/00
C07K 14/725 G01N 33/50
- (52) C12N 15/1093; A61K 39/0011;
A61K 40/11; A61K 40/32; A61K 40/42;
A61K 40/4201; A61K 40/46;
C07K 14/7051; G01N 33/5011;
G01N 33/505; G01N 33/56972;
A61K 2039/515; A61K 2039/545;
A61K 2039/572; A61K 2039/70;
A61K 2039/804
- (25) En (26) En
(21) 20179960.8 (22) 21.12.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.12.2020
(30) 19.12.2014 US 201462094859 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR PROFILIERUNG DES T-ZELL-REZEPTOR-REPERTOIRS*
• *METHODS FOR PROFILING THE T-CELL-RECEPTOR REPERTOIRE*
• *PROCÉDÉS POUR LE PROFILAGE DE RÉPERTOIRE DE RÉCEPTEURS DE LYMPHOCYTES T*
- (73) The Broad Institute, Inc., 415 Main Street, Cambridge, MA 02142, US
The General Hospital Corporation, 55 Fruit Street, Boston, MA 02114, US
Dana-Farber Cancer Institute, Inc., 450 Brookline Avenue, Boston, MA 02215, US
- (72) HACOEN, Nir, Brookline, MA 02446, US
WU, Catherine Ju-Ying, Boston, MA 02215, US
FRITSCH, Edward F., Cambridge, MA 02139,

US

- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- (60) 25185157.2
(62) 15828435.6 / 3 234 130
- (51) C12N 15/10 (11) 4 047 092 B1
C12N 15/62 C12N 15/63
C12N 9/22 C07K 19/00
- (52) C12N 9/22; C07K 19/00; C12N 15/10;
C12N 15/102; C12N 15/63;
C12Y 301/00; C07K 2319/80;
C12N 2310/20
- (25) En (26) En
(21) 21209871.9 (22) 12.04.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.08.2022
(30) 13.04.2016 US 201662322026 P
- (54) • *CAS9-FUSIONSMOLEKÜLE, GENEDITIERUNGSSYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *CAS9 FUSION MOLECULES, GENE EDITING SYSTEMS, AND METHODS OF USE THEREOF*
• *MOLÉCULES DE FUSION CAS9, SYSTÈMES D'ÉDITION GÉNIQUE ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
- (73) Editas Medicine, Inc., 11 Hurley Street, Cambridge, MA 02141, US
- (72) COTTA-RAMUSINO, Cecilia, Cambridge, MA 02139, US
JAYARAM, Hariharan, San Mateo, CA 94401, US
ZURIS, John, Anthony, Cambridge, MA 02139, US
- (74) Lock, Graham James, et al, Fry Heath & Spence LLP, Unit A, Faraday Court Faraday Road Crawley, West Sussex RH10 9PU, GB
- (62) 17721905.2 / 3 443 086
- (51) C12N 15/10 (11) 4 121 532 B1
C12N 15/11 C12N 15/113
C12N 15/115 C12Q 1/6837
- (52) C12N 15/1131; C12Q 1/6825;
C12Q 1/6837; C12N 2310/20;
C12N 2310/3517; C12Q 1/6844
- (25) En (26) En
(21) 21771038.3 (22) 17.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.01.2023
(86) US 2021/022845 17.03.2021
(87) WO 2021/188734 2021/38 23.09.2021
(30) 17.03.2020 US 202062991004 P
- (54) • *CRISPR-SYSTEM, DIAGNOSTISCHE SYSTEME UND VERFAHREN MIT HOHEM DURCHSATZ*
• *CRISPR SYSTEM HIGH THROUGHPUT DIAGNOSTIC SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DIAGNOSTIC À HAUT RENDEMENT DE SYSTÈME CRISPR*
- (73) The Broad Institute, Inc., 415 Main Street, Cambridge, MA 02142, US
President And Fellows Of Harvard College, 17 Quincy Street, Cambridge, Massachusetts 02138, US
MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY, 77 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02139, US
The General Hospital Corporation, 55 Fruit Street, Boston, Massachusetts 02114, US
- (72) BLAINEY, Paul, Cambridge, Massachusetts 02142, US
SABETI, Parris, Cambridge, Massachusetts 02138, US
MYHRVOLD, Cameron, Cambridge,

- Massachusetts 02142, US
HUNG, Deborah, Cambridge,
Massachusetts 02142, US
ACKERMAN, Cheri, Cambridge,
Massachusetts 02139, US
THAKKU, Gowtham, Cambridge,
Massachusetts 02139, US
- (74) Impact Intellectual Property LLP, 1 Sans
Walk, London EC1R 0LT, GB
-
- C12N 15/10** → (51) **C07K 16/28**
-
- C12N 15/10** → (51) **C12Q 1/6806**
-
- C12N 15/10** → (51) **G01N 35/00**
-
- C12N 15/11** → (51) **C12N 15/10**
-
- (51) **C12N 15/113** (11) **2 847 333 B1**
A61K 48/00 **A61P 35/00**
C12N 15/85 **A61K 9/127**
B82Y 5/00
- (52) **C12N 15/1135; A61K 31/713;**
A61P 1/04; A61P 1/18; A61P 11/00;
A61P 15/00; A61P 17/00; A61P 35/00;
A61P 43/00; C12N 2310/51;
C12N 2310/533; C12N 2320/32;
C12N 2320/50
- (25) En (26) En
(21) 13788485.4 (22) 09.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.03.2015
(86) US 2013/040407 09.05.2013
(87) WO 2013/170071 2013/46 14.11.2013
(30) 09.05.2012 US 201261644875 P
- (54) • FÜR EINZELNUKLEOTID-KRAS-MUTATIO-
NEN SPEZIFISCHE BIFUNKTIONELLE
SHORT-HAIRPIN-RNA (BI-SHRNA)
• BI-FUNCTIONAL SHORT-HAIRPIN RNA (BI-
SHRNA) SPECIFIC FOR SINGLE-NU-
CLEOTIDE KRAS MUTATIONS
• ARN BIFONCTIONNEL EN COURTE
ÉPINGLE À CHEVEUX (BI-SHARN) SPÉCI-
FIQUE DES MUTATIONS KRAS PORTANT
SUR UN SEUL NUCLÉOTIDE
- (73) Gradalis, Inc., 2001 Bryan Street, Suite
2050, Dallas, TX 75201, US
- (72) RAO, Donald, Dallas, TX 75204, US
WANG, Zhaohui, Grapevine, TX 76051, US
NEMUNAITIS, John J., Cedar Hill, TX 75104-
6911, US
SENZER, Neil, Delray Beach, FL 33484, US
- (74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG,
Riemergasse 14, 1010 Wien, AT
-
- C12N 15/113** → (51) **A01K 67/0275**
-
- C12N 15/113** → (51) **C12N 15/10**
-
- C12N 15/113** → (51) **C12N 15/85**
-
- (51) **C12N 15/115** (11) **3 464 596 B1**
C12Q 1/6844 **C12Q 1/6853**
C12Q 1/686
- (52) **C12N 15/115; C12Q 1/6844;**
C12Q 1/6853; C12Q 1/686;
C12N 2310/16; C12N 2310/531;
C12N 2310/532; C12N 2320/52
- (25) En (26) En
(21) 17734553.5 (22) 06.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.04.2019
(86) US 2017/036225 06.06.2017
(87) WO 2017/214202 2017/50 14.12.2017

- (30) 07.06.2016 US 201662347004 P
- (54) • THERMOSTABILE POLYMERASEINHIBI-
TORZUSAMMENSETZUNGEN UND VER-
FAHREN
• THERMOSTABILE POLYMERASE IN-
HIBITOR COMPOSITIONS AND METHODS
• COMPOSITIONS D'INHIBITEURS DE POLY-
MÉRASES THERMOSTABLES ET PROCÉ-
DÉS ASSOCIÉS
- (73) Cepheid, 904 Caribbean Drive, Sunnyvale,
CA 94089, US
- (72) LOKHOV, Sergey G., Sunnyvale, California
94089, US
GALL, Alexander A., Sunnyvale, California
94089, US
BARAZNENOK, Vera, Sunnyvale, California
94089, US
VIAZOVKINA, Ekaterina V., Sunnyvale,
California 94089, US
SHISHKINA, Irina, Sunnyvale, California
94089, US
PERSING, David H., Sunnyvale, California
94089, US
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE
-
- C12N 15/115** → (51) **C12N 15/10**
-
- C12N 15/12** → (51) **C12N 15/85**
-
- C12N 15/12** → (51) **C12Q 1/04**
-
- C12N 15/26** → (51) **C07K 19/00**
-
- C12N 15/30** → (51) **A61K 9/127**
-
- C12N 15/31** → (51) **A61K 38/50**
-
- C12N 15/62** → (51) **C07K 16/28**
-
- C12N 15/62** → (51) **C12N 15/10**
-
- C12N 15/62** → (51) **C12N 9/78**
-
- C12N 15/63** → (51) **C07K 14/39**
-
- C12N 15/63** → (51) **C12N 15/10**
-
- C12N 15/70** → (51) **C12N 9/88**
-
- C12N 15/75** → (51) **C12N 9/88**
-
- C12N 15/81** → (51) **C07K 14/39**
-
- C12N 15/82** → (51) **A01N 43/90**
-
- (51) **C12N 15/85** (11) **3 507 375 B1**
C12N 5/10 **C12N 15/113**
C12N 15/12 **C07K 14/705**
A61K 49/00
- (52) **C07K 14/70521; A01K 67/0278;**
A61K 49/0008; A61P 35/00;
C07K 16/2818; A01K 2217/072;
A01K 2217/075; A01K 2227/105;
A01K 2267/0331; A61K 2039/505;
A61K 2039/507; A61K 2039/545;
A61K 2039/55; C07K 2317/21;
C07K 2317/76; C07K 2319/00;
C12N 15/1138; C12N 2310/20;
C12N 2320/11
- (25) En (26) En
(21) 17845423.7 (22) 30.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.07.2019
(86) CN 2017/099577 30.08.2017
(87) WO 2018/041121 2018/10 08.03.2018
(30) 31.08.2016 CN 201610784999

- 29.08.2017 CN 201710757917
- (54) • GENETISCH MODIFIZIERTES NICHT-
MENSCHLICHES TIER MIT MENSCHLI-
CHEM ODER CHIMÄREM CTLA-4
• GENETICALLY MODIFIED NON-HUMAN
ANIMAL WITH HUMAN OR CHIMERIC CT-
LA-4
• ANIMAL NON HUMAIN GÉNÉTIQUEMENT
MODIFIÉ AVEC UN CTLA-4 HUMAIN OU
CHIMÉRIQUE
- (73) Biocytogen Pharmaceuticals (Beijing) Co.,
Ltd., Room 1201-1210 Building 3 No. 88
Kechuang 6 Street, Beijing Economic-
Technological Development Area Beijing
101111, CN
- (72) SHEN, Yuelei, Beijing 101111, CN
GUO, Yanan, Beijing 101111, CN
BAI, Yang, Beijing 101111, CN
YAO, Jiawei, Beijing 101111, CN
SHANG, Chengzhang, Beijing 101111, CN
HUANG, Rui, Beijing 101111, CN
- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business
Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807
München, DE
-
- C12N 15/85** → (51) **C12N 15/113**
-
- (51) **C12N 15/86** (11) **3 529 363 B1**
A61K 39/21 **A61K 48/00**
C07K 14/00 **A61P 31/00**
- (52) **A61K 39/12; A61K 40/11;**
A61K 40/32; A61K 40/42; A61K 40/46;
A61P 31/14; C07K 14/005;
C12N 15/86; A61K 2039/53;
A61K 2039/545; A61K 2039/572;
C12N 2710/16143; C12N 2710/16171;
C12N 2740/15034; Y02A 50/30
- (25) En (26) En
(21) 17862978.8 (22) 18.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
-
- MA
- (43) 28.08.2019
(86) US 2017/057106 18.10.2017
(87) WO 2018/075591 2018/17 26.04.2018
(30) 18.10.2016 US 201662409840 P
- (54) • CYTOMEGALOVIRUS-VEKTOREN, DIE T-
ZELLEN HERVORRUFEN, DIE DURCH
GROSSE HISTOKOMPATIBILITÄTSKOM-
PLEX-E-MOLEKÜLE EINGESCHRÄNKT SIND
• CYTOMEGALOVIRUS VECTORS ELICITING
T CELLS RESTRICTED BY MAJOR HISTO-
COMPATIBILITY COMPLEX E MOLECULES
• VECTEURS DE CYTOMÉGALOVIRUS DÉ-
CLANCHANT DES LYMPHOCYTES T LIMI-
TÉS PAR DES MOLÉCULES E DE COM-
PLEXE MAJEUR D'HISTOCOMPATIBILITÉ
- (73) Oregon Health & Science University, Office
of Technology Transfer and Business
Development 690 SW Bancroft Street Mail
Code L106TT, Portland, OR 97239-3098, US
- (72) PICKER, Louis, Portland, OR 97229, US
HANSEN, Scott, Portland, OR 97210, US
FRUEH, Klaus, Portland, OR 97229, US
MALOULLI, Daniel, Hillsboro, OR 97124, US
NELSON, Jay, Portland, OR 97239, US
SACHA, Jonah, Beaverton, OR 97007, US
HANCOCK, Meaghan, Portland, OR 97239,
US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- C12N 15/86** → (51) **A61K 31/675**
-
- (51) **C12P 5/02** (11) **3 240 901 B1**
C12N 1/20
- (52) **C12P 5/023; C12N 1/20; Y02E 50/30**

- (25) En (26) En
(21) 15831226.4 (22) 30.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.11.2017
(86) GB 2015/054176 30.12.2015
(87) WO 2016/108048 2016/27 07.07.2016
(30) 30.12.2014 GB 201423363
(54) • MIKROBIELLE VERARBEITUNG VON GASSEN
• MICROBIAL PROCESSING OF GASES
• TRAITEMENT MICROBIEN DE GAZ
(73) University of South Wales Commercial
Services Ltd., University of South Wales,
Pontypridd, South Wales CF37 1DL, GB
(72) ESTEVES, Sandra Raquel Ramires,
Pontypridd South Glamorgan CF37 1DL, GB
DINSDALE, Richard Mark, Pontypridd South
Glamorgan CF37 1DL, GB
PATTERSON, Timothy, Pontypridd South
Glamorgan CF37 1DL, GB
SAVVAS, Savvas, Pontypridd South
Glamorgan CF37 1DL, GB
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place,
London WC1V 6HU, GB

C12P 19/26 → (51) C12N 9/88

C12P 21/02 → (51) C12N 9/88

C12Q 1/00 → (51) A61K 35/17

- (51) C12Q 1/04 (11) 4 166 676 B1
C12N 15/12 G01N 33/543
G01N 33/68
(52) G01N 33/5073; C07K 14/78;
G01N 33/5023; G01N 2333/78
(25) Ja (26) En
(21) 21821235.5 (22) 11.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.04.2023
(86) JP 2021/023128 11.06.2021
(87) WO 2021/251507 2021/50 16.12.2021
(30) 12.06.2020 JP 2020102063
(54) • VERFAHREN ZUR QUALITÄTSKONTROLLE
VON MENSCHLICHEN PLURIPOTENTEN
STAMMZELLEN MIT HILFE VON KULTUR-
BRÜHE
• TECHNIQUE FOR CONTROLLING QUALITY
OF HUMAN PLURIPOTENT STEM CELLS
USING CULTURE BROTH
• TECHNIQUE DE CONTRÔLE DE LA QUALITÉ
DES CELLULES SOUCHES PLURIPOTENTES
HUMAINES UTILISANT UN
BOUILLON DE CULTURE
(73) National Institute of Advanced Industrial
Science and Technology, 3-1 Kasumigaseki
1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8921, JP
(72) WATANABE, Tomoko, Tsukuba-shi, Ibaraki
305-8560, JP
TATENO, Hiroaki, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-
8560, JP
MAWARIBUCHI, Shuui, Tsukuba-shi,
Ibaraki 305-8560, JP
HARAMOTO, Yoshikazu, Tsukuba-shi,
Ibaraki 305-8560, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

(51) C12Q 1/06 (11) 3 768 850 B1
C12Q 1/24

(52) C12Q 1/24; C12Q 1/06

- (25) En (26) En
(21) 19717023.6 (22) 22.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
(43) 27.01.2021
(86) US 2019/023732 22.03.2019
(87) WO 2019/183583 2019/39 26.09.2019
(30) 22.03.2018 US 201862646588 P
(54) • METHODEN ZUR DETEKTION VON BAKTE-
RIEN IN URIN
• METHODS FOR MEASURING BACTERIA IN
BIOLOGICAL SAMPLES
• METHODES DE DETECTION DE BACTERIES
DANS L'URINE
(73) IDEXX Laboratories, Inc., One Idexx Drive,
Westbrook, ME 04092, US
(72) FARACE, Giosi, Georgetown, ME 04548, US
BRAFF, Jon, Portland, ME 04102, US
YERRAMILLI, Murthy VSN, Falmouth, ME
04105, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

C12Q 1/18 → (51) B01L 3/00

C12Q 1/22 → (51) C12M 1/00

C12Q 1/24 → (51) C12Q 1/06

C12Q 1/30 → (51) A61B 5/1486

- (51) C12Q 1/68 (11) 3 137 627 B1
(52) C12Q 1/6869; C07K 14/35
(25) En (26) En
(21) 15723994.8 (22) 01.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.03.2017
(86) GB 2015/051291 01.05.2015
(87) WO 2015/166276 2015/44 05.11.2015
(30) 02.05.2014 GB 201407809
07.10.2014 GB 201417708
07.10.2014 GB 201417712
(54) • VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER BE-
WEGUNG EINES ZIELPOLYNUKLEOTIDS
BEZÜGLICH EINER TRANSMEMBRANPORE
• METHOD OF IMPROVING THE MOVE-
MENT OF A TARGET POLYNUCLEOTIDE
WITH RESPECT TO A TRANSMEMBRANE
PORE
• PROCÉDÉ POUR AMÉLIORER LE MOUVEMENT
D'UN POLYNUCLÉOTIDE CIBLE PAR
RAPPORT À UN PORE TRANSMEMBRANAIRE
(73) Oxford Nanopore Technologies plc, Gosling
Building Edmund Halley Road, Oxford
Science Park Oxford OX4 4DQ, GB
(72) JAYASINGHE, Lakmal, Oxford Oxfordshire
OX4 4GA, GB
WALLACE, Elizabeth Jayne, Oxford
Oxfordshire OX4 4GA, GB
PUGH, Jonathan Banks, Oxford
Oxfordshire OX4 4GA, GB
HAMBLEY, Richard George, Oxford
Oxfordshire OX4 4GA, GB
WOOD, Neil Roger, Oxford Oxfordshire
OX4 4GA, GB
BROWN, Clive Gavin, Oxford Oxfordshire
OX4 4GA, GB
WHITE, James, Oxford Oxfordshire OX4
4GA, GB
HERON, Andrew John, Oxford Oxfordshire
OX4 4GA, GB
BRUCE, Mark John, Oxford Oxfordshire OX4
4GA, GB
YOUNG, Christopher Peter, Oxford
Oxfordshire OX4 4GA, GB
BOWEN, Rebecca Victoria, Oxford
Oxfordshire OX4 4GA, GB
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London

EC1M 5QU, GB

C12Q 1/68 → (51) C07K 16/28

C12Q 1/6804 → (51) G01N 33/543

- (51) C12Q 1/6806 (11) 3 775 272 B1
C12Q 1/682 C12Q 1/6848
C12Q 1/6874 C12Q 1/6876
C12Q 1/6834 C12Q 1/6851
(52) C12Q 1/6806; C12Q 1/6834;
C12Q 1/6851
(25) En (26) En
(21) 19781555.8 (22) 02.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) US 2019/025462 02.04.2019
(87) WO 2019/195346 2019/41 10.10.2019
(30) 02.04.2018 US 201862651676 P
20.04.2018 US 201862660699 P
(54) • VERFAHREN, SYSTEME UND ZUSAMMEN-
SETZUNGEN ZUM ZÄHLEN VON NUKLEIN-
SÄUREMOLEKÜLEN
• METHODS, SYSTEMS, AND COMPOSI-
TIONS FOR COUNTING NUCLEIC ACID
MOLECULES
• PROCÉDÉS, SYSTÈMES ET COMPOSI-
TIONS DE COMPTAGE DE MOLÉCULES
D'ACIDE NUCLÉIQUE
(73) Enumera Molecular, Inc., 5230 S State Rd,
Ann Arbor MI 48108, US
(72) SEKEDAT, Matthew, San Diego, California
92122, US
BUIIS, Jeffrey, San Diego, California 92122,
US
BEAUBIEN, JR., Ronald David, San Diego,
California 92122, US
SINGH, Sharat, San Diego, California
92122, US
PERRY, Jeff, San Diego, California 92122, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (51) C12Q 1/6806 (11) 3 899 031 B1
C12Q 1/6855
(52) C12Q 1/6806; C12Q 1/6855
(25) En (26) En
(21) 19842489.7 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) US 2019/067598 19.12.2019
(87) WO 2020/132316 2020/26 25.06.2020
(30) 19.12.2018 US 201862781762 P
(54) • VERFAHREN ZUR NUKLEINSÄUREZIELAN-
REICHERUNG
• METHODS FOR NUCLEIC ACID TARGET
ENRICHMENT
• ENRICHISSEMENT DE CIBLE
(73) New England Biolabs, Inc., 40 County Road,
Ipswich, MA 01938, US
(72) HENDRICKSON, Cynthia, Ipswich, MA
01938, US
BOWMAN, Sarah, Ipswich, MA 01938, US
EMERMAN, Amy, Ipswich, MA 01938, US
PATEL, Kruti, Ipswich, MA 01938, US
(74) Griffin, Philippa Jane, et al, Mathys &
Squire The Shard 32 London Bridge Street,
London SE1 9SG, GB
(60) 25184299.3
- (51) C12Q 1/6806 (11) 4 095 257 B1
G01N 33/48 G01N 33/50
(52) C12Q 1/6806; G01N 33/48;
Y02A 50/30
(25) En (26) En

- (21) 22172393.5 (22) 15.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.11.2022
(30) 15.03.2016 US 201662308625 P
(54) • *SYSTEME ZUR MULTIASSAY-VERARBEITUNG UND -ANALYSE*
• *SYSTEMS OF MULTI-ASSAY PROCESSING AND ANALYSIS*
• *SYSTÈMES DE TRAITEMENT ET D'ANALYSE MULTI-ESSAIS*
(73) Abbott Molecular Inc., 1300 East Touhy Avenue, Des Plaines, IL 60018, US
(72) PAWLOWSKI, Frank, Amherst, NH 03031, US
SKINNER, Joseph, P., Libertyville, IL 60048, US
KESSLER, Jack, Southborough, MA 01772, US
NANA, Sonal, Sadaria, Chicago, IL 60622, US
(74) Williams Powell, 330 High Holborn, London WC1V 7QH, GB
(62) 17767427.2 / 3 430 169

- (51) **C12Q 1/6806** (11) **4 172 356 B1**
B01L 7/00 **C12N 15/10**
(52) **C12N 15/1013; B01L 7/52;**
C12Q 1/6806; B01L 2200/0668;
B01L 2300/0851; B01L 2300/1827;
B01L 2400/043
(25) De (26) De
(21) 21735665.8 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.05.2023
(86) EP 2021/067049 22.06.2021
(87) WO 2021/259960 2021/52 30.12.2021
(30) 26.06.2020 DE 102020116930
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR EXTRAKTION UND AMPLIFIKATION EINER TARGET-NUKLEINSÄURE*
• *METHOD AND DEVICE FOR EXTRACTING AND/OR AMPLIFYING A TARGET NUCLEIC ACID*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'EXTRACTION ET/OU D'AMPLIFICATION D'UN ACIDE NUCLÉIQUE CIBLE*
(73) HP Health Solutions Germany GmbH, Am Haag 16, 82166 Gräfelfing, DE
(72) STEHR, Joachim, 82166 Gräfelfing, DE
BUERSGENS, Federico, 82166 Gräfelfing, DE
REBUFFO-SCHEER, Cecilia, 82166 Gräfelfing, DE
GROTZ, Bettina, 82166 Gräfelfing, DE
DUCZEK, Juliane, 82166 Gräfelfing, DE
SCHMIDBAUER, Simon, 82166 Gräfelfing, DE
(74) Tautz & Schuhmacher, Nibelungenstraße 84, 80639 München, DE

C12Q 1/682 → (51) **C12Q 1/6806****C12Q 1/6827** → (51) **G16B 20/10****C12Q 1/6834** → (51) **C12Q 1/6806****C12Q 1/6837** → (51) **C12N 15/10****C12Q 1/6844** → (51) **C12N 15/115****C12Q 1/6848** → (51) **C12Q 1/6806****C12Q 1/6851** → (51) **C12Q 1/6806****C12Q 1/6853** → (51) **C12N 15/115****C12Q 1/6855** → (51) **C12Q 1/6806****C12Q 1/686** → (51) **C12N 15/115****C12Q 1/6874** → (51) **C12Q 1/6806****C12Q 1/6876** → (51) **C12Q 1/6806**

- (51) **C12Q 1/6883** (11) **4 168 585 B1**
(52) **C12Q 1/6883; C12Q 2600/158**
(25) En (26) En
(21) 21734113.0 (22) 18.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.04.2023
(86) EP 2021/066586 18.06.2021
(87) WO 2021/255237 2021/51 23.12.2021
(30) 19.06.2020 EP 20181107
(54) • *VERFAHREN ZUM NACHWEIS DER INFektion MIT TUBERKULOSEHERVORRUFENDEN PATHOGENEN*
• *METHOD OF DETECTING INFECTION WITH PATHOGENS CAUSING TUBERCULOSIS*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UNE INFECTIOn PAR DES PATHOGÈNES PROVOQUANT LA TUBERCULOSE*
(73) Mikrogen GmbH, Floriansbogen 2-4, 82061 Neuried, DE
(72) DEML, Ludwig, 93128 Regenstauf, DE
BARABAS, Sascha, 93077 Bad Abbach, DE
RASCLÉ, Anne, 93080 Pentling, DE
MEIER, Johannes P., 84307 Eggenfelden, DE
GULDAN, Harald, 93133 Burglengenfeld, DE
ASBACH-NITZSCHE, Alexandra, 93051 Regensburg, DE
(74) Ruckerl, Florian, Dehmel & Bettenhausen Patentanwälte PartmbB Herzogspitalstraße 11, 80331 München, DE

C12R 1/84 → (51) **C07K 14/39****C21D 1/18** → (51) **C21D 1/25****C21D 1/19** → (51) **C21D 1/25**

- (51) **C21D 1/25** (11) **4 079 902 B1**
C21D 1/18 **C21D 1/19**
C21D 8/02 **C21D 9/46**
C22C 38/02 **C22C 38/14**
C22C 38/06 **C22C 38/04**
C22C 38/28 **C22C 38/50**
B21B 3/00 **C21D 6/00**
C22C 38/00 **C22C 38/08**
C22C 38/12 **C22C 38/16**
C22C 38/22 **C22C 38/34**
C22C 38/38 **C22C 38/10**
C22C 38/60
(52) **C22C 38/02; C21D 1/185; C21D 1/19;**
C21D 1/25; C21D 8/0226;
C21D 8/0236; C21D 8/0263;
C21D 8/0273; C21D 9/46; C22C 38/04;
C22C 38/06; C22C 38/14; C22C 38/28;
C22C 38/50; C21D 6/005; C21D 6/008;
C21D 8/021; C21D 2211/001;
C21D 2211/002; C21D 2211/005;
C21D 2211/008; C22C 38/002;
C22C 38/005; C22C 38/008;
C22C 38/08; C22C 38/10; C22C 38/12;
C22C 38/16; C22C 38/22; C22C 38/34;
C22C 38/38; C22C 38/60
(25) Ko (26) En
(21) 20903825.6 (22) 25.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 26.10.2022
(86) KR 2020/016838 25.11.2020
(87) WO 2021/125603 2021/25 24.06.2021
(30) 18.12.2019 KR 20190169611
(54) • *HOCHFESTES STAHLBLECH MIT HOHER BEARBEITBARKEIT UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *HIGH-STRENGTH STEEL SHEET HAVING SUPERIOR WORKABILITY, AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *TÔLE D'ACIER À HAUTE RÉISTANCE AYANT UNE APTITUDE AU FAÇONNAGE SUPÉRIEURE, ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) POSCO, (Goedong-dong) 6261 Donghaean-ro, Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859, KR
(72) LEE, Jae-Hoon, Gwangyang-si, Jeollanam-do 57807, KR
HAN, Sang-Ho, Gwangyang-si, Jeollanam-do 57807, KR
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

C21D 1/84 → (51) **C22C 38/04****C21D 6/00** → (51) **C22C 38/00****C21D 7/13** → (51) **C22C 9/02****C21D 7/13** → (51) **H05K 5/02****C21D 8/02** → (51) **C21D 1/25****C21D 8/02** → (51) **C22C 38/00****C21D 8/02** → (51) **C22C 38/04****C21D 8/04** → (51) **C22C 38/00****C21D 8/12** → (51) **C21D 9/46****C21D 9/00** → (51) **C22C 38/00**

- (51) **C21D 9/46** (11) **3 851 547 B1**
C21D 9/663 **H01F 1/16**
C21D 8/12
(52) **C21D 8/12; C21D 1/34; C21D 8/1272;**
C21D 8/1294; C21D 9/46; C21D 9/54;
C21D 9/663; C21D 10/005; H01F 1/16;
C21D 2201/05; Y10T 428/1234
(25) En (26) En
(21) 21156531.2 (22) 04.03.2010
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM
TR
(43) 21.07.2021
(30) 11.03.2009 JP 2009058500
18.11.2009 JP 2009263216
(54) • *KORNORIENTIERTES ELEKTROSTAHLBLECH UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *GRAIN-ORIENTED ELECTRICAL STEEL SHEET AND PRODUCING METHOD THEREFOR*
• *TÔLE D'ACIER ÉLECTRIQUE À GRAINS ORIENTÉS ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(73) Nippon Steel Corporation, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1008071, JP
(72) SAKAI, Tatsuhiko, Tokyo, 100-8071, JP
ATAKE, Makoto, Tokyo, 100-8071, JP
HAYASHI, Shinya, Tokyo, 100-8071, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 10750519.0 / 2 412 832

C21D 9/46 → (51) **C21D 1/25**

C21D 9/46	→ (51) C22C 38/04	(72) Guixà Arderiu, Oriol, 08509 LES MASIES DE VOLTREGA (BARCELONA), ES Font Puig, Gabriel, 08509 LES MASIES DE VOLTREGA (BARCELONA), ES Closa Roig, Xavier, 08509 LES MASIES DE VOLTREGA (BARCELONA), ES	(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
C21D 9/48	→ (51) C22C 38/00	(74) Isern Patentes y Marcas S.L., Avda. Diagonal, 463 Bis, 2°, 08036 Barcelona, ES	(72) TROSSMANN, Torsten, 71636 Ludwigsburg, DE BALDIZZONE, Claudio, 70174 Stuttgart, DE
C21D 9/56	→ (51) C23C 2/02		
C21D 9/663	→ (51) C21D 9/46		
(51) C22B 1/02 (11) 4 305 218 B1 C22B 7/00 C22B 11/00 C22B 3/00 C22B 19/30		(51) C22B 7/00 → (51) C22B 1/02	C22B 11/00 → (51) C22B 1/02
(52) C22B 1/02; C22B 7/007; C22B 11/044; C22B 13/045; C22B 19/30; Y02P 10/20		(51) C22B 7/00 → (51) C22B 11/00	C22B 15/00 → (51) C22B 5/12
(25) It (26) En (21) 22715403.6 (22) 10.03.2022		(51) C22B 9/02 → (51) C22B 9/04	C22B 15/06 → (51) C22B 5/12
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(51) C22B 9/04 (11) 3 835 439 B1 C22B 11/02 C22B 9/02	C22B 19/30 → (51) C22B 1/02
(43) 17.01.2024		(52) C22B 9/02; C22B 9/04; C22B 11/02; F27B 5/04; F27B 5/06; F27B 2005/062	C22C 1/00 → (51) C22C 49/12
(86) IT 2022/050049 10.03.2022		(25) En (26) En (21) 20217488.4 (22) 25.01.2016	C22C 1/02 → (51) B22F 9/08
(87) WO 2022/190153 2022/37 15.09.2022		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	C22C 1/04 → (51) B22F 3/11
(30) 10.03.2021 IT 202100005630		(43) 16.06.2021	C22C 1/04 → (51) B22F 9/08
(54) • VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON RÜCKSTÄNDEN AUS DER ZINK- UND BLEI-PRODUKTIONSINDUSTRIE MIT GEWINNUNG VERWERTBARER PRODUKTE UND SEKUNDÄRROHSTOFFE NACH DEN STRATEGIEN DER KREISLAUFWIRTSCHAFT		(30) 12.02.2015 IT VI20150038	C22C 1/08 → (51) B29C 41/08
• METHOD FOR THE TREATMENT OF RESIDUES FROM THE ZINC AND LEAD PRODUCTION INDUSTRY, WITH OBTAINMENT OF EXPLOITABLE PRODUCTS AND SECONDARY RAW MATERIALS, ACCORDING TO THE STRATEGIES OF THE CIRCULAR ECONOMY		(54) • VERFAHREN ZUR TRENNUNG UND RÜCKGEWINNUNG DER KOMPONENTEN EINER LEGIERUNG, INSBESONDERE EINER EDELMETALLLEGIERUNG	
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE RÉSIDUS DE L'INDUSTRIE DE PRODUCTION DE ZINC ET DE PLOMB, AVEC OBTENTION DE PRODUITS VALORISABLES ET DE MATIÈRES PREMIÈRES SECONDAIRES, SELON LES STRATÉGIES DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE		• PROCESS FOR SEPARATING AND RECOVERING THE COMPONENTS OF AN ALLOY, PARTICULARLY A NOBLE ALLOY	
(73) Ecotec Gestione Impianti S.r.l., Via Montegrappa, 133, 96100 Siracusa, IT		• PROCÉDÉ POUR SÉPARER ET RÉCUPÉRER LES COMPOSANTS D'UN ALLIAGE, EN PARTICULIER D'UN ALLIAGE NOBLE	(51) C22C 9/02 (11) 3 938 552 B1 C22C 9/04 C22F 1/08 C21D 7/13 B21C 23/00 B21J 5/02 B21J 13/00 B29C 48/00 F16L 13/00 F16L 33/00 F16L 41/00
(72) IMERITO, Aldo, 96100 Siracusa, IT		(73) IKOI S.p.A., Via Luigi Einaudi, 45, 36056 Tezze Sul Brenta (VI), IT	(52) C21D 7/13; B21J 1/025; B21J 1/06; B21J 5/002; B21J 5/008; B29C 48/09; C22C 9/02; C22C 9/04; C22F 1/08
(72) PISU, Massimo, 96100 Siracusa, IT		(72) FAORO, Giovanni, 36061 Bassano Del Grappa (VI), IT	(25) De (26) De (21) 20710505.7 (22) 11.03.2020
(72) RAGONA, Mario, 96100 Siracusa, IT		(72) KHELEBNIKOV, Aleksandr, 620089 Ekaterinburg, RU	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) AZARA, Pierandrea, 96100 Siracusa, IT		(72) BOROVKOV, Denis, 622042 Nizhniy Tagil, RU	(43) 19.01.2022
(72) MALAFRONTI, Francesca, 96100 Siracusa, IT		(72) MEDVEDEV, Sergey, 125047 Moscow, RU	(86) EP 2020/056415 11.03.2020
(72) CASULA, Arianna, 96100 Siracusa, IT		(72) GROKHOVSKY, Sergey, 620027 Ekaterinburg, RU	(87) WO 2020/182845 2020/38 17.09.2020
(72) MAMELI, Anna, 96100 Siracusa, IT		(74) Cosenza, Simona, et al, Barzanò & Zanardo S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT	(30) 11.03.2019 DE 102019106131
(74) Santi, Filippo, et al, Barzanò & Zanardo S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT		(62) 16701417.4 / 3 256 612	(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON METALLISCHEN BAUTEILEN SOWIE DADURCH HERGESTELLTES METALLISCHES BAUTEIL
C22B 3/00	→ (51) C22B 1/02	(51) C22B 11/00 (11) 3 794 154 B1 C25F 5/00 C22B 7/00 C22B 3/04 C25B 15/08	• METHOD FOR PRODUCING METAL COMPONENTS AND METAL COMPONENT PRODUCED IN THIS WAY
C22B 3/04	→ (51) C22B 11/00	(52) C22B 11/048; C22B 3/045; Y02W 30/84	• PROCÉDÉ POUR PRODUIRE DES ÉLÉMENTS MÉTALLIQUES ET ÉLÉMENT MÉTALLIQUE PRODUIT AU MOYEN DE CE PROCÉDÉ
(51) C22B 5/12 (11) 4 474 501 B1 C22B 15/00 C22B 15/06		(25) De (26) De (21) 19723351.3 (22) 07.05.2019	(73) REHAU Industries SE & Co. KG, Helmut-Wagner-Straße 1, 95111 Rehau, DE
(52) C22B 5/12; C22B 15/0041; C22B 15/0052; C22B 15/0056; C22B 15/006		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	MG Meccanica Srl, Via Campi Grandi, 45, 25080 Prevalle (BS), IT
(25) Es (26) En (21) 23382565.2 (22) 08.06.2023		(43) 24.03.2021	(72) CHRISTOPH, Sven, 91085 Weisendorf/Nürnberg, DE
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(86) EP 2019/061630 07.05.2019	HAAKE, Martin, 91056 Erlangen, DE
(43) 11.12.2024		(87) WO 2019/219444 2019/47 21.11.2019	RÖDER, Bernd, 95339 Neuenmarkt, DE
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR RAFFINATION VON KUPFERLEGIERUNGEN		(30) 16.05.2018 DE 102018207589	COCCHI, Sergio, 25081 Bedizzole, IT
• SYSTEM AND METHOD FOR REFINING COPPER ALLOYS		(54) • VERFAHREN ZUR GEWINNUNG VON GOLD, SILBER UND PLATINUMMETALLEN AUS BESTANDTEILEN EINES BRENNSTOFFZELLENSTAPELS ODER EINES ELEKTROLYSATORS	ZAVARISE, Lorenzo, 25124 Brescia, IT
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RAFFINAGE D'ALLIAGES DE CUIVRE		• METHOD FOR RECOVERING GOLD, SILVER AND PLATINUM METALS FROM COMPONENTS OF A FUEL CELL STACK OR OF AN ELECTROLYZER	COCCHI, Stefano, 25080 Mazzano, IT
(73) LA FARGA YOURCOPPER SOLUTIONS, S.A., Colonia Lacambra, S/N, 08509 Les Masies de Voltrega (Barcelona), ES		• PROCÉDÉ SERVANT À OBTENIR DE L'OR, DE L'ARGENT ET DES MÉTAUX DU GROUPE DU PLATINE À PARTIR DE CONSTITUANTS D'UN EMPILEMENT DE PILES À COMBUSTIBLE OU D'UN ÉLECTROLYSEUR	C22C 9/04 → (51) C22C 9/02
			(51) C22C 18/00 (11) 4 314 369 B1 C22C 23/00 B21C 23/08 C22C 23/02 B21C 23/00 B21C 29/00 B21C 23/21 A61F 2/82 A61L 31/02 A61L 31/14 A61F 2/24
			(52) C22C 23/00; A61F 2/82; A61L 31/022; A61L 31/148; B21C 23/001; B21C 23/002; B21C 23/085; B21C 23/212; B21C 29/003;

C22C 18/00; C22C 23/02; A61F 2/2418	
(25) En	(26) En
(21) 22709615.3	(22) 08.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 07.02.2024	
(86) EP 2022/052951	08.02.2022
(87) WO 2022/199922	2022/39 29.09.2022
(30) 24.03.2021 EP 21164643	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES RÖHRENFÖRMIGEN HALBFERTIGPRODUKTS FÜR EIN GERÜST EINES IMPLANTATS • METHOD AND DEVICE FOR PRODUCING A TUBULAR SEMI-FINISHED PRODUCT FOR A SCAFFOLD OF AN IMPLANT • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FABRICATION D'UN DEMI-PRODUIT TUBULAIRE POUR LE SQUELETTE D'UN IMPLANT	
(73) BIOTRONIK AG, Ackerstrasse 6, 8180 Bülach, CH	
(72) HEUSS, Alexander, 23999 Insel Poel, DE BAYER, Ullrich, 18209 Bad Doberan, DE ANOPUO, Okechukwu, 18109 Rostock, DE SCHOOFF, André, 18209 Bad Doberan, DE BLOCK, Bernd, 71229 Leonberg, DE HANNEMANN, Jan, 18507 Rostock, DE	
(74) Biotronik Corporate Services SE, Corporate Intellectual Property Sieversufer 7-9, 12359 Berlin, DE	
C22C 18/00 → (51) C23C 2/02	
C22C 19/05 → (51) B23K 9/18	
C22C 21/00 → (51) C23C 2/02	
(51) C22C 21/14 (11) 3 551 774 B1	
C22C 21/16	F16B 25/00
C22F 1/057	
(52) C22C 21/18; C22C 21/14; C22C 21/16; C22F 1/057; F16B 35/048	
(25) De	(26) De
(21) 18714128.8	(22) 16.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 16.10.2019	
(86) EP 2018/053904	16.02.2018
(87) WO 2018/149975	2018/34 23.08.2018
(30) 17.02.2017 EP 17156731	
(54) • ALUMINIUMLEGIERUNG, DRAHT SOWIE VERBINDUNGSELEMENT AUS DER ALUMINIUMLEGIERUNG • ALUMINIUM ALLOY, WIRE, AND CONNECTION ELEMENT MADE FROM SAID ALUMINIUM ALLOY • ALLIAGE D'ALUMINIUM, FIL ET ÉLÉMENT DE CONNEXION FABRIQUÉ À PARTIR DE CET ALLIAGE D'ALUMINIUM	
(73) Drahtwerk Elisental W. Erdmann GmbH & Co., Werdohler Straße 40, 58809 Neuenrade, DE Richard Bergner Verbindungstechnik GmbH & Co.KG, Bahnhofstr. 8-16, 91126 Schwabach, DE	
(72) BÜSRA, Culha, 90592 Schwarzenbruck, DE HEUPEL, Janina, 58791 Werdohl, DE JENNING, Ralf, 91575 Windsbach, DE MAUERÖDER, Klaus, 91126 Schwabach, DE NEUERER, Katharina, 91126 Schwabach, DE WINGEN, Theodor, 58809 Neuenrade, DE	
(74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE	
C22C 21/16 → (51) C22C 21/14	
C22C 23/00 → (51) C22C 18/00	

C22C 23/02 → (51) C22C 18/00	
C22C 27/02 → (51) C22C 49/12	
C22C 27/04 → (51) C22C 49/12	
C22C 27/06 → (51) C22C 49/12	
C22C 30/00 → (51) C22C 49/12	
C22C 33/02 → (51) B22F 1/00	
C22C 33/02 → (51) B22F 1/05	
C22C 33/04 → (51) B22F 9/08	
(51) C22C 38/00 (11) 3 464 663 B1	
C23C 2/40	C22C 38/02
C23C 2/02	C22C 38/04
C21D 6/00	C22C 38/06
C22C 38/08	C22C 38/12
C23C 2/28	C22C 38/14
C22C 38/16	C22C 38/20
C22C 38/22	C22C 38/24
C22C 38/28	C22C 38/32
C21D 8/02	C22C 38/34
C22C 38/38	
(52) C22C 38/001; C21D 6/005; C21D 8/0236; C21D 8/0247; C21D 8/0284; C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/06; C22C 38/08; C22C 38/12; C22C 38/14; C22C 38/16; C22C 38/20; C22C 38/22; C22C 38/24; C22C 38/28; C22C 38/32; C22C 38/34; C22C 38/38; C22C 38/46; C22C 38/58; C23C 2/02; C23C 2/0224; C23C 2/024; C23C 2/06; C23C 2/12; C23C 2/28; C23C 2/40; C21D 9/46; C21D 2201/02; C21D 2211/001; C21D 2211/004	
(25) En	(26) En
(21) 17728256.3	(22) 19.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
MA	
(43) 10.04.2019	
(86) IB 2017/000597	19.05.2017
(87) WO 2017/203342	2017/48 30.11.2017
(30) 24.05.2016 PCT/IB2016/000694	
(54) • BLECH AUS TWIP-STAHL MIT EINER AUSTENITISCHEN MATRIX • TWIP STEEL SHEET HAVING AN AUSTENITIC MATRIX • TÔLE D'ACIER TWIP AYANT UNE MATRICE AUSTÉNITIQUE	
(73) Arcelormittal, 24-26 Boulevard d'Avranches, 1160 Luxembourg, LU	
(72) SCOTT, Colin, Brantford, Ontario N3T 5LA, CA REMY, Blandine, 57640 Sanry les Vigy, FR	
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR	
(51) C22C 38/00 (11) 3 778 965 B1	
B21B 1/22	B21B 3/02
B23K 20/04	C22C 38/12
C22C 38/58	B32B 15/01
C22C 38/04	C22C 38/44
C22C 38/52	
(52) B32B 15/011; B21B 1/22; B21B 3/02; B23K 20/04; C22C 38/04; C22C 38/12; C22C 38/44; C22C 38/52; C21D 2251/02	
(25) Ja	(26) En
(21) 19777811.1	(22) 28.03.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 17.02.2021	
(86) JP 2019/013898	28.03.2019
(87) WO 2019/189708	2019/40 03.10.2019
(30) 30.03.2018 JP 2018069303	
(54) • ZWEIPHASIGES EDELSTAHLARMIERTES STAHLBLECH UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON • DUPLEX STAINLESS CLAD STEEL PLATE AND METHOD OF PRODUCING SAME • TÔLE D'ACIER INOXYDABLE À DEUX PHASES ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION	
(73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP	
(72) KURONUMA Yota, Tokyo 100-0011, JP OHTSUBO Hirofumi, Tokyo 100-0011, JP YOKOTA Tomoyuki, Tokyo 100-0011, JP	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
(51) C22C 38/00 (11) 3 884 077 B1	
B21B 1/22	C21D 6/00
C23C 2/00	C21D 9/48
C21D 8/04	C22C 38/38
C22C 38/32	C22C 38/28
C22C 38/22	C22C 38/06
C22C 38/02	C23C 2/02
C23C 2/06	C23C 2/28
(52) C22C 38/02; C21D 6/002; C21D 6/005; C21D 8/0426; C21D 8/0463; C21D 8/0473; C21D 9/48; C22C 38/002; C22C 38/06; C22C 38/22; C22C 38/28; C22C 38/32; C22C 38/38; C23C 2/02; C23C 2/0224; C23C 2/024; C23C 2/06; C23C 2/29; C21D 2211/002; C21D 2211/005; C21D 2211/008	
(25) En	(26) En
(21) 19808728.0	(22) 19.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 29.09.2021	
(86) EP 2019/081761	19.11.2019
(87) WO 2020/104437	2020/22 28.05.2020
(30) 19.11.2018 SE 1851432	
(54) • HOCHFESTES STAHLPRODUKT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON • HIGH STRENGTH STEEL PRODUCT AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME • PRODUIT EN ACIER À HAUTE RÉSISTANCE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION	
(73) SSAB Technology AB, P.O. Box 70, 101 21 Stockholm, SE	
(72) JUSSILA, Petri, 13300 Hämeenlinna, FI OJA, Olli, 13210 Hämeenlinna, FI	
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE	
(51) C22C 38/00 (11) 4 247 993 B1	
C22C 38/02	C22C 38/04
C22C 38/06	C22C 38/24
C22C 38/28	C22C 38/32
C21D 9/00	
(52) C22C 38/04; C21D 9/0093; C22C 38/001; C22C 38/02; C22C 38/06; C22C 38/24; C22C 38/28; C22C 38/32; C21D 2211/002; C21D 2211/005; C21D 2211/008; C21D 2211/009	
(25) De	(26) De
(21) 22826100.4	(22) 01.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

27.09.2023

EP 2022/084020 01.12.2022

WO 2023/099654 2023/23 08.06.2023

02.12.2021 EP 21211997

• BAUTEIL AUS B-ZR-LEGIERTEM STAHL

• COMPONENT OF B-ZR-ALLOY STEEL

• COMPOSANT EN ACIER ALLIÉ B-ZR

KAMAX Holding GmbH & Co. KG, Dr.-Rudolf-Kellermann-Strasse 2, 35315 Homburg (Ohm), DE

Voestalpine Wire Rod Austria GmbH, Drahtstraße 1, 8792 St. Peter Freienstein, AT

SOLIMANI, Ali, 35043 Marburg, DE

GALLER, Matthew, 8020 Graz, AT

KIENREICH, Robert, 8010 Graz, AT

Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB (Muc), Bavariaring 11, 80336 München, DE

C22C 38/00

→ (51)

B22F 1/05

C22C 38/02

→ (51)

B22F 1/00

C22C 38/02

→ (51)

C21D 1/25

C22C 38/02

→ (51)

C22C 38/00

(51)

C22C 38/04

(11)

3 561 108 B1

C22C 38/58

C22C 38/46

C22C 38/48

C22C 38/12

C22C 38/14

C21D 8/02

C21D 9/46

C21D 1/84

(52)

C21D 9/46; C21D 1/84; C21D 8/0205; C21D 8/0226; C22C 38/04; C22C 38/12; C22C 38/14; C22C 38/46; C22C 38/48; C22C 38/58; C21D 2211/005; C21D 2211/009

(25)

Ko

(26)

En

(21)

17882911.5

(22)

21.12.2017

(84)

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

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

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

(43)

30.10.2019

(86)

KR 2017/015272

21.12.2017

(87)

WO 2018/117700

2018/26 28.06.2018

(30)

22.12.2016

KR 20160176514

(54)

• HOCHFESTES, HOCHZÄHES, DICKES STAHLBLECH UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR

• HIGH-STRENGTH HIGH-TOUGHNESS THICK STEEL SHEET AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR

• TÔLE D'ACIER ÉPAISSE À TÉNACITÉ ÉLEVÉE ET HAUTE RÉSISTANCE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION

(73)

POSCO Co., Ltd, 6261, Donghaean-ro Namgu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859, KR

(72)

KANG, Mo-Chang, Seoul 06194, KR

JANG, Dea-Young, Seoul 06194, KR

(74)

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

C22C 38/04

→ (51)

B22F 1/00

C22C 38/04

→ (51)

C21D 1/25

C22C 38/04

→ (51)

C22C 38/00

C22C 38/06

→ (51)

B22F 1/00

C22C 38/06

→ (51)

C21D 1/25

C22C 38/06

→ (51)

C22C 38/00

C22C 38/08

→ (51)

B23K 9/18

C22C 38/08

→ (51)

C22C 38/00

C22C 38/12

→ (51)

C22C 38/00

C22C 38/12

→ (51)

C22C 38/04

C22C 38/14

→ (51)

C21D 1/25

C22C 38/14

→ (51)

C22C 38/00

C22C 38/14

→ (51)

C22C 38/04

C22C 38/16

→ (51)

C22C 38/00

C22C 38/20

→ (51)

C22C 38/00

C22C 38/22

→ (51)

B22F 1/00

C22C 38/22

→ (51)

C22C 38/00

C22C 38/24

→ (51)

B22F 1/00

C22C 38/24

→ (51)

C22C 38/00

C22C 38/26

→ (51)

B22F 1/00

C22C 38/28

→ (51)

B22F 1/00

C22C 38/28

→ (51)

C21D 1/25

C22C 38/28

→ (51)

C22C 38/00

C22C 38/32

→ (51)

B22F 1/00

C22C 38/32

→ (51)

C22C 38/00

C22C 38/34

→ (51)

B22F 1/00

C22C 38/34

→ (51)

C22C 38/00

C22C 38/36

→ (51)

B22F 1/00

C22C 38/38

→ (51)

C22C 38/00

C22C 38/44

→ (51)

B22F 1/00

C22C 38/44

→ (51)

C22C 38/00

C22C 38/46

→ (51)

B22F 1/00

C22C 38/46

→ (51)

C22C 38/04

C22C 38/48

→ (51)

B22F 1/00

C22C 38/48

→ (51)

C22C 38/04

C22C 38/50

→ (51)

B22F 1/00

C22C 38/50

→ (51)

C21D 1/25

C22C 38/52

→ (51)

C22C 38/00

C22C 38/54

→ (51)

B22F 1/00

C22C 38/58

→ (51)

C22C 38/00

C22C 38/58

→ (51)

C22C 38/04

C22C 47/08

→ (51)

C22C 49/12

C22C 47/12

→ (51)

C22C 49/12

(51)

C22C 49/12

(11)

3 825 437 B1

C22C 27/02

C22C 27/04

C22C 27/06

C22C 30/00

C22C 47/08

C22C 47/12

C22C 1/00

(52)

C04B 41/88; C04B 41/009; C04B 41/5133; C22C 1/00; C22C 1/02;

C22C 27/02; C22C 27/04; C22C 30/00; C22C 47/08; C22C 47/12; C22C 49/12; F01D 5/282; F01D 5/288; F01D 25/005; F05D 2230/20; F05D 2230/90; F05D 2240/11; F05D 2240/12; F05D 2300/18; F05D 2300/21; F05D 2300/2112; F05D 2300/22; F05D 2300/222; F05D 2300/6032

(25)

En

(26)

En

(21)

20192504.7

(22)

24.08.2020

(84)

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

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

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

(43)

26.05.2021

(30)

21.11.2019

US 201916690367

(54)

• VERBUNDWERKSTOFF MIT INTERMETALLISCHER MATRIX

• INTERMETALLIC MATRIX COMPOSITE

• COMPOSITE À MATRICE INTERMÉTALLIQUE

(73)

RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US

(72)

SHAH, Dilip M., Glastonbury, CT

Connecticut 06033, US

SEETHARAMAN, Venkatarama K., Rocky Hill, CT Connecticut 06067, US

(74)

Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

C22F 1/057

→ (51)

C22C 21/14

C22F 1/08

→ (51)

C22C 9/02

C23C 2/00

→ (51)

C22C 38/00

C23C 2/00

→ (51)

C23C 2/02

(51)

C23C 2/02

(11)

3 617 339 B1

C21D 9/56

C23C 2/06

C23C 2/28

C23C 2/40

C23C 2/00

C23C 2/26

(52)

C23C 2/28; C21D 9/56; C21D 9/561; C23C 2/004; C23C 2/0222; C23C 2/0224; C23C 2/06; C23C 2/14; C23C 2/40

(25)

Ja

(26)

En

(21)

18790515.3

(22)

19.02.2018

(84)

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

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

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

(43)

04.03.2020

(86)

JP 2018/005809

19.02.2018

(87)

WO 2018/198493

2018/44 01.11.2018

(30)

27.04.2017

JP 2017088837

(54)

• VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GALVANNEALED-STAHLBLECHS UND VORRICHTUNG FÜR KONTINUIERLICHES FEUERVERZINKEN

• METHOD FOR PRODUCING GALVANNEALED STEEL SHEET, AND CONTINUOUS HOT DIP GALVANIZING APPARATUS

• PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE TÔLE D'ACIER RECUITE APRÈS GALVANISATION ET APPAREIL DE GALVANISATION EN CONTINU PAR IMMERSION À CHAUD

(73)

JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwaicho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP

(72)

TAKEDA Gentaro, Tokyo 100-0011, JP

MAKIMIZU Yoichi, Tokyo 100-0011, JP

SUZUKI Yoshikazu, Tokyo 100-0011, JP

HIMEI Yoshimasa, Tokyo 100-0011, JP

TAKAHASHI Hideyuki, Tokyo 100-0011, JP

(74)

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

(51)

C23C 2/02

(11)

4 328 347 B1

C23C 2/06

C23C 2/26

	C23C 2/40	C23C 30/00	(54)	• SCHMELZSANDBESTÄNDIGES LUFT-FAHRTTEIL	(25)	En	(26)	En
	A62C 2/00	C09D 5/18		• FUSED SAND-RESISTANT AERONAUTICAL PART	(21)	19782629.0	(22)	09.10.2019
	E04B 1/94	C23C 2/30		• PIECE AERONAUTIQUE RESISTANTE AU SABLE FONDU	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(52)	C23C 2/02; C09D 5/18; C22C 18/00; C22C 21/00; C23C 2/024; C23C 2/06; C23C 2/12; C23C 2/26; C23C 2/30; C23C 2/50; C23C 30/00; E04B 1/943		(73)	SAFRAN, 2, Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR	(43)	18.08.2021		
(25)	De	(26)	(72)	JOULIA, Aurélien, 77550 MOISSY-BERNARD, Benjamin Dominique Roger Joseph, 37300 JOUE-LES-TOURS, FR	(86)	EP 2019/077381	09.10.2019	
(21)	23211698.8	(22)		BIANCHI, Luc Patrice, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR	(87)	WO 2020/074593	2020/16 16.04.2020	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(74)	Regimbeau, Parc d'affaires Cap Nord A 2, allée Marie Berhaut CS 71104, 35011 Rennes Cedex, FR	(30)	11.10.2018 EP 18382722		
	BA ME				(54)	• DÜNNER DOPPELSCHICHTSTAPEL MIT HOHEM KORROSIONSSCHUTZ FÜR STAHL		
(43)	28.02.2024					• A HIGHLY CORROSION PROTECTIVE THIN BI-LAYER STACK FOR STEEL		
(30)	04.06.2021 DE 102021002872					• EMPILEMENT BI-COUCHE MINCE HAUTE-MENT PROTECTEUR CONTRE LA CORROSION POUR L'ACIER		
	08.06.2021 DE 102021002896				(73)	Fundación Tecnalia Research & Innovation, Parque Tecnológico de Miramon Mikeletegi Pasealekua, 2, 20009 Donostia - San Sebastian, ES		
	22.06.2021 DE 102021116159					ASOCIACIÓN CENTRO DE INVESTIGACIÓN COOPERATIVA EN NANOCIENCIAS "CIC nanoGUNE", Avenida de Tolosa 76, 20018 Donosita-San Sebastián, ES		
(54)	• VERWENDUNG ALUMINIUMHALTIGER ODER ALUMINIUMLEGIERTER FEUERVERZINKUNGSSCHICHTEN ZUR ERZEUGUNG VON BRANDBESTÄNDIGKEIT UND/ODER FEUERWIDERSTAND AN STAHLBAUTEILEN				(72)	AGUSTIN SAENZ, Cecilia, 20009 DONOSTIA - SAN SEBASTIÁN, ES		
	• USE OF HOT-DIP ZINC-COATING LAYERS CONTAINING ALUMINIUM OR ALLOYED ALUMINIUM FOR CREATING FIRE-RESISTANCE ON STEEL COMPONENTS					BRUSCIOTTI, Fabiola, 20009 DONOSTIA - SAN SEBASTIÁN, ES		
	• UTILISATION DE COUCHES DE GALVANISATION À CHAUD EN ALUMINIUM OU EN ALLIAGE D'ALUMINIUM POUR PRODUIRE UNE RÉSISTANCE AU FEU SUR DES COMPOSANTS EN ACIER					BRIZUELA PARRA, Marta, 20009 DONOSTIA - SAN SEBASTIÁN, ES		
(73)	Fontaine Holdings NV, Centrum Zuid 2037, 3530 Houthalen, BE					KNEZ, Mato, 20018 DONOSTIA, ES		
(72)	Pinger, Thomas, 3530 Houthalen, BE					WILLADEAN DUMONT, Jaime, 20018 DONOSTIA, ES		
(74)	Strehlike, Ingo Kurt, Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft mbB Rüttenscheider Straße 62, 45130 Essen, DE				(74)	ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen, Rambla de Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES		
(62)	22727950.2 / 4 323 559							
	C23C 2/02	→ (51)	C22C 38/00			C23C 24/08 → (51) C09D 1/02		
	C23C 2/06	→ (51)	C22C 38/00			C23C 24/08 → (51) C23C 18/12		
	C23C 2/06	→ (51)	C23C 2/02			C23C 24/10 → (51) C09D 1/02		
	C23C 2/12	→ (51)	C23C 2/02			C23C 26/00 → (51) F16L 59/14		
	C23C 2/26	→ (51)	C23C 2/02			C23C 28/00 → (51) C23C 28/04		
	C23C 2/28	→ (51)	C22C 38/00					
	C23C 2/28	→ (51)	C23C 2/02		(51)	C23C 28/04	(11)	3 951 013 B1
	C23C 2/30	→ (51)	C23C 2/02			C23C 30/00		C23C 28/00
	C23C 2/40	→ (51)	C22C 38/00		(52)	C23C 28/044; C23C 28/42; C23C 28/44; C23C 30/005		
	C23C 2/40	→ (51)	C23C 2/02		(25)	En	(26)	En
	C23C 4/00	→ (51)	F16D 65/12		(21)	21181019.7	(22)	23.06.2021
(51)	C23C 4/11	(11)	3 899 082 B1		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
	C04B 41/89		C23C 30/00					
(52)	F01D 5/28				(43)	03.01.2024		
	C23C 4/11; C23C 30/00; F01D 5/284; F05D 2300/611; Y02T 50/60				(30)	17.06.2022 US 202217843128		
(25)	Fr	(26)	Fr		(54)	• KONTINUIERLICHES CVD-TOW-BESCHICHTUNGSVERFAHREN UNTER ATMOSPHERENDRUCK UND IN-SITU-LUFTLECKÜBERWACHUNG		
(21)	19850728.7	(22)	20.12.2019			• CONTINUOUS ATMOSPHERIC PRESSURE CVD TOW COATER PROCESS WITH IN-SITU AIR LEAK MONITORING		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					• PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT DE CÂBLE PAR CVD À PRESSION ATMOSPHÉRIQUE CONTINUE AVEC SURVEILLANCE IN SITU DE FUITE D'AIR		
					(73)	RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US		
					(72)	SHE, Ying, Rocky Hill, 06067, US		
						HOLOWCZAK, John E., South Windsor, 06074, US		
						WALKER, John J., Vernon Rockville, 06066-4497, US		
						GRONDA, Steven W., Feeding Hills, 01030, US		
					(74)	Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB		
						C23C 16/455 → (51) C23C 16/44		
						C23C 16/52 → (51) C23C 16/44		
						C23C 16/54 → (51) C23C 16/44		
(51)	C23C 18/12	(11)	3 864 188 B1					
	C23C 24/08		C23C 28/04					
(52)	C23C 18/1254; C23C 18/1216; C23C 18/122; C23C 18/1241; C23C 24/08; C23C 28/04							

<i>C23C 30/00</i>	→ (51) <i>C23C 2/02</i>
<i>C23C 30/00</i>	→ (51) <i>C23C 28/04</i>
<i>C23C 30/00</i>	→ (51) <i>C23C 4/11</i>
<i>C23F 11/08</i>	→ (51) <i>C09K 5/10</i>
<i>C23F 11/10</i>	→ (51) <i>C09K 5/10</i>
<i>C23F 11/12</i>	→ (51) <i>C09K 5/10</i>
<i>C25B 1/02</i>	→ (51) <i>C25B 3/26</i>
(51) <i>C25B 1/04</i> (11) 4 384 652 B1 <i>C25B 9/05</i> <i>C25B 9/70</i>	
(52) <i>C25B 1/04; C25B 9/05; C25B 9/70;</i> <i>Y02E 60/36</i>	
(25) De (26) De (21) 22768607.8 (22) 11.08.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 19.06.2024	
(86) AT 2022/060280 11.08.2022	
(87) WO 2023/015330 2023/07 16.02.2023	
(30) 13.08.2021 AT 506612021	
(54) • <i>ABDICHTUNGSVORRICHTUNG ALS ZELL- PERIPHERIE FÜR EINEN ELEKTROLYSEZEL- LEN-STACK</i> • <i>SEALING DEVICE AS A CELL PERIPHERY FOR AN ELECTROLYTIC-CELL STACK</i> • <i>DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ UTILISÉ EN TANT QUE PÉRIPHÉRIE DE CELLULE POUR UN EMPILEMENT DE CELLULES D'ÉLEC- TROLyse</i>	
(73) H2i GreenHydrogen GmbH, Uttenthal 13, 4702 Wallern an der Trattnach, AT	
(72) NEUBACHER, Dietmar, 8044 Graz, AT	
(74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT	
<i>C25B 1/04</i>	→ (51) <i>A61M 31/00</i>
(51) <i>C25B 3/26</i> (11) 4 437 165 B1 <i>C25B 9/23</i> <i>C25B 15/08</i> <i>C25B 1/02</i>	
(52) <i>C25B 3/26; C25B 1/02; C25B 15/083;</i> <i>Y02E 60/36</i>	
(25) En (26) En (21) 22822340.0 (22) 23.11.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 02.10.2024	
(86) EP 2022/083047 23.11.2022	
(87) WO 2023/094487 2023/22 01.06.2023	
(30) 25.11.2021 EP 21210589	
(54) • <i>SYSTEM UND VERFAHREN FÜR INTE- GRIERTE CO₂-ABSCHIEDUNG UND WAS- SERSTOFFHERSTELLUNG</i> • <i>SYSTEM AND METHOD FOR INTEGRATED CO₂ CAPTURE AND HYDROGEN PRODUC- TION</i> • <i>SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CAPTURE INTÉ- GRÉE DU CO₂ ET PRODUCTION D'HYDRO- GÈNE</i>	
(73) VITO NV, Boeretang 200, 2400 Mol, BE	
(72) BOUWMAN, Bert, 2400 Mol, BE BULUT, Metin, 2400 Mol, BE BIRDJA, Yuvraj Y., 2400 Mol, BE VAES, Jan, 2400 Mol, BE	
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL	
<i>C25B 9/05</i>	→ (51) <i>C25B 1/04</i>

<i>C25B 9/23</i>	→ (51) <i>C25B 3/26</i>
<i>C25B 9/70</i>	→ (51) <i>C25B 1/04</i>
<i>C25B 15/08</i>	→ (51) <i>C22B 11/00</i>
<i>C25B 15/08</i>	→ (51) <i>C25B 3/26</i>
(51) <i>C25C 1/12</i> (11) 3 633 072 B1 (52) <i>C22C 9/00; C25C 1/12</i>	
(25) Ja (26) En (21) 18810769.2 (22) 01.06.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 08.04.2020	
(86) JP 2018/021178 01.06.2018	
(87) WO 2018/221724 2018/49 06.12.2018	
(30) 01.06.2017 JP 2017109244 02.06.2017 JP 2017110418 21.05.2018 JP 2018097318 21.05.2018 JP 2018097319	
(54) • <i>HOCHREINES ELEKTROLYTISCHES KUPFER</i> • <i>HIGH-PURITY ELECTROLYTIC COPPER</i> • <i>CUIVRE ÉLECTROLYTIQUE DE HAUTE PU- RETÉ</i>	
(73) Mitsubishi Materials Corporation, 2-3, Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8117, JP	
(72) TARUTANI, Yoshie, Naka-shi Ibaraki 311- 0102, JP KUBOTA, Kenji, Naka-shi Ibaraki 311-0102, JP NAKAYA, Kiyotaka, Naka-shi Ibaraki 311- 0102, JP ARAI, Isao, Naka-shi Ibaraki 311-0102, JP	
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE	
(51) <i>C25D 11/02</i> (11) 3 960 908 B1 <i>C25D 11/24</i> <i>C25D 11/04</i>	
(52) <i>C25D 11/04; C25D 11/005;</i> <i>C25D 11/022; C25D 11/246</i>	
(25) En (26) En (21) 21191772.9 (22) 17.08.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 02.03.2022	
(30) 27.08.2020 US 202062706594 P	
(54) • <i>VERFAHREN ZUR ANODISIERUNG DER IN- NENOBERFLÄCHE VON WÄRMEÜBERTRA- GUNGSROHREN</i> • <i>METHODS OF ANODIZING THE INTERNAL SURFACE OF HEAT TRANSFER TUBES</i> • <i>PROCÉDÉS D'ANODISATION DE LA SUR- FACE INTERNE DE TUBES DE TRANSFERT THERMIQUE</i>	
(73) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US	
(72) ALLAHAR, Kerry, Syracuse, 13221, US COVINGTON, Jeffery J., Syracuse, 13221, US PATTERSON, Matthew, Syracuse, 13221, US	
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB	
(60) 25179603.3 / 4 592 428	
<i>C25D 11/04</i>	→ (51) <i>C25D 11/02</i>
<i>C25D 11/24</i>	→ (51) <i>C25D 11/02</i>
<i>C25F 5/00</i>	→ (51) <i>C22B 11/00</i>
(51) <i>D01D 1/02</i> (11) 4 039 856 B1 <i>D01F 6/18</i> <i>D01D 5/06</i> <i>D01F 6/38</i> <i>D01F 13/04</i>	
(52) <i>D01D 1/02; D01D 5/06; D01F 6/18;</i> <i>D01F 13/04; D01F 6/38</i>	

(25) It (26) En (21) 22152533.0 (22) 20.01.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 10.08.2022	
(30) 03.02.2021 IT 202100002324	
(54) • <i>INTEGRIERTES UND VERBESSERTES VER- FAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ACRYL- FASERN</i> • <i>INTEGRATED AND IMPROVED PROCESS FOR THE PRODUCTION OF ACRYLIC FIBERS</i> • <i>PROCÉDÉ INTÉGRÉ ET AMÉLIORÉ POUR LA PRODUCTION DE FIBRES ACRYLIQUES</i>	
(73) Montefibre Mae Technologies S.R.L., Via Lorenzo Mascheroni, 27, 20145 Milano, IT	
(72) FRANCALANCI, Franco, I-51010 Uzzano (PT), IT BELLARDI, Luca, I-26100 Cremona, IT BROGNI, Vittoria, I-29212 PIACENZA, IT	
(74) Bird & Bird Società tra Avvocati S.r.l., Via Porlezza, 12, 20123 Milano, IT	
<i>D01D 1/02</i>	→ (51) <i>C09K 11/64</i>
<i>D01D 1/02</i>	→ (51) <i>D01F 2/02</i>
<i>D01D 5/00</i>	→ (51) <i>B05B 5/16</i>
<i>D01D 5/06</i>	→ (51) <i>C09K 11/64</i>
<i>D01D 5/06</i>	→ (51) <i>D01D 1/02</i>
<i>D01D 5/06</i>	→ (51) <i>D01F 2/02</i>
<i>D01D 5/20</i>	→ (51) <i>D02G 3/04</i>
<i>D01D 5/253</i>	→ (51) <i>C08G 69/16</i>
<i>D01D 5/253</i>	→ (51) <i>D02G 3/04</i>
<i>D01D 5/26</i>	→ (51) <i>D02G 3/04</i>
<i>D01D 11/06</i>	→ (51) <i>D01F 8/04</i>
<i>D01F 1/02</i>	→ (51) <i>C09K 11/64</i>
<i>D01F 1/07</i>	→ (51) <i>C08G 69/16</i>
<i>D01F 1/08</i>	→ (51) <i>C08G 69/16</i>
<i>D01F 1/10</i>	→ (51) <i>C08G 69/16</i>
<i>D01F 1/10</i>	→ (51) <i>C09K 11/64</i>
(51) <i>D01F 2/02</i> (11) 3 414 371 B1 <i>D01D 1/02</i> <i>D01D 5/06</i> <i>D01D 5/06; D01D 1/02; D01F 2/02</i>	
(25) De (26) De (21) 17702113.6 (22) 01.02.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 19.12.2018	
(86) EP 2017/052078 01.02.2017	
(87) WO 2017/137284 2017/33 17.08.2017	
(30) 11.02.2016 EP 16155254	
(54) • <i>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PO- LYMERFASERN AUS IN IONISCHEN FLÜS- SIGKEITEN GELÖSTEN POLYMERN DURCH EINEN LUFTSPALTSPINNPROZESS</i> • <i>PROCESS FOR THE PREPARATION OF POLYMER FIBERS FROM POLYMERS DIS- SOLVED IN IONIC LIQUIDS BY MEANS OF AN AIR GAP SPINNING PROCESS</i>	

- *PROCÉDÉ POUR PRODUIRE DES FIBRES POLYMÈRES À PARTIR DE POLYMÈRES DISSOUTS DANS DES LIQUIDES IONIQUES AU MOYEN D'UN PROCÉDÉ DE FILAGE AVEC ESPACE D'AIR*
- (73) Technikum Laubholz GmbH, Bahnhofstraße 41 + 52, 73033 Göppingen, DE
- (72) ABELS, Falko, 67354 Roemerberg, DE
CWIK, Tomasz, 68161 Mannheim, DE
BEYER, Ronald, 73164 Winnenden, DE
HERMANUTZ, Frank, 71229 Leonberg, DE
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

D01F 2/02 → (51) **C09K 11/64****D01F 6/04** → (51) **D07B 1/02****D01F 6/18** → (51) **D01D 1/02**

- (51) **D01F 6/30** (11) **3 596 260 B1**
D04H 1/4291 **C08F 210/16**
C08F 4/6592 **C08F 4/64**
C08F 2/06
- (52) **D01F 6/30; D01F 8/06; D04H 1/4291; D04H 1/56; D04H 3/007; D04H 3/16; C08F 4/65908; C08F 4/65912; D01D 5/34**
- (25) En (26) En
(21) 18713100.8 (22) 07.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.01.2020
(86) US 2018/021282 07.03.2018
(87) WO 2018/169738 2018/38 20.09.2018
(30) 17.03.2017 US 201762472862 P
29.03.2017 US 201762478163 P
- (54) • *POLYMERE ZUR VERWENDUNG IN FASERN UND VLIESSTOFFEN, ARTIKEL DARAUS UND VERBUNDSTOFFE DARAUS*
• *POLYMERS FOR USE IN FIBERS AND NON-WOVEN FABRICS, ARTICLES THEREOF, AND COMPOSITES THEREOF*
• *POLYMÈRES DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS DES FIBRES ET DES NON-TISSÉS, ARTICLES ASSOCIÉS ET COMPOSITES ASSOCIÉS*
- (73) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
- (72) SHAH, Viraj, Lake Jackson, TX 77566, US
LIN, Yijian, Lake Jackson, TX 77566, US
WEVERS, Ronald, 4530AA Terneuzen, NL
CONG, Rongjuan, Lake Jackson, TX 77566, US
- DEMIRORS, Mehmet, Lake Jackson, TX 77566, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

D01F 6/38 → (51) **D01D 1/02**

- (51) **D01F 6/60** (11) **3 760 771 B1**
(52) **D01F 6/60; D01F 1/10**
- (25) Ja (26) En
(21) 19757157.3 (22) 22.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.01.2021
(86) JP 2019/006913 22.02.2019
(87) WO 2019/163971 2019/35 29.08.2019
(30) 26.02.2018 JP 2018031834
- (54) • *POLYAMID-610-MULTIFILAMENT*
• *POLYAMIDE-610 MULTIFILAMENT*
• *MULTIFILAMENT DE POLYAMIDE 610*

- (73) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-Muromachi, 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
- (72) KUROUZU, Yoshihiro, Osaka-shi, Osaka 530-8222, JP
MATSUTORI, Ikuo, Okazaki-shi, Aichi 444-8522, JP
URUMA, Takashi, Okazaki-shi, Aichi 444-8522, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

D01F 6/60 → (51) **C08G 69/16****D01F 6/70** → (51) **D01F 6/94**

- (51) **D01F 6/94** (11) **3 976 865 B1**
D01F 6/70
- (52) **D01F 6/94; D01F 6/70**
- (25) En (26) En
(21) 20737535.3 (22) 27.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.04.2022
(86) IB 2020/055015 27.05.2020
(87) WO 2020/240429 2020/49 03.12.2020
(30) 27.05.2019 JP 2019098246
- (54) • *ELASTISCHES POLYURETHANGARN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *POLYURETHANE ELASTIC YARN AND MANUFACTURING METHOD THEREOF*
• *FIL ELASTIQUE DE POLYURÉTHANE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) Toray Opelontex Co., Ltd., 3-3, Nakanoshima 3-chome Kita-ku, Osaka 530-8222, JP
- (72) SUZUKI, Katsuya, Otsushi, Shiga 520-8558, JP
TANAKA, Toshihiro, Otsushi, Shiga 520-8558, JP
NAESHIRO, Kazuki, Otsushi, Shiga 520-8558, JP
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

- (51) **D01F 8/04** (11) **3 875 646 B1**
D01F 8/10 **D01F 8/16**
D01D 11/06 **D02G 3/36**
D06M 15/347
- (52) **D01F 8/04; D01D 11/06; D01F 8/10; D02G 3/36; D06M 15/347; D10B 2321/10; D10B 2331/02; D10B 2331/04**
- (25) En (26) En
(21) 21158961.9 (22) 24.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.09.2021
(30) 03.03.2020 TW 109202337 U
- (54) • *VERBUNDGARN*
• *COMPOSITE YARN*
• *FIL COMPOSITE*
- (73) Lin, Chun Wei, 1F., No. 109, Sec. 2 Zhongshan Rd. Wuri Dist., Taichung City, TW
- (72) Lin, Chun Wei, Taichung City, TW
- (74) Melchior, Robin, Octrooibureau Vriesendorp & Gaade B.V., Koninginnegracht 19, 2514 AB Den Haag, NL

D01F 8/10 → (51) **D01F 8/04****D01F 8/14** → (51) **D02G 3/04****D01F 8/16** → (51) **D01F 8/04**

- (51) **D01F 11/14** (11) **3 631 058 B1**
D01F 11/16 **D06M 10/08**
D06M 13/325 **D06M 13/328**
D06M 13/513 **D06M 15/643**
- (52) **D01F 11/14; D01F 11/16; D06M 10/08; D06M 13/325; D06M 13/328; D06M 13/513; D06M 15/6436**
- (25) En (26) En
(21) 18721917.5 (22) 11.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.04.2020
(86) US 2018/027069 11.04.2018
(87) WO 2018/217321 2018/48 29.11.2018
(30) 26.05.2017 US 201762511523 P
- (54) • *ELEKTROCHEMISCHES PFROPFEN VON KOHLENSTOFFFASERN MIT ALIPHATISCHEN AMINEN FÜR VERBESSERTE VERBUNDFESTIGKEIT*
• *ELECTROCHEMICAL GRAFTING OF CARBON FIBERS WITH ALIPHATIC AMINES FOR IMPROVED COMPOSITE STRENGTH*
• *GREFFAGE ÉLECTROCHIMIQUE DE FIBRES DE CARBONE AVEC DES AMINES ALIPHATIQUES POUR AMÉLIORER LA RÉSISTANCE COMPOSITE*
- (73) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
- (72) LOWE, Michael, Midland, MI 48667, US
BAUMER, Richard, Longview, TX 75605, US
- (74) Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing Limited 1 King Street, Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB

D01F 11/16 → (51) **D01F 11/14****D01F 13/04** → (51) **D01D 1/02****D01G 1/04** → (51) **D02G 3/04****D01G 1/10** → (51) **D02G 3/04**

- (51) **D01H 1/115** (11) **4 239 113 B1**
D01H 11/00
- (52) **D01H 1/115; D01H 11/00**
- (25) De (26) De
(21) 23158907.8 (22) 28.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.09.2023
(30) 02.03.2022 LU 501576
- (54) • *LUFTSPINNVERRICHTUNG SOWIE VERFAHREN ZUR OBERFLÄCHENBEHANDLUNG INNERHALB EINER LUFTSPINNVERRICHTUNG*
• *AIR SPINNING DEVICE AND METHOD FOR TREATING THE SURFACE INSIDE AN AIR SPINNING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FILAGE À JET D'AIR ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SURFACE DANS UN DISPOSITIF DE FILAGE À JET D'AIR*
- (73) Saurer Intelligent Technology AG, Textilstrasse 9, 9320 Arbon, CH
- (72) Meißner, Sarah, 52511 Geilenkirchen, DE
Seshayer, Chandrasekaran, 52134 Herzogenrath, DE
Günther, Karoline, 41189 Mönchengladbach, DE
- (74) Morgenthum-Neurode, Mirko, Saurer Spinning Solutions GmbH & Co. KG Patentabteilung Carlstraße 60, 52531 Übach-Palenberg, DE

D01H 11/00 → (51) **D01H 1/115****D02G 3/02** → (51) **D02G 3/04**

(51) D02G 3/04	(11) 3 746 588 B1
D02G 3/02	D02G 3/22
D01D 5/253	D01D 5/20
D01D 5/26	D01F 8/14
D01G 1/04	D01G 1/10
A41D 31/12	
(52) D01G 1/04; D02G 3/04;	
D10B 2331/04; D10B 2401/02	
(25) En	(26) En
(21) 19748287.0	(22) 31.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 09.12.2020	
(86) US 2019/015596	31.01.2019
(87) WO 2019/152615	2019/32 08.08.2019
(30) 31.01.2018 US 201862624422 P	
17.10.2018 US 201862746619 P	
30.01.2019 US 201916262234	
(54) • FASERMISCHUNGSGARN MIT MEHREREN LÄNGEN, MEHREREN DENIER UND MEHREREN QUERSCHNITTEN	
• MULTI-LENGTH, MULTI-DENIER, MULTI-CROSS SECTION FIBER BLEND YARN	
• FIL DE MÉLANGE DE FIBRES À MULTIPLES LONGUEURS, MULTIPLES DENIERS ET MULTIPLES SECTIONS TRANSVERSALES	
(73) Parkdale Incorporated, 531 Cotton Blossom Circle, Gastonia, NC 28054, US	
(72) USHER JR, Robert A., Charlotte, North Carolina 28277, US	
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, IE	
D02G 3/22	→ (51) D02G 3/04
D02G 3/26	→ (51) D03D 15/217
D02G 3/36	→ (51) D01F 8/04
D02G 3/40	→ (51) D03D 15/217
(51) D02G 3/48	(11) 4 077 782 B1
D07B 1/06	
(52) D02G 3/48; D07B 1/0646;	
D02G 3/406; D07B 2205/2028;	
D07B 2801/10; D10B 2101/20	
(25) It	(26) En
(21) 20838616.9	(22) 16.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 26.10.2022	
(86) IB 2020/062006	16.12.2020
(87) WO 2021/124133	2021/25 24.06.2021
(30) 17.12.2019 IT 201900024280	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES STRUKTURBAUTEILS FÜR EINEN REIFEN FÜR FAHRZEUGRÄDER	
• PROCESS AND APPARATUS FOR MANUFACTURING A STRUCTURAL COMPONENT FOR A TYRE FOR VEHICLE WHEELS	
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FABRICATION D'UN COMPOSANT STRUCTUREL POUR PNEUMATIQUE POUR ROUES DE VÉHICULE	
(73) Pirelli Tyre S.p.A., Viale Piero e Alberto Pirelli, 25, 20126 Milano, IT	
(72) AGRESTI, Simone, 20126 Milano, IT	
DAGHINI, Guido Luigi, 20126 Milano, IT	
HANEL, Thomas, 20126 Milano, IT	
(74) Porta & Consulenti Associati S.p.A., Via Winckelmann, 1, 20146 Milano, IT	
D02G 3/48	→ (51) B60C 9/00
D03D 1/00	→ (51) D03D 11/00

(51) D03D 11/00	(11) 3 904 574 B1
D03D 1/00	D03D 15/533
D03D 15/283	D03D 15/275
D03D 13/00	D03D 15/58
B65G 15/54	B65G 15/30
(52) D03D 1/0094; D03D 11/00;	
D03D 13/004; D03D 15/275;	
D03D 15/283; D03D 15/533;	
D03D 15/58; B65G 15/30; B65G 15/54;	
D10B 2331/04; D10B 2331/10	
(25) Ja	(26) En
(21) 19905813.2	(22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 03.11.2021	
(86) JP 2019/051157	26.12.2019
(87) WO 2020/138302	2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018248129	
(54) • MEHRSCICHTIGE GEWEBE FÜR EINEN VLIESTOFF	
• MULTILAYER WEAVE FOR NONWOVEN FABRIC	
• ARMURE MULTICOUCHES POUR NONTISSÉ	
(73) Nippon Filcon Co., Ltd, 2220, Ohmaru, Inagi-shi, Tokyo 206-0801, JP	
(72) EGAWA, Toru, Fujii-shi Shizuoka 419-0201, JP	
USUKI, Tsutomu, Fujii-shi Shizuoka 419-0201, JP	
INOUE, Keisuke, Fujii-shi Shizuoka 419-0201, JP	
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL	
D03D 13/00	→ (51) D03D 11/00
D03D 15/00	→ (51) D03D 15/217
(51) D03D 15/217	(11) 3 733 940 B1
D03D 15/283	D03D 15/41
D03D 15/292	D02G 3/40
D02G 3/26	D03D 15/00
D03D 27/08	
(52) D03D 27/08; D02G 3/26;	
D02G 3/406; D03D 15/00;	
D03D 15/217; D03D 15/283;	
D03D 15/292; D03D 15/41;	
D10B 2321/06	
(25) Ja	(26) En
(21) 17936494.8	(22) 28.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 04.11.2020	
(86) JP 2017/047354	28.12.2017
(87) WO 2019/130579	2019/27 04.07.2019
(54) • POLGEWEBE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EIN SOLCHES POLGEWEBE	
• PILE FABRIC AND MANUFACTURING METHOD OF MAKING THE SAME	
• TISSU À POLIS ET PROCÉDÉ POUR SON PRODUCTION	
(73) UCHINO CO., LTD., 7-15, Nihonbashihoridomecho 1-chome Chuoku, Tokyo 103-0012, JP	
(72) UCHINO, Nobuyuki, Tokyo 103-0012, JP	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE	
D03D 15/275	→ (51) D03D 11/00
D03D 15/283	→ (51) D03D 11/00
D03D 15/283	→ (51) D03D 15/217

D03D 15/292	→ (51) D03D 15/217
D03D 15/41	→ (51) D03D 15/217
D03D 15/533	→ (51) D03D 11/00
D03D 15/58	→ (51) D03D 11/00
D03D 27/08	→ (51) D03D 15/217
D03D 47/30	→ (51) D03D 51/08
(51) D03D 51/08	(11) 4 367 306 B1
D03D 47/30	
(52) D03D 51/085; D03D 47/30	
(25) De	(26) De
(21) 22734547.7	(22) 10.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 15.05.2024	
(86) EP 2022/065894	10.06.2022
(87) WO 2023/280510	2023/02 12.01.2023
(30) 09.07.2021 DE 102021207297	
(54) • VERFAHREN ZUM ENTFERNEN EINES FEHLERHAFT EINGETRAGENEN SCHUSSFADENS SOWIE LUFTDUESENWEBMASCHINE	
• METHOD FOR REMOVING AN INCORRECTLY INSERTED WEFT THREAD, AND AIR-JET LOOM	
• PROCÉDÉ DE RETRAIT D'UN FIL DE TRAME INCORRECTEMENT INSÉRÉ, ET MÉTIER À TISSER À JET D'AIR	
(73) Lindauer Dornier Gesellschaft mit beschränkter Haftung, Rickenbacher Str. 119, 88131 Lindau, DE	
(72) JANKE, Volker, 88167 Stiefenhofen, DE	
D04B 1/00	→ (51) A43B 1/04
D04B 1/00	→ (51) A63B 41/08
D04B 1/10	→ (51) A63B 41/08
(51) D04B 1/16	(11) 4 290 000 B1
A43B 23/02	
(52) D04B 1/16; A43B 1/04;	
A43B 23/0205; D04B 1/12;	
D04B 21/08; D04B 21/16;	
D10B 2401/041; D10B 2403/0114;	
D10B 2501/043; Y10T 442/40	
(25) En	(26) En
(21) 23205688.7	(22) 03.05.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 13.12.2023	
(30) 04.05.2011 US 201113100689	
(54) • SCHUHAARTIKEL	
• ARTICLE OF FOOTWEAR	
• ARTICLE DE CHAUSSURE	
(73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005-6453, US	
(72) DUA, Bhupesh, Beaverton, 97005-6453, US	
HAWKINSON, Karen A., Beaverton, 97005-6453, US	
SHAEFFER, Benjamin A., Beaverton, 97005-6453, US	
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE	
(62) 19214782.5 / 3 656 904	
12728862.9 / 2 705 184	
D04B 1/22	→ (51) A63B 41/08
D04B 1/26	→ (51) A61B 5/107

D04B 9/52 → (51) A61B 5/107	
(51) D04B 21/12 (11) 3 751 038 B1 D04B 1/16	
(52) D04B 21/12; D10B 2401/041; D10B 2403/0112; D10B 2501/043	
(25) En (26) En	
(21) 20179311.4 (22) 10.06.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 16.12.2020	
(30) 14.06.2019 DE 102019208734	
(54) • MATERIALHERSTELLUNGSVERFAHREN • MATERIAL MANUFACTURING METHOD • PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MATÉRIAU	
(73) adidas AG, Adi-Dassler-Strasse 1, 91074 Herzogenaurach, DE	
(72) REZAB, Axel Daniel, 91074 Herzogenaurach, DE	
(74) Mader, Joachim, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE	
D04B 37/02 → (51) A61B 5/107	
(51) D04C 1/06 (11) 4 273 313 B1 F16J 15/06 D04B 1/22 F16J 15/10	
(52) F16J 15/064; D04B 1/225; D04C 1/06; F16J 15/065; F16J 15/104; F16J 15/22; D10B 2101/02; D10B 2101/06; D10B 2505/06	
(25) De (26) De	
(21) 23167902.8 (22) 14.04.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 08.11.2023	
(30) 02.05.2022 DE 202022102379 U	
(54) • PROFILDICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SOLCHEN PROFILDICHTUNG • PROFILE SEAL AND METHOD OF MAKING SAME • JOINT PROFILÉ ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION	
(73) Cuyilts Holding GmbH, Werner-von-Siemens-Straße 9, 49593 Bersenbrück, DE	
(72) Rechtién, Nico, 49638 Nortrup, DE	
(74) Dr. Binder & Binder GbR, Neue Bahnhofstraße 16, 89335 Ichenhausen, DE	
D04C 1/06 → (51) A61F 2/90	
D04C 3/48 → (51) A61F 2/90	
(51) D04H 1/02 (11) 4 506 495 B1 D04H 1/4266 D04H 1/435 D04H 1/4382 D04H 1/4391 D04H 1/541 D04H 1/64 B32B 5/02 A41D 31/00 A41D 31/02 A41D 31/06	
(52) D04H 1/02; B32B 5/022; D04H 1/4266; D04H 1/435; D04H 1/43828; D04H 1/43914; D04H 1/5412; D04H 1/64; A41D 31/065	
(25) En (26) En	
(21) 23200360.8 (22) 28.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 12.02.2025	
(30) 08.08.2023 KR 20230103769	

(54) • BAHN ZUM DAUNENPOLSTERN UND ULTRALEICHTE DAUNENPOLSTERUNG MIT 4-WEGE-HOHER ELASTIZITÄT UND HOHER ISOLIERUNG DAMIT • WEB FOR DOWN PADDING, AND ULTRA-LIGHT DOWN PADDING WITH 4-WAY HIGH ELASTICITY AND HIGH INSULATION INCLUDING THE SAME • BANDE POUR REMBOURRAGE VERS LE BAS, ET REMBOURRAGE VERS LE BAS ULTRALEGER À ÉLASTICITÉ ÉLEVÉE À 4 VOIES ET ISOLATION ÉLEVÉE COMPRENANT CELLE-CI	
(73) TP Inc., 12 Digital-ro 31-gil Guro-gu, Seoul 08380, KR	
(72) LIM, Suk Won, 06603 Seocho-gu, KR	
(74) Treeby, Philip David William, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB	
(51) D04H 1/22 (11) 3 856 965 B1 D04H 1/46 D04H 1/49 D04H 1/492	
(52) D04H 1/74; A43B 23/0215; A43B 23/0235; D04H 1/42; D04H 1/43835; D04H 1/44; D04H 1/485	
(25) De (26) De	
(21) 19778926.6 (22) 23.09.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 04.08.2021	
(86) EP 2019/075553 23.09.2019	
(87) WO 2020/064645 2020/14 02.04.2020	
(30) 24.09.2018 DE 102018123447	
(54) • VERWENDUNG EINES VLIESTOFFS ZUR HERSTELLUNG EINES WALKFUTTERS • USE OF A NONWOVEN FABRIC FOR PRODUCING A MILLED LINING • UTILISATION D'UN TISSU NON TISSÉ POUR LA FABRICATION D'UNE DOUBLURE DE FOULAGE	
(73) Carl Freudenberg KG, Höhnerweg 2-4, 69469 Weinheim, DE	
(72) STAMMLER, André, 66954 Pirmasens, DE	
ARNOLD, Thomas, 64658 Fuerth, DE	
MARTINÉ, Frank, 69483 Wald-Michelbach, DE	
D04H 1/4209 → (51) F01N 3/28	
D04H 1/4242 → (51) B01D 39/16	
D04H 1/4266 → (51) D04H 1/02	
D04H 1/4291 → (51) D01F 6/30	
D04H 1/43 → (51) B01D 39/16	
D04H 1/435 → (51) D04H 1/02	
D04H 1/4374 → (51) B01D 39/16	
D04H 1/4382 → (51) D04H 1/02	
D04H 1/4391 → (51) D04H 1/02	
D04H 1/46 → (51) D04H 1/22	
D04H 1/49 → (51) D04H 1/22	
D04H 1/492 → (51) D04H 1/22	
D04H 1/498 → (51) B01D 39/16	
D04H 1/541 → (51) D04H 1/02	
D04H 1/587 → (51) F01N 3/28	

D04H 1/64 → (51) D04H 1/02	
D04H 1/64 → (51) F01N 3/28	
D04H 1/732 → (51) F01N 3/28	
(51) D05B 59/00 (11) 4 382 653 B1 B65H 54/12	
(52) D05B 59/00	
(25) De (26) De	
(21) 23214158.0 (22) 05.12.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 12.06.2024	
(30) 06.12.2022 CH 14552022	
(54) • SPULERVORRICHTUNG EINER NÄHMASCHINE UND VERFAHREN ZUM STEUERN ODER REGELN DER DREHZAHL DES MOTORS EINER SPULERVORRICHTUNG • SPOOLING DEVICE OF A SEWING MACHINE AND METHOD FOR CONTROLLING OR REGULATING THE ROTATIONAL SPEED OF THE MOTOR OF A SPOOLING DEVICE • DISPOSITIF DE BOBINAGE D'UNE MACHINE À COUDRE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE OU DE RÉGULATION DE LA VITESSE DE ROTATION DU MOTEUR D'UN DISPOSITIF DE BOBINAGE	
(73) BERNINA International AG, Seestrass 161, 8266 Steckborn, CH	
(72) RUPP, Daniel, 8552 Felben-Wellhausen, CH	
BEER, Roland, 8570 Weinfelden, CH	
CAPT, Alain, 8266 Steckborn, CH	
BAREIS, Ulrich, 78467 Konstanz, DE	
PEDERZOLI, Giovanni, 8266 Steckborn, CH	
(74) Frei Patent Attorneys, Frei Patentanwaltsbüro AG Hagenholzstrasse 85, 8050 Zürich, CH	
D06B 5/08 → (51) D06M 10/02	
D06B 19/00 → (51) D06M 10/02	
D06F 31/00 → (51) D06F 34/18	
D06F 33/30 → (51) D06F 39/00	
(51) D06F 33/48 (11) 4 405 523 B1 D06F 37/22 D06F 103/26 D06F 105/00 D06F 105/48	
(52) D06F 33/48; D06F 37/225; D06F 2103/26; D06F 2105/00; D06F 2105/48	
(25) En (26) En	
(21) 22789548.9 (22) 19.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 31.07.2024	
(86) EP 2022/075986 19.09.2022	
(87) WO 2023/041789 2023/12 23.03.2023	
(30) 20.09.2021 IT 202100024053	
(54) • WÄSCHEBEHANDLUNGSGERÄT UND VERFAHREN DAZU • LAUNDRY TREATING APPLIANCE AND ITS METHOD • APPAREIL DE TRAITEMENT DU LINGE ET SON PROCÉDÉ	
(73) ELECTROLUX APPLIANCES AKTIEBOLAG, S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE	
(72) CHIRIATTI, Antonio Francesco, 73614 Schorndorf, DE	
(74) Electrolux Group Patents, AB Electrolux Group Patents S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE	
(51) D06F 34/18 (11) 4 107 324 B1 D06F 95/00 D06F 31/00	

- (52) **D06F 34/18; D06F 95/00;**
D06F 31/00; D06F 33/30
- (25) En (26) En
(21) 21708715.4 (22) 19.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.12.2022
(86) FI 2021/050122 19.02.2021
(87) WO 2021/165582 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 FI 20205179
- (54) • *SENSORANORDNUNG, FLÄCHIGE WASCH-
MASCHINE UND VERFAHREN*
• *SENSING ARRANGEMENT, PLANAR
WASHING MACHINE AND METHOD*
• *AGENCEMENT DE DÉTECTION, MACHINE
À LAVER PLANE ET PROCÉDÉ*
- (73) 24 Pesula Oy, Tehtaankatu 45, 67100
Kokkola, FI
- (72) NEVALA, Jukka, 67100 Kokkola, FI
NEVALA, Veli-Pekka, 67100 Kokkola, FI
- (74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

D06F 37/22 → (51) D06F 33/48

- (51) **D06F 37/26** (11) **4 227 457 B1**
D06F 58/20 **D06F 58/04**
D06F 25/00 D06F 58/02
- (52) **D06F 58/20; D06F 37/266;**
D06F 58/04; D06F 25/00; D06F 58/02
- (25) En (26) En
(21) 22156757.1 (22) 15.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.08.2023
- (54) • *WÄSCHEPFLLEGEMASCHINE, DIE EINE
DICHTUNG UND EINEN VERBINDER EIN-
SCHLIESST*
• *LAUNDRY CARE MACHINE INCLUDING A
GASKET AND A CONNECTOR*
• *MACHINE D'ENTRETIEN DU LINGE COM-
PRENANT UN JOINT ET UN CONNECTEUR*
- (73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse
34, 81739 München, DE
- (72) Li, Mingyu, 14469 Potsdam, DE
Zhang, Jun(PLC), Nanjing, 210046, CN

- (51) **D06F 39/00** (11) **3 957 791 B1**
D06F 33/30 **G06N 20/00**
G06N 3/08 **D06F 103/64**
- (52) **D06F 33/32; D06F 34/18;**
G06F 3/167; G06N 3/08; G06V 10/82;
D06F 34/05; D06F 2103/06;
D06F 2103/64; D06F 2105/10;
D06F 2105/52; G06N 3/045;
G06N 7/01
- (25) Ko (26) En
(21) 19925285.9 (22) 16.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.02.2022
(86) KR 2019/004573 16.04.2019
(87) WO 2020/213751 2020/43 22.10.2020
- (54) • *VORRICHTUNG DER KÜNSTLICHEN INTEL-
LIGENZ ZUR WÄSCHEBEHANDLUNG UND
BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *ARTIFICIAL INTELLIGENCE LAUNDRY
TREATING DEVICE AND OPERATION
METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF DE DE TRAITEMENT DE LINGE
À INTELLIGENCE ARTIFICIELLE ET SON
PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeouido-daero,
Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07336, KR
- (72) KIM, Jaehong, Seoul 06772, KR
CHOI, Heeyeon, Seoul 06772, KR

- (74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE

- (51) **D06F 39/10** (11) **4 144 909 B1**
D06F 58/22 **D06F 58/24**
D06F 25/00
- (52) **D06F 58/22; D06F 25/00; D06F 58/24**
- (25) Zh (26) En
(21) 21849104.1 (22) 22.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.03.2023
(86) CN 2021/101623 22.06.2021
(87) WO 2022/022170 2022/05 03.02.2022
(30) 31.07.2020 CN 202010756683
- (54) • *INTEGRIERTER WASCHTROCKNER*
• *INTEGRATED WASHER-DRYER*
• *LAVE-LINGE/SÈCHE-LINGE INTÉGRÉ*
- (73) Chongqing Haier Roller Washing Machine
Co., Ltd., Room 303, Building E, No. 1,
South Gangcheng Road Jiangbei District,
Chongqing 400026, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., No.1 Haier
Road, Laoshan, Qingdao, Shandong
266101, CN
- (72) LIU, Kai, Qingdao, Shandong 266101, CN
HOU, Yongshun, Qingdao, Shandong
266101, CN
ZHOU, Fangzheng, Qingdao, Shandong
266101, CN
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham, West Midlands
B16 8QQ, GB

- (51) **D06F 39/12** (11) **3 798 349 B1**
D06F 39/14 **D06F 37/04**
D06F 37/26
- (52) **D06F 39/12; D06F 37/04;**
D06F 37/26; D06F 39/14
- (25) En (26) En
(21) 19200044.6 (22) 27.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 31.03.2021
- (54) • *HORIZONTALACHS-WÄSCHEBEHAND-
LUNGSMASCHINE MIT ECK-ZUGANGS-
ÖFFNUNG*
• *HORIZONTAL AXIS LAUNDRY TREATMENT
MACHINE HAVING CORNER ENTRY*
• *MACHINE DE TRAITEMENT DE LINGE À
AXE HORIZONTAL AYANT UNE OUVER-
TURE EN COIN*
- (73) The Procter & Gamble Company, One
Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH
45202, US
- (72) MIZER, Scott Eugene, Cincinnati, Ohio
45202, US
LEUNG, Benny, Cincinnati, Ohio 45202, US
- (74) P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter &
Gamble Services Company S.A. Temselaan
100, 1853 Strombeek-Bever, BE

D06F 39/14 → (51) A47F 3/00

D06F 39/14 → (51) E05B 47/06

D06F 58/04 → (51) D06F 37/26

D06F 58/20 → (51) D06F 37/26

D06F 58/22 → (51) D06F 39/10

- (51) **D06F 58/26** (11) **3 964 639 B1**
D06F 58/38 **D06F 58/02**
D06F 103/02 D06F 103/32

- D06F 103/44** **D06F 103/52**
D06F 105/28 **D06F 105/48**
D06F 105/52
- (52) **D06F 58/26; D06F 58/38;**
D06F 58/02; D06F 2103/02;
D06F 2103/32; D06F 2103/44;
D06F 2103/52; D06F 2105/28;
D06F 2105/48; D06F 2105/52;
Y02B 40/00
- (25) En (26) En
(21) 21195185.0 (22) 07.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.03.2022
(30) 07.09.2020 KR 20200113622
07.09.2020 KR 20200113623
07.09.2020 KR 20200113624
- (54) • *WÄSCHETROCKNUNGSMASCHINE UND
STEUERUNGSVERFAHREN EINER WÄ-
SCHETROCKNUNGSMASCHINE*
• *LAUNDRY DRYING MACHINE AND CON-
TROLLING METHOD OF LAUNDRY DRY-
ING MACHINE*
• *SÈCHE-LINGE ET PROCÉDÉ DE COM-
MANDE D'UN SÈCHE-LINGE*
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeouido-daero,
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) KIM, Ji Hoon, Seoul 08592, KR
LEE, JungHoon, Seoul 08592, KR
MOON, Chan Woo, Seoul 08592, KR
KIM, Youngmin, Seoul 08592, KR
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE

- (51) **D06F 58/38** (11) **4 083 302 B1**
D06F 103/04 **D06F 103/08**
D06F 105/28 **D06F 105/46**
D06F 105/56
- (52) **D06F 58/38; D06F 2103/04;**
D06F 2103/08; D06F 2105/28;
D06F 2105/46; D06F 2105/56
- (25) Zh (26) En
(21) 20905301.6 (22) 24.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.11.2022
(86) CN 2020/138836 24.12.2020
(87) WO 2021/129705 2021/26 01.07.2021
(30) 26.12.2019 CN 201911366482
- (54) • *STEUERUNGSVERFAHREN FÜR EINE KLEI-
DERTROCKNUNGSVORRICHTUNG*
• *CONTROL METHOD FOR CLOTHES DRY-
ING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR UN DIS-
POSITIF DE SÉCHAGE DE VÊTEMENTS*
- (73) Qingdao Haier Washing Machine Co., Ltd.,
No.1 Haier Road Haier Industrial Park
Laoshan District, Qingdao, Shandong
266101, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., Haier
Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan
District, Qingdao, Shandong 266101, CN
- (72) DU, Zhaobin, Qingdao, Shandong 266101,
CN
WANG, Lina, Qingdao, Shandong 266101,
CN
YAO, Longping, Qingdao, Shandong
266101, CN
SONG, Yijun, Qingdao, Shandong 266101,
CN
MA, Hongbiao, Qingdao, Shandong
266101, CN
- (74) Budde Schou A/S, Dronningens Tvaergade
30, 1302 Copenhagen K, DK

D06F 58/38	→ (51) D06F 58/26	Wales 2047, AU CONOLLY, Brian, Northwood, New South Wales 2066, AU WHITBY, Scott, Chatswood, New South Wales 2067, AU	D07B 2401/206; D10B 2321/0211
D06F 67/04	→ (51) B25J 11/00	(74) Doherty, William, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB	(25) En (26) En (21) 19882984.8 (22) 04.11.2019
D06F 71/38	→ (51) B25J 11/00	(60) 25184534.3	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(51) D06F 75/24 (11) 3 330 433 B1 D06F 75/16			(43) 15.09.2021
(52) D06F 75/24; D06F 75/16			(86) US 2019/059681 04.11.2019
(25) En (26) En			(87) WO 2020/096968 2020/20 14.05.2020
(21) 17210188.3 (22) 11.08.2015			(30) 05.11.2018 US 201862756061 P 29.10.2019 US 201916667290
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(54) • HMPE-FASER MIT VERBESSERTER BIE- GUNGSERMÜDUNGSLEISTUNG • HMPE FIBER WITH IMPROVED BENDING FATIGUE PERFORMANCE • FIBRE HMPE À PERFORMANCE AMÉLIO- RÉE DE FATIGUE PAR FLEXION
(43) 06.06.2018			(73) Honeywell International Inc., Intellectual Property-Patent Services P.O. Box 377 115 Tabor Road, M/S 4D3, Morris Plains, NJ 07950, US
(30) 26.08.2014 EP 14182186			(72) HERMES, John, Charlotte, NC 28202, US
(54) • DAMPFBÜGELEISEN • STEAM IRON • FER À VAPEUR			(74) Stepney, Gregory John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(73) Versuni Holding B.V., High Tech Campus 42, 5656 AE Eindhoven, NL			
(72) WONG, William Wai Lik, 5656 AE Eindhoven, NL			
VALIYAMBATH KRISHNAN, Mohankumar, 5656 AE Eindhoven, NL			
PNG, Luck Wee, 5656 AE Eindhoven, NL			
XU, LinFang, 5656 AE Eindhoven, NL			
(74) Vollering, Stefanus Franciscus Maria, Philips Domestic Appliances IP Department High Tech Campus 42, 5656 AE Eindhoven, NL			
(62) 15750398.8 / 3 186 434			
D06F 89/00	→ (51) B25J 11/00		D07B 1/06 → (51) B60C 9/00
D06F 89/02	→ (51) B25J 11/00		D07B 1/06 → (51) D02G 3/48
D06F 93/00	→ (51) B25J 11/00		D07B 5/06 → (51) D07B 1/02
D06F 95/00	→ (51) B25J 11/00		(51) D21C 9/00 (11) 3 601 663 B1 D21C 9/10 D21C 9/14 D21C 9/16 D21C 11/08 D21H 11/04 D21H 11/20 D21H 21/14 D21H 21/32
D06F 95/00	→ (51) D06F 34/18		(52) D21H 11/04; D21C 9/00; D21C 9/001; D21C 9/004; D21C 9/1036; D21C 9/14; D21C 9/16; D21C 9/163; D21C 11/08; D21H 11/20; D21H 21/14; D21H 21/32
D06F 103/26	→ (51) D06F 33/48		(25) En (26) En
D06F 105/00	→ (51) D06F 33/48		(21) 18715314.3 (22) 12.03.2018
D06F 105/48	→ (51) D06F 33/48		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(51) D06M 10/02 (11) 3 911 794 B1 D06M 23/00 C23C 4/134 H05H 1/24 D06B 5/08 B05D 1/00 H05H 1/46 D06B 19/00		(51) D06P 5/20 (11) 3 502 347 B1 D06P 1/00 A43D 8/22 B32B 27/16 A43B 1/00	(43) 05.02.2020
(52) H05H 1/46; D06B 5/08; D06M 10/025; H05H 1/2418; H05H 1/4645; H05H 1/466; H05H 1/4697; B05D 1/62; B05D 2203/00; B05D 2252/02; D06B 19/007		(52) D06P 1/004; A43D 8/22; B32B 5/02; B32B 9/025; B32B 9/045; B32B 9/047; B32B 27/12; D06P 5/2066; A43B 3/0078; B32B 2255/02; B32B 2255/10; B32B 2255/28; B32B 2307/304; B32B 2307/4023; B32B 2307/584; B32B 2307/71; B32B 2307/7244; B32B 2437/02; D06P 1/0096	(86) US 2018/021991 12.03.2018
(25) En (26) En		(25) It (26) En	(87) WO 2018/175135 2018/39 27.09.2018
(21) 20759426.8 (22) 18.02.2020		(21) 18211327.4 (22) 10.12.2018	(30) 21.03.2017 US 201762474515 P
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(54) • PULPEZUSAMMENSETZUNG ZUR GE- RUCHSBEKÄMPFUNG • ODOR CONTROL PULP COMPOSITION • COMPOSITION DE PÂTE D'ÉLIMINATION DES ODEURS
(43) 24.11.2021		(43) 26.06.2019	(73) International Paper Company, 6400 Poplar Avenue, Memphis, TN 38197, US
(86) AU 2020/050139 18.02.2020		(30) 19.12.2017 IT 201700146143	(72) FROASS, Peter M., Cincinnati, OH 45236- 1036, US
(87) WO 2020/168382 2020/35 27.08.2020		(54) • SCHUHINDIVIDUALISIERUNGSPROZESS • SHOE CUSTOMIZATION PROCESS • PROCEDES DE INDIVIDUALISATION DES CHAUSSURES	(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
(30) 19.02.2019 AU 2019900536		(73) Kuma S.R.L., Via Santo Stefano, 50, 40125 Bologna, IT	D21C 9/00 → (51) D21H 17/00
(54) • SYSTEM ZUR BEHANDLUNG UND/ODER BESCHICHTUNG VON SUBSTRATEN • SYSTEM FOR TREATMENT AND/OR COAT- ING OF SUBSTRATES • SYSTÈME DE TRAITEMENT ET/OU DE RE- VÊTEMENT DE SUBSTRATS		(72) SECCHI, Antonio, I-40125 BOLOGNA, IT FUMI, Giovanni, I-40125 BOLOGNA, IT	D21C 9/10 → (51) D21C 9/00
(73) Xefco Pty Ltd, 3 Grove Street, Lilyfield NSW 2040, AU		(74) Long, Giorgio, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT	D21C 9/14 → (51) D21C 9/00
(72) HUSSEY, Thomas, Drummoyne, New South			D21C 9/16 → (51) D21C 9/00
			D21C 11/00 → (51) D21C 11/06
			(51) D21C 11/06 (11) 3 732 327 B1 D21C 11/08 D21C 11/00
			(52) D21C 11/06; D21C 11/0014; D21C 11/0057; D21C 11/08
			(25) En (26) En
			(21) 18830499.2 (22) 20.12.2018
			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.11.2020
(86) FI 2018/050947 20.12.2018
(87) WO 2019/129922 2019/27 04.07.2019
(30) 29.12.2017 FI 20176188
29.12.2017 FI 20176189
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ANPAS-
SUNG DES S/NA-GLEICHGEWICHTS EI-
NER ZELLSTOFFFABRIK*
• *A METHOD AND A SYSTEM FOR ADJUST-
ING S/NA-BALANCE OF A PULP MILL*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RÉGLAGE
D'ÉQUILIBRE S/NA D'UNE USINE DE PÂTE
À PAPIER*
- (73) Valmet Technologies Oy, Keilasatama 5,
02150 Espoo, FI
(72) HÄMÄLÄINEN, Risto, 33800 Tampere, FI
TUOMINIEMI, Seppo, 33960 Pirkkala, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
-
- D21C 11/08** → (51) **D21C 11/06**
-
- D21C 11/08** → (51) **D21C 9/00**
-
- (51) **D21F 5/18** (11) **3 901 368 B1**
(52) **D21F 5/18**
(25) En (26) En
(21) 21165978.4 (22) 30.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.10.2021
(30) 22.04.2020 FI 20205406
- (54) • *STATIONÄRE REINIGUNGSEINHEIT UND
ANORDNUNG FÜR DEN LÜFTERTURM EI-
NES ZELLSTOFFTROCKNERS*
• *A STATIONARY CLEANING UNIT AND AN
ARRANGEMENT FOR PULP DRYER'S FAN
TOWER*
• *UNITÉ DE NETTOYAGE FIXE ET AGENCE-
MENT POUR TOUR DE VENTILATION D'UN
SÉCHEUR DE PÂTE*
- (73) Valmet Technologies Oy, Keilasatama 5,
02150 Espoo, FI
(72) SOLIN, Richard, 21200 RAISIO, FI
JANSEN, Jean, 21200 RAISIO, FI
TILLI, Tapani, 21200 RAISIO, FI
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
-
- D21H 11/04** → (51) **D21C 9/00**
-
- D21H 11/20** → (51) **D21C 9/00**
-
- (51) **D21H 17/00** (11) **3 692 207 B1**
D21H 17/70 **C08F 220/56**
C08J 3/03 **D21C 9/00**
D21H 17/44 **D21H 17/45**
D21H 17/55 **D21H 17/56**
D21H 17/66 **D21H 21/10**
- (52) **D21H 17/005; D21C 5/005;**
D21C 9/005; D21C 11/0007;
D21H 17/44; D21H 17/45;
D21H 17/55; D21H 17/56;
D21H 17/66; D21H 21/10; Y02W 30/64
- (25) En (26) En
(21) 18864046.0 (22) 02.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.08.2020
(86) US 2018/053916 02.10.2018
(87) WO 2019/070671 2019/15 11.04.2019
(30) 03.10.2017 US 201762567524 P
- (54) • *ERHÖHUNG DER CHEMISCHEN EFFIZIENZ
BEI DER PAPIERHERSTELLUNG*

- *CHEMICAL EFFICIENCY INCREASE IN PA-
PERMAKING PROCESS*
• *AUGMENTATION DE L'EFFICACITÉ CHI-
MIQUE DANS UN PROCÉDÉ DE FABRICA-
TION DE PAPIER*
- (73) Solenis Technologies Cayman, L.P.,
Mühlentalstrasse 38, 8200 Schaffhausen,
CH
(72) HARRINGTON, John C., Wilmington,
Delaware 19808, US
LUO, Mingxiang, Wilmington, Delaware
19808, US
SHAROYAN, Davit E., Wilmington, Delaware
19808, US
SINGH, Sujun, Wilmington, Delaware
19808, US
- (74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry
Street, Bath BA1 1BT, GB
-
- D21H 17/44** → (51) **D21H 17/00**
-
- D21H 17/45** → (51) **D21H 17/00**
-
- D21H 17/55** → (51) **D21H 17/00**
-
- D21H 17/56** → (51) **D21H 17/00**
-
- D21H 17/66** → (51) **D21H 17/00**
-
- D21H 17/70** → (51) **D21H 17/00**
-
- (51) **D21H 19/18** (11) **4 079 964 B1**
D21H 19/40 **D21H 19/46**
D21H 19/48 **D21H 19/54**
- (52) **D21H 19/18; D21H 19/40;**
D21H 19/46; D21H 19/48; D21H 19/54
- (25) De (26) De
(21) 21169546.5 (22) 21.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.10.2022
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
HEISSIEGELFÄHIGEN PAPIERS*
• *METHOD FOR PRODUCING A HEAT-SEAL-
ABLE PAPER*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PAPIER
POUVANT ÊTRE SCÉLÉ À CHAUD*
- (73) Drewsen Spezialpapiere GmbH & Co. KG,
Georg-Drewsen-Weg 2, 29331 Lachendorf,
DE
(72) LEMITZ, Ralf, 29225 Celle, DE
STEUERNAGEL, Michael, 49082 Osnabrück,
DE
(74) Wittmann, Ernst-Ulrich, Withers & Rogers
LLP Kaulbachstrasse 114, 80802 München,
DE
-
- D21H 19/40** → (51) **D21H 19/18**
-
- D21H 19/46** → (51) **D21H 19/18**
-
- D21H 19/48** → (51) **C08F 212/08**
-
- D21H 19/48** → (51) **D21H 19/18**
-
- D21H 19/54** → (51) **D21H 19/18**
-
- D21H 21/10** → (51) **D21H 17/00**
-
- D21H 21/14** → (51) **A47K 10/16**
-
- D21H 21/14** → (51) **D21C 9/00**
-
- D21H 21/32** → (51) **D21C 9/00**
-
- (51) **D21H 21/42** (11) **2 627 822 B1**
B42D 15/00
- (52) **D21H 21/42; B42D 25/387;**
B42D 2033/06; B42D 2033/20;

- B42D 2035/36
(25) En (26) En
(21) 11788198.7 (22) 13.10.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.08.2013
(86) GB 2011/051990 13.10.2011
(87) WO 2012/049514 2012/16 19.04.2012
(30) 14.07.2011 GB 201112139
14.07.2011 GB 201112138
13.10.2010 GB 201017287
- (54) • *PLANCHETTE FÜR EIN WERTPAPIER*
• *A PLANCHETTE FOR A SECURITY PAPER*
• *MOTIF DE CONTRÔLE POUR UN PAPIER
DE SÉCURITÉ*
- (73) Security Fibres UK Limited, 26 Red Lion
Square, London WC1R 4AG, GB
(72) SPINKS, Gary, Donald, London WC1V 6AY,
GB
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building
James Street West, Bath BA1 2DA, GB
-
- D21H 25/00** → (51) **A47K 10/16**
-
- D21H 27/02** → (51) **A47K 10/16**
-
- D21H 27/40** → (51) **A47K 10/16**
-
- (51) **E01B 9/48** (11) **3 762 543 B1**
E01B 9/62
- (52) **E01B 9/483; E01B 9/486; E01B 9/62**
(25) En (26) En
(21) 19785869.9 (22) 11.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.01.2021
(86) AU 2019/050321 11.04.2019
(87) WO 2019/195887 2019/42 17.10.2019
(30) 11.04.2018 AU 2018901202
- (54) • *BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE
FAHRZEUGSCHIENE*
• *VEHICLE RAIL MOUNTING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MONTAGE DE RAIL DE VÉ-
HICULE*
- (73) Specter Innovations Group Pty Ltd, 59
Chaleyer Street, Rose Bay NSW 2029, AU
(72) SCHONSTEIN, Peter, Rose Bay, New South
Wales 2029, AU
(74) Doherty, William, et al, Albright IP Limited
County House Bayshill Road, Cheltenham,
Glos. GL50 3BA, GB
-
- E01B 9/62** → (51) **E01B 9/48**
-
- (51) **E01B 25/12** (11) **4 206 402 B1**
E01B 25/26
- (52) **E01B 25/12; E01B 25/26**
(25) Zh (26) En
(21) 21860177.1 (22) 13.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.07.2023
(86) CN 2021/112552 13.08.2021
(87) WO 2022/042338 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 CN 202010893368
- (54) • *SCHIENENÜBERGANGSAUSDREHSYSTEM*
• *RAIL TRANSIT TURNOUT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE BRANCHEMENT DE TRANS-
PORT FERROVIAIRE*
- (73) CRRC Yangtze Co., Ltd., Daqiao New Area
Jiangxia Economic Development Zone,
Wuhan, Hubei 430212, CN
(72) FENG, Ye, Wuhan, Hubei 430212, CN
HUANG, Meilin, Wuhan, Hubei 430212, CN
SU, Lijie, Wuhan, Hubei 430212, CN
LIU, Aiwen, Wuhan, Hubei 430212, CN

CHEN, Zhiguo, Wuhan, Hubei 430212, CN
SONG, Shaobo, Wuhan, Hubei 430212, CN
YAO, Xiong, Wuhan, Hubei 430212, CN
LUO, Hui, Wuhan, Hubei 430212, CN
WANG, Quanhui, Wuhan, Hubei 430212, CN
CUI, Can, Wuhan, Hubei 430212, CN
(74) Zaboliene, Reda, Metida Business center
Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

E01B 25/26 → (51) **E01B 25/12**

E01C 7/18 → (51) **C04B 28/02**

E01C 7/26 → (51) **C04B 28/02**

E01C 11/22 → (51) **E03F 5/06**

(51) **E01C 13/08** (11) **4 219 832 B1**
(52) **E01C 13/08; C08L 67/02; C08L 67/04**
(25) En (26) En
(21) 22159096.1 (22) 28.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.08.2023
(30) 28.01.2022 PT 2022117767
(54) • **FÜLLMATERIAL FÜR KUNSTRASENFLÄ-
CHEN UND ZUGEHÖRIGES PRODUKTI-
ONSVERFAHREN**
• **INFILL MATERIAL FOR SYNTHETIC TURF
SURFACE AND RELATED PRODUCTION
PROCESS**
• **MATÉRIAU DE REMPLISSAGE POUR SUR-
FACE DE GAZON SYNTHÉTIQUE ET PROCÉ-
DÉ DE PRODUCTION ASSOCIÉ**
(73) Sue - Sports Unified Europe, Lda, Rua
Bernardo Sequeira, 200 1º Esquerdo Trás,
4715-010 BRAGA, PT
(72) Seaton, Reed J., AUSTIN, 78735, US
(74) Macedo, Luis Filipe V., 4715-010 BRAGA, PT
Tirloni, Bartolomeo, BTA Srl 2nd floor Viale
Papa Giovanni XXIII, 106, 24121 Bergamo,
IT

(51) **E01C 13/08** (11) **4 473 162 B1**
(52) **E01C 13/08**
(25) It (26) En
(21) 22854417.7 (22) 27.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 11.12.2024
(86) IT 2022/050343 27.12.2022
(87) WO 2023/144847 2023/31 03.08.2023
(30) 31.01.2022 IT 202200001586
22.06.2022 IT 202200013222
(54) • **KUNSTRASENFLÄCHE UND HERSTEL-
LUNGSVERFAHREN FÜR KUNSTRASEN-
FLÄCHE**
• **SYNTHETIC TURF SURFACE AND PRODUC-
TION PROCESS OF SAID SYNTHETIC TURF
SURFACE**
• **SURFACE DE GAZON SYNTHÉTIQUE ET
PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE SUR-
FACE DE GAZON SYNTHÉTIQUE**
(73) Polygreen SRL, Via Ticino 12/B, 25015
Desenzano del Garda, IT
(72) DIANI, Brando, 25015 Desenzano del
Garda, IT
(74) Tirloni, Bartolomeo, et al, BTA Srl 2nd floor
Viale Papa Giovanni XXIII, 106, 24121
Bergamo, IT

(51) **E01D 19/04** (11) **4 085 171 B1**
(52) **E01D 19/04**
(25) De (26) De
(21) 21702651.7 (22) 29.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(43) 09.11.2022
(86) EP 2021/052079 29.01.2021
(87) WO 2021/152073 2021/31 05.08.2021
(30) 29.01.2020 DE 102020201078
(54) • **VERWENDUNG EINES BAUWERKSGLEIT-
LAGER**
• **USE OF A STRUCTURE SLIDING BEARING**
• **UTILISATION D'UN APPAREIL D'APPUI
GLISSANT**
(73) Maurer Engineering GmbH, Frankfurter
Ring 193, 80807 München, DE
(72) BRAUN, Christian, 83607 Holzkirchen, DE
(74) von Hirschhausen, Helge, Grosse -
Schumacher - Knauer - von Hirschhausen
Patent- und Rechtsanwälte
Nymphenburger Straße 14, 80335
München, DE
(60) 24202340.6 / 4 461 875

(51) **E01F 13/06** (11) **4 460 614 B1**
(52) **E06B 11/08**
(25) De (26) De
(21) 23704870.7 (22) 05.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 13.11.2024
(86) DE 2023/200002 05.01.2023
(87) WO 2023/131382 2023/28 13.07.2023
(30) 07.01.2022 DE 102022100279
(54) • **VORRICHTUNG ZUM VEREINZELN VON
PERSONEN IN EINEM VEREINZELUNGSBE-
REICH SOWIE PERSONENVEREINZE-
LUNGSEINRICHTUNG**
• **DEVICE FOR SEPARATING PERSONS IN A
SEPARATING REGION, AND PERSON SEP-
ARATING DEVICE**
• **DISPOSITIF D'INDIVIDUALISATION DU
PASSAGE DE PERSONNES DANS UNE
ZONE D'INDIVIDUALISATION DE PASSAGE
AINSI QUE DISPOSITIF D'INDIVIDUALISA-
TION DU PASSAGE DE PERSONNES**
(73) Elka Torantriebe GmbH u. Co. Betriebs KG,
Dithmarscher Str. 9, 25832 Tönning, DE
(72) NEHLS-ELLER, Torben, 25866 Mildstedt, DE
(74) Weidner Stern Jeschke, Patentanwälte
Partnerschaft mbB Wilhelm-Herbst-Straße
5, 28359 Bremen, DE

(51) **E02D 3/046** (11) **4 249 685 B1**
(52) **B66D 1/40**
(25) De (26) De
(21) 23186219.4 (22) 11.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.09.2023
(54) • **VERFAHREN UND BAUMASCHINE ZUR
BODENVERDICHTUNG**
• **METHOD AND CONSTRUCTION MACHINE
FOR SOIL COMPACTION**
• **PROCÉDÉ ET ENGIN DE CONSTRUCTION
POUR LE COMPACTAGE DU SOL**
(73) BAUER Maschinen GmbH, BAUER-Str. 1,
86529 Schrobenhausen, DE
(72) HUGL, Andreas, 86666 Burgheim, DE
(74) PFEIFFER, David, 86529 Schrobenhausen,
DE
SCHUELL, Andreas, 85302 Gerolsbach, DE
(74) Wunderlich & Heim Patentanwälte PartG
mbH, Irmgardstraße 3, 81479 München, DE
(62) 20206938.1 / 4 001 509

(51) **E02F 3/36** (11) **4 055 227 B1**
(52) **F15B 13/08**
(52) **E02F 3/3654; F15B 13/0814;**

F15B 13/0842
(25) It (26) En
(21) 20812133.5 (22) 04.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.09.2022
(86) IB 2020/060368 04.11.2020
(87) WO 2021/090201 2021/19 14.05.2021
(30) 06.11.2019 IT 201900020468
(54) • **INTEGRIERTE MEHRVERBINDUNGSHY-
DRAULIKGRUPPE**
• **INTEGRATED MULTI-CONNECTION HY-
DRAULIC GROUP**
• **GROUPE HYDRAULIQUE À CONNEXIONS
MULTIPLES INTÉGRÉ**
(73) FASTER S.r.l., Via Ludovico Ariosto 7, 26027
Rivolta d'Adda (CR), IT
(72) CARDI, Massimo, 26025 Pandino (CR), IT
RAMBALDINI, Mauro, 20063 Cernusco Sul
Naviglio (MI), IT
(74) Lualdi, Lorenzo, Bianchetti & Minoja with
Trevisan & Cuonzo IPS Srl Via Plinio, 63,
20129 Milano, IT

E02F 3/36 → (51) **B66F 9/065**

E02F 3/36 → (51) **G01S 7/521**

(51) **E02F 3/40** (11) **4 382 676 B1**
(52) **E02F 9/26**
(25) En (26) En
(21) 23211534.5 (22) 22.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 12.06.2024
(30) 30.11.2022 JP 2022192331
(54) • **SCHAUFELSTEUERUNGSVORRICHTUNG
UND SCHAUFEL**
• **SHOVEL CONTROL DEVICE AND SHOVEL**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE DE PELLE ET
PELLE**
(73) Sumitomo Heavy Industries, Ltd., 1-1,
Osaki 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-
6025, JP
(72) NISHIMAKI, Jun, Kanagawa 237-8555, JP
HIRANUMA, Kazunori, Kanagawa 237-8555,
JP
(74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte
Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE

E02F 3/40 → (51) **B66F 9/065**

E02F 3/96 → (51) **B66F 9/065**

(51) **E02F 9/16** (11) **3 707 312 B1**
(52) **B60J 5/02**
(25) En (26) En
(21) 18812462.2 (22) 07.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.09.2020
(86) US 2018/059630 07.11.2018
(87) WO 2019/094473 2019/20 16.05.2019
(30) 07.11.2017 US 201762582538 P
(54) • **KABINENTÜR**
• **CAB DOOR**
• **PORTE DE CABINE**
(73) Doosan Bobcat North America, Inc., 250
East Beaton Drive, West Fargo, ND 58078,

- US
(72) ERHARDT, Cody, Bismarck, ND 58504, US
HANSEN, Ronald, S., Leonard, ND 58052, US
ROEHL, Jonathan, J., Bismarck, ND 58504, US
DEHNERT, Brian, P., Mandan, ND 58554, US
GLASSER, David, Bismarck, ND 58503, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
-
- (51) **E02F 9/20** (11) **4 001 517 B1**
E02F 9/22 **F15B 11/028**
F15B 11/08
(52) **E02F 9/2282; E02F 3/431;**
E02F 9/2228; E02F 9/2285;
F15B 21/087; E02F 9/2012;
F15B 11/0423; F15B 13/0433;
F15B 2211/20523; F15B 2211/20538;
F15B 2211/3116; F15B 2211/327;
F15B 2211/329; F15B 2211/50554;
F15B 2211/575; F15B 2211/6309;
F15B 2211/633; F15B 2211/6346;
F15B 2211/665; F15B 2211/67
(25) Ja (26) En
(21) 21775190.8 (22) 15.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.05.2022
(86) JP 2021/010316 15.03.2021
(87) WO 2021/193187 2021/39 30.09.2021
(30) 23.03.2020 JP 2020051505
(54) • **NUTZFAHRZEUG**
• **WORK VEHICLE**
• **ENGIN DE CHANTIER**
(73) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd.,
16-1, Higashiueno 2-chome, Taito-ku,
Tokyo 110-0015, JP
(72) MIYAMOTO, Yasunori, Tsuchiura-shi,
Ibaraki 300-0013, JP
TANAKA, Tetsuji, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-
0013, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Straße 1, 80336 München, DE
-
- (51) **E02F 9/20** (11) **4 257 756 B1**
E02F 9/2095; B60L 50/70;
Y02T 90/40
(25) De (26) De
(21) 22214792.8 (22) 20.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 11.10.2023
(30) 06.04.2022 DE 102022108239
(54) • **ARBEITSMASCHINE UND VERFAHREN ZUR**
BESTIMMUNG DER LASTVORGABE EINER
BRENNSTOFFZELLE
• **A WORKING MACHINE AND METHOD FOR**
DETERMINING THE LOAD SPECIFICATION
OF A FUEL CELL
• **MACHINE DE TRAVAIL ET MÉTHODE DE**
DÉTERMINATION DE LA CHARGE D'UNE
PILE À COMBUSTIBLE
(73) Liebherr-Werk Bishofshofen GmbH, Dr.-
Hans-Liebherr-Straße 4, 5500
Bischofshofen, AT
(72) EDER, Marco, 5700 Zell am See, AT
ECKER, Dominik, 5020 Salzburg, AT
GAPPMAYER, Rupert, 5541 Altenmarkt, AT
KIEGERL, Christoph, 5453 Werfenweng, AT
KNAPP, Hans, 5500 Bischofshofen, AT
UKIMERAJ, Leke, 5400 Hallein, AT
(74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte

- Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23,
80538 München, DE
-
- (51) **E02F 9/22** (11) **3 919 786 B1**
F15B 13/04 **G05D 16/18**
F15B 13/042
(52) **F15B 13/0426; E02F 9/2225;**
E02F 9/2267; E02F 9/2282;
E02F 9/2285; F15B 13/0405;
G05D 16/185; F15B 11/042;
F15B 2211/30505; F15B 2211/30515;
F15B 2211/3116; F15B 2211/329;
F15B 2211/41509; F15B 2211/428;
F15B 2211/455
(25) Ja (26) En
(21) 20868896.0 (22) 11.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.12.2021
(86) JP 2020/023019 11.06.2020
(87) WO 2021/059614 2021/13 01.04.2021
(30) 25.09.2019 JP 2019174368
(54) • **STRÖMUNGSREGELVENTIL**
• **FLOW CONTROL VALVE**
• **VANNE DE RÉGULATION DE DÉBIT**
(73) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd.,
16-1, Higashiueno 2-chome Taito-ku, Tokyo
110-0015, JP
(72) KAWASUMI Shohei, Tsuchiura-shi, Ibaraki
300-0013, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Straße 1, 80336 München, DE
-
- E02F 9/22** → (51) **E02F 9/20**
-
- E02F 9/22** → (51) **F15B 21/045**
-
- E02F 9/26** → (51) **E02F 3/40**
-
- (51) **E02F 9/28** (11) **3 334 866 B1**
F16B 1/00 **F16B 19/02**
(52) **E02F 9/2841; E02F 9/2825**
(25) En (26) En
(21) 16854143.1 (22) 03.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.06.2018
(86) US 2016/055198 03.10.2016
(87) WO 2017/062315 2017/15 13.04.2017
(30) 06.10.2015 US 201562237805 P
30.09.2016 US 201615282363
(54) • **BAGGERZAHNANORDNUNG MIT VERRIE-**
GELUNGSSTIFTANORDNUNG
• **EXCAVATING TOOTH ASSEMBLY WITH**
LOCKING PIN ASSEMBLY
• **ENSEMBLE DENT D'EXCAVATION AVEC**
ENSEMBLE GOUPILLE DE VERROUILLAGE
(73) Hensley Industries, Inc., 2108 Joe Field
Road, Dallas, TX 75229, US
(72) VEGUNTA, Venkata Prakash, Dallas, TX
75229, US
BILAL, Mohamad Youssef, Little Elm, TX
75068, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **E02F 9/28** (11) **4 355 959 B1**
F16B 21/02
(52) **E02F 9/2841; E02F 9/2858;**
F16B 2/241; F16B 21/12; F16B 1/02
(25) En (26) En
(21) 22733819.1 (22) 01.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 24.04.2024
(86) US 2022/031735 01.06.2022
(87) WO 2022/265855 2022/51 22.12.2022
(30) 17.06.2021 US 202117304263
(54) • **HALTEHÜLSE MIT VERDREHSICHERUNG**
• **RETAINER SLEEVE WITH AN ANTI-ROTA-**
TION FEATURE
• **MANCHON DE DISPOSITIF DE RETENUE**
AYANT UN ÉLÉMENT ANTI-ROTATION
(73) Caterpillar Inc., 100 NE Adams Street -
AH9510, Peoria, IL 61629-9510, US
(72) WELLS, Corey, Peoria, Illinois 61615, US
SERRURIER, Douglas C., Morton, Illinois
61550, US
JURA, Jason, Peoria, Illinois 61615, US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex / Geneva, CH
-
- (51) **E02F 9/28** (11) **4 363 670 B1**
(52) **E02F 9/2883; E02F 3/40;**
E02F 3/4075; E02F 3/60; E02F 9/2808;
E02F 9/2858
(25) En (26) En
(21) 22736079.9 (22) 01.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.05.2024
(86) US 2022/031724 01.06.2022
(87) WO 2023/278092 2023/01 05.01.2023
(30) 28.06.2021 US 202117360464
(54) • **LÖFFELLIPPE**
• **DIPPER LIP**
• **LÈVRE DE GODET**
(73) Caterpillar Inc., 100 NE Adams Street,
Peoria, IL 61629-9510, US
(72) KUNZ, Phillip J., Morton, Illinois 61550, US
JAMILOSA, James G., Waipahu, Hawaii
96797, US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex / Geneva, CH
-
- E02F 9/28** → (51) **B25J 11/00**
-
- E03B 1/04** → (51) **E03C 1/04**
-
- E03C 1/00** → (51) **E03C 1/04**
-
- E03C 1/00** → (51) **H10N 10/00**
-
- (51) **E03C 1/04** (11) **3 887 608 B1**
A47K 3/28 **E03B 1/04**
E03C 1/00 **E03C 1/044**
F24D 17/00 **F24D 19/10**
(52) **E03C 1/044; E03B 1/041; E03C 1/00;**
E03C 1/0408; F24D 17/0005;
F24D 17/0078; F24D 17/0089;
F24D 19/1051; E03B 2001/045;
E03C 2001/005; E03C 2201/40;
Y02A 20/30; Y02B 30/18
(25) En (26) En
(21) 19891371.7 (22) 14.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.10.2021
(86) SE 2019/051151 14.11.2019
(87) WO 2020/112001 2020/23 04.06.2020
(30) 28.11.2018 SE 1851478
(54) • **WASSERKREISLAUFSYSTEM ZUM RECY-**
CLING VON WASSER ODER ZUM ENTSOR-
GEN VON NICHT RECYCELBAREM WASSER
• **A WATER RECIRCULATION SYSTEM IN-**
TENDED FOR RECYCLING OF WATER OR
DISCARDING OF WATER NOT SUITABLE
TO RECYCLE

- *SYSTÈME DE RECIRCULATION D'EAU PRÉ-VU POUR RECYCLER DE L'EAU OU POUR REJETER DE L'EAU NON APPROPRIÉE AU RECYCLAGE*
 - (73) Orbital Systems AB, Hans Michelsensgatan 10A, 211 20 Malmö, SE
 - (72) ÖBRINK, Märten, 217 74 Malmö, SE
 - RIDELL, Michael, 245 42 Staffanstorp, SE
 - (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
-
- (51) **E03C 1/04** (11) **3 916 164 B1**
(52) **A61P 31/00; E03C 1/04**
(25) Es (26) En
(21) 20708528.3 (22) 21.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(86) ES 2020/070044 21.01.2020
(87) WO 2020/152384 2020/31 30.07.2020
(30) 23.01.2019 ES 201930108 U
- (54) • *WASSERMISCHER MIT GALVANISCHEM SCHUTZ*
 - *TAP WITH EXTERIOR GALVANIC PROTECTION*
 - *ROBINETTE AVEC UNE PROTECTION GALVANIQUE*
- (73) Industrias Ramon Soler, S.A., C. de Vallespir 26 Pol. Ind. de la Font Santa, 08970 Sant Joan Despi, ES
- (72) FERRER-DALMAU NIETO, Francisco, 46021 Valencia, ES
- (74) Ponti & Partners, S.L.P, Edifici PRISMA Av. Diagonal núm. 611-613, Planta 2, 08028 Barcelona, ES
-
- (51) **E03C 1/044** (11) **3 779 075 B1**
(52) **E03C 1/05**
(25) Ko (26) En
(21) 19781151.6 (22) 04.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) KR 2019/004000 04.04.2019
(87) WO 2019/194601 2019/41 10.10.2019
(30) 04.04.2018 KR 20180039253
- (54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR WASSERHAHN*
 - *FAUCET CONTROL DEVICE*
 - *DISPOSITIF DE COMMANDE DE ROBINET*
- (73) The SL Co., Ltd., Chungang University Pyeong-dong Campus Pyeong-dong 507-2 ho, 8, Gyeonggyo-ang-gil, Jongno-gu, Seoul 03181, KR
- (72) SHON, Byoung Kyu, Daejeon 34020, KR
- TAK, Seung Hwan, Seoul 04709, KR
- SONG, In-Ho, Seoul 03019, KR
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- E03C 1/044** → (51) **E03C 1/04**
-
- E03C 1/05** → (51) **E03C 1/044**
-
- E03C 1/06** → (51) **F16B 7/14**
-
- (51) **E03C 1/08** (11) **4 308 768 B1**
(52) **E03C 1/084**
(25) Cs (26) En
(21) 23721828.4 (22) 21.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2024

- (86) CZ 2023/000011 21.03.2023
(87) WO 2023/179807 2023/39 28.09.2023
(30) 21.03.2022 CZ 20220013
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR WASSEREINSPARUNG MIT EINSTELLBAREM MECHANISMUS ZUR STRÖMUNGSREGELUNG*
 - *DEVICE FOR WATER SAVINGS WITH ADJUSTABLE MECHANISM OF FLOW REGULATION*
 - *DISPOSITIF D'ÉCONOMIE D'EAU À MÉCANISME RÉGLABLE DE RÉGULATION D'ÉCOULEMENT*
- (73) Bozek, Radomir, Jungmannova 497/13, 66451 Slapanice, CZ
- (72) Bozek, Radomir, 66451 Slapanice, CZ
- (74) Benda, Tomas, Kania, Sedlak, Smola Patent Attorneys Mendlovo namesti 1a, 603 00 Brno, CZ
-
- E03C 1/084** → (51) **E03C 1/08**
-
- E03C 1/186** → (51) **A47K 1/06**
-
- E03C 1/20** → (51) **F16L 11/12**
-
- E03D 11/02** → (51) **E03D 11/08**
-
- (51) **E03D 11/08** (11) **3 738 676 B1**
(52) **E03D 11/02; E03D 11/08; B05B 1/08; E03D 2201/40**
(25) En (26) En
(21) 20173393.8 (22) 07.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.11.2020
(30) 17.05.2019 US 201962849522 P
01.05.2020 US 202016864746
- (54) • *TOILETTENANLAGE MIT FLUIDISCHEM OZZILLATOR*
 - *TOILET ASSEMBLY WITH FLUIDIC OSCILLATOR*
 - *ENSEMBLE DE TOILETTES AVEC OSCILLATEUR FLUIDIQUE*
- (73) Kohler Co., 444 Highland Drive, Kohler, WI 53044, US
- (72) KURU, William, Plymouth, WI 53073, US
- GARRELS, Clayton, Sheboygan, WI 53081, US
- KALK, William, Sheboygan, WI 53081, US
- GRASKAMP, Randal, Sheboygan, WI 53081, US
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
-
- (51) **E03F 5/04** (11) **3 832 041 B1**
(52) **E03F 5/06; E03F 5/0401; E03F 2005/0413**
(25) De (26) De
(21) 20211486.4 (22) 03.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(30) 04.12.2019 DE 102019133026
- (54) • *AUFSATZSYSTEM, STRASSENABLAUF UND VERFAHREN*
 - *CAPPING SYSTEM, ROAD GULLY AND METHOD*
 - *SYSTÈME DE COURONNEMENT, BOUCHE D'ÉGOUT ET PROCÉDÉ*
- (73) ACO Ahlmann SE & Co. KG, Am Ahlmannkai, 24782 Büdelsdorf, DE
- (72) Fuchs, Alfred, 65623 Hahnstätten, DE
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
-
- (51) **E03F 5/06** (11) **4 339 382 B1**

- E01C 11/22**
(52) **E03F 5/06; E01C 11/227**
(25) It (26) En
(21) 23196968.4 (22) 12.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
(43) 20.03.2024
(30) 13.09.2022 IT 202200018666
- (54) • *ABDECKELEMMENT FÜR EIN STRASSENSCHACHT*
 - *COVERING ELEMENT FOR A ROAD WELL*
 - *ÉLÉMENT DE COUVERTURE D'UN PUIT ROUTIER*
- (73) F.lli Moro S.r.l., Via Lovadina 102 Frazione: Vascon, 31030 Carbonera (TV), IT
- (72) Davoli, Franco, 43022 Montechiarugolo (PR), IT
- (74) Petraz, Davide Luigi, et al, GLP S.r.l Viale Europa Unita, 171, 33100 Udine, IT
-
- E03F 5/10** → (51) **E06B 9/00**
-
- (51) **E04B 1/00** (11) **3 848 530 B1**
(52) **E04B 1/38 F16B 12/20 F16B 12/44 E04F 11/18**
(52) **E04F 11/1817; E04B 1/003; E04B 2001/389; E04F 2011/1819; E04F 2011/1823; F16B 12/2063; F16B 2012/443**
(25) De (26) De
(21) 20216803.5 (22) 23.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.07.2021
(30) 08.01.2020 AT 500032020
- (54) • *TRAGELEMENTKONSTRUKTION FÜR EIN BALKONGELÄNDER UND VERWENDUNG DERSELBEN*
 - *SUPPORTING ELEMENT STRUCTURE FOR BALCONY RAILING AND ITS USE*
 - *CONSTRUCTION D'ÉLÉMENT PORTEUR POUR UNE BALUSTRADE DE BALCON ET SON UTILISATION*
- (73) Berghofer, Bernhard, Grazer Straße 30, 8200 Gleisdorf, AT
- (72) Berghofer, Bernhard, 8200 Gleisdorf, AT
- (74) Wirsberger & Lerchbaum Patentanwälte OG, Mühlgasse 3, 8700 Leoben, AT
-
- E04B 1/00** → (51) **F16B 5/02**
-
- E04B 1/343** → (51) **E04B 1/344**
-
- (51) **E04B 1/344** (11) **4 437 194 B1**
(52) **E04B 1/343 E04H 1/12**
(52) **E04B 1/3441; E04B 1/34321; E04H 1/1205; E04B 1/34305; E04B 1/34352; E04B 1/34384; E04B 1/3447**
(25) It (26) En
(21) 22814186.7 (22) 22.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2024
(86) IB 2022/061267 22.11.2022
(87) WO 2023/094983 2023/22 01.06.2023
(30) 23.11.2021 IT 202100029594
- (54) • *MODULARES BAUSYSTEM ZUM AUFBAU VON TEMPORÄREN WOHN-EINHEITEN FÜR NOTSITUATIONEN UND VERFAHREN ZUM AUFBAU VON TEMPORÄREN WOHN-EINHEITEN FÜR NOTSITUATIONEN*

- MODULAR CONSTRUCTIONAL SYSTEM FOR THE CONSTRUCTION OF TEMPORARY HOUSING UNITS FOR EMERGENCY SITUATIONS, AND METHOD FOR THE CONSTRUCTION OF TEMPORARY HOUSING UNITS FOR EMERGENCY SITUATIONS
 - SYSTÈME DE CONSTRUCTION MODULAIRE POUR CONSTRUCTION D'UNITÉS DE LOGEMENT TEMPORAIRES POUR SITUATIONS D'URGENCE, ET PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION D'UNITÉS DE LOGEMENT TEMPORAIRE POUR SITUATIONS D'URGENCE
- (73) Bonifacio, Luca Antonio Ignazio, Via Due Ponti, 11/A, 06038 Spello (PG), IT
- (72) Bonifacio, Luca Antonio Ignazio, 06038 Spello (PG), IT
- (74) Locatelli, Massimo, et al, Barzanò & Zanardo S.p.A. Via Borgonuovo 10, 20121 Milano, IT

E04B 1/38 → (51) **E04B 1/00**

- (51) **E04B 1/58** (11) **4 060 137 B1**
E04F 10/08 **E04H 15/58**
- (52) **E04F 10/08**; E04B 1/5825;
E04B 1/5831; E04H 15/58
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 22162206.1 (22) 15.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.09.2022
- (30) 17.03.2021 FR 2102644
- (54) • ECKSTÜCK FÜR DEN RAHMEN EINER
SCHUTZANLAGE
• CORNER PIECE FOR FRAMEWORK OF A
PROTECTION INSTALLATION
• PIÈCE D'ANGLE POUR OSSATURE D'UNE
INSTALLATION DE PROTECTION
- (73) Manufacture Sud Bourgogne, 96 Route de
la Roche, 71170 Coublanc, FR
- (72) MARAIS, Tony, 42460 ARCINGES, FR
DUBEUF, Astrid, 42750 SAINT DENIS DE
CABANNE, FR
- (74) INNOV-GROUP, 209 Avenue Berthelot,
69007 Lyon, FR

E04B 1/61 → (51) **E04F 13/08****E04B 1/76** → (51) **E04G 21/14****E04B 1/82** → (51) **G10K 11/168**

- (51) **E04B 1/84** (11) **3 613 913 B1**
F24D 3/16
- (52) **E04B 1/8409**; F24D 3/165
- (25) De (26) De
- (21) 19180858.3 (22) 18.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.02.2020
- (30) 24.08.2018 DE 102018120713
- (54) • WÄRMETRANSPORTMATERIAL MIT GU-
TEN SCHALLABSORPTIONSEIGENSCHAF-
TEN
• THERMAL TRANSPORT MATERIAL WITH
GOOD NOISE INSULATION PROPERTIES
• MATÉRIAU CALOPORTEUR PRÉSENTANT
UNE BONNE ABSORPTION DES SONS
- (73) Carl Freudenberg KG, Höhnertweg 2-4,
69469 Weinheim, DE
- (72) KRAMER, Dominic, 60323 Frankfurt, DE
BECHTUM, Jochen, 69469 Weinheim, DE
WAGNER, Rudolf, Dr., 79379 Müllheim, DE
SENNE, Sarah, 68542 Heddesheim, DE
FREY, Guenter, 79418 Schliengen, DE
KATTGE, Werner, 64668 Rimbach, DE
von der MUEHLEN, Hartwig, 69121

Heidelberg, DE
HERZOG, Matthias, Dr., 79282 Ballrechten-
Dottingen, DE
RODRIGUEZ CHARLES, Maria Teresa, 08225
Terrassa, ES

- (51) **E04B 1/86** (11) **3 877 605 B1**
E04B 9/36
- (52) **E04B 1/86**; **E04B 9/366**; E04B 9/001;
E04B 9/0428; E04B 9/225;
E04B 2001/8263; E04B 2001/8452
- (25) En (26) En
- (21) 19881790.0 (22) 01.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.09.2021
- (86) IB 2019/059388 01.11.2019
- (87) WO 2020/095163 2020/20 14.05.2020
- (30) 05.11.2018 EP 18204412
- (54) • AKUSTISCHES LEITBLECHAUFHÄNGUNGS-
SYSTEM
• ACOUSTIC BAFFLE SUSPENSION SYSTEM
• SYSTÈME DE SUSPENSION D'ÉCRAN
ACOUSTIQUE
- (73) ROCKWOOL A/S, Hovedgaden 584, 2640
Hedehusene, DK
- (72) MOSIADZ, Maciej Grezgorz, 2640
Hedehusene, DK
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB
- (60) 25183352.1

E04B 1/94 → (51) **C23C 2/02****E04B 2/72** → (51) **E04F 13/08****E04B 2/80** → (51) **A47B 47/04**

- (51) **E04B 2/96** (11) **3 682 068 B1**
E06B 3/263
- (52) **E04B 2/967**
- (25) En (26) En
- (21) 18857051.9 (22) 23.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.07.2020
- (86) US 2018/039176 23.06.2018
- (87) WO 2019/055097 2019/12 21.03.2019
- (30) 14.09.2017 US 201715704516
- (54) • KOMBINATIONSDRUCKPLATTE
• COMBINATION PRESSURE PLATE
• PLAQUE DE PRESSION COMBINÉE
- (73) Arconic Technologies LLC, 201 Isabella
Street, Pittsburgh, PA 15212, US
- (72) MCKENNA, Gregory, B., Cumming, GA
30041, US
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE

E04B 7/16 → (51) **E04F 10/10****E04B 9/36** → (51) **E04B 1/86**

- (51) **E04C 1/42** (11) **4 441 305 B1**
- (52) **E04C 1/42**; Y02A 30/249; Y02B 80/22
- (25) En (26) En
- (21) 22822424.2 (22) 25.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 09.10.2024
- (86) EP 2022/083295 25.11.2022
- (87) WO 2023/094598 2023/22 01.06.2023
- (30) 29.11.2021 EP 21211169

- (54) • TRAGENDER TRANSLUZENTER GLASBAU-
STEIN
• LOADBearing TRANSLUCENT GLASS
BRICK
• BRIQUE DE VERRE TRANSLUCIDE POR-
TEUSE
- (73) EMPA Eidgenössische Materialprüfungs-
und Forschungsanstalt, Überlandstrasse
129, 8600 Dübendorf, CH
- (72) GANOBJAK, Michal, 8600 Dübendorf, CH
WERNERY, Jannis, 8600 Dübendorf, CH
KOEDEL, Matthias, 8600 Dübendorf, CH
- (74) Prins Intellectual Property AG, Postfach
1739, 8027 Zürich, CH

E04C 2/00 → (51) **E04C 2/10**

- (51) **E04C 2/10** (11) **4 413 213 B1**
E04F 13/00 **E04C 2/00**
- (52) **E04C 2/10**; E04C 2002/004
- (25) En (26) En
- (21) 22801904.8 (22) 10.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 14.08.2024
- (86) LV 2022/050010 10.10.2022
- (87) WO 2023/059174 2023/15 13.04.2023
- (30) 08.10.2021 LV 210064
- (54) • VERBINDUNG FÜR WANDPLATTEN AUS
QUERLAMINATHOLZ
• A JOINT FOR WALL PANELS MADE OF
CROSS LAMINATED TIMBER
• ASSEMBLAGE POUR PANNEAUX MURAUX
FAITS EN BOIS STRATIFIÉ CROISÉ
- (73) CLT Factory, SIA, Darba iela 1-17, Talsu
nov., 3201 Talsi, LV
- (72) MEINARTS, Eriks, 3201 Talsi, LV
FRANSEN, Peter, 3201 Talsi, LV
- (74) Kromanis, Artis, Kromanis, SIA Ranka
dambis 30 - 111, 1048 Riga, LV

E04D 3/02 → (51) **E04D 13/16****E04D 3/18** → (51) **E04D 13/16****E04D 11/02** → (51) **E04D 13/16****E04D 13/00** → (51) **E04D 13/16**

- (51) **E04D 13/04** (11) **3 572 595 B1**
- (52) **E04D 13/0459**; E04D 2013/0472
- (25) De (26) De
- (21) 19175829.1 (22) 22.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.11.2019
- (30) 22.05.2018 DE 202018102827 U
- (54) • KIESFANGLEISTE
• GRAVEL STOP
• PARE-GRAVIER
- (73) Richard Brink GmbH & Co. KG, Görlitzer
Strasse 1, 33758 Schloss Holte-
Stukenbrock, DE
- (72) BRINK, Stefan, 33758 Schloß Holte-
Stukenbrock, DE
- (74) Kleine, Hubertus, et al, Loesenbeck -
Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwält
Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

E04D 13/12 → (51) **E04D 15/00**

- (51) **E04D 13/16** (11) **4 375 447 B1**
E04D 11/02 **E04D 3/02**
E04D 3/18 **E04D 13/00**
- (52) **E04D 3/18**; **E04D 3/02**; **E04D 11/02**;
E04D 13/00; **E04D 13/16**;
E04D 13/1643; **E04D 13/165**;

- E04D 13/1662
(25) NI (26) En
(21) 23207715.6 (22) 03.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 29.05.2024
(30) 22.11.2022 NL 2033593
(54) • **GEBÄUDE MIT EINEM DACH MIT EINER
BRANDSCHUTZSCHICHT**
• **BUILDING WITH A ROOF WITH A FIRE-RE-
SISTANT LAYER**
• **BÂTIMENT AVEC UN TOIT AVEC UNE
COUCHE IGNIFUGE**
(73) WEDA Holland B.V., Mountbattenweg 15,
5466 AX Veghel, NL
(72) DONKERS, Richard, 5491 HA Sint-
Oedenrode, NL
(74) Verhees, Godefridus Josephus Maria,
Brabants Octrooibureau B.V. De Pinckart
54, 5674 CC Nuenen, NL

- (51) **E04D 13/17** (11) **4 477 815 B1**
(52) **E04D 13/176**
(25) De (26) De
(21) 23179032.0 (22) 13.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 18.12.2024
(54) • **FIRSTROLLE**
• **RIDGE ROLL**
• **ROULEAU DE FAÎTAGE**
(73) Gehring, Carsten, Dinkelweg 7, 72250
Freudenstadt, DE
Tinghino, Biagio, Johannes-Wößner-Straße
15, 72280 Dornstetten, DE
(72) Gehring, Carsten, 72250 Freudenstadt, DE
Tinghino, Biagio, 72280 Dornstetten, DE
(74) Wunderlich & Heim Patentanwälte PartG
mbB, Irmgardstraße 3, 81479 München, DE

- (51) **E04D 15/00** (11) **4 301 946 B1**
E04G 3/26 **E04D 13/12**
(52) **E04D 15/00; E04G 3/26; E04D 13/12**
(25) En (26) En
(21) 22701802.5 (22) 08.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.01.2024
(86) US 2022/011736 08.01.2022
(87) WO 2022/186900 2022/36 09.09.2022
(30) 03.03.2021 US 202117191448
(54) • **LEICHTBAU-VERBUNDNACHSTÜTZSY-
STEM MIT SELEKTIV ENTFERNBAREN UND
AUSTAUSCHBAREN BASISELEMENTEN**
• **LIGHTWEIGHT COMPOSITE ROOFING
SUPPORT SYSTEM WITH SELECTIVELY RE-
MOVEABLE AND REPLACEABLE BASE
MEMBERS**
• **SYSTÈME DE SUPPORT DE TOITURE COM-
POSITE LÉGER COMPRENANT DES ÉLÉ-
MENTS DE BASE SÉLECTIFS AMOVIBLES
ET REMPLAÇABLES**
(73) Phil Squared Roof Jack Systems LLC, 2112
S. Milford Rd., Highland, MI 48357, US
(72) RASHID, Philip, Brighton, Michigan 48114,
US
TESOLIN, Phillip, Hartland, Michigan 48353,
US
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Straße 1, 80336 München, DE
(60) 25182630.1 / 4 592 468

E04F 10/08 → (51) **E04B 1/58**

- (51)
- E04F 10/10**
- (11)
- 4 365 386 B1**

- E04B 7/16**
(52) **E04F 10/10; E04B 7/166**
(25) It (26) En
(21) 23207375.9 (22) 02.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 08.05.2024
(30) 03.11.2022 IT 202200022596
(54) • **ABDECKVORRICHTUNG UND FÜHRUNGS-
ELEMENT FÜR EINE ABDECKVORRICHT-
TUNG**
• **COVERING APPARATUS AND GUIDE ELE-
MENT FOR A COVERING APPARATUS**
• **DISPOSITIF DE RECOUVREMENT ET ÉLÉ-
MENT DE GUIDAGE POUR UN DISPOSITIF
DE RECOUVREMENT**
(73) Pratic S.p.A., Via Angelo Tonutti, 80/90,
33034 Fagagna (UD), IT
(72) Mindotti, Loris, 33030 Pagnacco (UD), IT
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale
Europa Unità, 171 33100 Udine, IT

E04F 11/18 → (51) **E04B 1/00****E04F 13/00** → (51) **E04C 2/10**

- (51) **E04F 13/08** (11) **3 810 866 B1**
E04B 1/61 **E04B 2/72**
(52) **E04F 13/0841; E04B 2002/728**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19790605.0 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.04.2021
(86) FR 2019/051494 19.06.2019
(87) WO 2019/243737 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 FR 1855395
(54) • **VERFAHREN UND KIT ZUR HERSTELLUNG
EINER VERKLEIDUNG EINER STRUKTUR**
• **METHOD AND KIT FOR MAKING A
CLADDING FOR A STRUCTURE**
• **PROCÉDÉ ET KIT DE RÉALISATION D'UN
PAREMENT POUR UNE STRUCTURE**
(73) SAINT-GOBAIN ISOVER, Tour Saint-Gobain
12 Place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
(72) BEN SAAD, Manel, 92250 LA GARENNE
COLOMBES, FR
FRESLON, Patrice, 47200 MARMANDE, FR
GOUDARD, Jérôme, 94250 GENTILLY, FR
(74) Saint-Gobain Recherche, 41 Quai Lucien
Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR

- (51) **E04F 15/02** (11) **4 214 377 B1**
E04F 15/04 **E04F 15/10**
(52) **E04F 15/02038; E04F 15/02016;**
E04F 15/02033; E04F 15/04;
E04F 15/102; E04F 15/105;
E04F 2201/0146; E04F 2201/0153;
E04F 2201/0535; E04F 2201/0547
(25) De (26) De
(21) 21777785.3 (22) 17.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.07.2023
(86) EP 2021/075602 17.09.2021
(87) WO 2022/058489 2022/12 24.03.2022
(30) 17.09.2020 EP 20196642
(54) • **PANEEL**
• **PANEL**
• **PANNEAU**
(73) Surface Technologies GmbH & Co. KG, An
der Birkenpfuhlheide 6, 15837 Baruth, DE
(72) HANNIG, Hans-Jürgen, 51427 Bergisch
Gladbach, DE
BUHLMANN, Carsten, 15834 Rangsdorf, DE

- SIEDER, Andreas, 14974 Ludwigsfelde, DE
HERRMANN, Eberhard, 23970 Wismar, DE
(74) Lippert Stachow Patentanwälte
Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB
Frankenforster Strasse 135-137, 51427
Bergisch Gladbach, DE
(60) 25185170.5

E04F 15/02 → (51) **E04F 15/10****E04F 15/04** → (51) **B27N 3/00****E04F 15/04** → (51) **E04F 15/02**

- (51) **E04F 15/10** (11) **3 960 958 B1**
E04F 15/02 **C09D 5/00**
C09D 129/00 **B27N 7/00**
(52) **E04F 15/02038; B27N 7/00;**
B27N 7/005; E04F 15/102;
E04F 15/107; E04F 2201/0146;
E04F 2201/0153
(25) En (26) En
(21) 21203142.1 (22) 06.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.03.2022
(30) 12.05.2015 US 201562160283 P
(54) • **BODENPLATTE UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG VON DERARTIGEN BODEN-
PLATTEN**
• **FLOOR BOARD AND METHOD FOR MANU-
FACTURING SUCH FLOOR BOARDS**
• **PANNEAU DE PLANCHER ET PROCÉDÉ DE
FABRICATION DESDITS PANNEAUX DE
PLANCHER**
(73) Unilin, BV, Ooigemstraat 3, 8710
Wielsbeke, BE
(72) D'HONDT, Dieter, 8200 Sint-Andries
(Brugge), BE
SHAW, Aaron, High Point, NC 27265, US
(74) Unilin Technologies, Patent Department
Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE
(62) 20160972.4 / 3 683 382
18207359.3 / 3 473 783
16725662.7 / 3 294 969

E04F 15/10 → (51) **E04F 15/02****E04F 15/12** → (51) **C04B 26/02**

- (51) **E04F 15/20** (11) **3 821 093 B1**
(52) **E04F 15/203**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19737761.7 (22) 12.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.05.2021
(86) EP 2019/068863 12.07.2019
(87) WO 2020/011997 2020/03 16.01.2020
(30) 12.07.2018 FR 1856420
(54) • **BODENSYSTEM MIT EINEM SCHWIMMEN-
DEN ESTRICH MIT SEPARATOREN**
• **FLOOR SYSTEM COMPRISING A FLOAT-
ING SCREED WITH SEPARATORS**
• **SYSTÈME DE PLANCHER EN CHAPE FLOT-
TANTE AVEC SÉPARATEURS**
(73) Saint-Gobain Weber, 2-4 rue Marco Polo,
94370 Sucy-en-Brie, FR
(72) DALZIN, Fabien, 60200 Compiègne, FR
BOURE, Jean-Philippe, 60170 Ribécourt, FR
AZEVEDO, Joël, 91190 Gif sur Yvette, FR
JACQUS, Gary, 75018 Paris, FR
BERGER, Sylvain, 75018 Paris, FR
(74) Saint-Gobain Recherche, 41 Quai Lucien
Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR

- (51)
- E04F 21/02**
- (11)
- 4 446 520 B1**

- E04F 21/05** **E04F 21/04**
(52) **E04F 21/04; E04F 21/05**
(25) De (26) De
(21) 24196969.0 (22) 11.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 16.10.2024
(30) 25.04.2022 DE 102022109908
(54) • *SCHIENENSYSTEM FÜR DAS PUTZABZIE-
HEN*
• *PLASTER PEELING RAIL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE RAILS POUR LE RETRAIT DE
CRÉPIS*
(73) Protektorwerk Florenz Maisch GmbH & Co.
KG, Viktoriastrasse 58, 76571 Gaggenau,
DE
(72) WILLERSCHIED, Heiner, 77886 Lauf, DE
KLUMPP, Jochen, 76461 Muggensturm, DE
DOSTAL, Bernd, 76593 Gernsbach, DE
MISSIONE, Massimiliano, 76596 Forbach,
DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Straße 1, 80336 München, DE
(62) 23167239.5 / 4 269 720

E04F 21/04 → (51) **E04F 21/02****E04F 21/05** → (51) **E04F 21/02****E04G 3/26** → (51) **E04D 15/00****E04G 5/04** → (51) **E04G 21/14**

- (51) **E04G 21/14** (11) **3 190 244 B1**
E04B 1/76 **E04G 5/04**
(52) **E04G 5/046; E04G 21/142**
(25) De (26) De
(21) 16201695.0 (22) 01.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.07.2017
(30) 11.01.2016 CH 332016
(54) • *GEWINDEHÜLSE ZUR VERANKERUNG
VON BAUELEMENTEN IN EINEM BETON-
BAUWERK, UND EIN DISTANZROHR*
• *THREADED SLEEVE FOR ANCHORING OF
BUILDING ELEMENTS IN CONCRETE AND
A SPACING TUBE*
• *DOUILLE FILETÉE D'ANCRAGE D'ÉLÉ-
MENTS DE CONSTRUCTION DANS UN OU-
VRAGE EN BÉTON ET ENTRETOISE TUBU-
LAIRE*
(73) Albanese, Pino, Amelenweg 16, 8400
Winterthur, CH
(72) Albanese, Pino, 8400 Winterthur, CH
(74) Gachnang, Hans Rudolf, Gachnang AG
Patentanwälte Badstrasse 5, 8500
Frauenfeld, CH

- (51) **E04H 1/12** (11) **4 001 547 B1**
B08B 15/02 **E04H 15/20**
(52) **E04H 1/1277; E04H 15/20;**
B08B 15/02; E04H 2015/201
(25) En (26) En
(21) 21208959.3 (22) 18.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.05.2022
(30) 18.11.2020 DK PA202070762
(54) • *VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER AUF-
BLASBAREN KAMMERSCHLEUSE IN EINER
MIT ASBEST, POLYCHLORIERTEN BIPHE-
NYLEN UND/ODER BLEI KONTAMINIER-
TEN GEBÄUDEUMGEBUNG*

- *METHOD OF MOUNTING AN INFLATABLE
CHAMBER LOCK IN A ASBESTOS, POLY-
CHLORINATED BIPHENYL, AND/OR LEAD
CONTAMINATED BUILDING ENVIRON-
MENT*
• *MÉTHODE DE MONTAGE D'UN SAS GON-
FLABLE DANS UN ENVIRONNEMENT DE
BÂTIMENT CONTAMINÉ PAR L'AMIANTE,
LES BIPHÉNYLES POLYCHLORÉS ET/OU LE
PLOMB*
(73) Kingo Karlsen A/S, F.L. Smidths Vej 17,
8600 Silkeborg, DK
(72) Houmann, René, 4180 Sorø, DK
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70,
2900 Hellerup, DK

E04H 1/12 → (51) **E04B 1/344****E04H 4/00** → (51) **F16L 11/12****E04H 4/10** → (51) **E04H 4/14****E04H 4/12** → (51) **F16L 11/12**

- (51) **E04H 4/14** (11) **4 212 687 B1**
E04H 4/10
(52) **E04H 4/142; E04H 2004/147**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23152228.5 (22) 18.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 19.07.2023
(30) 18.01.2022 FR 2200421
29.04.2022 FR 2204113
(54) • *HALTER ZUM BEFESTIGEN EINER DICHT-
UNGSMEMBRAN EINES BECKENS*
• *SUPPORT FOR FIXING A SEALING MEM-
BRANE OF A BASIN*
• *SUPPORT DESTINÉ À L'ACCROCHAGE
D'UNE MEMBRANE D'ÉTANCHÉITÉ D'UN
BASSIN*
(73) ABP - AQUILINA BOUVIER POOL, 455 rue de
Dauphiné, 26140 ALBON, FR
(72) Aquilina, Yann, 13360 Roquevaire, FR
(74) INNOV-GROUP, 209 Avenue Berthelot,
69007 Lyon, FR

E04H 6/22 (11) **4 097 313 B1**
E04H 6/22

- (25) De (26) De
(21) 20800593.4 (22) 28.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.12.2022
(86) EP 2020/080239 28.10.2020
(87) WO 2021/151533 2021/31 05.08.2021
(30) 30.01.2020 DE 102020102244
(54) • *PARKANLAGE FÜR KRAFTFAHRZEUGE*
• *PARKING FACILITY FOR MOTOR VEHICLES*
• *INSTALLATION DE STATIONNEMENT
POUR VÉHICULES AUTOMOBILES*
(73) Wöhr Autoparksysteme GmbH,
Ölgrabenstrasse 14, 71292 Frieolzhaim, DE
(72) ZANGERLE, Andreas, 71272 Renningen, DE
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte PartmbB,
Brienner Straße 1, 80333 München, DE

E04H 12/20 (11) **4 112 846 B1**
E04H 12/20; Y02E 10/72

- (25) De (26) De
(21) 22186630.4 (22) 03.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.01.2023
(30) 07.12.2020 DE 102020132396
(54) • *TURMBAUWERK*

- *TOWER STRUCTURE*
• *TOUR*
(73) enovation GmbH, Straße Am Zeltplatz 7,
18230 Ostseebad Rerik, DE
(72) SUSEMIHL, Sabine, 18225 Kühlungsborn,
DE
HEIN, Robert, 18057 Rostock, DE
BULL, Michael, 18198 Kritzow OT Groß
Schwaß, DE
AHRENS, Robin, 18057 Rostock, DE
BOCKHOLT, Stefan, 18255 Kühlungsborn,
DE
PORM, Karsten, 18236 Kröpelin, DE
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB,
Landaubogen 3, 81373 München, DE
(62) 21212380.6 / 4 008 858

E04H 15/20 → (51) **E04H 1/12****E04H 15/58** → (51) **E04B 1/58**

- (51) **E05B 1/00** (11) **4 276 015 B1**
E05B 65/08 **E05B 63/14**
B64D 11/06
(52) **B64D 11/0602; B64D 11/0606;**
E05B 1/0046; E05B 63/143;
E05B 65/0811
(25) En (26) En
(21) 23171900.6 (22) 05.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 15.11.2023
(30) 10.05.2022 US 202217741045
(54) • *SUITEZUGANGSWANDANORDNUNG FÜR
PERSONEN MIT VERRINGERTER MOBIL-
TÄT (PRM)*
• *PERSONS WITH REDUCED MOBILITY
(PRM) SUITE ACCESS WALL ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE PAROI D'ACCÈS DE SUITE
POUR PERSONNES À MOBILITÉ RÉDUITE
(MRP)*
(73) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd.,
Winston-Salem, NC 27105, US
(72) YATES, Zane M., Clemmons, 27012, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

E05B 1/02 → (51) **F25D 23/02**

- (51) **E05B 47/06** (11) **4 431 683 B1**
D06F 39/14 **E05C 3/24**
E05C 19/02 **E05B 15/04**
E05B 47/00 **D06F 37/42**
(52) **E05C 19/024; D06F 39/14;**
E05B 47/0603; E05C 3/24; D06F 37/42;
E05B 2015/0493; E05B 2047/0024;
E05B 2047/0068; E05B 2047/0069
(25) De (26) De
(21) 24154784.3 (22) 30.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 18.09.2024
(30) 14.03.2023 DE 102023106381
(54) • *TÜRVERSCHLUSS FÜR EIN ELEKTRISCHES
HAUSHALTSGERÄT*
• *DOOR LOCK FOR AN ELECTRIC HOUSE-
HOLD APPLIANCE*
• *SERRURE DE PORTE POUR APPAREIL
ÉLECTROMÉNAGER*
(73) emz-Hanauer GmbH & Co. KGaA, Ernst-
Hanauer-Straße 1, 92507 Nabburg, DE
(72) Lang, Markus, 92507 Nabburg, DE
(74) Hannke, Christian, Hannke Bittner &
Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB,
Prüfeneringer Straße 1 93049 Regensburg,
DE

(51) E05B 63/04	(11) 4 367 348 B1
E05C 1/08	E05B 63/06
(25) En	(26) En
(21) 22737503.7	(22) 06.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 15.05.2024	
(86) EP 2022/068772	06.07.2022
(87) WO 2023/280933	2023/02 12.01.2023
(30) 09.07.2021 EP 21184722	
(54) • SCHLOSS MIT UMKEHRBAREM RIEGEL • A LOCK HAVING A REVERSIBLE LATCH BOLT • SERRURE AYANT UN PÊNE DEMI-TOUR RÉVERSIBLE	
(73) Locinox, Mannebeekstraat 21, 8790 Waregem, BE	
(72) TALPE, Joseph, 8551 Heestert-Zwevegem, BE	
(74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831 Diegem, BE	
E05B 63/06 → (51) E05B 63/04	
E05B 63/14 → (51) E05B 1/00	
(51) E05B 63/20	(11) 4 484 686 B1
E05C 1/06	F16P 1/00
(25) En	(26) En
(21) 23182465.7	(22) 29.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 01.01.2025	
(54) • TÜRGRIFFSYSTEM FÜR EINE SICHERHEITSTÜR, INSBESONDERE FÜR EINE SCHIEBETÜR ODER EINE SCHWENKTÜR • A DOOR HANDLE SYSTEM FOR A SAFETY DOOR, ESPECIALLY FOR A SLIDING DOOR OR SWING DOOR • SYSTÈME DE POIGNÉE DE PORTE POUR UNE PORTE DE SÉCURITÉ, EN PARTICULIER POUR UNE PORTE COULISSANTE OU UNE PORTE PIVOTANTE	
(73) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE	
(72) PLARIZA, Julio Sandino, 6045 Talisay City, Cebu, PH	
(74) SAYCON, Omar, 6018 San Fernando, Cebu, PH	
(74) LIEW, Sheau Shiang, 79100 Iskandar Puteri, Johor, MY	
(74) FU, Mao Ai, 730009 Singapore, SG	
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE	
E05B 65/08 → (51) E05B 1/00	
E05B 65/44 → (51) F25D 23/02	
E05B 81/34 → (51) B60R 25/0215	
E05B 81/36 → (51) B60R 25/0215	
E05B 83/00 → (51) B60R 25/0215	
E05C 1/06 → (51) E05B 63/20	
E05C 1/08 → (51) E05B 63/04	
E05C 3/24 → (51) E05B 47/06	
E05C 19/02 → (51) E05B 47/06	

E05D 3/12	→ (51) H04M 1/02
(51) E05D 11/00	(11) 3 854 970 B1
E05D 15/52	
(52) E05D 15/5214; E05D 11/00;	
E05Y 2600/00; E05Y 2600/56;	
E05Y 2800/692; E05Y 2900/148	
(25) De	(26) De
(21) 21151354.4	(22) 13.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 28.07.2021	
(30) 21.01.2020 DE 102020200668	
(54) • MONTAGEHILFE FÜR EINEN AN EINEM RAHMEN DREHBAR ZU LAGERNDEN FLÜGEL • MOUNTING AID FOR A SASH TO BE PIVOTED ON A FRAME • AIDE AU MONTAGE D'UN BATTANT À MONTER EN ROTATION SUR UN CADRE	
(73) Aug. Winkhaus SE & Co. KG, August-Winkhaus-Str. 31, 48291 Telgte, DE	
(72) Hakenes, Andreas, 48161 Münster, DE	
(74) Niehues, Stefan, 48231 Warendorf, DE	
(74) Wewelkamp, Felix, 48291 Telgte, DE	
E05D 11/10 → (51) E05F 1/10	
E05D 13/00 → (51) E06B 3/46	
E05D 15/06 → (51) E06B 3/46	
E05D 15/10 → (51) E06B 3/46	
E05D 15/46 → (51) E05F 5/10	
E05D 15/52 → (51) E05D 11/00	
E05F 1/00 → (51) E06B 9/00	
(51) E05F 1/10	(11) 3 354 832 B1
E05D 11/10	E05F 3/10
(52) E05F 3/104; E05D 11/1064;	
E05F 1/105; E05Y 2201/638;	
E05Y 2201/688; E05Y 2900/132	
(25) En	(26) En
(21) 18156351.1	(22) 16.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 01.08.2018	
(30) 16.04.2014 IT VI20140113	
(54) • SCHARNIER ZUR DREHBEWEGUNG EINER TÜR, EINES VERSCHLUSSES ODER DERGLEICHEN • HINGE FOR THE ROTATABLE MOVEMENT OF A DOOR, A SHUTTER OR THE LIKE • CHARNIÈRE POUR LE MOUVEMENT ROTATIF D'UNE PORTE, D'UN VOLET OU SIMILAIRE	
(73) OL.MI Srl, Via dell'Industria 15, 37014 Castelnovo del Garda (VR), IT	
(72) MIGLIORANZO, Ivano, 37067 Valeggio sul Mincio (VR), IT	
(74) Autuori, Angelo, Autuori & Partners Strada del Megiaro, 261, 36100 Vicenza (VI), IT	
(62) 15726695.8 / 3 011 123	
E05F 1/10 → (51) E05F 5/10	
(51) E05F 1/12	(11) 4 453 362 B1
E05F 5/02	E05F 5/10
(52) E05F 5/02; E05F 1/1261; E05F 5/10;	
E05Y 2900/20	
(25) En	(26) En
(21) 22840746.6	(22) 21.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 30.10.2024	
(86) EP 2022/087226	21.12.2022
(87) WO 2023/143835	2023/31 03.08.2023
(30) 26.01.2022 IT 202200001286	
(54) • BEWEGUNGSMECHANISMUS EINER NACH OBEN SCHWENKBAREN TÜR • MECHANISM OF MOVEMENT OF AN UPWARD-TILTING DOOR • MÉCANISME DE DÉPLACEMENT D'UNE PORTE PIVOTANT VERS LE HAUT	
(73) Effegi Brevetti S.r.l., Via Cava Trombetta, 17/25, 20054 Segrate (Milano), IT	
(72) GIOVANNETTI, Antonio, 20054 Segrate (MI), IT	
(74) Petruzzello, Aldo, et al, Pat Mark Srl Via Larga, 16, 20122 Milano, IT	
E05F 3/10 → (51) E05F 1/10	
E05F 5/00 → (51) G01G 21/28	
E05F 5/02 → (51) E05F 1/12	
(51) E05F 5/10	(11) 3 973 131 B1
E05F 1/10	E05D 15/46
(52) E05F 5/10; E05D 15/463; E05F 1/105;	
E05Y 2201/426; E05Y 2600/53;	
E05Y 2800/72; E05Y 2900/20	
(25) De	(26) De
(21) 19848827.2	(22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 30.03.2022	
(86) TR 2019/050434	13.06.2019
(87) WO 2020/236100	2020/48 26.11.2020
(30) 20.05.2019 DE 102019113335	
(54) • MÖBELBESCHLAG • FURNITURE FITTING • FERRURE POUR MEUBLE	
(73) Samet Kalip Ve Madeni Esya San. Ve Tic. A.Ş., Atatürk Mah. Adnan Menderes Cad. No: 8/13, 34513 Esenyurt/Istanbul, TR	
(72) HIRTSIEFER, Artur, 53819 Neunkirchen-Seelscheid, DE	
(74) FLÜCH, Patrick, 53809 Ruppichteroth, DE	
(74) Herrmann, Jochen, Patentanwalt European Patent Attorney Königstrasse 30, 70173 Stuttgart, DE	
E05F 5/10 → (51) E05F 1/12	
(51) E05F 11/34	(11) 4 253 708 B1
(52) E04D 13/031; E04D 13/0354;	
E05F 11/34; E06B 3/6617;	
E05Y 2201/702; E05Y 2900/148;	
E06B 1/342; E06B 3/5857	
(25) En	(26) En
(21) 23166220.6	(22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 04.10.2023	
(30) 31.03.2022 DK PA202270164	
(54) • DACHFENSTER MIT EINER BEDIENANORDNUNG • ROOF WINDOW WITH AN OPERATING ASSEMBLY • FENÊTRE DE TOIT AVEC UN ENSEMBLE DE COMMANDE	
(73) VKR Holding A/S, Breettevej 18, 2970 Hørsholm, DK	
(72) HEDE, Lasse Vinther, 2970 Hørsholm, DK	
(74) TOFT-JENSEN, Niels Henrik, 2970 Hørsholm, DK	
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401	

Copenhagen K, DK	
E05F 15/60	→ (51) E06B 9/00
(51) E05F 15/619 (11) 4 471 244 B1	
E05F 15/63	
(52) E05F 15/619; E05F 15/63;	
E05F 15/622; E05Y 2201/618;	
E05Y 2201/712; E05Y 2201/722;	
E05Y 2900/20; F16H 2035/003	
(25) De (26) De	
(21) 23176481.2 (22) 31.05.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
(43) 04.12.2024	
(54) • ANTRIEBSVORRICHTUNG ZUM BEWEGEN	
EINES BEWEGBAREN TEILS EINES MÖ-	
BELS UND MÖBEL MIT EINER SOLCHEN	
ANTRIEBSVORRICHTUNG	
• DRIVE DEVICE FOR MOVING A MOVABLE	
PART OF A PIECE OF FURNITURE AND	
PIECE OF FURNITURE WITH SUCH A DRIVE	
DEVICE	
• DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT POUR DÉ-	
PLACER UNE PARTIE MOBILE D'UN	
MEUBLE ET MEUBLE COMPRENANT UN	
TEL DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT	
(73) FLAP Competence Center kft, Hengersor	
u30, 1184 Budapest, HU	
(72) BENDEFY, András Gábor, 1122 Budapest,	
HU	
(74) Neumann Müller Oberwalleney	
Patentanwälte PartG mbB,	
Overstolzstraße 2a, 50677 Köln, DE	
E05F 15/63	→ (51) E05F 15/619
(51) E05F 15/70 (11) 3 473 794 B1	
(52) E05F 15/70; E05F 15/60;	
E05Y 2400/315; E05Y 2400/32;	
E05Y 2400/36; E05Y 2400/50;	
E05Y 2900/506; E05Y 2900/51	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 18200891.2 (22) 17.10.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 24.04.2019	
(30) 18.10.2017 FR 1759767	
(54) • DIAGNOSEVERFAHREN UND -SYSTEM DER	
FUNKTION EINER AUTOMATISCHEN ODER	
HALBAUTOMATISCHEN ZUGANGSVOR-	
RICHTUNG ZU EINEM TRANSPORTFAHR-	
ZEUG	
• METHOD AND SYSTEM FOR DIAGNOSING	
OPERATION OF AN AUTOMATIC OR SEMI-	
AUTOMATIC DEVICE FOR ACCESS TO A	
TRANSPORT VEHICLE	
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DIAGNOSTIC DE	
FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF AU-	
TOMATIQUE OU SEMI-AUTOMATIQUE	
D'ACCÈS À UN VÉHICULE DE TRANSPORT	
(73) ALSTOM Holdings, 48 rue Albert Dhalenne,	
93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR	
(72) THEVENET, Quentin, 75015 Paris, FR	
LAMOUREUX, Benjamin, 49300 Cholet, FR	
SETAN, Frédéric, 59269 Sempres, FR	
VAGNER, Laurent, 92400 Courbevoie, FR	
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu	
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR	
E05F 15/75	→ (51) E06B 9/00
E05F 15/77	→ (51) G07C 9/00
E05G 1/024	→ (51) A47B 81/00
(51) E06B 1/70 (11) 4 506 531 B1	

(52) E06B 1/702; E06B 1/705; E06B 3/222;	
E06B 2001/707	
(25) De (26) De	
(21) 24193329.0 (22) 07.08.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
(43) 12.02.2025	
(30) 11.08.2023 DE 102023121582	
(54) • DICHTUNGSANORDNUNG MIT EINEM	
DICHTUNGSPROFIL ZUM WASSERDICHT-	
EN REICHES ZWISCHEN EINER FENSTERBANK	
UND EINEM FENSTERRAHMEN	
• SEALING ARRANGEMENT WITH A SEAL-	
ING PROFILE FOR WATERTIGHT SEALING	
OF A CONNECTION AREA BETWEEN A	
WINDOW SILL AND A WINDOW FRAME	
• DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ AVEC UN JOINT	
D'ÉTANCHÉITÉ POUR RENDRE ÉTANCHE À	
L'EAU UNE ZONE DE RACCORDEMENT	
ENTRE UN REBORD DE FENÊTRE ET UN	
CADRE DE FENÊTRE	
(73) Scherzinger, Jochen A., Techentiner Weg	
1c, 19300 Grabow, DE	
(72) Scherzinger, Jochen A., 19300 Grabow, DE	
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier,	
Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30,	
70174 Stuttgart, DE	
(51) E06B 3/20 (11) 3 947 883 B1	
E06B 3/54 E06B 7/14	
(52) E06B 3/205; E06B 3/54; E06B 7/14	
(25) It (26) En	
(21) 20721304.2 (22) 02.04.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 09.02.2022	
(86) IB 2020/053130 02.04.2020	
(87) WO 2020/202051 2020/41 08.10.2020	
(30) 03.04.2019 IT 201900004990	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER	
TÜRANORDNUNG UND TÜRANORDNUNG	
• PROCESS FOR MAKING A DOOR ASSEM-	
BLY AND A DOOR ASSEMBLY	
• PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UNE MENUI-	
SERIE DE PORTE ET UNE MENUISERIE DE	
PORTE	
(73) MAURI & C. S.n.C. di Carlo Mauri e C., Via	
Padova 16, 20833 Giussano (Monza	
Brianza), IT	
(72) MAURI, Carlo, 20833 Giussano (Monza	
Brianza), IT	
(74) Tansini, Elio Fabrizio, Bugnion S.p.A. Viale	
Lancetti 17, 20158 Milano, IT	
E06B 3/263	→ (51) E04B 2/96
(51) E06B 3/46 (11) 4 187 051 B1	
E05D 13/00 E05D 15/06	
(52) E06B 3/4636; E05D 15/0634;	
E05D 15/0652; E05Y 2201/64;	
E05Y 2800/205; E05Y 2900/114;	
E05Y 2900/132	
(25) Zh (26) En	
(21) 20954365.1 (22) 22.09.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 31.05.2023	
(86) CN 2020/116824 22.09.2020	
(87) WO 2022/061511 2022/13 31.03.2022	
(54) • VERBORGENE DUSCHTÜR MIT KLEINER	
SCHIENENGLEITANORDNUNG	
• HIDDEN-TYPE SHOWER DOOR WITH	
SMALL RAIL SLIDING ASSEMBLY	

• PORTE DE DOUCHE DE TYPE CACHÉ	
AYANT UN ENSEMBLE COULISSANT DE	
RAIL DE PETITE TAILLE	
(73) FOSHAN IDEAL CO., LTD., No. 2 (Shashui) of	
Hedong Road, Yanghe Town, Gaoming	
Foshan Guangdong 528515, CN	
(72) WEI, Wuxiang, Foshan Guangdong 528515,	
CN	
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte ·	
Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479	
München, DE	
(51) E06B 3/46 (11) 4 473 182 B1	
E05D 15/10	
(52) E05D 15/10; E06B 3/222;	
E06B 3/26347; E06B 3/46;	
E06B 3/4609; E06B 3/4636;	
E06B 3/4645; E06B 3/5842; E06B 7/16;	
E05D 2015/1028; E05D 2015/1039;	
E05Y 2201/64; E05Y 2800/296;	
E05Y 2900/132; E05Y 2900/148;	
E06B 7/2305	
(25) De (26) De	
(21) 22840676.5 (22) 20.12.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
(43) 11.12.2024	
(86) EP 2022/086892 20.12.2022	
(87) WO 2023/143827 2023/31 03.08.2023	
(30) 31.01.2022 DE 202022100517 U	
(54) • PROFILANORDNUNG EINES FENSTERS	
ODER EINER TÜR MIT EINEM FLÜGELPRO-	
FIL, INSBESONDERE EINEM SCHIEBEFLÜ-	
GELPROFIL	
• PROFILE ARRANGEMENT OF A WINDOW	
OR A DOOR HAVING A SASH/LEAF PRO-	
FILE, IN PARTICULAR A SLIDING	
SASH/LEAF PROFILE	
• AGENCEMENT DE PROFILÉ D'UNE FE-	
NÊTRE OU D'UNE PORTE AYANT UN PRO-	
FILÉ DE CHÂSSIS/BATTANT, EN PARTICU-	
LIER UN PROFILÉ DE CHÂSSIS/BATTANT	
COULISSANT	
(73) Siegenia-Aubi KG, Industriestrasse 1-3,	
57234 Wilnsdorf, DE	
(72) BERENS, Wolfgang, 54427 Kell am See, DE	
HERRMANN, Thomas, 55743 Idar-	
Oberstein, DE	
(74) Freudenberg, Thomas, Siegenia-Aubi KG	
Industriestraße 1-3, 57234 Wilnsdorf, DE	
(51) E06B 3/54 (11) 3 882 432 B1	
E06B 3/62	
(52) E06B 3/5454; E06B 3/5409;	
E06B 3/5481; E06B 2003/5472;	
E06B 2003/6252; E06B 2003/6258;	
E06B 2003/6291	
(25) En (26) En	
(21) 21162857.3 (22) 16.03.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 22.09.2021	
(30) 17.03.2020 GB 202003862	
(54) • DICHTUNGSLEISTE	
• PACKER	
• JOINT	
(73) Garner Aluminium Extrusions Limited, Firs	
works Spanker Lane Nether Heage Belper,	
Derbyshire DE56 2JJ, GB	
(72) PARRY, Philip Dayton, Derby, Derbyshire	
DE5 8LE, GB	
(74) Foot, Paul Matthew James, Withers &	
Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1	
9RA, GB	
E06B 3/54	→ (51) E06B 3/20

- (51) **E06B 3/66** (11) **3 492 681 B1**
E06B 3/663
- (52) **E06B 3/6612; E06B 3/66342;**
Y02A 30/249; Y02B 80/22
- (25) En (26) En
(21) 18208525.8 (22) 27.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.06.2019
(30) 30.11.2017 KR 20170163726
- (54) • **VAKUUMVERGLASUNG**
• **VACUUM GLAZING**
• **VITRAGE SOUS VIDE**
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero
Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
- (72) YANG, Eunsoo, 08592 Seoul, KR
KIM, Soyeon, 08592 Seoul, KR
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
-
- E06B 3/66** → (51) **F25D 23/02**
-
- E06B 3/663** → (51) **E06B 3/66**
-
- E06B 7/14** → (51) **E06B 3/20**
-
- E06B 7/32** → (51) **H04N 7/18**
-
- (51) **E06B 9/00** (11) **3 910 150 B1**
E03F 5/10 **H01H 35/18**
E05F 1/00 **E05F 15/60**
E05F 15/75
- (52) **E06B 9/04; E03F 1/002; E05F 1/002;**
E05F 15/72; E05Y 2800/252;
E05Y 2800/428; E05Y 2999/00;
E06B 2009/007; H01H 35/18;
Y02A 20/108
- (25) Ko (26) En
(21) 19909351.9 (22) 28.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.11.2021
(86) KR 2019/016532 28.11.2019
(87) WO 2020/145511 2020/29 16.07.2020
(30) 09.01.2019 KR 20190002693
- (54) • **STRUKTUR ZUR BETÄTIGUNG EINER WAS-
SERDICHTEN TÜR MITTELS AUFTRIEB**
• **STRUCTURE FOR OPERATING WATER-
PROOF DOOR USING BUOYANCY**
• **STRUCTURE POUR FAIRE FONCTIONNER
UNE PORTE ÉTANCHE À L'EAU À L'AIDE DE
LA FLOTTABILITÉ**
- (73) Korea Institute Of Civil Engineering And
Building Technology, 283, Goyang-daero
Ilsanseo-gu, Goyang-si, Gyeonggi-do
10223, KR
- (72) PARK, In Hwan, Goyang-si, Gyeonggi-do
10365, KR
RHEE, Dong Sop, Uijeongbu-si, Gyeonggi-
do 11732, KR
SEONG, Ho Je, Seoul 04056, KR
- (74) Lichti - Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Postfach 41 07 60, 76207 Karlsruhe, DE
-
- E06B 9/24** → (51) **G02F 1/1343**
-
- (51) **E06B 9/262** (11) **4 296 464 B1**
E06B 9/264 **E06B 9/322**
- (52) **E06B 9/322; E06B 9/262; E06B 9/264;**
E06B 2009/2625; E06B 2009/3222
- (25) Fi (26) En
(21) 23179889.3 (22) 16.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
- (43) 27.12.2023
(30) 23.06.2022 FI 20225578
- (54) • **JALOUSIE, VERGLASUNGSSYSTEM FÜR EI-
NE TERRASSE ODER EINEN BALKON UND
VERFAHREN ZUR ANORDNUNG EINER JA-
LOUSIE IN VERBINDUNG MIT EINEM VER-
GLASUNGSSYSTEM FÜR EINE TERRASSE
ODER EINEN BALKON**
• **A BLIND, A GLAZING SYSTEM FOR A TER-
RACE OR A BALCONY, AND A METHOD
FOR ARRANGING A BLIND IN CONNEC-
TION WITH A GLAZING SYSTEM FOR A
TERRACE OR A BALCONY**
• **STORE, SYSTÈME DE VITRAGE POUR TER-
RASSE OU BALCON ET PROCÉDÉ D'AGEN-
CEMENT D'UN STORE EN RELATION AVEC
UN SYSTÈME DE VITRAGE POUR TER-
RASSE OU BALCON**
- (73) Suomen Visor Oy, Zetallitintie 13, 90440
Kempele, FI
- (72) PULKKINEN, Markku, 91910 Tupos, FI
HAAPALAHTI, Teuvo, 90460 Oulunsalo, FI
LIUKKO, Tuukka, 91100 Ii, FI
KOTAJÄRVI, Timo, 90230 Oulu, FI
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
-
- E06B 9/264** → (51) **E06B 9/262**
-
- E06B 9/303** → (51) **E06B 9/322**
-
- (51) **E06B 9/322** (11) **3 409 875 B1**
E06B 9/327 **E06B 9/58**
E06B 9/303
- (52) **E06B 9/322; E06B 9/327; E06B 9/303;**
E06B 2009/583
- (25) En (26) En
(21) 17174060.8 (22) 01.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.12.2018
- (54) • **JALOUSIE MIT EINEM STEUERUNGSME-
CHANISMUS FÜR DIE NEIGUNGSREGE-
LUNG**
• **VENETIAN BLIND WITH A TILT ADJUSTER
CONTROL MECHANISM**
• **STORE VÉNITIEN AVEC UN MÉCANISME
DE COMMANDE DE RÉGLAGE D'INCLINAI-
SON**
- (73) Hunter Douglas Industries B.V., Blaak 555,
3011 GB Rotterdam, NL
- (72) DEKKER, Nicolaas, 3071 EL Rotterdam, NL
SLOBBE, Christianus Wilfred Michael, 3071
EL Rotterdam, NL
WETSEMA, Jan Pieter, 3071 EL Rotterdam,
NL
MARTIN, David Peter, 3071 EL Rotterdam,
NL
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
-
- E06B 9/322** → (51) **E06B 9/262**
-
- E06B 9/327** → (51) **E06B 9/322**
-
- (51) **E06B 9/34** (11) **2 733 302 B1**
E06B 9/24 **E06B 9/262**
- (52) **E06B 9/34; E06B 2009/2435;**
E06B 2009/2627
- (25) En (26) En
(21) 13193338.4 (22) 18.11.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.05.2014
(30) 19.11.2012 US 201261727838 P
14.03.2013 US 201313830241

- (54) • **ABDECKUNG FÜR ARCHITEKTONISCHE
GEBÄUDEÖFFNUNGEN**
• **COVERING FOR ARCHITECTURAL OPEN-
INGS**
• **COUVERTURE POUR OUVERTURES ARCHI-
TECTURALES**
- (73) Hunter Douglas Inc., 55 West 46th Street,
27th Floor, New York, NY 10036, US
- (72) Colson, Wendell B., Weston, MA 02493, US
Swiszczy, Paul G., Niwot, CO 80503, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
-
- E06B 9/58** → (51) **E06B 9/322**
-
- (51) **E06B 9/72** (11) **4 303 395 B1**
E06B 9/84 **A62C 2/10**
G01D 5/14 **E06B 9/68**
E06B 9/80 **A62C 2/24**
- (52) **E06B 9/72; A62C 2/10; A62C 2/247;**
E06B 9/84; E06B 2009/6845;
E06B 2009/6881; E06B 2009/807;
G01D 2205/26
- (25) De (26) De
(21) 23178719.3 (22) 12.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 10.01.2024
(30) 07.07.2022 DE 102022116971
- (54) • **ROHRANTRIEB FÜR EINE BRANDSCHUTZ-
ANLAGE**
• **TUBE DRIVE FOR A FIRE PROTECTION SYS-
TEM**
• **ENTRAÎNEMENT DE TUYAU POUR UNE
INSTALLATION DE PROTECTION CONTRE
L'INCENDIE**
- (73) Becker-Antriebe GmbH, Friedrich-Ebert-
Strasse 2-4, 35764 Sinn, DE
- (72) FREYER, Fabian, 35745 Herborn, DE
KLEIN, Manuel, 35745 Herborn, DE
WAGNER, Daniel, 35633 Lahnu, DE
THIELMANN, Sebastian, 35745 Herborn, DE
- (74) Weckenbrock, Matthias, Dr. Müller
Patentanwälte Mühlstraße 9a, 65597
Hünfelden, DE
-
- E06B 9/84** → (51) **E06B 9/72**
-
- E06B 11/08** → (51) **E01F 13/06**
-
- E06C 5/20** → (51) **B60R 3/02**
-
- E21B 3/02** → (51) **E21B 19/06**
-
- E21B 4/00** → (51) **E21B 4/02**
-
- (51) **E21B 4/02** (11) **4 146 901 B1**
E21B 44/04 **E21B 4/00**
F16D 7/00
- (52) **E21B 4/006; F16D 7/00**
- (25) En (26) En
(21) 21800043.8 (22) 04.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.03.2023
(86) US 2021/030631 04.05.2021
(87) WO 2021/226068 2021/45 11.11.2021
(30) 04.05.2020 US 202063019736 P
- (54) • **BOHRSCHLAMMMOTORKUPPLUNG**
• **DRILLING MUD MOTOR CLUTCH**
• **EMBRAYAGE DE MOTEUR À BOUE DE FO-
RAGE**
- (73) ConocoPhillips Company, 925 N. Eldridge
Parkway, Houston, Texas 77079, US
- (72) LUND, Hans-Jacob, Houston, Texas 77079,
US
- (74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station

Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB		
(51) E21B 7/06	(11) 4 295 009 B1	
E21B 43/10	E21B 41/00	
(52) E21B 41/0035; E21B 7/061; E21B 34/06; E21B 43/10		
(25) En	(26) En	
(21) 22756722.9	(22) 10.02.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 27.12.2023		
(86) US 2022/015955	10.02.2022	
(87) WO 2022/177802	2022/34 25.08.2022	
(30) 22.02.2021 US 202163152149 P		
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES SEITLICHEN BOHR-LOCHES		
• METHOD AND APPARATUS FOR MAKING A LATERAL WELL		
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONSTRUCTION D'UN Puits LATÉRAL		
(73) ConocoPhillips Company, 925 N. Eldridge Parkway, Houston, Texas 77079, US		
(72) SOERHEIM, Jan Ove, Houston, Texas 77079, US		
SVENUM, Tollef, Houston, Texas 77079, US		
(74) Simpson, Paul Christopher, ConocoPhillips (U.K.) Limited 20th Floor 1 Angel Court, London EC2R 7HJ, GB		
E21B 15/00 → (51) E21B 19/06		
(51) E21B 17/02	(11) 4 165 277 B1	
E21B 17/042	F16L 15/04	
F16L 15/08	F16L 25/01	
(52) E21B 17/0285; E21B 17/042; F16L 25/01		
(25) En	(26) En	
(21) 21742880.4	(22) 16.06.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 19.04.2023		
(86) IB 2021/055314	16.06.2021	
(87) WO 2021/255665	2021/51 23.12.2021	
(30) 16.06.2020 US 202016902295		
(54) • DICHTUNG UND ISOLATOR FÜR EIN ROHR MIT EINEM ISOLIERTEN ELEKTRISCHEN LEITER		
• SEAL AND INSULATOR FOR PIPE HAVING AN INSULATED ELECTRICAL CONDUCTOR		
• JOINT ET ISOLATEUR POUR TUYAU AYANT UN CONDUCTEUR ÉLECTRIQUE ISOLÉ		
(73) Reelwell AS, Vingvegen 1, 4050 Sola, NO		
(72) ALHAUG, Espen, 4026 Stavanger, NO		
(74) Harrison IP Limited, Mereside, Alderley Park Congleton Road Nether Alderley, Macclesfield, Cheshire SK10 4TG, GB		
E21B 17/042 → (51) E21B 17/02		
(51) E21B 19/06	(11) 3 963 171 B1	
E21B 15/00	E21B 3/02	
(52) E21B 3/022; E21B 15/00; E21B 19/06		
(25) En	(26) En	
(21) 20721276.2	(22) 01.05.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 09.03.2022		
(86) EP 2020/062208	01.05.2020	
(87) WO 2020/221926	2020/45 05.11.2020	
(30) 02.05.2019 NL 2023058		
(54) • BOHRLOCHANTRIEBSSYSTEM UND BETRIEBSVERFAHREN		
• A WELLBORE DRILLING TOP DRIVE SYSTEM AND OPERATIONAL METHODS		

• SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT SUPÉRIEUR DE FORAGE DE Puits DE FORAGE ET PROCÉDÉS OPÉRATIONNELS		
(73) Itrec B.V., Admiraal Trompstraat 2, 3115 HH Schiedam, NL		
(72) WIJNING, Diederick Bernardus, 3115 HH SCHIEDAM, NL		
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL		
(51) E21B 21/10	(11) 4 379 183 B1	
E21B 21/10		
(25) En	(26) En	
(21) 23213141.7	(22) 29.11.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 05.06.2024		
(30) 02.12.2022 US 202263429595 P		
14.11.2023 US 202318508908		
(54) • SCHWIMMERVENTILANORDNUNG		
• FLOAT VALVE ASSEMBLY		
• ENSEMBLE SOUPAPE À FLOTTEUR		
(73) Forum US, Inc., 10344 Sam Houston Park Dr., Suite 300, Houston, Texas 77064, US		
(72) SANTOS, Francis, San Antonio, Texas 78253, US		
ANWER, Sohaib, Houston, Texas 77069, US		
(74) Lincoln, Matthew, Lincoln IP 4 Rubislaw Place, Aberdeen AB10 1XN, GB		
(51) E21B 33/03	(11) 4 303 398 B1	
E21B 33/04	E21B 33/047	
(52) E21B 33/03; E21B 33/0415		
(25) En	(26) En	
(21) 23212217.6	(22) 24.05.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 10.01.2024		
(30) 25.05.2018 US 201862676739 P		
04.09.2018 US 201862726701 P		
(54) • MODULARER KOPF FÜR BOHRLOCHROHRE		
• MODULAR HEAD FOR WELL TUBULARS		
• TÊTE MODULAIRE POUR TUBAGES DE Puits		
(73) 2170775 Alberta Ltd., P.O. Box 7893, Bonnyville AB T9N 2J2, CA		
(72) SABATIER, Clint Roger, Bonnyville, AB T9N 2J2, CA		
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK		
(62) 19806399.2 / 3 803 035		
E21B 33/035 → (51) G05B 23/02		
E21B 33/04 → (51) E21B 33/03		
E21B 33/04 → (51) E21B 34/10		
E21B 33/047 → (51) E21B 33/03		
E21B 33/138 → (51) F24T 10/20		
E21B 34/06 → (51) E21B 34/10		
(51) E21B 34/10	(11) 4 256 171 B1	
E21B 34/14	E21B 33/04	
E21B 43/10	E21B 34/06	
(52) E21B 34/066; E21B 33/04; E21B 34/10; E21B 34/142; E21B 43/10; E21B 2200/04		
(25) En	(26) En	
(21) 21901260.6	(22) 19.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 11.10.2023		

(86) US 2021/060112	19.11.2021	
(87) WO 2022/119728	2022/23 09.06.2022	
(30) 04.12.2020 US 202063121533 P		
(54) • DOPPELKUGELSYSTEM		
• DUAL BALL SEAT SYSTEM		
• SYSTÈME DE SIÈGE À DOUBLE BILLE		
(73) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR		
(84) FR		
(73) Schlumberger Technology B.V., Parkstraat 83-89, 2514 JG The Hague, NL		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(72) UNDERBRINK, Michael, Rosharon, Texas 77583, US		
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL		
E21B 34/14 → (51) E21B 34/10		
E21B 36/00 → (51) F24T 10/20		
E21B 41/00 → (51) E21B 47/00		
E21B 41/00 → (51) E21B 7/06		
E21B 41/00 → (51) G05B 23/02		
(51) E21B 43/00	(11) 3 464 804 B1	
E21B 43/00; E21B 41/00; E21B 43/121; G06N 5/046		
(25) En	(26) En	
(21) 17731350.9	(22) 02.06.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 10.04.2019		
(86) US 2017/035619	02.06.2017	
(87) WO 2017/210521	2017/49 07.12.2017	
(30) 02.06.2016 US 201662344581 P		
31.08.2016 US 201615252554		
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEWERTUNG VON HETEROGENEN KOHLENWASSERSTOFFEXTRAKTORSYSTEMEN FÜR KOHLENWASSERSTOFFQUELLEN		
• SYSTEM AND METHOD FOR EVALUATING HETEROGENEOUS HYDROCARBON EXTRACTOR SYSTEMS FOR HYDROCARBON WELLS		
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR ÉVALUER DES SYSTÈMES D'EXTRACTEUR D'HYDRO-CARBURES HÉTÉROGÈNE POUR DES Puits D'HYDROCARBURES		
(73) Baker Hughes Oilfield Operations, LLC, 17021 Aldine Westfield Road, Houston, Texas 77073, US		
(72) RASHEED, Adam, Niskayuna, NY 12309, US		
MOITRA, Abha, Niskayuna, NY 12309, US		
YOUSUF, Aisha, Niskayuna, NY 12309-1027, US		
ZHANG, Jinfeng, Niskayuna, NY 12309, US		
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH		
E21B 43/10 → (51) E21B 34/10		
E21B 43/10 → (51) E21B 7/06		
(51) E21B 43/20	(11) 3 987 153 B1	
B01D 61/02	C02F 1/44	
C02F 103/08	C09K 8/58	
B01D 61/00		
(52) C02F 1/445; B01D 61/0022; E21B 43/20; C02F 2103/08		
(25) En	(26) En	
(21) 20826898.7	(22) 16.06.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.04.2022
(86) US 2020/037905 16.06.2020
(87) WO 2020/257179 2020/52 24.12.2020
(30) 20.06.2019 US 201962864315 P
(54) • *WASSEREINSPRITZUNG IN EIN KOHLEN-
WASSERSTOFFRESERVOIR*
• *WATER INJECTION INTO A HYDROCAR-
BON RESERVOIR*
• *INJECTION D'EAU DANS UN RÉSERVOIR
D'HYDROCARBURES*
- (73) Conocophillips Company, 925 N. Eldridge
Parkway Legal Dept Technology&IP
Attention Docketing Services, Houston,
Texas 77079, US
- (72) JANSON, Arnold, Houston, Texas 77079, US
ADHAM, Samer, Houston, Texas 77079, US
MINIER-MATAR, Joel, Houston, Texas
77079, US
DARDOR, Dareen, Houston, Texas 77079,
US
SHARMA, Ramesh, Houston, Texas 77079,
US
AL-MAAS, Mashael, Houston, Texas 77079,
US
- (74) Simpson, Paul Christopher, ConocoPhillips
(U.K.) Limited 20th Floor 1 Angel Court,
London EC2R 7HJ, GB

(51) **E21B 43/30** (11) **4 158 152 B1**
(52) **E21B 43/30**; E21B 2200/20;
E21B 2200/22

- (25) En (26) En
(21) 20754392.7 (22) 06.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.04.2023
(86) IB 2020/057455 06.08.2020
(87) WO 2021/240228 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202016887752
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VORHER-
SAGE DER BOHRLOCHPRODUKTIONSLEI-
STUNG FÜR HORIZONTALE BOHRLÖCHER
MIT KÜNSTLICHEN NEURONALEN NET-
ZEN*
• *SYSTEMS AND PROCEDURES TO FORE-
CAST WELL PRODUCTION PERFORMANCE
FOR HORIZONTAL WELLS UTILIZING ARTI-
FICIAL NEURAL NETWORKS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR PRÉVOIR
DES PERFORMANCES DE PRODUCTION
DE PUIITS POUR DES PUIITS HORIZON-
TAUX À L'AIDE DE RÉSEAUX NEURONAUX
ARTIFICIELS*
- (73) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern
Avenue, Dhahran 31311, SA
(72) ALBESHRI, Reem M., Dhahran, 31311, SA
PAMUKCU, Yusuf, Dhahran, 31311, SA
(74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris,
FR

E21B 43/30 → (51) **F24T 10/20**

E21B 44/00 → (51) **G01V 3/32**

E21B 44/04 → (51) **E21B 4/02**

- (51) **E21B 47/00** (11) **3 704 350 B1**
E21B 41/00 **G06N 3/08**
G01V 5/12 **G01V 5/04**
G01V 11/00
- (52) **G01V 5/045**; **G01V 1/40**; **G06N 3/045**;
G06N 3/047; **G06N 3/048**; **G06N 3/082**
- (25) En (26) En
(21) 18873209.3 (22) 30.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
- (43) 09.09.2020
(86) US 2018/058073 30.10.2018
(87) WO 2019/089490 2019/19 09.05.2019
(30) 30.10.2017 US 201762578647 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM AUTOMA-
TISCHEN ABGLEICH DER TIEFE VON
BOHRLÖCHERN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR AUTOMATIC
WELL LOG DEPTH MATCHING*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CORRESPON-
DANCE DE PROFONDEUR DE DIAGRA-
PHIE DE PUIITS AUTOMATIQUE*
- (73) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue
Saint-Dominique, 75007 Paris, FR
- (84) FR
(73) Schlumberger Technology B.V., Parkstraat
83-89, 2514 JG The Hague, NL
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR
- (72) ZIMMERMANN, Timon, Cambridge
Massachusetts 02139, US
LIANG, Lin, Belmont Massachusetts 02478,
US
ZEROUG, Smaïne, Lexington Massachusetts
02421, US
- (74) Schlumberger Intellectual Property
Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den
Haag, NL

E21B 47/00 → (51) **G01V 3/30**

E21B 47/024 → (51) **F24T 10/20**

E21B 47/06 → (51) **F16L 55/26**

E21B 47/12 → (51) **F16L 55/26**

F01C 1/02 → (51) **F04C 18/02**

F01C 17/06 → (51) **F04C 9/00**

- (51) **F01C 19/00** (11) **4 234 931 B1**
F01C 21/10 **F04C 2/344**
F04C 15/00 **F04C 14/02**
- (52) **F01C 19/005**; **F01C 21/108**;
F04C 2/3446; **F04C 14/02**;
F04C 15/0023; **F04C 15/0034**;
F04C 2/344
- (25) De (26) De
(21) 23174113.3 (22) 12.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.08.2023
(30) 17.04.2015 DE 102015105933
(54) • *PUMPE*
• *PUMP*
• *POMPE*
- (73) Schwäbische Hüttenwerke Automotive
GmbH, Stiewingstraße 111, 73433 Aalen,
DE
- (72) Welte, Claus, 88326 Aulendorf, DE
Meinig, Uwe, 88348 Bad Saulgau, DE
- (74) SSM Sandmair, Patentanwälte
Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-
Wild-Straße 20, 81829 München, DE
- (62) 19202347.1 / 3 617 447
16164888.6 / 3 081 741
- (51) **F01C 21/00** (11) **3 851 672 B1**
F04C 29/04 **H02P 27/06**
F04B 35/04 **F04B 39/06**
F04C 18/02
- (52) **H02P 27/06**; **F01C 21/007**;
F04C 29/047; **F04B 35/04**; **F04B 39/06**;
F04C 18/0207; **Y02B 30/70**
- (25) Ja (26) En

- (21) 18933583.9 (22) 13.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.07.2021
(86) JP 2018/033914 13.09.2018
(87) WO 2020/054008 2020/12 19.03.2020
(54) • *PAKETFLUIDMASCHINE*
• *PACKAGE-TYPE FLUID MACHINE*
• *MACHINE POUR FLUIDE DE TYPE À BOÎ-
TIER*
- (73) HITACHI INDUSTRIAL EQUIPMENT SYSTEMS
CO., LTD., 3, Kanda Neribei-cho, Chiyoda-
ku Tokyo 101-0022, JP
- (72) KATO, Fuminori, Tokyo 101-0022, JP
KANEMOTO, Yoshiyuki, Tokyo 101-0022, JP
SAITO, Hiroaki, Tokyo 101-0022, JP
OKA, Daichi, Tokyo 101-0022, JP
YAMAMOTO, Akihiro, Tokyo 101-0022, JP
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Straße 29, 80336 München, DE

F01C 21/02 → (51) **F04C 9/00**

F01C 21/10 → (51) **F01C 19/00**

F01D 5/00 → (51) **B22F 3/105**

- (51) **F01D 5/02** (11) **4 273 369 B1**
F01D 5/30 **G01M 1/12**
F01D 5/34 **F01D 21/00**
- (52) **F01D 5/027**; **F01D 5/30**;
F01D 5/3061; **F01D 5/34**; **F01D 21/003**;
G01M 1/122; **F05D 2220/36**;
F05D 2270/8041; **Y02T 50/60**
- (25) En (26) En
(21) 23198930.2 (22) 06.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.11.2023
(30) 07.12.2018 US 201816213270
(54) • *BESTIMMUNG DES MOMENTGEWICHTS
EINER KOMPONENTE AUF BASIS VON GE-
MESSENER
OBERFLÄCHENGEOMETRIE/FESTMODELL
DER KOMPONENTE*
• *DETERMINING A MOMENT WEIGHT OF A
COMPONENT BASED ON MEASURED SUR-
FACE GEOMETRY/SOLID MODEL OF THE
COMPONENT*
• *DÉTERMINATION D'UN POIDS DE MO-
MENT D'UN COMPOSANT SUR LA BASE
DE LA GÉOMÉTRIE DE SURFACE MESU-
RÉE/DU MODÈLE SOLIDE DU COMPO-
SANT*
- (73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road,
Farmington, CT 06032, US
(72) PICKENS, John T., Wethersfield, 06109, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB
- (62) 19214128.1 / 3 667 021

F01D 5/02 → (51) **F16D 1/076**

F01D 5/04 → (51) **F16D 1/076**

- (51) **F01D 5/14** (11) **3 927 945 B1**
F01D 9/04 **F02K 3/06**
- (52) **F01D 5/141**; **F01D 5/148**;
F01D 9/042; **F02K 3/06**; **F05D 2240/12**;
F05D 2250/70; **F05D 2260/961**;
Y02T 50/60
- (25) Fr (26) Fr
(21) 20704883.6 (22) 17.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 29.12.2021
(86) EP 2020/054017 17.02.2020
(87) WO 2020/169499 2020/35 27.08.2020
(30) 19.02.2019 FR 1901638
(54) • *STATORRING EINER TURBOMASCHINE WELCHE STATORSCHAUFELN MIT UNTERSCHIEDLICHER SEHNENLÄNGE AUFWEIST*
• *TURBOMACHINE STATOR RING COMPRISING STATOR VANES WITH DIFFERENT CHORD LENGHT*
• *ROUE DE STATOR D'UNE TURBOMACHINE COMPRENANT DES AUBES PRÉSENTANT DES CORDES DIFFÉRENTES*
(73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) SOULAT, Laurent, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
LEBEAULT, Eva, Julie, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Argyma, 14 Boulevard de Strasbourg, 31000 Toulouse, FR
- (51) **F01D 5/14** (11) **4 077 880 B1**
F01D 17/16 **F01D 25/16**
F04D 29/52 **F04D 29/56**
F04D 29/64 **F01D 25/28**
F02C 9/20
- (52) **F01D 17/162; F01D 5/146; F01D 25/162; F04D 29/522; F04D 29/563; F04D 29/644; F01D 25/28; F02C 9/20; F05D 2220/3216; Y02T 50/60**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 20829924.8 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) EP 2020/086997 18.12.2020
(87) WO 2021/123146 2021/25 24.06.2021
(30) 18.12.2019 BE 201905933
(54) • *TURBOMASCHINENMODUL*
• *MODULE FOR TURBOMACHINE*
• *MODULE POUR TURBOMACHINE*
(73) Safran Aero Boosters SA, Route de Liers, 121, 4041 Herstal, BE
(72) CRACCO, Cédric, Carl, Nathan, 4041 Herstal, BE
(74) Ipsilon Benelux, 76, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU
- (51) **F01D 5/14** (11) **4 198 263 B1**
F01D 5/28 **F03D 1/00**
B64C 11/00 **B23B 3/00**
B23B 5/00 **B29C 70/00**
- (52) **F01D 5/147; B29C 70/24; B32B 3/266; B32B 5/02; B32B 5/26; B32B 7/08; B64C 11/205; B64C 11/26; F01D 5/282; F03D 1/0675; B32B 2260/023; B32B 2260/046; B32B 2262/106; B32B 2603/00; B64C 27/473; B64C 2027/4736; F05B 2250/183; F05D 2250/183; F05D 2300/614; F05D 2300/702; Y02T 50/60**
- (25) En (26) En
(21) 22207105.2 (22) 14.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2023
(30) 14.12.2021 GB 202118072
(54) • *ROTIERENDE VERBUNDWERKSTOFF-SCHAUFELKOMPONENTE MIT Z-STIFTEN*
• *A ROTATABLE COMPOSITE AEROFOIL COMPONENT WITH Z-PINS*

- *COMPOSANT DE PALE ROTATIF EN MATÉRIAU COMPOSITE AVEC BROCHES EN Z*
(73) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way, London N1 9FX, GB
(72) Cochran, Alexander, Derby, DE24 8BJ, GB
(74) Rolls-Royce plc, Moor Lane (ML-9) PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

F01D 5/18 → (51) **C04B 35/80**

- (51) **F01D 5/22** (11) **4 413 238 B1**
F01D 5/30
- (52) **F01D 5/225; F01D 5/22; F01D 5/3084; F05D 2220/323; Y02T 50/60**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22789978.8 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.08.2024
(86) FR 2022/051853 30.09.2022
(87) WO 2023/057707 2023/15 13.04.2023
(30) 07.10.2021 FR 2110651
(54) • *TURBINENSCHAUFEL EINES TURBINEN-MOTORS MIT IM BETRIEB SELBSTERZEUGTER VERRIEGELUNGSKONTAKTKRAFT*
• *TURBINE BLADE OF A TURBINE ENGINE WITH SELF-GENERATED INTERLOCK CONTACT FORCE IN OPERATION*
• *AUBE DE TURBINE DE TURBOMACHINE AVEC UN EFFORT DE CONTACT DE PRE-TORSION EN FONCTIONNEMENT AUTO-GÉNÉRÉ*
(73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
Safran Ceramics, Les Cinq Chemins Rue de Touban, 33185 Le Haillan, FR
(72) GIRARD, Patrick, Joseph, Marie, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
ESCURE, Didier, René, André, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
GIMAT, Matthieu, Arnaud, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
CONGRATEL, Sébastien, Serge, Francis, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
DE CASTRO, Arthur, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

F01D 5/28 → (51) **C23C 4/11****F01D 5/28** → (51) **F01D 5/14****F01D 5/30** → (51) **F01D 5/02****F01D 5/30** → (51) **F01D 5/22****F01D 5/34** → (51) **F01D 5/02**

- (51) **F01D 9/04** (11) **4 015 777 B1**
F01D 9/06 **F01D 25/04**
F01D 25/06
- (52) **F01D 25/246; F01D 9/044; F01D 9/065; F01D 25/04; F01D 25/06; F01D 25/162; F01D 25/164; F05D 2220/36; F05D 2230/642; F05D 2240/125; F05D 2260/31; F05D 2260/96**
- (25) En (26) En
(21) 21216157.4 (22) 20.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2022
(30) 18.12.2020 US 202017126874
(54) • *BYPASS-KANAL VERKLEIDUNGSINSTALLATION EINES GASTURBINENTRIEBWERKES*

- *BYPASS DUCT FAIRING INSTALLATION OF A TURBOFAN GAS TURBINE ENGINE*
• *INSTALLATION DE CARÉNAGE DE CONDUIT DE DÉRIVATION POUR MOTEUR À TURBINE À GAZ*
(73) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(72) RIDYARD, Philip, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

F01D 9/04 → (51) **F01D 5/14****F01D 9/06** → (51) **F01D 9/04**

- (51) **F01D 11/08** (11) **4 102 032 B1**
F01D 25/24
- (52) **F01D 11/08; F01D 25/246; F05D 2220/323; F05D 2240/11**
- (25) En (26) En
(21) 22178750.0 (22) 13.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2022
(30) 11.06.2021 US 202117345017
(54) • *TURBINENDECKBANDSEGMENTE MIT WINKELPOSITIONIERUNGSFUNKTION*
• *TURBINE SHROUD SEGMENTS WITH ANGULAR LOCATING FEATURE*
• *SEGMENTS D'ENVELOPPE DE TURBINE AYANT UNE FONCTION DE POSITIONNEMENT ANGULAIRE*
(73) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(72) BISSON, Jocelyn, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
LEFEBVRE, Guy, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

F01D 15/10 → (51) **F02C 6/12**

- (51) **F01D 17/08** (11) **4 177 442 B1**
F02C 7/04
- (52) **F01D 17/08; F02C 7/04**
- (25) En (26) En
(21) 22205393.6 (22) 03.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.05.2023
(30) 03.11.2021 US 202117453387
(54) • *LUFTEINLASSSTREBE FÜR FLUGZEUG-TRIEBWERK*
• *AIR INLET STRUT FOR AIRCRAFT ENGINE*
• *ENTRETOISE D'ENTRÉE D'AIR POUR MOTEUR D'AÉRONEF*
(73) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(72) LE PAPE, Damien, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
YAN, Guorong, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
CUNNINGHAM, Mark, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
BEAUCHESNE-MARTEL, Philippe, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
ISKRA, Oleg, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
IVAKITCH, Richard, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

1128

Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

F01N 3/32 → (51) **F02D 41/02**

- (51) **F01P 5/10** (11) **4 168 657 B1**
F01P 11/04 **F04D 29/42**
F04D 29/44 **F04D 29/66**
- (52) **F01P 5/10; F01P 11/04;**
F04D 29/4273; F04D 29/4293;
F04D 29/448
- (25) De (26) De
(21) 21731085.3 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.04.2023
(86) EP 2021/064788 02.06.2021
(87) WO 2021/259606 2021/52 30.12.2021
(30) 22.06.2020 DE 102020116359
(54) • **VORRICHTUNG ZUM FÖRDERN EINES**
KÜHLMITTELS
• **DEVICE FOR DELIVERING COOLANT**
• **DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE LI-**
QUIDE DE REFROIDISSEMENT
- (73) MAN Truck & Bus SE, Dachauer Straße 667,
80995 München, DE
(72) SCHNEIDER, Thomas, 80995 München, DE
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG
mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

F01P 7/14 → (51) **F16K 11/085****F01P 11/04** → (51) **F01P 5/10**

- (51) **F02B 21/00** (11) **3 839 224 B1**
B60T 17/02 **F02B 37/00**
F02B 33/22 **F25J 1/00**
F02B 29/00 **F02D 9/06**
F02B 37/16 **F02M 35/10**
B60T 17/06 **F02D 17/02**
F02D 41/00 **F25J 1/02**
F02D 41/12
- (52) **F02B 33/22; B60T 17/02; B60T 17/06;**
F02B 21/00; F02B 29/00; F02B 37/00;
F02B 37/164; F02D 41/0007;
F02M 35/10229; F25J 1/0012;
F25J 1/0015; F25J 1/0201; F25J 1/0228;
F25J 1/0251; F25J 1/0275;
F02D 17/023; F02D 41/123;
F25J 2210/06; F25J 2210/40;
F25J 2230/22; F25J 2230/30;
F25J 2240/90; F25J 2290/62;
Y02T 10/12
- (25) It (26) En
(21) 20213664.4 (22) 14.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.06.2021
(30) 20.12.2019 IT 201900025036
(54) • **FAHRZEUGVORRICHTUNG ZUR ERZEU-**
GUNG VON DRUCKLUFT
• **VEHICULAR APPARATUS FOR PRODUC-**
ING COMPRESSED AIR
• **APPAREIL VÉHICULAIRE POUR LA PRO-**
DUCTION D'AIR COMPRIMÉ
- (73) FPT Industrial S.p.A., Via Puglia 15, 10156
Torino, IT
(72) D'EPIRO, Clino, 10091 ALPIGNANO (TO), IT
(74) Studio Torta S.p.A., et al, Via Viotti, 9,
10121 Torino, IT

F02B 29/00 → (51) **F02B 21/00**

- (51) **F02B 29/04** (11) **3 988 769 B1**
F28D 9/00 **F28F 9/00**
F02M 35/112
- (52)

F02B 29/0462; F02B 29/0412;
F02B 29/0475; F02M 35/112;
Y02T 10/12

- (25) Ja (26) En
(21) 19933251.1 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.04.2022
(86) IB 2019/000637 21.06.2019
(87) WO 2020/254847 2020/52 24.12.2020
(54) • **WÄRMEAUSTAUSCHVORRICHTUNG**
• **HEAT EXCHANGE DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ÉCHANGE DE CHALEUR**
- (73) NISSAN MOTOR Co., Ltd., 2 Takara-cho,
Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa
221-0023, JP
Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du
Général Leclerc, 92100 Boulogne
Billancourt, FR
- (72) UCHIDA, Ryo, Atsugi-shi, Kanagawa 243-
0123, JP
HAMAMOTO, Takayuki, Atsugi-shi,
Kanagawa 243-0123, JP
KANASHIMA, Yuta, Atsugi-shi, kanagawa
243-0123, JP
- (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,
DE

F02B 33/22 → (51) **F02B 21/00****F02B 37/00** → (51) **F02B 21/00****F02B 37/16** → (51) **F02B 21/00**

- (51) **F02B 37/18** (11) **4 183 991 B1**
F16K 31/52 **F16K 1/48**
F16K 1/20 **F01D 17/10**
- (52) **F02B 37/186; F01D 17/105;**
F16K 1/20; F16K 1/48; F16K 31/521;
F05D 2220/40; F05D 2250/131;
F05D 2260/50; Y02T 10/12
- (25) En (26) En
(21) 22194560.3 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.05.2023
(30) 18.11.2021 US 202117455415
(54) • **TURBOLADER-WASTE-GATE-TELLERVEN-**
TIL, DAS ÜBER EINEN ARM MIT EINER
DREHVENTILWELLE UND EINEM HALTE-
RING DAMIT VERBUNDEN IST
• **TURBOCHARGER WASTE GATE POPPET**
VALVE CONNECTED TO ROTARY VALVE
SHAFT BY ARM AND RETAINING RING
• **SOUPAPE DE DÉCHARGE DE TURBOM-**
PRESSEUR RELIÉE À UN ARBRE DE SOU-
PAPE ROTATIF PAR UN BRAS ET UNE
BAGUE DE RETENUE
- (73) Garrett Transportation I Inc., 2525 W.
190th St., Torrance, CA 90504, US
(72) Wang, Huan, Torrance, 90504, US
Gong, Yunbin, Torrance, 90504, US
Jin, Xiaolei, Torrance, 90504, US
Zhu, Bin, Torrance, 90504, US
(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry
Street, Bath BA1 1BT, GB

F02B 37/18 → (51) **F02D 41/02****F02B 39/10** → (51) **F02D 41/02****F02B 77/08** → (51) **F02D 35/02****F02C 1/10** → (51) **F01K 13/02****F02C 3/00** → (51) **F01K 13/02**

(51) **F02C 3/10** (11) **4 367 371 B1**
F04B 35/01 **F04B 35/00**
F02C 6/00 **F02C 6/04**
F17D 1/07 **F04B 37/18**

(52) **F02C 3/10; F02C 6/00; F04B 35/002;**
F04B 37/18; F17D 1/07

- (25) En (26) En
(21) 22737750.4 (22) 29.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.05.2024
(86) EP 2022/025298 29.06.2022
(87) WO 2023/280434 2023/02 12.01.2023
(30) 07.07.2021 IT 202100017906
(54) • **SELBSTGESPEISTE VERDICHTUNGSSTATI-**
ON FÜR EINE GASLEITUNG
• **SELF-ENERGIZED COMPRESSION STA-**
TION FOR A GAS PIPELINE
• **STATION DE COMPRESSION AUTO-ALI-**
MENTÉE POUR UNE CONDUITE DE GAZ
- (73) Nuovo Pignone Tecnologie - S.r.l., Via Felice
Matteucci 2, 50127 Florence, IT
(72) TRINCIA, Francesco, 50127 Florence, IT
CORBO, Simone, 50127 Florence, IT
PUCCI, Egidio, 50127 Florence, IT
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex / Geneva, CH

F02C 3/107 → (51) **F02C 3/113****F02C 3/107** → (51) **F02C 6/02**

(51) **F02C 3/113** (11) **4 273 380 B1**
F02C 3/107 **F02C 7/32**
F02C 7/36 **F02K 3/06**

(52) **F02C 3/107; F02C 3/113; F02C 7/32;**
F02C 7/36; F02K 3/06; F05D 2220/50;
F05D 2260/4031

- (25) En (26) En
(21) 23171725.7 (22) 04.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 08.11.2023
(30) 05.05.2022 US 202217662193
(54) • **GETRIEBE UND VERFAHREN ZUR STEUE-**
RUNG EINER BOOST-SPULE
• **TRANSMISSION AND METHOD FOR CON-**
TROL OF BOOST SPOOL
• **TRANSMISSION ET MÉTHODE DE COM-**
MANDE D'UN BOBINAGE DE SURALIMEN-
TATION
- (73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road,
Farmington, CT 06032, US
(72) HANRAHAN, Paul R., East Hartford, 06118,
US
KUPRATIS, Daniel B., East Hartford, 06118,
US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

F02C 3/113 → (51) **F02C 6/02****F02C 6/00** → (51) **F02C 3/10**

(51) **F02C 6/02** (11) **4 273 381 B1**
F02C 7/32 **F02K 3/12**
F02C 3/107 **F02C 3/113**
F02C 7/36

(52) **F02C 6/02; F02C 3/107; F02C 3/113;**
F02C 7/32; F02C 7/36; F02K 3/12;
F05D 2220/76; F05D 2260/4031

- (25) En (26) En
(21) 23171724.0 (22) 04.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
(43) 08.11.2023
(30) 05.05.2022 US 202217662204
(54) • *GETRIEBE UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER BOOST-SPULE*
• TRANSMISSION AND METHOD FOR CONTROL OF BOOST SPOOL
• TRANSMISSION ET MÉTHODE DE COMMANDE D'UN BOBINAGE DE SURALIMENTATION
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) HANRAHAN, Paul R., East Hartford, 06118, US
KUPRATIS, Daniel B., East Hartford, 06118, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

F02C 6/04 → (51) **F02C 3/10**

- (51) **F02C 6/08** (11) **4 108 896 B1**
F02C 9/18
(52) **F02C 6/08; F02C 9/18;**
F05D 2220/324; F05D 2260/607
(25) En (26) En
(21) 22180538.5 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.12.2022
(30) 25.06.2021 US 202117358196
(54) • *LUFTFILTERSYSTEM UND VERFAHREN FÜR DAS ENTLÜFTUNGSVENTIL EINES VERDICHTERS*
• AIR FILTRATION SYSTEM AND METHOD FOR COMPRESSOR BLEED VALVE
• SYSTÈME DE FILTRATION D'AIR ET PROCÉDÉ POUR SOUPE DE PURGE DE COMPRESSEUR
(73) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(72) DOBSON, Martin, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
ISKRA, Oleg, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
FRYER, Michael, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
LAVOIE, Marc, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
SIDOROVICH PARADISO, Ivan, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
DURANLEAU-HENDRICKX, Louis, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
DI FLORIO, Domenico, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

- (51) **F02C 6/08** (11) **4 290 064 B1**
(52) **F02C 6/08;** F05D 2240/40;
F05D 2260/601
(25) En (26) En
(21) 23177694.9 (22) 06.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 13.12.2023
(30) 07.06.2022 US 202263365954 P
16.05.2023 US 202318318460
(54) • *STRAHLPUMPENSYSTEM*
• JET PUMP SYSTEM
• SYSTÈME DE POMPE À JET
(73) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) LAMB, Robert, Charlotte, 28202, US
KUMAGAI, Gary, Charlotte, 28202, US
GODDARD, Steven, Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,

GB

- (51) **F02C 6/12** (11) **4 194 673 B1**
F01D 15/10 **F02C 7/24**
(52) **F02C 6/12; F01D 15/10; F01D 25/12;**
F02C 7/24; F01D 25/16; F05D 2220/40;
F05D 2220/76; F05D 2240/15;
F05D 2260/213
(25) En (26) En
(21) 22181614.3 (22) 28.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.06.2023
(30) 09.12.2021 US 202117643421
(54) • *INTEGRIERTE E-MASCHINENSTEUERUNG FÜR EINE TURBOMASCHINE MIT THERMISCH ENTKOPPELTER BEFESTIGUNGSANORDNUNG*
• INTEGRATED E-MACHINE CONTROLLER FOR TURBOMACHINE WITH THERMALLY DE-COUPLED FASTENER ARRANGEMENT
• CONTRÔLEUR INTÉGRÉ DE MACHINE ÉLECTRONIQUE POUR TURBOMACHINE AYANT UN AGENCEMENT DE FIXATION DÉCOUPLÉ THERMIQUEMENT
(73) Garrett Transportation I Inc., 2525 W. 190th St., Torrance, CA 90504, US
(72) Fedorikhin, Valeriy, 90504 Torrance, US
Simon, Frederic, 90504 Torrance, US
Kamal, Youssef, 90504 Torrance, US
(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

F02C 6/14 → (51) **B64D 27/10****F02C 7/04** → (51) **F01D 17/08**

- (51) **F02C 7/045** (11) **4 028 656 B1**
F02K 1/82 **G10K 11/168**
(52) **F02C 7/045; F02K 1/827;**
G10K 11/172; F05D 2250/283;
F05D 2250/75; F05D 2260/963;
Y02T 50/60
(25) Fr (26) Fr
(21) 20786017.2 (22) 07.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.07.2022
(86) FR 2020/051538 07.09.2020
(87) WO 2021/048489 2021/11 18.03.2021
(30) 09.09.2019 FR 1909906
(54) • *STRUKTURELLE UND/ODER AKUSTISCHE PLATTE MIT EINEM ZUR INNENSEITE DER PLATTE GERICHTETEN U-FÖRMIGEN DICHTUNGSFLANSCH UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SOLCHEN PLATTE*
• STRUCTURAL AND/OR ACOUSTIC PANEL COMPRISING A U-SHAPED SEALING FLANGE DIRECTED TOWARD THE INSIDE OF THE PANEL, AND METHOD FOR MANUFACTURING SUCH A PANEL
• PANNEAU STRUCTURAL ET/OU ACOUSTIQUE COMPRENANT UNE BRIDE DE FERMETURE EN U ORIENTÉE VERS L'INTERIEUR DU PANNEAU, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL PANNEAU
(73) Safran Nacelles, Route du Pont VIII, 76700 Gonfreville-l'Orcher, FR
(72) MIOSEC, Tony, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
BIENVENU, Philippe, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
BEMONT, Emilie, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

F02C 7/06 → (51) **F01D 21/02**

- (51) **F02C 7/14** (11) **4 212 711 B1**
F02C 7/224 **F02C 7/236**
F02C 9/26
(52) **F02C 7/14; F02C 7/224; F02C 7/236;**
F02C 9/263; F05D 2260/213;
F05D 2260/85; F05D 2260/98
(25) En (26) En
(21) 23159237.9 (22) 14.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.07.2023
(30) 14.06.2017 US 201715623180
(54) • *NACHFRAGE-KRAFTSTOFFSYSTEME FÜR TURBOMASCHINEN*
• DEMAND FUEL SYSTEMS FOR TURBOMACHINES
• SYSTÈMES DE CARBURANT À LA DEMANDE POUR TURBOMACHINES
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) RHODEN, William E., Glastonbury, 06033, US
PADYKULA, Peter J., Peter J., 01010, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
(62) 18177770.7 / 3 415 740

F02C 7/18 → (51) **F01D 25/14**

- (51) **F02C 7/22** (11) **3 754 170 B1**
F01D 25/24 **F23R 3/28**
B22F 5/00 **B33Y 80/00**
F23R 3/34
(52) **F02C 7/222; B22F 5/009; B33Y 80/00;**
F23R 3/283; F23R 3/286; F23R 3/346;
F01D 25/24; F05D 2230/22;
F05D 2230/234; F05D 2230/31;
F05D 2250/82; F05D 2260/80
(25) En (26) En
(21) 20180539.7 (22) 17.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.12.2020
(30) 21.06.2019 US 201916448801
(54) • *KRAFTSTOFFZUFÜHRKANÄLE FÜR EINEN EINWEGMOTOR*
• FUEL FEED PASSAGES FOR AN ATTRITABLE ENGINE
• PASSAGES D'ALIMENTATION EN CARBURANT D'UN MOTEUR ATTRITABLE
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) BINEK, Lawrence A., Glastonbury, MN Minnesota 06033, US
MORGANSON, David W., Marlborough, CT Connecticut 06447, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

F02C 7/22 → (51) **B64D 37/30****F02C 7/224** → (51) **F02C 7/14****F02C 7/236** → (51) **F02C 7/14****F02C 7/24** → (51) **F02C 6/12****F02C 7/277** → (51) **F01D 25/14****F02C 7/32** → (51) **F02C 3/113****F02C 7/32** → (51) **F02C 6/02**

F02C 7/36	→ (51) F01D 21/02
F02C 7/36	→ (51) F02C 3/113
F02C 7/36	→ (51) F02C 6/02
F02C 7/36	→ (51) F16H 3/44
(51) F02C 9/00 (11) 4 112 908 B1	
(52) F02C 9/00 ; F05D 2220/76; F05D 2270/052; F05D 2270/303; F05D 2270/335	
(25) En (26) En	
(21) 21425031.8 (22) 30.06.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 04.01.2023	
(54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES GA- STURBINENKRAFTWERKS UND GASTURBI- NENKRAFTWERK • METHOD OF CONTROLLING A GAS TUR- BINE POWER PLANT AND GAS TURBINE POWER PLANT • PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE INSTAL- LATION DE TURBINE À GAZ ET INSTALLA- TION DE TURBINE À GAZ	
(73) ANSALDO ENERGIA S.p.A., Via Nicola Lorenzi 8, 16152 Genova, IT	
(72) Cacciabarone, Stefano, 16152 GENOVA, IT PALMIERI, Alessandro, 16152 GENOVA, IT LANZAROTTO, Damiano, 16152 GENOVA, IT	
(74) Studio Torta S.p.A., et al, Corso Magenta, 56, 20123 Milano, IT	
F02C 9/18	→ (51) F02C 6/08
(51) F02C 9/22 (11) 4 450 792 B1	
(52) F01D 17/16; F01D 17/14; F01D 17/162; F02C 7/042; F02C 9/20; F02C 9/22; F02C 9/54; F04D 27/0246; F05D 2260/81; F05D 2260/821; F05D 2270/10	
(25) En (26) En	
(21) 24170652.2 (22) 16.04.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 23.10.2024	
(30) 18.04.2023 US 202318302441	
(54) • VARIABLE LEITSCHAUFELANORDNUNG UND STEUERUNGSSYSTEM DAFÜR • VARIABLE GUIDE VANE ASSEMBLY AND CONTROL SYSTEM THEREOF • ENSEMBLE D'AUBES DE GUIDAGE VA- RIABLES ET SON SYSTÈME DE COM- MANDE	
(73) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA	
(72) COUTU, Daniel, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA PAYER, Pierre-Charles, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA	
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB	
F02C 9/26	→ (51) F02C 7/14
F02C 9/54	→ (51) F02C 9/22
F02D 9/06	→ (51) F02B 21/00
F02D 17/02	→ (51) F02B 21/00
F02D 19/06	→ (51) F02D 35/02

F02D 19/08	→ (51) F02D 35/02
F02D 19/10	→ (51) F02D 35/02
F02D 29/00	→ (51) B60W 10/08
(51) F02D 35/02 (11) 3 619 411 B1	
F02B 77/08 F02D 19/06 F02D 19/08 F02D 19/10 F02D 41/00 G01L 23/22 F02D 41/30 F02D 41/22	
(52) F02B 77/085; F02D 19/0623; F02D 19/081; F02D 19/10; F02D 35/023; F02D 35/028; F02D 41/0025; F02D 41/0027; F02D 41/22; F02D 41/3047; G01M 15/11; F02D 19/0647; F02D 2200/0404; F02D 2200/0614; Y02T 10/30	
(25) En (26) En	
(21) 18729826.0 (22) 04.05.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 11.03.2020	
(86) US 2018/031248 04.05.2018	
(87) WO 2018/204881 2018/45 08.11.2018	
(30) 05.05.2017 US 201762502285 P	
(54) • DOPPELKRAFTSTOFF-VERBRENNUNGSIN- TENSITÄT • DUAL FUEL COMBUSTION INTENSITY • INTENSITÉ DE COMBUSTION POUR CAR- BURANT DOUBLE	
(73) Woodward, Inc., 1081 Woodward Way, Fort Collins, Colorado 80524, US	
(72) BARTA, Jason, Fort Collins, CO 80524, US HAMPSON, Gregory, James, Boulder, CO 80304, US NAIR, Suraj, Fort Collins, CO 80524, US CARLSON, Jeffrey, Fort Collins, CO 80524, US	
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE	
F02D 35/02	→ (51) F02D 41/00
(51) F02D 41/00 (11) 3 783 217 B1	
F02D 41/18	
(52) F02D 41/182; F02D 41/187; F02D 41/222; F02D 41/32; F02D 41/0002; F02D 2041/286; F02D 2200/0404; F02D 2200/0406; F02D 2200/0414; Y02T 10/40	
(25) En (26) En	
(21) 20176310.9 (22) 25.05.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 24.02.2021	
(30) 23.08.2019 JP 2019152622	
(54) • MOTORSTEUERUNG, MOTORSTEU- RUNGSVERFAHREN UND SPEICHERMEDI- UM • ENGINE CONTROLLER, ENGINE CONTROL METHOD, AND MEMORY MEDIUM • ORGANE DE COMMANDE DE MOTEUR, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE MOTEUR ET MÉMOIRE	
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471- 8571, JP	
(72) YAMADA, Takafumi, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP KURITA, Shunsuke, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP	
(74) Kuhnert & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-	

Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE	
(51) F02D 41/00 (11) 3 947 943 B1	
F02D 41/30 F02M 26/06 F02M 26/36 F02D 41/02 F02D 35/02 F02D 41/14	
(52) F02D 41/0055; F02D 41/0052; F02D 41/1446; F02D 41/1454; F02D 41/3094; F02M 26/06; F02M 26/36; F02D 35/025; F02D 41/1441; F02D 41/1456; F02D 2041/0265; Y02T 10/12; Y02T 10/40	
(25) De (26) De	
(21) 20714195.3 (22) 25.03.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 09.02.2022	
(86) EP 2020/058260 25.03.2020	
(87) WO 2020/193594 2020/40 01.10.2020	
(30) 25.03.2019 DE 102019107514	
(54) • VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES VER- BRENNUNGSMOTORS SOWIE VERBRENN- UNGSMOTOR • METHOD FOR OPERATING AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE AND AN INTER- NAL COMBUSTION ENGINE • PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE AINSI QUE MOTEUR À COMBUSTION INTERNE	
(73) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE	
(72) BLOCK, Gerald, 38165 Lehre, DE GROTE, Andreas, 38176 Wendeburg, DE MAAS, Christian, 38179 Schwülper, DE BRANDES-GROTE, Kerstin, 38176 Wendeburg, DE	
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE	
F02D 41/00	→ (51) F02B 21/00
F02D 41/00	→ (51) F02D 35/02
(51) F02D 41/02 (11) 4 310 311 B1	
F01N 3/22 F01N 3/32 F02D 41/14 F02B 39/10 F02B 37/18 F02D 41/06 F02D 41/22	
(52) F02B 37/183; F01N 3/225; F02B 37/04; F02B 37/18; F02B 39/10; F02D 41/0007; F01N 3/101; F01N 3/2006; F01N 3/2066; F01N 2550/14; F01N 2900/1404; F01N 2900/1804; F02D 41/025; F02D 41/1448; F02D 41/221; F02D 2041/1417; F02D 2041/1433; F02D 2200/0402; F02D 2200/0406; F02D 2200/0414; F02D 2200/0802; F02D 2200/101; F02D 2200/703; Y02T 10/12	
(25) En (26) En	
(21) 23177202.1 (22) 05.06.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 24.01.2024	
(30) 20.07.2022 US 202217869633	
(54) • STRÖMUNGSSCHÄTZUNG FÜR EIN SE- KUNDÄRLUFTSYSTEM • FLOW ESTIMATION FOR SECONDARY AIR SYSTEM • ESTIMATION DE DÉBIT POUR SYSTÈME D'AIR SECONDAIRE	
(73) Garrett Transportation I Inc., 2525 W. 190th St., Torrance, CA 90504, US	

- (72) DICKINSON, PAUL, Torrance, 90504, US
SANTIN, ONDREJ, Torrance, 90504, US
MANIAR, MALAY C., Torrance, 90504, US
(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry
Street, Bath BA1 1BT, GB

F02D 41/02 → (51) **F02D 41/00**

F02D 41/06 → (51) **F02D 41/02**

F02D 41/12 → (51) **F02B 21/00**

F02D 41/14 → (51) **F02D 41/00**

F02D 41/14 → (51) **F02D 41/02**

F02D 41/18 → (51) **F02D 41/00**

F02D 41/20 → (51) **B60T 13/68**

F02D 41/22 → (51) **F02D 35/02**

F02D 41/30 → (51) **F02D 35/02**

F02D 41/30 → (51) **F02D 41/00**

- (51) **F02F 1/00** (11) **4 219 928 B1**
(52) **F02F 3/105**

(25) Ja (26) En
(21) 21957736.8 (22) 14.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 02.08.2023
(86) JP 2021/045975 14.12.2021
(87) WO 2023/112124 2023/25 22.06.2023

- (54) • **VERBRENNUNGSMOTOR UND TRANS-
PORTVORRICHTUNG**
• **INTERNAL COMBUSTION ENGINE AND
TRANSPORTATION DEVICE**
• **MOTEUR À COMBUSTION INTERNE ET
DISPOSITIF DE TRANSPORT**

(73) YAMAHA HATSUDOKI KABUSHIKI KAISHA,
2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-
8501, JP

(72) WATANABE, Keita, Iwata-shi, Shizuoka 438-
8501, JP
KURITA, Hirotaka, Iwata-shi, Shizuoka 438-
8501, JP

(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

- (51) **F02F 3/00** (11) **3 212 917 B1**
(52) **F02F 3/28; F02F 3/00; F02F 3/20;**
F05C 2201/0448

(25) En (26) En
(21) 15795079.1 (22) 30.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 06.09.2017
(86) US 2015/058294 30.10.2015
(87) WO 2016/070031 2016/18 06.05.2016
(30) 30.10.2014 US 201462072748 P

- (54) • **KOLBEN**
• **PISTON**
• **PISTON**

(73) Federal-Mogul Powertrain LLC, 27300 West
11 Mile Road, Southfield, MI 48034, US
(72) MILLER, Andrew, J., Plymouth, MI 48170,
US

INWOOD, Bruce, Fenton, MI 48430, US
BRANDT, Marc, Walled Lake, MI 48390, US

(74) Becker Kurig & Partner Patentanwälte
mbB, Bavariastraße 7, 80336 München, DE

F02F 3/28 → (51) **F02F 3/00**

F02K 1/82 → (51) **F02C 7/045**

F02K 3/06 → (51) **F01D 5/14**

F02K 3/06 → (51) **F02C 3/113**

F02K 3/06 → (51) **F16H 3/44**

F02K 3/12 → (51) **F02C 6/02**

F02M 25/08 → (51) **F16L 37/14**

F02M 26/06 → (51) **F02D 41/00**

F02M 26/36 → (51) **F02D 41/00**

F02M 35/022 → (51) **B60K 11/08**

F02M 35/10 → (51) **B60K 11/08**

F02M 35/10 → (51) **F02B 21/00**

F02M 35/112 → (51) **F02B 29/04**

F02M 35/16 → (51) **B60K 11/08**

- (51) **F03D 1/00** (11) **4 105 478 B1**
(52) **F03D 80/50; F03D 1/125;**
F03D 80/881; F03D 15/20;

F05B 2230/80; F05B 2240/14;
Y02E 10/72; Y02E 10/727

(25) En (26) En
(21) 21382531.8 (22) 15.06.2021

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

(43) 21.12.2022

- (54) • **TRAGSTRUKTUREN UND VERFAHREN FÜR
EINEN ZENTRALRAHMEN EINER WIND-
TURBINE MIT DIREKTANTRIEB**

• **SUPPORTING STRUCTURES AND METH-
ODS FOR A CENTRAL FRAME OF A DIRECT-
DRIVE WIND TURBINE**

• **STRUCTURES ET PROCÉDÉS DE SUPPORT
POUR UN CHASSIS CENTRAL D'UNE ÉO-
LIENNE À ENTRAÎNEMENT DIRECT**

(73) General Electric Renovables España S.L., C/
Roc Boronat, 78, 08005 Barcelona, ES

(72) HERNANDEZ FERRE, Alejandro, 08005
Barcelona, ES

(74) Bardehle Pagenberg S.L., Avenida Diagonal
598, 3º, 1º, 08021 Barcelona, ES

F03D 1/00 → (51) **F01D 5/14**

- (51) **F03D 1/06** (11) **4 112 920 B1**
(52) **B29D 99/00; B29C 70/86**

F03D 1/0658; B29C 33/12;
B29C 70/86; B29D 99/0028;
B29C 70/443; B29L 2031/085;
F05B 2230/00; F05B 2260/30;
Y02E 10/72

(25) En (26) En
(21) 21181980.0 (22) 28.06.2021

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

MA
(43) 04.01.2023

- (54) • **WURZELENDENANORDNUNG ZUR HER-
STELLUNG EINER WINDTURBINENSCHAU-
FEL**

• **A ROOT END ASSEMBLY FOR MANUFAC-
TURING A WIND TURBINE BLADE**

- **ENSEMBLE D'EXTRÉMITÉ D'EMPLANTURE
POUR LA FABRICATION D'UNE PALE D'ÉO-
LIENNE**

(73) LM Wind Power Blades S.A.S., 100 rue du
For des Flamands Tourlaville, 50110
Cherbourg en Contentin, FR
LM Wind Power A/S, Jupitervej 6, 6000
Kolding, DK

(72) BARSLEV, Henrik, 50110 Cherbourg en
Contentin, FR

IVERSEN, Morten Dall, 6000 Kolding, DK

(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenvængets
Allé 25, 2100 Copenhagen Ø, DK

- (51) **F03D 1/06** (11) **4 112 922 B1**
(52) **B29C 65/48; B29C 65/78**
B29C 70/86; B29D 99/00
B29L 31/08; B29C 70/48

(52) **B29C 65/48; B29C 65/483;**
B29C 65/7802; B29C 65/7841;
B29C 66/112; B29C 66/1122;
B29C 66/131; B29C 66/543;
B29C 66/545; B29C 66/7212;
B29C 70/865; B29D 99/0028;
F03D 1/0675; B29C 66/301;
B29C 70/48; B29L 2031/085;
Y02E 10/72; Y02P 70/50

(25) En (26) En
(21) 21182798.5 (22) 30.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

MA
(43) 04.01.2023

- (54) • **VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG VON
SCHERSTEGEN EINER WINDTURBINEN-
SCHAUPEL UND WINDTURBINENSCHAU-
FEL**

• **METHOD OF SUPPORTING SHEAR WEBS
OF A WIND TURBINE BLADE AND WIND
TURBINE BLADE**

• **PROCÉDÉ DE PRISE EN CHARGE DE
BANDES DE CISAILEMENT D'UNE PALE
D'ÉOLIENNE ET PALE D'ÉOLIENNE**

(73) LM Wind Power A/S, Jupitervej 6, 6000
Kolding, DK

(72) KHALAFAGHIAN, Mgo, Mike, 50110
Cherbourg en Contentin, FR

(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenvængets
Allé 25, 2100 Copenhagen Ø, DK

- (51) **F03D 1/06** (11) **4 308 813 B1**
(52) **F03D 7/02**

F03D 1/0658; F03D 7/0228;
F05B 2240/302; F05B 2240/917;
Y02E 10/72

(25) En (26) En
(21) 22714361.7 (22) 18.03.2022

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

(43) 24.01.2024
(86) DK 2022/050051 18.03.2022

(87) WO 2022/194333 2022/38 22.09.2022

(30) 18.03.2021 DK PA202100803

- (54) • **PITCHGEREGELTE WINDTURBINE MIT
BLATTVERBINDUNGSELEMENTEN UND
GETEILTEN BLÄTTERN**

• **A PITCH CONTROLLED WIND TURBINE
WITH BLADE CONNECTING MEMBERS
AND SPLIT BLADES**

• **ÉOLIENNE À COMMANDE DE PAS DOTÉE
D'ÉLÉMENTS DE LIAISON DE PALE ET DE
PALES FENDUES**

(73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42,
8200 Aarhus N, DK

- (72) NIELSEN, Thomas S. Bjertrup, 8200 Aarhus N, DK
 RUDOLF, Robert Thomas, 8200 Aarhus N, DK
 LARSEN, Torben Juul, 8200 Aarhus N, DK
 (74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

(51) **F03D 1/06** (11) **4 339 451 B1**
B29D 99/00 **B29L 31/08**

- (52) **F03D 1/0677; B29D 99/0028;**
 B29L 2031/085; F05B 2230/23;
 F05B 2240/302; Y02E 10/72;
 Y02P 70/50
 (25) Zh (26) En
 (21) 22891574.0 (22) 24.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 20.03.2024
 (86) CN 2022/114464 24.08.2022
 (87) WO 2023/082767 2023/20 19.05.2023
 (30) 10.11.2021 CN 202111328543
 (54) • VERBINDUNGSSTRUKTUR FÜR WINDTUR-
 BINENROTORBLATTSEGMENTE
 • CONNECTION STRUCTURE FOR WIND
 TURBINE BLADE SEGMENTS
 • STRUCTURE DE LIAISON POUR DES SEG-
 MENTS DE PALE D'ÉOLIENNE
 (73) Newtech Group Co., Ltd., No. 329,
 Huanghai Road, Xinbei District, Changzhou,
 Jiangsu 213127, CN
 (72) TAN, Kunlun, hangzhou, Jiangsu 213135,
 CN
 LIU, Yelin, hangzhou, Jiangsu 213135, CN
 BAI, Gaoyu, hangzhou, Jiangsu 213135, CN
 DU, Qiuping, hangzhou, Jiangsu 213135, CN
 CAO, Lei, hangzhou, Jiangsu 213135, CN
 LIU, Shihai, hangzhou, Jiangsu 213135, CN
 WANG, Xiugang, hangzhou, Jiangsu 213135,
 CN
 CAO, Yichao, hangzhou, Jiangsu 213135, CN
 (74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni
 Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street
 Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya,
 Ankara, TR

(51) **F03D 1/06** (11) **4 363 711 B1**
F03D 1/0675; F05B 2240/30;
 Y02E 10/72

- (25) En (26) En
 (21) 22741441.4 (22) 28.06.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 08.05.2024
 (86) DK 2022/050151 28.06.2022
 (87) WO 2023/274482 2023/01 05.01.2023
 (30) 30.06.2021 DK PA202170345
 (54) • WINDTURBINENSCHAUFEL
 • A WIND TURBINE BLADE
 • PALE D'ÉOLIENNE
 (73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42,
 8200 Aarhus N, DK
 (72) SINGH, Gurmukh, 8200 Aarhus N, DK
 VERHOEF, Rens Christiaan, 8200 Aarhus N,
 DK
 (74) Vestas Patents Department, Hedeager 42,
 8200 Aarhus N, DK

F03D 1/06 → (51) **B29C 65/48**

(51) **F03D 7/02** (11) **3 812 579 B1**
 (52) **F03D 7/0292; F03D 7/0224;**
 F05B 2260/821; F05B 2270/331;
 Y02E 10/72

- (25) En (26) En
 (21) 20203630.7 (22) 23.10.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 28.04.2021
 (30) 24.10.2019 US 201916662487
 (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERBES-
 SERTEN EXTREMLASTSTEUERUNG FÜR
 WINDTURBINENKOMPONENTEN
 • SYSTEM AND METHOD FOR IMPROVED
 EXTREME LOAD CONTROL FOR WIND
 TURBINE COMPONENTS
 • SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT
 D'AMÉLIORER LA COMMANDE SOUS
 CHARGE EXTRÊME POUR DES COMPO-
 SANTS D'ÉOLIENNE
 (73) General Electric Renovables España, S.L.,
 Calle Roc Boronat 78, 08005 Barcelona, ES
 (72) Vaddi, Prashanth Kumar Reddy, 560066
 Bangalore, IN
 Pathuvoth, Dhanesh Chandrashekar,
 560066 Bangalore, IN
 Vadlamudi, Venkata Krishna, 560066
 Bangalore, IN
 (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
 mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
 DE

F03D 7/02 → (51) **F03D 1/06**

F03D 7/02 → (51) **F03D 17/00**

F03D 7/04 → (51) **F03D 17/00**

F03D 13/10 → (51) **B66C 1/10**

F03D 13/40 → (51) **F03D 15/10**

- (51) **F03D 15/10** (11) **3 715 629 B1**
F03D 13/40 **F03D 80/80**
F16H 57/025
 (52) **F03D 13/40; F03D 15/10;**
F03D 80/88; F16H 57/025;
 F05B 2260/30; F05B 2260/4031;
 Y02E 10/72

- (25) En (26) En
 (21) 19382217.8 (22) 27.03.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 30.09.2020
 (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR REDUZIE-
 RUNG DER TRANSPORTBREITE EINES GE-
 TRIEBES FÜR EINE WINDTURBINE
 • SYSTEM AND METHOD FOR REDUCING
 THE TRANSPORT WIDTH OF A GEARBOX
 FOR A WIND TURBINE
 • SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE
 RÉDUIRE LA LARGEUR DE TRANSPORT
 D'UNE BOÎTE DE VITESSES POUR UNE ÉO-
 LIENNE
 (73) General Electric Company, 1 River Road,
 Schenectady, NY 12345, US
 (72) WERTZ, Aaron Joseph, Cincinnati, OH
 45215, US
 AYYASAMY, Boobalan, Greenville, OH
 29615, US
 MCGARITY-BAHIRI, Hayden Patrick,
 Cincinnati, OH 45246, US
 RUIZ LUISA, Martxel, 08005 Barcelona, ES
 HASAN, Raed Zuhair, Greenville, OH 29615,
 US
 LOPEZ FULTON, Jose, Greenville, OH 29615,
 US
 (74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen,
 Rambla de Catalunya, 123, 08008
 Barcelona, ES

(51) **F03D 17/00** (11) **3 899 268 B1**
 (52) **F03D 80/40; F03D 17/00;**
 F03D 1/0675; F05B 2270/303;

- Y02E 10/72
 (25) En (26) En
 (21) 19823906.3 (22) 17.12.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 27.10.2021
 (86) DK 2019/050398 17.12.2019
 (87) WO 2020/125895 2020/26 25.06.2020
 (30) 20.12.2018 DK PA201870837
 (54) • VERBESSERUNGEN AN ENTEISUNGSSY-
 STEMEN FÜR WINDTURBINENSCHAUFELN
 • IMPROVEMENTS RELATING TO WIND
 TURBINE BLADE ANTI-ICE SYSTEMS
 • AMÉLIORATIONS RELATIVES AUX SYS-
 TÈMES ANTI-GIVRAGES DE PALES D'ÉO-
 LIENNE
 (73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42,
 8200 Aarhus N, DK
 (72) OLIVER, Kevin John, East Cowes PO32 6AX,
 GB
 (74) Vestas Patents Department, Hedeager 42,
 8200 Aarhus N, DK

(51) **F03D 17/00** (11) **4 165 304 B1**
 (52) **F03D 7/0224; F03D 7/0256;**
F03D 17/0065; F03D 17/028;

- F05B 2260/80; F05B 2260/84;
 F05B 2270/20; F05B 2270/32;
 F05B 2270/335; Y02E 10/72
 (25) En (26) En
 (21) 21735852.2 (22) 15.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 19.04.2023
 (86) DK 2021/050194 15.06.2021
 (87) WO 2021/254578 2021/51 23.12.2021
 (30) 15.06.2020 DK PA202070388
 (54) • VERFAHREN ZUR MESSUNG DES STRÖ-
 MUNGSABRISSTZUSTANDS EINES WIND-
 TURBINENROTORS
 • METHOD OF MEASURING STALL CONDI-
 TION OF A WIND TURBINE ROTOR
 • PROCÉDÉ DE MESURE DE L'ÉTAT DE DÉ-
 CROCHAGE D'UN ROTOR D'ÉOLIENNE
 (73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42,
 8200 Aarhus N, DK
 (72) CAPONETTI, Fabio, 8200 Aarhus N, DK
 VASUDEVAN, Karthik, 8200 Aarhus N, DK
 NICHOLS, James Alexander, 8200 Aarhus N,
 DK
 GRUNNET, Jacob Deleuran, 8200 Aarhus N,
 DK
 (74) Vestas Patents Department, Hedeager 42,
 8200 Aarhus N, DK

(51) **F03D 17/00** (11) **4 198 304 B1**
F03D 7/02 **F03D 7/04**

- (52) **F03D 17/00; F03D 7/0264;**
 F05B 2260/821; F05B 2260/84;
 F05B 2270/1091; F05B 2270/303;
 F05B 2270/325; Y02E 10/72
 (25) En (26) En
 (21) 22213357.1 (22) 14.12.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 (43) 21.06.2023
 (30) 14.12.2021 DK PA202170619
 (54) • ÜBERWACHUNG EINER WINDTURBINE
 AUF BASIS EINES VORHERGESAGTEN ZU-
 KÜNFTIGEN THERMISCHEN ZUSTANDS EI-
 NER ELEKTRISCHEN KOMPONENTE EINER
 WINDTURBINE

- *MONITORING A WIND TURBINE BASED ON A PREDICTED FUTURE THERMAL CONDITION OF A WIND TURBINE ELECTRICAL COMPONENT*
 - *SURVEILLANCE D'UNE ÉOLIENNE SUR LA BASE D'UNE FUTURE CONDITION THERMIQUE PRÉVUE D'UN COMPOSANT ÉLECTRIQUE D'ÉOLIENNE*
- (73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
- (72) Biris, Ciprian, 8370 Hadsten, DK
Kristensen, Ole Damm, 8230 Åbyhøj, DK
Yousefizadeh, Shirin, 9220 Aalborg Øst, DK
- (74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
-
- (51) **F03D 17/00** (11) **4 217 607 B1**
F03D 80/30 **G01R 29/08**
- (52) **F03D 17/00; F03D 80/30; Y02E 10/72**
- (25) En (26) En
- (21) 21782634.6 (22) 16.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.08.2023
- (86) DK 2021/050283 16.09.2021
- (87) WO 2022/063370 2022/13 31.03.2022
- (30) 23.09.2020 EP 20197737
- (54) • *WINDTURBINENÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG, WINDTURBINENSYSTEM UND WINDTURBINENÜBERWACHUNGSVERFAHREN*
• *WIND TURBINE MONITORING DEVICE, WIND TURBINE SYSTEM, AND WIND TURBINE MONITORING METHOD*
• *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE D'ÉOLIENNE, SYSTÈME D'ÉOLIENNE ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'ÉOLIENNE*
- (73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
- (72) FUJIOKA, Hideyasu, 8200 Aarhus N, DK
- (74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
-
- (51) **F03D 80/30** (11) **3 990 779 B1**
F03D 80/30; Y02E 10/72
- (25) En (26) En
- (21) 20740536.6 (22) 24.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.05.2022
- (86) DK 2020/050186 24.06.2020
- (87) WO 2020/259777 2020/53 30.12.2020
- (30) 26.06.2019 US 201962866682 P 02.08.2019 DK PA201970490
- (54) • *GROSSE INDUKTIVITÄTEN FÜR DEN BLITZSCHUTZ VON STROMSYSTEMEN*
• *LARGE INDUCTORS FOR LIGHTNING PROTECTION OF POWER SYSTEMS*
• *GRANDES BOBINES D'INDUCTION POUR LA PROTECTION DE SYSTÈMES D'ALIMENTATION CONTRE LA Foudre*
- (73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
- (72) BRILLIANT, Nathan A, Arvada, Colorado 80003, US
- (74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
-
- F03D 80/30** → (51) **F03D 17/00**
-
- F03D 80/40** → (51) **H05B 1/02**
-
- F03D 80/50** → (51) **F03D 1/00**
-
- (51) **F03D 80/60** (11) **4 382 745 B1**
F03D 80/601; F05B 2270/303; F05B 2270/402; Y02E 10/72
- (25) De (26) De

- (21) 22212206.1 (22) 08.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.06.2024
- (54) • *WINDENERGIEANLAGE UND VERFAHREN ZUM STEUERN EINER WINDENERGIEANLAGE*
• *WIND TURBINE AND METHOD FOR CONTROLLING A WIND TURBINE*
• *ÉOLIENNE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE ÉOLIENNE*
- (73) Wobben Properties GmbH, Borsigstraße 26, 26607 Aurich, DE
- (72) Arnold, Matthias, 26603 Aurich, DE
Busemann, Steffen, 26842 Ostrhauderfehn, DE
Daboul, Hussam, 26624 Südbrookmerland, DE
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE
-
- F03D 80/80** → (51) **F03D 1/00**
-
- F03D 80/80** → (51) **F03D 15/10**
-
- (51) **F03H 1/00** (11) **3 914 827 B1**
H01J 7/24 **H01J 27/02**
H01J 37/08 **H05H 1/00**
H05H 1/54
- (52) **F03H 1/0075; H05H 1/54**
- (25) En (26) En
- (21) 20828644.3 (22) 02.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.12.2021
- (86) US 2020/026420 02.04.2020
- (87) WO 2021/201871 2021/40 07.10.2021
- (54) • *HALLEFFEKT-STRAHLRUDER*
• *HALL-EFFECT THRUSTER*
• *PROPULSEUR À EFFET HALL*
- (73) Orbion Space Technology, Inc., 101 W. Lakeshore Dr., Houghton, MI 49931, US
- (72) SOMMERVILLE, Jason D., Houghton, MI 49931, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- F03H 1/00** → (51) **H01J 27/26**
-
- (51) **F04B 1/00** (11) **4 377 571 B1**
F04B 7/02 **F04B 17/03**
F04B 53/00
- (52) **F04B 1/00; F04B 7/02; F04B 7/0266; F04B 17/03; F04B 53/006; F04B 2203/12**
- (25) De (26) De
- (21) 22728358.7 (22) 05.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.06.2024
- (86) EP 2022/062195 05.05.2022
- (87) WO 2023/006270 2023/05 02.02.2023
- (30) 29.07.2021 DE 102021119690
- (54) • *HOCHDRUCKPLUNGERPUMPE UND VERWENDUNG EINER HOCHDRUCKPLUNGERPUMPE*
• *HIGH-PRESSURE PLUNGER PUMP, AND USE OF A HIGH-PRESSURE PLUNGER PUMP*
• *POMPE À PISTON HAUTE PRESSION ET UTILISATION D'UNE POMPE À PISTON HAUTE PRESSION*
- (73) Hammelmann GmbH, Carl-Zeiss-Straße 6-8, 59302 Oelde, DE

- (72) BURKHARD, Helmig, 59269 Beckum, DE
- (74) Specht, Peter, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE
-
- F04B 1/0408** → (51) **F04B 53/16**
-
- F04B 1/0439** → (51) **F04B 53/16**
-
- (51) **F04B 7/00** (11) **4 172 500 B1**
F04B 9/117 **F04B 15/02**
F04B 49/06 **F04B 49/10**
F04B 49/20
- (52) **F04B 7/0026; F04B 7/0049; F04B 9/1172; F04B 15/023; F04B 49/065; F04B 49/106; F04B 49/20; F04B 2201/0201; F04B 2201/0202; F04B 2201/0203; F04B 2201/0206; F04B 2201/0209; F04B 2205/05; F04B 2205/09**
- (25) De (26) De
- (21) 21731739.5 (22) 07.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.05.2023
- (86) EP 2021/065100 07.06.2021
- (87) WO 2021/259620 2021/52 30.12.2021
- (30) 26.06.2020 DE 102020207970
- (54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER BAU- UND/ODER DICKSTOFFPUMPE ZUM FÖRDERN VON BAU- UND/ODER DICKSTOFF UND BAU- UND/ODER DICKSTOFFPUMPE ZUM FÖRDERN VON BAU- UND/ODER DICKSTOFF*
• *METHOD FOR OPERATING A CONSTRUCTION-MATERIAL AND/OR VISCOUS-MATERIAL PUMP FOR CONVEYING CONSTRUCTION MATERIAL AND/OR VISCOUS MATERIAL, AND CONSTRUCTION-MATERIAL AND/OR VISCOUS-MATERIAL PUMP FOR CONVEYING CONSTRUCTION MATERIAL AND/OR VISCOUS MATERIAL*
• *PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UNE POMPE À MATÉRIAU DE CONSTRUCTION ET/OU À MATÉRIAU VISQUEUX POUR TRANSPORTER UN MATÉRIAU DE CONSTRUCTION ET/OU UN MATÉRIAU VISQUEUX, ET POMPE À MATÉRIAU DE CONSTRUCTION ET/OU À MATÉRIAU VISQUEUX POUR TRANSPORTER UN MATÉRIAU DE CONSTRUCTION ET/OU UN MATÉRIAU VISQUEUX*
- (73) Putzmeister Engineering GmbH, Max-Eyth-Strasse 10, 72631 Aichtal, DE
- (72) WIESENACK, Carl, 81737 München, DE
HÖLZLE, Benjamin, 72574 Bad Urach, DE
SCHÄFER, Michael, 71126 Gäufelden-Tailfingen, DE
PETZOLD, Wolf-Michael, 73773 Aichwald, DE
VEIT, Jan-Martin, 72124 Pliezhausen, DE
WEIMER, Ralf, 70597 Stuttgart, DE
- (74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE
- (60) 25176927.9 / 4 579 082
-
- F04B 7/02** → (51) **F04B 1/00**
-
- F04B 9/117** → (51) **F04B 7/00**
-
- F04B 15/02** → (51) **F04B 7/00**
-
- F04B 17/03** → (51) **F04B 1/00**
-
- F04B 35/00** → (51) **F02C 3/10**
-
- F04B 35/01** → (51) **F02C 3/10**
-

- (51) **F04B 35/04** (11) **4 306 802 B1**
F04B 49/06
- (52) **F04B 35/04; F04B 49/06;**
F04B 49/065
- (25) En (26) En
(21) 23182486.3 (22) 29.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 17.01.2024
(30) 04.07.2022 JP 2022107496
(54) • **LUFTVERDICHTER**
• **AIR COMPRESSOR**
• **COMPRESSEUR D'AIR**
- (73) MAX CO., LTD., 6-6, Nihonbashi Hakozaki-
cho, Chuo-ku, Tokyo 103-8502, JP
(72) TSUTSUI, Tomohide, Tokyo, JP
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB,
Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
-
- F04B 37/18** → (51) **F02C 3/10**
-
- (51) **F04B 41/02** (11) **4 317 686 B1**
F04B 49/02 **F04B 49/06**
F04B 49/08 **F04B 49/10**
B60H 1/32 **F24F 11/30**
- (52) **F04B 49/08; F04B 41/02;**
F04B 49/022; F04B 49/06;
F04B 49/065; F04B 49/10
- (25) En (26) En
(21) 23190017.6 (22) 07.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 07.02.2024
(30) 05.08.2022 CN 202210944275
(54) • **ABSCHALTSTEUERUNGSSYSTEM FÜR**
KOMPRESSIONSVORRICHTUNG, WÄRME-
PUMPENVORRICHTUNG, VORRICHTUNG
UND ANTRIEBSSYSTEM
• **SHUTOFF CONTROL SYSTEM FOR COM-**
PRESSION APPARATUS, HEAT-PUMP AP-
PARATUS, DEVICE AND DRIVING SYSTEM
• **SYSTÈME DE COMMANDE D'ARRÊT POUR**
APPAREIL DE COMPRESSION, APPAREIL
DE POMPE À CHALEUR, DISPOSITIF ET
SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT
- (73) HEFEI MIDEA HEATING & VENTILATING
EQUIPMENT CO., LTD., No.88, Chuangxin
Avenue, Boyan Science Park, High-Tech
Zone, Hefei Anhui 230088, CN
GD Midea Heating & Ventilating Equipment
Co., Ltd., Penglai Industry Road Beijiao
Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
(72) ZHENG, Junchao, Hefei, 230088, CN
(74) Whitlock, Holly Elizabeth Ann, et al,
Maucher Jenkins Seventh Floor Offices
Artillery House 11-19 Artillery Row, London
SW1P 1RT, GB
-
- (51) **F04B 45/053** (11) **4 363 724 B1**
F04B 45/053; F04B 45/0533
- (25) En (26) En
(21) 22748575.2 (22) 30.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.05.2024
(86) US 2022/035831 30.06.2022
(87) WO 2023/278777 2023/01 05.01.2023
(30) 30.06.2021 US 202163217259 P
01.07.2021 US 202163217687 P
20.07.2021 US 202163223868 P
(54) • **MEMBRANKOMPRESSOR**
• **MEMBRANE COMPRESSOR**
• **COMPRESSEUR À MEMBRANE**
- (73) Murashko, Alex, 7 Whitespire Ln, Webster,
NY 14580, US

- Adams, Josh, 6 Yates Lane, Tabernacle, NJ
08088, US
- (72) Murashko, Alex, Webster, NY 14580, US
Adams, Josh, Tabernacle, NJ 08088, US
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
SE
-
- F04B 49/02** → (51) **F04B 41/02**
-
- F04B 49/06** → (51) **F04B 35/04**
-
- F04B 49/06** → (51) **F04B 41/02**
-
- F04B 49/06** → (51) **F04B 7/00**
-
- F04B 49/08** → (51) **F04B 41/02**
-
- F04B 49/10** → (51) **F04B 41/02**
-
- F04B 49/10** → (51) **F04B 7/00**
-
- F04B 49/20** → (51) **F04B 7/00**
-
- F04B 53/00** → (51) **F04B 1/00**
-
- (51) **F04B 53/16** (11) **4 248 091 B1**
F04B 1/0408 **F04B 1/0439**
F16J 15/18 **F16J 15/20**
F16J 15/3284 **F16J 15/328**
F16J 15/32 **F16J 15/56**
- (52) **F04B 53/164; F04B 1/0408;**
F04B 1/0439; F16J 15/186; F16J 15/20;
F16J 15/56; F05C 2225/00;
F05C 2253/04; F05C 2253/16
- (25) De (26) De
(21) 21809963.8 (22) 08.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.09.2023
(86) EP 2021/080907 08.11.2021
(87) WO 2022/106234 2022/21 27.05.2022
(30) 20.11.2020 DE 102020214632
(54) • **KOLBENPUMPE, INSBESONDERE KRAFT-**
STOFF-HOCHDRUCKPUMPE FÜR EINE
BRENNKRAFTMASCHINE
• **PISTON PUMP, IN PARTICULAR HIGH-**
PRESSURE FUEL PUMP FOR AN INTERNAL
COMBUSTION ENGINE
• **POMPE À PISTON, EN PARTICULIER**
POMPE À CARBURANT À HAUTE PRES-
SION POUR UN MOTEUR À COMBUSTION
INTERNE
- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE
(72) FLO, Siamend, 71701 Schwieberdingen, DE
NITSCHKE, Frank, 71686 Remseck Am
Neckar, DE
GIESLER, Jurij, 70825 Korntal, DE
KOCH, Kerstin, 71701 Schwieberdingen, DE
PLISCH, Andreas, 70806 Kornwestheim, DE
UHLENBROCK, Dietmar, 70439 Stuttgart,
DE
CAKIR, Ekrem, 71739 Oberriexingen, DE
-
- F04C 2/00** → (51) **F04C 9/00**
-
- F04C 2/344** → (51) **F01C 19/00**
-
- F04C 3/06** → (51) **F04C 9/00**
-
- (51) **F04C 9/00** (11) **4 053 411 B1**
F04C 15/00 **F04C 2/00**
F01C 21/02 **F04C 3/06**
F01C 17/06 **F04C 18/54**
F04C 29/00
- (52) **F01C 21/02; F04C 3/06;**
F04C 15/0073; F04C 15/0096;
F01C 17/06; F04C 18/54;

- F04C 29/0071; F04C 2240/54;
F04C 2240/56
- (25) Zh (26) En
(21) 20882813.7 (22) 22.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.09.2022
(86) CN 2020/122673 22.10.2020
(87) WO 2021/083019 2021/18 06.05.2021
(30) 01.11.2019 CN 201911061558
01.11.2019 CN 201911060871
(54) • **KUGELMOTORPUMPE MIT HYDROSTATI-**
SCHER DRUCKABSTÜTZUNG
• **SPHERICAL PUMP WITH HYDROSTATIC**
PRESSURE SUPPORT
• **POMPE SPHÉRIQUE POURVUE D'UN SUP-**
PORT DE PRESSION HYDROSTATIQUE
- (73) Shenzhen Spherical Fluid Power
Technology Co., Ltd, A706, 006 Gaixin Ave
1 S, Nanshan District Shenzhen,
Guangdong, CN
(72) WANG, Luyi, Hong Kong Cooperation Zone
Shenzhen City, Guangdong 518000, CN
Li, Zhengping, Hong Kong Cooperation
Zone Shenzhen City, Guangdong 518000,
CN
ZHANG, Wuxing, Hong Kong Cooperation
Zone Shenzhen City, Guangdong 518000,
CN
(74) Vitina, Maruta, et al, Agency TRIA ROBIT
P.O. Box 22, 1010 Riga, LV
-
- F04C 14/02** → (51) **F01C 19/00**
-
- F04C 15/00** → (51) **F01C 19/00**
-
- F04C 15/00** → (51) **F04C 9/00**
-
- (51) **F04C 18/02** (11) **3 394 448 B1**
F04C 29/02 **F04C 29/04**
F04C 29/06
- (52) **F04B 39/02; F04B 39/06;**
F04B 39/122; F04C 18/0215;
F04C 18/0246; F04C 29/02;
F04D 29/023; F04D 29/063;
B22F 3/1103; B22F 5/008; B22F 5/009;
B22F 10/12; B22F 10/18; B22F 10/28;
B33Y 10/00; B33Y 80/00;
F04C 2230/20; F05C 2201/021;
F05C 2201/0412; F05C 2251/14;
F05C 2253/083; F05C 2253/14;
F05D 2300/6032; Y02P 10/25
- (25) En (26) En
(21) 16879861.9 (22) 06.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 31.10.2018
(86) US 2016/065164 06.12.2016
(87) WO 2017/112405 2017/26 29.06.2017
(30) 23.12.2015 US 201562387117 P
01.12.2016 US 201615366967
(54) • **GENERATIV GEFERTIGTE VERDICHTER-**
KOMPONENTEN MIT GITTERKERN UND
FLÜSSIGKEITSABGABEFUNKTIONEN
• **LATTICE-CORED ADDITIVE MANUFAC-**
TURED COMPRESSOR COMPONENTS
WITH FLUID DELIVERY FEATURES
• **ÉLÉMENTS DE COMPRESSEUR PAR FABRI-**
CATION ADDITIVE À C UR EN TREILLIS
AVEC ÉLÉMENTS DE DISTRIBUTION DE
FLUIDE
- (73) Copeland LP, 1675 West Campbell Road,
Sidney, OH 45365-0669, US
(72) SCANCARELLO, Marc J., Troy, Ohio 45373,
US
STOVER, Robert C., Versailles, Ohio 45380,
US

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

(51) **F04C 18/02** (11) **4 108 922 B1**
F04C 29/04 **F04C 29/00**

(52) **F04C 18/0215; F04C 18/0253;**
F04C 29/04; F04C 29/0007

(25) En (26) En
(21) 21181137.7 (22) 23.06.2021

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

(43) 28.12.2022

(54) • **VERWALTUNG VON THERMISCHER VERFORMUNG IN EINER SPIRALPLATTE EINES SPIRALVERDICHTERS**

• **THERMAL DEFORMATION MANAGEMENT IN A SCROLL PLATE OF A SCROLL COMPRESSOR**

• **GESTION DE DÉFORMATION THERMIQUE DANS UNE PLAQUE À SPIRALE D'UN COMPRESSEUR À SPIRALE**

(73) Copeland Europe GmbH, Am Borsigturm 31, 13507 Berlin, DE

(72) SU, Xiaogeng, 4840 Welkenraedt, BE
CARDENAS-RUIZ, Marco Alonso, 4840 Welkenraedt, BE

POYSAT, Pierre, 4840 Welkenraedt, BE
NOHALES HERRAIZ, Jesus Angel, 4840 Welkenraedt, BE

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **F04C 18/02** (11) **4 108 924 B1**
F04C 29/04 **F01C 1/02**
F04C 29/00 **F04C 27/00**

(52) **F04C 18/0215; F04C 18/0253;**
F04C 18/0261; F04C 27/008;
F04C 29/0007; F04C 29/042

(25) En (26) En
(21) 21181151.8 (22) 23.06.2021

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

(43) 28.12.2022

(54) • **THERMISCHES VERFORMUNGSMANAGEMENT IN EINER STATIONÄREN SPIRALPLATTE EINES SPIRALVERDICHTERS**

• **THERMAL DEFORMATION MANAGEMENT IN A STATIONARY SCROLL PLATE OF A SCROLL COMPRESSOR**

• **GESTION DE DÉFORMATION THERMIQUE DANS UNE PLAQUE À SPIRALE FIXE D'UN COMPRESSEUR À SPIRALE**

(73) Copeland Europe GmbH, Am Borsigturm 31, 13507 Berlin, DE

(72) NOHALES HERRAIZ Jesus Angel, 4840 Welkenraedt, BE

SU, Xiaogeng, 4840 Welkenraedt, BE
CARDENAS-RUIZ Marco Alonso, 4840 Welkenraedt, BE

HALUSKA, Matus, 4840 Welkenraedt, BE

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

F04C 18/02 → (51) **F04C 27/02**

F04C 18/12 → (51) **F04C 29/04**

F04C 18/54 → (51) **F04C 9/00**

F04C 27/00 → (51) **F04C 18/02**

(51) **F04C 27/02** (11) **3 963 209 B1**
F04C 18/02 **F04C 29/00**

(52) **F04C 18/0215; F01C 21/02;**
F04C 25/02; F04C 27/005; F04C 29/04;

F04C 2240/30; F04C 2240/40;
F04C 2240/54

(25) En (26) En

(21) 19926808.7 (22) 30.04.2019

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

(43) 09.03.2022

(86) US 2019/030044 30.04.2019

(87) WO 2020/222827 2020/45 05.11.2020

(54) • **DOPPELSEITIGES ÖLFILMDRUCKLAGER IN EINER SPIRALPUMPE**

• **DOUBLE SIDED OIL FILM THRUST BEARING IN A SCROLL PUMP**

• **PALIER DE BUTÉE À FILM D'HUILE DOUBLE FACE DANS UNE POMPE À SPIRALE**

(73) Agilent Technologies, Inc., 5301 Stevens Creek Blvd. MS: 1A-PB, Santa Clara, CA 95051-7201, US

(72) FORNI, Ronald, J., Santa Clara, CA 95051-7201, US

(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann
Patentanwalts-gesellschaft mbH,
Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

(51) **F04C 28/28** (11) **4 374 076 B1**
B67D 7/04 **G01F 3/06**
G01F 3/08

(52) **F04C 28/28; B67D 7/0486;**

F04C 28/08; F04C 18/3445;
F04C 2210/1044; F04C 2240/40;
F04C 2240/803; F04C 2240/81;
G01F 3/08

(25) It (26) En

(21) 22741863.9 (22) 15.07.2022

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

(43) 29.05.2024

(86) IB 2022/056523 15.07.2022

(87) WO 2023/002318 2023/04 26.01.2023

(30) 19.07.2021 IT 202100018968

(54) • **DAMPFRÜCKGEWINNUNGSEINHEIT FÜR KRAFTSTOFFEINFÜLLANLAGEN**

• **VAPOUR RECOVERY UNIT FOR FUEL FILLING STATIONS**

• **UNITÉ DE RÉCUPÉRATION DE VAPEUR POUR STATIONS D'ESSENCE**

(73) Assytech S.R.L., Via Val D'Aosta, 169, 23018 Talamona (SO), IT

(72) MOTTI, Edoardo, 23012 Castione Andevenno (SO), IT

(74) Boario, Enrico, et al, Barzanò & Zanardo S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 61, 10128 Torino, IT

F04C 29/00 → (51) **F04C 27/02**

F04C 29/00 → (51) **F04C 9/00**

F04C 29/00 → (51) **F25B 31/00**

F04C 29/02 → (51) **F04C 18/02**

(51) **F04C 29/04** (11) **3 765 746 B1**
F04C 18/12

(52) **F04C 18/123; F04C 29/042;**
F04C 2220/50; Y02T 10/12

(25) De (26) De

(21) 19711322.8 (22) 13.03.2019

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

(43) 20.01.2021

(86) EP 2019/056322 13.03.2019

(87) WO 2019/175267 2019/38 19.09.2019

(30) 15.03.2018 DE 102018203992

(54) • **DREHKOLBENMASCHINE**
• **ROTARY PISTON ENGINE**
• **MACHINE À PISTON ROTATIF**

(73) Gardner Denver Schopfheim GmbH,
Johann-Sutter-Strasse 6-8, 79650 Schopfheim, DE

(72) KAVUN, Dimitrij Sergey, 79650 Schopfheim, DE

(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **F04C 29/04** (11) **4 039 980 B1**

(52) **F04C 29/042; F04C 18/0215;**
F04C 23/008

(25) En (26) En

(21) 22152106.5 (22) 26.06.2020

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

(43) 10.08.2022

(30) 28.06.2019 US 201916457273

(54) • **SPIRALVERDICHTER MIT ABGASVORWÄRMEREINSPRITZUNG**

• **SCROLL COMPRESSOR WITH ECONOMIZER INJECTION**

• **COMPRESSEUR À SPIRALE AVEC INJECTION D'ÉCONOMISEUR**

(73) Trane International Inc., 800-E Beaty Street, Davidson, NC 28036, US

(72) LEPAK, Derrick J, La Crosse, Wisconsin, 54601, US

BETTHAUSER, Torin Allan, La Crosse, Wisconsin, 54601, US

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

(62) 20182682.3 / 3 757 394

F04C 29/04 → (51) **F01C 21/00**

F04C 29/04 → (51) **F04C 18/02**

F04C 29/06 → (51) **F04C 18/02**

F04D 13/12 → (51) **F04D 15/00**

(51) **F04D 15/00** (11) **3 816 451 B1**
F04D 13/12 **F04D 15/02**

(52) **F04D 15/0088; F04D 13/12;**
F04D 15/0066; F04D 15/029

(25) De (26) De

(21) 19205642.2 (22) 28.10.2019

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

(43) 05.05.2021

(54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES VOLUMENSTROMS EINER PUMPENANORDNUNG UND ZUGEHÖRIGE PUMPENANORDNUNG**

• **METHOD FOR DETERMINING THE VOLUME FLOW OF A PUMP ARRANGEMENT AND CORRESPONDING PUMP ARRANGEMENT**

• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DU DÉBIT VOLUMIQUE D'UN AGENCEMENT DE POMPE ET AGENCEMENT DE POMPE ASSOCIÉ**

(73) WILO SE, Wilopark 1, 44263 Dortmund, DE

(72) Fiedler, Dr. Jens Olav, 44263 Dortmund, DE

Meier, Benedikt, 44263 Dortmund, DE

Graurock, David, 44263 Dortmund, DE

Harde, Tim, 44263 Dortmund, DE

Schindler, Christian, 44263 Dortmund, DE

Gappa, Hans-Jürgen, 44263 Dortmund, DE

(74) Cohausz Hannig Borkowski Wißgott,
Patentanwaltskanzlei GbR Grafenberger

Allee 337a, 40235 Düsseldorf, DE

F04D 15/02 → (51) **F04D 15/00**

(51) **F04D 17/10** (11) **4 162 163 B1**
F04D 29/051 **F04D 29/26**
F04D 29/28

(52) **F04D 29/0513; F04D 17/10;**
F04D 29/266; F04D 29/284;
F05D 2260/37

(25) En (26) En
(21) 21736089.0 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.04.2023
(86) US 2021/035571 03.06.2021
(87) WO 2021/252247 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 US 202016946173
(54) • **VERDICHTER MIT EINER ANTRIEBSWELLE
UND VERFAHREN ZUR MONTAGE DAVON**
• **COMPRESSOR INCLUDING A DRIVESHAFT
ASSEMBLY AND METHOD FOR ASSEM-
BLING SAID COMPRESSOR**
• **COMPRESSEUR COMPRENANT UN EN-
SEMBLE ARBRE D'ENTRAÎNEMENT ET
PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE DUDIT COM-
PRESSEUR**
(73) Copeland LP, 1675 W. Campbell Road,
Sidney, OH 45365, US
(72) WILKES, Jason, San Antonio, Texas 78238,
US
LIU, Zheji, Sidney, Ohio 45365, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE

F04D 19/00 → (51) **B01D 46/00**

(51) **F04D 19/04** (11) **4 227 539 B1**
F04D 29/053 **F04D 29/059**
F04D 29/063 **F16C 33/66**

(52) **F04D 19/042; F04D 29/053;**
F04D 29/059; F04D 29/063;
F16C 33/6666; F16C 2300/22;
F16C 2300/34; F16C 2360/44
(25) De (26) De
(21) 23179789.5 (22) 16.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 16.08.2023
(54) • **VAKUUMPUMPE**
• **VACUUM PUMP**
• **POMPE A VIDE**
(73) Pfeiffer Vacuum Technology AG, Berliner
Str. 43, 35614 Asslar, DE
(72) Gogol, Torsten, 35630 Ehringshausen, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Straße 1, 80336 München, DE

F04D 25/14 → (51) **B01D 46/00**

(51) **F04D 27/00** (11) **4 348 058 B1**
F04D 29/42 **H02K 11/21**

(52) **F04D 27/001; F04D 29/4226**
(25) It (26) En
(21) 22734680.6 (22) 01.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.04.2024
(86) IB 2022/055145 01.06.2022
(87) WO 2022/254365 2022/49 08.12.2022
(30) 01.06.2021 IT 202100014372
(54) • **VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER
DREHRICHTUNG DES LAUFRADES EINER
PUMPE**
• **DEVICE FOR DETERMINING THE DIREC-
TION OF ROTATION OF THE IMPELLER OF
A PUMP**

• **DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE DI-
RECTION DE ROTATION DE LA ROUE D'IM-
PULSEUR D'UNE POMPE**

(73) Ebara Pumps Europe S.p.A., Via Campo
Sportivo, 30, 38023 Cles (TN), IT
(72) POZZA, Federica, 36044 Val Liona, IT
MACCIONI, Valentina, 55049 Viareggio, IT
MAULE, Mauro Antonio, 36073 Cornedo
Vicentino, IT
(74) ABM Agenzia Brevetti & Marchi, Viale
Giovanni Pisano, 31, 56123 Pisa, IT

(51) **F04D 29/041** (11) **3 994 360 B1**
F04D 29/043 **F04D 29/20**

(52) **F04D 29/0416; F04D 29/043;**
F04D 29/20; F04D 29/628;
F05D 2260/36
(25) De (26) De
(21) 20734364.1 (22) 22.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.05.2022
(86) EP 2020/067302 22.06.2020
(87) WO 2021/001191 2021/01 07.01.2021
(30) 01.07.2019 DE 102019004539
(54) • **PUMPENWELLE FÜR EINE MEHRSTUFIGE
PUMPE**
• **PUMP SHAFT FOR A MULTI-STAGE PUMP**
• **ARBRE DE POMPE POUR UNE POMPE À
ÉTAGES MULTIPLES**
(73) KSB SE & Co. KGaA, Johann-Klein-Straße 9,
67227 Frankenthal, DE
(72) GROSS, Gerhard, 67227 Frankenthal, DE
MOLITOR, Kai, 67227 Frankenthal, DE
SERGI, Sophia, 67227 Frankenthal, DE

F04D 29/043 → (51) **F04D 29/041**

F04D 29/051 → (51) **F04D 17/10**

F04D 29/053 → (51) **F04D 19/04**

F04D 29/059 → (51) **F04D 19/04**

F04D 29/063 → (51) **F04D 19/04**

F04D 29/10 → (51) **A61M 16/00**

F04D 29/20 → (51) **F04D 29/041**

F04D 29/26 → (51) **F04D 17/10**

F04D 29/26 → (51) **F16D 1/076**

F04D 29/28 → (51) **F04D 17/10**

F04D 29/42 → (51) **A61M 16/00**

F04D 29/42 → (51) **F01P 5/10**

F04D 29/42 → (51) **F04D 27/00**

F04D 29/44 → (51) **F01P 5/10**

F04D 29/52 → (51) **F01D 5/14**

F04D 29/56 → (51) **F01D 5/14**

F04D 29/58 → (51) **A61M 16/00**

F04D 29/64 → (51) **F01D 5/14**

F04D 29/66 → (51) **F01P 5/10**

(51) **F15B 1/02** (11) **4 089 288 B1**
F15B 1/027 **F15B 11/024**
F15B 21/08 **E02F 9/22**
F15B 21/14 **F15B 1/033**

(52)

F15B 1/024; E02F 9/2217;
F15B 11/024; F15B 21/14; E02F 3/435;
F15B 1/033; F15B 21/087;
F15B 2211/20515; F15B 2211/212;
F15B 2211/3058; F15B 2211/3116;
F15B 2211/329; F15B 2211/41572;
F15B 2211/625; F15B 2211/6306;
F15B 2211/6309; F15B 2211/6313;
F15B 2211/6346; F15B 2211/6355;
F15B 2211/6658; F15B 2211/7053;
F15B 2211/7058; F15B 2211/761;
F15B 2211/88

(25) En (26) En
(21) 22171823.2 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.11.2022
(30) 13.05.2021 KR 20210062103
(54) • **HYDRAULISCHE MASCHINE**
• **HYDRAULIC MACHINE**
• **MACHINE HYDRAULIQUE**
(73) Volvo Construction Equipment AB, 631 85
Eskilstuna, SE
(72) AHN, Hoenghwan, 51019 GIMHAE-SI,
GYEONGSANGNAM-DO, KR
JUNG, Taerang, 50649 YANGSANG-SI,
GYEONGSANGNAM-DO, KR
JOO, Sangkyu, 51314 CHANGWON-SI,
GYEONGSANGNAM-DO, KR
YUN, Seonggeun, 51382 CHANGWON-SI,
GYEONGSANGNAM-DO, KR
LEE, Seunghyun, 51483 CHANGWON-SI,
GYEONGSANGNAM-DO, KR
LEE, Byoungho, 51438 CHANGWON-SI,
GYEONGSANGNAM-DO, KR
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096,
403 12 Göteborg, SE

(51) **F15B 1/02** (11) **4 367 405 B1**
F15B 1/033 **E02F 9/22**

(52) **F15B 1/021; E02F 9/2207;**
E02F 9/2228; E02F 9/2296;
F15B 1/033; E02F 9/2217;
F15B 2211/30515; F15B 2211/329;
F15B 2211/413; F15B 2211/41581;
F15B 2211/428; F15B 2211/625;
F15B 2211/6303; F15B 2211/6306;
F15B 2211/6313; F15B 2211/7053;
F15B 2211/8613

(25) De (26) De
(21) 22772934.0 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.05.2024
(86) EP 2022/074444 02.09.2022
(87) WO 2023/036701 2023/11 16.03.2023
(30) 11.09.2021 DE 102021004608
(54) • **BETÄTIGUNGSVORRICHTUNG FÜR ZU-
MINDEST EINEN FLUIDISCH ANTREIBBA-
REN VERBRAUCHER**
• **ACTUATING DEVICE FOR AT LEAST ONE
FLUID POWER CONSUMER**
• **DISPOSITIF D'ACTIONNEMENT POUR AU
MOINS UN CONSOMMATEUR ACTIONNÉ
FLUIDIQUEMENT**
(73) Hydac Mobilhydraulik GmbH,
Industriestrasse 66280, Sulzbach/Saar, DE
(72) GRÜN, Stephan, 66265 Heusweiler, DE
BERWANGER, Michael, 66271
Kleinblittersdorf, DE
(74) Bartels und Partner, Patentanwälte, Lange
Strasse 51, 70174 Stuttgart, DE

F15B 1/027 → (51) **F15B 1/02**

F15B 11/024 → (51) **F15B 1/02**

F15B 11/028	→ (51) E02F 9/20
F15B 11/042	→ (51) F15B 21/045
F15B 11/08	→ (51) E02F 9/20
F15B 13/04	→ (51) E02F 9/22
F15B 13/042	→ (51) F15B 15/14
F15B 13/043	→ (51) F15B 21/045
F15B 13/08	→ (51) E02F 3/36
(51) F15B 15/06 (11) 4 308 821 B1	
(52) F15B 15/065; F15B 15/24	
(25) En (26) En	
(21) 22709683.1 (22) 28.02.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 24.01.2024	
(86) EP 2022/055024 28.02.2022	
(87) WO 2022/194528 2022/38 22.09.2022	
(30) 19.03.2021 DE 102021106884	
(54) • SCHWENKSTELLGLIED • PIVOT ACTUATOR • ACTIONNEUR À PIVOT	
(73) bar-pneumatische Steuerungssysteme GmbH, Auf der Hohl 1, 53547 Dattenberg, DE	
(72) KRÖLL, Markus, 53547 Dattenberg, DE	
(74) KUHNS, Axel, 56589 Niederbreitbach, DE	
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB	
(51) F15B 15/14 (11) 4 160 027 B1	
F15B 15/22 F15B 13/042	
(52) F15B 15/204; F15B 13/0402; F15B 13/042; F15B 15/222; F15B 15/223; F15B 11/048; F15B 2211/41536; F15B 2211/41581; F15B 2211/422; F15B 2211/428; F15B 2211/755	
(25) Zh (26) En	
(21) 21888229.8 (22) 10.08.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 05.04.2023	
(86) CN 2021/111710 10.08.2021	
(87) WO 2022/095530 2022/19 12.05.2022	
(30) 04.11.2020 CN 202022516668 U 04.11.2020 CN 202011215331	
(54) • ENTLASTUNGSENTIL UND PUFFERÖLZY- LINDER MIT KOMBINIERTEM VENTIL • UNLOADING VALVE AND COMBINED VALVE TYPE BUFFER CYLINDER • VALVE DE DÉCHARGE ET CYLINDRE À HUILE D'AMORTISSEUR DU TYPE À VALVE COMBINÉE	
(73) QINGDAO ACME INNOVATION TECHNOLOGY CO., LTD., 7-LWN201, No. 106 Xiangyang Road Chengyang Sub- district Office Chengyang District, Qingdao, Shandong 266000, CN	
(72) ZHU, Dewei, Qingdao, Shandong 266000, CN	
(74) RONG, Xiaoyu, Qingdao, Shandong 266000, CN	
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR	
F15B 15/22	→ (51) F15B 15/14

F15B 21/00	→ (51) B60T 17/00
(51) F15B 21/045 (11) 4 001 670 B1	
E02F 9/22 F15B 13/043	
(52) F15B 21/045; E02F 9/2228; E02F 9/2267; E02F 9/2282; E02F 9/2285; E02F 9/2292; E02F 9/2296; F15B 11/042; F15B 13/026; F15B 13/0405; E02F 3/435; F15B 13/0433; F15B 2211/30535; F15B 2211/327; F15B 2211/329; F15B 2211/351; F15B 2211/355; F15B 2211/6309; F15B 2211/6313; F15B 2211/6336; F15B 2211/6343; F15B 2211/6346; F15B 2211/6355; F15B 2211/6654	
(25) Ja (26) En	
(21) 21775095.9 (22) 12.03.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 25.05.2022	
(86) JP 2021/010147 12.03.2021	
(87) WO 2021/193157 2021/39 30.09.2021	
(30) 27.03.2020 JP 2020058802	
(54) • ARBEITSMASCHINE • WORK MACHINE • ENGIN DE CHANTIER	
(73) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd., 16-1, Higashiueno 2-chome, Taito-ku, Tokyo 110-0015, JP	
(72) KUMAGAI, Kento, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP	
(74) IMURA, Shinya, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300- 0013, JP	
TSURUGA, Yasutaka, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP	
CHIBA, Takaaki, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300- 0013, JP	
AMANO, Hiroaki, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP	
NISHIKAWA, Shinji, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP	
NARAZAKI, Akihiro, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP	
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin- Greif-Straße 1, 80336 München, DE	
F15B 21/08	→ (51) F15B 1/02
(51) F15D 1/00 (11) 3 832 222 B1	
B05B 17/06	
(52) F15D 1/009; B05B 17/06	
(25) Ja (26) En	
(21) 19867031.7 (22) 25.09.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 09.06.2021	
(86) JP 2019/037658 25.09.2019	
(87) WO 2020/067190 2020/14 02.04.2020	
(30) 28.09.2018 JP 2018184721	
(54) • ERZEUGUNGSVORRICHTUNG FÜR WIR- BELRING • VORTEX RING GENERATION DEVICE • DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'ANNEAU TOURBILLON	
(73) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP	
(72) FUJII, Chiho, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP	
(74) EMURA, Chie, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP	
IMAI, Yousuke, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP	
UDA, Masafumi, Osaka-shi, Osaka 530-	

8323, JP	
UENO, Mizuho, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
F16B 1/00	→ (51) E02F 9/28
F16B 2/00	→ (51) F16D 1/076
F16B 2/04	→ (51) B62J 11/00
F16B 2/06	→ (51) A61N 1/375
F16B 2/06	→ (51) B62J 11/00
(51) F16B 5/02 (11) 4 163 504 B1	
F16B 5/06	
(52) F16B 5/0024; F16B 5/025; F16B 2005/0678	
(25) De (26) De	
(21) 22193879.8 (22) 05.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 12.04.2023	
(30) 07.10.2021 DE 202021105425 U	
(54) • VERBINDUNGSBESCHLAG • CONNECTION FITTING • FERRURE DE LIAISON	
(73) Grote, Daniel, Fleggestr. 52, 32339 Espelkamp, DE	
(72) Grote, Daniel, 32339 Espelkamp, DE	
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Artur-Ladebeck- Strasse 51, 33617 Bielefeld, DE	
(51) F16B 5/02 (11) 4 426 954 B1	
E04B 1/00 F16B 25/00	
F16B 25/10 F16B 35/06	
(52) F16B 25/0084; F16B 5/02; F16B 25/0015; F16B 25/0057; F16B 25/0063; F16B 25/103; F16B 35/065	
(25) En (26) En	
(21) 22802511.0 (22) 01.11.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 11.09.2024	
(86) DK 2022/050229 01.11.2022	
(87) WO 2023/078518 2023/19 11.05.2023	
(30) 02.11.2021 US 202163274603 P 02.11.2021 DK PA202170536 02.11.2021 DK PA202170537	
(54) • SCHRAUBE, DEREN VERWENDUNG UND VERFAHREN ZUR BEFESTIGUNG VON WERKSTÜCKEN UND ZUR ABDECKUNG EI- NER TERRASSE • SCREW, ITS USE AND A METHOD FOR FAS- TENING WORKPIECES AND DECKING A TERRACE • VIS, SON UTILISATION ET PROCÉDÉ DE FIXATION DE PIÈCES SUR UNE TERRASSE ET DE POSE DE CELLE-CI	
(73) Dissing A/S, Niels Bohrs Vej 25 Stilling, 8660 Skanderborg, DK	
(72) DISSING, Claus Hornstrup, 8680 Ry, DK	
(74) Patrade A/S, Ceresbyen 75, 8000 Aarhus C, DK	
F16B 5/06	→ (51) F16B 5/02
F16B 5/07	→ (51) B01D 25/127
F16B 7/02	→ (51) B62J 11/00
F16B 7/10	→ (51) A01D 34/416

- (51) **F16B 7/14** (11) **3 584 377 B1**
E03C 1/06
- (52) **E03C 1/066**; F16B 7/1418
- (25) De (26) De
(21) 19179448.6 (22) 11.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.12.2019
(30) 20.06.2018 DE 102018209985
- (54) • *STANGENMONTIERBARE HALTERUNG*
• *ROD-MOUNTABLE SUPPORT*
• *SUPPORT POUVANT ÊTRE MONTÉ SUR*
TIGES
- (73) Hansgrohe SE, Auestraße 5-9, 77761
Schiltach, DE
- (72) HERZOG, Uwe, 77866 Rheinau/Diersheim,
DE
- (74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier,
Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30,
70174 Stuttgart, DE
-
- F16B 7/14** → (51) **A01D 34/416**
-
- (51) **F16B 11/00** (11) **3 380 736 B1**
C09J 5/00
- (52) **F16B 11/006**; C09J 5/00
- (25) Fr (26) Fr
(21) 16809937.2 (22) 26.10.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.10.2018
(86) FR 2016/052787 26.10.2016
(87) WO 2017/089668 2017/22 01.06.2017
(30) 26.11.2015 FR 1561395
- (54) • *VERBUNDENE ANORDNUNG UND VER-*
BINDUNGSVERFAHREN
• *BONDED ASSEMBLY AND BONDING*
METHOD
• *ASSEMBLAGE COLLE ET PROCÉDÉ DE*
COLLAGE
- (73) Cold Pad, 6, boulevard Edgar Quinet,
75014 Paris, FR
- (72) COURT, Jean-Philippe, 75014 Paris, FR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- F16B 12/20** → (51) **E04B 1/00**
-
- F16B 12/44** → (51) **E04B 1/00**
-
- F16B 13/04** → (51) **F16B 13/08**
-
- F16B 13/06** → (51) **F16B 13/08**
-
- (51) **F16B 13/08** (11) **3 954 910 B1**
F16B 13/06 **F16B 13/04**
F16B 13/12
- (52) **F16B 13/0866**; F16B 13/045;
F16B 13/061; F16B 13/063;
F16B 13/12
- (25) En (26) En
(21) 21173262.3 (22) 11.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.02.2022
(30) 14.08.2020 EP 20191109
14.08.2020 EP 20191102
- (54) • *VERBESSERTE SPRITZANKER*
• *IMPROVED EXPANSION ANCHOR*
• *ANCORAGE D'EXPANSION AMÉLIORÉ*
- (73) Illinois Tool Works, Inc., 155 Harlem
Avenue, Glenview, Illinois 60025, US
- (72) COUVREUR, Jerome, Glenview, Illinois
60025, US
MARASCO, Jean-Paul, Glenview, Illinois

- 60025, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
-
- F16B 13/12** → (51) **F16B 13/08**
-
- (51) **F16B 13/14** (11) **3 971 426 B1**
F16B 25/00 **F16B 33/00**
F16B 37/14
- (52) **F16B 25/0026**; F16B 13/141;
F16B 33/008; F16B 37/14
- (25) De (26) De
(21) 21190860.3 (22) 11.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.03.2022
(30) 28.08.2020 DE 102020210921
- (54) • *VERFAHREN ZUM SETZEN EINES ANKER-*
ELEMENTS SOWIE ANORDNUNG MIT EI-
NEM DERARTIGEN ANKERELEMENT IN EI-
NEM WERKSTOFF
• *METHOD FOR SETTING AN ANCHOR ELE-*
MENT AND ARRANGEMENT COMPRISING
SUCH AN ANCHOR ELEMENT IN A MATE-
RIAL
• *PROCÉDÉ DE MISE EN PLACE D'UN ÉLÉ-*
MENT D'ANCRAGE, AINSI QU'AGENCE-
MENT DOTÉ D'UN TEL ÉLÉMENT D'AN-
CRAGE DANS UN MATÉRIAU
- (73) TOGE Dübel GmbH & Co. KG, Illesheimer
Strasse 10, 90431 Nürnberg, DE
- (72) Gerhard, Andreas, 90427 Nürnberg, DE
- (74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH, Königstraße 2,
90402 Nürnberg, DE
-
- F16B 19/02** → (51) **E02F 9/28**
-
- (51) **F16B 19/10** (11) **3 732 381 B1**
F16B 19/1054; F16B 19/109;
F16B 19/1063
- (25) En (26) En
(21) 18836337.8 (22) 27.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.11.2020
(86) US 2018/067661 27.12.2018
(87) WO 2019/133701 2019/27 04.07.2019
(30) 27.12.2017 US 201762610553 P
- (54) • *HEFTVERSCHLUSS*
• *TACKING FASTENER*
• *ÉLÉMENT DE FIXATION PAR AGRAFAGE*
- (73) Allfast Fastening Systems Inc., 15200 East
Don Julian Road, City of Industry, CA 91745,
US
- (72) ATHAS, Gregory, Monrovia, California
91016, US
HONEGER, Omar Emil, Covina, California
91724, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **F16B 21/02** (11) **4 036 427 B1**
B60J 5/04
- (52) **F16B 21/02**; B60J 5/0468
- (25) En (26) En
(21) 21213887.9 (22) 10.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.08.2022
(30) 27.01.2021 EP 21153777
24.02.2021 EP 21159085
24.03.2021 EP 21164610
- (54) • *BEFESTIGUNGSMITTEL*
• *FASTENER*
• *ÉLÉMENT DE FIXATION*

- (73) Illinois Tool Works, Inc., 155 Harlem
Avenue, Glenview, Illinois 60025, US
- (72) YON, Fulvio Pacifico, Glenview, 60025, US
GIACOMELLI, Ilaria, Glenview, 60025, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
-
- F16B 21/02** → (51) **B62J 11/00**
-
- F16B 21/02** → (51) **E02F 9/28**
-
- (51) **F16B 21/18** (11) **4 505 086 B1**
F16B 43/00 **F16B 43/02**
- (52) **F16B 21/186**; F16D 13/60
- (25) De (26) De
(21) 23731621.1 (22) 07.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 12.02.2025
(86) EP 2023/065267 07.06.2023
(87) WO 2024/008382 2024/02 11.01.2024
(30) 07.07.2022 DE 102022002486
- (54) • *SICHERUNGSANORDNUNG EINES SICHE-*
RUNGSRINGS FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG
SOWIE KRAFTFAHRZEUG
• *SECURING ARRANGEMENT OF A SECUR-*
ING RING FOR A MOTOR VEHICLE AND
MOTOR VEHICLE
• *AGENCEMENT DE FIXATION D'UNE*
BAGUE DE FIXATION POUR UN VÉHICULE
À MOTEUR ET VÉHICULE À MOTEUR
- (73) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße
120, 70372 Stuttgart, DE
- (72) SZÖLLÖSI, Patrik, 70178 Stuttgart, DE
WINTER, Dennis, 70329 Stuttgart, DE
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex / Geneva, CH
-
- F16B 25/00** → (51) **C22C 21/14**
-
- F16B 25/00** → (51) **F16B 13/14**
-
- F16B 25/00** → (51) **F16B 5/02**
-
- F16B 25/10** → (51) **F16B 5/02**
-
- (51) **F16B 33/00** (11) **4 264 065 B1**
B29C 45/14 **B29C 45/26**
B29C 45/00
- (52) **B29C 45/14598**; B29C 45/0005;
B29C 45/14311; B29C 45/14344;
B29C 45/261; B29C 45/2618;
F16B 33/006; B29C 2045/0027;
B29C 2045/14327; F16B 33/004
- (25) De (26) De
(21) 21844652.4 (22) 21.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.10.2023
(86) EP 2021/087048 21.12.2021
(87) WO 2022/136406 2022/26 30.06.2022
(30) 21.12.2020 DE 102020134501
- (54) • *SCHRAUBTEIL MIT RINGFÖRMIGEM*
QUERSCHNITT
• *SCREW PART HAVING ANNULAR CROSS-*
SECTION
• *PIÈCE DE VIS À SECTION TRANSVERSALE*
ANNULAIRE
- (73) Voss Automotive GmbH, Leiersmühle 2-6,
51688 Wipperfurth, DE
- (72) BERGER, Markus, 51688 Wipperfurth, DE
HAGEN, Harald, 51688 Wipperfurth, DE
DE BEER, Daniel, 51766 Engelskirchen, DE
SIEPER, Günter, 42853 Remscheid, DE
MITTERER, Reiner, 51688 Wipperfurth, DE
DIEDERICH, Peter, 51709 Marienheide, DE
JOHNEN, Martin, 51688 Wipperfurth, DE

(74) ROSOWSKI, Evelin, 51688 Wipperfurth, DE
Dr. Solf & Zapf Patent- und Rechtsanwalts
PartG mbB, Schlossbleiche 20, 42103
Wuppertal, DE

F16B 33/00 → (51) **F16B 13/14**

F16B 35/04 → (51) **A61N 1/375**

F16B 35/06 → (51) **F16B 5/02**

(51) **F16B 37/04** (11) **4 353 980 B1**
H01M 50/20
(52) **H01M 50/20; F16B 37/043;**
F16B 37/045; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22828611.8 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.04.2024
(86) KR 2022/006909 13.05.2022
(87) WO 2022/270762 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 KR 20210081117
(54) • EINSATZMUTTER-EINFÜHRUNGSSTRUK-
TUR
• INSERT NUT INSERTION STRUCTURE
• STRUCTURE D'INSERTION D'ÉCROU D'IN-
SERT
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
(72) AN, Ji-Myong, Daejeon 34122, KR
JEON, Byeong-Jun, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

F16B 37/04 → (51) **B23Q 3/10**

F16B 37/14 → (51) **F16B 13/14**

F16B 43/00 → (51) **F16B 21/18**

F16B 43/02 → (51) **F16B 21/18**

F16C 3/02 → (51) **C12M 1/26**

F16C 19/06 → (51) **H02K 7/00**

F16C 19/16 → (51) **F16C 33/78**

F16C 19/18 → (51) **B21J 9/02**

F16C 25/02 → (51) **C12M 1/26**

(51) **F16C 33/30** (11) **4 269 022 B1**
(52) **C04B 41/91; B28B 3/003;**
B28B 3/025; B28B 3/08; C04B 35/111;
C04B 35/18; C04B 35/584;
C04B 41/009; C04B 41/53; F16C 19/02;
F16C 33/303; F16C 33/32; B30B 11/02;
B30B 15/022; C04B 35/6455;
C04B 2235/94; C04B 2235/95;
C04B 2235/963; F16C 2206/44;
F16C 2206/48; F16C 2206/60;
F16C 2220/20; F16C 2223/06
(25) Ja (26) En
(21) 21910722.4 (22) 20.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.11.2023
(86) JP 2021/047068 20.12.2021
(87) WO 2022/138579 2022/26 30.06.2022
(30) 24.12.2020 JP 2020214951

(54) • KERAMISCHES KUGELMATERIAL, VERFAH-
REN ZUR HERSTELLUNG EINER KERAMI-
SCHEN KUGEL DAMIT UND KERAMISCHE
KUGEL
• CERAMIC BALL MATERIAL, CERAMIC BALL
MANUFACTURING METHOD USING SAME,
AND CERAMIC BALL
• MATÉRIAU DE BILLE DE CÉRAMIQUE,
PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BILLE DE
CÉRAMIQUE L'UTILISANT ET BILLE DE CÉ-
RAMIQUE
(73) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura
1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP
Toshiba Materials Co., Ltd., 8, Shinsugita-
Cho, Isogo-Ku Yokohama-Shi Kanagawa
235-0032, JP
(72) FUNAKI, Kai, Yokohama-shi, Kanagawa
235-0032, JP
SANO, Shoya, Yokohama-shi, Kanagawa
235-0032, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwält
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

F16C 33/64 → (51) **B21J 9/02**

F16C 33/66 → (51) **F04D 19/04**

F16C 33/66 → (51) **F16C 33/78**

(51) **F16C 33/78** (11) **4 158 213 B1**
F16C 35/06 **F16C 19/16**
F16C 33/66 **F16C 35/04**
(52) **F16C 33/78; F16C 19/166;**
F16C 33/6607; F16C 33/6622;
F16C 33/7816; F16C 33/7886;
F16C 35/045; F16C 23/084;
F16C 33/723; F16C 2208/10;
F16C 2310/00
(25) It (26) En
(21) 21733545.4 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.04.2023
(86) IB 2021/054691 28.05.2021
(87) WO 2021/240457 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 IT 202000012952
29.05.2020 IT 202000003001 U
(54) • DREHBARE HALTERUNG MIT FLANSCH-
ZAPFEN
• ROTABLE SUPPORT WITH FLANGED
JOURNAL
• SUPPORT ROTATIF À TOURILLON À BRIDE
(73) Maschio Gaspardo S.p.A., Via Marcello 73,
35011 Campodarsego (PD), IT
(72) MASCHIO, Andrea, 33075 Morsano Al
Tagliamento (PN), IT
BARALDI, Paolo, 35137 Padova, IT
(74) Locas, Davide, et al, Cantaluppi & Partners
S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18,
35122 Padova, IT

(51) **F16C 33/78** (11) **4 386 225 B1**
F16M 11/08 **F16M 11/20**

(52) **F16C 19/163; F16C 33/581;**
F16C 33/586; F16C 33/76;
F16C 33/783; F16M 11/08;
F16M 11/2014

(25) It (26) En
(21) 23214844.5 (22) 07.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 19.06.2024
(30) 15.12.2022 IT 202200025656
(54) • DREHGELENK UND AUFHÄNGUNGSARM
EINER VORRICHTUNG MIT EINEM SOL-
CHEN DREHGELENK

• SWIVEL JOINT AND SUSPENSION ARM OF
A DEVICE COMPRISING SUCH SWIVEL
JOINT
• JOINT TOURNANT ET BRAS DE SUSPEN-
SION D'UN DISPOSITIF COMPRENANT UN
TEL JOINT TOURNANT

(73) EIQ INDUSTRIAL S.R.L., Via Lago di Alleghe,
48, 36015 Schio (VI), IT
(72) DI LELIO, Diego, 36015 Schio, Vicenza, IT
(74) Busana, Omar, Jacobacci & Partners S.p.A.
Piazza Mario Saggini, 2, 35131 Padova, IT

F16C 35/04 → (51) **F16C 33/78**

F16C 35/06 → (51) **F16C 33/78**

F16C 35/063 → (51) **B21J 9/02**

F16C 35/073 → (51) **H02K 7/00**

F16C 43/04 → (51) **B21J 9/02**

(51) **F16D 1/076** (11) **4 244 496 B1**
F01D 5/04 **F16B 2/00**
F04D 29/26 **F01D 5/02**

(52) **F16D 1/076; F01D 5/025;**
F04D 29/266; F16B 2/005

(25) En (26) En
(21) 21815921.8 (22) 10.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.09.2023
(86) EP 2021/081261 10.11.2021
(87) WO 2022/101277 2022/20 19.05.2022
(30) 16.11.2020 BE 202005829
(54) • TURBOMASCHINE MIT EINER WELLE GE-
KOPPELT AN EINEM SCHAUFELRAD MIT
EINEM ZWISCHENGEFÜGTEN REIBUNGS-
RING
• TURBOMACHINE WITH A SHAFT COU-
PLED TO AN IMPELLER WITH AN AXIALLY
INTERPOSED FRICTION RING
• TURBO-MACHINE ACCOUPÉE À UNE
ROUE À AUBES AVEC UNE BAGUE DE
FRICTION INTERPOSÉE
(73) ATLAS COPCO AIRPOWER N.V.,
Boomsesteenweg 957, 2610 Wilrijk, BE
(72) BAL, Guido, 2610 Wilrijk, BE
LYBEERT, Mart, 2610 Wilrijk, BE
VAGNOLI, Stefano, 2610 Wilrijk, BE
MEEUS, Hans, 2610 Wilrijk, BE
PEETERS, Koen, 2610 Wilrijk, BE
VERRELST, Björn, 2610 Wilrijk, BE
(74) Van Minnebruggen, Ewan Benito Agnes,
Atlas Copco Airpower, N.V. Airtec Division
P.O. Box 101 Boomsesteenweg 957, 2610
Wilrijk, BE

(51) **F16D 1/10** (11) **3 983 690 B1**
(52) **B21H 5/022; B21K 1/066;**
F16D 1/116; F16D 2001/103;
F16D 2250/0023

(25) En (26) En
(21) 19733984.9 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.04.2022
(86) EP 2019/065631 14.06.2019
(87) WO 2020/249223 2020/51 17.12.2020
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
VERZÄHNUNG UND BAUTEIL EINER WEL-
LEN-/NABENVERBINDUNG
• METHOD FOR PRODUCING A GEAR-
TOOTH SYSTEM, AND COMPONENT OF A
SHAFT/HUB CONNECTION

- *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE SYSTÈME À DENTURE, ET ÉLÉMENT DE LIAISON ARBRE/MOYEU*
- (73) GKN Driveline Deutschland GmbH, Rendsburger Landstraße 191, 24113 Kiel, DE
- (72) CARSTENSEN, Rainer, 24340 Eckenförde, DE
- MATTHEIS, Artur, 24317 Barsbek, DE
- KRÄMER, Sven, 23701 Eutin, DE
- (74) karo IP, Patentanwälte PartG mbB Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE
-
- F16D 7/00** → (51) **E21B 4/02**
-
- F16D 11/10** → (51) **B60K 1/00**
-
- F16D 23/12** → (51) **F16H 25/20**
-
- (51) **F16D 25/08** (11) **4 081 720 B1**
B60K 6/387 **B60K 6/48**
- (52) **F16D 25/083; B60K 6/387; B60K 6/405; B60K 6/48; B60K 2006/4825; B60K 2006/4833; Y02T 10/62**
- (25) It (26) En
(21) 20845231.8 (22) 24.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.11.2022
- (86) IB 2020/062441 24.12.2020
- (87) WO 2021/130722 2021/26 01.07.2021
- (30) 27.12.2019 IT 201900025642
- (54) • *GETRIEBEMODUL, DAS MIT EINEM HYDRAULISCHEN STELLGLIED VERSEHEN IST*
• *TRANSMISSION MODULE PROVIDED WITH A HYDRAULIC ACTUATOR*
• *MODULE DE TRANSMISSION POUR VU D'UN ACTIONNEUR HYDRAULIQUE*
- (73) Muviq S.r.l., Stradale Torino 603 Frazione San Bernardo d'Ivrea, 10015 Ivrea (TO), IT
- (72) RONCHETTO, Roberto, 10082 Cuorgne' (TO), IT
- COURTIAL, Alessio, 10151 Torino, IT
- LUCIANI, Gregorio, 66100 Chieti, IT
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
-
- F16D 27/112** → (51) **B64C 13/50**
-
- F16D 41/12** → (51) **B62M 1/28**
-
- F16D 51/00** → (51) **B60K 1/00**
-
- (51) **F16D 51/22** (11) **4 130 504 B1**
F16D 65/00 **F16D 65/09**
F16D 65/22 **F16D 121/24**
B60T 13/74
- (52) **B60T 13/741; F16D 51/22; F16D 65/0081; F16D 65/09; F16D 65/22; F16D 65/563; F16D 2051/005; F16D 2121/04; F16D 2121/24**
- (25) Ja (26) En
(21) 20928497.5 (22) 27.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.02.2023
- (86) JP 2020/044213 27.11.2020
- (87) WO 2021/199496 2021/40 07.10.2021
- (30) 30.03.2020 JP 2020060945
- (54) • *ELEKTRISCHE FESTSTELLBREMSVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG*
• *ELECTRIC PARKING BRAKE DEVICE FOR VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE FREIN DE STATIONNEMENT ÉLECTRIQUE POUR VÉHICULE*

- (73) Astemo, Ltd., 2-1, Otemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, JP
- (72) KAWAKAMI, Hiroo, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
- USUI, Koji, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
- NAKAJIMA, Naotoshi, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **F16D 55/22** (11) **4 172 510 B1**
F16D 65/54 **F16D 121/04**
F16D 127/02
- (52) **F16D 55/22; F16D 65/54; F16D 65/543; F16D 2121/04; F16D 2127/02**
- (25) En (26) En
(21) 21735693.0 (22) 24.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.05.2023
- (86) EP 2021/067314 24.06.2021
- (87) WO 2021/260095 2021/52 30.12.2021
- (30) 24.06.2020 NL 2025910
- (54) • *FAHRZEUGBREMSSYSTEM*
• *VEHICLE BRAKE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE FREINAGE DE VÉHICULE*
- (73) Lightyear IPCo B.V., Automotive Campus 70, 5708 JZ Helmond, NL
- (72) VAN DE VORST, Jaap, 6512 ED NIJMEGEN, NL
- GROOTEN, Roeland, Joost, 4121 KH EVERDINGEN, NL
- DIJKEN, Durandus, Kornelius, 5644 TP EINDHOVEN, NL
- (74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL
-
- F16D 55/226** → (51) **B60T 8/00**
-
- F16D 55/24** → (51) **B60T 5/00**
-
- F16D 55/24** → (51) **C04B 41/50**
-
- (51) **F16D 55/38** (11) **4 253 786 B1**
F16D 59/02
- (52) **F16D 59/02; F16D 65/186; F16D 2121/22**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23164466.7 (22) 27.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.10.2023
- (30) 28.03.2022 FR 2202770
- 28.11.2022 FR 2212399
- (54) • *ELEKTROMAGNETISCHE BREMSVORRICHTUNG, KONFIGURIERT ZUM BLOCKIEREN EINER ROTIERENDEN WELLE, UND MOBILITÄTSSYSTEM, DAS DIE VORRICHTUNG UND DIE DREHWELLE BESTEHT*
• *ELECTROMAGNETIC BRAKING DEVICE CONFIGURED TO BLOCK A ROTATING SHAFT AND MOBILITY SYSTEM COMPRISING THE DEVICE AND THE ROTARY SHAFT*
• *DISPOSITIF DE FREINAGE ÉLECTROMAGNÉTIQUE CONFIGURÉ POUR BLOQUER UN ARBRE ROTATIF ET SYSTÈME DE MOBILITÉ COMPORTANT LE DISPOSITIF ET L'ARBRE ROTATIF*
- (73) Warner Electric Europe SAS, Zone Industrielle, 49124 St-Barthélémy d'Anjou, FR
- (72) VOLANT, Eric, 49190 Denée, FR
- FARRUGIA, Anaïs, 49100 Angers, FR
- ROUSSEAU, Kevin, 49125 Briollay, FR
- GANDON, Eric, 49460 Montreuil-Juigné, FR
- (74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Esplanade de

la Défense, 92035 Paris La Défense Cedex, FR

F16D 57/04 → (51) **B60T 10/02**

- (51) **F16D 59/02** (11) **4 549 771 B1**
F16D 65/18
- (52) **F16D 59/02; F16D 65/186**
- (25) De (26) De
(21) 23207523.4 (22) 02.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.05.2025
- (54) • *ELEKTROMAGNETISCH BETÄTIGBARE FEDERKRAFTBREMSE SOWIE VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*
• *ELECTROMAGNETICALLY ACTUATED SPRING-APPLIED BRAKE AND METHOD FOR ITS MANUFACTURE*
• *FREIN À RESSORT À ACTIONNEMENT ÉLECTROMAGNÉTIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) KEB Automation KG, Südstrasse 38, 32683 Barntrop, DE
- (72) Willer, Helmut, 32760 Detmold, DE
- Schwedt, Jannis-Martin, 32683 Barntrop, DE
- (74) Brinkmann & Partner, Patentanwälte Partnerschaft mbB Am Seestern 8, 40547 Düsseldorf, DE

F16D 59/02 → (51) **F16D 55/38****F16D 65/00** → (51) **F16D 51/22****F16D 65/08** → (51) **B60K 1/00****F16D 65/09** → (51) **F16D 51/22****F16D 65/092** → (51) **F16D 65/12**

- (51) **F16D 65/12** (11) **3 899 309 B1**
C23C 4/00
- (52) **F16D 65/127; C23C 4/02; C23C 4/06; C23C 4/08; C23C 4/129; F16D 65/125; F16D 2250/0046**
- (25) It (26) En
(21) 19835498.7 (22) 12.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.10.2021
- (86) IB 2019/060719 12.12.2019
- (87) WO 2020/128740 2020/26 25.06.2020
- (30) 21.12.2018 IT 201800020773
- (54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN EINER BREMSSCHEIBE UND SCHEIBENBREMSSCHEIBE*
• *METHOD OF MAKING A BRAKE DISC AND BRAKE DISC FOR A DISC BRAKE*
• *PROCÉDÉ DE MANUFACTURE D'UN DISQUE DE FREIN ET DISQUE DE FREIN POUR UN FREIN À DISQUE*
- (73) Brembo S.p.A., Via Brembo, 25, 24035 Curno (BG), IT
- (72) CARMINATI, Fabiano, 24035 Curno, Bergamo, IT
- BIONDO, Simone, 24035 Curno, Bergamo, IT
- MANCINI, Alessandro, 24035 Curno, Bergamo, IT
- BERTASI, Federico, 24035 Curno, Bergamo, IT
- (74) Zanettin, Gianluigi, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza Mario Saggini, 2, 35131 Padova, IT
-
- (51) **F16D 65/12** (11) **4 264 077 B1**
F16D 65/092 **F16D 65/847**

(52)	F16D 65/128; F16D 65/092; F16D 65/847; F16D 2065/1316; F16D 2065/1328; F16D 2065/1332; F16D 2065/789; F16D 2200/0013; F16D 2200/0021; F16D 2200/0047; F16D 2200/0052
(25)	It (26) En
(21)	21834906.6 (22) 10.12.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	25.10.2023
(86)	IB 2021/061544 10.12.2021
(87)	WO 2022/130142 2022/25 23.06.2022
(30)	15.12.2020 IT 202000030893
(54)	• BREMSBAND EINER SCHEIBENBREMSE • BRAKING BAND OF A DISC BRAKE DISC • BANDE DE FREINAGE D'UN DISQUE DE FREIN À DISQUE
(73)	Brembo S.p.A., Via Brembo, 25, 24035 Curno (Bergamo), IT
(72)	GHERARDI, Pierangelo, 24035 Curno, Bergamo, IT PENATI, Daniele, 24035 Curno, Bergamo, IT PASSONI, Raffaello, 24035 Curno, Bergamo, IT TURANI, Simone, 24035 Curno, Bergamo, IT BOTTIN, Matteo, 24035 Curno, Bergamo, IT CARONIA, Marco, 24035 Curno, Bergamo, IT
(74)	Crippa, Paolo Ernesto, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT
F16D 65/18 → (51) B60T 5/00	
F16D 65/18 → (51) C04B 41/50	
F16D 65/18 → (51) F16D 59/02	
F16D 65/22 → (51) F16D 51/22	
F16D 65/54 → (51) F16D 55/22	
F16D 65/78 → (51) B60T 5/00	
F16D 65/847 → (51) F16D 65/12	
(51)	F16D 66/00 (11) 4 411 162 B1 F16D 66/02
(52)	F16D 66/00; F16D 65/186; F16D 66/021; F16D 66/022; F16D 66/025; F16D 66/026; F16D 66/028; F16D 2066/003
(25)	De (26) De
(21)	24150752.4 (22) 08.01.2024
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	07.08.2024
(30)	13.01.2023 DE 102023100789
(54)	• BREMSE MIT EINER EINRICHTUNG ZUR ERMITTLUNG EINER VERSCHLEISSGRENZE • BRAKE WITH A DEVICE FOR DETERMINING A WEAR LIMIT • FREIN AVEC UN DISPOSITIF POUR DÉTERMINER UNE LIMITE D'USURE
(73)	Zollern GmbH & Co. KG, Heustraße 1, 88518 Herbertingen/Württemberg, DE
(72)	Schlieske, Harald, 88512 Mengen, DE
(74)	SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE
F16D 66/02 → (51) F16D 66/00	
F16D 69/02 → (51) C04B 41/50	

F16D 121/24 → (51) F16D 51/22	
F16F 1/02 → (51) F16F 1/06	
(51)	F16F 1/06 (11) 3 792 520 B1 F16F 1/02 G01L 1/25 G01N 23/205 F16F 1/14 F16F 1/32
(52)	F16F 1/06; F16F 1/02; G01L 1/04; G01L 1/25; G01L 5/0038; F16F 1/14; F16F 1/18; F16F 1/32; F16F 2226/02; F16F 2226/04; F16F 2230/0047; G01N 23/20; G01N 2223/607
(25)	Ja (26) En
(21)	19799638.2 (22) 09.05.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	17.03.2021
(86)	JP 2019/018600 09.05.2019
(87)	WO 2019/216383 2019/46 14.11.2019
(30)	09.05.2018 JP 2018090926
(54)	• HERSTELLUNGSVERFAHREN EINER FEDER • METHOD FOR MANUFACTURING A SPRING • PROCÉDÉ DE FABRICATION DE RESSORT
(73)	Mitsubishi Steel Mfg. Co., Ltd., 16-13 Tsukishima 4-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8550, JP
(72)	YAMAZAKI Tomohiro, Ichihara-shi, Chiba 290-0067, JP KINO Fumihiro, Ichihara-shi, Chiba 290-0067, JP FUKUDA Yoshizumi, Ichihara-shi, Chiba 290-0067, JP SODA Yujii, Ichihara-shi, Chiba 290-0067, JP
(74)	Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
F16F 1/10 → (51) G04B 17/22	
(51)	F16F 1/14 (11) 3 542 083 B1
(52)	F16F 1/14; F03G 1/00
(25)	En (26) En
(21)	17780588.4 (22) 21.09.2017
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	25.09.2019
(86)	US 2017/052762 21.09.2017
(87)	WO 2018/093459 2018/21 24.05.2018
(30)	21.11.2016 US 201615357929
(54)	• DREHSTABFEDER • TORSION BAR SPRING • RESSORT À BARRE DE TORSION
(73)	Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, MA 02451, US
(72)	HERNANDEZ, Christopher L., Waltham Massachusetts 02451, US BUGGE, John F., Waltham Massachusetts 02451, US
(74)	Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
F16F 9/18 → (51) F16F 9/348	
(51)	F16F 9/34 (11) 3 309 423 B1 F16F 9/44
(52)	F16F 9/446
(25)	Ja (26) En
(21)	16807374.0 (22) 02.06.2016
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	18.04.2018
(86)	JP 2016/066383 02.06.2016

(87)	WO 2016/199667 2016/50 15.12.2016
(30)	10.06.2015 JP 2015117081
(54)	• DÄMPFER • DAMPER • AMORTISSEUR
(73)	KYB Corporation, World Trade Center Building 4-1, Hamamatsu-cho 2-chome Minato-ku, Tokyo 105-6111, JP
(72)	TSUJII, Wataru, Tokyo 105-6111, JP
(74)	MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE
F16F 9/348 (11) 4 127 508 B1 F16F 9/18	
F16F 9/3484; F16F 9/18; F16F 9/3487	
(25)	En (26) En
(21)	21719493.5 (22) 26.03.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	08.02.2023
(86)	US 2021/024430 26.03.2021
(87)	WO 2021/195535 2021/39 30.09.2021
(30)	27.03.2020 US 202063001013 P 12.10.2020 US 202063090510 P 12.10.2020 US 202063090475 P
(54)	• DÄMPFERANORDNUNG • DAMPER ASSEMBLY • ENSEMBLE AMORTISSEUR
(73)	Advanced Suspension Technology LLC, 1521 Concord Pike, Suite 201, Wilmington, DE 19803, US
(72)	MONTAGNA, Franky, Lake Forest, IL 60045, US
(74)	Wagner & Geyer, Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE
F16F 9/44 → (51) F16F 9/34	
F16F 15/00 → (51) B60G 17/015	
F16F 15/08 → (51) C09K 3/10	
(51)	F16G 13/16 (11) 4 446 613 B1
(52)	H02G 11/006; F16G 13/16
(25)	De (26) De
(21)	24167333.4 (22) 28.03.2024
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	16.10.2024
(30)	04.04.2023 DE 202023101716 U
(54)	• ENERGIEFÜHRUNGSSYSTEM ZUR SICHERUNG EINER VERTIKAL HÄNGENDEN ENERGIEFÜHRUNGSKETTE • ENERGY GUIDING SYSTEM FOR SECURING A VERTICALLY SUSPENDED ENERGY GUIDING CHAIN • SYSTÈME DE GUIDAGE D'ÉNERGIE DESTINÉ À SÉCURISER UNE CHAÎNE PORTE-CÂBLES SUSPENDUE VERTICALEMENT
(73)	Tsubaki Kabelschlepp GmbH, Daimlerstrasse 2, 57482 Wenden-Gerlingen, DE
(72)	Daub, Mark, 57555 Mundersbach, DE
(74)	Schwenderling, Jens, KEENWAY Patentanwälte Neumann Heine Taruttis PartG mbB Postfach 103363, 40024 Düsseldorf, DE
F16H 3/08 → (51) F16H 3/089	
(51)	F16H 3/089 (11) 4 209 693 B1 F16H 3/10
(52)	F16H 3/089; F16H 3/10; F16H 2200/0021; F16H 2200/0039
(25)	En (26) En
(21)	23150640.3 (22) 09.01.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 12.07.2023
- (30) 11.01.2022 TW 111101115
- (54) • *DREISTUFIGER GESCHWINDIGKEITSÄNDE-
RUNGSMECHANISMUS*
• *THREE-STAGE SPEED-CHANGE MECHA-
NISM*
• *MÉCANISME DE CHANGEMENT DE VI-
TESSE À TROIS ÉTAGES*
- (73) Yao, Li-Ho, No. 3, Ln 7, Qingtian St. Da'an
Dist., 106 Taipei City, TW
- (72) Yao, Li-Ho, 106 Taipei City, TW
- (74) Horak, Michael, Horak. Rechtsanwälte
Partnerschaft mbB Georgstraße 48, 30159
Hannover, DE

- (51) **F16H 3/089** (11) **4 230 895 B1**
F16H 3/12 **F16H 3/08**
- (52) **F16H 3/089; F16H 3/12;**
F16H 2003/0818; F16H 2200/0021;
F16H 2200/0034
- (25) En (26) En
(21) 22157083.1 (22) 16.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.08.2023
- (54) • *2-GANG-GETRIEBE MIT EINEM KLAUEN-
KUPPLUNGSSCHALTMECHANISMUS*
• *2-SPEED TRANSMISSION WITH A DOG
CLUTCH SHIFT MECHANISM*
• *TRANSMISSION À 2 VITESSES COMPOR-
TANT UN MÉCANISME D'EMBRAYAGE À
GRIFFES*
- (73) Volvo Car Corporation, 40531 Göteborg, SE
- (72) Widmark, Martin, 468 33 Vargön, SE
- (74) Åberg, Emil, 417 26 Göteborg, SE
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL

F16H 3/10 → (51) **F16H 3/089**

F16H 3/12 → (51) **F16H 3/089**

- (51) **F16H 3/44** (11) **4 325 088 B1**
B64C 29/00 **F02C 7/36**
F02K 3/06
- (52) **F16H 3/44; F02C 7/36; F02K 3/06;**
F05D 2260/40311
- (25) En (26) En
(21) 23191416.9 (22) 14.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 21.02.2024
- (30) 12.08.2022 US 202263397641 P
- (54) • *GETRIEBE FÜR EIN FLUGZEUGANTRIEBS-
SYSTEM*
• *AIRCRAFT PROPULSION SYSTEM*
GEARTRAIN
• *TRAIN D'ENGRENAGES DE SYSTÈME DE
PROPULSION D'AÉRONEF*
- (73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road,
Farmington, CT 06032, US
- (72) HANRAHAN, Paul R., Sedona, 86351, US
- (74) STACHOWIAK, David A., Durham, 06422, US
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB
- (60) 25183854.6

F16H 7/08 → (51) **A01D 41/00**

F16H 7/12 → (51) **A01D 41/00**

- (51) **F16H 19/04** (11) **3 980 669 B1**
F16H 25/18 **F16H 31/00**

- F16H 25/12** **B60N 2/06**
F16H 25/20
- (52) **B60N 2/067; F16H 19/04;**
F16H 25/12; F16H 25/18; F16H 31/007
- (25) De (26) De
(21) 20732157.1 (22) 04.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.04.2022
- (86) EP 2020/065554 04.06.2020
- (87) WO 2020/245316 2020/50 10.12.2020
- (30) 04.06.2019 EP 19178264
- (54) • *LINEARANTRIEB, LÄNGSVERSTELLEIN-
HEIT EINES SITZES UND KRAFTFAHRZEUG*
• *LINEAR ACTUATOR, LONGITUDINAL AD-
JUSTMENT DEVICE OF A SEAT AND MO-
TOR VEHICLE*
• *ENTRAÎNEMENT LINÉAIRE, DISPOSITIF DE
RÉGLAGE LONGITUDINAL D'UN SIÈGE ET
VÉHICULE AUTOMOBILE*
- (73) IMS Gear SE & Co. KGaA, Heinrich-Hertz-
Straße 16, 78166 Donaueschingen, DE
- (72) WERSCHLER, Marco, 78315 Radolfzell, DE
- (74) MITTELBACH, Marcel, 79859 Schluchsee,
DE
- (74) Westphal, Mussnug & Partner
Patentanwälte mbB, Am Riettor 5, 78048
Villingen-Schwenningen, DE

F16H 25/12 → (51) **F16H 19/04**

F16H 25/18 → (51) **F16H 19/04**

- (51) **F16H 25/20** (11) **3 919 780 B1**
F16D 23/12
- (52) **F16H 25/20; F16D 13/52;**
F16D 23/12; F16D 28/00;
F16D 2023/123; F16H 2025/2043
- (25) Ja (26) En
(21) 19912715.0 (22) 01.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.12.2021
- (86) JP 2019/003627 01.02.2019
- (87) WO 2020/157957 2020/32 06.08.2020
- (54) • *ÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG*
• *TRANSMISSION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRANSMISSION*
- (73) Univance Corporation, 2418 Washizu,
Kosai-city, Shizuoka 431-0494, JP
- (72) NAKAJO, Yasumasa, Kosai-City, Shizuoka
431-0494, JP
- (74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte ·
Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479
München, DE

- (51) **F16H 25/20** (11) **4 353 993 B1**
F16H 25/22
- (52) **F16H 25/2056; F16H 25/205;**
F16H 25/2204; F16H 2025/2078
- (25) It (26) En
(21) 23201957.0 (22) 05.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 17.04.2024
- (30) 10.10.2022 IT 202200020793
- (54) • *VERBESSERTES LINEARES ELEKTROME-
CHANISCHES AKTUATOR*
• *IMPROVED LINEAR ELECTROMECHANI-
CAL ACTUATOR*
• *ACTIONNEUR ELECTROMECHANIQUE LI-
NEAIRE AMELIORE*
- (73) Umbragroup S.p.A., Via Valter Baldaccini 1
Loc. Paciana, 06034 Foligno (PG), IT
- (72) Borgarelli, Nicola, 06034 Foligno PG, IT

- Pizzoni, Luciano, 06034 Foligno PG, IT
- (74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando
Diaz, 7, 20123 Milano, IT

F16H 25/20 → (51) **F16H 19/04**

F16H 25/22 → (51) **F16H 25/20**

F16H 31/00 → (51) **F16H 19/04**

F16H 37/04 → (51) **B60K 17/08**

F16H 47/04 → (51) **B60K 17/08**

- (51) **F16H 48/08** (11) **4 246 015 B1**
F16H 48/40 **F16H 57/037**
F16H 57/04
- (52) **F16H 48/40; F16H 57/0424;**
F16H 57/0483; F16H 48/08;
F16H 57/037
- (25) Ja (26) En
(21) 21891537.9 (22) 06.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.09.2023
- (86) JP 2021/036954 06.10.2021
- (87) WO 2022/102290 2022/20 19.05.2022
- (30) 12.11.2020 JP 2020188440
- (54) • *DIFFERENTIALGETRIEBE*
• *DIFFERENTIAL GEAR*
• *ENGRENAGE DIFFÉRENTIEL*
- (73) AISIN CORPORATION, 2-1, Asahi-machi,
Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
- (72) NADAYOSHI Kaoru, Kariya-shi, Aichi 448-
8650, JP
- (74) ITO Kohei, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

F16H 48/40 → (51) **F16H 48/08**

- (51) **F16H 57/02** (11) **3 943 782 B1**
F16H 57/032 **H02K 1/28**
H02K 7/08 **H02K 7/116**
H02K 11/225 **H02K 7/14**
F16H 57/029
- (52) **F16H 57/032; F16H 57/02;**
F16H 57/029; H02K 1/28; H02K 7/083;
H02K 7/116; H02K 7/14; H02K 11/225;
F16H 2057/02034; F16H 2057/02073;
F16H 2057/02095
- (25) En (26) En
(21) 21195150.4 (22) 22.09.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.01.2022
- (30) 23.09.2015 US 201562222522 P
- (54) • *ABGEDICHTETER DREHTISCH*
• *SEALED ROTARY TABLE*
• *TABLE ROTATIVE ÉTANCHE*
- (73) Nexen Group, Inc., 560 Oak Grove
Parkway, Vadnais Heights, MN 55127, US
- (72) KLAERN, Isaac, White Bear Lake, 55110, US
- (74) KLBER, Anthony, Andover, 55304, US
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, et al, P.O.
Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
- (62) 16781231.2 / 3 353 449

F16H 57/02 → (51) **F16H 59/08**

F16H 57/025 → (51) **F03D 15/10**

F16H 57/029 → (51) **F16H 57/02**

F16H 57/032 → (51) **F16H 57/02**

F16H 57/037	→ (51) F16H 48/08
F16H 57/04	→ (51) B60K 1/02
F16H 57/04	→ (51) B60K 17/08
F16H 57/04	→ (51) B60L 15/20
F16H 57/04	→ (51) F16H 48/08
F16H 57/04	→ (51) G01N 30/32
(51) F16H 59/02	(11) 4 145 021 B1 F16H 59/10
(52) F16H 59/0204; F16H 59/10; F16H 2059/0295; F16H 2061/242; F16H 2063/423; F16H 2063/426	
(25) En (26) En	
(21) 22189672.3 (22) 10.08.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 08.03.2023	
(30) 07.09.2021 JP 2021145215	
(54) • SCHALTVOORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG • SHIFTING DEVICE FOR VEHICLE • DISPOSITIF DE CHANGEMENT DE VITESSES D'UN VÉHICULE	
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP	
(72) ISAMI, Yoichiro, Toyota-shi., 471-8571, JP AMANO, Hiroyuki, Toyota-shi., 471-8571, JP OSHIMA, Takayuki, Toyota-shi., 471-8571, JP TAKANO, Makoto, Toyota-shi., 471-8571, JP TSUKADA, Yuta, Toyota-shi., 471-8571, JP HAYAMIZU, Kiyosuke, Toyota-shi., 471-8571, JP KODERA, Hiroaki, Toyota-shi., 471-8571, JP	
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB	
(60) 23165539.0 / 4 224 038	
F16H 59/02	→ (51) F16H 59/08
(51) F16H 59/08	(11) 4 077 975 B1 F16H 59/02 F16H 63/42 F16H 57/02
(52) F16H 59/08; F16H 2059/026; F16H 2059/0295; F16H 2059/081; F16H 2061/247; F16H 2063/423	
(25) En (26) En	
(21) 20902535.2 (22) 18.12.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.10.2022	
(86) US 2020/065831 18.12.2020	
(87) WO 2021/127325 2021/25 24.06.2021	
(30) 18.12.2019 US 201962949515 P 17.12.2020 US 202017124549	
(54) • MONOSTABILER DREHSCHALTER MIT EINEM HUB • ONE BUMP ROTARY MONOSTABLE SHIFTER • SÉLECTEUR DE VITESSES MONOSTABLE ROTATIF À BOUTON UNIQUE	
(73) Kuster North America, Inc., 5555 New King Drive Suite 150, Troy, MI 48098, US	
(72) ALU, Calogero, harter Township, Michigan 48317, US SOAVE, Christopher, Oxford, Michigan 48371, US D'ANNUNZIO, Michael Benedetto, Charter Township, Michigan 48315, US	
(74) Weckenbrock, Matthias, Dr. Müller Patentanwälte Muhlstraße 9a, 65597 Hünfelden, DE	

F16H 59/10	→ (51) F16H 59/02
(51) F16H 59/68	(11) 3 942 201 B1 B62M 25/06 F16H 61/18 F16H 63/18 F16H 63/36
(52) F16H 61/18; B62K 11/04; B62M 25/06; F16H 59/68; F16H 63/18; F16H 63/36; B60Y 2200/12; B62M 2025/006	
(25) It (26) En	
(21) 20715469.1 (22) 13.03.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.01.2022	
(86) IB 2020/052290 13.03.2020	
(87) WO 2020/194108 2020/40 01.10.2020	
(30) 22.03.2019 IT 201900004213	
(54) • SCHALTBEHEL EINES SATTELFahrzeugs UND FAHRZEUG MIT DIESEM SCHALTBEHEL • GEAR SHIFT OF A SADDLE VEHICLE AND VEHICLE COMPRISING THIS GEAR SHIFT • CHANGEMENT DE VITESSE D'UN VÉHICULE À SELLE ET VÉHICULE COMPRENANT CE CHANGEMENT DE VITESSE	
(73) Piaggio & C. S.P.A., Viale Rinaldo Piaggio 25, 56025 Pontedera Pisa, IT	
(72) ALBESIANO, Romano, 56025 Pontedera (PI), IT SCATTOLIN, Walter, 56025 Pontedera (PI), IT	
(74) Mannucci, Michele, et al, Ufficio Tecnico Ing. A. Mannucci S.r.l. Via della Scala, 4, 50123 Firenze, IT	
(51) F16H 61/00	(11) 4 264 088 B1 F01M 1/10 F16K 11/07 F16K 31/00
(52) F16H 61/0009; F01M 1/10; F01M 5/005; F16K 11/0716; F16K 31/002; F01M 2001/1092	
(25) It (26) En	
(21) 21840137.0 (22) 16.12.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 25.10.2023	
(86) IB 2021/061829 16.12.2021	
(87) WO 2022/137037 2022/26 30.06.2022	
(30) 21.12.2020 IT 202000031661	
(54) • VENTILGRUPPE • VALVE GROUP • GROUPE VANNE	
(73) Ufi Filters s.p.a., Via Europa 26, 46047 Porto Mantovano (Mantova), IT	
(72) GIRONDI, Giorgio, 46047 Porto Mantovano, Mantova, IT	
(74) Gamba, Alessandro, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria, 11, 25122 Brescia, IT	
F16H 61/18	→ (51) F16H 59/68
F16H 61/24	→ (51) F16H 63/18
(51) F16H 63/18	(11) 4 224 039 B1 F16H 61/24 F16H 57/02 F16H 63/30
(52) F16H 61/24; F16H 2057/02021; F16H 2061/243; F16H 2063/3076	
(25) En (26) En	
(21) 23151628.7 (22) 13.01.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 09.08.2023	

(30) 04.02.2022 JP 2022016537	
(54) • FAHRZEUGGETRIEBE • VEHICLE TRANSMISSION • TRANSMISSION DE VÉHICULE	
(73) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsuka- cho, Minami-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP	
(72) EGUCHI, Hiroyuki, Hamamatsu-shi, 432- 8611, JP TAKENAKA, Hiromitsu, Hamamatsu-shi, 432-8611, JP	
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR	
F16H 63/18	→ (51) F16H 59/68
F16H 63/36	→ (51) F16H 59/68
F16H 63/42	→ (51) F16H 59/08
(51) F16J 13/18	(11) 4 055 305 B1 G21F 7/005 G21F 7/047 F16J 13/24 B01L 1/02
(52) F16J 13/18; B01L 1/02; F16J 13/24; G21F 7/005; G21F 7/047	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 20816275.0 (22) 05.11.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 14.09.2022	
(86) FR 2020/052010 05.11.2020	
(87) WO 2021/089952 2021/19 14.05.2021	
(30) 05.11.2019 FR 1912411	
(54) • VORRICHTUNG ZUR ABGEDICHTETEN ÜBERTRAGUNG ZWISCHEN ZWEI GESCHLOSSENEN VOLUMINA MIT EINEM ÄUSSEREN STEUERHEBEL • DEVICE FOR THE SEALED TRANSFER BETWEEN TWO ENCLOSED VOLUMES, COMPRISING AN EXTERNAL CONTROL LEVER • DISPOSITIF DE TRANSFERT ETANCHE ENTRE DEUX VOLUMES CLOS COMPRENANT UN LEVIER DE COMMANDE EXTERNE	
(73) ABC Transfer, 5 rue Thérèse Planiol Zac de la Vrillonnerie Sud, 37170 Chambray-les- Tours, FR	
(72) FELIX, Julien, 41100 VENDOME, FR SCHNEIDER, Jean-Luc, 41100 SAINT FIRMIN DES PRES, FR GIRARD, Thierry, 75116 PARIS, FR	
(74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR	
F16J 13/24	→ (51) F16J 13/18
F16J 15/02	→ (51) B64C 1/14
F16J 15/06	→ (51) C09K 3/10
F16J 15/06	→ (51) D04C 1/06
F16J 15/08	→ (51) C09K 3/10
F16J 15/10	→ (51) C09K 3/10
F16J 15/12	→ (51) C09K 3/10
F16J 15/18	→ (51) F04B 53/16
F16J 15/20	→ (51) F04B 53/16
F16J 15/32	→ (51) F04B 53/16
(51) F16J 15/3204	(11) 4 483 080 B1 F16J 15/3208 F16J 15/3244 F16J 15/3244
(52) F16J 15/3244; F16J 15/3204; F16J 15/3208; F16J 15/3212	

- (25) De (26) De
(21) 23725241.6 (22) 10.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2025
(86) EP 2023/062487 10.05.2023
(87) WO 2023/217896 2023/46 16.11.2023
(30) 11.05.2022 DE 102022111844
(54) • **WELLENDICHTRING UND WELLENANORDNUNG FÜR HOHE UMLAUFGESCHWINDIGKEITEN**
• **SHAFT SEALING RING AND SHAFT ARRANGEMENT FOR HIGH ROTATIONAL SPEEDS**
• **BAGUE D'ÉTANCHÉITÉ D'ARBRE ET AGENCEMENT D'ARBRE POUR VITESSES DE ROTATION ÉLEVÉES**
- (73) Trelleborg Sealing Solutions Germany GmbH, Schockenriedstraße 1, 70565 Stuttgart, DE
(72) DAKOV, Nino, 70193 Stuttgart, DE
FRANZ, Martin, 72827 Wannweil, DE
BAUER, Peter, 70178 Stuttgart, DE
SCHIEFER, Felix, 70567 Stuttgart, DE
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB
Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE
-
- F16j 15/3208** → (51) **F16j 15/3204**
-
- F16j 15/3212** → (51) **F16j 15/3204**
-
- F16j 15/3244** → (51) **F16j 15/3204**
-
- F16j 15/328** → (51) **F04B 53/16**
-
- F16j 15/3284** → (51) **F04B 53/16**
-
- (51) **F16j 15/34** (11) **4 111 078 B1**
G01M 13/005
(52) **F16j 15/3492**
(25) En (26) En
(21) 21710031.2 (22) 24.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2023
(86) GB 2021/050454 24.02.2021
(87) WO 2021/170998 2021/35 02.09.2021
(30) 25.02.2020 GB 202002610
(54) • **ZUSTANDSÜBERWACHUNGSGERÄT**
• **CONDITION MONITORING APPARATUS**
• **APPAREIL DE SURVEILLANCE D'ÉTAT**
- (73) John Crane UK Ltd., Buckingham House
361-366 Buckingham Avenue, Slough,
Berkshire SL1 4LU, GB
(72) MECK, Klaus, Slough Berkshire SL1 4LU, GB
SZTENDEL, Sebastian, Slough Berkshire SL1 4LU, GB
(74) White, Andrew John, et al, Mathys & Squire
The Shard 32 London Bridge Street,
London SE1 9SG, GB
-
- (51) **F16j 15/44** (11) **4 279 769 B1**
F16j 15/447
(52) **F16j 15/442; F16j 15/4472**
(25) De (26) De
(21) 23168973.8 (22) 20.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.11.2023
(30) 16.05.2022 DE 102022001707
(54) • **ROSTFEUERUNG MIT EINEM ROST-DURCHFALLTRICHTER**
• **GRATE STOKER FURNACE WITH A GRATE FUNNEL**

- **FOURNEAU À GRILLE AVEC ENTONNOIR À GRILLE**
- (73) Martin GmbH für Umwelt- und Energietechnik, Leopoldstrasse 246, 80807 München, DE
(72) Martin, Johannes Ulrich, 81247 München, DE
(74) Frei, Christian, 84539 Ampfing, DE
Castell, Klaus, Patentanwaltskanzlei
Liermann-Castell Oberstraße 135, 52349
Düren, DE
-
- F16j 15/447** → (51) **F16j 15/44**
-
- F16j 15/56** → (51) **F04B 53/16**
-
- F16K 1/20** → (51) **F02B 37/18**
-
- (51) **F16K 1/30** (11) **4 399 425 B1**
F16K 15/06 **F16K 47/00**
F17C 13/04
(52) **F16K 15/063; F16K 1/307;**
F16K 15/067; F16K 47/012;
F17C 13/04; F17C 2205/0326;
F17C 2205/0329; F17C 2205/0332;
F17C 2205/0335; F17C 2205/0341;
F17C 2205/0385; F17C 2205/0394;
F17C 2221/012; F17C 2223/0123;
F17C 2223/036; F17C 2250/0439;
F17C 2260/02; F17C 2270/0168
- (25) It (26) En
(21) 22777342.1 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2024
(86) IB 2022/058505 09.09.2022
(87) WO 2023/037303 2023/11 16.03.2023
(30) 10.09.2021 IT 202100023450
(54) • **RÜCKSCHLAGVENTIL FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG-BRENNSTOFFZELLENSYSTEM**
• **NON-RETURN VALVE FOR AN AUTOMOTIVE FUEL CELL SYSTEM**
• **CLAPET ANTI-RETOUR POUR UN SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE AUTOMOBILE**
- (73) OMB Saleri S.p.A. - Societa' Benefit, Via
Rose di Sotto, 38/C, 25126 Brescia, IT
(72) BERARDI, Mario, 25126 BRESCIA, IT
BERNARDI, Nicola, 25126 BRESCIA, IT
MONDINELLI, Francesco, 25126 BRESCIA, IT
LIÒ, Federico, 25126 BRESCIA, IT
(74) Pulieri, Gianluca Antonio, Jacobacci &
Partners S.p.A. Piazza della Vittoria, 11,
25122 Brescia, IT
-
- F16K 1/48** → (51) **F02B 37/18**
-
- (51) **F16K 5/04** (11) **3 708 889 B1**
F16K 5/06 **F16K 31/50**
F16K 7/12 **F16K 27/02**
F16K 27/06 **F16K 15/04**
F16K 15/06
(52) **F16K 7/126; F16K 5/045;**
F16K 5/0657; F16K 15/04;
F16K 15/063; F16K 27/0209;
F16K 27/0236; F16K 27/0245;
F16K 27/0272; F16K 27/067;
F16K 31/50
- (25) Ko (26) En
(21) 19835219.7 (22) 12.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.09.2020
(86) KR 2019/007059 12.06.2019
(87) WO 2020/153546 2020/31 30.07.2020
(30) 25.01.2019 KR 20190010046

- 11.06.2019 KR 20190068362
(54) • **VENTIL ZUR VERHINDERUNG VON VERZERRUNGEN**
• **VALVE CAPABLE OF PREVENTING DISTORTION**
• **VANNE POUVANT EMPÊCHER UNE DISTORSION**
- (73) FINE FLOW Co., LTD, 702, 7F, 2-dong, 15,
Pangyo-ro 288beon-gil, Bundang-gu,
Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR
(72) LEE, Sang Seon, Wonji-si Gangwon-do
26386, KR
(74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße
98, 3.Stock, 80339 München, DE
-
- F16K 5/06** → (51) **F16K 5/04**
-
- (51) **F16K 7/12** (11) **4 124 787 B1**
F16K 7/126
(25) De (26) De
(21) 22179941.4 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.02.2023
(30) 27.07.2021 DE 102021119356
(54) • **MEHRTEILIGES DRUCKSTUECK FÜR EIN MEMBRANVENTIL**
• **MULTI-PART PRESSURE FITTING FOR A DIAPHRAGM VALVE**
• **PIÈCE DE PRESSION EN PLUSIEURS PARTIES POUR UNE VANNE À DIAPHRAGME**
- (73) SISTO Armaturen S.A., 18, Rue Martin
Maas, 6468 Echternach, LU
(72) HACKENBERGER, Bernd, 6468 Echternach,
LU
LOEW, Pascal, 6468 Echternach, LU
SICHWARDT, Paul, 6468 Echternach, LU
(74) Busch, Tobias, PatentHubble
Anwaltskanzlei Dr. Busch & Kollegen
Schlossergasse 4, 67227 Frankenthal, DE
-
- F16K 7/12** → (51) **F16K 5/04**
-
- F16K 11/07** → (51) **F16H 61/00**
-
- (51) **F16K 11/085** (11) **4 356 029 B1**
F01P 7/14 **B60H 1/00**
(52) **F16K 11/0856; B60H 1/00485;**
F01P 7/165
(25) De (26) De
(21) 21733923.3 (22) 14.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2024
(86) EP 2021/065883 14.06.2021
(87) WO 2022/262929 2022/51 22.12.2022
(54) • **MEHRWEGEVENTIL FÜR EIN ELEKTROFAHRZEUG, THERMOMANAGEMENTSYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES THERMOMANAGEMENTSYSTEMS**
• **MULTIWAY VALVE FOR AN ELECTRIC VEHICLE, THERMAL MANAGEMENT SYSTEM, AND METHOD FOR OPERATING A THERMAL MANAGEMENT SYSTEM**
• **VANNE À VOIES MULTIPLES POUR UN VÉHICULE ÉLECTRIQUE, SYSTÈME DE GESTION THERMIQUE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE GESTION THERMIQUE**
- (73) HELLA GmbH & Co. KGaA, Rixbecker Straße
75, 59552 Lippstadt, DE
(72) TIEMEYER, Sebastian, 44143 Dortmund, DE
(74) Behr-Wenning, Gregor, HELLA GmbH & Co.
KGaA Rixbecker Strasse 75, 59552
Lippstadt, DE
-
- F16K 15/02** → (51) **B29C 73/16**

F16K 15/04	→ (51) F16K 5/04
F16K 15/06	→ (51) F16K 1/30
F16K 15/06	→ (51) F16K 5/04
F16K 15/14	→ (51) B29C 73/16
(51) F16K 17/04 (11) 3 979 353 B1 F16K 17/08 H01M 50/35 H01M 50/325	
(52) F16K 17/048; F16K 17/0446; F16K 17/0493; F16K 17/08; H01M 50/325; H01M 50/35; H01M 50/204; H01M 2200/20; H01M 2220/20; Y02E 60/10	
(25) Ja (26) En (21) 20813499.9 (22) 22.05.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 06.04.2022 (86) JP 2020/020219 22.05.2020 (87) WO 2020/241466 2020/49 03.12.2020 (30) 29.05.2019 JP 2019100081 (54) • DRUCKENTLASTUNGSVENTIL FÜR AKKU- PACK • PRESSURE RELIEF VALVE FOR BATTERY PACK • SOUPAPE DE DÉCHARGE DE PRESSION POUR BLOC-BATTERIE	
(73) Nifco Inc., 5-3 Hikarinooka, Yokosuka-shi Kanagawa 239-8560, JP	
(72) OKABAYASHI, Shunsuke, Yokosuka-shi, Kanagawa 239-8560, JP	
(74) Daub, Thomas, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Daub Bahnhofstrasse 5, 88662 Überlingen, DE	
F16K 17/08	→ (51) F16K 17/04
(51) F16K 21/00 (11) 4 040 024 B1	
(52) F16K 5/0414; F16K 5/061; F16K 5/184; B62J 2001/085	
(25) En (26) En (21) 22155393.6 (22) 07.02.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 10.08.2022 (30) 05.02.2021 US 202163146399 P 02.02.2022 US 202217591392 (54) • DREHBARES DURCHFLUSSREGELVENTIL • A ROTARY FLOW CONTROL VALVE • SOUPAPE DE COMMANDE D'ÉCOULE- MENT ROTATIVE	
(73) Fox Factory, Inc., 2055 Sugarloaf Circle Suite 300, Duluth, GA 30097, US	
(72) COAPLEN, Joshua, Duluth, GA 30097, US BROWN, William O., GA 30097, US POLLOCK, Thomas, Duluth, GA 30097, US OTTERNESS, Christopher, Duluth, GA 30097, US	
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB	
F16K 27/00	→ (51) F16K 47/08
F16K 27/02	→ (51) F16K 5/04
F16K 27/06	→ (51) F16K 5/04
F16K 31/00	→ (51) B60R 21/38
F16K 31/00	→ (51) F16H 61/00
F16K 31/02	→ (51) B60R 21/38
(51) F16K 31/04 (11) 4 008 941 B1	

F16K 31/50	
(52) F16K 31/04; F16K 31/508	
(25) Ja (26) En (21) 21857976.1 (22) 30.03.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 08.06.2022 (86) JP 2021/013555 30.03.2021 (87) WO 2022/038824 2022/08 24.02.2022 (30) 18.08.2020 JP 2020138267 (54) • ELEKTRISCHES VENTIL • ELECTRIC VALVE • SOUPAPE MOTORISÉE	
(73) Pacific Industrial Co., Ltd., 100, Kyutoku- cho, Ogaki-shi, Gifu 503-8603, JP	
(72) HAYASHI Hisao, Ogaki-shi, Gifu 503-8603, JP FUJIMOTO Satoshi, Ogaki-shi, Gifu 503- 8603, JP	
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE	
(51) F16K 31/06 (11) 3 967 911 B1	
(52) F16K 31/0613; F16K 3/314; F16K 31/0693; F16K 31/0696	
(25) Ja (26) En (21) 20802131.1 (22) 28.04.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 16.03.2022 (86) JP 2020/018107 28.04.2020 (87) WO 2020/226100 2020/46 12.11.2020 (30) 08.05.2019 JP 2019088204 (54) • MAGNETVENTIL • SOLENOID VALVE • ÉLECTROVANNE	
(73) Eagle Industry Co., Ltd., 1-12-15, Shiba- Daimon, Minato-ku Tokyo 105-8587, JP	
(72) IWANAGA, Hiroyuki, Tokyo 105-8587, JP KASAGI, Yoshinari, Tokyo 105-8587, JP FURUKAWA, Kenta, Tokyo 105-8587, JP	
(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE	
F16K 31/06	→ (51) H01F 7/08
F16K 31/08	→ (51) B60R 21/38
F16K 31/36	→ (51) G05D 16/20
F16K 31/50	→ (51) F16K 31/04
F16K 31/50	→ (51) F16K 5/04
F16K 31/52	→ (51) F02B 37/18
F16K 31/53	→ (51) G01N 30/32
F16K 37/00	→ (51) B60R 21/38
F16K 47/00	→ (51) F16K 1/30
(51) F16K 47/08 (11) 4 392 697 B1 F16K 27/00	
(52) F16K 47/08; F16K 2200/502	
(25) En (26) En (21) 22769495.7 (22) 24.08.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 03.07.2024 (86) US 2022/041384 24.08.2022 (87) WO 2023/028150 2023/09 02.03.2023	

(30) 24.08.2021 US 202117410805 15.06.2022 US 202263352307 P	
(54) • EINSTELLBARER KÄFIG FÜR DURCH- FLUSSREGELGERÄTE • ADJUSTABLE CAGE ASSEMBLY FOR FLOW CONTROL DEVICES • CAGE RÉGLABLE POUR DISPOSITIFS DE CONTRÔLE DU DÉBIT	
(73) Emerson Process Management Regulator Technologies, Inc., 3200 Emerson Way, McKinney, TX 75070, US	
(72) MASIAS, Justin, Tom Bean, Texas 75491, US SCHEFFERT, David, Marshalltown, Iowa 50158, US	
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB	
F16L 1/12	→ (51) H02G 1/10
F16L 1/16	→ (51) F16L 59/14
(51) F16L 1/20 (11) 3 559 530 B1	
(52) E02D 13/04; E02D 27/425; F16L 1/207; E02B 2017/0043; E02B 2017/0065; E02B 2017/0091	
(25) En (26) En (21) 17826613.6 (22) 22.12.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 30.10.2019 (86) NL 2017/050877 22.12.2017 (87) WO 2018/117846 2018/26 28.06.2018 (30) 23.12.2016 NL 2018066 (54) • VERFAHREN ZUR INSTALLATION EINES PFAHLS, DER ZUM TRAGEN EINER OFFS- HORE-WINDTURBINE ANGEPAßT IST • A METHOD FOR INSTALLATION OF A PILE ADAPTED TO SUPPORT AN OFFSHORE WIND TURBINE • PROCÉDÉ D'INSTALLATION D'UN PIEU CONÇU POUR SUPPORTER UNE ÉO- LIENNE EN MER	
(73) Itrec B.V., Admiraal Trompstraat 2, 3115 HH Schiedam, NL	
(72) VEHMEIJER, Terence Willem August, 3115 HH Schiedam, NL VAN RUYVEN, Stefan Cornelis, 3115 HH Schiedam, NL ROODENBURG, Joop, 3115 HH Schiedam, NL HOOFMAN, Maarten Hugo, 3115 HH Schiedam, NL	
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL	
(51) F16L 3/13 (11) 4 361 481 B1 F16L 3/237	
(52) F16L 3/13; F16L 3/237	
(25) En (26) En (21) 22383037.3 (22) 27.10.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 01.05.2024 (54) • STÜTZKLAMMER FÜR LÄNGLICHE KOM- PONENTEN • A SUPPORT CLIP FOR ELONGATED COM- PONENTS • PINCE DE SUPPORT POUR COMPOSANTS ALLONGÉS	
(73) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, IL 60025, US	
(72) BADRENAS, Jordi, 60025 Glenview, IL, US	
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	
F16L 3/237	→ (51) F16L 3/13

<i>F16L 5/04</i>	→ (51) <i>A62C 2/06</i>
<i>F16L 5/04</i>	→ (51) <i>C08L 31/04</i>
<i>F16L 7/00</i>	→ (51) <i>F23J 13/04</i>
<i>F16L 9/02</i>	→ (51) <i>F16L 59/14</i>
(51) <i>F16L 9/147</i> (11) 4 202 276 B1 <i>F16L 59/14</i>	
(52) <i>F16L 59/143; F16L 9/147; H02G 1/10;</i> <i>E02B 2017/0065; E02B 2017/0091;</i> <i>E02B 2017/0095; H02G 15/007;</i> <i>Y02E 10/72</i>	
(25) En (26) En (21) 22215351.2 (22) 21.12.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 28.06.2023	
(30) 22.12.2021 SE 2151592	
(54) • <i>ROHRSCHUTZANORDNUNG UND VER-</i> <i>WENDUNG SOLCHER ANORDNUNG</i> • <i>A PIPE PROTECTION ARRANGEMENT AND</i> <i>USE OF SUCH ARRANGEMENT</i> • <i>AGENCEMENT DE PROTECTION DE TUYAU</i> <i>ET UTILISATION D'UN TEL AGENCEMENT</i>	
(73) Vattenfall AB, 169 92 Stockholm, SE	
(72) KADUREK, Petr, 29690 Gilten, DE	
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE	
<i>F16L 9/19</i>	→ (51) <i>B29C 48/09</i>
<i>F16L 9/22</i>	→ (51) <i>F16L 59/14</i>
<i>F16L 11/02</i>	→ (51) <i>B64D 37/32</i>
<i>F16L 11/08</i>	→ (51) <i>F16L 11/12</i>
<i>F16L 11/11</i>	→ (51) <i>F16L 11/12</i>
<i>F16L 11/118</i>	→ (51) <i>B29C 48/09</i>
(51) <i>F16L 11/12</i> (11) 3 913 167 B1 <i>E04H 4/00 E03C 1/20</i> <i>E04H 4/12 F16L 11/08</i> <i>F16L 11/11 F16L 43/00</i> <i>F16L 57/02</i>	
(52) <i>E04H 4/0025; E03C 1/20;</i> <i>E04H 4/1236; F16L 11/121;</i> <i>F16L 43/00; F16L 57/02</i>	
(25) En (26) En (21) 21171414.2 (22) 30.04.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 24.11.2021	
(30) 20.05.2020 CN 202020848510 U	
(54) • <i>DRAINAGEVORRICHTUNG FÜR OBERIRDI-</i> <i>SCHBECKEN UND OBERIRDISCHES</i> <i>BECKEN</i> • <i>DRAINAGE DEVICE FOR ABOVE-GROUND</i> <i>POOL AND ABOVE-GROUND POOL</i> • <i>DISPOSITIF DE DRAINAGE POUR UNE PIS-</i> <i>CINE HORS SOL ET PISCINE HORS SOL</i>	
(73) Bestway Inflatables & Material Corp., No. 208 Jinyuanwu Road, Shanghai 201812, CN	
(72) HUANG, Shuiyong, Shanghai 201812, CN	
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE	
(60) 25184814.9	
<i>F16L 11/12</i>	→ (51) <i>A01G 25/09</i>
<i>F16L 11/20</i>	→ (51) <i>B64D 37/32</i>

<i>F16L 11/22</i>	→ (51) <i>B29C 48/09</i>
<i>F16L 13/00</i>	→ (51) <i>C22C 9/02</i>
<i>F16L 13/02</i>	→ (51) <i>F16L 59/14</i>
<i>F16L 15/04</i>	→ (51) <i>E21B 17/02</i>
<i>F16L 15/08</i>	→ (51) <i>E21B 17/02</i>
<i>F16L 17/00</i>	→ (51) <i>A61M 39/10</i>
<i>F16L 19/02</i>	→ (51) <i>A61M 39/10</i>
<i>F16L 19/08</i>	→ (51) <i>F16L 19/10</i>
(51) <i>F16L 19/10</i> (11) 4 194 732 B1 <i>F16L 19/12 F16L 19/08</i>	
(52) <i>F16L 19/10; F16L 19/086; F16L 19/12</i>	
(25) En (26) En (21) 22211310.2 (22) 05.12.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 14.06.2023	
(30) 10.12.2021 LU 500977	
(54) • <i>FITTING MIT GREIFRING</i> • <i>FITTING HAVING A GRIP RING</i> • <i>RACCORD AVEC ANNEAU DE PRÉHEN-</i> <i>SION</i>	
(73) Aliaxis Research & Technology, 3 Boulevard Jean Moulin Oméga Parc Bâtiment 7, 78990 Élancourt, FR	
(72) ADELMAND, Hemin, 78990 Élancourt, FR TEIXEIRA PINTO, José, 78990 Élancourt, FR BRUSA, Fabrizio, 78990 Élancourt, FR PRIDHAM, Malcolm, 78990 Élancourt, FR VALKENBURG, Mark, 78990 Élancourt, FR LE MERRER, Anne-Sophie, 78990 Élancourt, FR	
(74) Sonnenberg Harrison Partners, 48, rue Saint-Honoré, 75001 Paris, FR	
<i>F16L 19/12</i>	→ (51) <i>F16L 19/10</i>
(51) <i>F16L 23/10</i> (11) 4 251 912 B1 <i>F16L 23/10</i>	
(25) En (26) En (21) 21831170.2 (22) 29.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 04.10.2023	
(86) US 2021/060994 29.11.2021	
(87) WO 2022/115693 2022/22 02.06.2022	
(30) 30.11.2020 US 202063119479 P	
(54) • <i>SANITÄRE KLEMME FÜR MEMBRANPUM-</i> <i>PENABDECKUNGEN</i> • <i>SANITARY CLAMP FOR DIAPHRAGM</i> <i>PUMP COVERS</i> • <i>BRIDE SANITAIRE POUR COUVERCLES DE</i> <i>POMPE À DIAPHRAGME</i>	
(73) Graco Minnesota Inc., 88 11th Avenue N.E., Minneapolis, MN 55413, US	
(72) EMERY, Mark, S., Minneapolis, Minnesota 55407, US HINES, Bradley, H., Andover, Minnesota 55304, US PAAR, Benjamin, J., Minneapolis, Minnesota 55410, US TREIBER, Kyle, J., Watertown, Minnesota 55388, US DOERR, Alex, A., Eagan, Minnesota 55122, US	
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB	
<i>F16L 25/01</i>	→ (51) <i>E21B 17/02</i>

<i>F16L 33/00</i>	→ (51) <i>C22C 9/02</i>
<i>F16L 37/00</i>	→ (51) <i>A42B 3/04</i>
(51) <i>F16L 37/092</i> (11) 4 416 418 B1 <i>F16L 37/0926; F16L 37/0925</i>	
(25) Fr (26) Fr (21) 22777271.2 (22) 30.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 21.08.2024	
(86) EP 2022/077281 30.09.2022	
(87) WO 2023/061772 2023/16 20.04.2023	
(30) 15.10.2021 FR 2110989	
(54) • <i>KUPPLUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN</i> <i>ROHR</i> • <i>COUPLING DEVICE FOR A TUBE</i> • <i>DISPOSITIF DE RACCORDEMENT D'UN</i> <i>TUBE</i>	
(73) A. Raymond et Cie, 113 Cours Berriat, 38000 Grenoble, FR	
(72) GUIBERT, Kevin, 38000 GRENOBLE, FR CHAUPIN, Jérôme, 38830 CRET EN BELLEDONNE, FR	
(74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR	
(51) <i>F16L 37/14</i> (11) 4 042 052 B1 <i>B60K 15/035 B60K 15/04</i> <i>F02M 25/08</i>	
(52) <i>F02M 25/08; B60K 15/035;</i> <i>B60K 15/03504; B60K 15/04;</i> <i>F02M 25/0872; F16L 37/144;</i> <i>B60K 2015/03514</i>	
(25) En (26) En (21) 20874192.6 (22) 08.10.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 17.08.2022	
(86) US 2020/054714 08.10.2020	
(87) WO 2021/072030 2021/15 15.04.2021	
(30) 08.10.2019 US 201962912154 P	
(54) • <i>SCHNELLEVERBINDER MIT AUSTAUSCHBA-</i> <i>RER DROSSELBLENDE</i> • <i>QUICK CONNECTOR WITH A REPLACE-</i> <i>ABLE RESTRICTION ORIFICE</i> • <i>RACCORD RAPIDE À ORIFICE REM-</i> <i>PLAÇABLE DE RESTRICTION</i>	
(73) Muviq S.r.l., Stradale Torino 603 Frazione San Bernardo d'Ivrea, 10015 Ivrea (TO), IT	
(72) TINSLEY III, Donald, P., Huntington Woods, MI 48070, US LUCKA, Kevin, W., Southfield, MI 48075, US FLETCHER, David, E., Davison, MI 48423, US GILMER, Matthew, C., South Lyon, MI 48178, US	
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT	
<i>F16L 41/00</i>	→ (51) <i>C22C 9/02</i>
<i>F16L 43/00</i>	→ (51) <i>F16L 11/12</i>
<i>F16L 47/04</i>	→ (51) <i>A61M 39/10</i>
<i>F16L 47/06</i>	→ (51) <i>A61M 39/10</i>
<i>F16L 53/00</i>	→ (51) <i>B67D 7/02</i>
<i>F16L 53/32</i>	→ (51) <i>B67D 7/02</i>
(51) <i>F16L 55/027</i> (11) 4 196 714 B1 <i>F16L 55/033</i>	
(52) <i>F16L 55/02772; F16L 55/0338;</i> <i>G01F 1/72; G01F 15/00</i>	
(25) En (26) En (21) 21858804.4 (22) 03.08.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	21.06.2023
(86)	US 2021/044391 03.08.2021
(87)	WO 2022/039923 2022/08 24.02.2022
(30)	16.08.2020 US 202016994611
(54)	• DURCHFLUSSDÄMPFER IN EINEM DURCHFLUSSMESSSYSTEM
	• FLOW DAMPENER IN FLOW MEASURE- MENT SYSTEM
	• AMORTISSEUR D'ÉCOULEMENT DANS UN SYSTÈME DE MESURE D'ÉCOULEMENT
(73)	Malema Engineering Corporation, 1060 S. Rogers Circle, Boca Raton, FL 33487-2815, US
(72)	CENTOFANTE, Charles, A., Boca Raton, FL 33487-2815, US
(74)	Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
F16L 55/033 → (51) F16L 55/027	
(51)	F16L 55/26 (11) 4 241 011 B1
	F16L 55/28 F16L 55/32
	E21B 47/06 H02J 50/00
	H02J 50/10 E21B 47/12
	F16L 101/30 G01M 3/00
(52)	E21B 47/138; G01M 3/005; H02J 50/005; H02J 50/10; F16L 2101/30
(25)	En (26) En
(21)	20960967.6 (22) 06.11.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	13.09.2023
(86)	US 2020/059333 06.11.2020
(87)	WO 2022/098361 2022/19 12.05.2022
(54)	• AUTONOMES MIKROSYSTEM ZUR IMMER- SION IN EINE FLÜSSIGKEIT
	• AUTONOMOUS MICROSYSTEM FOR IM- MERSION INTO FLUID
	• MICROSYSTÈME AUTONOME DESTINÉ À ÊTRE IMMERGÉ DANS UN FLUIDE
(73)	The Regents Of The University Of Michigan, Innovation Partnerships 1600 Huron Parkway, 2nd Floor, Ann Arbor, MI 48109- 2590, US
	TOTALENERGIES ONETECH, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
(72)	GIANCHANDANI, Yogesh B., Ann Arbor, Michigan 48109-2590, US
	BENKEN, Alexander, Ann Arbor, Michigan 48109-2590, US
	VELLALURU, Neeharika, Ann Arbor, Michigan 48109-2590, US
	DUTTA, Partha, Ann Arbor, Michigan 48109-2590, US
	ORDONEZ-VARELA, John-Richard, 92400 Courbevoie, FR
	LE-BEULZE, Aurelie, 92400 Courbevoie, FR
	BOERO-ROLLO, Jean-Gregoire, 92400 Courbevoie, FR
(74)	Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
F16L 55/28 → (51) F16L 55/26	
F16L 55/32 → (51) F16L 55/26	
F16L 57/02 → (51) F16L 11/12	
F16L 58/10 → (51) F16L 59/14	
F16L 58/18 → (51) F16L 59/14	
F16L 59/10 → (51) F16L 59/14	

(51)	F16L 59/14 (11) 3 030 823 B1
	C08F 214/26 C08J 5/12
	C23C 26/00 F16L 59/10
	F17D 1/00 B29C 33/00
	B23K 31/02 B29C 39/10
	F16L 58/10 F16L 58/18
	F16L 59/20 F16L 1/16
	F16L 9/02 F16L 9/22
	F16L 13/02
(52)	F16L 58/181; B29C 33/0011; B29C 39/10; F16L 13/0272; F16L 59/20
(25)	En (26) En
(21)	14834869.1 (22) 08.08.2014
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	15.06.2016
(86)	CA 2014/050749 08.08.2014
(87)	WO 2015/017937 2015/06 12.02.2015
(30)	09.08.2013 US 201361863976 P 08.07.2014 US 201462021751 P
(54)	• HOCHTEMPERATURISOLIERTE ROHRLEI- TUNGEN
	• HIGH TEMPERATURE INSULATED PIPELINES
	• CONDUITES ISOLÉES À HAUTE TEMPÉRA- TURE
(73)	2543500 Alberta Ltd., 1500 - 850 2nd Street SW, Calgary, AB T2P 0R8, CA
(72)	WAN, Eileen, Richmond Hill, Ontario L4S 2T3, CA
	JACKSON, Adam, N-7045 Trondheim, NO
	SIMONSEN, Eirik, N-3022 Sandefjord, NO
(74)	Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
F16L 59/14 → (51) B22F 3/11	
F16L 59/14 → (51) B64D 37/32	
F16L 59/14 → (51) F16L 9/147	
F16L 59/16 → (51) B22F 3/11	
F16L 59/20 → (51) F16L 59/14	
F16L 101/30 → (51) F16L 55/26	
F16M 11/02 → (51) B62J 7/02	
(51)	F16M 11/04 (11) 4 352 399 B1
	F16M 11/10 F16M 13/00
	F16M 13/02 H04M 1/02
(52)	F16M 13/022; F16M 11/041; F16M 11/10; F16M 13/00; H04M 1/04; F16M 2200/08
(25)	En (26) En
(21)	22741566.8 (22) 30.05.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	17.04.2024
(86)	HU 2022/050049 30.05.2022
(87)	WO 2022/259002 2022/50 15.12.2022
(30)	08.06.2021 HU 2100116 U
(54)	• HALTEVORRICHTUNG ZUM HALTEN UND VERBINDEN EINES INDUSTRIELLEN MOBI- LEN GERÄTES
	• HOLDING APPARATUS FOR SUPPORTING AND CONNECTING AN INDUSTRIAL MO- BILE DEVICE
	• APPAREIL DE MAINTIEN POUR SOUTENIR ET CONNECTER UN DISPOSITIF MOBILE INDUSTRIEL
(73)	Nemes, Géza Sándor, Dési Huber utca 2. II. em. 12., 1098 Budapest, HU
(72)	Nemes, Géza Sándor, 1098 Budapest, HU

(74)	Danubia Patent & Law Office LLC, Bajcsy- Zsilinszky út 16, 1051 Budapest, HU
F16M 11/04 → (51) A61B 1/00	
F16M 11/04 → (51) A61M 39/28	
F16M 11/04 → (51) B62J 11/00	
F16M 11/04 → (51) G06F 1/16	
F16M 11/08 → (51) B62J 11/00	
F16M 11/08 → (51) F16C 33/78	
F16M 11/10 → (51) F16M 11/04	
F16M 11/10 → (51) G06F 1/16	
F16M 11/20 → (51) B62J 11/00	
F16M 11/20 → (51) F16C 33/78	
F16M 11/20 → (51) G06F 1/16	
F16M 11/38 → (51) G06F 1/16	
F16M 13/00 → (51) F16M 11/04	
F16M 13/02 → (51) A61M 39/28	
F16M 13/02 → (51) A63B 21/16	
F16M 13/02 → (51) B62J 11/00	
F16M 13/02 → (51) F16M 11/04	
F16M 13/02 → (51) G06F 1/16	
F16P 1/00 → (51) E05B 63/20	
F17C 1/00 → (51) B63B 25/08	
(51)	F17C 1/06 (11) 3 786 512 B1
	F17C 1/08
(52)	F17C 1/06; F17C 1/08; F17C 2201/0114; F17C 2201/0138; F17C 2201/056; F17C 2203/012; F17C 2203/0604; F17C 2203/0621; F17C 2203/066; F17C 2203/0663; F17C 2203/0675; F17C 2203/0695; F17C 2205/0305; F17C 2209/2118; F17C 2209/2127; F17C 2209/2154; F17C 2209/2163; F17C 2209/2181; F17C 2209/219; F17C 2209/221; F17C 2209/224; F17C 2209/227; F17C 2209/232; F17C 2209/234; F17C 2221/012; F17C 2221/033; F17C 2223/0123; F17C 2223/035; F17C 2223/036; F17C 2260/013; F17C 2270/0168
(25)	De (26) De
(21)	19194566.6 (22) 30.08.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	03.03.2021
(54)	• VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES DRUCKBEHÄLTERS UND DRUCKBEHÄLTER
	• METHOD FOR PRODUCING A PRES- SURISED CONTAINER AND PRESSURISED CONTAINER
	• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN RÉCI- PIENT SOUS PRESSION ET RÉCIPIENT SOUS PRESSION
(73)	NPROXX B.V., Vogt 21, 6422 RK Heerlen, NL
(72)	Müller, Dietmar, 32052 Herford, DE
	Otremba, Frank, 52223 Stolberg, DE

(74) Heuking Kühn Lüer Wojtek PartGmbH,
Georg-Glock-Straße 4, 40474 Düsseldorf,
DE

(51) **F17C 5/00** (11) **3 922 900 B1**
F17C 5/06

(52) **F17C 5/06; F17C 5/007;**
F17C 2221/012; F17C 2223/0123;
F17C 2223/036; F17C 2225/0123;
F17C 2225/036; F17C 2250/032;
F17C 2250/034; F17C 2250/036;
F17C 2250/043; F17C 2250/0443;
F17C 2250/0495; F17C 2260/024;
F17C 2270/0139; F17C 2270/0168;
Y02E 60/32

(25) De (26) De
(21) 21177784.2 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 15.12.2021

(30) 12.06.2020 DE 102020115646

(54) • VERFAHREN ZUR ÜBERPRÜFUNG EINER
BEI EINEM TANKVORGANG EINES FAHR-
ZEUGS AN EINER WASSERSTOFFTANK-
STELLE AN DAS FAHRZEUG ABGEGEBE-
NEN GASMENGE EINES WASSERSTOFFS
SOWIE SYSTEM AUS FAHRZEUG UND
WASSERSTOFFTANKSTELLE
• METHOD FOR CHECKING A GAS QUANTI-
TY OF A HYDROGEN DELIVERED TO A VE-
HICLE DURING A REFUELLING OPERA-
TION OF THE VEHICLE, AS WELL AS SYS-
TEM CONSISTING OF A VEHICLE AND A
HYDROGEN REFUELLING STATION
• PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION, LORS D'UN
RAVITAILLEMENT D'UN VÉHICULE DANS
UNE STATION DE RAVITAILLEMENT EN
HYDROGÈNE, D'UNE QUANTITÉ DE GAZ
D'UN HYDROGÈNE DISTRIBUÉE AU VÉHI-
CULE, AINSI QUE SYSTÈME COMPOSÉ DE
VÉHICULE ET DE STATION DE RAVITAILLE-
MENT EN HYDROGÈNE

(73) Westenergie AG, Opernplatz 1, 45128
Essen, DE

(72) Gaul, Dr. Armin, 59379 Selm, DE

(74) Kledewski, Ingo, 44319 Dortmund, DE

(74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbH,
Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE

F17C 5/02 → (51) **B63B 25/08**

F17C 5/06 → (51) **F17C 5/00**

(51) **F17C 7/04** (11) **4 323 686 B1**

(52) **F17C 7/04; F17C 2201/0109;**
F17C 2201/035; F17C 2201/054;
F17C 2201/056; F17C 2203/0391;
F17C 2203/0629; F17C 2205/0332;
F17C 2205/035; F17C 2221/012;
F17C 2223/0161; F17C 2223/033;
F17C 2223/043; F17C 2225/0123;
F17C 2225/035; F17C 2227/0107;
F17C 2227/0306; F17C 2227/0311;
F17C 2227/0316; F17C 2227/0374;
F17C 2227/0393; F17C 2250/032;
F17C 2250/043; F17C 2250/0439;
F17C 2265/066; F17C 2270/0105;
F17C 2270/0171; F17C 2270/0184;
F17C 2270/0189; Y02E 60/32

(25) Fr (26) Fr
(21) 22719554.2 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 21.02.2024

(86) EP 2022/058396 30.03.2022

(87) WO 2022/218704 2022/42 20.10.2022

(30) 13.04.2021 FR 2103776

(54) • FLUIDSPEICHER- UND -VERSORGUNGS-
VORRICHTUNG UND FAHRZEUG UND
VERFAHREN MIT SOLCH EINER VORRICHTUNG

• FLUID STORAGE AND SUPPLY DEVICE,
AND VEHICLE AND METHOD COMPRIS-
ING SUCH A DEVICE
• DISPOSITIF DE STOCKAGE ET DE FOURNI-
TURE DE FLUIDE ET VÉHICULE, VÉHICULE
ET PROCÉDÉ COMPORTANT UN TEL DIS-
POSITIF

(73) L'AIR LIQUIDE, Société Anonyme pour
l'Etude et l'Exploitation des Procédés
Georges Claude, Direction de la Propriété
Intellectuelle 75 quai d'Orsay, 75007 Paris,
FR

(72) ALLIDIERES, Laurent, 75321 PARIS, FR

(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de
la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay,
75321 Paris Cedex 07, FR

(51) **F17C 7/04** (11) **4 402 402 B1**

(52) **F17C 7/04**

(25) De (26) De
(21) 22790255.8 (22) 15.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 24.07.2024

(86) EP 2022/075618 15.09.2022

(87) WO 2023/041626 2023/12 23.03.2023

(30) 15.09.2021 AT 5019021 U

(54) • SYSTEM MIT EINEM KRYOBEHÄLTER UND
EINEM EINSTÜCKIGEN DRUCKMANAGE-
MENTSYSYSTEM

• SYSTEM WITH CRYOGENIC CONTAINER
AND A SINGLE-PIECE PRESSURE MANAGE-
MENT SYSTEM

• SYSTÈME COMPRENANT UN RÉSERVOIR
CRYOGÉNIQUE ET UN SYSTÈME DE GES-
TION DE PRESSION D'UN SEUL TENANT

(73) Cryoshelter LH2 GmbH,
Gewerbeparkstraße 91, 8143 Dobl-
Zwaring, AT
Cryoshelter BioLNG GmbH,
Gewerbeparkstrasse 91, 8143 Dobl-
Zwaring, AT

(72) REBERNIK, Matthias, 8143 Dobl-Zwaring,
AT

(74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH,
Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010
Wien, AT

(51) **F17C 13/02** (11) **3 913 276 B1**

(52) **F17C 13/02; F17C 2201/0109;**
F17C 2201/032; F17C 2201/056;
F17C 2201/058; F17C 2203/0639;
F17C 2203/0646; F17C 2203/0648;
F17C 2203/0663; F17C 2205/0188;
F17C 2205/0308; F17C 2205/0329;
F17C 2205/0364; F17C 2221/011;
F17C 2221/014; F17C 2221/017;
F17C 2221/03; F17C 2223/0123;
F17C 2223/036; F17C 2250/032;
F17C 2250/036; F17C 2250/043;
F17C 2250/0443; F17C 2250/0473;
F17C 2270/025

(25) Fr (26) Fr
(21) 21167999.8 (22) 13.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 24.11.2021

(30) 20.05.2020 FR 2005141

(54) • DRUCKGASBEHÄLTER, DER MIT EINER
ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG MIT
MITTELN ZUR BESTÄTIGUNG VON ALAR-
MEN AUSGESTATTET IST

• CONTAINER FOR PRESSURISED GAS PRO-
VIDED WITH AN ELECTRONIC DEVICE
WITH ALERT ACKNOWLEDGEMENT
MEANS

• RÉCIPIENT DE GAZ SOUS PRESSION ÉQUI-
PÉ D'UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE AVEC
MOYENS D'ACQUITTEMENT D'ALERTE

(73) L'AIR LIQUIDE, SOCIÉTÉ ANONYME POUR
L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES
PROCEDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai
d'Orsay, 75007 Paris, FR

(72) ANDRE DIAS, Sofia, 92160 Antony, FR

(74) BELLINGERI, Federica, 1804 Zemst, BE
Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de
la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay,
75321 Paris Cedex 07, FR

F17C 13/04 → (51) **F16K 1/30**

F17D 1/00 → (51) **F16L 59/14**

F17D 1/07 → (51) **F02C 3/10**

(51) **F17D 3/12** (11) **4 303 481 B1**

(52) **B05B 7/0075; B01F 23/2132;**
B01F 25/25; B01F 25/311;
B01F 25/3131; B01F 25/31324;
B01F 25/3133; B05B 1/265;
B05B 7/0475; B05B 7/066; F17D 3/12;
B01F 2025/918

(25) De (26) De
(21) 23176725.2 (22) 01.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(43) 10.01.2024

(30) 29.06.2022 DE 102022116154

(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM
BEREITSTELLEN EINES ODORISIERTEN ERD-
GAS- UND WASSERSTOFF-GEMISCHES
• DEVICE AND METHOD FOR PROVIDING
AN ODORIZED NATURAL GAS AND HY-
DROGEN MIXTURE
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE PRÉPARA-
TION D'UN MÉLANGE ODORANT DE GAZ
NATUREL ET D'HYDROGÈNE

(73) Westnetz GmbH, Florianstrasse 15-21,
44139 Dortmund, DE

(72) Niebialek, Sascha, 45894 Gelsenkirchen,
DE

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

F21K 9/60 → (51) **G06F 3/0354**

(51) **F21S 4/20** (11) **4 001 736 B1**

F21V 15/015 **F21V 27/02**
F21V 31/04 **F21Y 115/10**
F21Y 103/10

(52) **F21S 4/20; F21V 15/015; F21V 27/02;**
F21V 31/04; F21V 23/002;
F21Y 2103/10; F21Y 2115/10

(25) Zh (26) En
(21) 21207138.5 (22) 09.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 25.05.2022

(30) 13.11.2020 CN 202011265825

(54) • WASSERDICHTHE LAMPE
• WATERPROOF LAMP
• LAMPE ÉTANCHE À L'EAU
(73) Self Electronics Co., Ltd., No.1345, JuXian
Road, Hi-tech Park, Ningbo 315103, CN
SELF ELECTRONICS Germany GmbH,
August-Horch-Str. 7, 51149 Köln, DE
Lin, Wanjiang, No.1345, JuXian Road, Hi-

tech Park, Ningbo 315103, CN
(72) Liu, Xiaoyun, Ningbo, 315103, CN
Xu, Kai, Ningbo, 315103, CN
CHEN, Dong, Ningbo, 315103, CN
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz &
Reichel, Partnerschaft mbB
Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am
Main, DE

(51) **F21S 41/147** (11) **3 475 606 B1**
F21S 41/19 **F21S 41/365**
F21S 41/43
(52) **F21S 41/365; F21S 41/147;**
F21S 41/192; F21S 41/435
(25) En (26) En
(21) 17729152.3 (22) 14.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.05.2019
(86) EP 2017/064510 14.06.2017
(87) WO 2017/220394 2017/52 28.12.2017
(30) 22.06.2016 PCT/CN2016/086681
21.07.2016 EP 16180568
(54) • *SCHEINWERFERANORDNUNG UND ZUGE-
HÖRIGES LAMPENPRODUKT*
• *A VEHICLE HEADLIGHT ASSEMBLY AND A
CORRESPONDING LAMP*
• *ENSEMBLE DE PHARE ET PRODUIT DE
LAMPE CORRESPONDANT*
(73) Lumileds LLC, 370 West Trimble Road, San
Jose, CA 95131, US
(72) CHEN, Shengjin-Sj, 52068 Aachen, DE
SHENG, Xin, 52068 Aachen, DE
WANG, Yuanyuan, 52068 Aachen, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- &
Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft
mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

F21S 41/19 → (51) **F21S 41/147**

F21S 41/265 → (51) **F21S 41/29**

(51) **F21S 41/29** (11) **3 990 825 B1**
F21S 41/265
(52) **F21S 41/295; F21S 41/265;**
F21S 41/675
(25) De (26) De
(21) 20732174.6 (22) 08.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.05.2022
(86) EP 2020/065794 08.06.2020
(87) WO 2020/259994 2020/53 30.12.2020
(30) 27.06.2019 EP 19182837
(54) • *BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG EINES
KRAFTFAHRZEUGSCHEINWERFERS*
• *ILLUMINATION DEVICE OF A MOTOR VE-
HICLE HEADLIGHT*
• *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE D'UN PROJEC-
TEUR DE VÉHICULE AUTOMOBILE*
(73) ZKW Group GmbH, Rottenhauser Straße 8,
3250 Wieselburg, AT
(72) MITTERLEHNER, Stefan, 3240 Mank, AT
KARLINGER, Günter, 3254 Bergland, AT
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig &
Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach
36, 1010 Wien, AT

F21S 41/365 → (51) **F21S 41/147**

F21S 41/43 → (51) **F21S 41/147**

F21S 43/241 → (51) **B60Q 1/00**

F21S 43/243 → (51) **B60Q 1/00**

F21S 43/249 → (51) **B60Q 1/00**

(51) **F21V 8/00** (11) **4 022 218 B1**
G02B 27/01 **B29D 11/00**
(52) **G02B 27/0172; B29D 11/00663;**
B29D 11/0073; G02B 2027/0125
(25) En (26) En
(21) 21747868.4 (22) 02.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.07.2022
(86) IL 2021/050118 02.02.2021
(87) WO 2021/152602 2021/31 05.08.2021
(30) 02.02.2020 US 202062969103 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG LICHTLEI-
TENDER OPTISCHER ELEMENTE*
• *METHOD FOR PRODUCING LIGHT-GUIDE
OPTICAL ELEMENTS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLÉMENTS
OPTIQUES DE GUIDAGE DE LUMIÈRE*
(73) Lumus Ltd., 8 Pinhas Sapir Street, 7403631
Ness Ziona, IL
(72) FUCHS, Ido, 7403631 Ness Ziona, IL
FRIEDMANN, Edgar, Sdey-Avraham, IL
SHARLIN, Elad, 7684100 Mishmar David, IL
GREENSTEIN, Kobi, 7403631 Ness Ziona, IL
ZUARETZ, Lilach, 7403631 Ness Ziona, IL
EISENFELD, Tsion, 7835515 Ashkelon, IL
GRABARNIK, Shimon, Rehovot, IL
SHAPIRA, Amir, 7403631 Ness Ziona, IL
HERMONI, Dror, 7403631 Ness Ziona, IL
(74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z o.o., Ul.
Kilinskiego 185, 90-348 Lodz, PL

F21V 8/00 → (51) **G01N 21/64**

F21V 8/00 → (51) **G02B 27/01**

F21V 8/00 → (51) **G06F 3/0354**

F21V 15/01 → (51) **G06F 3/0354**

F21V 15/015 → (51) **F21S 4/20**

(51) **F21V 17/00** (11) **4 509 758 B1**
F21V 23/00 **F21V 23/02**
(52) **F21V 23/003; F21V 17/002;**
F21V 23/02; F21V 23/06; H05B 45/31;
H05B 45/37
(25) En (26) En
(21) 23204009.7 (22) 17.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 19.02.2025
(30) 17.08.2023 CN 202311045621
(54) • *LEISTUNGSTREIBER UND LAMPE*
• *POWER DRIVER AND LAMP*
• *CIRCUIT D'ATTAQUE DE PUISSANCE ET
LAMPE*
(73) Trieco (Huizhou) Co., Ltd, 4F, Building 3,
Xinghua Industrial Park No. 38 Shihua Road
Dayawan, Huizhou Guangdong, CN
(72) ZENG, Xianpeng, Huizhou, Guangdong, CN
HUANG, Chunguang, Huizhou, Guangdong,
CN
LUO, Zhiping, Huizhou, Guangdong, CN
(74) Metida, Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

(51) **F21V 21/35** (11) **4 298 379 B1**
H05B 47/18 **H04L 12/40**

(52) **F21V 21/35; F21S 8/038;**
H05B 47/183; H01R 25/142

(25) De (26) De
(21) 22735082.4 (22) 07.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 03.01.2024
(86) EP 2022/065442 07.06.2022
(87) WO 2022/258639 2022/50 15.12.2022
(30) 06.06.2021 DE 10202114478
(54) • *SYSTEM FÜR EINE LICHTBAND-LEUCHTE
MIT ZUSÄTZLICHER DATENLEITUNG UND
FUNKTIONSMODUL HIERFÜR*
• *SYSTEM FOR A LIGHT STRIP LUMINAIRE
WITH ADDITIONAL DATA LINE, AND
FUNCTION MODULE THEREFOR*
• *SYSTÈME POUR LUMINAIRE À BANDE LU-
MINEUSE AVEC LIGNE DE DONNÉES SUP-
PLÉMENTAIRE, ET MODULE FONCTION-
NEL POUR CELUI-CI*
(73) Trilux GmbH & Co. KG, Heidestraße 4,
59759 Arnsberg, DE
(72) Der Erfinder hat auf sein Recht verzichtet,
als solcher bekannt gemacht zu werden.
The inventor has waived his right to be
thus mentioned.
L'inventeur a renoncé au droit d'être
mentionné en tant que tel.
(74) Lippert Stachow Patentanwälte
Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB
Frankenforster Strasse 135-137, 51427
Bergisch Gladbach, DE

F21V 23/00 → (51) **F21V 17/00**

F21V 23/02 → (51) **F21V 17/00**

F21V 23/06 → (51) **F21V 17/00**

F21V 27/02 → (51) **F21S 4/20**

F21V 31/04 → (51) **F21S 4/20**

F21V 33/00 → (51) **H05B 47/11**

F21W 107/17 → (51) **B62J 6/02**

F22B 35/00 → (51) **F23C 10/28**

F22B 35/18 → (51) **F23C 10/28**

F23C 10/20 → (51) **B01J 8/18**

(51) **F23C 10/28** (11) **4 222 417 B1**
F23N 5/02 **F23N 5/24**
F22B 35/00 **F22B 35/18**
(52) **F23C 10/28; F22B 35/008;**
F22B 35/18; F23N 5/022; F23N 5/242;
F23N 2223/06; F23N 2223/10;
F23N 2223/40; F23N 2223/48;
F23N 2223/50; F23N 2225/10;
F23N 2225/19; F23N 2225/21;
F23N 2237/10
(25) En (26) En
(21) 21777437.1 (22) 09.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.08.2023
(86) EP 2021/074838 09.09.2021
(87) WO 2023/036426 2023/11 16.03.2023
(54) • *VERBRENNUNGSKESSELSTEUERUNGS-
VERFAHREN, VERBRENNUNGSKESSEL
UND KESSELBERECHNUNGSSYSTEM*
• *COMBUSTION BOILER CONTROL
METHOD, COMBUSTION BOILER AND
BOILER COMPUTATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CHAU-
DIÈRE À COMBUSTION, CHAUDIÈRE À
COMBUSTION ET SYSTÈME DE CALCUL DE
CHAUDIÈRE*
(73) Sumitomo SHI FW Energia Oy,
Metsäneidonkuja 10, 02130 Espoo, FI
(72) KETTUNEN, Ari, 79100 Leppävirta, FI
MIETTINEN, Jouni, 78500 Varkaus, FI
(74) Genip Oy, Heikinkatu 7, 48100 Kotka, FI

- (51) **F23D 1/00** (11) **3 924 667 B1**
(52) **F23D 1/00; F23D 2201/10; F23D 2211/00**
(25) De (26) De
(21) 20706979.0 (22) 13.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(86) EP 2020/053783 13.02.2020
(87) WO 2020/165357 2020/34 20.08.2020
(30) 13.02.2019 DE 102019103640
(54) • **BRENNSTOFFDÜSE MIT DEHNUNGS-SCHLITZEN FÜR EINEN KOHLENSTAUB-BRENNER**
• **FUEL NOZZLE HAVING EXPANSION SLITS FOR A PULVERIZED-COAL BURNER**
• **INJECTEUR DE COMBUSTIBLE À FENTES DE DILATATION POUR UN BRÛLEUR À CHARBON PULVÉRISÉ**
(73) Power Service Solutions GmbH, Schifferstraße 80, 47059 Duisburg, DE
(72) HOFFMEISTER, Falk, 39307 Kleinwusterwitz, DE
HENDRICKS, Reiner, 46147 Oberhausen, DE
GERNAND, Stefan, 40885 Ratingen, DE
MERTIN, Sven, 45127 Essen, DE
(74) Vierung, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Hamborner Straße 53, 40472 Düsseldorf, DE

- (51) **F23H 7/14** (11) **4 403 827 B1**
(52) **F23H 7/14; F23H 15/00**
(25) De (26) De
(21) 23152640.1 (22) 20.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2024
(54) • **ROST FÜR FEUERUNGEN**
• **GRATE FOR FIRING**
• **GRILLE DE COMBUSTION**
(73) Ruß, Egon, Zeil 19, 9473 Lavamünd, AT
Maggale, Anton, Görlitzen 26, 9462 Bad St. Leonhard, AT
(72) Ruß, Egon, 9473 Lavamünd, AT
Maggale, Anton, 9462 Bad St. Leonhard, AT
(74) Beer & Partner Patentanwälte KG, Lindengasse 8, 1070 Wien, AT
(60) 24190661.9 / 4 425 049

F23H 15/00 → (51) **F23H 7/14**

- (51) **F23J 13/04** (11) **3 943 814 B1**
(52) **F16L 7/00**
(52) **F23J 13/04; F16L 9/18; F23J 2213/202**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21186681.9 (22) 20.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.01.2022
(30) 20.07.2020 FR 2007586
(54) • **ABSCHNITT EINES RAUCHABZUGSROHRS VOM TYP MIT ZWEI KONZENTRISCHEN ROHREN UND SEIN HERSTELLUNGSVERFAHREN**
• **SECTION OF SMOKE DUCT OF THE TYPE WITH TWO CONCENTRIC TUBES AND MANUFACTURING METHOD THEREOF**
• **TRONÇON DE CONDUIT DE FUMÉE DU TYPE À DEUX TUBES CONCENTRIQUES ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
(73) Poujoulat, Parc d'Activités Economiques Les Pierrailles, 79360 Granzay Gript, FR
(72) BALOGUE, Jean-Charles, 79370 AIGONNAY, FR

- (74) Jacobacci Coralie Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR

F23N 5/02 → (51) **F23C 10/28****F23N 5/24** → (51) **F23C 10/28**

- (51) **F23R 3/00** (11) **4 365 491 B1**
(52) **F23R 3/60** **F23R 3/06**
(52) **F23R 3/002; F23R 3/007; F23R 3/06; F23R 3/60; F23R 2900/00017**
(25) En (26) En
(21) 24165349.2 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2024
(30) 06.04.2021 US 202117223136
(54) • **BRENNKAMMERVERKLEIDUNGSANORDNUNG FÜR GASTURBINENMOTOR**
• **COMBUSTOR LINER ASSEMBLY FOR GAS TURBINE ENGINE**
• **AGENCEMENT DE CHAMISE DE CHAMBRE DE COMBUSTION POUR MOTEUR DE TURBINE À GAZ**
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) D'ALESSANDRO, Salvatore, Jupiter, 33478, US
DILLARD, Gary J., Gainesville, 32608, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
(62) 22166877.5 / 4 071 409

F23R 3/06 → (51) **F23R 3/00****F23R 3/28** → (51) **F02C 7/22****F23R 3/34** → (51) **F02C 7/22****F23R 3/60** → (51) **F23R 3/00**

- (51) **F24C 7/08** (11) **3 974 730 B1**
(52) **F24C 15/20**
(52) **F24C 15/2064; F24C 7/083**
(25) De (26) De
(21) 21193008.6 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.03.2022
(30) 29.09.2020 DE 102020125416
(54) • **SYSTEM, UMFASSEND EIN KOCHFELD, EINE DUNSTABZUGSHAUBE MIT EINER BELEUCHTUNG UND EINE BELEUCHTUNGSBEDIENUNG, UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES SOLCHEN SYSTEMS**
• **SYSTEM COMPRISING A HOB, AN EXHAUST HOOD WITH LIGHTING AND A LIGHTING CONTROL SYSTEM, AND METHOD FOR OPERATING SUCH A SYSTEM**
• **SYSTÈME COMPRENANT UNE PLAQUE DE CUISSON, UNE HOTTE ASPIRANTE DOTÉE D'UN ÉCLAIRAGE ET D'UNE COMMANDE D'ÉCLAIRAGE, ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN TEL SYSTÈME**
(73) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE
(72) Gehring, Nils Marius, 33739 Bielefeld, DE
Brunckhorst, Uwe, 32257 Bünde, DE
Ennen, Volker, 32257 Bünde, DE

(51) **F24C 7/08** (11) **4 053 456 B1**
(52) **F24C 15/16**

(52) **F24C 7/085; F24C 7/087; F24C 15/162**

- (25) De (26) De
(21) 22156972.6 (22) 16.02.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.09.2022
(30) 03.03.2021 DE 102021105115
(54) • **GARGERÄTESYSTEM**
• **COOKING APPLIANCE SYSTEM**
• **SYSTÈME D'APPAREIL DE CUISSON**
(73) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE
(72) Schridde, Timo, 33607 Bielefeld, DE
Waßmann, Sandra, 49074 Osnabrück, DE
Kramm, Tobias, 49326 Melle, DE
Niehaus, Johannes, 49143 Bissendorf, DE
Diestelhorst, Tim Otis, 32257 Bünde, DE
Metz, Thomas, 32257 Bünde, DE
Bergmeier, Tino, 32257 Bünde, DE

(51) **F24C 14/00** (11) **3 580 497 B1**
(52) **F24C 15/32**

(52) **F24C 14/005; B08B 3/02; B08B 9/00; B08B 17/025**

- (25) En (26) En
(21) 18751384.1 (22) 06.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2019
(86) US 2018/017015 06.02.2018
(87) WO 2018/148188 2018/33 16.08.2018
(30) 07.02.2017 US 201762455891 P
(54) • **BRATOFEN**
• **ROTISSERIE OVEN**
• **RÔTISSOIRE-FOUR**
(73) Alto-Shaam, Inc., W164 N9221 Water Street, Menomonee Falls, WI 53051, US
(72) CUKJATI, Deborah, West Allis, WI 53214, US
STOLLENWERK, Thomas, Mayville, WI 53050, US
DEMARAI, Nicholas, Menomonee Falls, WI 53051, US
BUFORD, Jeremy, Horicon, WI 53032, US
KLUMP, Leslie, Oconomowoc, WI 53066, US
DIDUR, Joshua, Brown Deer, WI 53209, US
KULAKOWSKI, Joseph, Hartford, WI 53027, US
WHALEN, Thomas, Darien, WI 53114, US
TISCHENDORF, Andy, Campbellsport, WI 53010, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

F24C 15/04 → (51) **A47F 3/00****F24C 15/16** → (51) **F24C 7/08**

(51) **F24C 15/20** (11) **3 835 663 B1**
(52) **F24C 15/2042**

- (25) De (26) De
(21) 20193616.8 (22) 31.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.06.2021
(30) 05.09.2019 EP 19382767
(54) • **KOMBINATIONSGERÄT UMFASSEND EIN KOCHFELD UND EINE DUNSTABZUGSVORRICHTUNG**
• **COMBINATION DEVICE COMPRISING A COOKING HOB AND FUME EXTRACTION DEVICE**
• **APPAREIL COMBINÉ COMPRENANT UNE PLAQUE DE CUISSON ET DISPOSITIF D'ASPIRATION DE FUMÉES**
(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) Abadia Durango, Jose Antonio, 50007 Zaragoza, ES
Azuara Gazo, Jesus Enrique, 50021

Zaragoza, ES Camañes Vera, Victor, 50003 Zaragoza, ES Elduque Viñuales, Ana, 22004 Huesca, ES Fanlo Egea, Laura, 50006 Zaragoza, ES Galve Villa, Jose Eduardo, 50009 Zaragoza, ES Lacasta Beltran, Carlos, 50014 Zaragoza, ES Marin Berrade, Ricardo, 50018 Zaragoza, ES Torrubia Marco, Demetrio, 50003 Zaragoza, ES	
F24C 15/20	→ (51) F24C 7/08
F24C 15/32	→ (51) A21B 3/04
F24C 15/32	→ (51) F24C 14/00
(51) F24D 3/08 (11) 4 407 239 B1 F24D 11/02 F24D 15/02 F24D 17/02 F24H 1/06 F24H 1/08 F25B 30/06	
(52) F24D 3/08; F24D 11/0214; F24D 15/02; F24D 17/02; F24H 1/06; F24H 1/08; F25B 30/06; F25B 49/02; F24D 2200/11; F24D 2200/12	
(25) Bg (26) En (21) 23472007.6 (22) 24.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 31.07.2024	
(30) 28.01.2023 BG 565923	
(54) • MODULARES GEOTHERMISCHES ENER- GIEZENTRUM • MODULAR GEOTHERMAL ENERGY CEN- TER • CENTRE D'ÉNERGIE GÉOTHERMIQUE MO- DULAIRE	
(73) RE ENERGY ENGINEERING EOOD, bul. "Tsarigradsko shoes" 111zh SofiaTech Park, building Labs (LAB), et.prizemen, 1784 Sofia, BG	
(72) Petrov, Georgi Dinkov, 6000 Stara Zagora, BG Hranov, Vladimir Krumov, 1000 Sofia, BG Hristov, Kristian Petrov, 1000 Sofia, BG	
(74) Ilieva, Angelina Stanimirova, 2 Nikolay Haytov Str., ent. G, fl. 5, Apt. 13, 1113 Sofia, BG	
F24D 3/12	→ (51) F28D 15/00
F24D 3/14	→ (51) F28D 15/00
F24D 3/18	→ (51) F28D 15/00
F24D 5/06	→ (51) F28D 15/00
F24D 11/02	→ (51) F24D 3/08
F24D 15/02	→ (51) F24D 3/08
F24D 17/00	→ (51) E03C 1/04
F24D 17/00	→ (51) F24D 19/10
F24D 17/02	→ (51) F24D 3/08
(51) F24D 19/10 (11) 3 855 278 B1 G05D 23/19 B64D 11/04 G05D 7/06 F24D 17/00 F24H 15/219 F24H 15/31 B64D 11/02	
(52) B64D 11/02; B64D 11/04; F24D 17/0026; F24D 19/1051; F24H 15/174; F24H 15/212; F24H 15/219; F24H 15/238; F24H 15/281; F24H 15/31;	

G05D 23/1902; G05D 23/20; F24D 2220/0271; F24D 2220/042	
(25) Ja (26) En (21) 19861513.0 (22) 13.09.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 28.07.2021	
(86) JP 2019/036103 13.09.2019	
(87) WO 2020/059659 2020/13 26.03.2020	
(30) 18.09.2018 JP 2018173755	
(54) • WARM- UND KALTWASSERVERSOR- GUNGSANLAGE FÜR FLUGZEUGE • HOT AND COLD WATER SUPPLY SYSTEM FOR AIRCRAFT • SYSTÈME D'ALIMENTATION EN EAU CHAUDE ET FROIDE POUR AÉRONEF	
(73) The Yokohama Rubber Co., Ltd., 2-1, Oiwake, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254- 8601, JP	
(72) MURAYAMA, Hiroshi, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-8601, JP	
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwalts-gesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE	
F24D 19/10	→ (51) E03C 1/04
F24D 19/10	→ (51) F28D 15/00
F24F 1/00	→ (51) F24F 13/30
F24F 1/00	→ (51) F28D 15/00
(51) F24F 1/0007 (11) 4 098 950 B1 F24F 1/0014 F24F 1/0047 F24F 8/108 F24F 8/90 F24F 11/39 F24F 11/65 F24F 11/79	
(52) F24F 1/0007; F24F 1/0014; F24F 1/0047; F24F 8/108; F24F 8/90; F24F 11/39; F24F 11/65; F24F 11/79	
(25) En (26) En (21) 22173506.1 (22) 16.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 07.12.2022	
(30) 24.05.2021 KR 20210065988 07.12.2021 KR 20210174215	
(54) • KLIMATISIERUNGSSYSTEM • AIR-CONDITIONING SYSTEM • SYSTÈME DE CLIMATISATION	
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07336, KR	
(72) HYON, Chinsoo, 06772 Seoul, KR BAE, Sehwan, 06772 Seoul, KR	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE	
(51) F24F 1/0011 (11) 4 092 336 B1 F24F 13/14 F24F 13/15	
(52) F24F 1/0011; F24F 13/14; F24F 13/15; F24F 1/0057	
(25) Zh (26) En (21) 20918676.6 (22) 05.11.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 23.11.2022	
(86) CN 2020/126821 05.11.2020	
(87) WO 2021/159777 2021/33 19.08.2021	
(30) 14.02.2020 CN 202020173517 U	
(54) • INNENRAUMKLIMATISIERUNGSEINHEIT UND KLIMAANLAGE • INDOOR AIR CONDITIONING UNIT AND AIR CONDITIONER	

• UNITÉ DE CLIMATISATION INTÉRIEURE ET CLIMATISEUR	
(73) GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., Lingang Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN	
(72) CHENG, Rixiong, Foshan, Guangdong 528311, CN MU, Zhihui, Foshan, Guangdong 528311, CN XU, Zhiyong, Foshan, Guangdong 528311, CN ZHANG, Huajun, Foshan, Guangdong 528311, CN	
(74) Whitlock, Holly Elizabeth Ann, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB	
F24F 1/0014	→ (51) F24F 1/0007
F24F 1/0047	→ (51) F24F 1/0007
F24F 1/0063	→ (51) F24F 13/30
(51) F24F 3/06 (11) 3 742 075 B1 F25B 13/00 F25B 41/20 F24F 11/70 F25B 49/02 F25B 45/00 F24F 3/14 F24F 140/20	
(52) F24F 3/06; F24F 11/70; F25B 13/00; F25B 41/20; F25B 49/02; F24F 2003/1446; F24F 2140/20; F25B 45/00; F25B 2313/0233; F25B 2313/02343; F25B 2313/02521; F25B 2313/02533; F25B 2313/02541; F25B 2313/0294; F25B 2400/0411; F25B 2600/021; F25B 2600/0253; F25B 2600/11; F25B 2600/2509; F25B 2600/2513; F25B 2600/2523; F25B 2700/2103	
(25) Ko (26) En (21) 19741815.5 (22) 18.01.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 25.11.2020	
(86) KR 2019/000785 18.01.2019	
(87) WO 2019/143195 2019/30 25.07.2019	
(30) 19.01.2018 KR 20180007094	
(54) • MULTITYP-KLIMAANLAGE • MULTI-TYPE AIR CONDITIONER • CLIMATISEUR MULTI-TYPES	
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, 07336 SEOUL, KR	
(72) CHO, Eunjun, Seoul 08592, KR SA, Yongcheol, Seoul 08592, KR JANG, Jiyoung, Seoul 08592, KR	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE	
(51) F24F 5/00 (11) 3 746 715 B1 A45B 23/00 F28C 1/00 F24F 6/02 F24F 13/02	
(52) F24F 6/02; A45B 23/00; F24F 5/0035; F24F 13/02; A45B 2200/1036; F24F 2221/54; F28C 1/00; Y02B 30/54; Y02B 30/70	
(25) En (26) En (21) 18709066.7 (22) 02.02.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 09.12.2020	
(86) IB 2018/000165 02.02.2018	
(87) WO 2019/150154 2019/32 08.08.2019	
(54) • LUFTKÜHLEINHEIT • AIR COOLING UNIT	

- *UNITÉ DE REFROIDISSEMENT D'AIR*
(73) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) GRABON, Michel, 01122 Montluel, FR
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR
-
- F24F 5/00** → (51) **F28D 15/00**
-
- F24F 6/02** → (51) **F24F 5/00**
-
- F24F 8/108** → (51) **A61L 9/16**
-
- F24F 8/108** → (51) **F24F 1/0007**
-
- F24F 8/192** → (51) **A61L 9/16**
-
- F24F 8/26** → (51) **A61L 2/20**
-
- F24F 8/90** → (51) **F24F 1/0007**
-
- (51) **F24F 11/00** (11) **3 485 202 B1**
F28F 27/00 **F28F 25/10**
F24F 11/46
- (52) **F24F 11/54; F24F 11/46; F24F 11/62; F24F 11/85; G05B 13/0265; G05B 15/02; G05B 22/19/2642**
- (25) En (26) En
(21) 17827102.9 (22) 14.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.05.2019
(86) IB 2017/054273 14.07.2017
(87) WO 2018/011761 2018/03 18.01.2018
(30) 15.07.2016 SG 10201605828U
(54) • *VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER BETRIEBSEFFIZIENZ EINES KÜHLSYSTEMS DURCH NACHRÜSTUNG EINES GEBÄUDES MIT EINEM HAUPTSTEUERGERÄT*
• *METHOD FOR IMPROVING OPERATIONAL EFFICIENCY OF A COOLING SYSTEM THROUGH RETROFITTING A BUILDING WITH A MASTER CONTROLLER*
• *PROCÉDÉ DE PERFECTIONNEMENT D'EFFICACITÉ OPÉRATIONNELLE DE SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT PAR RÉNOVATION DE BÂTIMENT AU MOYEN D'UN DISPOSITIF CENTRAL DE COMMANDE*
- (73) Barghest Building Performance Pte. Ltd., 150 Cantonment Road 01-06 Cantonment Centre, Singapore 089762, SG
(72) CHALLA, Venu Kumar, Singapore 520414, SG
(74) Schweiger, Martin, Patentanwalt Martin Schweiger Erhardtstraße 12, 80469 München, DE
-
- (51) **F24F 11/30** (11) **3 593 057 B1**
F24F 11/77 **F24F 11/52**
F24F 11/63 **F24F 11/62**
F24F 140/12 **F24F 140/20**
F24F 110/20 **F25B 49/02**
F25B 13/00
- (52) **F25B 49/02; F25B 13/00; F25B 2313/0233; F25B 2313/025; F25B 2313/0294; F25B 2400/075; F25B 2500/19; F25B 2600/0253; F25B 2600/027; F25B 2700/02; F25B 2700/171; F25B 2700/1931; F25B 2700/1933; F25B 2700/21151; F25B 2700/21152; F25B 2700/21163; Y02B 30/70**
- (25) En (26) En
(21) 18781571.7 (22) 29.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 15.01.2020
(86) KR 2018/003714 29.03.2018
(87) WO 2018/186623 2018/41 11.10.2018
(30) 04.04.2017 KR 20170043785
(54) • *KLIMAAANLAGE UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON*
• *AIR CONDITIONER AND METHOD FOR CONTROLLING THE SAME*
• *CLIMATISEUR ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) YOON, Hyun Jin, Suwon-si Gyeonggi-do 16692, KR
LEE, Je Hyeon, Suwon-si Gyeonggi-do 16679, KR
KIM, Tae Duk, Yongin-si Gyeonggi-do 16962, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
-
- F24F 11/30** → (51) **F04B 41/02**
-
- F24F 11/32** → (51) **F24F 13/10**
-
- F24F 11/36** → (51) **F24F 13/10**
-
- F24F 11/39** → (51) **F24F 1/0007**
-
- F24F 11/46** → (51) **F24F 11/00**
-
- F24F 11/52** → (51) **F24F 11/30**
-
- F24F 11/52** → (51) **G05D 23/19**
-
- F24F 11/523** → (51) **G05D 23/19**
-
- F24F 11/56** → (51) **G05D 23/19**
-
- (51) **F24F 11/62** (11) **4 222 422 B1**
F24F 11/72 **F24F 110/10**
F24F 110/12 **F24F 110/20**
F24F 110/22 **F24F 110/68**
F24F 110/40
- (52) **F24F 11/0001; F24F 11/62; F24F 11/72; F24F 11/46; F24F 11/64; F24F 2011/0004; F24F 2110/10; F24F 2110/12; F24F 2110/20; F24F 2110/22; F24F 2110/40; F24F 2110/68; Y02B 30/70**
- (25) En (26) En
(21) 21802452.9 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.08.2023
(86) NO 2021/050198 30.09.2021
(87) WO 2022/071809 2022/14 07.04.2022
(30) 30.09.2020 NO 20201072
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STEUERUNG EINES BELÜFTUNGSSYSTEMS ZUR VERHINDERUNG DES EINDRINGENS VON SCHADSTOFFEN DURCH EINE GEBÄUDEHÜLLE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR CONTROLLING A VENTILATION SYSTEM TO PREVENT INFILTRATION OF POLLUTANTS THROUGH A BUILDING ENVELOPE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE D'UN SYSTÈME DE VENTILATION POUR EMPÊCHER L'INFILTRATION DE POLLUANTS À TRAVERS UNE ENVELOPPE DE BÂTIMENT*
- (73) Airthings ASA, Wergelandsveien 7, 0167 Oslo, NO
(72) LIE, Bjørnar, 0678 Oslo, NO
HELSETH, Per Magne, 1389 Heggedal, NO
(74) LIGL IP Consult AS, P.O. Box 1474 Vika,

- 0116 Oslo, NO
-
- F24F 11/62** → (51) **F24F 11/30**
-
- F24F 11/63** → (51) **F24F 11/30**
-
- F24F 11/65** → (51) **F24F 1/0007**
-
- F24F 11/70** → (51) **F24F 3/06**
-
- F24F 11/72** → (51) **F24F 11/62**
-
- F24F 11/72** → (51) **F24F 13/10**
-
- F24F 11/77** → (51) **F24F 11/30**
-
- F24F 11/79** → (51) **F24F 1/0007**
-
- F24F 11/88** → (51) **G05D 23/19**
-
- F24F 11/89** → (51) **F24F 13/10**
-
- (51) **F24F 13/02** (11) **4 092 346 B1**
(52) **F24F 13/02**
- (25) De (26) De
(21) 22167161.3 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.11.2022
(30) 21.05.2021 DE 102021113247
(54) • *LUFTKANAL*
• *AIR DUCT*
• *CANAL D'AIR*
- (73) Naber Holding GmbH & Co. KG, Enschedestr. 24, 48529 Nordhorn, DE
(72) Naber, Hans-Joachim, 48527 Nordhorn, DE
(74) Angerhausen, Christoph, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstr. 22, 80336 München, DE
-
- F24F 13/02** → (51) **F24F 5/00**
-
- (51) **F24F 13/06** (11) **3 926 250 B1**
F24F 13/08 **F24F 13/14**
- (52) **F24F 13/06; F24F 13/1413; F24F 13/142**
- (25) Zh (26) En
(21) 19926562.0 (22) 30.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.12.2021
(86) CN 2019/129775 30.12.2019
(87) WO 2020/215788 2020/44 29.10.2020
(30) 25.04.2019 CN 201910340629
(54) • *LUFTAUSLASSMECHANISMUS UND LUFT-BEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *AIR OUTLET MECHANISM AND AIR TREATMENT DEVICE*
• *MÉCANISME DE SORTIE D'AIR ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'AIR*
- (73) Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai, West Jinji Road Qianshan, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
(72) LIANG, Yulin, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
ZOU, Yunhui, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
HUANG, Zhihui, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
YU, Mingyang, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
CHENG, Chunyu, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
WANG, Qianqian, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
(74) Noble, Nicholas, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London

WC1X 8NL, GB		
F24F 13/08	→ (51)	F24F 13/06
F24F 13/08	→ (51)	F24F 13/30
(51) F24F 13/10	(11) 3 940 309 B1	
F25D 17/04	B65D 88/74	
F24F 11/32	A62C 2/06	
F24F 11/36	F24F 11/89	
F24F 11/72	F24F 13/14	
A62C 2/24		
(52) B65D 88/741; A62C 2/247;		
A62C 3/14; F24F 11/32; F24F 11/36;		
F24F 11/72; F24F 11/89; F24F 13/14;		
F24F 13/1426; F25D 17/045		
(25) Ja	(26) En	
(21) 20769422.5	(22) 04.03.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		
SK SM TR		
(43) 19.01.2022		
(86) JP 2020/009162	04.03.2020	
(87) WO 2020/184333	2020/38 17.09.2020	
(30) 14.03.2019 JP 2019047246		
(54) • DÄMPFERÖFFNUNGS-/SCHLIESSVOR-		
RICHTUNG		
• DAMPER OPENING/CLOSING DEVICE		
• DISPOSITIF D'OUVERTURE/FERMETURE		
D'AMORTISSEUR		
(73) NGK Insulators, Ltd., 2-56, Suda-cho,		
Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi 467-8530, JP		
(72) FUKUHARA, Motohiro, Aichi 467-8530, JP		
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building		
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB		
F24F 13/14	→ (51)	F24F 1/0011
F24F 13/14	→ (51)	F24F 13/06
F24F 13/14	→ (51)	F24F 13/10
F24F 13/15	→ (51)	F24F 1/0011
F24F 13/20	→ (51)	G05D 23/19
(51) F24F 13/30	(11) 3 625 507 B1	
F24F 13/08	F24F 1/00	
F24F 1/0063		
(52) F24F 13/30; F24F 1/0063; F24F 13/08		
(25) De	(26) De	
(21) 18730978.6	(22) 07.05.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		
SK SM TR		
(43) 25.03.2020		
(86) EP 2018/061661	07.05.2018	
(87) WO 2018/210596	2018/47 22.11.2018	
(30) 16.05.2017 DE 102017110580		
(54) • WÄRMEAUSTAUSCHEREINRICHTUNG		
UND VERFAHREN ZUM AUSTAUSCH VON		
WÄRME ZWISCHEN LUFT UND EINEM IN		
EINEM WÄRMEÜBERTRAGER GEFÜHRTEN		
FLUID		
• HEAT EXCHANGER DEVICE AND METHOD		
FOR EXCHANGING HEAT BETWEEN AIR		
AND A FLUID GUIDED IN A HEAT EX-		
CHANGER		
• DISPOSITIF ÉCHANGEUR DE CHALEUR ET		
PROCÉDÉ D'ÉCHANGE DE CHALEUR		
ENTRE L'AIR ET UN FLUIDE GUIDÉ DANS		
UN ÉCHANGEUR DE CHALEUR		
(73) Güntner GmbH & Co. KG, Hans-Güntner		
Strasse 2-6, 82256 Fürstenfeldbruck, DE		
(72) GEISERT, Simon, 82275 Emmering, DE		
TRENKENSCHUH, Viktor, 82178 Puchheim,		
DE		
ZÜRNER, Andreas, 85235 Odelzhausen, DE		
(74) Charrier Rapp & Liebau, Patentanwälte		

PartG mbB Fuggerstraße 20, 86150 Augsburg, DE		
F24F 110/10	→ (51)	F24F 11/62
F24F 110/10	→ (51)	G05D 23/19
F24F 110/12	→ (51)	F24F 11/62
F24F 110/12	→ (51)	G05D 23/19
F24F 110/20	→ (51)	F24F 11/30
F24F 110/20	→ (51)	F24F 11/62
F24F 110/22	→ (51)	F24F 11/62
F24F 110/40	→ (51)	F24F 11/62
F24F 110/68	→ (51)	F24F 11/62
F24F 140/12	→ (51)	F24F 11/30
F24F 140/20	→ (51)	F24F 11/30
F24H 1/06	→ (51)	F24D 3/08
F24H 1/08	→ (51)	F24D 3/08
F24H 1/12	→ (51)	F24H 3/00
(51) F24H 3/00	(11) 4 350 269 B1	
F24H 9/00	F24H 15/212	
F24H 15/25	H05B 3/06	
H05B 3/48	H05B 3/50	
H05B 3/82	F28D 7/06	
F28F 1/36	F24H 1/12	
F28F 13/12	F24H 9/1818	
F28F 9/013	F28F 9/22	
(52) F28D 7/06; F24H 1/121; F24H 3/002;		
F24H 9/0015; F24H 9/1818;		
F24H 15/212; F24H 15/25;		
F28F 9/0131; F28F 9/22; F28F 13/12;		
H05B 3/06; H05B 3/48; H05B 3/50;		
H05B 3/82; F28F 1/36; F28F 2009/228;		
F28F 2245/06; F28F 2270/00;		
F28F 2275/06; H05B 2203/021		
(25) En	(26) En	
(21) 23200566.0	(22) 28.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE		
SI SK SM TR		
(43) 10.04.2024		
(30) 28.09.2022 US 202217954448		
(54) • KONTINUIERLICHER SCHRAUBENFÖRMI-		
GER UMLENKWÄRMETAUSCHER		
• CONTINUOUS HELICAL BAFFLE HEAT EX-		
CHANGER		
• ECHANGEUR DE CHALEUR A CHICANES		
HELICOIDALES CONTINUES		
(73) Watlow Electric Manufacturing Company,		
12001 Lackland Road, St. Louis, MO 63146,		
US		
(72) TATAVARTHY, Satya, St. Louis, MO 63146 /		
US, US		
EVERLY, Mark D., St. Charles MO 63301, US		
DINAUER, Ethan, St. Louis, MO 63146, US		
ZHANG, Sanhong, Ballwin, MO 63021, US		
BOEHMER, Scott H., Hannibal MO 63401,		
US		
YARBROUGH, Scott, St. Louis, MO 63146,		
US		
BOLTON, Troy Ruben, St. Louis, MO 64146,		
US		
LILLELAND, John, Morgan Hill, CA 95037,		
US		
WILSON, Jacob, St. Charles, MO 63303, US		
BANGE, Mike, Elsberry, MO 63343, US		
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006		

Lyon, FR		
(51) F24H 3/04	(11) 4 177 535 B1	
F24H 9/00	F24H 9/18	
F24H 9/1863		
(52) F24H 3/0423; F24H 9/0063;		
F24H 9/1863		
(25) Zh	(26) En	
(21) 21944772.9	(22) 17.08.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		
SK SM TR		
(43) 10.05.2023		
(86) CN 2021/113132	17.08.2021	
(87) WO 2022/257270	2022/50 15.12.2022	
(30) 11.06.2021 CN 202110652564		
(54) • HEISLUFTPISTOLE MIT STRÖMUNGS-		
FÜHRUNG		
• HOT-AIR GUN PROVIDED WITH FLOW		
GUIDE		
• PISTOLET À AIR CHAUD DOTÉ D'UN GUIDE		
D'ÉCOULEMENT		
(73) Zhejiang Prulde Electric Appliance Co., Ltd.,		
Industrial Development Park, Xiaoshun		
Town Jindong District, Jinhua, Zhejiang		
321035, CN		
(72) YANG, Weiming, Jinhua, Zhejiang 321035,		
CN		
SHKVAR, Yevhenii, Jinhua, Zhejiang 321035,		
CN		
(74) karo IP, Patentanwälte PartG mbB		
Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE		
F24H 9/00	→ (51)	F24H 3/00
F24H 9/00	→ (51)	F24H 3/04
F24H 9/18	→ (51)	F24H 3/04
F24H 9/1818	→ (51)	F24H 3/00
F24H 9/1863	→ (51)	F24H 3/04
F24H 15/212	→ (51)	F24H 3/00
F24H 15/219	→ (51)	F24D 19/10
F24H 15/25	→ (51)	F24H 3/00
F24H 15/31	→ (51)	F24D 19/10
(51) F24S 23/74	(11) 3 240 976 B1	
(52) F24S 23/74; F24S 23/79; F24S 50/20;		
Y02E 10/47		
(25) De	(26) De	
(21) 15817419.3	(22) 29.12.2015	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		
SK SM TR		
(43) 08.11.2017		
(86) EP 2015/081374	29.12.2015	
(87) WO 2016/107882	2016/27 07.07.2016	
(30) 30.12.2014 DE 102014019588		
(54) • CSP TRACKING		
• CSP TRACKING		
• ASSERVISSEMENT DE CENTRALE SOLAIRE		
THERMIQUE À CONCENTRATION		
(73) Cambras GmbH, Gewerbehof 7, 18107		
Elmenhorst, DE		
(72) KIRSCHT, Lukas, 99092 Erfurt, DE		
(74) Vossius & Partner Patentanwälte		
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,		
81675 München, DE		
(51) F24S 25/33	(11) 4 290 156 B1	
F24S 25/632	F24S 25/636	
(52) F24S 25/636; F24S 25/33;		
F24S 25/632; F24S 2025/6003;		
Y02E 10/47; Y02E 10/50		

- (25) En (26) En
(21) 23178532.0 (22) 09.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 13.12.2023
(30) 12.06.2022 US 202217806487
(54) • *VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR MON-
TAGE VON SOLARPANELEN AUF DÄ-
CHERN UND DERGLEICHEN*
• *DEVICE AND SYSTEM FOR MOUNTING SO-
LAR PANELS TO ROOFS AND THE LIKE*
• *DISPOSITIF ET SYSTÈME DE MONTAGE DE
PANNÉAUX SOLAIRES SUR DES TOITS ET
SIMILAIRES*
(73) Sunmodo Corporation, 14800 NE 65th St,
Vancouver WA 98682, US
(72) JASMIN, Roland, Vancouver, 98682, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

F24S 25/632 → (51) **F24S 25/33**

F24S 25/636 → (51) **F24S 25/33**

F24T 10/00 → (51) **F24T 10/20**

- (51) **F24T 10/20** (11) **4 182 615 B1**
E21B 36/00 **E21B 43/30**
E21B 33/138 **E21B 47/024**
F24T 10/00
(52) **F24T 10/20; E21B 33/138;**
E21B 36/001; E21B 43/305;
E21B 47/024; F24T 2010/53;
Y02E 10/10
(25) En (26) En
(21) 20945101.2 (22) 15.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.05.2023
(86) CA 2020/000088 15.07.2020
(87) WO 2022/011444 2022/03 20.01.2022
(54) • *VERFAHREN ZUR KONFIGURATION VON
BOHRLÖCHERN IN EINER GEOLOGI-
SCHEN FORMATION*
• *METHOD FOR CONFIGURING WELL-
BORES IN A GEOLOGIC FORMATION*
• *PROCÉDÉ DE CONFIGURATION DE PUITS
DE FORAGE DANS FORMATION GÉOLO-
GIQUE*
(73) Eavor Technologies Inc., Suite 1100, 214
11th Avenue SW, Calgary, AB T2R 0K1, CA
(72) TOEWS, Matthew, Calgary, AB T2R 0K1, CA
CAIRNS, Paul, Calgary, AB T2R 0K1, CA
RIDDELL, Derek, Calgary, AB T2R 0K1, CA
CURTIS-SMITH, Andrew, Calgary, AB T2R
0K1, CA
HALE, Jonathan, Calgary, AB T2R 0K1, CA
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business
Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807
München, DE

F25B 5/02 → (51) **F25B 41/00**

F25B 5/02 → (51) **F25B 49/02**

- (51) **F25B 13/00** (11) **3 705 811 B1**
F25B 47/02 **F25B 47/00**
(52) **F25B 13/00; F25B 47/006;**
F25B 47/022; F25B 47/025;
F25B 2313/005; F25B 2313/02741;
F25B 2347/02; F25B 2600/2501
(25) En (26) En
(21) 19161608.5 (22) 08.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 09.09.2020
(54) • *AUSSENEINHEIT FÜR EINE WÄRMEPUMPE*
• *OUTDOOR UNIT FOR A HEAT PUMP*
• *UNITÉ EXTÉRIEURE POUR POMPE À CHA-
LEUR*
(73) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda
Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku,
Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
Daikin Europe N.V., Zandvoordestraat 300,
8400 Oostende, BE
(72) Yoshikawa, Kota, 8400 Oostende, BE
Vansteenkiste, Wim, 8400 Oostende, BE
Hattiangadi, Akshay, 8400 Oostende, BE
Garcia Lopez, Jose Daniel, 8400 Oostende,
BE
Surmont, Tom, 8400 Oostende, BE
Mehta, Rishi, 8400 Oostende, BE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

F25B 13/00 → (51) **F24F 11/30**

F25B 13/00 → (51) **F24F 3/06**

F25B 13/00 → (51) **F28D 1/02**

- (51) **F25B 21/00** (11) **3 358 275 B1**
(52) **F25B 21/00; F25B 2321/002;**
Y02B 30/00
(25) En (26) En
(21) 18161790.3 (22) 29.06.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.08.2018
(30) 30.06.2011 GB 201111235
26.08.2011 EP 11178955
(54) • *SCHAUFEL AUS MEHREREN MATERIALIEN
FÜR AKTIVE REGENERATIVE MAGNETOKA-
LORISCHE ODER ELEKTROKALORISCHE
WÄRMEKRAFTMOTOREN*
• *MULTI-MATERIAL-BLADE FOR ACTIVE RE-
GENERATIVE MAGNETOCALORIC OR
ELECTRO-CALORIC HEAT ENGINES*
• *LAME MULTIMATÉRIAUX POUR MO-
TEURS THERMIQUES ÉLECTROCALO-
RIQUES OU MAGNÉTOCALORIQUES AC-
TIFS RÉGÉNÉRATEURS*
(73) Camfridge Ltd, Unit B1 Copley Hill Business
Park Cambridge Road Babraham,
Cambridge CB22 3GN, GB
(72) ÖZCAN, Sibel, Cambridge, Babraham
CB223GN, GB
BURDETT, Paul, Cambridge, Babraham
CB223GN, GB
WILSON, Neil, Cambridge, Babraham
CB223GN, GB
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE
(62) 12731437.5 / 2 726 799

F25B 21/04 → (51) **F25B 31/00**

F25B 30/06 → (51) **F24D 3/08**

- (51) **F25B 31/00** (11) **3 742 079 B1**
F25B 21/04 **F04C 29/00**
(52) **F25B 31/008; F01C 21/02;**
F04C 18/16; F04C 29/0014;
F04C 29/021; F25B 21/04;
F25B 31/002; F04C 29/04;
F25B 2321/002; F25B 2321/02;
F25B 2321/0212; F25B 2400/01
(25) En (26) En
(21) 19175793.9 (22) 21.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 25.11.2020
(54) • *KÜHLVORRICHTUNG*
• *REFRIGERATION APPARATUS*
• *APPAREIL DE RÉFRIGÉRATION*
(73) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd.,
Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) MULLER, Raphael, 01120 Montluel, FR
RAHHAL, Charbel, 01120 MONTLUEL, FR
WALLET-LÄILY, Jeremy, 01120 MONTLUEL,
FR
BARRIERE, Antoine, 01120 Montluel, FR
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon
Cedex 03, FR

F25B 31/00 → (51) **F25B 49/02**

F25B 39/00 → (51) **F28D 1/02**

F25B 39/04 → (51) **F25B 49/02**

- (51) **F25B 41/00** (11) **3 870 910 B1**
F25B 5/02 **F25B 41/20**
F25B 41/39
(52) **F25B 13/00; F25B 41/20; F25B 41/39;**
F25B 2313/0233; F25B 2313/0272;
F25B 2313/02741; F25B 2400/0411;
F25B 2400/13; F25B 2600/2501
(25) En (26) En
(21) 19899217.4 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.09.2021
(86) KR 2019/018333 23.12.2019
(87) WO 2020/130756 2020/26 25.06.2020
(30) 21.12.2018 JP 2018239854
15.11.2019 KR 20190146368
(54) • *KLIMAANLAGE*
• *AIR CONDITIONER*
• *CLIMATISEUR*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) NAGAMATSU, Shinichiro, Yokohama-shi,
Kanagawa 230-0027, JP
OGASAWARA, Tetsuya, Yokohama-shi,
Kanagawa 230-0027, JP
INOUE, Nozomu, Yokohama-shi, Kanagawa
230-0027, JP
TAKEICHI, Hisashi, Yokohama-shi,
Kanagawa 230-0027, JP
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

F25B 41/20 → (51) **F24F 3/06**

F25B 41/20 → (51) **F25B 41/00**

F25B 41/24 → (51) **F28D 1/02**

F25B 41/385 → (51) **F25B 49/02**

F25B 41/39 → (51) **F25B 41/00**

F25B 41/42 → (51) **F28D 1/02**

F25B 47/00 → (51) **F25B 13/00**

F25B 47/02 → (51) **F25B 13/00**

F25B 49/00 → (51) **F25B 49/02**

- (51) **F25B 49/02** (11) **3 919 841 B1**
F25B 31/00 **F25B 39/04**
F25B 5/02 **F25B 41/385**
F25B 49/00
(52) **F25B 49/02; F25B 5/02; F25B 41/385;**
F25B 49/00; F25B 49/022;

F25B 49/027 ; F25B 2400/07; F25B 2400/075; F25B 2500/00; F25B 2500/19; F25B 2600/00; F25B 2600/02; F25B 2700/15; F25B 2700/171; F25B 2700/172; F25B 2700/193; F25B 2700/1931; F25B 2700/1933; F25B 2700/21152	
(25) En	(26) En
(21) 21188855.7	(22) 30.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 08.12.2021	
(30) 30.06.2015 US 201562186791 P 29.06.2016 US 201615197121	
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN FÜR EINE KÄL- TE- ODER HVAC-ANLAGE • SYSTEM AND METHOD FOR A REFRIGERA- TION OR HVAC SYSTEM • SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR UN SYS- TÈME DE RÉFRIGÉRATION OU CVC	
(73) Copeland Cold Chain LP, 1065 Big Shanty Rd., NW, Suite 100, Kennesaw, GA 30144, US	
(72) WALLACE, John, Kennesaw, 30144, US BELTRAN, Franklin, Kennesaw, 30144, US WALLIS, Frank S., Sidney, 45365, US BERTIE, Keith, Kennesaw, 30144, US FULLENKAMP, Paul L., Sidney, 45365, US	
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB	
(62) 16818811.8 / 3 317 597	
F25B 49/02 → (51) F24F 11/30	
F25B 49/02 → (51) F24F 3/06	
F25B 49/02 → (51) F28D 1/02	
(51) F25C 1/20 (11) 4 055 331 B1 F25C 1/25	
(52) F25C 1/18; F25C 1/25	
(25) En	(26) En
(21) 20884176.7	(22) 05.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 14.09.2022	
(86) US 2020/059014 05.11.2020	
(87) WO 2021/092108 2021/19 14.05.2021	
(30) 06.11.2019 US 201962931467 P	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KLA- REIS • METHOD FOR CREATING CLEAR ICE • PROCÉDÉ DE FABRICATION DE GLACE CLAIRE	
(73) Abstract Ice, Inc., 755 Southpoint Blvd., Suite A, Petaluma, CA 94954, US	
(72) STEVENSON, Todd, Novato, California 94945, US PETERSON, Bryce, Hayward, CA 94545, US SCHALLER, Michael, Louisville, Colorado 80027, US PEREZ, David, Menlo Park, CA 94025, US	
(74) Doherty, William, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB	
F25C 1/25 → (51) F25C 1/20	
(51) F25C 5/04 (11) 4 224 098 B1 F25C 5/20	
(52) F25C 5/046 ; F25C 5/22; F25C 2400/08; F25C 2400/10; F25C 2500/08	
(25) En	(26) En
(21) 23164319.8	(22) 18.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 09.08.2023	
(30) 31.12.2015 CN 201511034383 31.12.2015 CN 201511034935	
(54) • EISZERKLEINERUNGSVORRICHTUNG UND KÜHLSCHRANK • ICE CRUSHING DEVICE AND REFRIGERA- TOR • DISPOSITIF DE BROYAGE DE GLACE ET RÉ- FRIGÉRATEUR	
(73) Hisense Ronshen (Guangdong) Refrigerator Co., Ltd., No. 8 Ronggang Road, Ronggui Street Shunde District, Foshan, Guangdong 528303, CN	
(72) LI, Zhipeng, Foshan, 528303, CN ZENG, Yong, Foshan, 528303, CN XU, Zehong, Foshan, 528303, CN	
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE	
(62) 16876947.9 / 3 401 621	
F25C 5/20 → (51) F25C 5/04	
F25D 3/10 → (51) A01N 1/145	
F25D 11/00 → (51) B65D 88/74	
(51) F25D 13/02 (11) 4 441 446 B1 F25D 17/00 F25D 17/06	
(52) F25D 13/02; F25D 17/005; F25D 17/06; F25D 17/067; F25D 2317/063; F25D 2317/067; F25D 2317/0682; F25D 2317/0684; F25D 2400/28; F25D 2400/30; F25D 2500/02	
(25) En	(26) En
(21) 22843534.3	(22) 30.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 09.10.2024	
(86) US 2022/051378 30.11.2022	
(87) WO 2023/102031 2023/23 08.06.2023	
(30) 01.12.2021 US 202117540202	
(54) • BLASZELLVORRICHTUNG UND -SYSTEM • BLAST CELL APPARATUS AND SYSTEM • APPAREIL ET SYSTÈME DE CELLULES À SOUFFLAGE	
(73) Lineage Logistics, LLC, 1 Park Plaza Suite 550, Irvine, California 92614, US	
(72) WALET, Daniël, Oakland, California 94607, US ZHANG, Alexander Ming, San Diego, California 92129, US O CONNOR, Claire, Irvine, California 92614, US PHILIPSEN, Ben, Irvine, California 92614, US	
(74) Tombling, Adrian George, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB	
(60) 25180784.8 / 4 589 225	
F25D 17/00 → (51) F25D 13/02	
F25D 17/00 → (51) F28D 15/00	
F25D 17/04 → (51) B65D 88/74	
F25D 17/04 → (51) F24F 13/10	
F25D 17/06 → (51) F25D 13/02	
F25D 17/08 → (51) B65D 88/74	
F25D 17/08 → (51) F25D 13/02	
(51) F25D 19/04 (11) 3 842 714 B1 F25D 23/00 F25D 23/10	

F25D 21/04	
(52) F25D 19/04; F25D 21/04; F25D 23/003; F25D 23/10; F25D 2400/14	
(25) En	(26) En
(21) 20216561.9	(22) 22.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 30.06.2021	
(30) 23.12.2019 KR 20190173148 28.02.2020 KR 20200025203	
(54) • MODULARE KÜHLSCHRANKANORDNUNG • MODULAR REFRIGERATOR ARRANGE- MENT • AGENCEMENT DE RÉFRIGÉRATEUR MO- DULAIRE	
(73) LG Electronics, Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR	
(72) SEO, Hyunwoo, 08592 Seoul, KR KIM, Jinho, 08592 Seoul, KR YEOM, Taejin, 08592 Seoul, KR	
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE	
F25D 21/04 → (51) F25D 19/04	
(51) F25D 23/00 (11) 4 130 619 B1 F25D 29/00	
(52) F25D 23/003; F25D 23/10; F25D 29/00; F25D 2323/0023; F25D 2323/00261; F25D 2323/00271; Y02B 40/00	
(25) Zh	(26) En
(21) 21779261.3	(22) 05.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 08.02.2023	
(86) CN 2021/075464 05.02.2021	
(87) WO 2021/196889 2021/40 07.10.2021	
(30) 30.03.2020 CN 202010234075	
(54) • STEUERUNGSSYSTEM UND STEUERUNGS- VERFAHREN FÜR EINEN KÜHLSCHRANK • CONTROL SYSTEM AND CONTROL METHOD FOR REFRIGERATOR • SYSTÈME DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR RÉFRIGÉRATEUR	
(73) QINGDAO HAIER REFRIGERATOR CO., LTD, Haier Industry Park, Haier Road No. 1, Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN HAIER SMART HOME CO., LTD., No. 1 Haier Road, Laoshan, Qingdao, Shandong 266101, CN	
(72) MA, Jian, Qingdao, Shandong 266101, CN ZHU, Xiaobing, Qingdao, Shandong 266101, CN LI, Weijie, Qingdao, Shandong 266101, CN LI, Mengcheng, Qingdao, Shandong 266101, CN FEI, Bin, Qingdao, Shandong 266101, CN LIU, Peng, Qingdao, Shandong 266101, CN WANG, Changzhi, Qingdao, Shandong 266101, CN	
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois- Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE	
F25D 23/00 → (51) F25D 19/04	
(51) F25D 23/02 (11) 3 789 700 B1 E05B 1/02 E05B 65/44	
(52) F25D 23/02; E05B 15/0205; E05B 17/0033; E05C 1/16; E05C 3/14; E05C 3/16; E05B 65/0042; E05D 3/04; E05D 7/081; E05Y 2900/31; F25D 23/025	
(25) En	(26) En

- (21) 20203876.6 (22) 11.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.03.2021
(30) 11.03.2014 KR 20140028617
29.07.2014 KR 20140096638
(54) • KÜHLSCHRANK
• REFRIGERATOR
• RÉFRIGÉRATEUR
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Hyung Bum, 612-718 Busan, KR
KIM, Beom Gon, 506-755 Gwangju, KR
SON, Su Hyeong, 407-827 Incheon, KR
YOO, Woo Yeol, 506-741 Gwangju, KR
LEE, Wan Hyeong, 506-782 Gwangju, KR
SHIN, Youn Tae, 506-779 Gwangju, KR
HWANG, Ji Sick, 506-779 Gwangju, KR
(74) Rose, Kathryn Clare, et al, Venner Shipley
LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 15761163.3 / 3 105 519

- (51) **F25D 23/02** (11) **4 357 577 B1**
A47F 3/00 **E06B 3/66**
(52) **A47F 3/0434; E06B 3/6612;**
E06B 3/66328; E06B 3/66333;
F25D 23/028; E06B 3/025
(25) En (26) En
(21) 23212891.8 (22) 07.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.04.2024
(30) 29.08.2017 US 201715689970
(54) • KÜHLTHEKENTÜR UND KÜHLTHEKE
• REFRIGERATED DISPLAY CASE DOOR AND
REFRIGERATED DISPLAY CASE
• PORTE DE VITRINE RÉFRIGÉRÉE ET VI-
TRINE RÉFRIGÉRÉE
(73) Anthony, Inc., 12391 Montero Avenue,
Sylmar, CA 91342, US
(72) ARTWOHL, Paul, Stevensville, 49127, US
ALMAGUER, Pedro, North Hills, 91343, US
SANDNES, Mark, Granada Hills, 91344, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
(62) 18187839.8 / 3 450 892

F25D 23/02 → (51) **A47F 3/00****F25D 23/10** → (51) **F25D 19/04****F25D 27/00** → (51) **A47F 3/00****F25D 29/00** → (51) **F25D 23/00**

- (51) **F25D 31/00** (11) **3 903 056 B1**
(52) **F25D 31/001**
(25) En (26) En
(21) 19831977.4 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.11.2021
(86) DK 2019/050423 20.12.2019
(87) WO 2020/135911 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 DK PA201870866
(54) • TRENNUNG VON GEFRIERPLATTEN IN EI-
NEM HORIZONTAL EN PLATTENGEFRIER-
GERÄT
• SEPARATING FREEZER PLATES IN A HORI-
ZONTAL PLATE FREEZER
• SÉPARATION DE PLAQUES DE CONGÉLA-
TION DANS UN CONGÉLATEUR À
PLAQUES HORIZONTALES
(73) Carsoe Seefood ApS, Mineralvej 6, 9220
Aalborg Øst, DK

- (72) NÆSS-SCHMIDT, Steffen, 9310 Vodskov, DK
POULSEN, Jesper, 7600 Struer, DK
HALD, Allan, 7800 Skive, DK
BENNET, Kyle, Lincolnshire Humberston
Lincolnshire DN36 4AS, GB
MADSEN, Kenneth, 9280 Storvorde, DK
POULSEN, Kenneth, 9280 Storvorde, DK
(74) Patrade A/S, Ceresbyen 75, 8000 Aarhus C,
DK

- (51) **F25J 1/00** (11) **3 322 946 B1**
F25J 1/02 **F25J 3/02**
(52) **F25J 3/08; F25J 1/0022; F25J 1/0035;**
F25J 1/0042; F25J 1/0221; F25J 1/023;
F25J 1/025; F25J 3/0233; F25J 3/0257;
F25J 2200/02; F25J 2200/40;
F25J 2200/74; F25J 2210/42;
F25J 2215/02; F25J 2215/04;
F25J 2215/42; F25J 2220/44;
F25J 2230/08; F25J 2230/30;
F25J 2230/42; F25J 2230/60;
F25J 2235/42; F25J 2240/02;
F25J 2245/02; F25J 2260/20;
F25J 2270/14; F25J 2270/16;
F25J 2270/58
(25) En (26) En
(21) 16732157.9 (22) 14.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.05.2018
(86) US 2016/037377 14.06.2016
(87) WO 2017/011124 2017/03 19.01.2017
(30) 15.07.2015 US 201562192657 P
(54) • ERHÖHUNG DER EFFIZIENZ IN EINEM
LNG-PRODUKTIONSSYSTEM DURCH VOR-
KÜHLUNG EINES ERDGASZUFUHR-
STROMS
• INCREASING EFFICIENCY IN AN LNG PRO-
DUCTION SYSTEM BY PRE-COOLING A
NATURAL GAS FEED STREAM
• AUGMENTATION DE L'EFFICACITÉ DANS
UN SYSTÈME DE PRODUCTION DE GNL
PAR PRÉ-REFROIDISSEMENT D'UN FLUX
D'ALIMENTATION EN GAZ NATUREL

- (73) ExxonMobil Technology and Engineering
Company, 22777 Springwoods Village
Parkway, Spring, TX 77389, US
(72) PIERRE, Fritz, Humble, TX 77346, US
GUPTE, Parag, A., Sugar Land, TX 77479, US
HUNTINGTON, Richard, A., Spring, TX
77386, US
DENTON, Robert, D., Bellaire, TX 77401, US
(74) ExxonMobil Petroleum & Chemical BV, IP
Law Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen,
BE

F25J 1/00 → (51) **B63B 25/08****F25J 1/00** → (51) **F02B 21/00****F25J 1/02** → (51) **F02B 21/00****F25J 1/02** → (51) **F25J 1/00****F25J 3/02** → (51) **F25J 1/00****F26B 3/06** → (51) **B29B 13/00****F26B 3/16** → (51) **B29B 13/00****F26B 5/04** → (51) **F26B 5/06**

- (51) **F26B 5/06** (11) **3 775 740 B1**
A61K 9/19 **B01L 7/00**
F26B 5/04
(52) **F26B 5/06; F26B 21/10; F26B 25/22**
(25) En (26) En
(21) 19785309.6 (22) 09.04.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) US 2019/026429 09.04.2019
(87) WO 2019/199710 2019/42 17.10.2019
(30) 10.04.2018 US 201862655295 P
(54) • GEFRIERTROCKNUNGSVERFAHREN UND
AUSRICHTUNGSGESUNDHEITSÜBERWA-
CHUNG
• FREEZE DRYING PROCESS AND EQUIP-
MENT HEALTH MONITORING
• PROCÉDÉ DE LYOPHILISATION ET SUR-
VEILLANCE DE LA SANTÉ D'UN ÉQUIPE-
MENT
(73) IMA Life North America Inc., 2175 Military
Road, Tonawanda, NY 14150, US
(72) GANGULY, Arnab, Williamsville, NY 14221,
US
RENZI, Ernesto, Youngstown, NY 14174, US
DEMARCO, Francis W., Tonawanda, NY
14120, US
LANAWAY, Ivan H., Newfane, NY 14094, US
KSHIRSAGAR, Vaibhav, Amherst, NY 14226,
US
(74) Paglia, Pietro, Intellectual Property
Department I.M.A. Industria Macchine
Automatiche S.p.A. Via Emilia 428-442,
40064 Ozzano dell'Emilia (BO), IT

F26B 17/12 → (51) **B29B 13/00****F26B 21/00** → (51) **B29B 13/00****F26B 21/02** → (51) **B29B 13/00****F26B 21/08** → (51) **B29B 13/00****F26B 23/00** → (51) **B29B 13/00**

- (51) **F27B 17/00** (11) **4 361 547 B1**
F27B 17/02 **G01N 1/38**
G01N 1/44 **G01N 23/2202**
G01N 21/31
(52) **F27B 17/02; F27B 17/00; G01N 1/38;**
G01N 1/44; G01N 23/2202;
G01N 21/3103
(25) En (26) En
(21) 24161604.4 (22) 09.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.05.2024
(30) 11.10.2019 US 201962914069 P
(54) • EIN FLUXER ZUR HERSTELLUNG ANALYTI-
SCHER PROBEN DURCH FLUSSMITTELFU-
SION
• A FLUXER FOR PREPARING ANALYTICAL
SAMPLES BY FLUX FUSION
• UN FLUXEUR POUR LA PRÉPARATION
D'ÉCHANTILLONS ANALYTIQUES PAR FU-
SION DE FLUX
(73) Materiaux Nieka Inc., 4715 Avenue des
Replats, suite 135, Quebec QC G2J 1B8, CA
(72) CROISIETIERE, Louis, Stoneham, G3C 2A1,
CA
BASLER, Alexis, St-Alban, G0A 3B0, CA
NOBLESSE, Arnaud, Québec, G1S 4S2, CA
LEMELIN, Xavier, Lac Beauport, G3B 0T2,
CA
(74) Perreaud, Jérémie, André Roland SA IP
Attorneys & Services Avenue Collonges 21,
1004 Lausanne, CH
(60) 25184122.7
(62) 20874972.1 / 4 042 135

F27B 17/02 → (51) **F27B 17/00****F28C 1/00** → (51) **F24F 5/00**

- (51) **F28D 1/02** (11) **4 283 221 B1**
F28D 1/047 **F25B 39/00**
F28F 9/22 **F28F 9/26**
F25B 41/42 **F28F 9/02**
F28D 1/04 **F25B 13/00**
F25B 41/24 **F25B 49/02**
F28D 21/00

- (52) **F28D 1/024; F25B 13/00; F25B 39/00;**
F25B 41/24; F25B 49/02; F28D 1/0435;
F28D 1/0477; F28F 9/0275;
F25B 2313/0292; F25B 2600/2507;
F28D 2021/0068

- (25) Ja (26) En
(21) 22742693.9 (22) 21.01.2022

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

(43) 29.11.2023

(86) JP 2022/002237 21.01.2022

(87) WO 2022/158574 2022/30 28.07.2022

(30) 22.01.2021 JP 2021008709

- (54) • **WÄRMETAUSCHER**
• **HEAT EXCHANGER**
• **ÉCHANGEUR DE CHALEUR**

- (73) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin
Towers South 1-13-1, Umeda Kita-ku,
Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP

- (72) NAOI, Takehiro, Osaka-shi, Osaka 530-
0001, JP
KOSHII, Taichi, Osaka-shi, Osaka 530-0001,
JP

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

F28D 1/04 → (51) **F28D 1/02**

F28D 1/047 → (51) **F28D 1/02**

F28D 1/053 → (51) **F28D 15/00**

- (51) **F28D 7/00** (11) **4 296 599 B1**
F28F 9/00

- (52) **F28D 7/103; F28F 9/26;**
F28D 2021/0042

- (25) Es (26) En
(21) 21718927.3 (22) 16.02.2021

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

(43) 27.12.2023

(86) ES 2021/070110 16.02.2021

(87) WO 2022/175566 2022/34 25.08.2022

- (54) • **WÄRMETAUSCHER UND KÜHLSYSTEM**
• **HEAT EXCHANGER AND COOLING SYSTEM**
• **ÉCHANGEUR DE CHALEUR ET SYSTÈME DE RÉFRIGÉRATION**

- (73) Proyectos y Montajes Industriales Menxi
S.r.l., Polígono Industrial Llanos del Valle
Calle Los Canteros Nº 11 y 13, 23009 Jaén,
ES

- Cruz Pedrosa, Agustín, C./Granada Nº5,
23620 Menjíbar, Jaén, ES

- Toribio Quero, Pedro, Calle Francisco
Funes Nº2, 23790 Jaén, ES

- (72) TORIBIO QUERO, Pedro, 23790 Jaén, ES

- (74) Ponti & Partners, S.L.P, Edificio PRISMA Av.
Diagonal núm. 611-613, Planta 2, 08028
Barcelona, ES

F28D 7/06 → (51) **F24H 3/00**

F28D 7/10 → (51) **F28F 9/02**

- (51) **F28D 7/16** (11) **3 855 107 B1**

- (52) **F28D 7/16; B33Y 80/00; F28D 7/02;**
F28F 9/0275; F28D 2021/0021

- (25) En (26) En

- (21) 20153729.7 (22) 24.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 28.07.2021

- (54) • **FRAKTALER WÄRMETAUSCHER**
• **FRactal HEAT EXCHANGER**
• **ÉCHANGEUR DE CHALEUR FRACTAL**

- (73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four
Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road,
Charlotte, NC 28217-4578, US

- (72) HOROSZCZAK, Adam, 51-109 Wroclaw, PL

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

F28D 9/00 → (51) **F02B 29/04**

- (51) **F28D 15/00** (11) **4 314 687 B1**

- (52) **F28D 9/0037; B33Y 10/00;**
F28D 9/0093; F28F 13/003;
F28D 7/0008; F28D 7/0066;
F28D 15/00; F28D 2021/0054;
F28F 1/122; F28F 3/022; F28F 2265/16;
F28F 2270/00; Y02E 30/30

- (25) En (26) En

(21) 21718446.4 (22) 23.03.2021

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

(43) 07.02.2024

(86) US 2021/023771 23.03.2021

(87) WO 2022/203659 2022/39 29.09.2022

- (54) • **WÄRMETAUSCHERKONFIGURATION MIT**
PORÖSER SCHICHT
• **HEAT EXCHANGER CONFIGURATION WITH**
POROUS LAYER
• **CONFIGURATION D'ÉCHANGEUR DE CHA-**
LEUR À COUCHE POREUSE

- (73) TerraPower LLC, 15800 Northup Way,
Bellevue, Washington 98008, US

- (72) CHOI, Joon Hyung, Bellevue, Washington
98008, US

- EICHEL, Daniel, Bellevue, Washington
98008, US

- HE, Mei, Bellevue, Washington 98008, US

- HEJZLAR, Pavel, Bellevue, Washington
98008, US

- MARTIN, Mathieu G., Bellevue, Washington
98008, US

- MILLER, Samuel J., Bellevue, Washington
98008, US

- VOLLMER, James M., Bellevue, Washington
98008, US

- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB

(60) 25181553.6

- (51) **F28D 15/00** (11) **4 414 650 B1**

H01M 10/6556 **F28D 15/02**

F28D 21/00 **F25D 17/00**

F24D 5/06 **F24D 3/12**

F24F 1/00 **F28D 1/053**

F24D 3/14 **F24D 3/18**

F24D 19/10 **F24F 5/00**

- (52) **F28D 15/0266; F24D 3/14;**

F24D 3/146; F24D 3/18; F24D 19/1039;

F28D 1/05316; F28D 15/00;

H01M 10/6556; F24F 1/0059;

F24F 5/0089; F28D 2021/0035;

F28D 2021/0043; F28F 2255/02

- (25) En (26) En

(21) 23168624.7 (22) 19.04.2023

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

(43) 14.08.2024

(30) 13.02.2023 CN 202320197050 U

06.03.2023 CN 202320396468 U

06.03.2023 CN 202320396430 U

10.03.2023 CN 202320448672 U

23.03.2023 CN 202320636465 U

- (54) • **WÄRMETAUSCHERSYSTEM MIT FLE-**
XIBLEM WÄRMETAUSCHER
• **HEAT EXCHANGE SYSTEM WITH FLEXIBLE**
HEAT EXCHANGER
• **SYSTÈME D'ÉCHANGE DE CHALEUR AVEC**
ÉCHANGEUR DE CHALEUR FLEXIBLE

- (73) Zhejiang Yifei Technology Co., Ltd, Room
918, 9th Floor, Building A1, No. 1899
Gudun Road, Liangzhu Street, Yuhang
District, Hangzhou Zhejiang, CN

- (72) Han, Binbin, Hangzhou, CN

- Zhao, Yunpeng, Hangzhou, CN

- Mao, Xinbo, Hangzhou, CN

- (74) Huang, Liwei, Cäcilienstraße 12, 40597
Düsseldorf, DE

F28D 15/02 → (51) **F28D 15/00**

F28D 21/00 → (51) **F28D 1/02**

F28D 21/00 → (51) **F28D 15/00**

F28D 21/00 → (51) **F28F 9/02**

F28F 1/00 → (51) **A61B 18/02**

F28F 1/02 → (51) **F28F 9/02**

F28F 1/36 → (51) **F24H 3/00**

F28F 9/00 → (51) **F02B 29/04**

F28F 9/00 → (51) **F28D 7/00**

F28F 9/013 → (51) **F24H 3/00**

- (51) **F28F 9/02** (11) **4 368 934 B1**

F28D 21/00

- (52) **F28F 9/0275; F28D 2021/0026;**

F28D 2021/0064; Y02E 20/16

- (25) En (26) En

(21) 23209151.2 (22) 10.11.2023

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

(43) 15.05.2024

(30) 14.11.2022 KR 20220151966

- (54) • **EINMALDURCHLAUFWÄRMETAUSCHER**
UND KOMBINIERTES STROMERZEU-
GUNGSSYSTEM DAMIT
• **ONCE-THROUGH HEAT EXCHANGER AND**
COMBINED POWER GENERATION SYS-
TEM INCLUDING THE SAME
• **ÉCHANGEUR DE CHALEUR À PASSAGE**
UNIQUE ET SYSTÈME DE PRODUCTION
D'ÉNERGIE COMBINÉ LE COMPRENANT

- (73) Doosan Enerbility Co., Ltd., 22,
Doosanvolvo-ro, Seongsan-gu Changwon-
si, Gyeongsangnam-do 51711, KR

- (72) KIM, Kyu Man, Busan, KR

- KIM, Uk, Changwon-si, KR

- KIM, Jae Cheol, Busan, KR

- KIM, Min Su, Gimhae-si, KR

- SON, Jung Ah, Changwon-si, KR

- LEE, Young Wook, Changwon-si, KR

- HONG, Jong Ho, Changwon-si, KR

- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE

- (51) **F28F 9/02** (11) **4 374 127 B1**

F28F 1/02 **F28D 7/10**

F28D 21/00

- (52) **F28F 9/0282; F02M 26/32;**

F28D 7/10; F28D 21/0003; F28F 1/022;

F28F 1/025; F28D 2021/008;

F28F 2270/02

- (25) De (26) De
(21) 22735167.3 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.05.2024
(86) EP 2022/067292 24.06.2022
(87) WO 2023/001487 2023/04 26.01.2023
(30) 22.07.2021 DE 102021119023
(54) • WÄRMEÜBERTRAGER FÜR EINE VERBREN-
NUNGSKRAFTMASCHINE
• HEAT EXCHANGER FOR AN INTERNAL
COMBUSTION ENGINE
• ÉCHANGEUR DE CHALEUR POUR MO-
TEUR À COMBUSTION INTERNE
(73) Bayerische Motoren Werke
Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809
München, DE
(72) GRUBBAUER, Martin, 4442 St. Peter/Au, AT
WALDHAEUSL, Thomas, 7372 Karl, AT

F28F 9/02 → (51) **F28D 1/02**

F28F 9/22 → (51) **F24H 3/00**

F28F 9/22 → (51) **F28D 1/02**

F28F 9/26 → (51) **F28D 1/02**

F28F 13/08 → (51) **A61B 18/02**

F28F 13/12 → (51) **F24H 3/00**

F28F 25/10 → (51) **F24F 11/00**

F28F 27/00 → (51) **F24F 11/00**

- (51) **F41A 9/42** (11) **4 105 591 B1**
(52) **F41A 9/42**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22179317.7 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.12.2022
(30) 15.06.2021 FR 2106252
(54) • VORRICHTUNG ZUR POSITIONIERUNG EI-
NES GESCHOSSES
• STATIONING DEVICE FOR A PROJECTILE
• DISPOSITIF DE MISE À POSTE D'UN PRO-
JECTILE
(73) KNDS France, 13 Route de la Minière,
78034 Versailles Cedex, FR
(72) DUPONT, Ludovic, 18023 BOURGES, FR
COLLARD, Maxime, 18023 BOURGES, FR
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent
Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

- (51) **F41A 9/61** (11) **4 094 032 B1**
F41A 9/64 **F41A 9/65**
F41A 9/69 **F41A 9/70**
F41A 17/36

- (52) **F41A 9/70**; **F41A 17/36**
(25) En (26) En
(21) 21774783.1 (22) 25.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.11.2022
(86) US 2021/014953 25.01.2021
(87) WO 2021/194621 2021/39 30.09.2021
(30) 23.01.2020 US 202062965048 P
(54) • MUNITIONSMAGAZIN
• AMMUNITION MAGAZINE
• MAGASIN DE MUNITIONS
(73) Perfetto Performance Inc., 1502 Magnolia
St., Glenview, IL 60025, US
(72) PHILBIN, Kevin, Glenview, IL 60025, US

- GHERARDINI, JR., Scott, Richard, Hoffman
Estates, IL 60192, US
(74) Serjeants LLP, et al, Dock 75 Exploration
Drive, Leicester, LE4 5NU, GB

- (51) **F41A 9/64** (11) **4 107 465 B1**
F41A 9/77 **F41A 9/78**
F42B 39/28

- (52) **F41A 9/64**; **F41A 9/77**; **F41A 9/78**;
F42B 39/28

- (25) De (26) De
(21) 21706563.0 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.12.2022
(86) EP 2021/054003 18.02.2021
(87) WO 2021/165383 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 DE 102020104465
(54) • MAGAZIN
• MAGAZINE
• MAGASIN
(73) KNDS Deutschland GmbH & Co. KG,
Krauss-Maffei-Strasse 11, 80997 München,
DE
(72) GRÜNEWALD, Jens, 34127 Kassel Hessen,
DE
PRUMMENBAUM, Eric, 34127 Kassel
Hessen, DE
(74) Feder Walter Ebert, Partnerschaft von
Patentanwälten mbB Achenbachstrasse 59,
40237 Düsseldorf, DE

F41A 9/64 → (51) **F41A 9/61**

F41A 9/65 → (51) **F41A 9/61**

F41A 9/67 → (51) **F41B 11/56**

F41A 9/69 → (51) **F41A 9/61**

F41A 9/70 → (51) **F41A 9/61**

F41A 9/75 → (51) **F41B 11/56**

F41A 9/77 → (51) **F41A 9/64**

F41A 9/78 → (51) **F41A 9/64**

- (51) **F41A 9/86** (11) **4 085 228 B1**
(52) **F41A 9/86**

- (25) En (26) En
(21) 21795729.9 (22) 25.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.11.2022
(86) US 2021/019563 25.02.2021
(87) WO 2021/221770 2021/44 04.11.2021
(30) 06.03.2020 US 202062985943 P
(54) • LADEMECHANISMUS FÜR MUNITION IN
AUFGEHÄNGTER SCHLEIFE
• LOADING MECHANISM FOR SUSPENDED
LOOP AMMUNITION
• MÉCANISME DE CHARGEMENT POUR MU-
NITION EN BOUCLE SUSPENDUE
(73) Moog Inc., 400 Jamison Road, Elma, NY
14059, US
(72) MUELLER, Frank, R., Santa Ynez, CA 93460,
US
QUINN, Brian, J., Goleta, CA 93117, US
(74) Gray, James, Withers & Rogers LLP 2
London Bridge, London SE1 9RA, GB

F41A 33/06 → (51) **F41B 11/56**

- (51) **F41B 11/56** (11) **4 286 786 B1**
F41B 11/62 **F41B 11/722**
F41A 9/75 **F41A 9/67**

F41A 33/06 **F41A 9/69**

F41A 17/38

- (52) **F41B 11/56**; **F41A 9/67**; **F41A 9/69**;
F41A 9/75; **F41A 33/06**; **F41B 11/54**;
F41B 11/62; **F41A 17/38**

- (25) En (26) En
(21) 23184745.0 (22) 29.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.12.2023
(30) 29.08.2016 US 201662380947 P
(54) • NICHTTÖDLICHE GASBETRIEBENE WAFFE
• NON-LETHAL GAS OPERATED GUN
• ARME À GAZ NON LÉTALE
(73) Unit Solutions, Inc., 12023 Aneta Street,
Culver City, CA 90230, US
(72) SANDGREN, Glenn, Culver City, 90230, US
TOBON, Juan D., Culver City, 90230, US
LEON, Nathaniel Jacob, Baltimore, 21218,
US
BLODGETT, Christopher, Downers Grove,
60515, US
LUBY, Daniel, Downers Grove, 60515, US
MILLER, Charles, Downers Grove, 60515,
US
(74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221
Düsseldorf, DE
(62) 17847409.4 / 3 504 502

F41B 11/62 → (51) **F41B 11/56**

F41B 11/722 → (51) **F41B 11/56**

F41G 1/14 → (51) **F41G 1/30**

- (51) **F41G 1/30** (11) **4 394 306 B1**
F41G 1/14 **G02B 23/10**
(52) **F41G 1/46**; **F41G 1/14**; **F41G 1/30**;
F41G 1/26; **F41G 1/28**
(25) Zh (26) En
(21) 23848956.1 (22) 28.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 03.07.2024
(86) CN 2023/091802 28.04.2023
(87) WO 2024/027245 2024/06 08.02.2024
(30) 05.08.2022 CN 202210937032
(54) • PUNKTVISIER
• DOT SIGHT
• VISEUR
(73) Zhuhai Mefo Optical Instruments Co., Ltd.,
No. 18 Chuangxin 3rd Road Tangjiawan
National High Tech Zone, Zhuhai,
Guangdong 519000, CN
(72) YU, Xiping, Zhuhai, Guangdong 519000, CN
TIAN, Jiyuan, Zhuhai, Guangdong 519000,
CN
YANG, Hui, Zhuhai, Guangdong 519000, CN
LIN, Dayun, Zhuhai, Guangdong 519000,
CN
HE, Yinquan, Zhuhai, Guangdong 519000,
CN
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni
Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street
Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya,
Ankara, TR

F41G 7/22 → (51) **G01S 17/933**

F41G 7/22 → (51) **G02B 27/46**

F41H 11/02 → (51) **G01S 17/933**

F42B 39/28 → (51) **F41A 9/64**

- (51) **F42D 1/055** (11) **4 359 726 B1**

- F42D 5/02**
(52) **F42D 5/02; F42D 1/055**
(25) En (26) En
(21) 22738838.6 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2024
(86) ZA 2022/050024 15.06.2022
(87) WO 2022/272316 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 ZA 202104220
03.06.2022 ZA 202206186
(54) • **DETONATIONSGESCHWINDIGKEITSMES-SUNG**
• **VELOCITY OF DETONATION MEASURE-MENT**
• **MESURE DE LA VITESSE DE DÉTONATION**
(73) Detnet South Africa (Pty) Ltd, AECI Place The Woodlands Woodlands Drive Woodmead, 2191 Johannesburg, ZA
(72) KRUGER, Michiel Jacobus, 2191 Johannesburg, ZA
YATES, Marinus, 1501 Benoni, ZA
MAURISSENS, Daniel August Julien Louis, 2191 Johannesburg, ZA
PETTED, Brian E., Cedarburg, Wisconsin 53012, US
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

F42D 5/02 → (51) **F42D 1/055****G01B 3/34** → (51) **A61B 17/28**

- (51) **G01B 5/008** (11) **3 875 890 B1**
G01B 21/04 **B25J 9/16**
(52) **G01B 5/008; B25J 9/1692;**
G01B 21/042; G05B 2219/37101;
G05B 2219/37123; G05B 2219/39015;
G05B 2219/39026; G05B 2219/39034
(25) En (26) En
(21) 21168832.0 (22) 25.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(30) 26.02.2018 EP 18305200
(54) • **KOORDINATENPOSITIONIERUNGSMASCHINE**
• **COORDINATE POSITIONING MACHINE**
• **MACHINE DE POSITIONNEMENT PAR CO-ORDONNÉES**
(73) Renishaw PLC, New Mills, Wotton-under-Edge, Gloucestershire GL12 8JR, GB
(72) DUPREZ, Julius, 77447 Marne La Vallée, FR
(74) Brewer, Michael Robert, et al, Renishaw plc Patent Department New Mills, Wotton-under-Edge, Glos GL12 8JR, GB
(60) 24203594.7 / 4 461 477
(62) 19706307.6 / 3 759 419

G01B 5/08 → (51) **A61B 17/28**

- (51) **G01B 7/00** (11) **4 160 138 B1**
G01N 27/90
(52) **G01B 7/107; G01N 27/902;**
G01N 27/904
(25) Ja (26) En
(21) 21851086.5 (22) 20.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2023
(86) JP 2021/016093 20.04.2021
(87) WO 2022/024478 2022/05 03.02.2022
(30) 31.07.2020 JP 2020129888

- (54) • **INSPEKTIONSVORRICHTUNG, INSPEKTIONSSYSTEM, INSPEKTIONSVERFAHREN UND ELEMENTREPARATURVERFAHREN**
• **INSPECTION APPARATUS, INSPECTION SYSTEM, INSPECTION METHOD, AND MEMBER REPAIRING METHOD**
• **APPAREIL D'INSPECTION, SYSTÈME D'INSPECTION, PROCÉDÉ D'INSPECTION ET PROCÉDÉ DE RÉPARATION D'ÉLÉMENT**
(73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) TOKUMOTO, Yuta, Tokyo 100-0011, JP
NISHIZAWA, Yuji, Tokyo 100-0011, JP
ISHIDA, Kyohei, Tokyo 100-0011, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G01B 7/04 → (51) **B01D 25/19**

- (51) **G01B 7/31** (11) **4 357 793 B1**
G01R 35/00 **G01R 1/067**
G01R 31/28
(52) **G01R 31/2891; G01R 31/2887;**
G01R 35/005; G01B 7/31;
G01R 1/06794
(25) En (26) En
(21) 23195727.5 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2024
(30) 17.10.2022 US 202218047155
(54) • **NEIGUNGSKALIBRIERUNG FÜR SONDEN-SYSTEME**
• **TILT CALIBRATION FOR PROBE SYSTEMS**
• **ÉTALONNAGE D'INCLINAISON POUR SYSTÈMES DE SONDE**
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) Brewer, Peter D., Arlington, 22202, US
Chang, Chia-Ming, Arlington, 22202, US
Terterian, Sevag, Arlington, 22202, US
Abijaoude, Charbel, Arlington, 22202, US
Carrasco, Diego Eduardo, Arlington, 22202, US
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

G01B 9/02 → (51) **G01M 11/00**

- (51) **G01B 9/02004** (11) **4 242 578 B1**
(52) **G01B 9/02027; G01B 11/026;**
G01B 9/02004
(25) En (26) En
(21) 23156450.1 (22) 14.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.09.2023
(30) 11.03.2022 JP 2022038290
(54) • **OPTISCHER INTERFEROMETRISCHER ENT-FERNUNGSMESSE**
• **OPTICAL INTERFEROMETRIC RANGE SEN-SOR**
• **CAPTEUR DE DISTANCE INTERFEROMETRIQUE OPTIQUE**
(73) OMRON CORPORATION, 801, Minamifudodo-cho, Horikawahigashiiru, Shiokoji-dori, Shimogyo-Ku, Kyoto, Kyoto 600-8530, JP
(72) KIMURA, Kazuya, Kyoto-shi, 600-8530, JP
NAGASAKI, Yusuke, Kyoto-shi, 600-8530, JP
HAYAKAWA, Masayuki, Kyoto-shi, 600-8530, JP
(74) HKW Intellectual Property PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

G01B 9/02004 → (51) **G01M 11/00****G01B 9/02055** → (51) **G01M 11/00****G01B 9/0209** → (51) **G01M 11/00**

- (51) **G01B 11/00** (11) **4 067 817 B1**
G01B 11/26 **A61B 5/245**
A61B 5/00
(52) **G01B 11/002; A61B 5/245;**
A61B 5/6803; G01B 11/26
(25) Zh (26) En
(21) 20892441.5 (22) 26.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.10.2022
(86) CN 2020/131747 26.11.2020
(87) WO 2021/104368 2021/22 03.06.2021
(30) 28.11.2019 CN 201911190087
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR RÄUMLI-CHEN POSITIONIERUNG VON MAGNETO-METERN**
• **SYSTEM AND METHOD FOR SPATIAL PO-SITIONING OF MAGNETOMETERS**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT SPATIAL DE MAGNÉTOMÈTRES**
(73) Cognitive Medical Imaging Ltd., No. 067, Room 301, Third Floor 70 Haidian West Street Haidian District, Beijing 100080, CN
Institute of Biophysics Chinese Academy of Sciences, No. 15 Datun Road, Chaoyang District Beijing 100101, CN
(72) WANG, Fan, Beijing 100101, CN
ZHUO, Yan, Beijing 100101, CN
YANG, Sijia, Beijing 100101, CN
(74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbB, Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE

G01B 11/02 (11) **4 276 034 B1**
B65D 83/08

- (52) **B65D 83/0805; G01B 11/026;**
A47K 2010/3226; A47K 2010/3293;
B65D 2203/04; G01B 2210/58
(25) En (26) En
(21) 23199307.2 (22) 07.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.11.2023
(30) 07.06.2018 US 201862682039 P
(54) • **SPENDER ZUR ÜBERWACHUNG DES FÜLL-STANDES VON VERBRAUCHSMATERI-ALBÖGEN**
• **CONSUMABLE SHEET-PRODUCT LEVEL MONITORING DISPENSER**
• **DISTRIBUTEUR DE SURVEILLANCE DE NI-VEAU DE PRODUIT EN FEUILLE CONSOM-MABLE**
(73) Nipro Inc., 101 Union Street, Clinton, MA 01510, US
(72) Williams, Amanda, St. Petersburg, Florida 33716, US
Belmontes, Antonio, St. Petersburg, Florida 33716, US
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
(62) 19815053.4 / 3 803 821

G01B 11/04 → (51) **B01D 25/19**

- (51) **G01B 11/06** (11) **4 067 843 B1**
G01N 21/84 **G01J 3/36**
G01N 21/95
(52) **G01N 21/8422; G01B 11/0625;**
G01J 3/36; G01N 21/9501
(25) Ja (26) En
(21) 21754650.6 (22) 09.02.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.10.2022
(86) JP 2021/004743 09.02.2021
(87) WO 2021/161986 2021/33 19.08.2021
(30) 13.02.2020 JP 2020022724
(54) • *FILMDICKE-MESSVORRICHTUNG UND FILMDICKE-MESSVERFAHREN*
• *FILM THICKNESS MEASURING DEVICE AND FILM THICKNESS MEASURING METHOD*
• *DISPOSITIF DE MESURE D'ÉPAISSEUR DE FILM ET PROCÉDÉ DE MESURE D'ÉPAISSEUR DE FILM*
(73) Hamamatsu Photonics K.K., 1126-1, Ichinocho Higashi-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
(72) NAKAMURA Tomonori, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
OHTSUKA Kenichi, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
ARANO Satoshi, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
TSUCHIYA Kunihiko, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(60) 25184835.4
-
- (51) **G01B 11/06** (11) **4 264 176 B1**
G01B 21/04
(52) **G01B 11/0625; G01B 21/042**
(25) De (26) De
(21) 21836387.7 (22) 07.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2023
(86) EP 2021/084663 07.12.2021
(87) WO 2022/128645 2022/25 23.06.2022
(30) 16.12.2020 DE 102020133703
(54) • *VERFAHREN ZUR BERÜHRUNGSLOSEN BESTIMMUNG DER SCHICHTDICKE EINES NASSEN LACKS*
• *METHOD FOR CONTACTLESSLY DETERMINING THE LAYER THICKNESS OF A WET PAINT*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION SANS CONTACT DE L'ÉPAISSEUR DE COUCHE D'UNE PEINTURE HUMIDE*
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) KLIER, Jens, 67661 Kaiserslautern, DE
(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE

G01B 11/12 → (51) **B23B 25/06**

- (51) **G01B 11/16** (11) **4 402 427 B1**
G01B 21/04 **B21D 1/02**
(52) **G01B 11/18; G01B 21/042;**
B21D 1/02
(25) En (26) En
(21) 21777860.4 (22) 17.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2024
(86) IB 2021/058489 17.09.2021
(87) WO 2023/041958 2023/12 23.03.2023
(54) • *KALIBRIERVORRICHTUNG FÜR RICHTANLAGE*
• *LEVELLER CALIBRATION DEVICE*
• *APPAREIL DE CALIBRATION POUR NIVELEUSE*

- (73) ArcelorMittal, 24-26 Boulevard d'Avranches, 1160 Luxembourg, LU
(72) AMOURAK, Mounir, 57070 Metz, FR
MADELAINE-DUPUICH, Olivier, 57000 Metz, FR
HEMMEN, Jean-Marc, 57420 Verny, FR
GAUJE, Pierre, 57920 Klang, FR
SPONEM, Florent, 57640 Vigy, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

G01B 11/16 → (51) **A61B 5/06**

- (51) **G01B 11/22** (11) **4 187 196 B1**
G01B 11/22
(25) En (26) En
(21) 22202806.0 (22) 20.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.05.2023
(30) 29.11.2021 US 202163283681 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR REINIGUNG EINER SENSORKOMPONENTE EINES DRIVE-OVER-LESERS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR CLEANING A DRIVE OVER READER SENSOR COMPONENT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE NETTOYAGE D'UN COMPOSANT DE CAPTEUR DE LECTEUR DE DRIVE-OVER*
(73) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200 Innovation Way, Akron, OH 44316, US
(72) KAMALI, Duran, 44787 Bochum, DE
(74) Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent Department Avenue Gordon Smith, 7750 Colmar-Berg, LU
-
- (51) **G01B 11/24** (11) **4 062 866 B1**
A61C 9/00 **G01N 21/94**
G01N 21/958
(52) **A61C 9/0053; G01B 11/24;**
G01B 21/047; G01N 21/94;
G01N 21/958
(25) Ko (26) En
(21) 20907029.1 (22) 24.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2022
(86) KR 2020/019072 24.12.2020
(87) WO 2021/133090 2021/26 01.07.2021
(30) 26.12.2019 KR 20190175290
(54) • *VERFAHREN ZUR UNTERSUCHUNG EINES IN EINEM INTRAORALEN SCANNER EINGEBETTETEN OPTISCHEN ELEMENTS UND SYSTEM UNTER VERWENDUNG DESSELBEN*
• *METHOD FOR INVESTIGATING OPTICAL ELEMENT EMBEDDED IN INTRAORAL SCANNER, AND SYSTEM USING SAME*
• *PROCÉDÉ D'EXAMEN D'UN ÉLÉMENT OPTIQUE INTÉGRÉ DANS UN SCANNER INTRABUCCAL ET SYSTÈME L'UTILISANT*
(73) Medit Corp., 23 Goreodae-ro 22-gil, Seongbuk-gu Seoul 02855, KR
(72) LEE, Soo bok, Seoul 02711, KR
IM, Sung Bin, Seoul 01032, KR
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

- (51) **G01B 11/24** (11) **4 368 943 B1**
G01B 21/20 **G01B 21/04**
(52) **G01B 11/2433; G01B 21/042**
(25) Ja (26) En
(21) 23811422.7 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 15.05.2024
(86) JP 2023/012086 27.03.2023
(87) WO 2023/228543 2023/48 30.11.2023
(30) 24.05.2022 JP 2022084821
(54) • *GERÄT UND VERFAHREN ZUR MESSUNG VON GEWINDEFORM UND -ABMESSUNGEN*
• *THREAD SHAPE DIMENSION MEASURING DEVICE AND THREAD SHAPE DIMENSION MEASURING METHOD*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE LA DIMENSION DE LA FORME DU FIL ET MÉTHODE DE MESURE DE LA DIMENSION DE LA FORME DU FIL*
(73) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
(72) OSHIMA Shinichi, Tokyo 100-8071, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

G01B 11/24 → (51) **B23B 25/06****G01B 11/25** → (51) **A61C 9/00****G01B 11/25** → (51) **B29D 30/08****G01B 11/25** → (51) **B29D 30/44****G01B 11/26** → (51) **B24B 9/08****G01B 11/26** → (51) **G01B 11/00****G01B 13/04** → (51) **B01D 25/19****G01B 17/00** → (51) **B60M 1/26**

- (51) **G01B 21/04** (11) **4 220 077 B1**
G06T 7/80
(52) **G01B 21/042**
(25) De (26) De
(21) 23153843.0 (22) 30.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(30) 01.02.2022 DE 102022201012
(54) • *KALIBRIERSYSTEM ZUM KALIBRIEREN EINES KAMERASYSTEMS UND ZUGEHÖRIGES KALIBRIERSYSTEM*
• *CALIBRATION SYSTEM FOR CALIBRATING A CAMERA SYSTEM AND ASSOCIATED CALIBRATION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ÉTALONNAGE POUR ÉTALONNER UN SYSTÈME DE CAMÉRA ET SYSTÈME D'ÉTALONNAGE ASSOCIÉ*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Knorr, Moritz Michael, 31139 Hildesheim, DE

G01B 21/04 → (51) **G01B 11/06****G01B 21/04** → (51) **G01B 11/16****G01B 21/04** → (51) **G01B 11/24****G01B 21/04** → (51) **G01B 5/008****G01B 21/06** → (51) **B01D 25/19****G01B 21/20** → (51) **G01B 11/24****G01B 21/22** → (51) **B28B 7/08****G01C 1/04** → (51) **G01C 15/00****G01C 11/02** → (51) **H02S 50/15**

- (51) **G01C 15/00** (11) **3 767 232 B1**

G01S 17/42 G01S 17/10 G01S 17/89		G01S 17/88 G01S 17/86		London EC2R 7HJ, GB (62) 15746549.3 / 3 102 909		G05D 1/0044; G05D 1/005; G05D 1/0274; G06Q 10/02; G06Q 10/047; G06Q 10/063; G06Q 30/0645; G06Q 50/40; G08G 1/202	
(52)	G01C 15/002; G01S 17/10; G01S 17/42; G01S 17/86; G01S 17/89	(25) En	(26) En	(51)	G01C 21/00 (11) 3 680 615 B1 G06T 7/20	(25) En	(26) En
(21)	20184709.2	(22)	08.07.2020	(21)	20150301.8	(22)	06.01.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	20.01.2021	(43)	13.12.2023	(43)	15.07.2020	(43)	31.10.2018
(30)	18.07.2019 JP 2019132776	(30)	01.06.2022 JP 2022089745	(30)	11.01.2019 FR 1900233	(30)	FR 2016/053521 16.12.2016
(54)	• VORRICHTUNG ZUR DREIDIMENSIONA- LEN VERMESSUNG, VERFAHREN ZUR DREIDIMENSIONALEN VERMESSUNG UND PROGRAMM ZUR DREIDIMENSIONA- LEN VERMESSUNG • THREE-DIMENSIONAL SURVEY APPARA- TUS, THREE-DIMENSIONAL SURVEY METHOD, AND THREE-DIMENSIONAL SURVEY PROGRAM • APPAREIL D'ARPENTAGE TRIDIMENSION- NEL, PROCÉDÉ D'ARPENTAGE TRIDIMEN- SIONNEL ET PROGRAMME D'ARPENTAGE TRIDIMENSIONNEL	(54)	• BETRIEBSSYSTEM FÜR ELEKTROMOBILE • OPERATION SYSTEM FOR ELECTRIC PER- SONAL MOBILITY VEHICLES • SYSTÈME DE FONCTIONNEMENT POUR VÉHICULES DE MOBILITÉ PERSONNELLE	(54)	• BESTIMMUNGSVERFAHREN EINES SCHUTZRADIUS EINES SICHTGESTÜTZTEN NAVIGATIONSSYSTEMS • METHOD FOR DETERMINING A RADIUS OF PROTECTION FOR A VISION-BASED NAVIGATION SYSTEM • METHODE DE DETERMINATION D'UN RAYON DE PROTECTION D'UN SYSTEME DE NAVIGATION BASE SUR LA VISION	(54)	• VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE- STIMMUNG VON RÄUMLICHEN POSITIO- NEN UND KINEMATIKPARAMETERN VON OBJEKTEN IN DER UMGEBUNG EINES FAHRZEUGES • METHOD AND DEVICE FOR DETERMIN- ING SPATIAL POSITIONS AND KINEMATIC PARAMETERS OF OBJECTS IN THE ENVI- RONMENT OF A VEHICLE • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINA- TION DE POSITIONS SPATIALES ET DE PA- RAMÈTRES CINÉMATIQUES D'OBJETS DANS L'ENVIRONNEMENT D'UN VÉHI- CULE
(73)	Topcon Corporation, 75-1, Hasunuma-cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, JP	(73)	Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsuka- cho, Minami-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP	(73)	Thales, TOUR CARPE DIEM Place des Corolles Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR	(73)	Ampere SAS, 122-122bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne- Billancourt, FR
(72)	NAKAMURA, Keisuke, Tokyo 174-8580, JP	(72)	SHIBATA, Kengo, Hamamatsu-shi, 432- 8611, JP	(72)	LOMBARDI, Warody, 26027 VALENCE, FR	(72)	CHIRCA, Mihai, 75015 Paris, FR
(74)	NISHI, Yoshihiro, Tokyo 174-8580, JP	(74)	Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR	(74)	Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR	(74)	MARTIN, Guillaume, 78000 Versailles, FR
(74)	Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB					(74)	Renault Group, Renault s.a.s. 1 avenue du Golf FR TCR AVA 055, 78084 Guyancourt Cedex, FR
G01C 15/00 (11) 3 926 297 B1 G01C 1/04 G01S 7/481 G01S 7/51 G01S 17/86		G01C 21/34 → (51) B60T 8/17		G01C 21/36 → (51) B66F 9/06		G01C 21/36 → (51) G01C 23/00	
G01C 1/04; G01C 15/002; G01S 7/4817; G01S 7/51; G01S 17/86		G01C 21/36 → (51) G06F 3/0482		G01C 23/00 (11) 3 394 571 B1 G01P 3/36 G05D 1/00 G01C 21/36		G01C 23/00; G01P 3/36; G05D 1/0246; G01C 21/3602	
(25) En	(26) En	(25) Fr	(26) Fr	(25) Fr	(26) Fr	(25) Fr	(26) Fr
(21)	20180273.3	(21)	16825536.2	(21)	16825536.2	(21)	16825536.2
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	22.12.2021	(43)	31.10.2018	(43)	06.12.2023	(43)	06.12.2023
(54)	• ABTASTENDES VERMESSUNGSSYSTEM • SCANNING SURVEYING SYSTEM • SYSTÈME D'ARPENTAGE À BALAYAGE	(54)	• BETRIEBSSYSTEM FÜR ELEKTROMOBILE • OPERATION SYSTEM FOR ELECTRIC PER- SONAL MOBILITY VEHICLES • SYSTÈME DE FONCTIONNEMENT POUR VÉHICULES DE MOBILITÉ PERSONNELLE	(54)	• BETRIEBSSYSTEM FÜR ELEKTROMOBILE • OPERATION SYSTEM FOR ELECTRIC PER- SONAL MOBILITY VEHICLES • SYSTÈME DE FONCTIONNEMENT POUR VÉHICULES DE MOBILITÉ PERSONNELLE	(54)	• BETRIEBSSYSTEM FÜR ELEKTROMOBILE • OPERATION SYSTEM FOR ELECTRIC PER- SONAL MOBILITY VEHICLES • SYSTÈME DE FONCTIONNEMENT POUR VÉHICULES DE MOBILITÉ PERSONNELLE
(73)	Trimble Inc., 10368 Westmoor Drive, Westminster, CO 80021, US	(73)	WO 2017/109359 2017/26 29.06.2017	(73)	Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsuka- cho, Minami-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP	(73)	Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsuka- cho, Minami-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP
(72)	Vogel, Michael, 07629 Schleifreisen, DE	(72)	Renault Group, Renault s.a.s. 1 avenue du Golf FR TCR AVA 055, 78084 Guyancourt Cedex, FR	(72)	SHIBATA, Kengo, HAMAMATSU-SHI, 432- 8611, JP	(72)	SHIBATA, Kengo, HAMAMATSU-SHI, 432- 8611, JP
(74)	Diehl & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann- Straße 9, 80636 München, DE			(74)	Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR	(74)	Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
G01C 17/38 (11) 4 015 995 B1 G01C 17/38; G01C 17/02		G01C 21/34 (11) 4 286 796 B1 G08G 1/00 G05D 1/00 G06Q 10/02 G06Q 10/047 G06Q 10/0631 G06Q 50/40		G01C 21/3438; G01C 21/3415; G05D 1/0212; G06Q 10/02; G06Q 10/047; G06Q 10/0631; G06Q 50/40; G08G 1/202		G01C 21/34 (11) 4 290 183 B1 G05D 1/00 G08G 1/00 G06Q 10/02 G06Q 10/047 G06Q 10/063 G06Q 30/0645 G06Q 50/40	
(25) En	(26) En	(25) En	(26) En	(25) En	(26) En	(25) En	(26) En
(21)	22150488.9	(21)	23174064.8	(21)	23174064.8	(21)	23174064.8
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	22.06.2022	(43)	01.06.2022 JP 2022089746	(43)	01.06.2022 JP 2022089746	(43)	01.06.2022 JP 2022089746
(30)	07.02.2014 US 201461937170 P	(30)	01.06.2022 JP 2022089746	(30)	01.06.2022 JP 2022089746	(30)	01.06.2022 JP 2022089746
(54)	• FORMKORREKTUR EINES SEISMISCHEN STREAMERS MITTELS ABGELEITER KOMPENSierter MAGNETFELDER • SEISMIC STREAMER SHAPE CORRECTION USING DERIVED COMPENSATED MAG- NETIC FIELDS • CORRECTION DE LA FORME D'UNE FLÛTE SISMIQUE À L'AIDE DE CHAMPS MAGNÉ- TIQUES COMPENSÉS DÉDUITS	(54)	• BETRIEBSSYSTEM FÜR ELEKTROMOBILE • OPERATION SYSTEM FOR ELECTRIC PER- SONAL MOBILITY VEHICLES • SYSTÈME DE FONCTIONNEMENT POUR VÉHICULES DE MOBILITÉ PERSONNELLE	(54)	• BETRIEBSSYSTEM FÜR ELEKTROMOBILE • OPERATION SYSTEM FOR ELECTRIC PER- SONAL MOBILITY VEHICLES • SYSTÈME DE FONCTIONNEMENT POUR VÉHICULES DE MOBILITÉ PERSONNELLE	(54)	• BETRIEBSSYSTEM FÜR ELEKTROMOBILE • OPERATION SYSTEM FOR ELECTRIC PER- SONAL MOBILITY VEHICLES • SYSTÈME DE FONCTIONNEMENT POUR VÉHICULES DE MOBILITÉ PERSONNELLE
(73)	ConocoPhillips Company, 925 N. Eldridge Parkway, Houston, Texas 77079, US	(73)	Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsuka- cho, Minami-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP	(73)	Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsuka- cho, Minami-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP	(73)	Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsuka- cho, Minami-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP
(72)	EICK, Peter M., Houston 77094, US	(72)	SHIBATA, Kengo, HAMAMATSU-SHI, 432- 8611, JP	(72)	SHIBATA, Kengo, HAMAMATSU-SHI, 432- 8611, JP	(72)	SHIBATA, Kengo, HAMAMATSU-SHI, 432- 8611, JP
(74)	BREWER, Joel D., Houston 77094, US	(74)	Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR	(74)	Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR	(74)	Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
(74)	MAULTSBY, Tony, Katy 77493, US						
(74)	Simpson, Paul Christopher, ConocoPhillips (U.K.) Limited 20th Floor 1 Angel Court,						

- (25) En (26) En
(21) 22171126.0 (22) 06.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.09.2022
(30) 26.06.2018 EP 18179892
(54) • *GEGENÜBER STÖRFELDERN ROBUSTES
POSITIONSENSORSYSTEM UND VERFAH-
REN*
• *POSITION SENSOR SYSTEM AND
METHOD, ROBUST AGAINST DISTUR-
BANCE FIELDS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CAPTEUR DE
POSITION, SOLIDES CONTRE LES CHAMPS
DE PERTURBATION*
(73) Melexis Technologies SA, Chemin de
Buchaux 38, 2022 Bevaix, CH
(72) Bilbao de Mendizabal, Javier, 2022 Bevaix,
CH
(74) Jacobs, Lambert, Inventrans BV
Overwegstraat 24, 3740 Bilzen, BE
(62) 19178717.5 / 3 588 011

- (51) **G01D 3/036** (11) **3 775 784 B1**
G01D 21/00
(52) **G01D 21/00; G01D 3/036;**
G01D 3/0365
(25) En (26) En
(21) 19732197.9 (22) 05.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) US 2019/035518 05.06.2019
(87) WO 2019/245737 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201816016087
(54) • *VERFAHREN ZUR KOMPENSATION EINER
ZEITKONSTANTE EINER ANALOGEN
SCHALTUNG FÜR EINEN DIGITALEN
TRANSMITTER MIT EINEM ANALOGEN
AUSGANG, UND ENTSPRECHENDER DIGI-
TALER TRANSMITTER*
• *ANALOG CIRCUIT TIME CONSTANT COM-
PENSATION METHOD FOR A DIGITAL
TRANSMITTER USING AN ANALOG OUT-
PUT, AND CORRESPONDING DIGITAL
TRANSMITTER*
• *PROCÉDÉ DE COMPENSATION D'UNE
CONSTANTE DE TEMPS D'UN CIRCUIT
ANALOGIQUE POUR UN ÉMETTEUR NU-
MÉRIQUE À SORTIE ANALOGIQUE, ET
ÉMETTEUR NUMÉRIQUE CORRESPON-
DANT*
(73) Rosemount Inc., 6021 Innovation
Boulevard, Shakopee, MN 55379, US
(72) RODEHEFFER, John Edward, Chaska,
Minnesota 55318, US
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner
mbH Friedrichstrasse 31, 80801 München,
DE

G01D 4/00 → (51) **H04Q 9/00****G01D 5/14** → (51) **E06B 9/72****G01D 5/14** → (51) **G01D 3/028****G01D 5/20** → (51) **G10H 1/34**

- (51) **G01D 5/244** (11) **4 226 123 B1**
G01D 5/347
(52) **G01D 5/24442; G01D 5/34738**
(25) En (26) En
(21) 21785974.3 (22) 04.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 16.08.2023
(86) GB 2021/052562 04.10.2021
(87) WO 2022/074371 2022/15 14.04.2022
(30) 05.10.2020 GB 202015773
09.02.2021 EP 21275014
(54) • *VERFAHREN ZUR MONTAGE EINES DREH-
BAREN SKALENTEILS*
• *ROTARY ENCODER*
• *MÉTHODE DE MONTAGE D'UNE BA-
LANCE ROTATIVE*
(73) Renishaw PLC, New Mills, Wotton-under-
Edge, Gloucestershire GL12 8JR, GB
(72) HENSHAW, James, Reynolds, Wotton-
under-Edge Gloucestershire GL12 8JR, GB
HARRISON, Matthew, Damian, Wotton-
under-Edge Gloucestershire GL12 8JR, GB
EVANS, Finlay, Jonathan, Wotton-under-
Edge Gloucestershire GL12 8JR, GB
(74) Rolfe, Edward William, et al, Patent
Department Renishaw plc, New Mills
Wotton-under-Edge Gloucestershire GL12
8JR, GB
(60) 25182490.0

G01D 5/347 → (51) **G01D 5/244****G01D 5/39** → (51) **H04Q 9/00****G01D 21/00** → (51) **G01D 3/036****G01D 21/02** → (51) **G05B 23/02****G01F 1/11** → (51) **A61M 5/14**

- (51) **G01F 1/30** (11) **4 492 015 B1**
G01F 25/10 **B23K 26/00**
B22F 10/31 **B22F 10/25**
B22F 10/34 **B22F 10/85**
B22F 12/90 **B33Y 40/00**
(52) **G01F 25/14; B22F 10/25; B22F 10/34;**
B22F 10/85; B22F 12/90; B33Y 40/00;
G01F 1/30; B22F 10/31; B22F 12/53
(25) En (26) En
(21) 24181719.6 (22) 12.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 15.01.2025
(30) 10.07.2023 GB 202310544
(54) • *MESSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*
• *MEASUREMENT APPARATUS AND
METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE MESURE*
(73) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way,
London N1 9FX, GB
(72) Song, Jin, Derby, DE24 8BJ, GB
Marchington, Garry, Derby, DE24 8BJ, GB
Donovan, Simon, Derby, DE24 8BJ, GB
(74) Rolls-Royce plc, Moor Lane (ML-9) PO Box
31, Derby DE24 8BJ, GB

(51) **G01F 1/58** (11) **4 296 627 B1**
G01F 1/60(52) **G01F 1/60; G01F 1/58**

- (25) De (26) De
(21) 23180038.4 (22) 19.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 27.12.2023
(30) 20.06.2022 DE 102022115271
(54) • *MAGNETFELDGENERATOR FÜR EIN MA-
GNETISCH-INDUKTIVES DURCHFLUSS-
MESSGERÄT, VERFAHREN ZUM BETREI-
BEN EINES SOLCHEN, MAGNETISCH-IN-
DUKTIVES DURCHFLUSSMESSGERÄT UND
VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES SOL-
CHEN*

- *MAGNETIC FIELD GENERATOR FOR A
MAGNETIC INDUCTIVE FLOWMETER,
METHOD FOR OPERATING SAME, MAG-
NETIC INDUCTIVE FLOWMETER AND
METHOD FOR OPERATING SAME*
• *GÉNÉRATEUR DE CHAMP MAGNÉTIQUE
POUR UN DÉBITMÈTRE MAGNÉTO-IN-
DUCTIF, PROCÉDÉ DE FONCTIONNE-
MENT D'UN TEL GÉNÉRATEUR, DÉBIT-
MÈTRE MAGNÉTO-INDUCTIF ET PROCÉDÉ
DE FONCTIONNEMENT D'UN TEL DÉBIT-
MÈTRE*
(73) Krohne Messtechnik GmbH, Ludwig-
Krohne-Strasse 5, 47058 Duisburg, DE
(72) Brockhaus, Helmut, 46145 Oberhausen, DE
Dabrowski, Markus, 47269 Duisburg, DE
(74) Gesthuysen Patentanwälte,
Partnerschaftsgesellschaft mbB
Huysenallee 68, 45128 Essen, DE

G01F 1/60 → (51) **G01F 1/58**(51) **G01F 1/64** (11) **4 308 886 B1**
G01F 1/74(52) **G01F 1/64; G01F 1/74**

- (25) De (26) De
(21) 22733976.9 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.01.2024
(86) EP 2022/066803 21.06.2022
(87) WO 2022/268762 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 DE 102021116540
(54) • *GITTERSENSOR, GITTERSENSORSYSTEM,
VERFAHREN UND COMPUTERPRO-
GRAMMPRODUKT ZUM KORRIGIEREN EI-
NES STÖREINFLUSSES VON EIN ODER
MEHREREN FLUIDEN*
• *GRID SENSOR, GRID SENSOR SYSTEM,
METHOD AND COMPUTER PROGRAM
PRODUCT FOR CORRECTION OF AN IN-
TERFERENCE BY ONE OR MORE FLUIDS*
• *CAPTEUR DE GRILLE, PROCÉDÉ ET PRODUIT
PROGRAMME INFORMATIQUE DE COR-
RECTION D'UNE INTERFERENCE PAR UN
OU PLUSIEURS FLUIDES*
(73) Helmholtz-Zentrum Dresden - Rossendorf
e.V., Bautzner Landstrasse 400, 01328
Dresden, DE
(72) SCHLEICHER, Eckhard, 01328 Dresden, DE
DE ASSIS DIAS, Felipe, 01067 Dresden, DE
LÖSCHAU, Martin, 01454 Radeberg / OT
Rossendorf, DE
DA SILVA, Marco Jose, 4040 Linz, AT
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE

G01F 1/66 → (51) **A61M 5/14****G01F 1/66** → (51) **G01F 1/667**(51) **G01F 1/667** (11) **3 919 875 B1**
G01F 1/668

- (25) En (26) En
(21) 21177258.7 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.12.2021
(30) 05.06.2020 US 202063035197 P
01.03.2021 US 202117188645
(54) • *VERBESSERTE DURCHFLUSSMESSUNG
DURCH KOMBINATION VON 3L-ECHO MIT
DELTA-FLUGZEIT*
• *IMPROVED FLOW MEASUREMENT BY
COMBINING 3L ECHO WITH DELTA TIME-
OF-FLIGHT*

- *MESURE DE DÉBIT AMÉLIORÉE EN COMBINANT UN ÉCHO 3L AVEC UN DELTA DES TEMPS DE VOL.*
- (73) Honeywell International Inc., 300 S. Tryon Street, Suite 600, Charlotte, NC 28202, US
- (72) MEIMBERG, Tobias, Charlotte, 28202, US
- LAMPE-JÜRGENS, Christian, Charlotte, 28202, US
- BERGHEGGER, Ralf Heinrich Schröder genannt, Charlotte, 28202, US
- WUCHRER, Andreas, Charlotte, 28202, US
- (74) Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing Limited 1 King Street, Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB
-
- (51) **G01F 1/667** (11) **4 182 703 B1**
G01F 1/66 **G01P 5/24**
- (52) **G01F 1/667; G01P 5/241; G01P 5/245**
- (25) De (26) De
(21) 21734949.7 (22) 24.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.05.2023
- (86) IB 2021/055607 24.06.2021
- (87) WO 2022/013653 2022/03 20.01.2022
- (30) 16.07.2020 EP 20186143
- (54) • *DURCHFLUSSMESSGERÄT UND VERFAHREN ZUR MESSUNG DES DURCHFLUSSES EINES FLUIDS*
• *FLOWMETER AND METHOD FOR MEASURING THE FLOW OF A FLUID*
• *DÉBITMÈTRE ET PROCÉDÉ DE MESURE DU DÉBIT D'UN FLUIDE*
- (73) Endress+Hauser SICK GmbH+Co. KG, Bergener Ring 27, 01458 Ottendorf-Okrilla, DE
- (72) KLEMM, Markus, 79183 Waldkirch, DE
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Postfach 31 02 20, 80102 München, DE
-
- G01F 1/74** → (51) **G01F 1/64**
-
- (51) **G01F 1/84** (11) **3 833 940 B1**
G01N 9/00 **G01F 15/00**
H01F 5/00 **G01F 15/18**
- (52) **G01F 1/8422; G01F 1/8413; G01F 1/8427; G01F 15/006; G01N 9/002; H01F 5/003; G01F 1/8477; G01F 15/18; G01N 2009/006**
- (25) De (26) De
(21) 19748521.2 (22) 30.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.06.2021
- (86) EP 2019/070487 30.07.2019
- (87) WO 2020/030472 2020/07 13.02.2020
- (30) 08.08.2018 DE 102018119332
- (54) • *MESSAUFNEHMER UND MESSGERÄT*
• *MEASURING SENSOR AND MEASUREMENT DEVICE*
• *CAPTEUR DE MESURE ET APPAREIL DE MESURE*
- (73) Endress+Hauser Flowtec AG, Kägenstrasse 7, 4153 Reinach, CH
- (72) SCHWENTER, Benjamin, 4147 Aesch, CH
- WERNER, Marc, 79639 Grenzach-Wyhlen, DE
- HOLLINGER, Claude, 4147 Aesch, CH
- STUCKI, Martin, 4133 Pratteln, CH
- (74) Endress + Hauser Group Services (Deutschland) AG+Co. KG, Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE
-
- (51) **G01F 1/84** (11) **4 172 575 B1**

- G01F 15/02**
- (52) **G01F 1/84; G01F 15/024**
- (25) En (26) En
(21) 20745351.5 (22) 24.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.05.2023
- (86) US 2020/039301 24.06.2020
- (87) WO 2021/262158 2021/52 30.12.2021
- (54) • *VERFAHREN, SYSTEM UND ELEKTRONIK ZUR KORREKTUR EINER CORIOLIS-DURCHFLUSSMESSUNG AUF TEMPERATUR-EINFLÜSSE*
• *METHOD, SYSTEM, AND ELECTRONICS FOR CORRECTING A CORIOLIS FLOW METER MEASUREMENT FOR TEMPERATURE EFFECTS*
• *PROCÉDÉ, SYSTÈME ET ÉLECTRONIQUE DE CORRECTION D'UNE MESURE DE DÉBITMÈTRE DE CORIOLIS DESTINÉE À DES EFFETS DE TEMPÉRATURE*
- (73) Micro Motion, Inc., 7070 Winchester Circle, Boulder, CO 80301, US
- (72) PRUYSEN, Aart R., 6715 HN Ede, NL
- GARNETT, Robert Barclay, Boulder, CO 80301, US
- PATTEN, Andrew Timothy, Boulder, CO 80302, US
- (74) Ellis, Christopher Paul, Ollila Law Limited Unit 7 The Courtyard Timothys Bridge Road, Stratford upon Avon CV37 9NP, GB
-
- G01F 1/84** → (51) **G01N 9/00**
-
- G01F 3/06** → (51) **F04C 28/28**
-
- G01F 3/08** → (51) **F04C 28/28**
-
- G01F 11/02** → (51) **A61M 5/31**
-
- G01F 15/00** → (51) **G01F 1/84**
-
- G01F 15/02** → (51) **G01F 1/84**
-
- G01F 15/02** → (51) **G01N 9/00**
-
- (51) **G01F 15/063** (11) **4 014 014 B1**
H02S 20/32 **H02S 50/00**
G01D 4/00
- (52) **G01F 15/063; H02S 50/00; G01D 4/002; Y02B 70/34; Y02B 90/20; Y04S 20/30**
- (25) En (26) En
(21) 19941830.2 (22) 16.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.06.2022
- (86) CN 2019/101060 16.08.2019
- (87) WO 2021/030949 2021/08 25.02.2021
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ENERGIEGEWINNUNG UND VERWENDUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG VON ÜBERWACHTEN PROZESSEN UND VORRICHTUNGEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR ENERGY HARVESTING AND USE IN SUPPORT OF MONITORED PROCESSES AND DEVICES*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COLLECTE D'ÉNERGIE ET UTILISATION DANS L'ASSISTANCE DE PROCESSUS ET DE DISPOSITIFS SURVEILLÉS*
- (73) HONEYWELL INTERNATIONAL INC., Intellectual Property Services Group 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
- (72) CHEN, Sam, Charlotte, NC 28202, US
- SAL, Bin, Charlotte, NC 28202, US
- (74) Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing Limited 1 King Street,

- Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB
-
- G01F 15/18** → (51) **G01F 1/84**
-
- G01F 22/00** → (51) **A61M 5/31**
-
- G01F 23/00** → (51) **G01F 23/80**
-
- (51) **G01F 23/02** (11) **4 308 889 B1**
G01F 23/02
- (25) De (26) De
(21) 22728349.6 (22) 04.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.01.2024
- (86) EP 2022/061955 04.05.2022
- (87) WO 2022/258264 2022/50 15.12.2022
- (30) 10.06.2021 DE 102021002969
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM ANZEIGEN EINES FLUIDNIVEAUS*
• *DEVICE FOR INDICATING A FLUID LEVEL*
• *DISPOSITIF D'INDICATION D'UN NIVEAU DE FLUIDE*
- (73) HYDAC Accessories GmbH, Hirschbachstrasse 2, 66280 Sulzbach/Saar, DE
- (72) SCHMITT, Martin, 66917 Knopp-Labach, DE
- (74) Bartels und Partner, Patentanwälte, Lange Strasse 51, 70174 Stuttgart, DE
-
- G01F 23/284** → (51) **G01F 23/80**
-
- (51) **G01F 23/292** (11) **4 168 756 B1**
G01F 23/292
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21734326.8 (22) 18.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.04.2023
- (86) EP 2021/066685 18.06.2021
- (87) WO 2021/255274 2021/51 23.12.2021
- (30) 18.06.2020 FR 2006355
- (54) • *SYSTEM ZUR ERKENNUNG EINES FÜLLZUSTANDS EINES DIFFUSORFLÄSCHCHENS*
• *SYSTEM FOR DETECTING A FILLING STATE OF A DIFFUSER VIAL*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION D'UN ÉTAT DE REMPLISSAGE D'UN FLACON D'UN DIFFUSEUR*
- (73) Ceva Santé Animale, 10 Avenue de La Ballastière, 33500 Libourne, FR
- (72) CAVELIER, Brice, 31400 TOULOUSE, FR
- CAPDEVIELLE, Marc, 31400 TOULOUSE, FR
- JOLY, Flavien, 31400 TOULOUSE, FR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- (51) **G01F 23/74** (11) **4 040 118 B1**
G01F 23/76 **B65B 57/14**
B65B 57/16 **B65B 9/20**
B65B 9/12
- (52) **G01F 23/74; B65B 9/12; B65B 57/145; B65B 57/16; G01F 23/76**
- (25) En (26) En
(21) 22155108.8 (22) 04.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.08.2022
- (30) 08.02.2021 EP 21155744
- (54) • *FÜLLSTANDSLESESYSTEM UND VERPACKUNGSHERSTELLUNGSMASCHINE MIT DEM FÜLLSTANDSLESESYSTEM*
• *LEVEL READER SYSTEM AND PACKAGE PRODUCING MACHINE COMPRISING THE LEVEL READER SYSTEM*

- *SYSTÈME DE LECTURE DE NIVEAU ET MACHINE D'EMBALLAGE DE COLIS COMPRENANT LE SYSTÈME DE LECTURE DE NIVEAU*
- (73) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH
(72) GARUTI, Nicola, 42019 Scandiano, IT
BARTOLINI, Robert, 41054 Marano sul Panaro, IT
(74) Tetra Pak Patent Attorneys, AB Tetra Pak Patent Department Ruben Rausing's gata, 221 86 Lund, SE

G01F 23/76 → (51) **G01F 23/74**

- (51) **G01F 23/80** (11) **3 959 487 B1**
G01F 23/00 **G01F 23/284**
G01S 13/88
- (52) **G01F 23/284; G01F 23/804;**
G01S 13/88
- (25) En (26) En
(21) 19719852.6 (22) 24.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.03.2022
(86) EP 2019/060531 24.04.2019
(87) WO 2020/216443 2020/44 29.10.2020
(54) • *RADARFÜLLSTANDSMESSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES RADARFÜLLSTANDSMESSSYSTEMS*
• *RADAR LEVEL GAUGE SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING THE RADAR LEVEL GAUGE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE JAUGE DE NIVEAU RADAR ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DU SYSTÈME DE JAUGE DE NIVEAU RADAR*
- (73) Rosemount Tank Radar AB, Box 150, 435 23 Mölnlycke, SE
(72) NILSSON, Leif, 583 36 Linköping, SE
SAMOR, Håkan, 590 29 Borensberg, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

G01F 25/10 → (51) **G01F 1/30****G01G 15/00** → (51) **G01G 17/00**

- (51) **G01G 17/00** (11) **4 306 916 B1**
G01G 23/00 **B65B 3/04**
B65B 3/28 **G01G 15/00**
- (52) **G01G 17/00; B65B 3/003; B65B 3/04;**
B65B 3/28; B65B 7/161; B65B 7/2821;
B65B 43/42; G01G 15/00;
G01G 23/002
- (25) De (26) De
(21) 23180719.9 (22) 21.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 17.01.2024
(30) 11.07.2022 DE 102022117200
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM WIEGEN EINZELNER BEHÄLTNISSE, SOWIE EIN SET MIT EINER SOLCHEN VORRICHTUNG*
• *DEVICE AND METHOD FOR WEIGHING INDIVIDUAL CONTAINERS AND A SET COMPRISING SUCH A DEVICE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE PESAGE DE RÉCIPIENTS INDIVIDUELS, AINSI QU'ENSEMBLE COMPRENANT UN TEL DISPOSITIF*
- (73) Syntegon Technology GmbH, Stuttgarter Straße 130, 71332 Waiblingen, DE
(72) Krauß, Ulrich, 74532 Ilshofen, DE
Nagler, Stefan, 73485 Unterschneidheim, DE
Ilgenfritz, Markus, 91555 Feuchtwangen,

- DE
Bertram, Selig, 74564 Crailsheim, DE
Hillenmeyer, Erich, 73479 Ellwangen, DE
Stegmeier, Samuel, 74594 Kreßberg, DE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

G01G 19/03 → (51) **B65G 47/54**

- (51) **G01G 21/28** (11) **4 478 012 B1**
E05F 5/00
- (52) **G01G 21/286**
- (25) En (26) En
(21) 23179044.5 (22) 13.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 18.12.2024
(54) • *FÜHRUNGSBAHN, INSBESONDERE ZUR FÜHRUNG EINES SCHIEBETÜRELEMENTS*
• *GUIDEWAY, IN PARTICULAR GUIDEWAY FOR GUIDING A SLIDING DOOR MEMBER*
• *VOIE DE GUIDAGE, EN PARTICULIER VOIE DE GUIDAGE POUR GUIDER UN ÉLÉMENT DE PORTE COULISSANTE*
- (73) Mettler-Toledo GmbH, Im Langacher 44, 8606 Greifensee, CH
(72) Meister, Beat, Nänikon, CH
Ehrbar, Sandra, Hittnau, CH
Buchmann, Alice, Hinwil, CH
(74) Mettler-Toledo, IP Department Im Langacher 44, 8606 Greifensee, CH

G01G 23/00 → (51) **G01G 17/00**

- (51) **G01G 23/01** (11) **4 036 538 B1**
G01G 23/37
- (52) **G01G 23/017; G01G 23/3735;**
G01G 23/3721
- (25) De (26) De
(21) 22162688.0 (22) 17.11.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.08.2022
(30) 23.01.2014 DE 102014100754
(54) • *VERFAHREN ZUM ANZEIGEN EINES WÄ-GEERGEKNISSES EINER WAAGE*
• *METHOD FOR DISPLAYING A WEIGHING RESULT OF A BALANCE*
• *PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'UN RÉSULTAT DE PESÉE D'UNE BALANCE*
- (73) Bizerba SE & Co. KG, Wilhelm-Kraut-Straße 65, 72336 Balingen, DE
(72) Moser, Jürgen, 72469 Meßstetten, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE
- (62) 14802842.6 / 3 080 566

G01G 23/37 → (51) **G01G 23/01****G01H 3/14** → (51) **H04R 29/00****G01J 1/02** → (51) **H04B 10/11****G01J 1/04** → (51) **G01J 3/28****G01J 1/42** → (51) **G01J 3/28****G01J 1/44** → (51) **H04B 10/11**

- (51) **G01J 3/02** (11) **3 344 960 B1**
G01J 3/04 **G01J 3/18**
G01J 3/28
- (52) **G01J 3/0202; G01J 3/0218;**
G01J 3/0291; G01J 3/04; G01J 3/18;
G01J 3/2803
- (25) En (26) En

- (21) 16729550.0 (22) 14.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.07.2018
(86) EP 2016/063606 14.06.2016
(87) WO 2017/036622 2017/10 09.03.2017
(30) 31.08.2015 US 201514840537
(54) • *SPEKTROGRAPH*
• *SPECTROGRAPH*
• *SPECTROGRAPHE*
- (73) Mettler-Toledo GmbH, Im Langacher 44, 8606 Greifensee, CH
(72) KUO, Chun-Hung, Alexandria, Virginia 22311, US
KOVICH, Robert, West River, Maryland 20778, US
POL, Tomasz, Severna Park, Maryland 20778, US
CREVATIN, Mario, 8409 Winterthur, CH
(74) Mettler-Toledo, IP Department Im Langacher 44, 8606 Greifensee, CH

- (51) **G01J 3/02** (11) **4 176 238 B1**
G01J 3/4535; G01J 3/021; G01J 3/26
- (25) En (26) En
(21) 21742165.0 (22) 29.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.05.2023
(86) GB 2021/051650 29.06.2021
(87) WO 2022/003345 2022/01 06.01.2022
(30) 01.07.2020 GB 202010039
(54) • *FOURIER-TRANSFORMATIONSSPEKTROMETER UND VERFAHREN ZUR FOURIER-TRANSFORMATIONSSPEKTROSKOPIE*
• *FOURIER TRANSFORM SPECTROMETER AND METHOD OF FOURIER TRANSFORM SPECTROSCOPY*
• *SPECTROMÈTRE À TRANSFORMÉE DE FOURIER ET PROCÉDÉ DE SPECTROSCOPIE À TRANSFORMÉE DE FOURIER*
- (73) The University Of Manchester, Oxford Road, Manchester, Greater Manchester M13 9PL, GB
(72) UNSUREE, Nawapong, Bang Khae Bangkok, 10160, TH
ECHTERMAYER, Tim, Stockport, SK4 3RS, GB
(74) Piotrowicz, Pawel Jan Andrzej, et al, Venner Shipley LLP 406 Cambridge Science Park Milton Road, Cambridge CB4 0WW, GB

G01J 3/02 → (51) **G01J 3/28****G01J 3/02** → (51) **G01N 21/552****G01J 3/02** → (51) **G02B 27/28****G01J 3/02** → (51) **H04N 23/00****G01J 3/04** → (51) **G01J 3/02****G01J 3/12** → (51) **G01J 3/28****G01J 3/12** → (51) **H04N 23/00****G01J 3/18** → (51) **G01J 3/02****G01J 3/26** → (51) **G01J 3/28**

- (51) **G01J 3/28** (11) **3 414 537 B1**
G01J 3/02 **G01J 3/36**
G01J 5/52 **G01J 3/12**
- (52) **G01J 3/28; G01J 3/0205; G01J 3/0208;**
G01J 3/0286; G01J 3/0289; G01J 3/108;
G01J 3/36; G01J 5/53; G01J 5/80;
G01J 2003/1213; G01J 2003/2866;
G01J 2003/2869

(25) En	(26) En
(21) 16889736.1	(22) 11.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 19.12.2018	
(86) IL 2016/050166	11.02.2016
(87) WO 2017/137970	2017/33 17.08.2017
(54) • DOPPELTER SPEKTRALER BILDERZEUGER OHNE BEWEGTE TEILE UND DRIFTKOR- REKTURVERFAHREN DAFÜR • DUAL SPECTRAL IMAGER WITH NO MOV- ING PARTS AND DRIFT CORRECTION METHOD THEREOF • IMAGEUR À DOUBLE SPECTRE SANS PAR- TIE MOBILE ET SON PROCÉDÉ DE COR- RECTION DE DÉRIVE	
(73) CI Systems (Israel) LTD., P.O. Box 147, 10551 Migdal Ha'Emek, IL	
(72) CABIB, Dario, 3657600 Timrat, IL LAVI, Moshe, 3600100 Nofit, IL SINGHER, Liviu, 36066 Kiryat Tivon, IL	
(74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z o.o, Ul. Kilinskiego 185, 90-348 Lodz, PL	
(51) G01J 3/28	(11) 3 869 564 B1
G01J 3/12	G01J 3/02
H10F 39/00	H10F 30/221
H10F 77/30	H10F 77/40
G01J 1/04	G01J 1/42
G01J 3/26	H10F 30/223
(52) G01J 3/2803; G01J 1/0411; G01J 1/0488; G01J 1/42; G01J 1/4228; G01J 3/0208; G01J 3/0259; G01J 3/12; G01J 3/26; H10F 30/221; H10F 30/223; H10F 39/8053; H10F 39/8063; H10F 77/337; H10F 77/413; G01J 2003/1213	
(25) En	(26) En
(21) 20157949.7	(22) 18.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 25.08.2021	
(54) • SPEKTRALSENSOREN • SPECTRAL SENSORS • CAPEURS SPECTRAUX	
(73) Imec VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE	
(72) Geelen, Bert, 3001 Leuven, BE Spooren, Nick, 3001 Leuven, BE	
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE	
G01J 3/28	→ (51) G01J 3/02
G01J 3/28	→ (51) G01N 21/552
G01J 3/28	→ (51) G02B 27/28
G01J 3/28	→ (51) H04N 23/00
G01J 3/32	→ (51) G02B 27/28
G01J 3/32	→ (51) H04N 23/00
G01J 3/36	→ (51) G01B 11/06
G01J 3/36	→ (51) G01J 3/28
G01J 3/36	→ (51) G02B 27/28
G01J 3/42	→ (51) G01N 21/552
G01J 3/51	→ (51) H04N 23/00
G01J 5/00	→ (51) G02B 5/10
G01J 5/02	→ (51) G01J 5/04

G01J 5/02 → (51) **G01J 5/20**

(51) G01J 5/04	(11) 3 399 290 B1
G01J 5/08	G01J 5/02
(52) G01J 5/024; G01J 5/045; G01J 5/0875	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 18170014.7	(22) 30.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 07.11.2018	
(30) 02.05.2017 FR 1753843	
(54) • DETEKTOR FÜR ELEKTROMAGNETISCHE STRAHLUNG, DER DURCH EINE DÜNN- SCHICHT EINGEKAPSELT IST • ELECTROMAGNETIC RADIATION DETEC- TOR, ENCAPSULATED BY ADDING A THIN LAYER • DÉTECTEUR DE RAYONNEMENT ÉLECTRO- MAGNÉTIQUE, ENCAPSULÉ PAR REPORT DE COUCHE MINCE	
(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR	
(72) LEDUC, Patrick, 38000 GRENOBLE, FR YON, Jean-Jacques, 38360 SASSENAGE, FR	
(74) Brevalex, 56, Boulevard de l'Embouchure B.P. 27519, 31075 Toulouse Cedex 2, FR	
G01J 5/08	→ (51) G01J 5/04
G01J 5/08	→ (51) G02B 5/10
G01J 5/0801	→ (51) G02B 5/10
G01J 5/0806	→ (51) G02B 5/10
(51) G01J 5/20	(11) 2 942 609 B1
G01J 5/02	
(52) G01J 5/20; G01J 5/05	
(25) En	(26) En
(21) 14167385.5	(22) 07.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 11.11.2015	
(54) • Bolometer und Verfahren zum Messen elektromagnetischer Strahlung • Bolometer and method for measure- ment of electromagnetic radiation • Bolomètre et procédé de mesure de rayonnement électromagnétique	
(73) ams AG, Schloss Premstätten Tobelbader Str. 30, 8141 Premstätten, AT	
(72) Röhrer, Georg, 8403 Lebring, AT Carniello, Sara, 8042 Graz, AT	
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE	
(51) G01J 5/20	(11) 3 874 247 B1
G01J 5/20	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 19839384.5	(22) 11.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 08.09.2021	
(86) FR 2019/053017	11.12.2019
(87) WO 2020/120905	2020/25 18.06.2020
(30) 13.12.2018 FR 1872785	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER DETEKTIONSSTRUKTUR MIT OPTIMIER- TER ABSORPTIONSRATE UND STRUKTUR • METHOD FOR MANUFACTURING A DE- TECTION STRUCTURE WITH AN OPTI- MISED ABSORPTION RATE, AND SAID STRUCTURE	

• PROCEDE DE FABRICATION D'UNE STRUC- TURE DE DETECTION A TAUX D'ABSORP- TION OPTIMISE ET LADITE STRUCTURE	
(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR	
(72) ALIANE, Abdelkader, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR	
(74) OUVRIER-BUFFET, Jean-Louis, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR	
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR	
G01J 5/52	→ (51) G01J 3/28
G01J 5/53	→ (51) G02B 5/10
(51) G01K 1/14	(11) 4 249 871 B1
G01K 13/00	G01K 7/16
(52) G01K 1/146; G01K 1/14; G01K 7/16; G01K 13/00; G01K 2207/02	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 23163898.2	(22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.09.2023	
(30) 24.03.2022 FR 2202648	
(54) • DURCHDRINGENDER TEMPERATURSEN- SOR MIT ISOLIERENDEM BECHER • PENETRATION TEMPERATURE SENSOR WITH INSULATING CUP • CAPEUR DE TEMPERATURE PAR PENE- TRATION A COUPELLE ISOLANTE	
(73) INSTITUT NATIONAL DE RECHERCHE POUR L'AGRICULTURE, L'ALIMENTATION ET L'ENVIRONNEMENT, 147 rue de l'Université, 75007 Paris, FR	
(72) GAHARTIAN, Jérôme, 85300 CHALLANS, FR DERENS-BERTHEAU, Evelyne, 91600 SAVIGNY-SUR-ORGE, FR	
(74) DURET, Steven, 92340 BOURG-LA-REINE, FR	
(74) Ipsilon, Europarc - Bat B7 3, rue Edouard Nignon, 44300 Nantes, FR	
(51) G01K 1/16	(11) 4 403 893 B1
H05K 1/02	H05K 7/20
H01L 23/495	H01L 23/373
H01L 23/498	H01L 23/538
H01L 23/473	H01L 23/34
(52) H05K 7/20927; G01K 1/16; H01L 23/34; H01L 23/3735; H01L 23/473; H01L 23/49534; H01L 23/49568; H05K 1/0203; H05K 7/20945; H01L 23/5383; H05K 1/0207; H05K 2201/10196; H05K 2201/10545	
(25) Zh	(26) En
(21) 23218033.1	(22) 19.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 24.07.2024	
(30) 19.01.2023 CN 202320264881 U	
(54) • LEISTUNGSMODUL, LADESÄULE UND STROMVERSORGUNG • POWER MODULE, CHARGING PILE, AND POWER SUPPLY • MODULE D'ALIMENTATION, PILE DE CHARGE ET ALIMENTATION ÉLECTRIQUE	
(73) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, 518043, CN	
(72) DANG, Xinghua, Shenzhen, 518043, CN CHEN, Jiansheng, Shenzhen, 518043, CN ZHOU, Renyou, Shenzhen, 518043, CN	
(74) Epping - Hermann - Fischer,	

Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE	
G01K 1/20	→ (51) G05D 23/19
G01K 3/10	→ (51) A61B 5/01
(51) G01K 7/01 (11) 4 145 509 B1	
G01K 7/22 H10D 8/00	
H10D 12/00 H10D 84/80	
(52) H10D 84/811; G01K 7/01;	
G01K 7/22; H10D 8/00; H10D 12/441;	
H01L 2224/0603; H10D 62/83;	
H10D 64/111; H10D 64/519	
(25) Zh (26) En	
(21) 21813902.0 (22) 13.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 08.03.2023	
(86) CN 2021/093711 13.05.2021	
(87) WO 2021/238675 2021/48 02.12.2021	
(30) 27.05.2020 CN 202010465356	
(54) • IGBT-CHIP MIT INTEGRIERTEM TEMPERA-	
TURSENSOR	
• IGBT CHIP INTEGRATED WITH TEMPERA-	
TURE SENSOR	
• PUCE IGBT À CAPTEUR DE TEMPÉRATURE	
INTÉGRÉ	
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei	
Administration Building, Bantian, Longgang	
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(72) HUANG, Boning, Shenzhen, Guangdong	
518129, CN	
YANG, Wentao, Shenzhen, Guangdong	
518129, CN	
WANG, Junhe, Shenzhen, Guangdong	
518129, CN	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte	
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802	
München, DE	
G01K 7/16	→ (51) G01K 1/14
G01K 7/22	→ (51) G01K 7/01
G01K 7/42	→ (51) A61B 5/01
G01K 13/00	→ (51) G01K 1/14
G01K 13/024	→ (51) G01M 3/00
G01K 13/20	→ (51) A61B 5/01
(51) G01L 1/00 (11) 4 352 478 B1	
G01L 1/00	
(25) En (26) En	
(21) 22733737.5 (22) 07.06.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 17.04.2024	
(86) IB 2022/055303 07.06.2022	
(87) WO 2022/259152 2022/50 15.12.2022	
(30) 10.06.2021 US 202163209194 P	
08.04.2022 US 202217716015	
(54) • HERMETISCHE KRAFTSENSOREN MIT ME-	
CHANISCHER KOMPRESSION FÜR CHIR-	
URGISCHE VORRICHTUNGEN	
• MECHANICAL COMPRESSION HERMETIC	
FORCE SENSORS FOR SURGICAL DEVICES	
• CAPTEURS DE FORCE HERMÉTIQUES À	
KOMPRESSION MÉCANIQUE POUR DIS-	
POSITIFS CHIRURGICAUX	
(73) Covidien LP, 15 Hampshire Street,	
Mansfield, MA 02048, US	
(72) CABRERA, Ramiro D., North Haven,	
Connecticut 06473, US	
MOZDZIERZ, Patrick D., North Haven,	

Connecticut 06473, US	
SGROI, Anthony, North Haven, Connecticut	
06473, US	
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton	
Crescent, Southampton SO15 2EW, GB	
G01L 1/00	→ (51) G01P 21/00
G01L 1/04	→ (51) F16F 1/06
(51) G01L 1/16 (11) 3 754 316 B1	
G01L 5/16 G01M 5/00	
(52) G01L 1/16; G01L 5/16; G01M 5/0041;	
G01M 5/0083	
(25) En (26) En	
(21) 20170244.6 (22) 17.04.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 23.12.2020	
(30) 17.06.2019 US 201916443056	
(54) • DESIGN UND HERSTELLUNG EINER SEN-	
SORANORDNUNG MIT HOHER DICHTTE	
• DESIGN AND FABRICATION OF HIGH DEN-	
SITY SENSOR ARRAY	
• CONCEPTION ET FABRICATION DE RÉ-	
SEAU DE CAPTEURS HAUTE DENSITÉ	
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road,	
Farmington, CT 06032, US	
(72) DARDONA, Sameh, South Windsor, CT	
06074, US	
BAILEY, Callum, Glastonbury, CT 06033, US	
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,	
GB	
G01L 1/22	→ (51) G01L 5/16
G01L 1/22	→ (51) H01M 10/48
G01L 1/25	→ (51) F16F 1/06
G01L 5/00	→ (51) F16F 1/06
G01L 5/00	→ (51) G01P 21/00
G01L 5/00	→ (51) H01M 10/48
(51) G01L 5/16 (11) 3 919 882 B1	
B25J 19/02 G01L 1/22	
(52) G01L 5/1627; B25J 13/085;	
G01L 1/2206	
(25) Ja (26) En	
(21) 19913204.4 (22) 02.12.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 08.12.2021	
(86) JP 2019/047064 02.12.2019	
(87) WO 2020/158166 2020/32 06.08.2020	
(30) 28.01.2019 JP 2019012322	
(54) • ELASTISCHER KÖRPER UND DIESEN VER-	
WENDENDER KRAFTSENSOR	
• ELASTIC BODY AND FORCE SENSOR US-	
ING SAME	
• CORPS ÉLASTIQUE ET CAPTEUR DE FORCE	
UTILISANT CE DERNIER	
(73) Nidec Copal Electronics Corporation, 7-5-	
25 Nishi-shinjuku, Shinjuku-ku Tokyo 160-	
0023, JP	
(72) ENDO, Takayuki, Sano-shi, Tochigi 327-	
0104, JP	
SUZUKI, Takashi, Sano-shi, Tochigi 327-	
0104, JP	
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,	
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86	
06 24, 81633 München, DE	
G01L 5/16	→ (51) G01L 1/16

G01L 9/00	→ (51) G01L 17/00
G01L 9/00	→ (51) G01L 19/04
(51) G01L 13/04 (11) 2 863 199 B1	
G01L 19/00	
(52) G01L 13/04; G01L 19/0038	
(25) En (26) En	
(21) 14189021.0 (22) 15.10.2014	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 22.04.2015	
(30) 15.10.2013 US 201361890935 P	
25.02.2014 US 201414189899	
(54) • Duplexdruckwandler	
• Duplex pressure transducers	
• Transducteurs de pression duplex	
(73) ROSEMOUNT AEROSPACE INC., 14300	
Judicial Road, Burnsville, MN 55306-4898,	
US	
(72) Fahimi, Saeed, Bloomington, MN 55437, US	
Eriksen, Odd H., Minneapolis, MN 55428,	
US	
Little, Charles, Burnsville, MN 55306, US	
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,	
GB	
(51) G01L 17/00 (11) 4 071 452 B1	
G01L 9/00 H01M 10/48	
(52) G01L 1/205; H01M 10/42;	
H01M 10/425; H01M 10/48;	
H01M 10/482; H01M 10/486;	
H01M 50/569; H01M 2010/4271;	
H01M 2220/20; Y02E 60/10	
(25) Ko (26) En	
(21) 20939258.8 (22) 08.12.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 12.10.2022	
(86) KR 2020/017808 08.12.2020	
(87) WO 2021/246599 2021/49 09.12.2021	
(30) 03.06.2020 KR 20200067005	
(54) • BATTERIEZELLENDRUCKMESSGERÄT UND	
VERFAHREN	
• BATTERY CELL PRESSURE MEASURING AP-	
PARATUS AND METHOD	
• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE MESURE DE	
PRESSION D'ÉLÉMENTS DE BATTERIES	
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,	
Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul	
07335, KR	
(72) LEE, Ki Young, Daejeon 34122, KR	
KO, Dong Wan, Daejeon 34122, KR	
KIM, Doyul, Daejeon 34122, KR	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte	
PartmbB Arabellastraße 30, 81925	
München, DE	
G01L 19/00	→ (51) G01L 13/04
(51) G01L 19/04 (11) 4 239 304 B1	
G01L 19/14 G01L 9/00	
(52) G01L 19/04; G01L 9/0054;	
G01L 19/143	
(25) It (26) En	
(21) 23154638.3 (22) 02.02.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
(43) 06.09.2023	
(30) 01.03.2022 IT 202200003824	
(54) • ELEKTRISCHES TESTSYSTEM UND ENT-	
SPRECHENDES ELEKTRISCHES TESTVER-	
FAHREN	

- *ELECTRICAL TESTING SYSTEM AND CORRESPONDING ELECTRICAL TESTING METHOD*
 - *SISTÈME DE TEST ÉLECTRIQUE ET MÉTHODE DE TEST ÉLECTRIQUE CORRESPONDANTE*
- (73) STMicronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2, 20864 Agrate Brianza (MB), IT
(72) DUQI, Enri, 20147 MILANO, IT
DANIELE, Filippo, 20149 MILANO, IT
BALDO, Lorenzo, 20010 BAREGGIO (MI), IT
CAPELLI, Giulio, 20147 MILANO, IT
ALONGI, Salvatore, 20128 MILANO, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

G01L 19/14 → (51) G01L 19/04

- (51) **G01L 21/34** (11) **4 298 417 B1**
C23C 14/54 **H01J 41/06**
C23C 14/34 **C23C 14/56**
- (52) **G01L 21/34; C23C 14/34; C23C 14/56; H01J 41/06**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22707439.0 (22) 23.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.01.2024
(86) EP 2022/054505 23.02.2022
(87) WO 2022/180085 2022/35 01.09.2022
(30) 25.02.2021 FR 2101859
- (54) • *BORDSYSTEM ZUR MESSUNG EINES RESTVAKUUMDRUCKS UND VERFAHREN ZUR DIAGNOSE DES SEKUNDÄRVAKUUMS IN EINER DÜNNSCHICHTABSCHIEDUNGSLINIE*
• *ON-BOARD SYSTEM FOR MEASURING A RESIDUAL VACUUM PRESSURE AND METHOD FOR DIAGNOSING SECONDARY VACUUM IN A THIN-FILM DEPOSITION LINE*
• *SISTÈME EMBARQUÉ POUR MESURE DE PRESSION DE VIDE RÉSIDUEL ET MÉTHODE DE DIAGNOSTIC DU VIDE SECONDAIRE DANS UNE LIGNE DE DÉPÔTS DE COUCHES MINCES*
- (73) Saint-Gobain Glass France, Tour Saint-Gobain 12 Place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
(72) KHARCHENKO, Andriy, 91120 PALAISEAU, FR
(74) Saint-Gobain Recherche, 41 Quai Lucien Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR

G01L 23/22 → (51) F02D 35/02

G01L 25/00 → (51) G01P 21/00

- (51) **G01M 1/04** (11) **3 807 609 B1**
B60K 7/00 **G01M 1/22**
G01M 17/02
- (52) **G01M 1/045; G01M 1/225; G01M 17/02; B60K 7/0007; B60K 2007/0038; B60K 2007/0092**
- (25) En (26) En
(21) 19727030.9 (22) 03.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.04.2021
(86) EP 2019/064248 03.06.2019
(87) WO 2019/238438 2019/51 19.12.2019
(30) 12.06.2018 NL 2021103
- (54) • *RADANORDNUNG MIT INTEGRIERTEM ELEKTROMOTOR*
• *A WHEEL ASSEMBLY WITH INTEGRATED ELECTRIC MOTOR*

- *ENSEMBLE DE ROUE À MOTEUR ÉLECTRIQUE INTÉGRÉ*
- (73) Lightyear IPCo B.V., 2, De Amfoor, 5807 GW Oostrum, NL
(72) JANSEN, Wouter, 5616 SL Eindhoven, NL
MARKOVIC, Djanini, 4815 GW Breda, NL
HAM, Arie Johanniss van der, 5644 RA Eindhoven, NL
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

G01M 1/12 → (51) F01D 5/02

G01M 1/22 → (51) G01M 1/04

- (51) **G01M 3/00** (11) **4 180 789 B1**
G01K 13/024
- (52) **G01M 3/38; B64C 1/14; B64C 1/1461; G01M 3/002; B64D 2045/0085**
- (25) En (26) En
(21) 22207043.5 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.05.2023
(30) 11.11.2021 IN 202111051811
- (54) • *ERKENNUNG VON FLÜSSIGKEITSLACKEN AN EINER FLUGZEUGKLAPPE*
• *DETECTING FLUID LEAKAGE AT AIRCRAFT HATCH*
• *DÉTECTION DE FUITE DE FLUIDE AU NIVEAU D'UNE TRAPPE D'AÉRONEF*
- (73) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista, CA 91910-2098, US
(72) GOYAL, Nitin Kumar, 560037 Bangalore, IN
JACOB, Robin, 560043 Bangalore, IN
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

G01M 3/00 → (51) F16L 55/26

- (51) **G01M 3/22** (11) **4 215 891 B1**
G01M 3/32
- (52) **G01M 3/3281; G01M 3/229**
- (25) De (26) De
(21) 23167812.9 (22) 13.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2023
- (54) • *VERFAHREN ZUR DICHTHEITSPRÜFUNG UND/ODER LECKAGEMESSUNG EINES BAUTEILS*
• *METHOD FOR TESTING THE TIGHTNESS AND/OR LEAKAGE OF A COMPONENT*
• *PROCÉDÉ DE CONTRÔLE D'ÉTANCHÉITÉ ET/OU DE MESURE DE FUITE D'UN COMPOSANT*
- (73) Pfeiffer Vacuum Technology AG, Berliner Str. 43, 35614 Asslar, DE
(72) Krah, Dominik, 01920 Nebelschütz, DE
Arndt, Alexander, 08066 Zwickau, DE
Schurig, Philipp, 35440 Linden, DE
Konwitschny, Rudolf, 84036 Landshut, DE
Jacob, Maik, 01471 Radeburg, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

- (51) **G01M 3/26** (11) **4 419 879 B1**
A24F 40/70 **A24F 40/80**
- (52) **G01M 3/26; A24F 40/70; A24F 40/80**
- (25) En (26) En
(21) 21790055.4 (22) 22.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2024
(86) CN 2021/125787 22.10.2021
(87) WO 2023/065322 2023/17 27.04.2023

- (54) • *VERFAHREN ZUR PRÜFUNG VON LUFTLECKAGEN*
• *METHOD OF TESTING AIR LEAKAGE*
• *PROCÉDÉ DE TEST DE FUITE D'AIR*
- (73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) AW, Sze Chiek, Singapore 569873, SG
YEO, Chow Kian, Singapore 569873, SG
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

- (51) **G01M 3/32** (11) **4 172 587 B1**
G06Q 10/04 **G06Q 10/087**
- (52) **G01M 3/3245; G06Q 10/04; G06Q 10/087**

- (25) En (26) En
(21) 21759185.8 (22) 29.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2023
(86) US 2021/039592 29.06.2021
(87) WO 2022/006090 2022/01 06.01.2022
(30) 30.06.2020 US 202063046345 P 21.09.2020 US 202017027529
- (54) • *KRAFTSTOFFLECKBESTIMMUNG MITTELS PRÄDIKTIVER MODELLIERUNG*
• *FUEL LEAK DETERMINATION VIA PREDICTIVE MODELING*
• *DÉTERMINATION DE FUITE DE COMBUSTIBLE PAR MODÉLISATION PRÉDICTIVE*
- (73) Wayne Fueling Systems LLC, 3814 Jarrett Way, Austin, TX 78728, US
(72) SWAROOP, Prem, Lexington, MA 02421, US
KAMBLE, Atish, Austin, TX 78728, US
DEV, Bodhayan, Austin, TX 78728, US
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

G01M 3/32 → (51) G01M 3/22

G01M 5/00 → (51) G01L 1/16

G01M 5/00 → (51) G01M 7/02

- (51) **G01M 7/02** (11) **3 779 392 B1**
B61K 9/08 **G01M 5/00**
- (52) **G01M 7/022; B61K 9/08; G01M 5/0008; G01M 5/0066; G01M 5/0075**
- (25) Es (26) En
(21) 19800202.4 (22) 08.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) ES 2019/070302 08.05.2019
(87) WO 2019/215367 2019/46 14.11.2019
(30) 09.05.2018 ES 201800121
- (54) • *ERREGERSYSTEM ZUM INDUZIEREN VON SCHWINGUNGEN IN BRÜCKEN*
• *EXCITER SYSTEM FOR INDUCING VIBRATIONS IN BRIDGES*
• *SISTÈME EXCITATEUR POUR INDUIRE DES VIBRATIONS DANS DES PONTS*
- (73) Telefonos, Lineas y Centrales, S.A., C/ Anabel Segura 11 Edf. A Planta 3, B-1, 28108 Alcobendas, ES
Inserail, S.L., C/ Alberto Alcocer 46, 28016 Madrid, ES
Fundación Caminos de Hierro para la Investigación y la Ingeniería Ferroviaria, Serrano 160, 28002 Madrid, ES
Universitat Politècnica de València, Cami de Vera s/n Edificio 8G, 46022 Valencia, ES
(72) MUSEROS ROMERO, Pedro, 46022 Valencia, ES
CUADRADO SANGUINO, Manuel, 28002 Madrid, ES

IBAÑEZ, Paul, Boulder, CO 80301, US
(74) Arsuaga Santos, Elisa, Sauces 14, 22. Urb. Montepincipe, 28660 Boadilla del Monte (Madrid), ES

G01M 7/06 → (51) **G09B 23/40**

- (51) **G01M 11/00** (11) **4 215 894 B1**
G01B 9/02055 **G01B 9/02**
G01B 9/0209 **G01B 9/02004**
G01S 7/481 **G01S 7/497**
G01S 17/08
- (52) **G01M 11/3127; G01B 9/02004; G01B 9/02069; G01B 9/02081; G01B 9/02084; G01B 9/0209; G01M 11/3145; G01S 7/4816; G01S 7/497; G01S 17/08; G01B 2290/60**
- (25) Ja (26) En
(21) 20954036.8 (22) 15.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.07.2023
(86) JP 2020/034817 15.09.2020
(87) WO 2022/059050 2022/12 24.03.2022
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR OPTISCHE FREQUENZBEREICHREFLEKTOMETRIE**
• **OPTICAL FREQUENCY-DOMAIN REFLECTOMETRY DEVICE AND METHOD**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE RÉFLECTOMETRIE OPTIQUE DE DOMAINE FRÉQUENTIEL**
- (73) Nippon Telegraph And Telephone Corporation, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8116, JP
- (72) OKAMOTO, Tatsuya, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
IIDA, Daisuke, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
OSHIDA, Hiroyuki, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
- (74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

G01M 11/00 → (51) **G01N 21/41**

G01M 11/06 → (51) **B60Q 1/14**

G01M 13/005 → (51) **F16J 15/34**

- (51) **G01M 15/02** (11) **4 359 752 B1**
G01M 15/09
- (52) **G01M 15/02; G01M 15/09**
- (25) De (26) De
(21) 22740747.5 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.05.2024
(86) AT 2022/060206 20.06.2022
(87) WO 2022/266682 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 AT 505082021
(54) • **KONDITIONIERVORRICHTUNG FÜR EINEN PRÜFSTAND**
• **CONDITIONING DEVICE FOR A TEST BENCH**
• **DISPOSITIF DE CONDITIONNEMENT POUR BANC D'ESSAI**
- (73) AVL List GmbH, Hans-List-Platz 1, 8020 Graz, AT
- (72) HOFER, Christian, 8010 Graz, AT
WIEDERKUM, Bernd, 2871 Zöbern, AT
LECHNER, Gerald, 8010 Graz, AT
- (74) Patentanwälte Pinter & Weiss OG, Prinz-Eugen-Straße 70, 1040 Wien, AT

G01M 15/09 → (51) **G01M 15/02**

G01M 17/007 → (51) **G01M 17/02**

- (51) **G01M 17/02** (11) **4 269 980 B1**
G01M 17/007 **B65G 15/60**
- (52) **G01M 17/021; G01M 17/0074; G01M 17/022**
- (25) En (26) En
(21) 23169065.2 (22) 20.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.11.2023
(30) 25.04.2022 US 202263334380 P
17.04.2023 US 202318135554
(54) • **FLACHBANDTESTER MIT EINEM BEWEGLICHEN ENDLOSTRÄGERELEMENT**
• **FLAT BELT TESTER WITH MOVING ENDLESS SUPPORT MEMBER**
• **DISPOSITIF D'ESSAI À BANDE PLATE AVEC ÉLÉMENT DE SUPPORT MOBILE SANS FIN**
- (73) MTS Systems Corporation, 14000 Technology Drive, Eden Prairie, MN 55344-2290, US
- (72) MESTENHAUSER, Zdenek, Minneapolis, 4800, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G01M 17/02 → (51) **G01M 1/04**

G01M 99/00 → (51) **B05B 1/00**

- (51) **G01N 1/22** (11) **4 293 335 B1**
G01N 35/00
- (52) **G01N 1/2208; G01N 1/2214; G01N 1/2273; G01N 35/00712; G01N 2035/0097**
- (25) En (26) En
(21) 22178783.1 (22) 13.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.12.2023
(54) • **DETEKTION VON FEUCHTEN MEDIEN IN BIOANALYTISCHEN VORRICHTUNGEN**
• **DETECTION OF MOIST MEDIA IN BIOANALYTICAL DEVICES**
• **DÉTECTION DE MILIEUX HUMIDES DANS DES DISPOSITIFS BIOANALYTIQUES**
- (73) MBV AG, Industriestrasse 9, 8712 Staefa, CH
- (72) ARMBRECHT, Lucas, 8712 Stäfa, CH
- (74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbH, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE

G01N 1/22 → (51) **G01N 31/12**

- (51) **G01N 1/26** (11) **2 406 609 B1**
G01N 1/26; G01N 2035/00881
- (25) En (26) En
(21) 10751476.2 (22) 12.03.2010
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (43) 18.01.2012
(86) US 2010/027145 12.03.2010
(87) WO 2010/105161 2010/37 16.09.2010
(30) 12.03.2009 US 402738
(54) • **LUFTPROBENAHMESYSTEM MIT STRÖMUNGSSTEUERUNGSSCHALTER**
• **AIR SAMPLING SYSTEM HAVING INLINE FLOW CONTROL SWITCH**
• **SYSTÈME D'ÉCHANTILLONNAGE D'AIR AYANT UN COMMUTEUR DE COMMANDE D'ÉCOULEMENT EN LIGNE**
- (73) Veltek Associates, INC., 15 Lee Boulevard, Malvern, PA 19355, US
- (72) CALIO, Rosario, S., Exton PA 19341, US

(74) P&T SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH

G01N 1/30 → (51) **B01L 3/02**

G01N 1/31 → (51) **B01L 3/02**

G01N 1/38 → (51) **F27B 17/00**

G01N 1/38 → (51) **G01N 33/15**

- (51) **G01N 1/40** (11) **4 018 178 B1**
B01L 3/02 **B01L 9/00**
- (52) **G01N 1/405; B01L 3/0275; B01L 9/543; H01J 49/165; B01L 2200/025; B01L 2200/0631; B01L 2300/069**
- (25) En (26) En
(21) 20764898.1 (22) 20.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.06.2022
(86) US 2020/047201 20.08.2020
(87) WO 2021/035053 2021/08 25.02.2021
(30) 20.08.2019 US 201962889271 P
(54) • **FESTPHASENMIKROEXTRAKTIONSSYSTEM**
• **SOLID PHASE MICROEXTRACTION SYSTEM**
• **SYSTÈME DE MICROEXTRACTION EN PHASE SOLIDE**
- (73) Restek Corporation, 110 Benner Circle, Bellefonte, PA 16823, US
- (72) GOMEZ-RIOS, German A., Bellefonte, Pennsylvania 16823, US
KANE, Thomas E., Bellefonte, Pennsylvania 16823, US
- (74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE
- (60) 25178093.8

G01N 1/40 → (51) **G01N 31/12**

G01N 1/44 → (51) **F27B 17/00**

G01N 1/44 → (51) **G01N 31/12**

G01N 3/08 → (51) **G01N 3/16**

- (51) **G01N 3/16** (11) **4 043 858 B1**
G01N 3/24 **G01N 3/32**
H01M 10/42 **H01M 10/04**
H01M 4/66 **G01N 3/08**
- (52) **G01N 3/32; G01N 3/08; G01N 2203/0017; G01N 2203/0073; G01N 2203/0282; H01M 4/139; H01M 4/661; Y02E 60/10**
- (25) Ko (26) En
(21) 21827890.1 (22) 20.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.08.2022
(86) KR 2021/095024 20.01.2021
(87) WO 2021/261980 2021/52 30.12.2021
(30) 23.06.2020 KR 20200076337
(54) • **ERMÜDUNGSPRÜFVORRICHTUNG FÜR METALLFOLIE UND VERFAHREN UNTER VERWENDUNG DERSELBEN**
• **FATIGUE TESTING APPARATUS FOR METALLIC FOIL AND METHOD USING SAME**
• **APPAREIL D'ESSAI DE FATIGUE POUR FEUILLE MÉTALLIQUE ET PROCÉDÉ UTILISANT CELUI-CI**
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) KIM, Ki Tae, Daejeon 34122, KR

- YU, Hyung Kyun, Daejeon 34122, KR
PAENG, Ki Hoon, Daejeon 34122, KR
LEE, Sang Myeon, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G01N 3/24 → (51) **G01N 3/16**

G01N 3/32 → (51) **G01N 3/16**

- (51) **G01N 5/00** (11) **4 328 564 B1**
G01N 5/04 **G01N 25/48**
(52) **G01N 5/00; G01N 5/04;**
G01N 25/4826
(25) En (26) En
(21) 23184234.5 (22) 07.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 28.02.2024
(30) 24.08.2022 JP 2022133093
(54) • **THERMOGRAVIMETRISCHE MESSVOR-**
RICHTUNG UND VERFAHREN ZU IHRER
EINSTELLUNG
• **THERMOGRAVIMETRIC MEASUREMENT**
APPARATUS AND METHOD FOR SETTING
THE SAME
• **APPAREIL DE MESURE THERMOGRAVIMÉ-**
TRIQUE ET SON PROCÉDÉ DE RÉGLAGE
(73) Shimadzu Corporation, 1, Nishinokyo-
Kuwabara-cho, Nakagyo-ku, Kyoto-shi,
Kyoto 604-8511, JP
(72) TOMITA, Hajime, Kyoto-shi, 6048511, JP
SHIMOJIMA, Kei, Kyoto-shi, 6048511, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (51) **G01N 5/04** (11) **4 092 401 B1**
G01N 5/045
(25) Ja (26) En
(21) 20913083.0 (22) 16.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.11.2022
(86) JP 2020/001283 16.01.2020
(87) WO 2021/144920 2021/29 22.07.2021
(54) • **FEUCHTIGKEITSMESSGERÄT, ZUSTANDS-**
DIAGNOSEVERFAHREN FÜR FEUCHTIG-
KEITSMESSGERÄT UND PROGRAMM
• **MOISTURE METER, STATE DIAGNOSIS**
METHOD FOR MOISTURE METER, AND
PROGRAM
• **HUMIDIMÈTRE, PROCÉDÉ DE DIAGNOS-**
TIC D'ÉTAT POUR HUMIDIMÈTRE ET PRO-
GRAMME
(73) A&D Company, Limited, Daihatsu Nissei
Ikebukuro Building 5F 3-23-14, Higashi-
Ikebukuro Toshima-ku, Tokyo 170-0013, JP
(72) KANNO, Masahiro, Kitamoto-shi, Saitama
364-8585, JP
NAGANE, Yoshikazu, Kitamoto-shi, Saitama
364-8585, JP
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

G01N 5/04 → (51) **G01N 5/00**

- (51) **G01N 9/00** (11) **4 251 969 B1**
G01N 11/16 **G01F 1/84**
G01F 15/02
(52) **G01N 11/16; G01F 1/8436;**
G01F 15/024; G01N 9/002;
G01N 2009/006
(25) De (26) De
(21) 21802296.0 (22) 28.10.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.10.2023
(86) EP 2021/080029 28.10.2021
(87) WO 2022/111944 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 DE 102020131459
(54) • **VERFAHREN UND MESSGERÄT ZUR BE-**
STIMMUNG EINES VISKOSITÄTS-
MESSWERTS SOWIE VERFAHREN UND
MESSANORDNUNG ZUM BESTIMMEN EI-
NES DURCHFLUSSMESSWERTS
• **METHOD AND MEASURING DEVICE FOR**
DETERMINING A VISCOSITY MEASURE-
MENT VALUE, AND METHOD AND MEA-
SURING ASSEMBLY FOR DETERMINING A
FLOW MEASUREMENT VALUE
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MESURE**
POUR DÉTERMINER UNE VALEUR DE ME-
SURE DE VISCOSITÉ, ET PROCÉDÉ ET EN-
SEMBLE DE MESURE POUR DÉTERMINER
UNE VALEUR DE MESURE DE DÉBIT
(73) Endress+Hauser Flowtec AG, Kägenstrasse
7, 4153 Reinach, CH
(72) RIEDER, Alfred, 84032 Landshut, DE
(74) Endress + Hauser Group Services
(Deutschland) AG+Co. KG, Colmarer Straße
6, 79576 Weil am Rhein, DE

G01N 9/00 → (51) **G01F 1/84**

G01N 11/16 → (51) **G01N 9/00**

G01N 13/00 → (51) **G01N 33/15**

G01N 15/00 → (51) **G01N 15/06**

G01N 15/00 → (51) **G01N 15/10**

G01N 15/02 → (51) **G01N 15/10**

G01N 15/02 → (51) **G01N 15/14**

G01N 15/0205 → (51) **G01N 15/14**

- (51) **G01N 15/06** (11) **3 803 333 B1**
G01N 15/14 **G01N 15/00**
(52) **G01N 15/065; G01N 2015/0038;**
G01N 2015/0046
(25) En (26) En
(21) 19809973.1 (22) 28.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) US 2019/034135 28.05.2019
(87) WO 2019/231889 2019/49 05.12.2019
(30) 29.05.2018 US 201862677622 P
(54) • **KOMPENSATION DES WIRKUNGSRADES**
EINES KONDENSATIONSPARTIKELS IN
DER HÖHE
• **CONDENSATION PARTICLE COUNTER EF-**
FICIENCY COMPENSATION FOR ALTITUDE
• **COMPENSATION D'ALTITUDE D'UN REN-**
DEMENT DE COMPTEUR DE PARTICULES
DE CONDENSATION
(73) TSI Incorporated, 500 Cardigan Road,
Shoreview, Minnesota 55126, US
(72) CALDOW, Robert, Roseville, Minnesota
55113, US
JOHNSON, Jason Paul, Saint Paul,
Minnesota 55116, US
HAN, Hee-Siew, Minneapolis, Minnesota
55439, US
SCHECKMAN, Jacob, Minneapolis,
Minnesota 55406, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86
06 24, 81633 München, DE

- (51) **G01N 15/10** (11) **3 308 139 B1**
G01N 15/1031 **G01N 33/487**
G01N 15/00
(52) **G01N 15/1031; G01N 15/1023;**
G01N 33/48721; G01N 2015/0038
(25) En (26) En
(21) 16738495.7 (22) 10.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.04.2018
(86) GB 2016/051746 10.06.2016
(87) WO 2016/198900 2016/50 15.12.2016
(30) 12.06.2015 GB 201510322
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR DI-**
ELEKTROPHORETISCHES EINFANGEN
UND NANOPOREN-SENSORIK
• **APPARATUS AND METHOD FOR DIELEC-**
TROPHORETIC TRAPPING AND
NANOPORE SENSING
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR LE PIÉ-**
GEAGE DIÉLECTROPHORÉTIQUE ET LA DÉ-
TECTION PAR NANOPORE
(73) Imperial College Innovations Limited, Level
1 Faculty Building c/o Imperial College
Exhibition Road, London SW7 2AZ, GB
(72) EDEL, Joshua Benno, Edgware HA8 8EJ, GB
FREEDMAN, Kevin Joseph, Lake Elsinore, CA
92532, GB
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

- (51) **G01N 15/10** (11) **3 612 811 B1**
G01N 15/02 **G01N 21/25**
G01N 15/00
(52) **G01N 15/06; G01N 15/0205;**
G01N 5/02; G01N 15/075;
G01N 2015/0046; G01N 2015/03
(25) En (26) En
(21) 18787066.2 (22) 16.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.02.2020
(86) US 2018/027815 16.04.2018
(87) WO 2018/194986 2018/43 25.10.2018
(30) 17.04.2017 US 201762486234 P
(54) • **SENSOR FÜR TEILCHENFÖRMIGE SUB-**
STANZEN UND VERFAHREN DAFÜR
• **PARTICULATE MATTER SENSOR AND**
METHOD THEREFOR
• **CAPTEUR DE MATIÈRE PARTICULAIRE ET**
PROCÉDÉ ASSOCIÉ
(73) TSI Incorporated, 500 Cardigan Road,
Shoreview, Minnesota 55126, US
(72) FARMER, Kenneth, Lake Elmo Minnesota
55042, US
KENNEDY, Thomas Edward, West Lakeland
Minnesota 55082, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86
06 24, 81633 München, DE

G01N 15/10 → (51) **H01M 4/139**

G01N 15/1031 → (51) **B03C 5/00**

G01N 15/1031 → (51) **G01N 15/10**

- (51) **G01N 15/14** (11) **3 646 001 B1**
G01N 15/02 **G01N 15/0205**
G01N 15/1429 **G01N 21/53**
G01N 21/47
(52) **G01N 15/1459; G01N 15/0211;**
G01N 15/1429; G01N 21/532;
G01N 2015/0238; G01N 2021/4707;
G01N 2021/4711; G01N 2021/4726
(25) It (26) En

- (21) 18731894.4 (22) 18.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) IB 2018/053525 18.05.2018
(87) WO 2019/002960 2019/01 03.01.2019
(30) 30.06.2017 IT 201700073456
(54) • VERFAHREN ZUR CHARAKTERISIERUNG VON OBJEKTEN MITTELS STREUTRAHLUNGSANALYSE UND DAMIT VERBUNDENE INSTRUMENTE
• A METHOD FOR THE CHARACTERIZATION OF OBJECTS BY MEANS OF SCATTERED RADIATION ANALYSIS AND RELATED INSTRUMENTATIONS
• PROCÉDÉ DE CARACTÉRISATION D'OBJETS AU MOYEN D'UNE ANALYSE DE RAYONNEMENT DIFFUSÉ ET INSTRUMENTS ASSOCIÉS
(73) EOS S.r.l., Via Caianello 23, 20158 Milano (MI), IT
(72) POTENZA, Marco Alberto Carlo, 20135 Milano, IT
(74) Vanzini, Christian, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT

G01N 15/14 → (51) **B01L 3/00****G01N 15/14** → (51) **B01L 3/02****G01N 15/14** → (51) **G01N 15/06****G01N 15/14** → (51) **G01N 15/1404****G01N 15/14** → (51) **G01N 33/531**

- (51) **G01N 15/1404** (11) **3 595 814 B1**
G01N 15/14 **B01L 3/00**
B01L 3/02
(52) **B01L 3/502707; B01L 3/0268; B01L 3/502761; G01N 15/1404; G01N 15/1459; G01N 15/1484; B01L 2200/025; B01L 2300/0816; B01L 2300/0887; B01L 2400/0439; G01N 15/149**
(25) En (26) En
(21) 18720027.4 (22) 27.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) JP 2018/007158 27.02.2018
(87) WO 2018/168436 2018/38 20.09.2018
(30) 14.03.2017 JP 2017049011
(54) • MIKROCHIP UND MIKROPARTIKEL-MESSVORRICHTUNG
• MICROCHIP AND MICROPARTICLE MEASURING APPARATUS
• MICRO-PUCE ET APPAREIL DE MESURE DE MICROPARTICULES
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) KASAI Hiroto, Tokyo 108-0075, JP
AKIYAMA Shoji, Tokyo 108-0075, JP
TAKAHASHI Kazuya, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

G01N 15/1429 → (51) **G01N 15/14****G01N 17/04** → (51) **G01N 33/34**

- (51) **G01N 19/02** (11) **3 695 207 B1**
G01N 33/483 **A45D 44/00**
(52) **G01N 19/02; G01N 33/4833; A45D 2044/007**
(25) En (26) En

- (21) 18779061.3 (22) 22.08.2018
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.08.2020
(86) JP 2018/031846 22.08.2018
(87) WO 2019/054175 2019/12 21.03.2019
(30) 15.09.2017 JP 2017177831
(54) • VORRICHTUNG ZUR MESSUNG DER REIBUNGSEIGENSCHAFTEN VON FASERN
• DEVICE FOR MEASURING FRICTIONAL PROPERTIES OF FIBERS
• DISPOSITIF DE MESURE DES PROPRIÉTÉS DE FROTTEMENT DE FIBRES
(73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) ITAYA, Ayako, Kawasaki-shi Kanagawa 213-0012, JP
KAMIGORI, Akiko, Kawasaki-shi Kanagawa 213-0012, JP
NOMURA, Mariko, Kawasaki-shi Kanagawa 213-0012, JP
NOMURA, Shuhei, Tokyo 104-0032, JP
NOMURA, Toshio, Tokyo 104-0032, JP
(74) Ipsilon, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

G01N 21/01 → (51) **H01M 4/139**

- (51) **G01N 21/03** (11) **4 165 392 B1**
G01N 21/05
(52) **G01N 21/0303; G01N 21/05; G01N 2021/0307; G01N 2201/08**
(25) En (26) En
(21) 21733413.5 (22) 10.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.04.2023
(86) EP 2021/065714 10.06.2021
(87) WO 2021/254889 2021/51 23.12.2021
(30) 16.06.2020 GB 202009138
(54) • OPTISCHE DURCHFLUSSZELLE FÜR BIO-VERARBEITUNG
• OPTICAL FLOW CELL FOR BIOPROCESSING
• CUVE À CIRCULATION OPTIQUE POUR LE BIOTRAITEMENT
(73) Cytiva Sweden AB, Björkgatan 30, 751 84 Uppsala, SE
(72) EHRING, Hanno, 751 84 Uppsala, SE
GEBAUER, Klaus, 751 84 Uppsala, SE
(74) Bedford, Grant Richard, Global Life Sciences Solutions Operations UK Ltd Amersham Place, Little Chalfont, Buckinghamshire HP7 9NA, GB

G01N 21/05 (11) **4 502 574 B1**
G01N 21/03**G01N 21/05; G01N 2021/0357**

- (25) De (26) De
(21) 23189484.1 (22) 03.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2025
(54) • KÜVETTE ZUR FLUID- ODER GASANALYSE, EIN SET MIT EINER ERSTEN UND EINER ZWEITEN SOLCHEN KÜVETTE, EINE SPEKTROSKOPISCHE ANALYSEVORRICHTUNG MIT EINER SOLCHEN KÜVETTE UND EIN VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SOLCHEN KÜVETTE

- CUVETTE FOR FLUID OR GAS ANALYSIS, SET COMPRISING A FIRST AND A SECOND SUCH CUVETTE, SPECTROSCOPIC ANALYSIS DEVICE COMPRISING SUCH A CUVETTE AND METHOD FOR PRODUCING SUCH A CUVETTE
• CUVETTE POUR L'ANALYSE DE FLUIDE OU DE GAZ, ENSEMBLE COMPRENANT UNE PREMIÈRE ET UNE DEUXIÈME CUVETTE, DISPOSITIF D'ANALYSE SPECTROSCOPIQUE COMPRENANT UNE TELLE CUVETTE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE TELLE CUVETTE
(73) Endress+Hauser SICK GmbH+Co. KG, Bergener Ring 27, 01458 Ottendorf-Okrilla, DE
(72) Warratz, Ralf, 22339 Hamburg, DE
Raimann, Mathias, 21039 Eschburg, DE
Reinke, Ingo, 29574 Ebstorf, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

G01N 21/05 → (51) **G01N 21/03****G01N 21/15** → (51) **G01N 21/3504****G01N 21/21** → (51) **G01N 21/552****G01N 21/25** → (51) **G01N 15/10****G01N 21/27** → (51) **G01N 21/552****G01N 21/31** → (51) **G02B 27/28**

- (51) **G01N 21/35** (11) **4 022 287 B1**
G01N 21/65
(52) **G01N 21/35; G01N 21/65; G01N 2021/399; G01N 2201/1293; G01N 2201/1296**
(25) En (26) En
(21) 20771987.3 (22) 26.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.07.2022
(86) EP 2020/073787 26.08.2020
(87) WO 2021/037875 2021/09 04.03.2021
(30) 28.08.2019 US 201962892678 P
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG DER FIXIERDAUER UND DER QUALITÄT VON PROBEN MITTELS VIBRATIONSSPEKTROSKOPIE
• SYSTEMS AND METHODS FOR ASSESSING SPECIMEN FIXATION DURATION AND QUALITY USING VIBRATIONAL SPECTROSCOPY
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ÉVALUATION DE DURÉE ET DE QUALITÉ DE FIXATION D'ÉCHANTILLON PAR SPECTROSCOPIE VIBRATIONNELLE
(73) Ventana Medical Systems, Inc., 1910 E. Innovation Park Drive, Tucson, Arizona 85755, US
(72) BAUER, Daniel, Tucson, Arizona 85755, US
CHAFIN, David, Tucson, Arizona 85755, US
(74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

G01N 21/3504 (11) **4 099 001 B1**
G01N 21/552 **G02B 6/28****G01N 21/3504; G01N 21/552**

- (25) En (26) En
(21) 21177125.8 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2022

- (54) • *SENSOR UND VERFAHREN ZUR DETEKTION VON GEFÜHRTER WÄRMESTRAHLUNG*
• *SENSOR AND METHOD FOR DETECTING GUIDED THERMAL RADIATION*
• *CAPTEUR ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE RAYONNEMENT THERMIQUE GUIDÉ*
- (73) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-15, 85579 Neubiberg, DE
- (72) ASCHAUER, Elmar, 9581 Ledenitzen, AT
BARTL, Ulf, 9500 Villach, AT
GRILLE, Thomas, 9611 Nötsch, AT
KOVATSCH, Christoph, 9584 Finkenstein, AT
OSTERMANN, Thomas, 9231 Velden am Würthersee, AT
STOCKER, Gerald, 9584 Finkenstein, AT
- (74) Stöckeler, Ferdinand, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte
Radlkofersstrasse 2, 81373 München, DE

- (51) **G01N 21/3504** (11) **4 306 952 B1**
G01N 21/15 **G01N 21/61**
G01N 33/497
- (52) **G01N 33/497; G01N 21/15;**
G01N 21/3504; G01N 21/61;
G01N 2021/158
- (25) En (26) En
(21) 23211990.9 (22) 15.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.01.2024
(30) 12.10.2018 US 201862745088 P
- (54) • *SYSTEM ZUR ATEMANALYSE*
• *SYSTEM FOR BREATH ANALYSIS*
• *SYSTÈME POUR L'ANALYSE RESPIRATOIRE*
- (73) Amphenol Thermometrics, Inc., 967 Windfall Road, Saint Mary's, PA 15857-3397, US
- (72) HENDERSON, David, Goleta, 93117, US
KOUZNETSOV, Andrian, Santa Barbara, 93105, US
SCIAINI, James, Santa Barbara, 93111, US
- (74) P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH
- (62) 19870882.8 / 3 864 396

- (51) **G01N 21/3504** (11) **4 359 766 B1**
G01S 7/481 **G01S 17/86**
G01S 17/88 **G01N 21/3563**
G01N 21/17
- (52) **G01N 21/3504; G01S 7/4813;**
G01S 7/4818; G01S 17/86;
G01S 17/88; G01N 21/3563;
G01N 2021/178
- (25) De (26) De
(21) 22740753.3 (22) 24.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.05.2024
(86) AT 2022/060218 24.06.2022
(87) WO 2022/266692 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 AT 505322021
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR KONZENTRATIONSBESTIMMUNG EINES STOFFES IN EINEM MESSVOLUMEN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR DETERMINING A CONCENTRATION OF A SUBSTANCE IN A MEASURING VOLUME*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER UNE CONCENTRATION D'UNE SUBSTANCE DANS UN VOLUME DE MESURE*
- (73) AVL List GmbH, Hans-List-Platz 1, 8020 Graz, AT
- (72) PEIN, Andreas, 8341 Paldau, AT
STEINER, Gerald, 8053 Graz, AT
ARAR, Mario, 8020 Graz, AT
- (74) Patentanwälte Pinter & Weiss OG, Prinz-

Eugen-Straße 70, 1040 Wien, AT

- (51) **G01N 21/41** (11) **4 459 264 B1**
G01M 11/00
- (52) **G01N 21/412; G01M 11/37;**
G01N 21/4133; G01N 2021/4153
- (25) En (26) En
(21) 24160403.2 (22) 29.02.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 06.11.2024
(30) 03.05.2023 US 202363463621 P
- (54) • *PROFILERSYSTEM MIT ULTRANIEDRIGEM NA-BRECHUNGSINDEX UND VERFAHREN ZUM HERAUSFILTERN STARK STÖRENDE R BEUGUNGSEFFEKTE*
• *ULTRA LOW-NA REFRACTIVE INDEX PROFILING SYSTEM AND METHOD FOR FILTERING OUT SEVERELY DISTURBING DIFFRACTION EFFECTS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PROFILAGE D'INDICE DE RÉFRACTION NA ULTRA-FAIBLE ET DE FILTRAGE D'EFFETS DE DIFFRACTION FORTEMENT PERTURBATEURS*
- (73) Heraeus Quartz North America LLC, 100 Heraeus Boulevard, Buford, GA 30518, US
- (72) Schmitt, Maximilian, Buford 30518, US
Green, Evan P., Buford 30518, US
- (74) Heraeus IP, Heraeus Business Solutions GmbH Intellectual Property Heraeusstraße 12-14, 63450 Hanau, DE

- (51) **G01N 21/552** (11) **3 928 080 B1**
G01N 21/27 **G01J 3/28**
G01N 21/21 **G01J 3/02**
G01J 3/42
- (52) **G01N 21/552; G01J 3/0224;**
G01J 3/28; G01J 3/42; G01N 21/274;
G01N 21/21
- (25) De (26) De
(21) 20707055.8 (22) 21.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.12.2021
(86) EP 2020/054668 21.02.2020
(87) WO 2020/169827 2020/35 27.08.2020
(30) 22.02.2019 DE 102019104556
- (54) • *VERFAHREN SOWIE EINE VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG OPTISCHER EIGENSCHAFTEN EINES PROBENMATERIALS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING OPTICAL PROPERTIES OF A SAMPLE MATERIAL*
• *PROCÉDÉ AINSI QUE DISPOSITIF POUR DÉTERMINER LES PROPRIÉTÉS OPTIQUES D'UN ÉCHANTILLON DE MATÉRIAU*
- (73) Technische Universität Wien, Karlsplatz 13, 1040 Wien, AT
- (72) LENDL, Bernhard, 1160 Wien, AT
SCHMAUSS, Bernhard, 92637 Theisseeil, DE
BÄR, Matthias, 91052 Erlangen, DE
- (74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

G01N 21/552 → (51) **G01N 21/3504**

- (51) **G01N 21/59** (11) **4 359 768 B1**
G01N 21/85 **G01N 21/94**
- (52) **G01N 21/85; G01N 21/59;**
G01N 21/94
- (25) En (26) En
(21) 22738010.2 (22) 23.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.05.2024

- (86) IB 2022/055826 23.06.2022
(87) WO 2022/269530 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 ZA 202104340
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR MESSUNG VON VER-SCHMUTZUNGSPARAMETERN IN EINER FLÜSSIGKEIT*
• *APPARATUS FOR MEASURING FOULING PARAMETERS IN A FLUID*
• *APPAREIL DE MESURE DE PARAMÈTRES D'ENCRAUSSEMENT DANS UN FLUIDE*
- (73) Stellenbosch University, Admin B, Victoria Street Stellenbosch, Western Cape Province 7600, ZA
- (72) WOLFAARDT, Gideon, 7600 Western Cape Province, ZA
KLOPPER, Kyle Brent, 7600 Western Cape Province, ZA
- (74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte
Radlkofersstrasse 2, 81373 München, DE

G01N 21/61 → (51) **G01N 21/3504**

- (51) **G01N 21/64** (11) **3 629 010 B1**
G02B 21/08 **F21V 8/00**
H04N 1/00
- (52) **G01N 21/6456; G02B 21/06;**
G02B 21/16; G02B 21/36
- (25) En (26) En
(21) 19198936.7 (22) 23.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.04.2020
(30) 27.09.2018 JP 2018183005
- (54) • *PROBENABBILDUNGSVORRICHTUNG*
• *SAMPLE IMAGING APPARATUS*
• *APPAREIL D'IMAGERIE D'ÉCHANTILLONS*
- (73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
- (72) OTA, Kohei, Kanagawa, 258-8538, JP
TADA, Takuji, Kanagawa, 258-8538, JP
- (74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE
- (51) **G01N 21/64** (11) **4 001 900 B1**
G01N 21/77
- (52) **G01N 21/6408; G01N 21/645;**
G01N 21/77; G01N 2021/6434;
G01N 2021/7786; G01N 2201/0218;
G01N 2201/069; G01N 2201/12
- (25) De (26) De
(21) 21207774.7 (22) 11.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.05.2022
(30) 11.11.2020 AT 603322020
- (54) • *BETRIEB EINES SENSORS*
• *OPERATION OF A SENSOR*
• *FONCTIONNEMENT D'UN CAPTEUR*
- (73) Sieber, Arne, Eichbachgasse 151, 8041 Graz, AT
Oxygen Scientific GmbH, Eichbachgasse 151, 8041 Graz, AT
- (72) SIEBER, Arne, 8041 Graz, AT
- (74) Dilg, Haesler, Schindelmann Patentanwalts-gesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

- (51) **G01N 21/64** (11) **4 045 899 B1**
G01N 21/87
- (52) **G01N 21/6456; G01N 21/6489;**
G01N 21/87; G01N 2201/1296
- (25) En (26) En
(21) 20891873.0 (22) 25.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.08.2022
(86) US 2020/062249 25.11.2020
(87) WO 2021/108567 2021/22 03.06.2021
(30) 26.11.2019 US 201962940871 P
(54) • **FLUORESZENZBILDEUNG EINES EDEL-
STEINS AUF EINEM TRANSPARENTEM OB-
JEKTTISCH**
• **FLUORESCENCE IMAGING OF GEMSTONE
ON TRANSPARENT STAGE**
• **IMAGERIE PAR FLUORESCENCE DE PIERRE
PRÉCIEUSE SUR UNE PLATINE TRANSPA-
RENTE**
(73) Gemological Institute of America, Inc. (GIA),
5345 Armada Drive, Carlsbad, CA 92008,
US
(72) TSAI, Tsung-Han, Carlsbad, CA 92008, US
WANG, Wuyi, Carlsbad, CA 92008, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

G01N 21/64 → (51) **B08B 7/00****G01N 21/64** → (51) **G01N 33/531****G01N 21/65** → (51) **G01N 21/35****G01N 21/66** → (51) **H02S 50/15****G01N 21/77** → (51) **G01N 21/64**

- (51) **G01N 21/84** (11) **3 882 607 B1**
(52) **G01N 33/54388; G01N 21/645;
G01N 21/8483; G01N 2201/0256**
(25) Ko (26) En
(21) 19883514.2 (22) 08.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.09.2021
(86) KR 2019/015154 08.11.2019
(87) WO 2020/101280 2020/21 22.05.2020
(30) 14.11.2018 KR 20180139578
(54) • **INTEGRIERTES IMMUNDIAGNOSTISCHES
FLUORESZENZLESEGERÄT MIT MULTIDIA-
GNOSEFUNKTION**
• **INTEGRATED IMMUNODIAGNOSTIC FLU-
ORESCENCE READER HAVING MULTIPLE
DIAGNOSES FUNCTION**
• **LECTEUR DE FLUORESCENCE D'IMMUNO-
DIAGNOSTIC INTÉGRÉ DOTÉ D'UNE
FONCTION DE DIAGNOSTICS MULTIPLES**
(73) Boditech Med Inc., 43, Geodudanji 1-gil
Dongnae-myeon, Chuncheon-si, Gangwon-do
24398, KR
(72) NAHM, Kie Bong, Seoul 06717, KR
CHA, Min Seok, Chuncheon-si Gangwon-do
24415, KR
CHO, Chu Hyun, Chuncheon-si Gangwon-do
24399, KR
PARK, Sang Hyun, Seoul 07360, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE

G01N 21/84 → (51) **G01B 11/06****G01N 21/85** → (51) **G01N 21/59****G01N 21/87** → (51) **G01N 21/64****G01N 21/88** → (51) **H01M 10/42**

- (51) **G01N 21/90** (11) **3 757 553 B1**
(52) **G01N 21/90**
(25) De (26) De
(21) 20181921.6 (22) 24.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.12.2020
(30) 26.06.2019 DE 102019117260
(54) • **VORRICHTUNG ZUR OPTISCHEN INSEK-
TION VON LEEREN UND MIT FLÜSSIGKEIT
GEFÜLLTEN BEHÄLTERN**
• **DEVICE FOR OPTICALLY INSPECTING EMP-
TY CONTAINERS AND CONTAINERS FILLED
WITH LIQUID**
• **DISPOSITIF D'INSPECTION OPTIQUE DES
RÉCIPIENTS VIDES ET REMPLIS DE LI-
QUIDE**
(73) Körber Pharma Inspection GmbH,
Lilienthalstr. 8, 85570 Markt Schwaben, DE
(72) Knülle, Dr. Matthias, 85617 Aßling / OT
Loitersdorf, DE
(74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte
Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23,
80538 München, DE

G01N 21/94 → (51) **G01B 11/24****G01N 21/94** → (51) **G01N 21/59****G01N 21/958** → (51) **G01B 11/24****G01N 23/046** → (51) **A61B 6/02****G01N 23/20** → (51) **F16F 1/06****G01N 23/205** → (51) **F16F 1/06**

- (51) **G01N 23/207** (11) **4 109 083 B1**
(52) **G01N 23/207; G21K 1/025**
(25) En (26) En
(21) 22181095.5 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.12.2022
(30) 25.06.2021 CN 202110709363
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
MESSUNG DER KURZWELLIGEN CHARAK-
TERISTISCHEN RÖNTGENBEUGUNG BA-
SIEREND AUF EINER ARRAY-DETEKTION**
• **DEVICE AND METHOD FOR MEASURING
SHORT-WAVELENGTH CHARACTERISTIC X-
RAY DIFFRACTION BASED ON ARRAY DE-
TECTION**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MESURE DE
LA DIFFRACTION CARACTÉRISTIQUE DES
RAYONS X À COURTE LONGUEUR D'ONDE
BASÉE SUR UNE DÉTECTION PAR RÉSEAU**
(73) The 59th Institute of China Ordnance
Industry, 33 Yuzhou Road, Jiulongpo
District Chongqing 400039, CN
(72) ZHENG, Lin, Chongqing, 400039, CN
DOU, Shitao, Chongqing, 400039, CN
CHEN, Xin, Chongqing, 400039, CN
ZHANG, Lunwu, Chongqing, 400039, CN
ZHANG, Jin, Chongqing, 400039, CN
WU, Taibin, Chongqing, 400039, CN
CHE, Luchang, Chongqing, 400039, CN
WANG, Chengzhang, Chongqing, 400039,
CN
ZHOU, Kun, Chongqing, 400039, CN
ZHAO, Fangchao, Chongqing, 400039, CN
HE, Changguang, Chongqing, 400039, CN
FENG, Xianhe, Chongqing, 400039, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,
DE

G01N 23/2202 → (51) **F27B 17/00**

- (51) **G01N 24/08** (11) **3 465 186 B1**
(52) **G01R 33/44 G01R 33/48
G01R 33/50 G01R 33/54
G01V 3/32 G01R 33/56
G01R 33/563 G01V 3/14**

- (52) **G01N 24/08; G01R 33/448;
G01R 33/5602; G01R 33/50;
G01R 33/56341; G01V 3/14**
(25) En (26) En
(21) 17807353.2 (22) 30.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.04.2019
(86) US 2017/035071 30.05.2017
(87) WO 2017/210225 2017/49 07.12.2017
(30) 31.05.2016 US 201615169719
24.07.2016 US 201662366085 P
28.11.2016 US 201615362808
04.05.2017 US 201762501712 P
(54) • **TENSORFELDBABILDUNG**
• **SENSOR FIELD MAPPING**
• **CARTOGRAPHIE DE CHAMP DE TENSEUR**
(73) Q BIO, INC., 1411 Industrial Road, Ste. A,
San Carlos, CA 94070, US
(72) KADITZ, Jeffrey H., Wilson, WY 83014, US
POLYMERIDIS, Athanasios, Moscow 12151,
RU
WHITE, Jacob, Belmont, MA 02478, US
RAMASWAMY, Deepak, Newton, MA 02464,
US
FERNANDEZ VILLENA, Jorge, Somerville, MA
02143, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

G01N 25/48 → (51) **G01N 5/00****G01N 27/02** → (51) **B03C 5/00**

- (51) **G01N 27/22** (11) **3 788 352 B1**
(52) **B01L 3/00**
(52) **G01N 27/221; B01L 3/502792;
B01L 2200/0673; B01L 2300/0645;
B01L 2300/161; B01L 2400/0427**
(25) En (26) En
(21) 18889942.1 (22) 26.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.03.2021
(86) CN 2018/123824 26.12.2018
(87) WO 2019/205696 2019/44 31.10.2019
(30) 23.04.2018 CN 201810366918
(54) • **MIKROFLUIDISCHE NACHWEISSCHAL-
TUNG UND ANTRIEBSVERFAHREN DAFÜR
UND MIKROFLUIDISCHE VORRICHTUNG**
• **MIKROFLUIDIC DETECTION CIRCUIT AND
DRIVING METHOD THEREOF, AND MI-
CROFLUIDIC APPARATUS**
• **CIRCUIT DE DÉTECTION MICROFLUI-
DIQUE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE,
ET APPAREIL MICROFLUIDIQUE**
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10
Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing
100015, CN
(72) WANG, Pengpeng, Beijing 100176, CN
WANG, Haisheng, Beijing 100176, CN
DING, Xiaoliang, Beijing 100176, CN
HAN, Yanling, Beijing 100176, CN
ZHANG, Ping, Beijing 100176, CN
CAO, Xueyou, Beijing 100176, CN
CHENG, Chihjen, Beijing 100176, CN
WANG, Jiabin, Beijing 100176, CN
LI, Yangbing, Beijing 100176, CN
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30
Stockholm, SE

G01N 27/22 (11) **4 187 238 B1**
(52) **G01N 27/223**

- (25) De (26) De
(21) 22209544.0 (22) 25.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 31.05.2023
(30) 30.11.2021 DE 102021131367
(54) • *ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR FEUCHTIGKEITSMESSUNG IN BAUWERKEN*
• *ARRANGEMENT AND METHOD FOR MEASURING MOISTURE IN BUILDINGS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MESURE DE L'HUMIDITÉ DANS DES BÂTIMENTS*
(73) Horeich UG (haftungsbeschränkt), Henkestrasse 91, 91052 Erlangen, DE
(72) Hoppe, Fabian, Erlangen, DE
Reichle, Andreas, Erlangen, DE
(74) Sperling, Thomas, Sperling, Fischer & Heyner Patentanwälte Tolkewitzer Straße 22, 01277 Dresden, DE

G01N 27/22 → (51) **G01S 7/41****G01N 27/26** → (51) **G01N 27/36**

- (51) **G01N 27/30** (11) **4 217 720 B1**
G01N 33/18
(52) **G01N 27/307**; G01N 33/182
(25) En (26) En
(21) 21777354.8 (22) 16.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(86) GB 2021/052406 16.09.2021
(87) WO 2022/064177 2022/13 31.03.2022
(30) 24.09.2020 GB 202015116
(54) • *ELEKTROCHEMISCHER SENSOR*
• *ELECTROCHEMICAL SENSOR*
• *CAPTEUR ÉLECTROCHIMIQUE*
(73) Palintest Limited, Palintest House, Kingsway Team Valley, Gateshead, Tyne & Wear NE11 0NS, GB
(72) JOHNSTON, Simon Richard, Northumberland NE46 4TE, GB
BIRCH, Stephen William, Whitley Bay Tyne and Wear NE26 4NT, GB
LUNN, Samantha, South Shields NE34 6AZ, GB
IACOBINI, James, Tanfield Lea, Stanley, Durham DH9 9PE, GB
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

- (51) **G01N 27/327** (11) **4 111 188 B1**
G01N 27/3277; G01N 27/3272
(25) En (26) En
(21) 21702382.9 (22) 19.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2023
(86) EP 2021/051075 19.01.2021
(87) WO 2021/170313 2021/35 02.09.2021
(30) 25.02.2020 EP 20382133
(54) • *POTENTIOMETRISCHER WASSERSTOFF-PEROXID-SENSOR*
• *POTENTIOMETRIC HYDROGEN PEROXIDE SENSOR*
• *CAPTEUR DE PEROXYDE D'HYDROGÈNE POTENTIOMÉTRIQUE*
(73) UNIVERSIDAD ROVIRA I VIRGILI (URV), Carrer Escorxador s/n, 43003 Tarragona, ES
(72) ANDRADE, Francisco Javier, 43007 Tarragona, ES
BLANKING, Pär Robert Erik William, 43007 Tarragona, ES
BLONDEAU, Pascal, 43003 Tarragona, ES
HOEKSTRA, Rafael Wytze Fenwick, 43007 Tarragona, ES
BAEZ VASQUEZ, Jhonattan Frank, 43007

- Tarragona, ES
(74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.L.U. Paseo de la Castellana 140, 3a planta Edificio LIMA, 28046 Madrid, ES

G01N 27/333 → (51) **G01N 27/36**

- (51) **G01N 27/36** (11) **3 640 635 B1**
G01N 27/26 **G01N 27/416**
G01N 27/333
(52) **G01N 27/36**; G01N 27/333
(25) Ja (26) En
(21) 18818865.0 (22) 11.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.04.2020
(86) JP 2018/022203 11.06.2018
(87) WO 2018/230497 2018/51 20.12.2018
(30) 12.06.2017 JP 2017115124
(54) • *GLASELEKTRODE UND VORRICHTUNG ZUR MESSUNG VON FLÜSSIGKEITSEIGENSCHAFTEN*
• *GLASS ELECTRODE AND LIQUID PROPERTIES MEASUREMENT DEVICE*
• *ÉLECTRODE EN VERRE ET DISPOSITIF DE MESURE DE PROPRIÉTÉS DE LIQUIDES*
(73) Atago Co., Ltd., 6-3 Shiba-koen 2-chome Minato-ku, Tokyo 105-0011, JP
(72) AMAMIYA Hideyuki, Tokyo 105-0011, JP
TORIGOE Yoshiaki, Tokyo 105-0011, JP
SAKUMA Akiho, Tokyo 105-0011, JP
OHSUGA Jun, Tokyo 105-0011, JP
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

G01N 27/416 → (51) **G01N 27/36****G01N 27/62** → (51) **H01J 49/00**

- (51) **G01N 27/72** (11) **3 314 247 B1**
G01N 27/82 **G01V 3/08**
(52) **G01N 27/83**; G01N 17/006
(25) En (26) En
(21) 16849134.8 (22) 29.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.05.2018
(86) US 2016/040211 29.06.2016
(87) WO 2017/052712 2017/13 30.03.2017
(30) 29.06.2015 US 201562185888 P
10.12.2015 US 201562265851 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR CHARAKTERISIERUNG VON FERROMAGNETISCHEN MATERIAL*
• *SYSTEM AND METHOD FOR CHARACTERIZING FERROMAGNETIC MATERIAL*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR CARACTÉRISER UN MATÉRIAU FERROMAGNÉTIQUE*
(73) The Charles Stark Draper Laboratory, Inc., 555 Technology Square, Cambridge, MA 02139, US
(72) TIMMONS, Brian, P., Milford, MA 02139, US
MANGOUBI, Rami, S., Newton, MA 02457, US
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

G01N 27/82 → (51) **G01N 27/72****G01N 27/90** → (51) **G01B 7/00**

- (51) **G01N 29/024** (11) **3 325 961 B1**
G01N 29/032 **G01N 29/07**
G01N 29/11 **G01N 29/30**
G01N 29/46
(52) **G01N 29/024**; G01N 29/032;

G01N 29/07; **G01N 29/11**;
G01N 29/30; **G01N 29/46**;
G01N 33/2847; G01N 2291/0226;
G01N 2291/045; G01N 2291/048

- (25) De (26) De
(21) 16734579.2 (22) 16.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.05.2018
(86) EP 2016/063868 16.06.2016
(87) WO 2017/012794 2017/04 26.01.2017
(30) 17.07.2015 EP 15177198
26.10.2015 DE 202015105692 U
08.02.2016 DE 102016102131
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR UNTERSUCHUNG VON MATERIALIEN DURCH AKUSTISCHE SPEKTROSKOPIE*
• *DEVICE AND METHOD FOR EXAMINING MATERIALS BY MEANS OF ACOUSTIC SPECTROSCOPY*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR ANALYSER DES MATÉRIAUX PAR SPECTROSCOPIE ACOUSTIQUE*
(73) Passero Verwaltungs- und Beteiligungsgesellschaft mbH, Gletschersteinstr. 43, 04299 Leipzig, DE
(72) FOKOW, Krzysztof, 01-496 Warszawa, PL
WROBEL, Mirosław, 97753 Karlstadt, DE
(74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB Beethovenstraße 5, 97080 Würzburg, DE

G01N 29/032 → (51) **G01N 29/024**

- (51) **G01N 29/04** (11) **4 109 088 B1**
G01N 29/06 **G01N 29/07**
G01N 29/11 **G01N 29/28**
G01N 29/44
(52) **G01N 29/4481**; G01N 29/043;
G01N 29/0645; G01N 29/07;
G01N 29/11; G01N 29/28;
G01N 29/4445; G01N 2291/044
(25) En (26) En
(21) 22180241.6 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202117352957
(54) • *AUTOMATISIERTE BEWERTUNG DER SCANDATENQUALITÄT IN ULTRASCHALL-TESTS*
• *AUTOMATED SCAN DATA QUALITY ASSESSMENT IN ULTRASONIC TESTING*
• *ÉVALUATION AUTOMATIQUE DE LA QUALITÉ DES DONNÉES DE BALAYAGE DANS LES ESSAIS PAR ULTRASONS*
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) CALFA, Bruno Abreu, Vernon, 06066, US
EL CHAMIE, Mahmoud, Rocky Hill, 06067, US
SURANA, Amit, Newington, 06111, US
ERDINC, Ozgur, Mansfield, 06268, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
(60) 25184880.0

G01N 29/04 → (51) **G01N 29/06**

- (51) **G01N 29/06** (11) **4 194 848 B1**
G01N 29/04
(52) **G01N 29/4472**; G01N 29/043;
G01N 29/0609; G01N 29/0654;
G01N 29/069; G01N 29/225;
G01N 29/265
(25) En (26) En
(21) 22194050.5 (22) 06.09.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.06.2023
(30) 10.12.2021 US 202117643728
(54) • *ANALYTISCHER DIGITALER ZWILLING FÜR DIE ZERSTÖRUNGSFREIE PRÜFUNG EINES FAHRZEUGS*
• *ANALYTICAL DIGITAL TWIN FOR NONDESTRUCTIVE INSPECTION OF A VEHICLE*
• *JUMEAU NUMÉRIQUE ANALYTIQUE POUR L'INSPECTION NON DESTRUCTIVE D'UN VÉHICULE*
- (73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) Coffman, Mathew A., Chicago, 60606-1596, US
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
-
- G01N 29/06** → (51) **G01N 29/04**
-
- G01N 29/07** → (51) **G01N 29/024**
-
- G01N 29/07** → (51) **G01N 29/04**
-
- (51) **G01N 29/11** (11) **4 184 160 B1**
G01N 29/32 **G01N 29/40**
(52) **G01N 29/11; G01N 29/32; G01N 29/40**
(25) En (26) En
(21) 22207429.6 (22) 15.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.05.2023
(30) 18.11.2021 US 202117530249
(54) • *SELBSTEINSTELLENDER ANALOGER ULTRASCHALLSENSOR*
• *AUTO-ADJUSTING ANALOG ULTRASONIC SENSOR*
• *CAPTEUR ULTRASONORE ANALOGIQUE À RÉGLAGE AUTOMATIQUE*
- (73) U.E. Systems, Inc., 14 Hayes Street, Elmsford, New York 10523, US
(72) BISHOP, William, Pleasantville, New York 10570, US
MOHR, Gary, Cortlandt Manor, New York 10567, US
(74) Gleim Petri Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, John-F.-Kennedy-Straße 4, 74074 Heilbronn, DE
-
- G01N 29/11** → (51) **G01N 29/024**
-
- G01N 29/11** → (51) **G01N 29/04**
-
- (51) **G01N 29/22** (11) **4 191 241 B1**
G01N 29/32
(52) **G01N 29/022; G01N 29/036; G01N 29/222; G01N 29/326; G01N 2291/0255; G01N 2291/0256**
(25) En (26) En
(21) 21212365.7 (22) 03.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2023
(54) • *QCM-GERÄT*
• *QCM APPARATUS*
• *APPAREIL QCM*
- (73) Biolin Scientific AB, Hångilsgatan 7, 426 77 Västra Frölunda, SE
(72) SVENSSON, Peter, 426 70 Västra Frölunda, SE
(74) Lind Edlund Kenamets Intellectual Property AB, Kungssportsavenyn 25, 411 36

- Göteborg, SE
-
- G01N 29/28** → (51) **G01N 29/04**
-
- G01N 29/30** → (51) **G01N 29/024**
-
- G01N 29/32** → (51) **G01N 29/11**
-
- G01N 29/32** → (51) **G01N 29/22**
-
- G01N 29/40** → (51) **G01N 29/11**
-
- G01N 29/44** → (51) **G01N 29/04**
-
- G01N 29/46** → (51) **G01N 29/024**
-
- (51) **G01N 30/16** (11) **4 137 812 B1**
G01N 30/88 **B67D 7/02**
(52) **G01N 30/88; B67D 7/0255; G01N 30/16; G01N 2030/8804; G01N 2030/8881; Y10T 137/9029**
(25) En (26) En
(21) 22201389.8 (22) 14.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.02.2023
(30) 14.03.2013 US 201361785000 P
(54) • *SYSTEM ZUR AUSGABE VON FLASCHEN-DRUCKBEAUFSCHLAGUNG*
• *BOTTLE PRESSURIZATION DELIVERY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE MISE SOUS PRESSION DE BOUTEILLE*
- (73) Bio-Rad Laboratories, Inc., 1000 Alfred Nobel Drive, Hercules, CA 94547, US
(72) WRENCH, Nathan, Swaffham Prior Cambridgeshire, GB
MAINWARING-BURTON, William, Boston, US
BUTCHER, Chris, Pleasant Hill, US
HARRISON, Nick, Oakington Cambridgeshire, GB
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwalten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- (62) 14767684.5 / 2 969 096
-
- (51) **G01N 30/30** (11) **3 443 340 B1**
(52) **G01N 30/30; G01N 2030/3007**
(25) En (26) En
(21) 17737076.4 (22) 14.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.02.2019
(86) US 2017/027576 14.04.2017
(87) WO 2017/180969 2017/42 19.10.2017
(30) 15.04.2016 US 201662323325 P
(54) • *VERFAHREN ZUR THERMISCHEN ISOLIERUNG EINER CHROMATOGRAPHIESÄULE*
• *TECHNIQUES FOR THERMALLY INSULATING A CHROMATOGRAPHIC COLUMN*
• *TECHNIQUES D'ISOLATION THERMIQUE D'UNE COLONNE CHROMATOGRAPHIQUE*
- (73) Waters Technologies Corporation, 34 Maple Street, Milford, MA 01757-3696, US
(72) BOUVIER, Edouard, S.P., Stow MA 01775, US
JARRELL, Joseph, A., Newton Highlands MA 02461, US
LEVEILLE, Wade, P., Douglas MA 01516, US
GRITTI, Fabrice Gilles, Ernest, Franklin MA 02038, US
DOURDEVILLE, Theodore, A., Providence RI 02903-1490, US
FOGWILL, Michael, O., South Grafton MA 01560, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-

- Straße 11, 80636 München, DE
(60) 25185541.7
-
- (51) **G01N 30/32** (11) **3 853 600 B1**
F16H 57/04 **F16K 31/53**
(52) **G01N 30/32; G01N 2030/326**
(25) En (26) En
(21) 19782818.9 (22) 17.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.07.2021
(86) US 2019/051483 17.09.2019
(87) WO 2020/061025 2020/13 26.03.2020
(30) 18.09.2018 US 201862732625 P
(54) • *PUMPE MIT REGELBARER LIEFERMENGE FÜR DIE FLÜSSIGCHROMATOGRAPHIE*
• *VARIABLE OUTPUT LIQUID CHROMATOGRAPHY PUMP DRIVE*
• *DISPOSITIF DE POMPE À DÉBIT VARIABLE POUR CHROMATOGRAPHIE LIQUIDE*
- (73) Waters Technologies Corporation, 34 Maple Street, Milford, MA 01757, US
(72) MUSACCHIO, Jeffrey, Sharon, MA 02067, US
MICHENZI, Joseph, Plainville, MA 02762, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
-
- (51) **G01N 30/34** (11) **4 179 310 B1**
G01N 30/34
(25) En (26) En
(21) 21745546.8 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.05.2023
(86) US 2021/039058 25.06.2021
(87) WO 2022/010665 2022/02 13.01.2022
(30) 07.07.2020 US 202063048684 P
(54) • *MISCHER FÜR DIE FLÜSSIGKEITSCHROMATOGRAPHIE*
• *MIXER FOR LIQUID CHROMATOGRAPHY*
• *MÉLANGEUR POUR CHROMATOGRAPHIE EN PHASE LIQUIDE*
- (73) Waters Technologies Corporation, 34 Maple Street, Milford, MA 01757, US
(72) GRITTI, Fabrice, Franklin, Massachusetts 02038, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
-
- (51) **G01N 30/34** (11) **4 179 311 B1**
G01N 30/34; G01N 2030/347
(25) En (26) En
(21) 21746213.4 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.05.2023
(86) US 2021/039065 25.06.2021
(87) WO 2022/010666 2022/02 13.01.2022
(30) 07.07.2020 US 202063048684 P
22.09.2020 US 202063081524 P
(54) • *KOMBINATIONSMISCHERANORDNUNG ZUR RAUSCHMINDERUNG IN DER FLÜSSIGKEITSCHROMATOGRAPHIE*
• *COMBINATION MIXER ARRANGEMENT FOR NOISE REDUCTION IN FLUID CHROMATOGRAPHY*
• *AGENCEMENT DE MÉLANGEUR COMBINÉ POUR LA RÉDUCTION DE BRUIT EN CHROMATOGRAPHIE EN PHASE FLUIDE*
- (73) Waters Technologies Corporation, 34 Maple Street, Milford, MA 01757, US
(72) GRITTI, Fabrice, Franklin, Massachusetts 02038, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-

Straße 11, 80636 München, DE

- (51) **G01N 30/46** (11) **4 172 616 B1**
B01D 15/18
- (52) **G01N 30/468**
- (25) En (26) En
(21) 21748706.5 (22) 28.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.05.2023
(86) US 2021/039337 28.06.2021
(87) WO 2022/005950 2022/01 06.01.2022
(30) 29.06.2020 US 202063045516 P
- (54) • AUSWAHL DER CHROMATOGRAPHI-
SCHEN DIMENSION IN EINER MEHRDI-
MENSIONALEN FLÜSSIGKEITSSCHROMA-
TOGRAPHIE
• CHROMATOGRAPHIC DIMENSION SELEC-
TION IN MULTIDIMENSIONAL LIQUID
CHROMATOGRAPHY
• SÉLECTION DE DIMENSION CHROMATO-
GRAPHIQUE DANS UNE CHROMATOGRAP-
HIE LIQUIDE MULTIDIMENSIONNELLE
- (73) Waters Technologies Corporation, 34
Maple Street, Milford, MA 01757, US
(72) FOGWILL, Michael O., Uxbridge,
Massachusetts 01569, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE
-
- G01N 30/58** → (51) **B01D 15/22**
-
- G01N 30/60** → (51) **B01D 15/22**
-
- (51) **G01N 30/82** (11) **4 172 617 B1**
B01D 15/24 **G01N 30/88**
- (52) **G01N 30/82; B01D 15/247**
- (25) En (26) En
(21) 21734131.2 (22) 21.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.05.2023
(86) EP 2021/066805 21.06.2021
(87) WO 2021/259850 2021/52 30.12.2021
(30) 24.06.2020 GB 202009615
- (54) • FRAKTIONSSAMMLER UND VERFAHREN
ZUM FRAKTIONSSAMMELN
• A FRACTION COLLECTOR AND A METHOD
FOR OPERATING THE SAME
• COLLECTEUR DE FRACTIONS ET MÉ-
THODE D'UTILISATION ASSOCIÉE
- (73) Cytiva Sweden AB, Björkgatan 30, 751 84
Uppsala, SE
(72) LUNDKVIST, Mats, 75184 Uppsala, SE
AGREN, Tomas, Yngve, 75184 Uppsala, SE
NILSSON, Erik, 75184 Uppsala, SE
SKOGLUND, Sebastian, 75184 Uppsala, SE
(74) Wu, Ping, Cytiva Björkgatan 30, 751 84
Uppsala, SE
(60) 25181878.7
-
- G01N 30/88** → (51) **G01N 30/16**
-
- G01N 30/88** → (51) **G01N 30/82**
-
- (51) **G01N 31/12** (11) **3 578 951 B1**
G01N 33/00 **G01N 1/22**
G01N 1/40 **G01N 1/44**
G01N 30/12
- (52) **G01N 1/2226; G01N 1/4022;**
G01N 1/44; G01N 30/12; G01N 31/12;
G01N 33/0004; G01N 2001/2241;
G01N 2001/4033; G01N 2030/125;
Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
(21) 18885613.2 (22) 04.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.12.2019
(86) KR 2018/015214 04.12.2018
(87) WO 2019/112276 2019/24 13.06.2019
(30) 04.12.2017 KR 20170164993
03.12.2018 KR 20180153259
- (54) • AUTOMATISIERTE VORRICHTUNG ZUR
PROBENPYROLYSE
• AUTOMATED APPARATUS FOR SAMPLE
PYROLYSIS
• APPAREIL AUTOMATISÉ POUR LA PYRO-
LYSE D'ÉCHANTILLONS
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
(72) HONG, Sungwon, Daejeon 34122, KR
LEE, Kyungmee, Daejeon 34122, KR
AHN, Jeong Ae, Daejeon 34122, KR
CHOI, Nak Hee, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **G01N 31/16** (11) **3 948 263 B1**
C01B 17/48 **C07D 207/16**
C07D 233/56
- (52) **C01B 17/48; C07D 207/16;**
C07D 233/56; G01N 31/168
- (25) En (26) En
(21) 20778276.4 (22) 27.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.02.2022
(86) US 2020/025104 27.03.2020
(87) WO 2020/198549 2020/40 01.10.2020
(30) 28.03.2019 US 201962825478 P
23.03.2020 US 202016827163
- (54) • REAGENZIENZUSAMMENSETZUNGEN
UND VERFAHREN FÜR KARL-FISCHER-TI-
TRATION
• REAGENT COMPOSITIONS AND METHOD
FOR KARL FISCHER TITRATION
• COMPOSITIONS DE RÉACTIF ET PROCÉDÉ
DE TITRATION DE KARL FISCHER
- (73) Honeywell International Inc., 855 S. Mint
Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) SEEKAMP, Stefan, Charlotte, NC 28202, US
KONOPATZKI, Marco, Charlotte, NC 28202,
US
(74) Stepney, Gregory John, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- G01N 31/22** → (51) **B08B 7/00**
-
- G01N 31/22** → (51) **C12M 1/00**
-
- G01N 33/00** → (51) **A61M 16/00**
-
- G01N 33/00** → (51) **G01N 31/12**
-
- (51) **G01N 33/15** (11) **4 038 383 B1**
B01J 19/00 **C09K 3/00**
G01N 1/38 **G01N 13/00**
G01N 35/00
- (52) **G01N 13/00; G01N 33/15;**
G01N 35/00; G01N 2013/006;
G01N 2035/00198
- (25) En (26) En
(21) 20871376.8 (22) 29.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.08.2022
(86) US 2020/053177 29.09.2020
(87) WO 2021/067207 2021/14 08.04.2021
(30) 02.10.2019 US 201962909351 P

- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
ÜBERWACHUNG UND AUFZEICHNUNG
VON ZERFALLSZEITEN FÜR PHARMAZEU-
TISCHE PRODUKTE
• APPARATUS AND METHOD FOR MONI-
TORING AND RECORDING DISINTEGRA-
TION TIMES FOR PHARMACEUTICAL
PRODUCTS
• APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR SURVEILLER
ET ENREGISTRER DES TEMPS DE DÉSINTÉ-
GRATION POUR DES PRODUITS PHARMA-
CEUTIQUES
- (73) Merck Sharp & Dohme LLC, 126 East
Lincoln Avenue, Rahway, New Jersey
07065, US
(72) CHEN, Grace, West Point, Pennsylvania
19486, US
EVERITT, Joanna, C., Kenilworth, New Jersey
07033, US
FLORYANZIA, Sydney, West Point,
Pennsylvania 19486, US
GOPINATH, Janakiraman, Rahway, New
Jersey 07065-0907, US
SHAH, Prashant, I., Rahway, New Jersey
07065-0907, US
(74) Merck Sharp & Dohme LLC, 120 Moorgate,
London EC2M 6UR, GB

G01N 33/18 → (51) **G01N 27/30**

- (51) **G01N 33/34** (11) **3 887 821 B1**
G01N 17/04 **G01N 33/487**
G01N 25/56
- (52) **G01N 33/343; G01N 17/04;**
G01N 25/56
- (25) En (26) En
(21) 19817801.4 (22) 27.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.10.2021
(86) FI 2019/050842 27.11.2019
(87) WO 2020/109660 2020/23 04.06.2020
(30) 27.11.2018 FI 20186005
- (54) • VERFAHREN ZUR ABSCHÄTZUNG DER
DAMPFPHASENKORROSIONSLAST
• METHOD FOR ESTIMATING THE VAPOR
PHASE CORROSION LOAD
• PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE LA CHARGE
DE CORROSION EN PHASE VAPEUR
- (73) Kemira Oyj, Energiakatu 4, 00180 Helsinki,
FI
(72) KOLARI, Marko, 02270 Espoo, FI
JOENSUU, Iiris, 02270 Espoo, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

G01N 33/48 → (51) **C12Q 1/6806****G01N 33/483** → (51) **G01N 19/02**

- (51) **G01N 33/487** (11) **3 938 779 B1**
G01N 33/48721
- (25) En (26) En
(21) 20715941.9 (22) 11.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.01.2022
(86) GB 2020/050606 11.03.2020
(87) WO 2020/183172 2020/38 17.09.2020
(30) 12.03.2019 US 201962817211 P
- (54) • NANOPORENERFASSUNGSVORRICHT-
UNG UND -VERFAHREN
• NANOPORE SENSING DEVICE AND
METHOD
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION À
NANOPORES
- (73) Oxford Nanopore Technologies plc, Gosling
Building Edmund Halley Road, Oxford

- Science Park Oxford OX4 4DQ, GB
(72) XIE, Ping, Cambridge, Massachusetts 02139, US
MILLIS, Justin, Cambridge, Massachusetts 02139, US
HEALY, Ken, Cambridge, Massachusetts 02139, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

G01N 33/487 → (51) **A61B 10/00**

G01N 33/487 → (51) **B03C 5/00**

G01N 33/487 → (51) **G01N 15/10**

G01N 33/487 → (51) **G01N 33/34**

G01N 33/497 → (51) **G01N 21/3504**

G01N 33/50 → (51) **A01K 67/0271**

G01N 33/50 → (51) **C07K 16/28**

G01N 33/50 → (51) **C12N 15/10**

G01N 33/50 → (51) **C12N 5/0789**

G01N 33/50 → (51) **C12Q 1/6806**

G01N 33/50 → (51) **G06T 7/00**

G01N 33/53 → (51) **C07K 16/28**

G01N 33/53 → (51) **G01N 33/543**

- (51) **G01N 33/531** (11) **4 187 247 B1**
G01N 33/533 **G01N 21/64**
G01N 15/14
(52) **G01N 15/1429; G01N 33/582;**
G01N 21/6428; G01N 2015/1006;
G01N 2015/1402; G01N 2021/6419;
G01N 2021/6421; G01N 2021/6441
(25) Ja (26) En
(21) 21846215.8 (22) 17.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 31.05.2023
(86) JP 2021/023111 17.06.2021
(87) WO 2022/019016 2022/04 27.01.2022
(30) 21.07.2020 JP 2020124469
(54) • **INFORMATIONSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVORRICHTUNGSSYSTEM UND PROGRAMM**
• **INFORMATION-PROCESSING DEVICE, INFORMATION-PROCESSING SYSTEM, AND PROGRAM**
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME**
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) UMETSU, Tomoyuki, Tokyo 108-0075, JP
YAMANE, Kenji, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

G01N 33/533 → (51) **G01N 33/531**

- (51) **G01N 33/543** (11) **3 856 149 B1**
G01N 33/53 **A61K 9/127**
A61K 9/19 **A61K 47/42**
(52) **G01N 33/54393; G01N 33/5306;**
G01N 33/5432; A61K 9/127;
A61K 9/19; A61K 47/42
(25) En (26) En
(21) 19867704.9 (22) 23.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) US 2019/052341 23.09.2019
(87) WO 2020/068609 2020/14 02.04.2020
(30) 28.09.2018 US 201862738925 P
(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VON STÖRSUBSTANZEN**
• **COMPOSITIONS AND METHODS FOR REMOVING INTERFERING SUBSTANCES**
• **COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS D'ÉLIMINATION DE SUBSTANCES INTERFÉRENTES**
(73) Siemens Healthcare Diagnostics, Inc., 511 Benedict Avenue, Tarrytown, NY 10591, US
(72) VITZTHUM, Frank, New York 10956, US
LEE, Huey, New York 10546, US
SON, Michelle, New York 12533, US
(74) Schweitzer, Klaus, Dr. Müller Patentanwälte Mühlstraße 9A, 65597 Hünfelden, DE
(51) **G01N 33/543** (11) **3 988 935 B1**
(52) **G01N 33/54388; G01N 2333/59**
(25) En (26) En
(21) 21202392.3 (22) 13.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.04.2022
(30) 23.10.2020 CN 202011145454
29.10.2020 US 202063107423 P
(54) • **VORRICHTUNG FÜR ANALYTTES MIT INTEGRIERTER ERGEBNISMELDUNG UNTER VERWENDUNG ERKENNBARER SYMBOLE**
• **DEVICE FOR ANALYTE ASSAYS WITH BUILT-IN RESULT REPORTING USING RECOGNIZABLE SYMBOLS**
• **DISPOSITIFS D'ANALYSE D'ESSAIS À RAPPORTS DE RÉSULTATS INTÉGRÉS UTILISANT DES SYMBOLES RECONNAISSABLES**
(73) Zhejiang Orient Gene Biotech Co., Ltd, No. 3787, East Yangguang Avenue, Dipu Street, Anji Huzhou Zhejiang 313300, CN
Healgen Scientific Limited, 3818 Fuqua St, Houston, TX 77047, US
(72) FANG, Jianqiu, Zhejiang, 313300, CN
GE, Xiulong, Zhejiang, 313300, CN
ZHONG, Chunmei, Zhejiang, 313300, CN
XU, Fangzhou, Zhejiang, 313300, CN
(74) Piotrowicz, Pawel Jan Andrzej, et al, Venner Shipley LLP 406 Cambridge Science Park Milton Road, Cambridge CB4 0WW, GB

(51) **G01N 33/543** (11) **4 356 131 B1**
(52) **G01N 33/54306; G01N 33/54353;**
G01N 33/54373

- (25) En (26) En
(21) 22733946.2 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.04.2024
(86) EP 2022/066333 15.06.2022
(87) WO 2022/263522 2022/51 22.12.2022
(30) 17.06.2021 EP 21180002
(54) • **VERFAHREN ZUM DIGITALEN IMMUNOSENSING AN EINZELNEN MOLEKÜLEN UNTER VERWENDUNG VON LABELIMMOBILISIERUNG UND AMPLIFIKATIONSSTRATEGIE**
• **METHOD FOR DIGITAL IMMUNOSENSING ON SINGLE MOLECULES USING LABEL IMMOBILIZATION AND AMPLIFICATION STRATEGY**

- **PROCÉDÉ D'IMMUNODÉTECTION NUMÉRIQUE SUR DES MOLÉCULES INDIVIDUELLES UTILISANT L'IMMOBILISATION D'ÉTIQUETTE ET UNE STRATÉGIE D'AMPLIFICATION**
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzachstrasse 124, 4070 Basel, CH
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(73) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
(84) DE
(72) STENGEL, Nikolaus-Peter, 82377 Penzberg, DE
(74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE
(51) **G01N 33/543** (11) **4 356 133 B1**
C12Q 1/6804 **B82Y 15/00**
B82Y 30/00 **B82Y 25/00**
H01F 10/32
(52) **G01N 33/54306; H01F 10/3254;**
B82Y 15/00; B82Y 25/00
(25) En (26) En
(21) 22734277.1 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.04.2024
(86) EP 2022/066364 15.06.2022
(87) WO 2022/263542 2022/51 22.12.2022
(30) 17.06.2021 EP 21179975
(54) • **VERFAHREN ZUR IMMUNMESSUNG AUF EINER LIPIDSCHICHT MITTELS MAGNETISCHER TUNNELÜBERGÄNGE II**
• **METHOD FOR IMMUNOSENSING ON A LIPID LAYER USING MAGNETIC TUNNEL JUNCTIONS II**
• **PROCÉDÉ D'IMMUNODÉTECTION SUR UNE COUCHE DE LIPIDES UTILISANT DES JONCTIONS À EFFET TUNNEL MAGNÉTIQUE II**
(73) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
(84) DE
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzachstrasse 124, 4070 Basel, CH
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) BARANOWSKI, Regina, 82377 Penzberg, DE
HEINDL, Dieter, 82377 Penzberg, DE
STENGEL, Nikolaus-Peter, 82377 Penzberg, DE
WELLNER, Christian, 82377 Penzberg, DE
(74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

(51) **G01N 33/543** (11) **4 356 134 B1**
C12Q 1/6804 **B82Y 15/00**
B82Y 30/00 **B82Y 25/00**
H01F 10/32

- (52) **G01N 33/54306; H01F 10/3254;**
B82Y 15/00; B82Y 25/00
(25) En (26) En
(21) 22734278.9 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.04.2024
(86) EP 2022/066366 15.06.2022
(87) WO 2022/263544 2022/51 22.12.2022
(30) 17.06.2021 EP 21179976

- (54) • *VERFAHREN ZUR IMMUNMESSUNG AUF EINER LIPIDSCHICHT MITTELS MAGNETISCHER TUNNELÜBERGÄNGE*
• *METHOD FOR IMMUNOSENSING ON A LIPID LAYER USING MAGNETIC TUNNEL JUNCTIONS*
• *PROCÉDÉ D'IMMUNODÉTECTION SUR UNE COUCHE LIPIDIQUE UTILISANT DES JONCTIONS TUNNEL MAGNÉTIQUES*
- (73) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
- (84) DE
- (73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (72) BARANOWSKI, Regina, 82377 Penzberg, DE
HEINDL, Dieter, 82377 Penzberg, DE
STENGEL, Nikolaus-Peter, 82377 Penzberg, DE
WELLNER, Christian, 82377 Penzberg, DE
- (74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE
-
- G01N 33/543** → (51) **A61B 10/00**
-
- G01N 33/543** → (51) **C12Q 1/04**
-
- G01N 33/543** → (51) **G01N 33/558**
-
- (51) **G01N 33/558** (11) **3 816 626 B1**
G01N 33/543
- (52) **G01N 33/54388; G01N 33/54306**
- (25) En (26) En
(21) 19206125.7 (22) 30.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.05.2021
- (54) • *QUERFLUSSTESTANORDNUNG ZUR DETEKTION EINES ANALYTEN IN SPEICHEL*
• *LATERAL FLOW TEST ARRANGEMENT SUITABLE FOR DETECTION OF AN ANALYTE IN SALIVA*
• *AGENCEMENT DE TEST DE FLUX LATÉRAL APPROPRIÉ POUR LA DÉTECTION D'UN ANALYTE DANS LA SALIVE*
- (73) Feral GmbH, Skaltitzer Str. 85-86 TR B, 10997 Berlin, DE
- (72) Adornetto, Gianluca, 10997 Berlin, DE
La Manna, Fabio, 10997 Berlin, DE
Rapti, Eirini, 10997 Berlin, DE
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheitsstr. 2, 10785 Berlin, DE
-
- G01N 33/558** → (51) **A61B 10/00**
-
- (51) **G01N 33/564** (11) **3 830 579 B1**
G01N 33/574
- (52) **G01N 33/564**
- (25) En (26) En
(21) 19759099.5 (22) 02.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.06.2021
- (86) US 2019/044819 02.08.2019
- (87) WO 2020/028764 2020/06 06.02.2020
- (30) 03.08.2018 US 201862714183 P
- (54) • *VERFAHREN FÜR DEN NACHWEIS VON ANTI-WIRKSTOFF-ANTIKÖRPERN*
• *METHODS FOR DETECTING ANTI-DRUG ANTIBODIES*
• *MÉTHODES DE DÉTECTION D'ANTICORPS ANTI-MÉDICAMENT*
- (73) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206

- and Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US
- (72) XU, Weifeng, West Windsor, NJ 08550, US
PILLUTLA, Renuka C., Princeton, New Jersey 08543, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- G01N 33/564** → (51) **A61K 35/17**
-
- G01N 33/574** → (51) **A61K 47/64**
-
- G01N 33/574** → (51) **G01N 33/564**
-
- (51) **G01N 33/68** (11) **3 304 088 B1**
A61P 25/28 **C07K 14/47**
C12N 9/16
- (52) **A61K 31/437; A61K 31/13; A61K 31/445; A61K 31/55; A61K 31/57; A61P 25/28; C07K 14/4711; C12N 9/16; G01N 33/6896; G01N 2800/2821; G01N 2800/50; G01N 2800/56**
- (25) En (26) En
(21) 16725537.1 (22) 27.05.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.04.2018
- (86) EP 2016/062090 27.05.2016
- (87) WO 2016/189163 2016/48 01.12.2016
- (30) 28.05.2015 GB 201509134
17.07.2015 GB 201512596
- (54) • *AN ALZHEIMER-KRANKHEIT BETEILIGTE BIOMOLEKÜLE*
• *BIOMOLECULES INVOLVED IN ALZHEIMER'S DISEASE*
• *BIOMOLÉCULES IMPLIQUÉES DANS LA MALADIE D'ALZHEIMER*
- (73) Electrophoretics Limited, Hamilton House Mabledon Place, London WC1H 9BB, GB
- (72) PIKE, Ian, Hugo, London WC1H 9BB, GB
WARD, Malcolm, Andrew, London WC1H 9BB, GB
RUSSELL, Claire, Louise, London WC1H 9BB, GB
MITRA, Vikram, London WC1H 9BB, GB
- (74) Greenwood, Matthew David, et al, Bryers Intellectual Property Limited Bristol & Bath Science Park Dirac Crescent, Emersons Green Bristol BS16 7FR, GB
-
- (51) **G01N 33/68** (11) **3 593 142 B1**
G16B 20/20 **G16B 40/00**
G16B 20/00
- (52) **G01N 33/6893; G16B 20/20; G16B 40/00; G01N 2800/085; G16B 20/00**
- (25) En (26) En
(21) 18707740.9 (22) 06.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.01.2020
- (86) EP 2018/055508 06.03.2018
- (87) WO 2018/162502 2018/37 13.09.2018
- (30) 07.03.2017 EP 17305242
- (54) • *VERFAHREN ZUR DIAGNOSE VON ARZNEI-MITTELINDUZIERTER LEBERTOXIZITÄT*
• *METHOD OF DIAGNOSIS OF DRUG-INDUCED LIVER INJURY*
• *PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC D'HÉPATO-TOXICITÉ INDUITE PAR UN MÉDICAMENT*
- (73) Biopredictive, 218 boulevard saint-Germain, 75007 Paris, FR
Assistance Publique Hôpitaux de Paris, 55 boulevard Diderot, 75012 Paris, FR
- (72) POYNARD, Thierry, 75006 Paris, FR
- (74) Flesselles, Bruno F.G., BF IP 36 rue Jean de

- la Fontaine, 75016 Paris, FR
- (51) **G01N 33/68** (11) **4 321 870 B1**
- (52) **G01N 33/6848; G01N 2333/96441**
- (25) En (26) En
(21) 23199698.4 (22) 12.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.02.2024
- (30) 13.03.2018 US 201862642444 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON TRYPSINRESISTENTEN POLYPEPTIDEN FÜR MASSENSPEKTROMETRISCHE ANALYSE*
• *METHODS FOR THE PREPARATION OF TRYPSIN-RESISTANT POLYPEPTIDES FOR MASS SPECTROMETRIC ANALYSIS*
• *PROCEDES DE PREPARATION DE POLYPEPTIDES RESISTANT A LA TRYPSINE POUR ANALYSE PAR SPECTROMETRIE DE MASSE*
- (73) Amgen Inc., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
- (72) BENCHAA, Sabrina Amelle, Newbury Park, CA 91320, US
DYKSTRA, Andrew, Thousand Oaks, CA 91360, US
- (74) Dörries, Hans Ulrich, df-mp Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE
- (62) 19717387.5 / 3 765 856
-
- G01N 33/68** → (51) **C07K 16/28**
-
- G01N 33/68** → (51) **C12Q 1/04**
-
- G01N 33/86** → (51) **G01N 35/00**
-
- G01N 33/96** → (51) **G01N 35/00**
-
- (51) **G01N 35/00** (11) **3 516 401 B1**
- (52) **G01N 35/00029; B01L 3/502715; B01L 3/502738; G01N 35/00871; B01L 7/52; B01L 2200/04; B01L 2200/10; B01L 2300/123; B01L 2300/1822; B01L 2300/1827; B01L 2400/0427; B01L 2400/0481; B01L 2400/0683; C12Q 1/686; G01N 2035/00148; G01N 2035/00376; G01N 2035/00841; G01N 2035/00851; G01N 2035/0477**
- (25) En (26) En
(21) 17781237.7 (22) 19.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.07.2019
- (86) US 2017/052248 19.09.2017
- (87) WO 2018/053501 2018/12 22.03.2018
- (30) 19.09.2016 US 201662396449 P
- (54) • *INSTRUMENT ZUR VERARBEITUNG EINER KASSETTE ZUR DURCHFÜHRUNG VON TESTS IN EINEM GESCHLOSSENEN PROBENVORBEREITUNGS- UND -REAKTIONSSYSTEM*
• *INSTRUMENT FOR PROCESSING CARTRIDGE FOR PERFORMING ASSAYS IN A CLOSED SAMPLE PREPARATION AND REACTION SYSTEM*
• *INSTRUMENT POUR CARTOUCHE DE TRAITEMENT DESTINÉ À EFFECTUER DES TESTS DANS UN SYSTÈME DE PRÉPARATION ET DE RÉACTION D'ÉCHANTILLON FERMÉ*
- (73) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
- (84) DE
- (73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (72) NGUYEN, Michael Thomas, Carlsbad, California 92011, US
FORD, Sean, Oceanside, California 92056, US
HANSEN, Nikolas James, La Jolla, California 92037, US
- (74) Script Intellectual Property LLP, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB
-
- (51) **G01N 35/00** (11) **4 227 687 B1**
G01N 35/10 **G01N 35/04**
G01N 33/86 **G01N 33/96**
- (52) **G01N 35/10; G01N 33/86; G01N 33/96; G01N 35/0092; G01N 35/1002; G01N 2035/00356; G01N 2035/0415; G01N 2035/0443; G01N 2035/0455**
- (25) En (26) En
(21) 22200490.5 (22) 10.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.08.2023
(30) 28.10.2021 CN 202111266379
21.06.2022 CN 202210707458
- (54) • *PROBENANALYSEVORRICHTUNG UND PROBENANALYSEVERFAHREN*
• *SAMPLE ANALYSIS APPARATUS AND SAMPLE ANALYSIS METHOD*
• *APPAREIL D'ANALYSE D'ÉCHANTILLON ET PROCÉDÉ D'ANALYSE D'ÉCHANTILLON*
- (73) Beijing Mindray Medical Instrument Co., Ltd., 1F, 2F, 4F & 5F, Building 3 No. 18 Science Park Road Life Science Park Changping District, Beijing 102206, CN
Beijing Shen Mindray Medical Electronics Technology Research Institute Co., Ltd., 3F, Building 5, Qunying Park, No.8 Chuangye Road Shangdi Information Industry Base Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) Li, Cong, Beijing, 102206, CN
Li, Aibo, Beijing, 102206, CN
GUO, Wenheng, Beijing, 102206, CN
- (74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21 Helsingborg, SE
-
- (51) **G01N 35/00** (11) **4 481 392 B1**
G01N 35/10 **G01N 35/02**
G01N 35/04 **C12N 15/10**
- (52) **G01N 35/0098; C12N 15/1013; G01N 35/0099; G01N 35/028; G01N 35/04; G01N 35/1065; G01N 35/109; G01N 2035/00277; G01N 2035/00306; G01N 2035/00326; G01N 2035/00564; G01N 2035/0405; G01N 2035/042; Y02A 50/30**
- (25) En (26) En
(21) 23205522.8 (22) 24.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.12.2024
(30) 21.06.2023 CN 202310738210
- (54) • *PIPETTIERROBOTER UND STEUERUNGSVERFAHREN*
• *PIPETTING ROBOT AND CONTROL METHOD*
• *ROBOT DE PIPETAGE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE*
- (73) Changsha Imadek Intelligent Technology Co., Ltd., No.403-404, 4F, Building B5 DreamWorks of Xingsha Industrial Base Economic and Technological Development Zone Changsha, Hunan, CN
-
- (72) YAO, Hao, Changsha, CN
DUAN, Lijiang, Changsha, CN
- (74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18 Clifford Street, York YO1 9RD, GB
-
- G01N 35/00** → (51) **G01N 33/15**
-
- G01N 35/00** → (51) **G01N 35/04**
-
- G01N 35/00** → (51) **G05B 23/02**
-
- G01N 35/02** → (51) **B01L 3/00**
-
- G01N 35/02** → (51) **G01N 35/00**
-
- (51) **G01N 35/04** (11) **3 825 697 B1**
G01N 35/10 **G01N 35/00**
- (52) **G01N 35/0092; G01N 35/0099; G01N 35/1065; G01N 35/109; G01N 2035/00356; G01N 2035/00425; G01N 2035/00524; G01N 2035/0094; G01N 2035/041; G01N 2035/1076; Y10T 436/113332; Y10T 436/114165; Y10T 436/115831; Y10T 436/2575**
- (25) En (26) En
(21) 20213985.3 (22) 11.06.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.05.2021
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DIAGNOSTISCHEN IN-VITRO-ANALYSE*
• *IN-VITRO DIAGNOSTIC ANALYSIS METHOD AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ANALYSE DE DIAGNOSTIC IN VITRO*
- (73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (73) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
- (84) DE
- (72) Guzek, Christian, 8903 Birmansdorf, CH
Schacher, Gottlieb, 6010 Kriens, CH
Sigrist, Rolf, 6354 Vitznau, CH
Meyer, Thomas, 6318 Walchwil, CH
- (74) Curcio, Mario, Roche Diagnostics GmbH Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
- (62) 14171899.9 / 2 955 527
-
- G01N 35/04** → (51) **G01N 35/00**
-
- (51) **G01N 35/10** (11) **3 832 316 B1**
G01N 35/1004
- (25) Ja (26) En
(21) 19868306.2 (22) 20.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.06.2021
(86) JP 2019/037098 20.09.2019
(87) WO 2020/071163 2020/15 09.04.2020
(30) 02.10.2018 JP 2018187779
- (54) • *AUTOMATISIERTER ANALYSATOR*
• *AUTOMATED ANALYZER*
• *ANALYSEUR AUTOMATISÉ*
- (73) Hitachi High-Tech Corporation, 17-1, Toranomom 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-6409, JP
- (72) FUKUSHI, Yudai, Tokyo 105-6409, JP
MORI, Takamichi, Tokyo 105-6409, JP
- (74) Strehl & Partner mbB, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE
-
- (51) **G01N 35/10** (11) **3 913 376 B1**
-
- (52) **G01N 35/1016; G01N 2035/1018; G01N 2035/1025**
- (25) Ja (26) En
(21) 19919792.2 (22) 02.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.11.2021
(86) JP 2019/046976 02.12.2019
(87) WO 2020/188897 2020/39 24.09.2020
(30) 15.03.2019 JP 2019048729
- (54) • *AUTOMATISCHES ANALYSEGERÄT*
• *AUTOMATIC ANALYSIS DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ANALYSE AUTOMATIQUE*
- (73) Hitachi High-Tech Corporation, 17-1, Toranomom 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-6409, JP
- (72) NODA, Kazuhiro, Tokyo 100-8280, JP
IMAI, Kenta, Tokyo 105-8717, JP
TAKAKURA, Tatsuki, Tokyo 105-8717, JP
TSUKADA, Nobuhiro, Tokyo 100-8280, JP
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE
-
- G01N 35/10** → (51) **G01N 35/00**
-
- G01N 35/10** → (51) **G01N 35/04**
-
- G01P 1/02** → (51) **G01P 15/13**
-
- G01P 3/36** → (51) **G01C 23/00**
-
- G01P 5/24** → (51) **G01F 1/667**
-
- G01P 15/00** → (51) **G01P 21/00**
-
- G01P 15/08** → (51) **G01P 15/09**
-
- (51) **G01P 15/09** (11) **4 399 532 B1**
G01P 15/097 **G01P 15/125**
G01P 15/08
- (52) **G01P 15/097; G01P 15/0922; G01P 15/125; G01P 2015/0814; G01P 2015/0817**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22789249.4 (22) 06.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.07.2024
(86) FR 2022/051679 06.09.2022
(87) WO 2023/037070 2023/11 16.03.2023
(30) 09.09.2021 FR 2109457
- (54) • *KRAFTSENSOR MIT ERWEITERTEM BETRIEBSBEREICH*
• *FORCE SENSOR HAVING AN AUGMENTED OPERATING RANGE*
• *CAPEUR DE FORCE PRESENTANT UNE PLAGE DE FONCTIONNEMENT AUGMENTÉE*
- (73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
- (72) MIANI, Théo, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
JOET, Loïc, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
- (74) Brevalx, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR
-
- (51) **G01P 15/097** (11) **3 889 617 B1**
G01P 15/13 **G01P 15/08**
G01C 19/5776 **G01C 19/5726**
- (52) **G01P 15/097; G01C 19/5726; G01P 15/13; G01P 2015/0865**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21166847.0 (22) 02.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.10.2021
(30) 03.04.2020 FR 2003380
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES SENSORS*
• *SENSOR CONTROL METHOD*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN CAPTEUR*
(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux
Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat
Le Ponant, 75015 Paris, FR
(72) SANSÀ PERNA, Marc, 38054 GRENOBLE
CEDEX 9, FR
DEFOORT, Martial, 38000 GRENOBLE, FR
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert
Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex
1, FR

G01P 15/097 → (51) **G01P 15/09****G01P 15/125** → (51) **G01P 15/09**

- (51) **G01P 15/13** (11) **4 350 361 B1**
G01P 1/02 **G01P 15/125**
G01D 11/24
(52) **G01P 15/132; G01P 1/023;**
G01P 15/125
(25) En (26) En
(21) 23197425.4 (22) 14.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 10.04.2024
(30) 05.10.2022 US 202217938215
(54) • *BESCHLEUNIGUNGSMESSE MIT EINEM*
GEHÄUSE, DAS EINE AUSNEHMUNG FÜR
EINE ELEKTROMAGNETISCHE SPULE BIL-
DET
• *ACCELEROMETER WITH A HOUSING*
FORMING A RECESS ENCLOSING AN
ELECTROMAGNETIC COIL
• *ACCÉLÉROMÈTRE AVEC UN BOÎTIER FOR-*
MANT UN ÉVIDEMENT RENFERMANT UNE
BOBINE ÉLECTROMAGNÉTIQUE
(73) Honeywell International Inc., 855 S. Mint
Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) DWYER, Paul W., Charlotte, 28202, US
MEYER, Robert J., Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB

G01P 15/13 → (51) **G01P 15/097**

- (51) **G01P 15/18** (11) **4 215 922 B1**
G01P 15/125
(52) **G01P 15/18; G01P 15/125;**
G01P 2015/0814; G01P 2015/0831;
G01P 2015/0857
(25) En (26) En
(21) 22213813.3 (22) 15.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 26.07.2023
(30) 19.01.2022 FI 20225041
(54) • *DREIACHSIGER BESCHLEUNIGUNGSMES-*
SER MIT ZWEI MASSEN
• *THREE-AXIS ACCELEROMETER WITH TWO*
MASSES
• *ACCÉLÉROMÈTRE À TROIS AXES AVEC*
DEUX MASSES
(73) Murata Manufacturing Co., Ltd., 10-1,
Higashikotari 1-chome, Nagaokakyo-shi,
Kyoto 617-8555, JP
(72) Rytönen, Ville-Pekka, 01820 Klaukkala, FI
BLOMQUIST, Anssi, 00980 Helsinki, FI
LIUKKU, Matti, 00400 Helsinki, FI
(74) Boco IP Oy Ab, Kansakoulukatu 3, 00100
Helsinki, FI

- (51) **G01P 21/00** (11) **3 977 141 B1**
G01L 1/00 **G01L 25/00**
G01P 15/00 **G01L 5/00**
(52) **G01L 25/00; G01L 5/0038**
(25) En (26) En
(21) 20812780.3 (22) 01.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) US 2020/035531 01.06.2020
(87) WO 2020/243696 2020/49 03.12.2020
(30) 30.05.2019 US 201962854422 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR KRAFT-*
PRÜFUNG IM DAUERMODUS
• *SYSTEMS AND METHODS FOR CONTINU-*
OUS MODE FORCE TESTING
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TEST DE*
FORCE EN MODE CONTINU
(73) Nextinput, Inc., 980 Linda Vista Avenue,
Mountain View, California 94043, US
(72) DUEWEKE, Michael, Mountain View,
California 94043, US
LIU, Allan, Mountain View, California
94043, US
BENJAMIN, Dan, Mountain View, California
94043, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB
(60) 25176162.3 / 4 585 891

G01R 1/04 → (51) **B60L 1/00****G01R 1/04** → (51) **G01R 1/067**

- (51) **G01R 1/067** (11) **4 273 560 B1**
G01R 1/073 **G01R 1/04**
G01R 31/28 **H01R 13/17**
H01R 13/24 **H01R 13/42**
(52) **H01R 13/2421; G01R 1/06722;**
G01R 1/06738; H01R 13/17;
H01R 13/42
(25) Ko (26) En
(21) 21915358.2 (22) 07.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.11.2023
(86) KR 2021/000206 07.01.2021
(87) WO 2022/145558 2022/27 07.07.2022
(30) 31.12.2020 KR 20200189613
(54) • *KONTAKTSTIFT FÜR HOCHGESCHWINDIG-*
KEITSSIGNALHALBLEITERBAUELEMENT-
TEST UND FEDERKONTAKT UND BUCH-
SENVORRICHTUNG DAMIT
• *CONTACT PIN FOR HIGH SPEED SIGNAL*
SEMICONDUCTOR DEVICE TEST, AND
SPRING CONTACT AND SOCKET DEVICE
COMPRISING SAME
• *BROCHE DE CONTACT POUR ESSAI DE*
DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR DE SI-
GNAL À GRANDE VITESSE, ET CONTACT À
RESSORT ET DISPOSITIF DE DOUILLE LE
COMPRENANT
(73) Hicon Co., Ltd., 9F. 37, Sagimakgol-ro
62beon-gil Jungwon-gu, Seongnam-si,
Gyeonggi-do 13211, KR
Hwang, Dong Weon, 85 Dumil-ro 123beon-
gil Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do
13544, KR
Hwang, Logan Jae, 9988 Liebe Dr., Beverly
Hills, CA 90210, US
Hwang, Jae Baek, 74-503 201, Apgujeong-
ro Gangnam-gu, Seoul 06004, KR
(72) HWANG, Dong Weon, Seongnam-si
Gyeonggi-do 13544, KR
HWANG, Logan Jae, Beverly Hills, CA 90210,
US
HWANG, Jae Baek, Seoul 06004, KR

- (74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37,
60327 Frankfurt am Main, DE

G01R 1/067 → (51) **G01B 7/31****G01R 1/073** → (51) **G01R 1/067****G01R 15/04** → (51) **G01R 31/327**

- (51) **G01R 15/08** (11) **2 560 012 B1**
G01R 21/133 **G01R 22/06**
(52) **G01R 21/133; G01R 15/08;**
G01R 22/06
(25) En (26) En
(21) 12180017.1 (22) 10.08.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.02.2013
(30) 16.08.2011 US 201113210499
(54) • *Spannungsmodifizierungsvorrichtung für*
elektrisches Messgerät
• *Voltage-modifying device for electric me-*
ter
• *Dispositif de modification de tension*
pour compteur électrique
(73) Aclara Meters LLC, 945 Hornet Drive,
Hazelwood MO 63042, US
(72) Rouaud, Didier Gilbert, Atlanta, GA Georgia
30339, US
(74) Ipsilon Benelux, 76, rue de Merl, 2146
Luxembourg, LU

G01R 15/20 (11) **4 469 810 B1**
G01R 19/00 **G01R 19/25****G01R 15/207; G01R 19/0092;**
G01R 19/25

- (25) En (26) En
(21) 24716798.4 (22) 04.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 04.12.2024
(86) EP 2024/059271 04.04.2024
(87) WO 2024/209016 2024/41 10.10.2024
(30) 04.04.2023 EP 23166603
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR*
NICHTINTRUSIVEN STROMMESSUNG IN
EINEM MEHRLEITERKABEL
• *METHOD AND DEVICE FOR NON-INTRU-*
SIVE CURRENT MEASUREMENT IN AN
ELECTRIC CONDUCTOR
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MESURE NON*
INTRUSIVE DE COURANT DANS UN CÂBLE
MULTICONDUCTEUR
(73) Pucki GmbH, Kurt-Fischer-Str. 27A, 22926
Ahrensburg, DE
(72) BOLL, Hans-Peter, 18258 Kassow, DE
VON BRAUN, Max, 82362 Weilheim, DE
(74) Reitsstötter Kinzebach, Patentanwälte
Sternwartstraße 4, 81679 München, DE

G01R 19/00 → (51) **G01R 15/20****G01R 19/165** → (51) **G01R 31/389****G01R 19/165** → (51) **G01R 31/392****G01R 19/25** → (51) **G01R 15/20****G01R 21/133** → (51) **G01R 15/08****G01R 22/06** → (51) **G01R 15/08****G01R 22/10** (11) **4 354 157 B1****G01R 22/10**

- (25) En (26) En
(21) 22201102.5 (22) 12.10.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.04.2024
- (54) • *LEISTUNGSMESSERVORRICHTUNG, SCHALTUNGEN UND VERFAHREN*
• *POWER-METER APPARATUS, CIRCUITS AND METHODS*
• *APPAREIL DE MESURE DE PUISSANCE, CIRCUITS ET PROCÉDÉS*
- (73) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive, Austin TX 78735, US
- (72) VACULIK, Lukas, 5656AG Eindhoven, NL
- (74) HOLIS, Radek, 5656AG Eindhoven, NL
- (74) Hardingham, Christopher Mark, NXP Semiconductors Intellectual Property Group The Cattle Barn Upper Ashfield Farm, Hoe Lane, Romsey, Hampshire SO51 9NJ, GB

- (51) **G01R 23/20** (11) **4 270 020 B1**
G01R 31/00
- (52) **G01R 23/20; G01R 31/001**
- (25) De (26) De
(21) 22170194.9 (22) 27.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.11.2023
- (54) • *INTERMODULATIONS-MESSVERFAHREN, INTERMODULATIONS-MESSVORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMM ZUR ERMITTLUNG EINER INTERMODULATIONSQUELLE IN EINER ÜBERTRAGUNGSSTRECKE*
• *INTERMODULATION MEASURING METHOD, INTERMODULATION MEASURING DEVICE, AND COMPUTER PROGRAM FOR DETERMINING AN INTERMODULATION SOURCE IN A TRANSMISSION LINE*
• *PROCÉDÉ DE MESURE D'INTERMODULATION; DISPOSITIF DE MESURE D'INTERMODULATION ET PROGRAMME INFORMATIQUE DESTINÉ À LA DÉTERMINATION D'UNE SOURCE D'INTERMODULATION DANS UN TRAJET DE TRANSMISSION*
- (73) Rosenberger Hochfrequenztechnik GmbH & Co. KG, Hauptstrasse 1, 83413 Fridolfing, DE
- (72) Kaindl, Benjamin, 83413 Fridolfing, DE
- (74) Lorenz, Matthias, Lorenz & Kollegen Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Alte Ulmer Straße 2, 89522 Heidenheim, DE

G01R 27/02 → (51) **G01R 31/389**

- (51) **G01R 27/14** (11) **4 407 325 B1**
G01R 31/08
G01R 27/16
G01R 31/58
- (52) **G01R 27/14; G01R 27/16; G01R 31/006; G01R 31/08; G01R 31/58**
- (25) En (26) En
(21) 23153938.8 (22) 30.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.07.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES WIDERSTANDS IN EINEM KABEL IN EINEM FAHRZEUG UND FAHRZEUG*
• *A METHOD TO DETERMINE THE RESISTANCE IN A CABLE IN A VEHICLE AND A VEHICLE*
• *PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER LA RÉSISTANCE DANS UN CÂBLE DANS UN VÉHICULE ET VÉHICULE*
- (73) Ningbo Geely Automobile Research &

- Development Co. Ltd., N°. 818, Binhai 2nd Road, Hangzhou Bay New District Ningbo 315336, CN
- Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd., 1760 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
- (72) SORANI, Heza, 42151 VÄSTRA FRÖLUNDA, SE
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

G01R 27/16 → (51) **B03C 5/00****G01R 27/16** → (51) **G01R 27/14****G01R 27/18** → (51) **G01R 31/389****G01R 27/18** → (51) **H02H 3/17**

- (51) **G01R 29/08** (11) **4 163 647 B1**
H04B 1/40
- (52) **G01R 29/0871; H04B 1/40**
- (25) En (26) En
(21) 22159594.5 (22) 02.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.04.2023
- (30) 06.10.2021 KR 20210132377
- (54) • *5G-MILLIMETERWELLEN-OTA-MESSSYSTEM*
• *5G MILLIMETER WAVE BAND OTA MEASUREMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE MESURE OTA DE BANDE D'ONDES MILLIMÉTRIQUES 5G*
- (73) Korea Testing Laboratory, 10, Chungui-ro Jingu-si, Gyeongsangnam-do 52852, KR
- (72) SONG, Hoon Geun, 08211 Seoul, KR
- KANG, Bong Gyu, 03429 Seoul, KR
- LEE, Jaesuk, Suwon-si, Gyeonggi-do 16545, KR
- (74) Krauns, Christian, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

G01R 29/08 → (51) **F03D 17/00**

- (51) **G01R 31/00** (11) **4 116 724 B1**
G01R 31/52
G01R 31/42
- (52) **G01R 31/52; G01R 31/42; G01R 31/006; Y02T 10/70**
- (25) En (26) En
(21) 22181896.6 (22) 29.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.01.2023
- (30) 09.07.2021 US 202117372133
- (54) • *ERDIMPEDANZ- UND FEHLERKENNUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *GROUND IMPEDANCE AND FAULT DETECTION SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'IMPÉDANCE DE TERRE ET DE DÉFAUTS*
- (73) Transportation IP Holdings, LLC, 901 Main Avenue, Norwalk, CT 06851, US
- (72) PRESSMAN, Jacob, Erie, PA, 16531, US
- BURKELL, Neil, Erie, PA, 16531, US
- KUMAR, Ajith Kuttannair, Erie, PA, 16531, US
- WORDEN, Bret, Erie, PA, 16531, US
- ZILL, Robert, Erie, PA, 16531, US
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

- (51) **G01R 31/00** (11) **4 145 147 B1**
G01R 31/08
G01R 31/12
H02H 1/00

- H02H 3/28**
- (52) **G01R 31/008; G01R 31/085; G01R 31/1272; H02H 1/0015; H02H 1/003; G01R 31/52; G01R 31/58; H02H 1/0092; H02H 3/28**
- (25) En (26) En
(21) 22190814.8 (22) 17.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.03.2023
- (30) 27.08.2021 US 202117459282
- (54) • *ONLINE-ZUSTANDSÜBERWACHUNG UND FEHLERKENNUNG FÜR HOCHSPANNUNGS-GLEICHSTROM-VERTEILNETZE*
• *ONLINE HEALTH MONITORING AND FAULT DETECTION FOR HIGH VOLTAGE DC DISTRIBUTION NETWORKS*
• *SURVEILLANCE DE LA SANTÉ ET DÉTECTION DES DÉFAILLANCES EN LIGNE POUR LES RÉSEAUX DE DISTRIBUTION CC HAUTE TENSION*
- (73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
- (72) CHANNERGOWDA, Parikshith, Glastonbury, CT, US
- GOK, Gurkan, Milford, CT, US
- DWARI, Suman, Vernon, CT, US
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

G01R 31/00 → (51) **B64C 39/02****G01R 31/00** → (51) **G01R 23/20****G01R 31/00** → (51) **G01R 27/14****G01R 31/00** → (51) **G05B 23/02****G01R 31/08** → (51) **G01R 27/14****G01R 31/08** → (51) **G01R 31/00**

- (51) **G01R 31/12** (11) **4 396 593 B1**
G06F 30/23
- (52) **G01R 31/1272; G06F 30/23; G06F 30/367; G01R 31/58; G06F 2113/16; G06F 2119/08**
- (25) It (26) En
(21) 22792927.0 (22) 02.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.07.2024
- (86) IT 2022/050240 02.09.2022
- (87) WO 2023/031980 2023/10 09.03.2023
- (30) 03.09.2021 IT 202100022886
- (54) • *VERFAHREN ZUR BERECHNUNG DES ELEKTRISCHEN FELDES IN EINER DIELEKTRISCHEN MATERIALSCHICHT EINES ELEKTRISCHEN HOCHSPANNUNGSKABELS FÜR GLEICHSTROM UND SYSTEM DAFÜR*
• *METHOD FOR CALCULATING THE ELECTRIC FIELD INSIDE A DIELECTRIC MATERIAL LAYER OF A HIGH VOLTAGE ELECTRIC CABLE FOR DIRECT ELECTRIC CURRENT, AND SYSTEM THEREFOR*
• *PROCÉDÉ DE CALCUL DU CHAMP ÉLECTRIQUE À L'INTÉRIEUR D'UNE COUCHE DE MATÉRIAU DIÉLECTRIQUE D'UN CÂBLE ÉLECTRIQUE HAUTE TENSION POUR COURANT ÉLECTRIQUE CONTINU, ET SYSTÈME ASSOCIÉ*
- (73) Rizzo, Giuseppe, Via Giuseppe Pitre, 2/O, 90135 Palermo (PA), IT
- Romano, Pietro, Via Emanuele Notarbartolo, 5, 90141 Palermo (PA), IT

- Imburgia, Antonino, Strada Gelsi Neri s.n.c., 90010 Altavilla Milicia (PA), IT
Ala, Guido, Via Principe di Pantelleria, 12/B, 90146 Palermo (PA), IT
(72) Rizzo, Giuseppe, 90135 Palermo (PA), IT
Romano, Pietro, 90141 Palermo (PA), IT
Imburgia, Antonino, 90010 Altavilla Milicia (PA), IT
Ala, Guido, 90146 Palermo (PA), IT
(74) Ferriero, Paolo, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.a. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT

G01R 31/12 → (51) **G01R 31/00**

G01R 31/12 → (51) **H02H 3/17**

- (51) **G01R 31/26** (11) **4 024 064 B1**
(52) **G01R 31/2608; G01R 31/261**
(25) Zh (26) En
(21) 20894755.6 (22) 25.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.07.2022
(86) CN 2020/131427 25.11.2020
(87) WO 2021/104297 2021/22 03.06.2021
(30) 28.11.2019 CN 201911190671
(54) • **GATE-FEHLER DETEKTORSCHALTUNG EINER BIPOLAREN TRANSISTORS MIT ISOLIERTEM GATE**
• **GATE FAULT DETECTION CIRCUIT OF INSULATED GATE BIPOLAR TRANSISTOR**
• **CIRCUIT DE DÉTECTION DE DEFECT DE GRILLE DE TRANSISTOR BIPOLAIRE À GRILLE ISOLÉE**
(73) Great Wall Motor Company Limited, No. 2266 Chaoyang South St., Baoding, Hebei 071000, CN
(72) SHANG, Man, Baoding, Hebei 071000, CN
XU, Chunxin, Baoding, Hebei 071000, CN
ZHAO, Xiyang, Baoding, Hebei 071000, CN
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

- (51) **G01R 31/28** (11) **4 386 396 B1**
G01R 31/3185 **G01R 31/319**
(52) **G01R 31/28; G01R 31/318572; G01R 31/31926**
(25) Zh (26) En
(21) 21957779.8 (22) 23.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2024
(86) CN 2021/119781 23.09.2021
(87) WO 2023/044642 2023/13 30.03.2023
(54) • **TESTSCHALTUNG, INTEGRIERTE SCHALTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG DER TESTSCHALTUNG**
• **TEST CIRCUIT, INTEGRATED CIRCUIT, ELECTRONIC DEVICE, AND METHOD FOR GENERATING THE TEST CIRCUIT**
• **CIRCUIT D'ESSAI, CIRCUIT INTÉGRÉ, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DU CIRCUIT D'ESSAI**
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CUI, Changming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
FU, Haitao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Yu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DENG, Bin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Junlin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G01R 31/28 → (51) **G01B 7/31**

G01R 31/28 → (51) **G01R 1/067**

G01R 31/28 → (51) **G01R 31/374**

- (51) **G01R 31/3185** (11) **4 049 050 B1**
G06F 11/22
(52) **G01R 31/318572; G06F 11/2236**
(25) En (26) En
(21) 20804386.9 (22) 16.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.08.2022
(86) US 2020/055985 16.10.2020
(87) WO 2021/080866 2021/17 29.04.2021
(30) 21.10.2019 US 201916658514
(54) • **DURCHFÜHRUNG VON ABTASTDATEN-TRANSFER IN EINEM MEHRCHIPGEHÄUSE MIT SERDES-FUNKTIONALITÄT**
• **PERFORMING SCAN DATA TRANSFER INSIDE MULTI-DIE PACKAGE WITH SERDES FUNCTIONALITY**
• **RÉALISATION D'UN TRANSFERT DE DONNÉES DE BALAYAGE À L'INTÉRIEUR D'UN BOÎTIER MULTIPUCE À FONCTIONNALITÉ SERDES**
(73) Advanced Micro Devices, Inc., 2485 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US
(72) TOKUZ, Ahmet, Santa Clara, California 95054, US
UPADHYAY, Saurabh, Santa Clara, California 95054, US
(74) Hancox, Jonathan Christopher, et al, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN11 1EE, GB

G01R 31/3185 → (51) **G01R 31/28**

G01R 31/319 → (51) **G01R 31/28**

- (51) **G01R 31/327** (11) **4 145 153 B1**
G01R 15/04 **G01R 31/00**
(52) **G01R 31/3277; G01R 31/006; Y02T 10/70; Y02T 10/7072**
(25) Zh (26) En
(21) 21850753.1 (22) 23.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.03.2023
(86) CN 2021/089410 23.04.2021
(87) WO 2022/021964 2022/05 03.02.2022
(30) 31.07.2020 CN 202010761927
(54) • **SCHALTZUSTANDPRÜFSCHALTUNG, VERFAHREN UND VORRICHTUNG**
• **SWITCH STATE TESTING CIRCUIT, METHOD AND APPARATUS**
• **CIRCUIT, PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TEST D'ÉTAT DE COMMUTATEUR**
(73) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) LIU, Ren, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIANG, Tao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Ping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HU, Yanjun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Dong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) **G01R 31/327** (11) **4 403 938 B1**
H01H 47/00

(52) **G01R 31/3278; H01H 47/002; Y02T 10/70**

- (25) Zh (26) En
(21) 23215518.4 (22) 11.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2024
(30) 19.01.2023 CN 202310101046
(54) • **RELAISKONTAKT-HAFTUNGSDETEKTIONS-SCHALTUNG**
• **RELAY ADHESION DETECTION CIRCUIT**
• **CIRCUIT DE DÉTECTION D'ADHÉRENCE DE CONTACT DE RELAIS**
(73) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, 518043, CN
(72) LI, Zhibin, Shenzhen, 518043, CN
FAN, Xiaobin, Shenzhen, 518043, CN
GUO, Long, Shenzhen, 518043, CN
LUO, Haisong, Shenzhen, 518043, CN
YANG, Bingyuan, Shenzhen, 518043, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

G01R 31/327 → (51) **G01R 31/385**

G01R 31/36 → (51) **G01R 31/389**

G01R 31/364 → (51) **G01R 31/374**

- (51) **G01R 31/367** (11) **4 374 182 B1**
G01R 31/396 **G01R 31/392**
G01R 31/3842 **G01R 31/389**
H02J 7/00
(52) **H02J 7/0048; G01R 31/367; G01R 31/382; G01R 31/392; H02J 7/005; G01R 31/3842; G01R 31/386; G01R 31/389**
(25) En (26) En
(21) 22898732.7 (22) 09.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2024
(86) KR 2022/008140 09.06.2022
(87) WO 2023/096045 2023/22 01.06.2023
(30) 23.11.2021 IN 202141053935
(54) • **VERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR VERWALTUNG EINER BATTERIE**
• **METHOD AND ELECTRONIC DEVICE FOR MANAGING BATTERY**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DE GESTION DE BATTERIE**
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PATHAYAPPILLY KRISHNAN, Deekshith, Bangalore 560037, IN
HARIHARAN, Krishnan S, Bangalore 560037, IN
AGARWAL, Samarth, Bangalore 560037, IN
BRAHMADATHAN, Subramanian Swernath, Bangalore 560037, IN
HAN, Seongho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

G01R 31/367 → (51) **G01R 31/3842**

G01R 31/367 → (51) **G01R 31/387**

- (51) **G01R 31/374** (11) **4 080 230 B1**
G01R 31/382 **G01R 31/364**
G01R 31/385 **G01R 31/396**
G01R 31/28 **G01R 31/3835**
G01R 35/00
- (52) **G01R 31/3835; G01R 31/396;**
G01R 35/005; Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
(21) 21877888.4 (22) 23.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.10.2022
(86) KR 2021/012929 23.09.2021
(87) WO 2022/075636 2022/15 14.04.2022
(30) 06.10.2020 KR 20200128638
- (54) • **BATTERIEVORRICHTUNG UND VERFAH-
REN ZUR MESSUNG DER ZELLSPANNUNG**
• **BATTERY APPARATUS AND METHOD FOR
MEASURING CELL VOLTAGE**
• **APPAREIL DE BATTERIE ET PROCÉDÉ DE
MESURE DE LA TENSION DE CELLULE**
- (73) LG ENERGY SOLUTION, LTD., Tower 1, 108,
Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
- (72) KIM, Minwoo, Daejeon 34122, KR
SEO, Bo Hyun, Daejeon 34122, KR
LEE, Seunghyun, Daejeon 34122, KR
KIM, Tae Youn, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
- (60) 25183711.8

G01R 31/382 → (51) **G01R 31/374****G01R 31/382** → (51) **G01R 31/387****G01R 31/382** → (51) **G01R 31/392****G01R 31/3835** → (51) **G01R 31/374****G01R 31/3835** → (51) **G01R 31/385**

- (51) **G01R 31/3842** (11) **3 730 957 B1**
G01R 31/389 **G01R 31/367**
H02J 3/32 **H02J 7/00**
- (52) **G01R 31/3842; G01R 31/367;**
G01R 31/389; H02J 3/32; H02J 7/0047;
Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
(21) 19756861.1 (22) 20.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.10.2020
(86) KR 2019/002070 20.02.2019
(87) WO 2019/164263 2019/35 29.08.2019
(30) 20.02.2018 KR 20180020003
19.02.2019 KR 20190019143
- (54) • **LADUNGSKAPAZITÄTBERECHNUNGSVOR-
RICHTUNG UND -VERFAHREN FÜR ENER-
GIESPEICHERSYSTEM**
• **CHARGE CAPACITY CALCULATION DEVICE
AND METHOD FOR ENERGY STORAGE
SYSTEM**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE CALCUL DE
CAPACITÉ DE CHARGE POUR SYSTÈME DE
STOCKAGE D'ÉNERGIE**
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
- (72) LIM, Bo Mi, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

G01R 31/3842 → (51) **G01R 31/367**

- (51) **G01R 31/385** (11) **4 388 331 B1**
G01R 31/327 **B60L 3/04**
G01R 31/3835 **G01R 31/389**
- (52) **B60L 3/04; G01R 31/3277;**
G01R 31/3835; G01R 31/389;
G01R 31/385
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22741335.8 (22) 14.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.06.2024
(86) FR 2022/051135 14.06.2022
(87) WO 2023/021247 2023/08 23.02.2023
(30) 20.08.2021 FR 2108798
- (54) • **ÜBERWACHUNG DER DURCHFÜHRUNG
VON TESTS AN EINEM NIEDERSPAN-
NUNGSAKKUMULATOR EINES FAHR-
ZEUGS**
• **MONITORING THE PERFORMANCE OF
TESTS ON A LOW-VOLTAGE RECHARGE-
ABLE BATTERY OF A VEHICLE**
• **SUPERVISION DE LA RÉALISATION DE
TESTS DE LA BATTERIE DE SERVITUDE
D'UN VÉHICULE**
- (73) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de
l'Europe, 78300 Poissy, FR
- (72) BOTCHON, Yannick, 92160 Antony, FR
- (74) PSIP, Stellantis Service REIP Propriété
industrielle - YT800 2-10, boulevard de
l'Europe, 78300 Poissy, FR

G01R 31/385 → (51) **G01R 31/374**

- (51) **G01R 31/387** (11) **4 102 612 B1**
G01R 31/389 **G01R 31/392**
G01R 31/382 **G01R 31/367**
H02J 7/00 **H01M 10/42**
H01M 10/48 **H01M 10/44**
- (52) **G01R 31/392; G01R 31/367;**
G01R 31/382; G01R 31/387;
G01R 31/389; H01M 10/42;
H01M 10/425; H01M 10/44;
H01M 10/48; H02J 7/0048;
H02J 7/00716; H02J 7/007182;
H02J 7/007192; H01M 2010/4271;
Y02E 60/10
- (25) Ja (26) En
(21) 20918101.5 (22) 18.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.12.2022
(86) JP 2020/035633 18.09.2020
(87) WO 2021/157120 2021/32 12.08.2021
(30) 04.02.2020 JP 2020016897
- (54) • **BATTERIEMANAGEMENTVORRICHTUNG,
BATTERIEMANAGEMENTVERFAHREN UND
ELEKTRISCHES ENERGIESPEICHERSYSTEM**
• **BATTERY MANAGEMENT DEVICE, BAT-
TERY MANAGEMENT METHOD, AND ELEC-
TRIC POWER STORAGE SYSTEM**
• **DISPOSITIF DE GESTION DE BATTERIE,
PROCÉDÉ DE GESTION DE BATTERIE ET
SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ÉLEC-
TRIQUE**
- (73) Vehicle Energy Japan Inc., 1410, Inada,
Hitachinaka-shi Ibaraki 312-0061, JP
- (72) MATTHEY, Fanny, Tokyo 100-8280, JP
NAKAO, Ryohhei, Tokyo 100-8280, JP
SAKABE, Kei, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-
0061, JP
- (74) SASAKI, Hironori, Hitachinaka-shi, Ibaraki
312-0061, JP
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-

Straße 29, 80336 München, DE

- (51) **G01R 31/389** (11) **4 283 320 B1**
G01R 31/36 **G01R 27/18**
G01R 27/02 **G01R 19/165**
- (52) **G01R 27/025; G01R 19/16542;**
G01R 27/18; G01R 31/36
- (25) Zh (26) En
(21) 21927299.4 (22) 26.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.11.2023
(86) CN 2021/078257 26.02.2021
(87) WO 2022/178863 2022/35 01.09.2022
- (54) • **DETEKTIONSVERFAHREN UND -VORRICHT-
UNG FÜR EIN BATTERIESYSTEM**
• **DETECTION METHOD AND APPARATUS
FOR BATTERY SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION
DESTINÉ À UN SYSTÈME DE BATTERIE**
- (73) Huawei Digital Power Technologies Co.,
Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A
Antuoshan Headquarters Towers 33
Antuoshan 6th Road Futian District,
Shenzhen, Guangdong 518043, CN
- (72) WANG, Wencheng, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

G01R 31/389 → (51) **G01R 31/367****G01R 31/389** → (51) **G01R 31/3842****G01R 31/389** → (51) **G01R 31/385****G01R 31/389** → (51) **G01R 31/387**

- (51) **G01R 31/392** (11) **4 083 644 B1**
G01R 31/382 **G01R 19/165**
H01M 10/44 **H01M 10/058**
H01M 10/052
- (52) **G01R 31/392; G01R 31/3865;**
H01M 10/052; H01M 10/0525;
H01M 10/058; H01M 10/42;
H01M 10/4285; H01M 10/44;
H01M 10/441; H01M 10/446;
H01M 10/48; H01M 10/482;
G01R 31/3835; Y02E 60/10;
Y02P 70/50
- (25) Ko (26) En
(21) 21872673.5 (22) 29.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.11.2022
(86) KR 2021/008152 29.06.2021
(87) WO 2022/065636 2022/13 31.03.2022
(30) 22.09.2020 KR 20200122552
- (54) • **VERFAHREN ZUM DETEKTIEREN EINER
NIEDERSPANNUNGSBATTERIEZELLE**
• **METHOD FOR DETECTING LOW VOLTAGE
BATTERY CELL**
• **PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ÉLÉMENT DE
BATTERIE BASSE TENSION**
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
- (72) KWAK, Jin Seop, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G01R 31/392 (11) **4 390 423 B1**

- (52) **G01R 31/392; G01R 31/389;**
Y02E 60/10

- (25) En (26) En
(21) 23160676.5 (22) 08.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2024
(30) 21.12.2022 CN 202211645372
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG DES GESUNDHEITZUSTANDS EINER BATTERIE*
• *METHOD AND DEVICE FOR DETECTING BATTERY STATE OF HEALTH*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTECTION DE L'ÉTAT DE SANTÉ D'UNE BATTERIE*
- (73) CALB Group Co., Ltd., No.1 Jiangdong Road Jintan District, Changzhou City, Jiangsu Province, CN
(72) GAO, Po, Changzhou City, Jiangsu Province, CN
Li, Kui, Changzhou City, Jiangsu Province, CN
MA, Ruijun, Changzhou City, Jiangsu Province, CN
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE
-
- G01R 31/392** → (51) **G01R 31/367**
-
- G01R 31/392** → (51) **G01R 31/387**
-
- G01R 31/392** → (51) **H02J 7/00**
-
- G01R 31/396** → (51) **G01R 31/367**
-
- G01R 31/396** → (51) **G01R 31/374**
-
- G01R 31/396** → (51) **H01M 10/48**
-
- G01R 31/42** → (51) **G01R 31/00**
-
- G01R 31/50** → (51) **B64C 39/02**
-
- G01R 31/52** → (51) **G01R 31/00**
-
- G01R 31/52** → (51) **H02J 7/00**
-
- G01R 31/58** → (51) **G01R 27/14**
-
- G01R 31/58** → (51) **G01R 31/00**
-
- G01R 33/30** → (51) **G01R 33/34**
-
- (51) **G01R 33/34** (11) **3 593 157 B1**
G01R 33/30 **G01R 33/36**
G01R 33/28
- (52) **G01R 33/302; G01R 33/307; G01R 33/3642; G01R 33/282; G01R 33/34007; G01R 33/34053; G01R 33/34092; G01R 33/3635**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 18712108.2 (22) 08.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2020
(86) EP 2018/055794 08.03.2018
(87) WO 2018/162652 2018/37 13.09.2018
(30) 08.03.2017 FR 1751895
(54) • *ZELLE FÜR KERNSPINRESONANZMESSUNG IN EINEM FLÜSSIGEN MEDIUM MIT EINER SPULE MIT INDUKTIVER KOPPLUNG, SYSTEM MIT SOLCH EINER ZELLE UND VERWENDUNG DAVON*
• *CELL FOR NUCLEAR MAGNETIC RESONANCE MEASUREMENT IN A LIQUID MEDIUM, HAVING A COIL WITH INDUCTIVE COUPLING, SYSTEM COMPRISING SUCH A CELL AND THE USE THEREOF*

- *CELLULE DE MESURE PAR RESONANCE MAGNETIQUE NUCLEAIRE EN MILIEU LIQUIDE AVEC UNE BOBINE À COUPLAGE INDUCTIF, SYSTEME COMPRENANT UNE TELLE CELLULE ET SON UTILISATION*
- (73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
(72) CARRET, Guillaume, 91400 Orsay, FR
BERTHELOT, Thomas, 91940 Les Ulis, FR
BERTHAULT, Patrick, 78114 Magny Les Hameaux, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR
-
- (51) **G01R 33/34** (11) **4 370 942 B1**
G01R 33/3415
- (52) **G01R 33/34084; G01R 33/3415**
- (25) De (26) De
(21) 22768677.1 (22) 22.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2024
(86) EP 2022/073273 22.08.2022
(87) WO 2023/041289 2023/12 23.03.2023
(30) 17.09.2021 DE 102021210304
(54) • *DENTALSPULE UND MAGNETRESONANZ-VORRICHTUNG FÜR DIE BILDGEBUNG EINER KIEFERREGION*
• *DENTAL COIL AND MAGNETIC RESONANCE DEVICE FOR IMAGING A JAW REGION*
• *BOBINE DENTAIRE ET DISPOSITIF À RÉSONANCE MAGNÉTIQUE POUR L'IMAGERIE D'UNE RÉGION DE MÂCHOIRE*
- (73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
Dentsply Sirona Inc., 221 West Philadelphia Street, York, PA 17401, US
Sirona Dental Systems GmbH, Fabrikstrasse 31, 64625 Bensheim, DE
MÜLLER, Edgar, 91336 Heroldsbach, DE
BIBER, Stephan, 91056 Erlangen, DE
DENNERT, Sebastian, 91475 Lonnerstadt, DE
GEBHARDT, Matthias, 91052 Erlangen, DE
GEISSNER, Marco, 97230 Estenfeld, DE
GREISER, Andreas, 91054 Erlangen, DE
LANZ, Titus, 97084 Würzburg, DE
LAUER, Lars, 91077 Neunkirchen, DE
ODOJ, Florian, 97209 Veitshöchheim, DE
ROTHARD, Jörg, 96123 Litzendorf, DE
ULRICI, Johannes, 64285 Darmstadt, DE
WICHMANN, Tobias, 97222 Rimpf, DE
WUNDRAK, Stefan, 64625 Bensheim, DE
ZELLER, Mario, 91054 Erlangen, DE
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G01R 33/3415 → (51) **G01R 33/34****G01R 33/343** → (51) **G01R 33/36**

- (51) **G01R 33/36** (11) **3 714 283 B1**
G01R 33/343
- (52) **G01R 33/34007; G01R 33/341; G01R 33/3415; G01R 33/3657; G01R 33/3685**
- (25) En (26) En
(21) 18881150.9 (22) 20.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2020
(86) US 2018/061910 20.11.2018
(87) WO 2019/103988 2019/22 31.05.2019
(30) 22.11.2017 US 201762590241 P

- (54) • *SYSTEME FÜR EINE HOCHFREQUENZSPULE ZUR MR-BILDGEBUNG*
• *SYSTEMS FOR A RADIO FREQUENCY COIL FOR MR IMAGING*
• *SYSTÈMES POUR BOBINE À RADIOFRÉQUENCE POUR IMAGERIE RM*
- (73) GE Precision Healthcare LLC, 3000 N Grandview Blvd, Waukesha, Wisconsin 53188-1615, US
(72) TARACILA, Victor, Aurora, Ohio 44202, US
STORMONT, Robert Steven, Waukesha, Wisconsin 53188, US
ROBB, Fraser John Laing, Aurora, Ohio 44202, US
ZEMSKOV, Aleksey, Aurora, Ohio 44202, US
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB

G01R 33/36 → (51) **G01R 33/34****G01R 33/44** → (51) **G01N 24/08**

- (51) **G01R 33/48** (11) **4 266 073 B1**
G01R 33/565
- (52) **G01R 33/4824; G01R 33/4826; G01R 33/56536; G01R 33/56563**
- (25) En (26) En
(21) 23169293.0 (22) 21.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2023
(30) 21.04.2022 EP 22305592
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG BESCHLEUNIGTER MAGNETRESONANZBILDGEBUNG MIT REDUZIERTEM OFF-RESONANZEFFEKT*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PERFORMING ACCELERATED MAGNETIC RESONANCE IMAGING WITH REDUCED OFF-RESONANCE EFFECT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR RÉALISER UNE IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE ACCÉLÉRÉE AVEC UN EFFET DE NON-RÉSONANCE RÉDUIT*
- (73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
Siemens Healthcare SAS, 40 Avenue des Fruitières, 93527 Saint Denis Cedex, FR
(72) GILIYAR RADHAKRISHNA, Chaithya, 91191 Gif-sur-Yvette, FR
DAVAL FREROT, Guillaume, 91191 Gif-sur-Yvette, FR
VIGNAUD, Alexandre, 91191 Gif-sur-Yvette, FR
CIUCIU, Philippe, 91191 Gif-sur-Yvette, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR

G01R 33/48 (11) **4 288 789 B1**
G01R 33/565**G01R 33/4824; G01R 33/56527**

- (25) En (26) En
(21) 22700420.7 (22) 24.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.12.2023
(86) EP 2022/051414 24.01.2022
(87) WO 2022/167238 2022/32 11.08.2022
(30) 04.02.2021 EP 21155162
(54) • *ADAPTIVER WASSER-FETT-VERSCHIEBUNG IN NICHTKARTESISCHER MAGNETRESONANZTOMOGRAFIE*
• *ADAPTIVE WATER-FAT SHIFT IN NON-CARTESIAN MAGNETIC RESONANCE IMAGING*

- DÉCALAGE EAU/GRAISSE ADAPTATIF DANS L'IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE NON CARTÉSIENNE
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) HEY, Silke, 5656 AG Eindhoven, NL
- (74) VALVANO, Giuseppe, 5656 AG Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

G01R 33/48 → (51) G01N 24/08

- (51) **G01R 33/483** (11) **4 113 148 B1**
G01R 33/561
- (52) **G01R 33/4835; G01R 33/5611**
- (25) En (26) En
(21) 21182299.4 (22) 29.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.01.2023
- (54) • COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR SIMULTANEN MEHRSCICHT-MAGNETRESONANZBILDGEBUNG, MAGNETRESONANZVORRICHTUNG, COMPUTERPROGRAMM UND ELEKTRONISCH LESBARES SPEICHERMEDIUM
- COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR PERFORMING SIMULTANEOUS MULTISLICE MAGNETIC RESONANCE IMAGING, MAGNETIC RESONANCE DEVICE, COMPUTER PROGRAM AND ELECTRONICALLY READABLE STORAGE MEDIUM
 - PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR POUR L'IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE MULTITRANCHE SIMULTANÉE, DISPOSITIF DE RÉSONANCE MAGNÉTIQUE, PROGRAMME INFORMATIQUE ET SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE ÉLECTRONIQUEMENT
- (73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
- (72) Zeller, Mario, 91054 Erlangen, DE
- (74) Carinci, Flavio, 97072 Würzburg, DE
- (74) Paul, Dominik, 91088 Bubenreuth, DE
- (74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G01R 33/50 → (51) G01N 24/08

G01R 33/54 → (51) G01N 24/08

G01R 33/54 → (51) G01R 33/58

G01R 33/56 → (51) G01N 24/08

G01R 33/561 → (51) G01R 33/483

G01R 33/563 → (51) G01N 24/08

G01R 33/565 → (51) G01R 33/48

- (51) **G01R 33/58** (11) **3 796 026 B1**
G01R 33/54 **G06N 3/08**
- (52) **G01R 33/543; G01R 33/546; G01R 33/583; G06N 3/045; G06N 3/082**
- (25) En (26) En
(21) 19198969.8 (22) 23.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.03.2021
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG MINDESTENS EINES PARAMETER FÜR EINE MAGNETRESONANZABTASTUNG

- SYSTEM AND METHOD FOR PROVIDING AT LEAST ONE PARAMETER FOR A MAGNETIC RESONANCE SCAN
 - SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'AU MOINS UN PARAMÈTRE D'UN BALAYAGE DE RÉSONANCE MAGNÉTIQUE
- (73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
- (72) Ruyters, Gudrun, 91058 Erlangen, DE
- (74) Sukkau, Johann, 91074 Herzogenaurach, DE
- (74) Wullenweber, Michael, 91052 Erlangen, DE
- (74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G01R 35/00 → (51) G01B 7/31

G01R 35/00 → (51) G01R 31/374

G01S 1/04 → (51) H04W 4/02

G01S 3/783 → (51) G01S 17/933

G01S 5/00 → (51) H04W 4/02

G01S 5/00 → (51) H04W 64/00

- (51) **G01S 5/02** (11) **4 150 363 B1**
G01S 7/02 **G01S 7/24**
- (52) **G01S 5/02695; G01S 5/0278; G01S 7/021; G01S 7/12; G01S 7/24**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21722254.6 (22) 04.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.03.2023
- (86) EP 2021/061664 04.05.2021
- (87) WO 2021/228619 2021/46 18.11.2021
- (30) 14.05.2020 FR 2004736
- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERZEUGUNG EINER WAHRSCHEINLICHKEITSKARTE, FÜR EINEN TRÄGER, DER VON EINEM DETEKTIONSSYSTEM ERKANNT WIRD
- METHOD AND SYSTEM FOR GENERATING A PROBABILITY MAP, FOR A CARRIER, OF BEING DETECTED BY A DETECTION SYSTEM
 - METHODE ET SYSTEME DE GENERATION D'UNE CARTE DE PROBABILITE, POUR UN PORTEUR, D'ETRE DETECTE PAR UN SYSTEME DE DETECTION
- (73) THALES, 4 rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
- (72) SEUTE, Hugo, 78852 ELANCOURT CEDEX, FR
- (74) LACROIX, Marguerite, 78852 ELANCOURT CEDEX, FR
- (74) BREUIL, Nicolas, 78852 ELANCOURT CEDEX, FR
- (74) Atout Pl Laplace, Immeuble Up On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR

G01S 5/02 → (51) H04B 7/06

G01S 5/02 → (51) H04W 64/00

G01S 7/00 → (51) H04B 1/3827

- (51) **G01S 7/02** (11) **3 779 499 B1**
G01S 13/931 **G01S 13/42**
- (52) **G01S 7/35** **G01S 13/34**
- (52) **G01S 7/023; G01S 7/0233; G01S 7/0235; G01S 7/0236; G01S 7/35; G01S 13/343; G01S 13/42; G01S 13/931**
- (25) En (26) En
(21) 19191476.1 (22) 13.08.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.02.2021
- (54) • DISKONTINUIERLICHE RADARÜBERTRAGUNG ZUR VERRINGERUNG VON STÖRUNGEN
- DISCONTINUOUS RADAR TRANSMISSION FOR INTERFERENCE MITIGATION
 - TRANSMISSION RADAR DISCONTINUE POUR L'ATTÉNUATION DES INTERFÉRENCES
- (73) Magna Electronics Sweden AB, Wallentinsvägen 22, 447 37 Vårgårda, SE
- (72) Lefevre, Andreas, 97464 Niederwerrn, DE
- (74) Moss, Jonathan, 85716 Unterschleissheim, DE
- (74) Fuchs, Martin, 85716 Unterschleissheim, DE
- (74) Kritzner, Michael, 97464 Niederwerrn, DE
- (74) Goelz, Hansjerg, 85716 Unterschleissheim, DE
- (74) Westpatent AB, Almekärrsvägen 11, 443 39 Lerum, SE
- (51) **G01S 7/02** (11) **4 296 706 B1**
G01S 7/41 **G01S 13/90**
- (52) **G01S 7/025; G01S 7/417; G01S 13/9027; G01S 13/9076**
- (25) En (26) En
(21) 23177876.2 (22) 07.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.12.2023
- (30) 20.06.2022 IN 202221035281
- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR LULC-GEFÜHRTEN SAR-VISUALISIERUNG
- METHOD AND SYSTEM FOR LULC GUIDED SAR VISUALIZATION
 - PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE VISUALISATION SAR GUIDÉE PAR LLC
- (73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
- (72) GUBBI LAKSHMINARASIMHA, JAYAVARDHANA RAMA, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
- (74) KATHIRVEL, RAM PRABHAKAR, 560009 Bangalore, Karnataka, IN
- (74) NUKALA, VEERA HARIKRISHNA, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
- (74) PURUSHOTHAMAN, BALAMURALIDHAR, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
- (74) PAL, ARPAN, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G01S 7/02** (11) **4 369 025 B1**
G01S 13/58 **G01S 7/41**
G01S 7/42 **G01S 13/42**
G01S 13/46 **G01S 13/66**
G01S 13/93 **H04B 7/0413**
H04B 7/08 **G01S 13/931**

- (52) **G01S 13/42; G01S 13/426; G01S 13/931**
- (25) Ja (26) En
(21) 21954161.2 (22) 18.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.05.2024
- (86) JP 2021/030093 18.08.2021
- (87) WO 2023/021587 2023/08 23.02.2023

- (54) • *MIMO-RADARSIGNALVERARBEITUNGS-VORRICHTUNG, EMPFANGSSIGNALVERARBEITUNGSVORRICHTUNG DAFÜR UND VERFAHREN ZUR UNTERSCHIEDUNG DES AUSBREITUNGSMODUS EINES INTERESSIERENDEN EMPFANGSSIGNALVEKTORS*
- *MIMO RADAR-SIGNAL PROCESSING DEVICE, RECEPTION-SIGNAL PROCESSING DEVICE THEREOF, AND METHOD FOR DISCRIMINATING PROPAGATION MODE OF RECEPTION-SIGNAL VECTOR OF INTEREST*
- *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SIGNAL RADAR MIMO, DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SIGNAL DE RÉCEPTION ASSOCIÉ, ET PROCÉDÉ DE DISCRIMINATION DE MODE DE PROPAGATION D'UN VECTEUR DE SIGNAL DE RÉCEPTION D'INTÉRÊT*
- (73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
- (72) TAKAHASHI, Ryuhei, Tokyo 100-8310, JP
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte An der Frauenkirche 20, 01067 Dresden, DE

G01S 7/02 → (51) **G01S 13/88**

G01S 7/02 → (51) **G01S 5/02**

G01S 7/03 → (51) **G01S 7/41**

G01S 7/12 → (51) **G01S 5/02**

G01S 7/14 → (51) **G01S 13/95**

G01S 7/18 → (51) **G01S 13/95**

G01S 7/24 → (51) **G01S 5/02**

G01S 7/35 → (51) **G01S 13/34**

G01S 7/35 → (51) **G01S 7/02**

- (51) **G01S 7/40** (11) **3 529 633 B1**
G01S 11/08
- (52) **G01S 13/765; G01S 5/0221; G01S 7/4013; G01S 7/4021; G01S 11/08; G01S 5/021; G01S 5/0218; Y02D 30/70**
- (25) En (26) En
(21) 17781578.4 (22) 27.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.08.2019
- (86) SE 2017/050940 27.09.2017
- (87) WO 2018/074961 2018/17 26.04.2018
- (30) 18.10.2016 SE 1651365
15.05.2017 SE 1750600
- (54) • *VERBESSERTES POSITIONIERUNGSVERFAHREN FÜR NIEDRIGE FREQUENZEN*
- *ENHANCED POSITIONING METHOD SUITABLE FOR LOW FREQUENCIES*
- *PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT AMÉLIORÉ CONVENANT AUX BASSES FRÉQUENCES*
- (73) Nida Tech Sweden AB, Byahornsgränd 8, 216 23 Malmö, SE
- (72) DACKEFJÖRD, Håkan, 125 51 Älvsjö, SE
- TAWS, Warwick, 168 34 Bromma, SE
- WÄNGBERG, Fredrik, 184 51 Österskär, SE
- (74) Bergensträhle & Partners AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE

(51) **G01S 7/40** (11) **3 879 301 B1**
G01S 13/931 **G06G 7/78**
G01S 13/89

(52) **G01S 13/931; G01S 7/4052; G01S 13/89**

(25) En (26) En

- (21) 20161700.8 (22) 09.03.2020
- (84) AL AT BE BG CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IS IT LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.09.2021
- (54) • *RADARZIELSIMULATIONSSYSTEM UND -VERFAHREN*
- *RADAR TARGET SIMULATION SYSTEM AND METHOD*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SIMULATION DE CIBLES DE RADAR*
- (73) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Mühldorfstrasse 15, 81671 München, DE
- (72) Neidhardt, Steffen, 84405 Dorfen, DE
- Mikhailov, Yassen, 82319 Starnberg, DE
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

G01S 7/40 → (51) **G01S 13/88**

- (51) **G01S 7/41** (11) **4 220 218 B1**
G01S 13/88 **G01S 13/536**
G01S 13/74 **G01S 13/75**
G01S 13/86 **G01S 7/03**
H01Q 9/04 **G01N 27/22**
A61B 5/0507
- (52) **G01S 13/536; A61B 5/0507; A61B 5/7225; A61B 5/7228; G01S 7/03; G01S 7/415; G01S 13/74; G01S 13/75; G01S 13/86; G01S 13/88; A61B 2503/045; A61B 2503/08; A61B 2562/0228**
- (25) En (26) En
(21) 22168126.5 (22) 13.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.08.2023
- (30) 28.01.2022 TW 111104101
28.01.2022 TW 111104102
- (54) • *FUNKFREQUENZRADARVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERFASSUNG VON LEBENSWICHTIGEN INFORMATIONEN UND FEUCHTIGKEIT*
- *RADIO FREQUENCY RADAR DEVICE AND METHOD FOR DETECTING VITAL INFORMATION AND HUMIDITY*
- *DISPOSITIF RADAR À RADIO FRÉQUENCE ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'INFORMATIONS VITALES ET D'HUMIDITÉ*
- (73) Wistron Corporation, 21F, No.88, Sec.1, Hsintai 5th Rd., Hsichih, New Taipei City 22181, TW
- (72) CHANG, Yao-Tsung, 22181 New Taipei City, TW
- CHEN, Yin-Yu, 22181 New Taipei City, TW
- KAO, Chuan-Yen, 22181 New Taipei City, TW
- LIAO, Cheng-Nung, 22181 New Taipei City, TW
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(25) En (26) En
(21) 22168126.5 (22) 13.04.2022

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

(43) 02.08.2023

(30) 28.01.2022 TW 111104101
28.01.2022 TW 111104102

(54) • *FUNKFREQUENZRADARVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERFASSUNG VON LEBENSWICHTIGEN INFORMATIONEN UND FEUCHTIGKEIT*

• *RADIO FREQUENCY RADAR DEVICE AND METHOD FOR DETECTING VITAL INFORMATION AND HUMIDITY*

• *DISPOSITIF RADAR À RADIO FRÉQUENCE ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'INFORMATIONS VITALES ET D'HUMIDITÉ*

- (73) Wistron Corporation, 21F, No.88, Sec.1, Hsintai 5th Rd., Hsichih, New Taipei City 22181, TW
- (72) CHANG, Yao-Tsung, 22181 New Taipei City, TW
- CHEN, Yin-Yu, 22181 New Taipei City, TW
- KAO, Chuan-Yen, 22181 New Taipei City, TW
- LIAO, Cheng-Nung, 22181 New Taipei City, TW
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

G01S 7/41 → (51) **G01S 13/931**

G01S 7/41 → (51) **G01S 7/02**

G01S 7/41 → (51) **H04B 1/3827**

G01S 7/42 → (51) **G01S 7/02**

- (51) **G01S 7/48** (11) **3 979 203 B1**
G01S 17/89 **G06T 5/70**
G06V 10/44 **G06T 5/20**
- (52) **G06T 5/70; G06T 5/20; G06V 10/44; G01S 7/4808; G01S 17/89; G06T 2207/10028**

- (25) Zh (26) En
(21) 20837152.6 (22) 22.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.04.2022
- (86) CN 2020/097515 22.06.2020
- (87) WO 2021/004263 2021/02 14.01.2021
- (30) 11.07.2019 CN 201910626053
- (54) • *TIEFENKARTENVERARBEITUNGSFAHREN UND -VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND LESBARES SPEICHERMEDIUM*
- *DEPTH MAP PROCESSING METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE AND READABLE STORAGE MEDIUM*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE CARTE DE PROFONDEUR, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE*
- (73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road, Wusha, Chang'an Dongguan Guangdong 523860, CN
- (72) KANG, Jian, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

(51) **G01S 7/48** (11) **4 078 215 B1**
G01S 7/4865 **H04W 12/08**
B60R 25/00 **H04W 12/122**
G01S 13/84 **G07C 9/00**

(52) **G01S 13/84; G07C 9/00309; H04W 12/122; B60R 25/00; G07C 2009/00555**

(25) De (26) De
(21) 21805938.4 (22) 03.11.2021

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

(43) 26.10.2022

(86) EP 2021/080524 03.11.2021

(87) WO 2022/096514 2022/19 12.05.2022

(30) 04.11.2020 PCT/EP2020/081015

(54) • *VERFAHREN ZUR ERKENNUNG EINES RELAYANGRIFFS*

• *PROCEDURE FOR THE DETECTION OF A RELAY ATTACK*

• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UNE ATTAQUE DE RELAIS*

(73) Lambda: 4 Entwicklungen GmbH, Dorotheenstrasse 176a, 22299 Hamburg, DE

(72) REIMANN, Rönne, 22769 Hamburg, DE

(74) Raffay & Fleck, Patentanwälte Stephansplatz 2-6, 20354 Hamburg, DE

(73) Lambda: 4 Entwicklungen GmbH, Dorotheenstrasse 176a, 22299 Hamburg, DE

(72) REIMANN, Rönne, 22769 Hamburg, DE

(74) Raffay & Fleck, Patentanwälte Stephansplatz 2-6, 20354 Hamburg, DE

(51) **G01S 7/48** (11) **4 474 857 B1**
G01S 7/481 **G01S 17/42**
G01S 17/89 **G06T 9/00**
H04N 19/597

(52) **G01S 17/42; G01S 7/4808; G01S 7/4817; G01S 17/89; G06T 9/001; G06T 9/004; H04N 19/597**

(25) En (26) En
(21) 23177274.0 (22) 05.06.2023

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

(43) 11.12.2024

(54) • *VERFAHREN UND KODIERER ZUR VIDEO-KODIERUNG VON LIDAR-DATEN*

• *A METHOD AND ENCODER FOR VIDEO ENCODING LIDAR DATA*

- *PROCÉDÉ ET CODEUR POUR VIDÉO-CODER DES DONNÉES LIDAR*
 - (73) Axis AB, Gränden 1, 223 69 Lund, SE
 - (72) Edpalm, Viktor, 223 69 Lund, SE
 - (74) Hansson, Niklas, 223 69 Lund, SE
 - (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
-
- (51) **G01S 7/481** (11) **3 887 852 B1**
G01S 7/484 **G01S 7/486**
G01S 17/89 **G01S 7/497**
- (52) **G01S 7/4815; G01S 7/4816;**
G01S 7/4817; G01S 7/484;
G01S 7/486; G01S 7/497; G01S 17/89
- (25) En (26) En
(21) 19759782.6 (22) 06.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.10.2021
(86) US 2019/045188 06.08.2019
(87) WO 2020/167338 2020/34 20.08.2020
(30) 11.02.2019 US 201962803612 P
24.02.2019 US 201962809647 P
- (54) • *TIEFENABTASTUNG MIT EINER SPÄRLICHEN ANORDNUNG VON GEPULSTEN STRAHLEN*
• *DEPTH SENSING USING A SPARSE ARRAY OF PULSED BEAMS*
• *DÉTECTION DE PROFONDEUR À L'AIDE D'UN RÉSEAU ÉPARS DE FAISCEAUX PULSÉS*
- (73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
- (72) OGGIER, Thierry, Cupertino, California 95014, US
- (74) Black, Diego, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- (51) **G01S 7/481** (11) **3 973 311 B1**
G01S 7/499 **G01S 17/42**
G01S 17/931
- (52) **G01S 7/499; G01S 7/4813;**
G01S 7/4817; G01S 7/4818;
G01S 17/42; G01S 17/931
- (25) En (26) En
(21) 20728208.8 (22) 20.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.03.2022
(86) IB 2020/054784 20.05.2020
(87) WO 2020/234797 2020/48 26.11.2020
(30) 21.05.2019 US 201962850573 P
- (54) • *SCANNING-LIDAR MIT OPTISCHER UMSCHALTUNG*
• *SCANNING LIDAR WITH OPTICAL SWITCHING*
• *LIDAR À BALAYAGE AVEC COMMUTATION OPTIQUE*
- (73) Makalu Optics Ltd., 4 Hamada, 2066718 Yokneam Ilit, IL
- (72) TSADKA, Sagie, 2066718 Yokneam Ilit, IL
- (74) Taylor, Gail, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- (51) **G01S 7/481** (11) **4 224 202 B1**
G01S 17/42 **G01S 17/89**
- (52) **G01S 7/4813; G01S 7/4817;**
G01S 17/42; G01S 17/89
- (25) De (26) De
(21) 22155407.4 (22) 07.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.08.2023
(54) • *LASERSCANNER*

- *LASER SCANNER*
 - *BALAYEUR LASER*
 - (73) RIEGL Laser Measurement Systems GmbH, Riedenburgstraße 48, 3580 Horn, AT
 - (72) ULLRICH, Andreas, 3003 Gablitz, AT
 - (74) REICHERT, Rainer, 3580 Horn, AT
 - (74) Weiser Voith Gugler Patentanwälte Partnerschaft, Kopfgasse 7, 1130 Wien, AT
-
- G01S 7/481** → (51) **G01C 15/00**
-
- G01S 7/481** → (51) **G01M 11/00**
-
- G01S 7/481** → (51) **G01N 21/3504**
-
- G01S 7/481** → (51) **G01S 7/48**
-
- G01S 7/481** → (51) **G01S 7/521**
-
- (51) **G01S 7/483** (11) **4 113 161 B1**
G01S 17/894
- (52) **G01S 7/483; G01S 17/894;**
G01S 17/931
- (25) De (26) De
(21) 22177874.9 (22) 08.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.01.2023
(30) 28.06.2021 DE 102021116651
- (54) • *KAMERA*
• *CAMERA*
• *CAMÉRA*
- (73) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE
- (72) Heinz, Dr. Matthias, 79183 Waldkirch, DE
- (74) Braun, Simon, 79108 Freiburg, DE
Emperle, Alexander, 79104 Freiburg, DE
Dieng, Thomas, 79106 Freiburg, DE
-
- G01S 7/484** → (51) **G01S 7/481**
-
- (51) **G01S 7/486** (11) **3 581 960 B1**
G01S 17/88
- (52) **G01S 17/88; G01S 7/4865**
- (25) En (26) En
(21) 19179806.5 (22) 12.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.12.2019
(30) 13.06.2018 US 201816007086
- (54) • *BIMODALE OPTISCHE VORRICHTUNGEN ZUR FLUGZEITMESSUNG UND -INFORMATIONEN ÜBERTRAGUNG SOWIE VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN DAMIT*
• *DUAL-MODE OPTICAL DEVICES FOR TIME-OF-FLIGHT SENSING AND INFORMATION TRANSFER, AND APPARATUS, SYSTEMS, AND METHODS UTILIZING SAME*
• *DISPOSITIFS OPTIQUES À DOUBLE MODE POUR DÉTECTION DE TEMPS DE VOL ET TRANSFERT D'INFORMATIONS ET APPAREIL, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS LES UTILISANT*
- (73) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-15, 85579 Neubiberg, DE
- (72) PLANK, Hannes, 8010 Graz, AT
- (74) DRUML, Norbert, 8010 Graz, AT
- (74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE
-
- G01S 7/486** → (51) **G01S 7/481**
-
- G01S 7/4865** → (51) **G01S 7/48**
-
- (51) **G01S 7/4911** (11) **4 352 539 B1**
G01S 7/497 **G01S 17/66**

- G02B 27/10**
- (52) **G01S 7/497; G01S 7/4911;**
G01S 17/66; G02B 27/10
- (25) En (26) En
(21) 22819700.0 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.04.2024
(86) IB 2022/052842 28.03.2022
(87) WO 2022/259048 2022/50 15.12.2022
(30) 09.06.2021 IL 28392121
- (54) • *KOHÄRENZ-REKONSTRUKTIONSVORRICHTUNG ZUR INTERFEROMETRISCHEN MESUNG VON ATMOSPHÄRISCHEN TURBULENZEN*
• *COHERENCE RECONSTRUCTION APPARATUS FOR INTERFEROMETRIC MEASUREMENT OF ATMOSPHERIC TURBULENCE*
• *APPAREIL DE RECONSTRUCTION DE COHÉRENCE POUR MESURE INTERFÉROMÉTRIQUE DE TURBULENCE ATMOSPHERIQUE*
- (73) Rafael Advanced Defense Systems Ltd., P.O.B. 2250, 3102102 Haifa, IL
- (72) GOLUBCHIK, Daniel, 2751419 Kiryat Bialik, IL
- (74) SHWA, David, 1524100 Kfar Tavor, IL
ROGERS, Steve, 5252007 Ramat Gan, IL
- (74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z o.o, Ul. Kilinskiego 185, 90-348 Lodz, PL
-
- (51) **G01S 7/497** (11) **4 150 370 B1**
G01S 7/4972; G01S 17/931
- (25) De (26) De
(21) 21725155.2 (22) 11.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.03.2023
(86) EP 2021/062421 11.05.2021
(87) WO 2021/228815 2021/46 18.11.2021
(30) 13.05.2020 DE 102020206006
- (54) • *VERFAHREN ZUM KALIBRIEREN UND/ODER JUSTIEREN UND STEUEREINHEIT FÜR EIN LIDAR-SYSTEM, LIDAR-SYSTEM UND ARBEITSVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR CALIBRATING AND/OR ADJUSTING, AND CONTROL UNIT FOR A LIDAR SYSTEM, LIDAR SYSTEM, AND WORKING DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE ET/OU DE RÉGLAGE, ET UNITÉ DE COMMANDE POUR UN SYSTÈME LIDAR, SYSTÈME LIDAR ET DISPOSITIF DE TRAVAIL*
- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) LIETZ, Mario, 71665 Vaihingen An Der Enz, DE
- (74) NEUSTADT, Alf, 70180 Stuttgart, DE
SCHNITZER, Reiner, 72762 Reutlingen, DE
-
- G01S 7/497** → (51) **G01M 11/00**
-
- G01S 7/497** → (51) **G01S 7/481**
-
- G01S 7/497** → (51) **G01S 7/4911**
-
- G01S 7/499** → (51) **G01S 7/481**
-
- G01S 7/51** → (51) **G01C 15/00**
-
- G01S 7/52** → (51) **G01S 15/89**
-
- (51) **G01S 7/521** (11) **3 987 306 B1**
G01S 7/481 **E02F 3/36**
G01S 15/04 **G01S 15/87**
B65G 43/00 **G01V 8/20**
- (52) **G01S 7/521; G01S 15/04;**

- G01S 15/88; G01V 8/20; B65G 13/11;**
B65G 43/00; B65G 2203/0233;
B65G 2203/025; B65G 2203/044;
G01S 7/4813; G01S 15/87
- (25) En (26) En
(21) 20737786.2 (22) 19.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.04.2022
(86) US 2020/038780 19.06.2020
(87) WO 2020/257676 2020/52 24.12.2020
(30) 21.06.2019 US 201916448937
- (54) • **FÖRDERSENSOR**
• **CONVEYOR SENSOR**
• **CAPTEUR DE TRANSPORTEUR**
- (73) Banner Engineering Corporation, 9714
Tenth Avenue North, Minneapolis, MN
55441, US
- (72) LUER, Dennis R., Maple Grove, Minnesota
55369, US
BRAGG, Richard C., Edina, Minnesota
55436, US
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
- (60) 25183661.5

G01S 7/521 → (51) **G01S 15/89****G01S 7/527** → (51) **G01S 15/89**

- (51) **G01S 7/62** (11) **3 754 371 B1**
G01S 15/89 **G01S 15/96**
- (52) **G01S 7/6263; G01S 7/6245;**
G01S 15/89; G01S 15/8902;
G01S 15/96
- (25) En (26) En
(21) 20179176.1 (22) 10.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.12.2020
(30) 19.06.2019 JP 2019114145
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR**
UNTERWASSERDETEKTION
• **UNDERWATER DETECTION APPARATUS**
AND UNDERWATER DETECTION METHOD
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION**
SOUS-MARINE
- (73) Furuno Electric Co., Ltd., 9-52, Ashihara-
cho, Nishinomiya-City, Hyogo 622-8580, JP
- (72) IWATA, Kohei, Nishinomiya, Hyogo 662-
8580, JP
- (74) Cleveland Scott York, 5 Norwich Street,
London EC4A 1DR, GB

G01S 7/62 → (51) **G01S 15/89**

- (51) **G01S 11/02** (11) **4 038 411 B1**
G01S 11/08
- (52) **G01S 11/02; G01S 11/08**
- (25) De (26) De
(21) 21805933.5 (22) 03.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.08.2022
(86) EP 2021/080518 03.11.2021
(87) WO 2022/096509 2022/19 12.05.2022
(30) 04.11.2020 PCT/EP2020/081013
- (54) • **VERFAHREN ZUR ENTFERNUNGSBESTIM-**
MUNG MITTELS HOCHAUFLÖSENDE
VERFAHREN AUF BASIS VON SIGNALLAU
ZEITMESSUNGEN
• **METHOD FOR DETERMINING A DISTANCE**
USING A HIGH-RESOLUTION METHOD
BASED ON SIGNAL PROPAGATION TIME
MEASUREMENTS

- **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE**
DISTANCE SELON UN PROCÉDÉ À HAUTE
RÉSOLUTION BASÉ SUR DES MESURES DE
TEMPS DE PROPAGATION DE SIGNAUX
- (73) Lambda: 4 Entwicklungen GmbH,
Dorotheenstrasse 176a, 22299 Hamburg,
DE
- (72) REIMANN, Rönne, 22769 Hamburg, DE
- (74) Raffay & Fleck, Patentanwälte
Stephansplatz 2-6, 20354 Hamburg, DE

G01S 11/08 → (51) **G01S 11/02****G01S 11/08** → (51) **G01S 7/40****G01S 13/08** → (51) **G05B 15/02**

- (51) **G01S 13/34** (11) **4 310 542 B1**
G01S 13/50 **G01S 7/35**
G01S 15/34 **G01S 15/58**
- (52) **G01S 13/342; G01S 7/358;**
G01S 7/536; G01S 13/347;
G01S 13/505; G01S 15/34;
G01S 15/586
- (25) En (26) En
(21) 23179719.2 (22) 16.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 24.01.2024
(30) 20.07.2022 JP 2022115747
- (54) • **DETEKTIONSVORRICHTUNG UND DETEK-**
TIONSVERFAHREN
• **DETECTION DEVICE AND DETECTION**
METHOD
• **DISPOSITIF DE DÉTECTION ET PROCÉDÉ**
DE DÉTECTION
- (73) FCL Components Limited, 12-4, Higashi-
shinagawa 4-chome Shinagawa-ku, Tokyo
140-0002, JP
- (72) SAKURAI, Masaru, Tokyo, 140-0002, JP
IIZUKA, Shunichi, Tokyo, 140-0002, JP
MARUYAMA, Kimihiro, Tokyo, 140-0002, JP
SHINOHARA, Fumiya, Tokyo, 140-0002, JP
OKADA, Ryohei, Tokyo, 140-0002, JP
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB

G01S 13/34 → (51) **G01S 7/02****G01S 13/42** → (51) **G01S 7/02****G01S 13/46** → (51) **G01S 7/02****G01S 13/50** → (51) **G01S 13/34****G01S 13/52** → (51) **G01S 13/931****G01S 13/536** → (51) **G01S 7/41****G01S 13/56** → (51) **H04B 1/3827****G01S 13/58** → (51) **G01S 7/02****G01S 13/66** → (51) **G01S 7/02****G01S 13/74** → (51) **G01S 7/41****G01S 13/75** → (51) **G01S 7/41****G01S 13/84** → (51) **G01S 7/48****G01S 13/86** → (51) **G01S 7/41****G01S 13/87** → (51) **H04B 1/3827**

- (51) **G01S 13/88** (11) **3 978 952 B1**
H01P 1/00 **G01S 7/40**
H01Q 13/06

- (52) **F01D 11/20; F01D 17/06;**
F01D 21/003; F01D 21/02; F01D 21/04;
G01S 7/4078; G01S 13/88;
F05D 2270/802; F05D 2270/805;
Y02T 50/60
- (25) En (26) En
(21) 21201068.0 (22) 05.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.04.2022
(30) 05.10.2020 US 202017062998
- (54) • **SELBSTREFERENZIERENDES MIKROWEL-**
LENSENSORSYSTEM
• **SELF-REFERENCING MICROWAVE SENS-**
ING SYSTEM
• **SYSTÈME DE DÉTECTION À MICRO-ONDES**
À AUTO-RÉFÉRENCEMENT
- (73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road,
Farmington, CT 06032, US
- (72) GILSON, Jonathan, West Hartford, CT
06107, US
MANTESE, Joseph V., Ellington, CT 06029,
US
GOK, Gurkan, Milford, CT 06461, US
DJUKNIC, Goran, New York, NY 10029, US
WOOD, Coy Bruce, Ellington, CT 06029, US
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

(51) **G01S 13/88** (11) **4 290 274 B1**
G01S 13/931 **G01S 7/02**
H05K 7/20 **H05K 9/00**

- (52) **G01S 7/027; G01S 13/931;**
H05K 7/2039; H05K 9/0039
- (25) Zh (26) En
(21) 22762525.8 (22) 01.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.12.2023
(86) CN 2022/078650 01.03.2022
(87) WO 2022/184061 2022/36 09.09.2022
(30) 02.03.2021 CN 202120455828 U
- (54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, ENDGE-**
RÄTEVORRICHTUNG UND RADAR
• **ELECTRONIC APPARATUS, TERMINAL DE-**
VICE, AND RADAR
• **APPAREIL ÉLECTRONIQUE, DISPOSITIF**
TERMINAL ET RADAR
- (73) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies
Co., Ltd., Room 101, Huawei Headquarters
Office Building Huawei, Vanke City
Community Bantian Street Longgang
District, Shenzhen City, Guangdong
518129, CN
- (72) ZHOU, Qin, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
QIAN, Rui, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

G01S 13/88 → (51) **G01F 23/80****G01S 13/88** → (51) **G01S 7/41****G01S 13/88** → (51) **G06F 3/01****G01S 13/90** → (51) **G01S 7/02****G01S 13/93** → (51) **G01S 7/02**

- (51) **G01S 13/931** (11) **3 775 977 B1**
G01S 13/52 **G01S 7/41**
- (52) **G01S 13/931; G01S 7/411;**
G01S 7/415; G01S 13/52;
G01S 2013/93271; G01S 2013/93273

- (25) De (26) De
(21) 19715868.6 (22) 29.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) EP 2019/058039 29.03.2019
(87) WO 2019/197179 2019/42 17.10.2019
(30) 12.04.2018 DE 102018205532
(54) • VERFAHREN ZUM ERKENNEN EINES HIN-
DERNISSES VOR EINEM FAHRZEUG
• METHOD FOR IDENTIFYING AN OBSTA-
CLE IN FRONT OF A VEHICLE
• PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UN OBS-
TACLE DEVANT UN VÉHICULE
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE
(72) LEHNERTZ, Benedikt, 71732 Tamm, DE
FISCHER, Lea, 70825 Korntal-Muenchingen,
DE
PETEREIT, Robin, 24113 Kiel, DE
SCHLEWEIS, Nico, 74199 Donnbronn, DE

G01S 13/931 → (51) **G01S 13/88****G01S 13/931** → (51) **G01S 7/02****G01S 13/931** → (51) **G01S 7/40**

- (51) **G01S 13/95** (11) **4 307 004 B1**
G01S 7/14 **G01S 7/18**
(52) **G01S 13/953; G01S 7/14; G01S 7/18**
(25) En (26) En
(21) 23182005.1 (22) 28.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 17.01.2024
(30) 13.07.2022 US 202217812348
(54) • ANZEIGE VON WETTERINFORMATIONEN
ENTSPRECHEND EINEM AUSGEWÄHLTEN
BEREICH
• DISPLAYING WEATHER INFORMATION
CORRESPONDING TO A SELECTED RE-
GION
• AFFICHAGE D'INFORMATIONS MÉTÉORO-
LOGIQUES CORRESPONDANT À UNE RÉ-
GION SÉLECTIONNÉE
(73) Honeywell International Inc., 855 S. Mint
Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) JOYCE, James W., Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB

G01S 15/04 → (51) **G01S 7/521****G01S 15/34** → (51) **G01S 13/34****G01S 15/58** → (51) **G01S 13/34****G01S 15/74** → (51) **B60M 1/26****G01S 15/87** → (51) **G01S 15/89****G01S 15/87** → (51) **G01S 7/521****G01S 15/88** → (51) **B60M 1/26**

- (51) **G01S 15/89** (11) **4 283 336 B1**
G01S 15/96 **G01S 7/52**
G01S 7/521 **G01S 15/87**
G01S 7/62 **G01S 7/527**
(52) **G01S 15/96; G01S 7/521;**
G01S 7/527; G01S 7/6209;
G01S 7/6272; G01S 7/6281;
G01S 15/87; G01S 15/89; G10K 11/34
(25) En (26) En
(21) 23202640.1 (22) 04.06.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.11.2023
(30) 31.07.2020 US 202016944186
(54) • STRAHLFORMENDES SONARSYSTEM MIT
VERBESSERTER SONARBILDFUNKTIONALI-
TÄT UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN
• BEAMFORMING SONAR SYSTEM WITH IM-
PROVED SONAR IMAGE FUNCTIONALITY,
AND ASSOCIATED METHODS
• SYSTÈME SONAR DE FORMATION DE
FAISCEAU À FONCTIONNALITÉ D'IMAGE
SONAR AMÉLIORÉE, ET PROCÉDÉS ASSO-
CIÉS
(73) Navico Holding AS, Nyåskaiveien 2, 4370
Egersund, NO
(72) PROCTOR, Alan Lee, Oklahoma, US
CASPALL, Jayme J., 4370 Egersund, NO
(74) Grey, Ian Michael, et al, Venner Shipley LLP
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 21177698.4 / 3 945 347

G01S 15/89 → (51) **G01S 7/62****G01S 15/96** → (51) **G01S 15/89****G01S 15/96** → (51) **G01S 7/62****G01S 17/08** → (51) **G01M 11/00****G01S 17/10** → (51) **G01C 15/00****G01S 17/42** → (51) **G01C 15/00****G01S 17/42** → (51) **G01S 7/48****G01S 17/42** → (51) **G01S 7/481****G01S 17/66** → (51) **G01S 7/4911**

- (51) **G01S 17/86** (11) **3 729 135 B1**
(52) **G01S 17/86**
(25) En (26) En
(21) 18829957.2 (22) 21.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.10.2020
(86) GB 2018/053748 21.12.2018
(87) WO 2019/122922 2019/26 27.06.2019
(30) 22.12.2017 GB 201721794
(54) • OBJEKTVERFOLGUNG
• OBJECT TRACKING
• SUIVI D'OBJETS
(73) Sportlight Technology Ltd, Unit E14, Telford
Road, Bicester OX26 4LD, GB
Createc Ltd, Unit A, Riverside Business Park
Wakefield Road, Cockermouth, Cumbria
CA13 0HR, GB
(72) MELLOR, Matthew, Cockermouth, Devon
CA13 0SP, GB
PRICKETT, Shaun, Cockermouth, Cumbria
CA13 9AH, GB
CLARK, David, Cockermouth, Cumbria CA13
0NB, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

G01S 17/86 → (51) **G01C 15/00****G01S 17/86** → (51) **G01N 21/3504****G01S 17/88** → (51) **G01C 15/00****G01S 17/88** → (51) **G01N 21/3504****G01S 17/88** → (51) **G01S 7/486****G01S 17/89** → (51) **G01C 15/00****G01S 17/89** → (51) **G01S 7/48****G01S 17/89** → (51) **G01S 7/481****G01S 17/894** → (51) **G01S 7/483****G01S 17/931** → (51) **G01S 7/481**

- (51) **G01S 17/933** (11) **3 839 567 B1**
G01S 3/783 **F41H 11/02**
F41G 7/22
(52) **G01S 3/783; F41G 7/224; F41H 11/02**
(25) De (26) De
(21) 19217531.3 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.06.2021
(54) • FLUGKÖRPERWARNER UND EIN VERFAH-
REN ZUM WARNEN VOR EINEM FLUG-
KÖRPER
• MISSILE WARNING AND A METHOD FOR
ISSUING A WARNING ABOUT A MISSILE
• AVERTISSEUR DE MISSILES ET PROCÉDÉ
D'AVERTISSEMENT DE MISSILES
(73) HENSOLDT Sensors GmbH, Willy-
Messerschmitt-Straße 3, 82024
Taufkirchen, DE
(72) Assel, Michael, 86438 Kissing, DE
(74) LifeTech IP Spies & Behrndt Patentanwälte
PartG mbB, Elsenheimerstraße 47a, 80687
München, DE

(51) **G01S 19/03** (11) **3 339 902 B1**
(52) **G01S 19/03; G01S 19/22;**
G01S 19/34; G01S 19/428

- (25) En (26) En
(21) 16306802.6 (22) 23.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.06.2018
(54) • MEHRWEGVERWALTUNG IN GLOBALEN
SATELLITENNAVIGATIONSSYSTEMEN
• MULTIPATH MANAGEMENT IN GLOBAL
NAVIGATION SATELLITE SYSTEMS
• GESTION DE TRAJETS MULTIPLES DANS
DES SYSTÈMES GLOBAUX DE NAVIGA-
TION PAR SATELLITE
(73) Centre National d'Etudes Spatiales, 2, Place
Maurice Quentin, 75039 Paris Cedex 01, FR
(72) MARMET, François-Xavier, 31600 MURET,
FR
ROUCH, Cédric, 31300 TOULOUSE, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006
Lyon, FR

(51) **G01S 19/50** (11) **3 751 315 B1**
B61L 25/02

(52) **G01S 19/50; B61L 25/025;**
B61L 2205/04

- (25) Fr (26) Fr
(21) 20179133.2 (22) 10.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.12.2020
(30) 13.06.2019 PCT/FR2019/000096
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR PUNKTU-
ELLEN LOKALISIERUNG EINES FAHR-
ZEUGS BEIM ANHALTEN AUF EINEM AB-
STELLGLEIS MIT HILFE VON VIRTUELLEN
BALISEN
• METHOD AND SYSTEM FOR LOCATING A
VEHICLE STOPPED IN A SIDING WITH THE
AID OF VIRTUAL BALISES

- *PROCEDE ET SYSTEME DE LOCALISATION PONCTUELLE D'UN VEHICULE A L'ARRET SUR UNE VOIE DE GARAGE A L'AIDE DE BALISES VIRTUELLES*
- (73) THALES, 4 rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
- (72) REVOL, Marc, 26120 UIPE, FR
- (74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR

G01T 1/17 → (51) **G01T 1/36**

- (51) **G01T 1/204** (11) **3 682 268 B1**
G01T 1/208
- (52) **G01T 1/204; G01T 1/208**
- (25) En (26) En
(21) 18782600.3 (22) 14.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.07.2020
(86) US 2018/051116 14.09.2018
(87) WO 2019/055805 2019/12 21.03.2019
(30) 15.09.2017 US 201762559064 P
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR EMULATION VON SZINTILLATIONSEREIGNISSEN UNTER VERWENDUNG EINER ELEKTRONISCHEN TESTQUELLE*
- *SYSTEMS AND METHODS FOR EMULATING SCINTILLATION EVENTS USING AN ELECTRONIC TEST SOURCE*
 - *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ÉMULATION D'ÉVÉNEMENTS DE SCINTILLATION AU MOYEN D'UNE SOURCE D'ESSAI ÉLECTRONIQUE*
- (73) Rewity Health Sciences, Inc., 77 4th Avenue, Waltham, MA 02451, US
- (72) HAAZIN, Richard, Lombard Illinois 60148, US
- (74) Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House 7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13 3AJ, GB
- (60) 25165637.7 / 4 567 473

G01T 1/208 → (51) **G01T 1/204**

- (51) **G01T 1/24** (11) **3 404 449 B1**
G01T 1/242; G21K 1/025
- (52) **G01T 1/242; G21K 1/025**
- (25) En (26) En
(21) 18170663.1 (22) 03.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.11.2018
(30) 15.05.2017 US 201715595350
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERBESSEREN KOLLIMATIONSEMPFINDLICHKEIT*
- *SYSTEMS AND METHODS FOR IMPROVED COLLIMATION SENSITIVITY*
 - *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR AMÉLIORER LA SENSIBILITÉ DE KOLLIMATION*
- (73) GE Precision Healthcare LLC, 3000 N Grandview Blvd, Waukesha, Wisconsin 53188-1615, US
- (72) SHAHAR, Arie, 30200 Tirat Carmel, IL
- (74) BOUHNIAK, Jean-Paul, 30200 Tirat Carmel, IL
- (74) Fennell, Gareth Charles, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

- (51) **G01T 1/36** (11) **4 166 991 B1**
G01T 1/17
- (52) **G01T 1/17; G01T 1/366**
- (25) En (26) En
(21) 22200662.9 (22) 10.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
- (43) 19.04.2023
(30) 13.10.2021 JP 2021168129
- (54) • *STRAHLUNGSDETEKTIONSVORRICHTUNG UND PROBENANALYSEVORRICHTUNG*
- *RADIATION DETECTION APPARATUS AND SAMPLE ANALYSIS APPARATUS*
 - *APPAREIL DE DÉTECTION DE RAYONNEMENT ET APPAREIL D'ANALYSE D'ÉCHANTILLON*
- (73) JEOL Ltd., 3-1-2 Musashino Akishima, Tokyo 196-8558, JP
- (72) Kinugasa, Genki, Akishima 196-8558, JP
- Miyatake, Kouji, Akishima 196-8558, JP
- Yanagihara, Kota, Akishima 196-8558, JP
- Isobe, Ryuichi, Akishima 196-8558, JP
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G01V 1/00 → (51) **G01V 1/28**

- (51) **G01V 1/28** (11) **4 088 144 B1**
G01V 1/00
- (52) **G01V 1/28; G01V 1/005**
- (25) En (26) En
(21) 21701872.0 (22) 05.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.11.2022
(86) US 2021/012207 05.01.2021
(87) WO 2021/141916 2021/28 15.07.2021
(30) 10.01.2020 US 202062959397 P
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR EFFIZIENTEN MODELLIERUNG VON SEISMISCHEN QUELLEN MIT ERWEITERTER DAUER*
- *METHOD AND APPARATUS FOR PERFORMING EFFICIENT MODELING OF EXTENDED-DURATION MOVING SEISMIC SOURCES*
 - *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉALISATION DE MODÉLISATION EFFICACE DE SOURCES SISMQUES EN MOUVEMENT À DURÉE ÉTENDUE*
- (73) BP Corporation North America Inc., 501 Westlake Park Boulevard, Houston, TX 77079, US
- (72) DELLINGER, Joseph Anthony, Houston, Texas 77079, US
- PANTIN, Esteban Diaz, Houston, Texas 77079, US
- (74) Hamer, Christopher K., et al, Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street London SE1 9SG, GB

- (51) **G01V 1/30** (11) **3 894 906 B1**
G01V 20/00
G06N 3/047
G06N 3/045
G06N 3/08
- (52) **G01V 1/301; G01V 20/00; G06N 3/045; G06N 3/047; G06N 3/08; G01V 2210/64**
- (25) En (26) En
(21) 19820937.1 (22) 15.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.10.2021
(86) US 2019/061771 15.11.2019
(87) WO 2020/123097 2020/25 18.06.2020
(30) 11.12.2018 US 201862777941 P
01.08.2019 US 201962881760 P
- (54) • *VERFAHREN ZUM TRAINING EINES MASCHINENLERNSYSTEMS FÜR SEISMISCHE INTERPRETATION, MASCHINENLERNSYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUTOMATISIERTEN SEISMISCHEN INTERPRETATION*

- *METHOD OF TRAINING A MACHINE LEARNING SYSTEM FOR SEISMIC INTERPRETATION, MACHINE LEARNING SYSTEM AND METHOD OF AUTOMATED SEISMIC INTERPRETATION*
 - *PROCÉDÉ D'ENTRAÎNEMENT D'UN SYSTÈME D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE POUR L'INTERPRÉTATION SISMQUE, SYSTÈME D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE ET PROCÉDÉ D'INTERPRÉTATION SISMQUE AUTOMATISÉE*
- (73) ExxonMobil Technology and Engineering Company, 22777 Springwoods Village Parkway, Spring, TX 77389, US
- (72) LIU, Kuang-hung, Basking Ridge, NJ 07920, US
- DENLI, Huseyin, Basking Ridge, NJ 07920, US
- MACDONALD, Cody, J., Houston, TX 77006, US
- LIU, Wei, D., Schenectady, NY 12308, US
- (74) ExxonMobil Petroleum & Chemical BV, IP Law Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen, BE

G01V 3/08 → (51) **G01N 27/72****G01V 3/14** → (51) **G01N 24/08****G01V 3/18** → (51) **G01V 3/30**

- (51) **G01V 3/30** (11) **3 931 603 B1**
E21B 47/00
G01V 3/18
- (52) **G01V 3/38; G01V 3/30**
- (25) En (26) En
(21) 20767167.8 (22) 28.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.01.2022
(86) NO 2020/050053 28.02.2020
(87) WO 2020/180191 2020/37 10.09.2020
(30) 01.03.2019 GB 201902794
11.06.2019 GB 201908345
- (54) • *SCHÄTZUNG DER DIELEKTRIZITÄTSKONSTANTE*
- *ESTIMATING ELECTRICAL PERMITTIVITY*
 - *ESTIMATION DE LA PERMITTIVITÉ ÉLECTRIQUE*
- (73) Equinor Energy AS, Forusbeen 50, 4035 Stavanger, NO
- (72) STALHEIM, Stein Ottar, 5174 Mathopen, NO
- (74) Lind, Robert, Marks & Clerk LLP 2nd Floor, Wytham Court 11 West Way, Oxford OX2 0JB, GB
- (60) 25173989.2 / 4 571 367

- (51) **G01V 3/32** (11) **3 857 021 B1**
E21B 44/00
G06Q 50/02
- (52) **E21B 44/00; G01V 3/32; G06Q 10/063; G06Q 50/02; E21B 2200/20**
- (25) En (26) En
(21) 19866591.1 (22) 27.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.08.2021
(86) US 2019/053552 27.09.2019
(87) WO 2020/069378 2020/14 02.04.2020
(30) 28.09.2018 US 201862738318 P
- (54) • *ELASTISCHES ADAPTIVES BOHRLOCHERFASSUNGSSYSTEM*
- *ELASTIC ADAPTIVE DOWNHOLE ACQUISITION SYSTEM*
 - *SYSTÈME D'ACQUISITION DE FOND DE PUITS ADAPTATIF ÉLASTIQUE*

- (73) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR
(84) FR
(73) Schlumberger Technology B.V., Parkstraat 83, 2514 JG The Hague, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) TANG, Yiqiao, Cambridge, Massachusetts 02139, US
SONG, Yi-Qiao, Cambridge, Massachusetts 02139, US
HURLIMANN, Martin, Cambridge, Massachusetts 02139, US
LIN, Yanxian, Goleta, California 93117, US
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

G01V 3/32 → (51) G01N 24/08

G01V 3/38 → (51) G01V 3/30

G01V 5/04 → (51) E21B 47/00

- (51) G01V 5/08 (11) 3 586 171 B1
(52) G01V 5/12; E21B 47/00; E21B 47/005; E21B 49/00; G01N 9/24; G01V 5/08; G01V 11/00
(25) En (26) En
(21) 18710234.8 (22) 23.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(86) US 2018/019512 23.02.2018
(87) WO 2018/156949 2018/35 30.08.2018
(30) 24.02.2017 US 201762463412 P
(54) • VERBESSERUNG DER AUFLÖSUNG DER DETEKTION EINER AZIMUTHALEN VERTEILUNG VON MATERIALIEN IN BOHRLOCHUMGEBUNGEN MIT MEHREREN GEHÄUSEN
• IMPROVING RESOLUTION OF DETECTION OF AN AZIMUTHAL DISTRIBUTION OF MATERIALS IN MULTI-CASING WELLBORE ENVIRONMENTS
• AMÉLIORATION DE LA RÉOLUTION DE DÉTECTION D'UNE DISTRIBUTION AZIMUTALE DE MATÉRIAUX DANS DES ENVIRONNEMENTS DE Puits DE FORAGE À PLUSIEURS TUBAGES
(73) Teague, Philip, 27822 Quiet Sky Place Dr, Spring, TX 77386, US
Stewart, Alex, 175 Stonecrest, San Francisco, CA 94132, US
(72) Teague, Philip, Spring, TX 77386, US
Stewart, Alex, San Francisco, CA 94132, US
(74) Schneiders & Behrendt Bochum, Gerard-Mortier-Platz 6, 44793 Bochum, DE

G01V 5/12 → (51) E21B 47/00

G01V 8/20 → (51) G01S 7/521

G01V 11/00 → (51) E21B 47/00

- (51) G01V 20/00 (11) 3 803 471 B1
(52) G01V 1/345; G01V 1/30; G01V 1/306; G06F 16/5854; G01V 2210/64
(25) En (26) En
(21) 19816002.0 (22) 29.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) US 2019/034232 29.05.2019
(87) WO 2019/236339 2019/50 12.12.2019
(30) 06.06.2018 US 201862681632 P

- (54) • SUCHMASCHINE FÜR GEOLOGISCHE MERKMALE
• GEOLOGICAL FEATURE SEARCH ENGINE
• MOTEUR DE RECHERCHE DE CARACTÉRISTIQUES GÉOLOGIQUES
(73) Services Pétroliers Schlumberger (SPS), 42 rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR
(84) FR
(73) Geoquest Systems B.V., Gevers Deynootweg 61, 2586 BJ The Hague, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) DORRINGTON, Tracy, Houston, Texas 77077, US
HSU, Chiao-Fang, Katy, Texas 77494, US
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

G01V 20/00 → (51) G01V 1/30

- (51) G01V 99/00 (11) 4 281 818 B1
(52) G01V 20/00; G01V 2210/661
(25) En (26) En
(21) 22703223.2 (22) 20.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2023
(86) US 2022/013099 20.01.2022
(87) WO 2022/159562 2022/30 28.07.2022
(30) 20.01.2021 US 202117153449
(54) • AUTOMATISIERTE SEDIMENTÄRE FAIRWAY-DEFINITION UND ANSATZ ZUR BE-RECHNUNG VON SEDIMENTEINGANGS-UND -AUSGANGSPPOSITIONSPARAMETER PRO INTERESSENSBEREICH
• AUTOMATED SEDIMENTARY FAIRWAY DEFINITION AND APPROACH FOR CALCULATING SEDIMENT INPUT AND OUTPUT LOCATION PARAMETERS PER AREA OF INTEREST
• DÉFINITION AUTOMATISÉE DE CHENAL SÉDIMENTAIRE ET APPROCHE POUR CALCULER DES PARAMÈTRES D'ENTRÉE ET DE SORTIE DE SÉDIMENTS PAR ZONE D'INTÉRÊT
(73) Saudi Arabian Oil Company, P.O. Box 5000, Dhahran, 31311, SA
(72) MICHAEL, Nikolaos, A., Dhahran, 31311, SA
(74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR

G02B 1/00 → (51) G02B 6/00

G02B 1/04 → (51) C08G 18/38

G02B 1/04 → (51) C08K 5/315

G02B 1/04 → (51) G02B 27/00

G02B 1/04 → (51) G03H 1/02

- (51) G02B 1/115 (11) 4 212 924 B1
(52) G02B 1/14 G02C 7/02
(25) Ja (26) En
(21) 21882601.4 (22) 06.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.07.2023
(86) JP 2021/037055 06.10.2021
(87) WO 2022/085460 2022/17 28.04.2022
(30) 23.10.2020 JP 2020178343

- (54) • OPTISCHES KUNSTSTOFFPRODUKT UND BRILLENLINSE AUS KUNSTSTOFF
• PLASTIC OPTICAL PRODUCT AND PLASTIC SPECTACLE LENS
• PRODUIT OPTIQUE EN PLASTIQUE ET VERRE DE LUNETTES EN PLASTIQUE
(73) Tokai Optical Co., Ltd., 5-26, Aza-Shimoda Eta-cho, Okazaki-shi, Aichi 444-2192, JP
(72) TAKAHASHI, Hirotoshi, Okazaki-shi, Aichi 444-2192, JP
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohneckstraße 12, 81479 München, DE

G02B 1/14 → (51) G02B 1/115

G02B 1/14 → (51) G02B 5/30

G02B 1/18 → (51) G02B 1/115

- (51) G02B 3/00 (11) 3 910 385 B1
H04N 23/957
(52) G02B 3/0056; H04N 23/957
(25) En (26) En
(21) 21172002.4 (22) 04.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.11.2021
(30) 11.05.2020 KR 20200055588
30.10.2020 KR 20200143664
(54) • BILDSENSOR
• IMAGE SENSOR
• CAPTEUR D'IMAGES
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHO, Yang Ho, Gyeonggi-do, KR
KANG, Deokyoung, Gyeonggi-do, KR
KIM, Geonwoo, Gyeonggi-do, KR
NAM, Dong Kyung, Gyeonggi-do, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G02B 3/00 → (51) A61C 9/00

G02B 3/00 → (51) G02C 7/02

G02B 3/10 → (51) G02C 7/02

- (51) G02B 3/14 (11) 4 012 463 B1
G02B 30/22 G02B 6/10
(52) G02F 1/294; G02B 3/14; G02B 6/0011; G02B 27/0172; G02B 30/22; G02C 7/083; G02C 2202/16
(25) Ko (26) En
(21) 20863106.9 (22) 07.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2022
(86) KR 2020/012040 07.09.2020
(87) WO 2021/049831 2021/11 18.03.2021
(30) 09.09.2019 RU 2019128260
19.03.2020 KR 20200034048
(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG UND SYSTEM DAMIT
• DISPLAY DEVICE AND SYSTEM COMPRISING SAME
• DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET SYSTÈME LE COMPRENANT
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) DANILOVA, Svetlana Vladimirovna, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
TIGAEV, Vladislav Olegovich, Suwon-si,

Gyeonggi-do, 16677, KR
VOSTRIKOV, Gavril Nikolaevich, Suwon-si,
Gyeonggi-do, 16677, KR
MURAVEV, Nikolay Victorovich, Suwon-si,
Gyeonggi-do, 16677, KR
POPOV, Mikhail Viacheslavovich, Suwon-si,
Gyeonggi-do, 16677, KR
PISKUNOV, Dmitriy Evgenyevich, Suwon-si,
Gyeonggi-do, 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

G02B 5/00 → (51) **G02B 27/00**

G02B 5/02 → (51) **G02B 5/08**

(51) **G02B 5/08** (11) **3 819 684 B1**
B29C 59/04 **B42D 25/324**
G02B 5/02 **G02B 5/18**
G02B 5/26
(52) **B29C 59/046; B42D 25/324;**
B42D 25/328; B42D 25/373;
B42D 25/425; B44C 1/24; B44F 1/10;
G02B 5/0221; G02B 5/0263;
G02B 5/0284; G02B 5/0808;
G02B 5/26; B29C 2035/0827
(25) Ja (26) En
(21) 19830903.1 (22) 05.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.05.2021
(86) JP 2019/026811 05.07.2019
(87) WO 2020/009222 2020/02 09.01.2020
(30) 05.07.2018 JP 2018128045
(54) • **OPTISCHE STRUKTUR**
• **OPTICAL STRUCTURE**
• **STRUCTURE OPTIQUE**
(73) Toppan Printing Co., Ltd., 5-1, Taito 1-
chome, Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
(72) UCHIDA, Satoshi, Tokyo 110-0016, JP
EBINA, Kazuyoshi, Tokyo 110-0016, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

G02B 5/08 → (51) **G02B 27/02**

(51) **G02B 5/10** (11) **4 390 345 B1**
G01J 5/00 **G01J 5/0801**
G01J 5/08 **G01J 5/53**
G01J 5/0806 **G02B 17/08**
G02B 5/20 **G02B 19/00**
G02B 27/10 **G02B 27/12**
(52) **G01J 5/0014; G01J 5/0025;**
G01J 5/0801; G01J 5/0806;
G01J 5/0814; G01J 5/0815;
G01J 5/0846; G01J 5/53; G02B 5/10;
G02B 5/201; G02B 19/008;
G02B 27/1013; G02B 27/126
(25) En (26) En
(21) 23209894.7 (22) 14.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 26.06.2024
(30) 19.12.2022 IN 202211073547
(54) • **SENSOR MIT EINEM OMNIDIREKTIONA-**
LEN SICHTFELD
• **SENSOR WITH AN OMNIDIRECTIONAL**
FIELD OF VIEW
• **CAPTEUR À CHAMP DE VISION OMNIDI-**
RECTIONNEL
(73) Life Safety Distribution GmbH, Zone
d'Activités la Pièce 16, 1180 Rolle, CH
(72) TRIPATHY, Janmejaya, Charlotte, 28202, US
KULKARNI, Sumit Suresh, Charlotte, 28202,

US
R, Ranjith Narayanan, Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB

(51) **G02B 5/18** (11) **3 605 159 B1**
H01S 5/06

(52) **G02B 5/1871; H01S 5/06;**
G02B 5/1814; G02B 27/0012

(25) Zh (26) En
(21) 17905992.8 (22) 21.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) CN 2017/112142 21.11.2017
(87) WO 2018/192220 2018/43 25.10.2018
(30) 17.04.2017 CN 201710247396
(54) • **SUPERSTRUKTURGITTER UND ABSTIMM-**
BARER LASER
• **SUPER STRUCTURE GRATING AND TUN-**
ABLE LASER
• **RÉSEAU DE SUPER-STRUCTURE ET LASER**
ACCORDABLE
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WU, Lin, Shenzhen Guangdong 518129, CN
CHEN, Hongmin, Shenzhen Guangdong
518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner
mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München,
DE

(51) **G02B 5/18** (11) **3 924 759 B1**
G02B 6/34 **G02B 27/01**
G02B 30/26 **G03H 1/26**
G02F 1/29

(52) **G02B 27/0172; G02B 27/0081;**
G02B 6/0038; G02B 2027/0123;
G02B 2027/0125

(25) En (26) En
(21) 20755316.5 (22) 18.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.12.2021
(86) US 2020/018686 18.02.2020
(87) WO 2020/168348 2020/34 20.08.2020
(30) 15.02.2019 US 201962806665 P
04.03.2019 US 201962813373 P
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR**
HERSTELLUNG EINER HOLOGRAFISCHEN
WELLENLEITERANZEIGE MIT INTEGRIER-
TEN GITTEN
• **METHODS AND APPARATUSES FOR PRO-**
VIDING A HOLOGRAPHIC WAVEGUIDE
DISPLAY USING INTEGRATED GRATINGS
• **PROCÉDÉS ET APPAREILS POUR FOURNIR**
UN AFFICHAGE DE GUIDE D'ONDES HO-
LOGRAPHIQUE À L'AIDE DE RÉSEAUX IN-
TÉGRÉS
(73) Digilens Inc., 1288 Hammerwood Avenue,
Sunnyvale CA 94089, US
(72) GRANT, Alastair, John, San Jose, CA 95120,
US
WALDERN, Jonathan, David, Los Altos Hills,
CA 94024, US
POPOVICH, Milan, Momcilo, Leicester LE3
6HU, GB
HE, Sihui, Sunnyvale, CA 94089, US
LAO, Edward, Sunnyvale, CA 94089, US
SMITH, Roger, Conley, Sunnyvale, CA
94089, US
(74) Derry, Paul Stefan, Venner Shipley LLP 200
Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G02B 5/18 → (51) **G02B 5/08**

G02B 5/18 → (51) **G02B 6/00**

(51) **G02B 5/20** (11) **3 805 821 B1**
G02B 27/42 **H04N 25/13**
H10F 39/00 **G02B 27/10**
H10F 39/18
(52) **H10F 39/806; G02B 5/201;**
G02B 5/203; G02B 27/1013;
G02B 27/4244; H04N 25/134;
H10F 39/182; H10F 39/8053;
H10F 39/8063; G02B 27/1086
(25) En (26) En
(21) 20208318.4 (22) 11.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.04.2021
(30) 13.06.2014 KR 20140072294
(54) • **FARBSEPARATIONSELEMENTANORD-**
NUNG, BILDSENSOR MIT DER FARBSEPA-
RATIONSELEMENTANORDNUNG UND
BILDAUFNAHMEVORRICHTUNG MIT DER
FARBSEPARATIONSELEMENTANORD-
NUNG
• **COLOR SEPARATION ELEMENT ARRAY,**
IMAGE SENSOR INCLUDING THE COLOR
SEPARATION ELEMENT ARRAY, AND IM-
AGE PICKUP APPARATUS INCLUDING THE
COLOR SEPARATION ELEMENT ARRAY
• **RÉSEAU D'ÉLÉMENTS DE SÉPARATION DE**
COULEURS, CAPTEUR D'IMAGE COMPRE-
NANT LEDIT RÉSEAU ET APPAREIL DE CAP-
TURE D'IMAGES COMPRENANT UN TEL
RÉSEAU
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do,
Suwon-si 16677, KR
(72) PARK, Hongkyu, 16678, Gyeonggi-do, KR
NAM, Sunghyun, 16678, Gyeonggi-do, KR
ROH, Sookyoung, 16678, Gyeonggi-do, KR
YUN, Seokho, 16678, Gyeonggi-do, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB
(62) 15171730.3 / 2 955 551

G02B 5/20 → (51) **G02B 5/10**

G02B 5/22 → (51) **G02C 7/02**

G02B 5/26 → (51) **G02B 5/08**

(51) **G02B 5/28** (11) **3 899 609 B1**
G02C 7/10
(52) **G02B 5/286; G02B 5/285;**
G02C 7/107
(25) En (26) En
(21) 19829527.1 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) EP 2019/086066 18.12.2019
(87) WO 2020/127564 2020/26 25.06.2020
(30) 18.12.2018 EP 18306727
(54) • **OPTISCHER ARTIKEL MIT EINER REFLEK-**
TIERENDEN BESCHICHTUNG MIT HOHER
ABRIEFESTIGKEIT
• **OPTICAL ARTICLE HAVING A REFLECTIVE**
COATING WITH HIGH ABRASION-RESIS-
TANCE
• **ARTICLE OPTIQUE COMPORTANT UN RE-**
VÊTEMENT RÉFLÉCHISSANT À FORTE RÉ-
SISTANCE À L'ABRASION
(73) ESSILOR INTERNATIONAL, 147 rue de Paris,
94220 Charenton-Le-Pont, FR
(72) TROTTIER-LAPOINTE, William, 94220

CHARENTON-LE-PONT, FR
THEODEN, Alexis, 94220 CHARENTON-LE-PONT, FR
ROMAND, Philippe, 94220 CHARENTON-LE-PONT, FR
MAIDAM, Surin, BANGKOK, 10520, TH
(74) Jacobacci Coralie Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR
(60) 25182425.6

(51) **G02B 5/30** (11) **3 709 062 B1**
B32B 27/06 **B32B 7/12**
B32B 37/12 **B32B 37/10**
B32B 37/26 **B32B 27/38**
B32B 38/00 **G02B 1/14**

(52) **G02B 1/14; B32B 7/12; B32B 27/06; B32B 27/08; B32B 27/30; B32B 27/38; B32B 37/10; B32B 37/12; B32B 37/26; B32B 38/00; G02B 5/3033**

(25) Ko (26) En
(21) 18888704.6 (22) 14.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.09.2020
(86) KR 2018/015939 14.12.2018
(87) WO 2019/117674 2019/25 20.06.2019
(30) 15.12.2017 KR 20170173295
21.03.2018 KR 20180032912

(54) • *TRÄGERFILMLAMINAT FÜR POLARISATIONSPLETTE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER POLARISATIONSPLETTE DAMIT UND POLARISATIONSPLETTE*
• *POLARIZING PLATE-CARRIER FILM LAMINATE, METHOD FOR PRODUCING SAME, METHOD FOR PRODUCING POLARIZING PLATE USING SAME, AND POLARIZING PLATE*
• *STRATIFIÉ DE FILM DE SUPPORT DE PLAQUE DE POLARISATION, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PLAQUE DE POLARISATION L'UTILISANT ET PLAQUE DE POLARISATION*

(73) Shanjin Optoelectronics (Nanjing) Co., LTD., 11 Hengyi Road Nanjing Economic Development Zone Qixia District, Nanjing, Jiangsu 210038, CN

(72) LEE, Mi So, Daejeon 34122, KR
KWON, Yoonkyung, Daejeon 34122, KR
KIM, Jin Woo, Daejeon 34122, KR
KIM, Dong Uk, Daejeon 34122, KR

(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

G02B 5/32 → (51) **A61B 3/113**

G02B 5/32 → (51) **C09B 57/00**

(51) **G02B 6/00** (11) **3 884 318 B1**
G02B 6/44

(52) **G02B 6/44384; G02B 6/4435; G02B 6/4488**

(25) En (26) En
(21) 19886972.9 (22) 12.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.09.2021
(86) US 2019/060984 12.11.2019
(87) WO 2020/106497 2020/22 28.05.2020
(30) 21.11.2018 US 201862770350 P

(54) • *GLASFASERKABEL MIT PUFFER, DER UNTER VERWENDUNG EINES WASSER-BLOCKKLEBERS MIT EINER BEWEHRUNG GEKOPPELT IST, UND VERFAHREN*

• *OPTICAL FIBER CABLE HAVING BUFFER COUPLED TO ARMOR USING WATER-BLOCK ADHESIVE AND METHOD*
• *CÂBLE À FIBRE OPTIQUE AYANT UN TAMPON COUPLÉ À UN BLINDAGE À L'AIDE D'UN ADHÉSIF DE BLOCAGE D'EAU ET PROCÉDÉ*

(73) CORNING RESEARCH & DEVELOPMENT CORPORATION, One Riverfront Plaza, Corning NY 14831, US

(72) BLAZER, Bradley Jerome, Granite Falls, North Carolina 28630, US
CHEN, Yangbin, Lake Elmo, MN 55042, US
MILLER, Allen Michael, Lenoir, North Carolina 28645, US

QUINN, Christopher Mark, Hickory, North Carolina 28602, US
SMITH, Randy Curtis, Lincolnton, North Carolina 28092, US

(74) Sturm, Christoph, Patentanwälte Sturm Weillnau Franke Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195 Wiesbaden, DE

(51) **G02B 6/00** (11) **4 034 919 B1**
G02B 1/00 **G02B 27/00**
G02B 27/01 **G02B 27/10**
G02B 5/18

(52) **G02B 27/0081; G02B 1/002; G02B 6/00; G02B 27/0037; G02B 27/0172; G02B 27/1066; G02B 2005/1804; G02B 2207/101**

(25) En (26) En
(21) 20737681.5 (22) 18.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.08.2022
(86) US 2020/038279 18.06.2020
(87) WO 2021/061228 2021/13 01.04.2021
(30) 27.09.2019 US 201916586708

(54) • *NICHTLINEARE METAFLÄCHE FÜR DREHIMPULS*
• *NON-LINEAR ANGULAR MOMENTUM METASURFACE*
• *MÉTASURFACE À MOMENT CINÉTIQUE NON LINÉAIRE*

(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US

(72) KRESS, Bernard Charles, Redmond, Washington 98052-6399, US
CHATTERJEE, Ishan, Redmond, Washington 98052-6399, US

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G02B 6/02** (11) **3 754 389 B1**
G02B 6/36 **G03F 7/20**

(52) **G02B 6/02328; G02B 6/3636**

(25) En (26) En
(21) 20178861.9 (22) 09.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.12.2020

(30) 21.06.2019 EP 19181578

17.07.2019 EP 19186702

(54) • *MONTIERTE HOHLKERNFASERANORDNUNG*
• *MOUNTED HOLLOW-CORE FIBRE ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT MONTÉ DE FIBRES À NOYAU CREUX*

(73) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

(72) BAUERSCHMIDT, Sebastian Thomas, 5500 AH Veldhoven, NL
UEBEL, Patrick Sebastian, 5500 AH

Veldhoven, NL
GÖTZ, Peter Maximilian, 5500 AH Veldhoven, NL

(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

(51) **G02B 6/02** (11) **4 060 388 B1**
H04B 10/516 **H04J 14/02**
H04J 14/00 **H04B 10/25**
G02F 1/35

(52) **G02B 6/02042; G02F 1/3528; H04B 10/516; H04J 14/02; H04J 14/052; G02B 6/02214; G02B 6/02295**

(25) En (26) En
(21) 22162065.1 (22) 15.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 21.09.2022

(30) 16.03.2021 US 202163161694 P

(54) • *WELLENLÄNGENMULTIPLEXSYSTEM AUF BASIS VON EINER MULTIKERNFASER*
• *WAVELENGTH MULTIPLEXING SYSTEM BASED ON MULTI-CORE FIBER*
• *SYSTEME DE MULTIPLEXAGE DE LONGUEUR D'ONDE BASÉ SUR UNE FIBRE MULTICOEUR*

(73) Cognifiber Ltd., 13 Amal St. Rosh Haayin, 4809249 Israel, IL

(72) COHEN, Eyal, 7052832 Gedera, IL

ZALEVSKY, Zeev, 4856525 Rosh Ha'ayin, IL
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

G02B 6/028 → (51) **G02B 27/01**

G02B 6/06 → (51) **G02B 27/01**

G02B 6/10 → (51) **G02B 3/14**

G02B 6/12 → (51) **B24B 9/08**

(51) **G02B 6/28** (11) **3 805 827 B1**
G02B 6/44

(52) **G02B 6/283; G02B 6/44515; G02B 6/44465**

(25) En (26) En
(21) 20198906.8 (22) 29.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.04.2021

(30) 07.10.2019 US 201962911731 P

(54) • *FASEROPTISCHE ANSCHLÜSSE UND FASEROPTISCHE NETZWERKE MIT KOPPLERN MIT VARIABLEM VERHÄLTNIS*
• *FIBER OPTIC TERMINALS AND FIBER OPTIC NETWORKS HAVING VARIABLE RATIO COUPLERS*
• *TERMINAUX À FIBRES OPTIQUES ET RÉ-SEAUX À FIBRES OPTIQUES AYANT DES COUPLEURS À RAPPORT VARIABLE*

(73) Corning Research & Development Corporation, One Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US

(72) Butler, Douglas Llewellyn, Painted Post, New York 14870, US

(74) Sturm, Christoph, Patentanwälte Sturm Weillnau Franke Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195 Wiesbaden, DE

G02B 6/28 → (51) **G01N 21/3504**

(51) **G02B 6/293** (11) **4 318 066 B1**
G02B 6/35 **H04Q 11/00**

(52) **G02B 6/356; G02B 6/29311;**

- H04Q 11/0005; H04Q 2011/0026**
(25) Zh (26) En
(21) 22794269.5 (22) 14.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.02.2024
(86) CN 2022/076155 14.02.2022
(87) WO 2022/227789 2022/44 03.11.2022
(30) 30.04.2021 CN 202110485945
(54) • *OPTISCHE SCHALTVORRICHTUNG, OPTISCHES SCHALTVERFAHREN, OPTISCHER SCHALTKNOTEN UND SYSTEM*
• *OPTICAL SWITCHING DEVICE, OPTICAL SWITCHING METHOD, OPTICAL SWITCHING NODE AND SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE COMMUTATION OPTIQUE, PROCÉDÉ DE COMMUTATION OPTIQUE, NOEUD DE COMMUTATION OPTIQUE ET SYSTÈME*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHAO, Han, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZONG, Liangjia, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHANG, Zeshan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G02B 6/34 → (51) **G02B 5/18****G02B 6/35** → (51) **G02B 27/01****G02B 6/35** → (51) **G02B 6/293****G02B 6/36** → (51) **G02B 6/02**

- (51) **G02B 6/38** (11) **3 646 072 B1**
G02B 6/44
(52) **G02B 6/3879; G02B 6/3825; G02B 6/3826; G02B 6/3831; G02B 6/3837; G02B 6/3841; G02B 6/3843; G02B 6/3851; G02B 6/3871; G02B 6/3893; G02B 6/3897; G02B 6/44515; G02B 6/3849; G02B 6/3887; G02B 6/3895; G02B 6/4401; G02B 6/4471**
(25) En (26) En
(21) 17817567.5 (22) 30.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) US 2017/063953 30.11.2017
(87) WO 2019/005192 2019/01 03.01.2019
(30) 28.06.2017 US 201762526011 P
28.06.2017 US 201762526018 P
28.06.2017 US 201762526195 P
(54) • *KOMPAKTE FASEROPTISCHE VERBINDER MIT MEHREREN VERBINDERGRUNDFLÄCHEN, GEMEINSAM MIT KABELANORDNUNGEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *COMPACT FIBER OPTIC CONNECTORS HAVING MULTIPLE CONNECTOR FOOTPRINTS, ALONG WITH CABLE ASSEMBLIES AND METHODS OF MAKING THE SAME*
• *CONNECTEURS DE FIBRES OPTIQUES COMPACTS À ENCOMBREMENTS MULTIPLES DE CONNECTEURS, ET ENSEMBLES DE CÂBLES ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(73) Corning Research & Development

- Corporation, One Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) ROSSON, Joel Christopher, Hickory, NC 28601, US
(74) Sturm, Christoph, Patentanwälte Sturm Weilnau Franke Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195 Wiesbaden, DE

(51) **G02B 6/38** (11) **3 646 075 B1**
G02B 6/44(52) **G02B 6/3879; G02B 6/3825; G02B 6/3826; G02B 6/3831; G02B 6/3837; G02B 6/3841; G02B 6/3843; G02B 6/3851; G02B 6/3871; G02B 6/3893; G02B 6/3897; G02B 6/44515; G02B 6/3849; G02B 6/3887; G02B 6/3895; G02B 6/4401; G02B 6/4471**

- (25) En (26) En
(21) 17817984.2 (22) 30.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) US 2017/064084 30.11.2017
(87) WO 2019/005199 2019/01 03.01.2019
(30) 28.06.2017 US 201762526011 P
28.06.2017 US 201762526018 P
28.06.2017 US 201762526195 P
(54) • *MULTIPOINTS MIT VERBINDUNGSANSCHLÜSSEN MIT BEFESTIGUNGSMERKMALEN, DIE FLEXUREN BETÄTIGEN; UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *MULTIPOINTS HAVING CONNECTION PORTS WITH SECURING FEATURES THAT ACTUATE FLEXURES AND METHODS OF MAKING THE SAME*
• *MULTIPOINTS AYANT DES PORTS DE CONNEXION AVEC DES ÉLÉMENTS DE FIXATION QUI ACTIONNENT DES FLEXIONS ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(73) Corning Research & Development Corporation, One Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) DANNOUN, Thierry Luc Alain, 77210 Avon, FR
SCOTTA, Felice, 77176 Savigny le Temple, FR
(74) Sturm, Christoph, Patentanwälte Sturm Weilnau Franke Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195 Wiesbaden, DE

(51) **G02B 6/38** (11) **3 646 080 B1**
G02B 6/44(52) **G02B 6/3879; G02B 6/3825; G02B 6/3826; G02B 6/3831; G02B 6/3837; G02B 6/3841; G02B 6/3843; G02B 6/3851; G02B 6/3871; G02B 6/3893; G02B 6/3897; G02B 6/44515; G02B 6/3849; G02B 6/3887; G02B 6/3895; G02B 6/4401; G02B 6/4471**

- (25) En (26) En
(21) 17822513.2 (22) 30.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) US 2017/064077 30.11.2017
(87) WO 2019/005198 2019/01 03.01.2019
(30) 28.06.2017 US 201762526011 P
28.06.2017 US 201762526018 P
28.06.2017 US 201762526195 P

- (54) • *MULTIPOINTS MIT ANSCHLUSSPORTS MIT ZUGEORDNETEN BEFESTIGUNGSMERKMALEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *MULTIPOINTS HAVING CONNECTION PORTS WITH ASSOCIATED SECURING FEATURES AND METHODS OF MAKING THE SAME*
• *MULTIPOINTS AYANT DES PORTS DE CONNEXION AVEC DES ÉLÉMENTS DE FIXATION ASSOCIÉS ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(73) Corning Optical Communications LLC, 4200 Corning Place, Charlotte, NC 28216, US
(72) DANNOUN, Thierry Luc Alain, 77210 Avon, FR
SCOTTA, Felice, 77176 Savigny le Temple, FR
(74) Sturm, Christoph, Patentanwälte Sturm Weilnau Franke Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195 Wiesbaden, DE

(51) **G02B 6/38** (11) **3 646 081 B1**(52) **G02B 6/3879; G02B 6/3825; G02B 6/3826; G02B 6/3831; G02B 6/3837; G02B 6/3841; G02B 6/3843; G02B 6/3851; G02B 6/3871; G02B 6/3893; G02B 6/3897; G02B 6/44515; G02B 6/3849; G02B 6/3887; G02B 6/3895; G02B 6/4401; G02B 6/4471**

- (25) En (26) En
(21) 17868515.2 (22) 30.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) US 2017/063862 30.11.2017
(87) WO 2019/005190 2019/01 03.01.2019
(30) 28.06.2017 US 201762526011 P
28.06.2017 US 201762526018 P
28.06.2017 US 201762526195 P
(54) • *KOMPAKTE GLASFASERVERBINDER*
• *COMPACT FIBER OPTIC CONNECTORS*
• *CONNECTEURS DE FIBRES OPTIQUES COMPACTS*
(73) Corning Research & Development Corporation, One Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) ROSSON, Joel Christopher, Hickory North Carolina 28601, US
(74) Sturm, Christoph, Patentanwälte Sturm Weilnau Franke Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195 Wiesbaden, DE

(51) **G02B 6/42** (11) **4 016 148 B1**(52) **G02B 6/4292; G02B 6/4269; G02B 6/3885; G02B 6/4239; G02B 6/4243; G02B 6/4246; G02B 6/4249; G02B 6/426**

- (25) En (26) En
(21) 21195423.5 (22) 08.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.06.2022
(30) 17.12.2020 US 202017125481
(54) • *VOLLSTÄNDIG GEKAPSELTES OPTISCHES MEHR-CHIP-PAKET*
• *COMPLETELY ENCAPSULATED OPTICAL MULTI CHIP PACKAGE*
• *BOÎTIER MULTIPUCE OPTIQUE TOTALEMENT ENCAPSULÉ*
(73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) TODA, Asako, Santa Clara, 95050, US

- CHIU, Chia-Pin, Tempe, 85284, US
LI, Xiaoqian, Chandler, 85248, US
BAI, Yiqun, Chandler, 85249, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **G02B 6/44** (11) **3 444 649 B1**
H02G 1/12 **B26D 3/28**
B26D 7/26 **H02G 1/04**
G02B 6/46
(52) **G02B 6/566; B26D 3/28;**
B26D 7/2628; H02G 1/1229;
H02G 1/04
(25) En (26) En
(21) 18169268.2 (22) 25.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.02.2019
(30) 25.04.2017 US 201762489720 P
19.04.2018 US 201815957422
(54) • **FASEROPTISCHES KABELPUFFERROHR**
FÜR MITTLERE SPANNWEITE
• **FIBER OPTIC CABLE BUFFER TUBE MID-**
SPAN ACCESS TOOL
• **OUTIL D'ACCÈS À MI-PORTÉE DE TUBE**
TAMPON DE CÂBLE À FIBRES OPTIQUES
(73) Hubbell Power Systems, Inc., 40 Waterview
Drive, Shelton, CT 06484, US
(72) EISELE, Will, New Britain, Connecticut
06053, US
BOURGOIN, Brain, Cromwell, Connecticut
06416, US
(74) Zeitler Volpert Kandlbinder Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Werner-Eckert-Str. 4,
81829 München, DE

- (51) **G02B 6/44** (11) **3 523 688 B1**
H01B 9/00 **H01B 1/02**
H01B 9/04
(52) **G02B 6/4422; G02B 6/4479;**
H01B 1/023; H01B 9/003; H01B 9/005;
H01B 9/008
(25) En (26) En
(21) 17794067.3 (22) 02.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.08.2019
(86) IB 2017/056068 02.10.2017
(87) WO 2018/065881 2018/15 12.04.2018
(30) 04.10.2016 AR P160103035
(54) • **FREILEITUNGSKABEL ZUR ÜBERTRA-**
GUNG VON NIEDER- UND MITTELSPAN-
NUNGSSTROM UND DIGITALES SIGNAL,
KONZENTRISCHE LEITER AUS EINER ALU-
MINIUMLEGIERUNG MIT EINEM FASER-
OPTISCHEN KABEL DARIN SOWIE VERFAH-
REN ZUR BEHANDLUNG VON GEZOGE-
NEM DRAHT
• **OVERHEAD CABLE FOR THE TRANSMIS-**
SION OF LOW VOLTAGE AND MEDIUM
VOLTAGE ELECTRIC POWER AND DIGITAL
SIGNAL, ALUMINUM ALLOY CONCENTRIC
CONDUCTORS WITH A FIBER OPTIC CA-
BLE INSIDE AND DRAWN WIRE TREAT-
MENT PROCESS
• **CÂBLE AÉRIEN POUR LA TRANSMISSION**
DE PUISSANCE ÉLECTRIQUE BASSE TEN-
SION ET MOYENNE TENSION ET SIGNAL
NUMÉRIQUE, CONDUCTEURS CONCEN-
TRIQUE EN ALLIAGE D'ALUMINIUM AVEC
UN CÂBLE À FIBRE OPTIQUE À L'INTÉ-
RIEUR ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE
FIL ÉTIRÉ
(73) Di Ciommo, José Antonio, Alcorta 146 2°A,
Lanús, Prov. De Buenos Aires 1706, AR
Kliwer, Edgardo, Heroes de Malvinas 205,

- Haedo, Prov. De Buenos Aires 1706, AR
(72) Di Ciommo, José Antonio, Lanús, Prov. De
Buenos Aires 1706, AR
Kliwer, Edgardo, Haedo, Prov. De Buenos
Aires 1706, AR
(74) Karl, Christof, Bardehle Pagenberg
Partnerschaft mbB Patentanwälte,
Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675
München, DE

- (51) **G02B 6/44** (11) **4 314 923 B1**
(52) **G02B 6/44775**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22717858.9 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.02.2024
(86) FR 2022/050555 25.03.2022
(87) WO 2022/200744 2022/39 29.09.2022
(30) 26.03.2021 FR 2103069
(54) • **DICHTUNG FÜR EINEN ABGEDICHTETEN**
VERKABELUNGSANSCHLUSS EINES GE-
HÄUSES
• **SEAL FOR A SEALED CABLING PORT OF A**
CASING
• **JOINT D'ÉTANCHEITÉ POUR PORT DE CA-**
BLAGE ÉTANCHE D'UN BOITIER
(73) Aginod Group, 3 Boulevard de
Sébastopol, 75001 Paris, FR
(72) JEAN, Jérémy, 08350 BOSSEVAL ET
BRIANCOURT, FR
MIART, Freddy, 08000 CHARLEVILLE-
MEZIERES, FR
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général
Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

G02B 6/44 → (51) **G02B 6/00**

G02B 6/44 → (51) **G02B 6/38**

G02B 6/44 → (51) **H01B 11/22**

G02B 6/46 → (51) **G02B 6/44**

G02B 7/00 → (51) **B81B 7/00**

G02B 7/14 → (51) **A61B 90/20**

- (51) **G02B 7/18** (11) **3 864 452 B1**
(52) **G02B 7/18; B22F 5/10; B22F 7/08;**
B33Y 80/00; B22F 10/20; B33Y 10/00
(25) En (26) En
(21) 19742094.6 (22) 11.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.08.2021
(86) US 2019/036488 11.06.2019
(87) WO 2020/076374 2020/16 16.04.2020
(30) 10.10.2018 US 201816156181
(54) • **SANDWICHSTRUKTUR MIT GITTER MIT**
HARTEN PUNKTEN
• **SANDWICH STRUCTURE WITH LATTICE**
HAVING HARD POINTS
• **STRUCTURE DE SANDWICH DOTÉE D'UN**
TREILLIS COMPORTANT DES POINTS D'AT-
TACHE
(73) Raytheon Company, 870 Winter Street,
Waltham, Massachusetts 02451, US
(72) TRUXEL, Andrew, Hermosa Beach,
California 90254, US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB

- (51) **G02B 13/00** (11) **3 830 624 B1**
G02B 13/02 **G02B 17/00**
G02B 17/04 **G02B 17/02**
(52) **G02B 13/0065; G02B 13/007;**

G02B 17/023; G02B 13/02;
G02B 17/045

- (25) En (26) En
(21) 18778392.3 (22) 13.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.06.2021
(86) EP 2018/074819 13.09.2018
(87) WO 2020/052771 2020/12 19.03.2020
(54) • **LICHTSTRAHLENGANGFALTSTRUKTUR**
FÜR EIN BILDEBUNGSSYSTEM UND
ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT DIE-
SEM BILDEBUNGSSYSTEM
• **LIGHT RAY PATH FOLDING STRUCTURE**
FOR AN IMAGING SYSTEM, AND ELEC-
TRONIC DEVICE COMPRISING SAID IMAG-
ING SYSTEM
• **STRUCTURE DE PLIAGE DE TRAJET DE**
RAYONS LUMINEUX POUR UN SYSTÈME
D'IMAGERIE, ET DISPOSITIF ÉLECTRO-
NIQUE COMPRENANT LEDIT SYSTÈME
D'IMAGERIE
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) JUHOLA, Mikko, 16440 Kista, SE
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **G02B 13/00** (11) **4 162 309 B1**
G02B 13/08 **G02B 27/00**
G03B 21/14 **G03B 21/20**
G02B 27/09

- (52) **G02B 13/0095; G02B 13/008;**
G02B 27/0068; G02B 27/0961;
G02B 27/0994; G03B 21/008;
G03B 21/208
(25) En (26) En
(21) 21734261.7 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.04.2023
(86) US 2021/035729 03.06.2021
(87) WO 2021/247884 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 EP 20178043
03.06.2020 US 202063034311 P
(54) • **PROJEKTIONSSYSTEME MIT DREHBAREN**
ANAMORPHOTISCHEN LINSEN
• **PROJECTION SYSTEMS WITH ROTATABLE**
ANAMORPHIC LENSES
• **SYSTÈMES DE PROJECTION DOTÉS DE**
LENTILLES ANAMORPHIQUES ROTATIVES
(73) Dolby Laboratories Licensing Corporation,
1275 Market Street, San Francisco, CA
94103, US
(72) DEWALD, Duane Scott, Addison, Texas
75001, US
(74) Dolby International AB Patent Group
Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block
C Grand Canal Docklands, Dublin, D02
VK60, IE

G02B 13/02 → (51) **G02B 13/00**

G02B 13/08 → (51) **G02B 13/00**

G02B 17/00 → (51) **G02B 13/00**

G02B 17/02 → (51) **G02B 13/00**

G02B 17/04 → (51) **G02B 13/00**

G02B 17/08 → (51) **G02B 5/10**

G02B 19/00 → (51) **A61C 9/00**

G02B 19/00 → (51) G02B 5/10	
(51) G02B 21/00 (11) 3 776 054 B1	
G02B 26/08	
(52) G02B 21/0076; G02B 21/0036;	
G02B 2207/114	
(25) En (26) En	
(21) 19721336.6 (22) 26.03.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 17.02.2021	
(86) GB 2019/050862 26.03.2019	
(87) WO 2019/186143 2019/40 03.10.2019	
(30) 27.03.2018 GB 201804952	
(54) • VERBESSERTES ABTASTENDES OPTISCHES MIKROSKOP	
• IMPROVED SCANNING OPTICAL MICROSCOPE	
• MICROSCOPE OPTIQUE À BALAYAGE PERFECTIONNÉ	
(73) PhoMedics Limited, Unit 207, 2/F, Building 5W No. 5 Science Park West Avenue Hong Kong Science Park Pak Shek Kok New Territories, Hong Kong, HK	
(72) HAMILTON, Craig James, Ralston, Paisley PA1 3LA, GB	
ROBERTSON, Gordon, Larkhall ML9 2HS, GB	
(74) Adams, James, Lean IP Suite 2/3 Second Floor 48 West George Street, Glasgow G2 1BP, GB	
G02B 21/00 → (51) A61B 90/20	
G02B 21/00 → (51) G06F 3/04847	
G02B 21/08 → (51) G01N 21/64	
G02B 21/22 → (51) A61B 90/20	
G02B 21/24 → (51) A61B 90/20	
G02B 21/36 → (51) G06F 3/04847	
G02B 23/10 → (51) F41G 1/30	
(51) G02B 26/08 (11) 3 935 429 B1	
G02B 26/10 G02B 27/01	
(52) G02B 26/101; G02B 26/0841;	
G02B 26/0858; G02B 26/105;	
G02B 27/017	
(25) En (26) En	
(21) 20713470.1 (22) 26.02.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 12.01.2022	
(86) US 2020/019774 26.02.2020	
(87) WO 2020/180544 2020/37 10.09.2020	
(30) 06.03.2019 US 201916294628	
(54) • REGELKREIS ZUR STABILISIERUNG EINER RESONANZFREQUENZ EINES SPIEGELS EINER LASERSTRAHLABTASTANZEIGE	
• CONTROL LOOP FOR STABILIZING A RESONANT FREQUENCY OF A MIRROR OF A LASER BEAM SCANNING DISPLAY	
• BOUCLE DE COMMANDE POUR STABILISER UNE FRÉQUENCE DE RÉSONANCE D'UN MIROIR D'UN DISPOSITIF D'AFFICHAGE À BALAYAGE PAR FAISCEAU LASER	
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US	
(72) PU, Chuan, Redmond, Washington 98052-6399, US	
LIAO, Wenjun, Redmond, Washington 98052-6399, US	
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert	

Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	
G02B 26/08 → (51) B81B 7/00	
G02B 26/08 → (51) G02B 21/00	
G02B 26/08 → (51) G02B 26/10	
G02B 26/08 → (51) G02B 27/01	
(51) G02B 26/10 (11) 3 952 079 B1	
H02K 33/12 H02K 1/14	
H02K 7/14 H02K 21/18	
G02B 26/08	
(52) H02K 33/12; G02B 26/0816;	
G02B 26/105; H02K 1/143; H02K 7/14;	
H02K 21/185	
(25) En (26) En	
(21) 21189082.7 (22) 02.08.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 09.02.2022	
(30) 07.08.2020 JP 2020135232	
(54) • HIN- UND HERGEHENDER DREHANTRIEB	
• ROTARY RECIPROCATING DRIVE ACTUATOR	
• ACTIONNEUR D'ENTRAÎNEMENT ROTATIF À VA-ET-VIENT	
(73) Mitsumi Electric Co., Ltd., 2-11-2 Tsurumaki, Tama-Shi, Tokyo 206-8567, JP	
(72) KITAMURA, Yasutaka, Tokyo, 206-8567, JP	
TAKAHASHI, Yuki, Tokyo, 206-8567, JP	
KAGAMI, Masaharu, Tokyo, 206-8567, JP	
OTSUKA, Yuki, Tokyo, 206-8567, JP	
(74) Denemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU	
(51) G02B 26/10 (11) 4 336 240 B1	
B81B 3/00 G02B 26/08	
(52) B81B 3/0086; G02B 26/08;	
G02B 26/0841; G02B 26/10;	
B81B 2201/042; B81B 2203/0136;	
B81B 2203/0353	
(25) Ja (26) En	
(21) 22820094.5 (22) 31.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 13.03.2024	
(86) JP 2022/022091 31.05.2022	
(87) WO 2022/259912 2022/50 15.12.2022	
(30) 10.06.2021 JP 2021097540	
(54) • OPTISCHE ABTASTVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG	
• OPTICAL SCANNING DEVICE AND ELECTRONIC APPARATUS	
• DISPOSITIF DE BALAYAGE OPTIQUE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE	
(73) Stanley Electric Co. Ltd., 2-9-13, Nakameguro Meguro-ku, Tokyo 153-8636, JP	
(72) ODA, Yutaro, Tokyo 153-8636, JP	
(74) Pritzlaff, Stefanie Lydia, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwölle Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE	
G02B 26/10 → (51) B23K 26/03	
G02B 26/10 → (51) B81B 7/00	
G02B 26/10 → (51) G02B 26/08	
(51) G02B 27/00 (11) 3 961 290 B1	
B29D 11/00 G02B 1/04	
G02C 7/02 G02B 5/00	
(52) G02B 5/1895; B82Y 20/00;	

G02B 27/0037; G02B 27/0075;	
G02C 7/04; G02B 3/00; G02C 2202/20;	
Y10S 977/902; Y10S 977/932	
(25) En (26) En	
(21) 21191653.1 (22) 09.02.2011	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 02.03.2022	
(30) 09.02.2010 US 30258810 P	
24.06.2010 US 80332410	
(54) • OPTISCHE VORRICHTUNG MIT STRUKTUR FÜR FLÜSSIGKEITSINVARIANTE LEISTUNG	
• OPTICAL APPARATUS WITH STRUCTURE FOR LIQUID INVARIANT PERFORMANCE	
• APPAREIL OPTIQUE POUR VU D'UNE STRUCTURE PERMETTANT UN FONCTIONNEMENT INVARIANT EN MILIEU LIQUIDE	
(73) Brien Holden Vision Institute Limited, Level 4 North Wing Rupert Myers Building, Gate 14 Barker Street University of New South Wales, Sydney, New South Wales 2052, AU	
(72) Zalevsky, Zeev, 48560 Rosh HaAyin, IL	
Limon, Ofer, 44272 Kfar-Saba, IL	
(74) Holzwarth-Rochford, Andreas, Jones Day Nextower Thurn-und-Taxis-Platz 6, 60313 Frankfurt am Main, DE	
(62) 11708574.6 / 2 534 527	
G02B 27/00 → (51) A61B 3/113	
G02B 27/00 → (51) G02B 13/00	
G02B 27/00 → (51) G02B 27/02	
G02B 27/00 → (51) G02B 6/00	
G02B 27/00 → (51) G06F 3/01	
(51) G02B 27/01 (11) 3 607 382 B1	
G02B 6/35 G03H 1/22	
G02B 6/06 G02B 26/08	
G03H 1/00 G02B 6/028	
(52) G02B 27/0172; G02B 6/06;	
G02B 6/3512; G02B 26/0833;	
G03H 1/0005; G03H 1/2294;	
G02B 2027/0178; G03H 2001/2284	
(25) De (26) De	
(21) 18716096.5 (22) 29.03.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 12.02.2020	
(86) EP 2018/000140 29.03.2018	
(87) WO 2018/184718 2018/41 11.10.2018	
(30) 06.04.2017 DE 102017003336	
(54) • AUGMENTED-REALITY(AR)-BRILLE UND VERFAHREN ZUR EINMISCHUNG VIRTUELLER BILDER IN EIN DURCH MINDESTENS EIN BRILLENGLAS FÜR EINEN TRÄGER DER BRILLE SICHTBARES BILD	
• AUGMENTED REALITY (AR) GLASSES AND METHOD FOR MIXING VIRTUAL IMAGES INTO AN IMAGE VISIBLE TO A WEARER OF THE GLASSES THROUGH AT LEAST ONE GLASSES LENS	
• LUNETTES À RÉALITÉ AUGMENTÉE (RA) ET PROCÉDÉ POUR INTÉGRER DES IMAGES VIRTUELLES DANS UNE IMAGE VISIBLE GRÂCE À AU MOINS UN VERRE DE LUNETTES POUR UN PORTEUR DES LUNETTES	
(73) Roggatz, Konstantin, Bahnhofstrasse 74, 25560 Puls, DE	
(72) Roggatz, Konstantin, 25560 Puls, DE	
(74) Weidner Stern Jeschke, Patentanwälte Partnerschaft mbB Wilhelm-Herbst-Straße 5, 28359 Bremen, DE	

- (51) **G02B 27/01** (11) **4 073 568 B1**
 (52) **G02B 17/0832; G02B 17/0856; G02B 27/0172**
 (25) En (26) En
 (21) 19842444.2 (22) 13.12.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 19.10.2022
 (86) US 2019/066240 13.12.2019
 (87) WO 2021/118596 2021/24 17.06.2021
 (54) • **BRILLE AUF DER BASIS EINES FASSUNGS-MONTIERTEN KOMPAKTEN GEKRÜMMTEN OPTISCHEN DURCHSICHTIGEN LICHTLEITERS ALS MOBILE ANZEIGE DER ERWEITERTEN REALITÄT**
 • **A COMPACT RIM-MOUNTED CURVED OPTICAL SEE-THROUGH LIGHTGUIDE BASED EYEWEAR AS MOBILE AUGMENTED REALITY DISPLAY**
 • **LUNETTES À GUIDE DE LUMIÈRE OPTIQUE INCURVÉE SUR MONTURE COMPACTE EN TANT QU'AFFICHAGE DE RÉALITÉ AUGMENTÉE MOBILE**
 (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
 (72) CAKMAKCI, Ozan, Mountain View, California 94043, US
 CORBALAN, Daniel, Mountain View, California 94043, US
 (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

- (51) **G02B 27/01** (11) **4 176 302 B1**
F21V 8/00
 (52) **G02B 27/0172; G02B 6/0016; G02B 6/0036; G02B 6/0076; G02B 2027/0109; G02B 2027/0112; G02B 2027/0123**
 (25) En (26) En
 (21) 21737455.2 (22) 29.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 10.05.2023
 (86) EP 2021/067931 29.06.2021
 (87) WO 2022/002990 2022/01 06.01.2022
 (30) 02.07.2020 EP 20305744
 (54) • **VOLLFARBIGER WELLENLEITERKOMBINIERER MIT EINGEBETTETER METAGITTE-RUNG**
 • **FULL-COLOR WAVEGUIDE COMBINER WITH EMBEDDED METAGRATING**
 • **COMBINA TEUR DE GUIDE D'ONDES À COULEUR COMPLÈTE AVEC MÉTALLISATION INCORPORÉE**
 (73) InterDigital CE Patent Holdings, SAS, 3 rue du Colonel Moll, 75017 Paris, FR
 (72) SHRAMKOVA, Oksana, 35576 CESSON-SÉVIGNÉ, FR
 DRAZIC, Valter, 35576 CESSON-SÉVIGNÉ, FR
 (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

G02B 27/01 → (51) **F21V 8/00**

G02B 27/01 → (51) **G02B 26/08**

G02B 27/01 → (51) **G02B 27/02**

G02B 27/01 → (51) **G02B 5/18**

G02B 27/01 → (51) **G02B 6/00**

G02B 27/01 → (51) **G06F 1/16**

- (51) **G02B 27/02** (11) **4 270 092 B1**
G02B 5/08 **G02B 27/01**

- G02B 27/00** **G02B 27/14**
 (52) **G02B 27/0172; G02B 5/0833; G02B 27/0081; G02B 27/141; G02B 27/144; G02B 27/145; G02B 2027/0125; G02B 2027/0178**
 (25) Ja (26) En
 (21) 21915069.5 (22) 10.12.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 01.11.2023
 (86) JP 2021/045702 10.12.2021
 (87) WO 2022/145208 2022/27 07.07.2022
 (30) 28.12.2020 JP 2020219155
 (54) • **LICHTLEITER UND VIDEOANZEIGEVORRICHTUNG**
 • **LIGHT GUIDE AND VIDEO DISPLAY DEVICE**
 • **GUIDE DE LUMIÈRE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE VIDÉO**
 (73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
 (72) ONO, Katsuhiko, Sano-shi, Tochigi 327-0001, JP
 TAKAHASHI, Hiroki, Saitama-shi, Saitama 331-9624, JP
 OKADA, Takuya, Sano-shi, Tochigi 327-0001, JP
 (74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

G02B 27/09 → (51) **B23K 26/03**

G02B 27/09 → (51) **G02B 13/00**

G02B 27/10 → (51) **G02B 5/10**

G02B 27/10 → (51) **G02B 5/20**

G02B 27/10 → (51) **G02B 6/00**

G02B 27/12 → (51) **G02B 5/10**

G02B 27/14 → (51) **G02B 27/02**

- (51) **G02B 27/28** (11) **3 388 885 B1**
G01N 21/31 **G01J 3/36**
G01J 3/28 **G01J 3/32**
G01J 3/02 **G01J 3/12**
G01N 21/25
 (52) **G01J 3/32; G01J 3/0205; G01J 3/2803; G01J 3/2823; G01J 3/36; G02B 27/288; G01J 2003/1213; G01J 2003/2806; G01N 21/255; G01N 21/31**
 (25) En (26) En
 (21) 17166085.5 (22) 11.04.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 17.10.2018
 (54) • **VERSTELLBARER MEHRBANDPASS-FLÜSSIGKRISTALLFILTER**
 • **MULTIPLE BAND PASS LIQUID CRYSTAL TUNABLE FILTER**
 • **FILTRE ACCORDABLE À CRISTAUX LIQUIDES ET À PASSE-BANDE MULTIPLE**
 (73) Leica Instruments (Singapore) Pte. Ltd., 12 Teban Gardens Crescent, 608924 Singapore, SG
 (72) THEMELIS, George, 88131 Lindau, DE
 (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G02B 27/30 → (51) **B23K 26/03**

G02B 27/40 → (51) **B23K 26/03**

G02B 27/42 → (51) **G02B 5/20**

- (51) **G02B 27/46** (11) **3 805 848 B1**
F41G 7/22
 (52) **G02B 27/46; F41G 7/2253; F41G 7/2293; G02B 2207/129**
 (25) En (26) En
 (21) 19216093.5 (22) 13.12.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 14.04.2021
 (30) 08.10.2019 US 201916596340
 (54) • **TERMINAL-IMAGING-SUCHER MIT VERWENDUNG EINER RAUMLICHTMODULATORBASIERTEN MASKE MIT CODIERTER APERTUR**
 • **TERMINAL-IMAGING SEEKER USING A SPATIAL LIGHT MODULATOR BASED CODED-APERTURE MASK**
 • **CHERCHEUR D'IMAGERIE DE TERMINAL AU MOYEN D'UN MASQUE D'OUVERTURE CODÉE BASÉE SUR UN MODULATEUR SPATIAL DE LUMIÈRE**
 (73) Simmonds Precision Products, Inc., 100 Pantown Road, Vergennes, VT 05491, US
 (72) GRAHAM, Jason, Prior Lake, MN Minnesota 55372, US
 (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

G02B 30/22 → (51) **G02B 3/14**

G02B 30/26 → (51) **G02B 5/18**

G02C 7/00 → (51) **C08G 18/38**

- (51) **G02C 7/02** (11) **2 682 807 B1**
G02B 5/22 **B24B 13/005**
 (52) **G02C 7/021; B29D 11/00009; B29D 11/00317; B29D 11/00865; G02C 2202/16**
 (25) Ja (26) En
 (21) 12751953.6 (22) 28.02.2012
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 08.01.2014
 (86) JP 2012/054963 28.02.2012
 (87) WO 2012/118089 2012/36 07.09.2012
 (30) 28.02.2011 JP 2011041427
 28.02.2012 JP 2012041679
 (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KONTAKTLINSEN**
 • **METHOD FOR PRODUCING OPTICAL LENS**
 • **PROCÉDÉ POUR PRODUIRE UNE LENTILLE OPTIQUE**
 (73) Hoya Corporation, 7-5, Naka-Ochiai 2-chome Shinjuku-ku, Tokyo 161-8525, JP
 (72) OKUBO, Shigeki, Tokyo 161-8525, JP
 YAMANOUCHI, Kazuhito, Tokyo 161-8525, JP
 (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

(51) **G02C 7/02** (11) **3 105 634 B1**
G02B 3/00 **G02C 7/06**
G02B 3/10 **G02C 7/14**

(52) **G02B 3/10; G02C 7/06; G02C 7/063; G02C 7/066; G02C 7/14**

- (25) En (26) En
 (21) 15745894.4 (22) 10.02.2015
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 21.12.2016
 (86) US 2015/015224 10.02.2015
 (87) WO 2015/120456 2015/32 13.08.2015
 (30) 10.02.2014 US 201461938029 P

- 27.03.2014 US 201461971469 P
09.05.2014 US 201461991420 P
09.05.2014 US 201414274637
- (54) • *QUASI-PROGRESSIVE LENSEN FÜR BRILLEN*
• *QUASI PROGRESSIVE LENSES FOR EYE-WEAR*
• *VERRES QUASI-PROGRESSIFS POUR ARTICLES DE LUNETTERIE*
- (73) Shamir Optical Industry Ltd, Upper Galilee, 12135 Kibbutz Shamir, IL
- (72) GIL, Yotam, 12135 Kibbutz Shamir, IL
GLESER, Liron, 12135 Kibbutz Shamir, IL
CARMON, Yuval, 12135 Kibbutz Shamir, IL
SHUR, Alex, 12135 Kibbutz Shamir, IL
- (74) Durán-Corretjer, S.L.P., Còrsega, 329 (Paseo de Gracia/Diagonal), 08037 Barcelona, ES
-
- G02C 7/02** → (51) **A61B 3/113**
-
- G02C 7/02** → (51) **G02B 1/115**
-
- G02C 7/02** → (51) **G02B 27/00**
-
- G02C 7/06** → (51) **G02C 7/02**
-
- G02C 7/08** → (51) **A61B 3/113**
-
- G02C 7/10** → (51) **G02B 5/28**
-
- G02F 1/00** → (51) **C09K 11/02**
-
- G02F 1/13** → (51) **G02F 1/29**
-
- (51) **G02F 1/133** (11) **4 209 833 B1**
(52) **G02F 1/1309; G02F 1/133331; H10K 59/8722; G02F 1/13338; G02F 1/133512; G02F 2202/023; G02F 2202/28; G02F 2203/69; H10K 59/131**
- (25) En (26) En
(21) 23158632.2 (22) 20.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.07.2023
(30) 27.09.2016 KR 20160124137
- (54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG MIT EINER HAFTSCHICHT*
• *DISPLAY DEVICE INCLUDING AN ADHESIVE LAYER*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE COMPRENANT UNE COUCHE ADHÉSIVE*
- (73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
- (72) PARK, Eunhye, 31464 Asan-si, KR
KIM, Hyangyul, 18429 Hwaseong-si, KR
KIM, Hyoungjoon, 31120 Cheonan-si, KR
LEE, Joohyung, 16849 Yongin-si, KR
- (74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- (60) 25185018.6
(62) 19180592.8 / 3 567 420
17192191.9 / 3 299 875
-
- G02F 1/133** → (51) **G09G 3/00**
-
- G02F 1/1333** → (51) **H04M 1/02**
-
- G02F 1/1334** → (51) **G02F 1/1343**
-
- G02F 1/13357** → (51) **C09D 11/101**
-
- (51) **G02F 1/1343** (11) **3 809 199 B1**
B23K 26/06 B23K 26/362
B23K 26/57 E06B 9/24
G02F 1/1334 G02F 1/139
G02F 1/137

- (52) **B23K 26/0661; B23K 26/362; B23K 26/57; E06B 9/24; G02F 1/1334; G02F 1/13439; E06B 2009/2464; G02F 1/13345; G02F 1/13775; G02F 1/1393**
- (25) Ja (26) En
(21) 19822148.3 (22) 18.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.04.2021
(86) JP 2019/024042 18.06.2019
(87) WO 2019/244871 2019/52 26.12.2019
(30) 18.06.2018 JP 2018115228
- (54) • *LICHTSTEUERUNGSFOLIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER LICHTSTEUERUNGSFOLIE*
• *LIGHT CONTROL SHEET AND METHOD FOR PRODUCING LIGHT CONTROL SHEET*
• *FEUILLE DE RÉGULATION DE LUMIÈRE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
- (73) Toppan Printing Co., Ltd., 5-1, Taito 1-chome, Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
- (72) YOSHINO Masaaki, Tokyo 110-0016, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
-
- (51) **G02F 1/1362** (11) **3 410 182 B1**
H10K 10/80
- (52) **G02F 1/136259; H01L 22/30; H10D 86/441; H10D 86/60; G02F 2203/69; H10D 86/00**
- (25) En (26) En
(21) 18184153.7 (22) 02.09.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.12.2018
(30) 02.12.2013 KR 20130148378
26.05.2014 KR 20140062855
- (54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
- (73) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 150-721, KR
- (72) PARK, Jin Seob, 718-833 Seokjeok-myeon, Chilgok-gun, Gyeongsangbuk-do, KR
KIM, Jun Su, 730-300 Gumi-si, Gyeongsangbuk-do, KR
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
-
- (62) 14183158.6 / 2 878 996
-
- G02F 1/1362** → (51) **G09G 3/00**
-
- G02F 1/15** → (51) **G02F 1/153**
-
- G02F 1/1516** → (51) **G02F 1/153**
-
- (51) **G02F 1/153** (11) **4 260 138 B1**
G02F 1/15 G02F 1/157
G09F 9/302 G02F 1/1516
- (52) **G06F 1/1652; G02F 1/15; G02F 1/15165; G02F 1/157; G09F 9/3023; G09F 9/372**
- (25) En (26) En
(21) 20825257.7 (22) 11.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.10.2023
(86) IB 2020/061826 11.12.2020
(87) WO 2021/038547 2021/09 04.03.2021
- (54) • *ELEKTROCHROME FARBANZEIGE*
• *COLOUR ELECTROCHROMIC DISPLAY*
• *AFFICHEUR ÉLECTROCHROME VERTICAL*
- (73) RISE Research Institutes of Sweden AB, P.O. Box 857, 501 15 Borås, SE

- (72) ÅHLIN, Jessica, 617 92 Norsholm, SE
ANDERSSON ERSMAN, Peter, 501 15 Borås, SE
FREITAG, Kathrin, 501 15 Borås, SE
NILSSON, Marie, 501 15 Borås, SE
- (74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103 59 Stockholm, SE
-
- G02F 1/155** → (51) **H10K 59/50**
-
- G02F 1/157** → (51) **G02F 1/153**
-
- G02F 1/157** → (51) **H10K 59/50**
-
- (51) **G02F 1/29** (11) **3 885 826 B1**
G02F 1/13
- (52) **G02F 1/291; G02F 1/133753; G02F 1/292**
- (25) En (26) En
(21) 21162940.7 (22) 16.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.09.2021
(30) 24.03.2020 KR 20200035809
- (54) • *OPTISCHES ELEMENT MIT GEOMETRISCHER PHASE UND DREIDIMENSIONALE ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT*
• *GEOMETRIC PHASE OPTICAL ELEMENT AND THREE-DIMENSIONAL DISPLAY APPARATUS INCLUDING THE SAME*
• *ÉLÉMENT OPTIQUE DE PHASE GÉOMÉTRIQUE ET APPAREIL D'AFFICHAGE TRIDIMENSIONNEL LE COMPRENANT*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KIM, Young, Suwon-si, Gyeonggi-do 16678, KR
KWON, Soonbum, Asan, Chungnam 31499, KR
SONG, Byonggwon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16678, KR
AN, Jungkwuen, Suwon-si, Gyeonggi-do 16678, KR
WON, Kanghee, Suwon-si, Gyeonggi-do 16678, KR
LEE, Hongseok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16678, KR
HONG, Jong-Young, Suwon-si, Gyeonggi-do 16678, KR
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
-
- G02F 1/29** → (51) **G02B 5/18**
-
- G02F 1/295** → (51) **B24B 9/08**
-
- (51) **G03B 5/00** (11) **4 089 477 B1**
G03B 5/02 G03B 30/00
H02K 41/035 H04N 23/57
H04N 23/55 H04N 23/68
- (52) **H02K 41/0356; G03B 5/02; G03B 30/00; H04N 23/55; H04N 23/57; H04N 23/687; G03B 2205/0015; G03B 2205/0076**
- (25) Zh (26) En
(21) 21753774.5 (22) 13.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.11.2022
(86) CN 2021/071415 13.01.2021
(87) WO 2021/159905 2021/33 19.08.2021
(30) 11.02.2020 CN 202010087300
- (54) • *SMA-MOTOR, KAMERAMODUL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *SMA MOTOR, CAMERA MODULE, AND ELECTRONIC DEVICE*

- *MOTEUR SMA, MODULE DE CAMÉRA, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) WANG, Gang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HU, Bin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Xin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Dengfeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
TANG, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- G03B 5/02** → (51) **G03B 5/00**
-
- G03B 17/02** → (51) **H01R 13/52**
-
- G03B 21/14** → (51) **G02B 13/00**
-
- G03B 21/20** → (51) **G02B 13/00**
-
- G03B 30/00** → (51) **G03B 5/00**
-
- G03B 35/08** → (51) **G06T 7/80**
-
- G03B 43/00** → (51) **G06T 7/80**
-
- G03F 1/48** → (51) **G03F 7/20**
-
- G03F 1/76** → (51) **G03F 7/20**
-
- G03F 7/00** → (51) **G03F 7/20**
-
- G03F 7/00** → (51) **H01J 27/26**
-
- G03F 7/004** → (51) **G03F 7/20**
-
- G03F 7/027** → (51) **C09B 57/00**
-
- G03F 7/028** → (51) **C09B 57/00**
-
- G03F 7/075** → (51) **C09B 57/00**
-
- (51) **G03F 7/20** (11) **3 410 214 B1**
H01L 21/033 **G03F 7/004**
G03F 7/26 **G03F 7/00**
G03F 1/48 **G03F 1/76**
G03F 7/30
- (52) **G03F 1/76; G03F 1/48; G03F 7/0002; G03F 7/70791; H01L 21/033**
- (25) Ko (26) En
(21) 17744619.2 (22) 31.01.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.12.2018
(86) KR 2017/001031 31.01.2017
(87) WO 2017/131498 2017/31 03.08.2017
(30) 27.01.2016 KR 20160010240
- (54) • *FILMMASKE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND VERFAHREN ZUR FORMUNG EINES MUSTERS MIT DER FILMMASKE UND DADURCH HERGESTELLTES MUSTER*
- *FILM MASK, METHOD FOR MANUFACTURING SAME, AND METHOD FOR FORMING PATTERN USING FILM MASK AND PATTERN FORMED THEREBY*
- *MASQUE DE FILM, PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ ET PROCÉDÉ DE FORMATION DE MOTIFS À L'AIDE DU MASQUE DE FILM ET MOTIF AINSI FORMÉ*
- (73) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) HWANG, Ji Young, Daejeon 34122, KR
SEO, Han Min, Daejeon 34122, KR

- BAE, Nam Seok, Daejeon 34122, KR
LEE, Seung Heon, Daejeon 34122, KR
OH, Dong Hyun, Daejeon 34122, KR
YOU, Jungsun, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- G03F 7/20** → (51) **G02B 6/02**
-
- G03F 7/26** → (51) **G03F 7/20**
-
- G03F 7/30** → (51) **G03F 7/20**
-
- (51) **G03G 5/14** (11) **3 913 436 B1**
G03G 5/144
- (25) En (26) En
(21) 21174035.2 (22) 17.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.11.2021
(30) 19.05.2020 JP 2020087657
- (54) • *ELEKTROFOTOGRAFISCHES LICHTEMP-FINDLICHES ELEMENT, PROZESSKARTUSCHE UND ELEKTROFOTOGRAFISCHE VORRICHTUNG*
- *ELECTROPHOTOGRAPHIC PHOTOSENSITIVE MEMBER, PROCESS CARTRIDGE AND ELECTROPHOTOGRAPHIC APPARATUS*
- *ÉLÉMENT ÉLECTROPHOTOGRAPHIQUE PHOTOSENSIBLE, CARTOUCHE DE TRAITEMENT ET APPAREIL ÉLECTROPHOTOGRAPHIQUE*
- (73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 SHIMOMARUKO 3-CHOME, OHTA-KU Tokyo 146-8501, JP
- (72) KUNO, Jumpei, Tokyo, 146-8501, JP
SATO, Taichi, Tokyo, 146-8501, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
-
- (51) **G03G 15/00** (11) **3 885 838 B1**
H04N 1/00 **H04N 1/028**
- (52) **H04N 1/00602; G03G 15/5062; G03G 15/6573; H04N 1/00631; H04N 1/00795; H04N 1/02825; G03G 2221/1696**
- (25) En (26) En
(21) 21174325.7 (22) 18.03.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.09.2021
(30) 26.03.2015 JP 2015064225
- (54) • *LESEGERÄT, BILDERZEUGUNGSGERÄT UND BILDERZEUGUNGSSYSTEM*
- *READING APPARATUS, IMAGE FORMING APPARATUS AND IMAGE FORMING SYSTEM*
- *APPAREIL DE LECTURE, APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE ET SYSTÈME DE FORMATION D'IMAGE*
- (73) Konica Minolta, Inc., 2-7-2, Marunouchi Chiyoda-ku, Tokyo 100-7015, JP
- (72) ISOKAWA, Hiroshi, Tokyo, 100-7015, JP
- (74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE
-
- (62) 16161028.2 / 3 073 326
-
- (51) **G03G 15/00** (11) **4 279 995 B1**
G03G 21/16
- (52) **G03G 15/70; G03G 15/55; G03G 21/1638**
- (25) En (26) En
(21) 23169813.5 (22) 25.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
- (43) 22.11.2023
(30) 18.05.2022 JP 2022081537
24.03.2023 JP 2023048093
- (54) • *BLATTENTFERNER, FÖRDERVORRICHTUNG UND BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
- *SHEET REMOVER, CONVEYING DEVICE, AND IMAGE FORMING APPARATUS*
- *DISPOSITIF D'ENLÈVEMENT DE FEUILLE, DISPOSITIF DE TRANSPORT ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE*
- (73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
- (72) KOBAYASHI, Yukifumi, Tokyo, 143-8555, JP
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- G03G 15/00** → (51) **G03G 15/08**
-
- G03G 15/00** → (51) **G03G 15/20**
-
- G03G 15/01** → (51) **G03G 15/08**
-
- (51) **G03G 15/08** (11) **3 796 095 B1**
G03G 21/18
- (52) **G03G 15/0877; G03G 15/0881; G03G 15/0886; G03G 21/1832**
- (25) En (26) En
(21) 20196375.8 (22) 16.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.03.2021
(30) 17.09.2019 JP 2019168874
- (54) • *BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
- *IMAGE FORMING APPARATUS*
- *APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES*
- (73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 SHIMOMARUKO 3-CHOME, OHTA-KU Tokyo 146-8501, JP
- (72) GOTO, Joji, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
ABE, Tsukasa, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
-
- (51) **G03G 15/08** (11) **4 134 751 B1**
G03G 21/18 **G03G 15/01**
- (52) **G03G 15/0894; G03G 15/0126; G03G 15/0178; G03G 15/08; G03G 15/6585; G03G 21/181; G03G 15/0863; G03G 15/0867; G03G 2215/00987**
- (25) En (26) En
(21) 22196278.0 (22) 03.06.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.02.2023
(30) 05.06.2015 US 201514731785
09.10.2015 US 201514879548
- (54) • *VERFAHREN ZUR UMWANDLUNG EINES CMYK-DRUCKERS ZUM DRUCKEN MIT METALLISCHEM, LICHT-, FLUORESCENZ- ODER KLAREM TONER IM HINTERGRUND ODER IM VORDERGRUND*
- *METHOD OF CONVERTING A CMYK PRINTER TO PRINT WITH METALLIC, LIGHT, FLUORESCENT OR CLEAR TONER IN THE BACKGROUND OR IN THE FOREGROUND*
- *PROCÉDÉ DE CONVERSION D'UNE IMPRIMANTE CMYK EN UNE IMPRESSION AVEC UN TONER MÉTALLIQUE, LÉGER, FLUORESCENT OU CLAIR EN ARRIÈRE-PLAN OU EN AVANT-PLAN*
- (73) UI Technologies, Inc., 10620 Southern Highlands Parkway Ste 110-162, Las Vegas, NV 89141, US

- (72) DOVI, Joseph, Lake Grove, 11755, US
JOSIAH, Michael Raymond, North
Patchogue, 11772, US
(74) Patentgruppen A/S, Aaboulevarden 31, 4th
Floor, 8000 Aarhus C, DK
(62) 19219085.8 / 3 657 263
16804590.4 / 3 304 209

- (51) **G03G 15/08** (11) **4 261 620 B1**
G03G 21/18
(52) **G03G 15/0849; G03G 15/0896;**
G03G 15/0853; G03G 15/0893;
G03G 21/1821; G03G 2221/1654
(25) En (26) En
(21) 23167441.7 (22) 11.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 18.10.2023
(30) 15.04.2022 JP 2022067431
14.09.2022 JP 2022145915
(54) • **ENTWICKLUNGSVORRICHTUNG, PROZES-**
SKARTUSCHE UND BILDERZEUGUNGS-
VORRICHTUNG
• **DEVELOPING DEVICE, PROCESS CAR-**
TRIDGE, AND IMAGE FORMING APPARA-
TUS
• **DISPOSITIF DE DÉVELOPPEMENT, CAR-**
TOUCHE DE TRAITEMENT ET APPAREIL DE
FORMATION D'IMAGES
(73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-
chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) MATSUMOTO, Kentarou, Tokyo, 143-8555,
JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

G03G 15/08 → (51) **G03G 21/18**

- (51) **G03G 15/20** (11) **3 792 698 B1**
G03G 15/00
(52) **G03G 15/2017; G03G 15/55;**
G03G 15/80
(25) En (26) En
(21) 20186284.4 (22) 16.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.03.2021
(30) 11.09.2019 JP 2019165351
(54) • **BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND**
HEIZUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN
• **IMAGE FORMING APPARATUS AND HEAT-**
ING CONTROL METHOD
• **APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE ET**
PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CHAUF-
FAGE
(73) Toshiba Tec Kabushiki Kaisha, 1-11-1,
Osaki, Shinagawa-ku Tokyo 141-8562, JP
(72) DOI, Yohei, Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562,
JP
SHINOHARA, Eiji, Shinagawa-ku, Tokyo 141-
8562, JP
KIKUCHI, Kazuhiko, Shinagawa-ku, Tokyo
141-8562, JP
ENDO, Sasuke, Shinagawa-ku, Tokyo 141-
8562, JP
TANAKA, Masaya, Shinagawa-ku, Tokyo
141-8562, JP
SAEKI, Ryota, Shinagawa-ku, Tokyo 141-
8562, JP
MIYASHITA, Kousei, Shinagawa-ku, Tokyo
141-8562, JP
KOJIMA, Ryosuke, Shinagawa-ku, Tokyo
141-8562, JP
KAWASHIMA, Yuki, Shinagawa-ku, Tokyo
141-8562, JP
MURAKAMI, Kiyotaka, Shinagawa-ku, Tokyo
141-8562, JP
(74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe

Colomb, 75008 Paris, FR

G03G 21/16 → (51) **G03G 15/00****G03G 21/16** → (51) **G03G 21/18**

- (51) **G03G 21/18** (11) **4 286 957 B1**
G03G 15/08 **G03G 21/16**
(52) **G03G 15/0894; G03G 21/181;**
G03G 21/1676; G03G 2215/00987
(25) Ja (26) En
(21) 22745737.1 (22) 21.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.12.2023
(86) JP 2022/002143 21.01.2022
(87) WO 2022/163516 2022/31 04.08.2022
(30) 29.01.2021 JP 2021013472
(54) • **VERFAHREN ZUM ZUSAMMENBAU EINER**
ENTWICKLUNGSKARTUSCHE
• **METHOD FOR ASSEMBLING DEVELOPING**
CARTRIDGE
• **PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UNE CAR-**
TOUCHE DE DÉVELOPPEMENT
(73) BROTHER KOGYO KABUSHIKI KAISHA, 15-1
Naeshiro-cho Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi
467-8561, JP
(72) WANG, Yuwen, Nagoya-shi, Aichi 467-8562,
JP
KISHI, Isao, Nagoya-shi, Aichi 467-8562, JP
HATANO, Shuhei, Nagoya-shi, Aichi 467-
8562, JP
(74) Kuhnert & Wacker Patent- und
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

G03G 21/18 → (51) **G03G 15/08****G03H 1/00** → (51) **G02B 27/01**

- (51) **G03H 1/02** (11) **3 710 894 B1**
G03H 1/20 **G03H 1/04**
G03H 1/30 **G02B 1/04**
G03H 1/22 **G02B 6/12**
G02B 27/01 **G02B 6/138**
G02B 27/00
(52) **G02B 27/0172; G02B 27/0081;**
G03H 1/0248; G03H 1/202;
G02B 2006/12107; G02B 2006/1219;
G03H 2001/0439; G03H 2001/205;
G03H 2001/2226; G03H 2223/16
(25) En (26) En
(21) 19736108.2 (22) 08.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.09.2020
(86) US 2019/012764 08.01.2019
(87) WO 2019/136473 2019/28 11.07.2019
(30) 08.01.2018 US 201862614932 P
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON**
LICHTWELLENLEITERN
• **METHODS FOR FABRICATING OPTICAL**
WAVEGUIDES
• **PROCÉDÉS DE FABRICATION DE GUIDES**
D'ONDES OPTIQUES
(73) Digilens Inc., 1288 Hammerwood Avenue,
Sunnyvale CA 94089, US
(72) WALDERN, Jonathan David, Los Altos Hills,
CA 94024, US
POPOVICH, Milan, Momcilo, Leicester LE3
6HU GB, GB
GRANT, Alastair John, San Jose, CA 95120,
US
(74) Derry, Paul Stefan, et al, Venner Shipley
LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G03H 1/02 → (51) **C09B 57/00**

- (51) **G03H 1/04** (11) **3 842 871 B1**
G03H 1/00
(52) **G03H 1/0493; G03H 2001/0033;**
G03H 2001/005; G03H 2210/55;
G03H 2222/13; G03H 2222/15;
G03H 2223/23
(25) Fr (26) Fr
(21) 20217126.0 (22) 23.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.06.2021
(30) 26.12.2019 FR 1915636
(54) • **VORRICHTUNG ZUR OBJEKTERKENNUNG**
DURCH HOLOGRAFIE
• **DEVICE FOR DETECTING OBJECTS BY**
HOLOGRAPHY
• **DISPOSITIF DE DÉTECTION D'OBJETS PAR**
HOLOGRAPHIE
(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux
Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat
Le Ponant, 75015 Paris, FR
(72) CONSTANCIAS, Christophe, 38054
Grenoble Cedex 09, FR
(74) Hautier IP, 20, rue de la Liberté, 06000
Nice, FR

G03H 1/04 → (51) **G03H 1/02****G03H 1/20** → (51) **G03H 1/02****G03H 1/22** → (51) **G02B 27/01****G03H 1/22** → (51) **G03H 1/02****G03H 1/26** → (51) **G02B 5/18****G03H 1/30** → (51) **G03H 1/02**

- (51) **G04B 5/16** (11) **3 879 354 B1**
G04B 5/165
(25) Fr (26) Fr
(21) 20161893.1 (22) 09.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.09.2021
(54) • **AUFZIEHSCHWUNGMASSE FÜR EIN AUTO-**
MATISCHES UHRWERK, DIE MIT EINEM
SCHMUCKELEMENT AUSGESTATTET IST
• **OSCILLATING WINDING MASS PROVIDED**
WITH A DECORATIVE ELEMENT FOR AU-
TOMATIC MOVEMENT OF A TIMEPIECE
• **MASSE DE REMONTAGE OSCILLANTE MU-**
NIE D'UN ELEMENT DECORATIF POUR
MOUVEMENT AUTOMATIQUE DE PIÈCE
D'HORLOGERIE
(73) The Swatch Group Research and
Development Ltd, Rue des Sors 3, 2074
Marin, CH
(72) OBERSON, Loïc, CH-1110 Morges, CH
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001
Neuchâtel, CH

G04B 13/00 (11) **3 769 159 B1**
G04B 19/02**G04B 19/02; G04B 13/001**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 19713739.1 (22) 21.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.01.2021
(86) EP 2019/057049 21.03.2019
(87) WO 2019/180119 2019/39 26.09.2019
(30) 21.03.2018 CH 3832018

- (54) • ZEITMESSENDES ÜBERTRAGUNGSSYSTEM
• TIME-KEEPING TRANSMISSION SYSTEM
• SYSTÈME HORLOGER DE TRANSMISSION
- (73) Bulgari Horlogerie S.A., Rue de Monruz 34, 2000 Neuchâtel, CH
- (72) ROCHAT, Jeanne, 1348 Le brassus, CH
- (74) DE BIASE, Alfredo, 1347 Le Sentier, CH
- (74) Moinas & Savoye SARL, 27, rue de la Croix-d'Or, 1204 Genève, CH

G04B 15/06 → (51) G04B 17/04

G04B 15/08 → (51) G04B 17/04

- (51) **G04B 17/04** (11) **3 644 129 B1**
G04B 15/06 **G04B 21/06**
G04B 15/08
- (52) **G04B 21/06; G04B 15/06;**
G04B 15/08; G04B 17/045
- (25) Fr (26) Fr
(21) 18202244.2 (22) 24.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.04.2020
- (54) • FLEXIBLES STEUERORGAN
• FLEXIBLE GUIDE MEMBER
• ORGANE DE GUIDAGE FLEXIBLE
- (73) Patek Philippe SA Genève, rue du Rhône 41, 1204 Genève, CH
- (72) MAIER, Frédéric, 2000 Neuchâtel, CH
- (74) HIDE, James, 1228 Plan-les-Ouates, CH
- (74) Micheli & Cie SA, Rue de Genève 122 Case Postale 61, 1226 Genève-Thônex, CH

- (51) **G04B 17/22** (11) **2 920 653 B1**
B23K 26/06 **F16F 1/10**
H03H 9/02
- (52) **G04B 17/227; H03H 3/0076;**
H03H 9/02448; H03H 2003/027
- (25) Fr (26) Fr
(21) 13774213.6 (22) 10.10.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.09.2015
- (86) EP 2013/071214 10.10.2013
- (87) WO 2014/075859 2014/21 22.05.2014
- (30) 16.11.2012 EP 12193057
- (54) • RESONATOR, DER WENIGER EMPFIND-
LICH GEGENÜBER KLIMATISCHEN
SCHWANKUNGEN IST
• RESONATOR THAT IS LESS SENSITIVE TO
CLIMATE VARIATIONS
• RÉSONATEUR MOINS SENSIBLE AUX VA-
RIATIONS CLIMATIQUES
- (73) Nivarox-FAR S.A., Avenue du Collège 10, CH-2400 Le Locle, CH
- (72) CUSIN, Pierre, CH-1423 Villars-Burquin, CH
- (74) HESSLER, Thierry, CH-2024 St-Aubin, CH
- (74) SALIHU, Fatmir, CH-2000 Neuchâtel, CH
- (74) BROCHER, Lucie, CH-1950 Sion, CH
- (74) TRAN, Hung Quoc, CH-2504 Bienne, CH
- (74) Collé, Emmanuel, et al, ICB Ingénieurs Conseils en Brevets SA Faubourg de l'Hôpital 3, 2001 Neuchâtel, CH

G04B 19/02 → (51) G04B 13/00

- (51) **G04B 19/10** (11) **3 776 094 B1**
G04B 19/12 **G04D 3/00**
- (52) **G04B 19/10; G04B 19/12;**
G04D 3/0048
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19712188.2 (22) 20.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 17.02.2021
- (86) EP 2019/056986 20.03.2019
- (87) WO 2019/185422 2019/40 03.10.2019
- (30) 29.03.2018 EP 18165061
- (54) • HERSTELLUNGSVERFAHREN UND -SY-
STEM MINDESTENS EINES UHRENELE-
MENTS ZUM ANBRINGEN AUF EINER UH-
RENKOMponente EINER UHR
• METHOD AND SYSTEM FOR PRODUCING
AT LEAST ONE TIMEPIECE ELEMENT IN-
TENDED FOR BEING ATTACHED TO A
TIMEPIECE COMPONENT OF A TIMEPIECE
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE FABRICATION
D'AU MOINS UN ÉLÉMENT HORLOGER
DESTINÉ À ÊTRE RAPPORTÉ SUR UN COM-
POSANT HORLOGER D'UNE PIÈCE D'HOR-
LOGERIE
- (73) ETA SA Manufacture Horlogère Suisse, Schild-Rust-Strasse 17, 2540 Grenchen, CH
- (72) ENGGIST, Yann, 3232 Ins, CH
- (72) SCHLAPPACH, Marc, 4800 Zofingen, CH
- (72) JEANRENAUD, Frédéric, 2300 La Chaux-de-Fonds, CH
- (74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

G04B 19/12 → (51) G04B 19/10

G04B 19/16 → (51) G04G 9/00

G04B 19/22 → (51) G04G 9/00

- (51) **G04B 21/06** (11) **3 211 488 B1**
G04B 23/02 **G04B 21/08**
- (52) **G04B 21/06; G04B 21/08;**
G04B 23/028
- (25) Fr (26) Fr
(21) 16157723.4 (22) 26.02.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.08.2017
- (54) • ATYPISCHE GLOCKE, ARMBANDUHR MIT
SCHLAGWERKMECHANISMUS, DER DIESE
GLOCKE UMFASST, UND HERSTELLUNGS-
VERFAHREN DIESER GLOCKE
• ATYPICAL GONG, WATCH WITH CHIMING
MECHANISM COMPRISING SAME, AND
METHOD FOR MANUFACTURING THE
GONG
• TIMBRE ATYPIQUE, MONTRE A MECA-
NISME DE SONNERIE LE COMPRENANT,
ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DU TIMBRE
- (73) MONTRES BREGUET S.A., 1344 L'Abbaye, CH
- (72) Kadmiri, Younes, 25660 Morre, FR
- (72) Frange, Thomas, 25370 Les Hôpitaux-Neufs, FR
- (72) Sarchi, Davide, 1020 Renens, CH
- (74) Surmely, Gérard, et al, ICB Ingénieurs Conseils en Brevets SA Faubourg de l'Hôpital 3, 2001 Neuchâtel, CH

G04B 21/06 → (51) G04B 17/04

G04B 21/08 → (51) G04B 21/06

G04B 23/02 → (51) G04B 21/06

G04B 27/00 → (51) G04D 7/00

- (51) **G04B 37/08** (11) **3 475 767 B1**
G04B 37/22 **G04B 37/18**
G04G 17/08 **G04B 39/02**
H04R 1/08 **H04R 1/02**
- (52) **G04B 39/025; G04G 17/08;**
H04R 1/023; H04R 1/028; H04R 1/086;
H04R 2201/023; H04R 2499/11
- (25) En (26) En
(21) 17847001.9 (22) 30.08.2017

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.05.2019
- (86) KR 2017/009501 30.08.2017
- (87) WO 2018/044076 2018/10 08.03.2018
- (30) 30.08.2016 KR 20160111160
- (54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT
WASSERDICHTER STRUKTUR
• ELECTRONIC DEVICE INCLUDING WATER-
PROOF STRUCTURE
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRE-
NANT UNE STRUCTURE ÉTANCHE
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) PARK, Sung Eun, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18444, KR
- (72) KIM, Jeong Eun, Suwon-si Gyeonggi-do 16571, KR
- (72) AHN, Jae Uk, Incheon 21004, KR
- (72) WEE, Jong Chun, Yongin-si Gyeonggi-do 16808, KR
- (72) LEE, Hyung Woo, Seoul 04422, KR
- (72) JUNG, Sang Hyuck, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18457, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G04B 37/12 → (51) G04D 7/00

G04B 37/18 → (51) G04B 37/08

G04B 37/22 → (51) G04B 37/08

G04B 39/02 → (51) G04B 37/08

G04B 45/00 → (51) H04B 13/00

- (51) **G04C 3/14** (11) **4 105 738 B1**
G04F 8/00
- (52) **G04C 3/146; G04F 8/003**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21179307.0 (22) 14.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.12.2022
- (54) • ARMBANDUHR MIT EINER HILFSFUNKTI-
ON ZUR ANZEIGE DER SEKUNDEN
• WATCH COMPRISING AN AUXILIARY
FUNCTION FOR INDICATING SECONDS
• MONTRE COMPRENANT UNE FONCTION
AUXILIAIRE PERMETTANT L'INDICATION
DES SECONDES
- (73) ETA SA Manufacture Horlogère Suisse, Schild-Rust-Strasse 17, 2540 Grenchen, CH
- (72) FLEURY, Emmanuel, 2740 Moutier, CH
- (72) LAGORGETTE, Pascal, 2502 Bienne, CH
- (74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

G04D 3/00 → (51) G04B 19/10

- (51) **G04D 7/00** (11) **3 333 649 B1**
G04G 17/08 **G04B 37/12**
- (52) **G04G 17/08; G04D 7/1214;**
G04G 17/083
- (25) Fr (26) Fr
(21) 16203098.5 (22) 09.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.06.2018
- (54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER EIN-
STELLUNGSPARAMETER DER GANGGE-
NAUIGKEIT EINER MECHANISCHEN ARM-
BANDUHR

- *METHOD FOR DETERMINING PARAMETERS FOR ADJUSTING THE OPERATION OF A MECHANICAL WATCH*
 - *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE PARAMÈTRES DE RÉGLAGE DE LA MARCHE D'UNE MONTRE MÉCANIQUE*
- (73) The Swatch Group Research and Development Ltd, Rue des Sors 3, 2074 Marin, CH
- (72) Nicolas, Cédric, 2000 Neuchâtel, CH
Favre, Jérôme, 2000 Neuchâtel, CH
Kissling, Gregory, 2532 Macolin, CH
Dimitri, Fostinis, 2740 Moutier, CH
- (74) ICB SA, et al, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

- (51) **G04D 7/00** (11) **4 189 494 B1**
G04B 27/00
- (52) **G04D 7/009; G04B 27/007**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 20749873.4 (22) 30.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.06.2023
(86) EP 2020/071499 30.07.2020
(87) WO 2022/022823 2022/05 03.02.2022
- (54) • *"SYMPATHIQUE" UHRENSET*
• *"SYMPATHIQUE" CLOCK*
• *ENSEMBLE SYMPATHIQUE D'HORLOGERIE*
- (73) Montres Breguet S.A., Place de la Tour 23, 1344 L'Abbaye, CH
- (72) MACÉ, Jérôme, 1342 Le Pont, CH
ZAUGG, Alain, 1347 Le Sentier, CH
- (74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

G04F 7/06 → (51) **G04F 7/08**

- (51) **G04F 7/08** (11) **4 372 489 B1**
G04F 7/06
- (52) **G04F 7/0804; G04F 7/062**
- (25) De (26) De
(21) 22207387.6 (22) 15.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 22.05.2024
- (54) • *FEDERBELASTETE NULLSTELLVORRICHTUNG*
• *SPRING LOADED ZERO RESET MECHANISM*
• *DISPOSITIF DE MISE À ZÉRO À RESSORT*
- (73) Damasko Präzisionstechnik GmbH & Co. KG, Lore-Kullmer-Straße 16, 93053 Regensburg, DE
- (72) Damasko, Christoph, 93055 Regensburg, DE
- (74) Götz, Gudrun Veronika, Intellectual Property IP-Götz Patent- und Rechtsanwälte Königstraße 70, 90402 Nürnberg, DE

G04F 8/00 → (51) **G04C 3/14**

G04F 10/00 → (51) **H03L 7/085**

- (51) **G04G 9/00** (11) **3 607 404 B1**
G04B 19/16 **G04B 19/22**
- (52) **G04B 19/223; G04B 19/166;**
G04G 9/0076
- (25) De (26) De
(21) 17724735.0 (22) 04.04.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.02.2020
(86) DE 2017/100264 04.04.2017

- (87) WO 2018/184606 2018/41 11.10.2018
- (54) • *UNIVERSELLE WELTZEITUHR*
• *UNIVERSAL WORLD TIMEPIECE*
• *MONTRE UNIVERSELLE*
- (73) Hebbo, Hussam, Soorstrasse 86, 14050 Berlin, DE
- (72) Hebbo, Hussam, 14050 Berlin, DE
- (74) Castell, Klaus, Patentanwaltskanzlei Liermann-Castell Oberstraße 135, 52349 Düren, DE

- (51) **G04G 17/02** (11) **4 180 883 B1**
G04G 17/02; Y02E 60/10
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21208584.9 (22) 16.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.05.2023
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT EINER BATTERIE UND EINEM SCHUTZMODUL*
• *ELECTRONIC DEVICE INCLUDING A BATTERY AND A PROTECTION MODULE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UNE BATTERIE ET UN MODULE DE PROTECTION*
- (73) ETA SA Manufacture Horlogère Suisse, Schild-Rust-Strasse 17, 2540 Grenchen, CH
- (72) BALEON, Stéphane, 2520 La Neuveville, CH
- (74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

- (51) **G04G 17/06** (11) **2 926 202 B1**
G04G 21/08 **G06F 1/16**
G06F 3/0482 **H03K 17/96**
- (52) **G04G 21/08; G04G 17/06;**
G06F 1/1662; G06F 3/0482;
H03K 17/962; H03K 2017/9602;
H03K 2217/960755
- (25) Fr (26) Fr
(21) 13795770.0 (22) 26.11.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.10.2015
(86) EP 2013/074752 26.11.2013
(87) WO 2014/083001 2014/23 05.06.2014
(30) 28.11.2012 EP 12194651
27.03.2013 EP 13161359
- (54) • *TRAGBARES ELEKTRONISCHES BERÜHRUNGSEMPFINDLICHES OBJEKT*
• *TOUCH-SENSITIVE PORTABLE ELECTRONIC OBJECT*
• *OBJET ELECTRONIQUE PORTABLE TACTILE*
- (73) Montres Rado S.A., Bielstrasse 45, 2543 Lengnau, CH
- (72) MATTHEY, Gérald, CH-1338 Ballaigues, CH
KLOPFENSTEIN, François, CH-2800 Delémont, CH
ROTA, Sergio, CH-2013 Colombier, CH
- (74) Collé, Emmanuel, et al, ICB Ingénieurs Conseils en Brevets SA Faubourg de l'Hôpital 3, 2001 Neuchâtel, CH

G04G 17/08 → (51) **G04B 37/08**

G04G 17/08 → (51) **G04D 7/00**

G04G 21/08 → (51) **G04G 17/06**

G05B 9/00 → (51) **G05D 1/00**

G05B 9/02 → (51) **B25J 9/16**

G05B 9/02 → (51) **G06F 13/38**

- (51) **G05B 13/02** (11) **4 036 663 B1**
G05B 13/0265

- (25) De (26) De
(21) 21154166.9 (22) 29.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.08.2022
- (54) • *STEUEREINRICHTUNG ZUM STEUERN EINER TECHNischen SYSTEMS UND VERFAHREN ZUM KONFIGURIEREN DER STEUEREINRICHTUNG*
• *CONTROL SYSTEM FOR CONTROLLING A TECHNICAL SYSTEM AND METHOD FOR CONFIGURING THE CONTROL DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE PERMETTANT DE COMMANDER UN SYSTÈME TECHNIQUE ET PROCÉDÉ DE CONFIGURATION DU DISPOSITIF DE COMMANDE*
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Hein, Daniel, 81549 München, DE
Schöner, Holger, 81739 München, DE
Weber, Marc Christian, 80339 München, DE
Heesche, Kai, 81539 München, DE
Sterzing, Volkmar, 85579 Neubiberg, DE
Udluft, Steffen, 82223 Eichenau, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

- (51) **G05B 13/02** (11) **4 268 026 B1**
G06N 3/00 **G06N 3/04**
G06N 3/08

- (52) **G06N 3/08; G05B 13/0265;**
G06N 3/006; G06N 3/045
- (25) En (26) En
(21) 22713620.7 (22) 09.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.11.2023
(86) EP 2022/056008 09.03.2022
(87) WO 2022/194633 2022/38 22.09.2022
(30) 19.03.2021 EP 21163658
- (54) • *STEUERUNG EINES FERTIGUNGSPLANS DURCH EINEN DURCH VERSTÄRKUNGSLERNEN TRAINIERTEN AGENTEN*
• *CONTROLLING A MANUFACTURING SCHEDULE BY A REINFORCEMENT LEARNING TRAINED AGENT*
• *COMMANDE D'UN PROGRAMME DE FABRICATION À L'AIDE D'UN AGENT D'APPRENTISSAGE PAR RENFORCEMENT FORMÉ*
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) LOHSE, Oliver, 85614 Kirchseeon, DE
ROBL, Peter, 94133 Röhrenbach, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G05B 13/04 → (51) **G05B 23/02**

- (51) **G05B 15/02** (11) **4 050 432 B1**
G01S 13/08 **G05B 19/042**
H04W 84/00 **H04W 84/12**
H04W 84/18
- (52) **G05B 19/0421; G05B 2219/2642;**
H04W 84/005; H04W 84/12;
H04W 84/18
- (25) En (26) En
(21) 21210268.5 (22) 24.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 31.08.2022
(30) 26.02.2021 CN 202110220221

- (54) • *VERFAHREN UND GERÄT ZUR VORRICHTUNGSSTEUERUNG SOWIE SPEICHERMEDIUM*
• *DEVICE CONTROL METHOD AND APPARATUS, DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE DISPOSITIF, DISPOSITIF ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
- (73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) YAN, Laijun, Beijing, CN
ZHAO, Bing, Beijing, CN
- (74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
-
- (51) **G05B 17/02** (11) **4 102 313 B1**
G05B 19/4069
- (52) **G05B 19/4069; G05B 17/02;**
G05B 2219/32017; G05B 2219/33105;
G05B 2219/41253; G05B 2219/50197
- (25) En (26) En
(21) 21178899.7 (22) 11.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.12.2022
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER BETRIEBSKONFIGURATION EINER ANLAGE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DETERMINING OPERATIONAL CONFIGURATION OF AN ASSET*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE DÉTERMINER UNE CONFIGURATION DE FONCTIONNEMENT D'UN ACTIF*
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) KAMATH, Yogesh, 560076 Bangalore, Karnataka, IN
NAIR, Sudev, 560078 Bangalore, Karnataka, IN
- (74) HKW Intellectual Property PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE
-
- (51) **G05B 19/042** (11) **4 010 766 B1**
G05B 19/418
- (52) **G05B 19/042; G05B 19/41885;**
Y02P 90/02
- (25) De (26) De
(21) 19786451.5 (22) 24.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.06.2022
- (86) EP 2019/075599 24.09.2019
- (87) WO 2021/058084 2021/13 01.04.2021
- (54) • *VERFAHREN ZUR ERSTELLUNG EINES DIGITALEN ZWILLINGS EINER ANLAGE ODER VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR GENERATING A DIGITAL TWIN OF A SYSTEM OR DEVICE*
• *PROCÉDÉ POUR GÉNÉRER UN Jumeau NUMÉRIQUE D'UNE INSTALLATION OU D'UN DISPOSITIF*
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) HANNIMAN, Brent, 90451 Nürnberg, DE
LAMPARTER, Steffen, 85622 Feldkirchen, DE
MECKEL, Jens, 92353 Postbauer-Heng, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (51) **G05B 19/042** (11) **4 073 601 B1**
G05B 19/042
- (25) De (26) De
(21) 20824913.6 (22) 10.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.10.2022
- (86) EP 2020/085471 10.12.2020
- (87) WO 2021/116267 2021/24 17.06.2021
- (30) 10.12.2019 DE 102019133746
- (54) • *VERARBEITUNGSVORRICHTUNG ZUM STEUERN, MESSEN UND REGELN*
• *PROCESSING APPARATUS FOR CONTROLLING, MEASURING AND REGULATING*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DESTINÉ À CONTRÔLER, MESURER ET RÉGULER*
- (73) Qlar Europe GmbH, TE-IP
Pallawiesenstraße 100, 64293 Darmstadt, DE
- (72) RAUCHSCHWALBE, Ulrich, 64846 Groß-Zimmern Hessen, DE
ALLENBERG, Bernd, 64347 Muehlthal Hessen, DE
BOHRMANN, Dino, 68309 Mannheim, DE
DITTRICH, Harald, 65462 Ginsheim-Gustavsburg, DE
-
- (51) **G05B 19/042** (11) **4 211 517 B1**
G05B 19/0428; Y02P 90/02
- (25) De (26) De
(21) 21759304.5 (22) 16.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.07.2023
- (86) EP 2021/072673 16.08.2021
- (87) WO 2022/053262 2022/11 17.03.2022
- (30) 08.09.2020 DE 102020123407
- (54) • *FELDERGÄRAT DER AUTOMATISIERUNGSTECHNIK ZUM EINSATZ IN EINEM EXPLOSIONSGEFÄHRDETEN BEREICH*
• *AUTOMATION FIELD DEVICE FOR USE IN A POTENTIALLY EXPLOSIVE AREA*
• *DISPOSITIF DE TERRAIN POUR AUTOMATISATION À UTILISER DANS UNE ZONE POTENTIELLEMENT EXPLOSIVE*
- (73) Endress+Hauser SE+Co. KG, Hauptstrasse 1, 79689 Maulburg, DE
- (72) STRÜTT, Bernd, 79585 Steinen, DE
STRITTMATTER, Christian, 79736 Rickenbach, DE
GERWIG, Simon, 79650 Schopfheim, DE
- (74) Endress + Hauser Group Services (Deutschland) AG+Co. KG, Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE
-
- (51) **G05B 19/042** (11) **4 369 119 B1**
G05B 19/418
- (52) **G05B 19/042; G05B 19/4184;**
G05B 19/41885; G05B 2219/31318
- (25) En (26) En
(21) 23208859.1 (22) 09.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 15.05.2024
- (30) 11.11.2022 US 202263383271 P
28.02.2023 US 202318176074
- (54) • *KLASSIFIZIERUNG UND TRANSFORMATION VON INDUSTRIELLEN AUTOMATISIERUNGSDATEN*
• *INDUSTRIAL AUTOMATION DATA STAGING AND TRANSFORMATION*
• *TRANSFORMATION ET MISE EN SCÈNE DE DONNÉES D'AUTOMATISATION INDUSTRIELLE*
- (73) Rockwell Automation Technologies, Inc., 1 Allen-Bradley Drive, Mayfield Heights, OH 44124, US
- (72) Shah, Chirayu S, Mayfield Heights, OH 44124, US
Ott, Heiko, Mayfield Heights, OH 44124, US
Dams, Adrian, Mayfield Heights, OH 44124,
- US
McCleave Jr., Bruce, Mayfield Heights, OH 44124, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- G05B 19/042** → (51) **B25J 9/16**
-
- G05B 19/042** → (51) **G05B 15/02**
-
- G05B 19/042** → (51) **G05B 19/418**
-
- G05B 19/042** → (51) **H04B 5/77**
-
- (51) **G05B 19/05** (11) **4 293 443 B1**
G06N 3/063
- (52) **G05B 19/056; G06N 3/10;**
G06N 20/00; G05B 2219/13099;
G05B 2219/23248
- (25) De (26) De
(21) 22305875.1 (22) 15.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.12.2023
- (54) • *VERFAHREN ZUM INTEGRIEREN EINES FUNKTIONSBLOCKS MIT KÜNSTLICHER INTELLIGENZ*
• *METHOD FOR THE INTEGRATION OF FUNCTION BLOCKS WITH ARTIFICIAL INTELLIGENCE*
• *PROCÉDÉ D'INTEGRATION DE BLOCS FONCTIONNELS AVEC INTELLIGENCE ARTIFICIELLE*
- (73) Schneider Electric Industries SAS, 35 rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
- (72) Furth, Sebastian, 97950 Grossrinderfeld, DE
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE
-
- G05B 19/05** → (51) **G05B 19/418**
-
- G05B 19/05** → (51) **G06F 9/24**
-
- G05B 19/18** → (51) **H01M 4/139**
-
- G05B 19/406** → (51) **B25J 9/16**
-
- G05B 19/406** → (51) **G06F 13/38**
-
- (51) **G05B 19/4061** (11) **3 292 445 B1**
B25J 9/16 **G05B 19/4069**
- (52) **B25J 9/1666; G05B 19/4061;**
G05B 19/4069
- (25) De (26) De
(21) 16730708.1 (22) 03.06.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.03.2018
- (86) EP 2016/062588 03.06.2016
- (87) WO 2017/005428 2017/02 12.01.2017
- (30) 09.07.2015 EP 15176108
- (54) • *TRAJEKTORIENBESTIMMUNGSVERFAHREN FÜR NEBENZEITBEWEGUNGEN*
• *TRAJECTORY DETERMINATION METHOD FOR NON-PRODUCTIVE MOVEMENTS*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE TRAJECTOIRES POUR DES MOUVEMENTS NON PRODUCTIFS*
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) GEISSDÖRFER, Klaus, 91056 Erlangen, DE
HAMM, Carsten, 91330 Eggolsheim, DE
LINKE, Hartmut, 91056 Erlangen, DE
SCHÄFERS, Elmar, 90763 Fürth, DE

(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

(51) **G05B 19/4069** (11) **3 995 914 B1**
G05B 19/4155

(52) **G05B 19/4069**; **G05B 19/4155**;
G05B 2219/35349

(25) Ja (26) En
(21) 20850834.1 (22) 07.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 11.05.2022

(86) JP 2020/030371 07.08.2020

(87) WO 2021/025149 2021/06 11.02.2021

(30) 07.08.2019 JP 2019145398

(54) • *VORRICHTUNG ZUR SCHÄTZUNG VON BE-
ARBEITUNGSZUSTANDSINFORMATIONEN
UND VORRICHTUNG ZUR DIAGNOSE DES
BEARBEITUNGSZUSTANDS*
• *MACHINING STATE INFORMATION ESTI-
MATION DEVICE AND MACHINING STATE
DIAGNOSIS APPARATUS*
• *DISPOSITIF D'ESTIMATION D'INFORMA-
TIONS D'ÉTAT D'USINAGE ET APPAREIL DE
DIAGNOSTIC D'ÉTAT D'USINAGE*

(73) DMG Mori Co., Ltd., 106, Kitakoriyama-cho,
Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1160, JP
Saitama University, 255, Shimo-Okubo
Sakura-ku, Saitama-shi Saitama 338-8570,
JP

TOKAI NATIONAL HIGHER EDUCATION AND
RESEARCH SYSTEM, 1, Furo-cho, Chikusa-
ku, Nagoya-shi, Aichi, 464-8601, JP
Keio University, 15-45, Mita 2-chome,
Minato-ku, Tokyo 108-8345, JP

(72) IRINO, Naruhiro, Yamatokoriyama-shi,
Nara 639-1160, JP
IMABEPPU, Yasuhiro, Yamatokoriyama-shi,
Nara 639-1160, JP
KANEKO, Junichi, Saitama-shi Saitama 338-
8570, JP
SUZUKI, Norikazu, Nagoya-shi, Aichi 464-
8601, JP
KAKINUMA, Yasuhiro, Yokohama-shi
Kanagawa 223-8522, JP

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner
mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München,
DE

G05B 19/4069 → (51) **G05B 17/02**

G05B 19/4069 → (51) **G05B 19/4061**

(51) **G05B 19/408** (11) **4 487 184 B1**

(52) **G05B 19/4083**; **G05B 19/4086**;
G05B 2219/34324; **G05B 2219/36053**;
G05B 2219/36087; **G05B 2219/36503**;
G05B 2219/41195; **G05B 2219/49379**

(25) De (26) De
(21) 23731968.6 (22) 01.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(43) 08.01.2025

(86) EP 2023/064699 01.06.2023

(87) WO 2023/237411 2023/50 14.12.2023

(30) 08.06.2022 DE 10202205809

(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER
WERKZEUGMASCHINE, COMPUTERPRO-
GRAMMPRODUKT, STEUEREINHEIT,
WERKZEUGMASCHINE, SIMULATIONS-
PROGRAMMPRODUKT UND VERWEN-
DUNG EINER STEUEREINHEIT*
• *METHOD FOR OPERATING A MACHINE
TOOL, COMPUTER PROGRAM PRODUCT,
CONTROL UNIT, MACHINE TOOL, SIMU-
LATION PROGRAM PRODUCT AND USE OF
A CONTROL UNIT*

• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE
MACHINE-OUTIL, PRODUIT-PROGRAMME
INFORMATIQUE, UNITÉ DE COMMANDE,
MACHINE-OUTIL, PRODUIT-PROGRAMME
DE SIMULATION ET UTILISATION D'UNE
UNITÉ DE COMMANDE*

(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) SPIELMANN, Ralf, 70569 Stuttgart, DE

(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

G05B 19/4099 → (51) **B29C 64/30**

G05B 19/4155 → (51) **G05B 19/4069**

(51) **G05B 19/418** (11) **3 696 751 B1**
G06Q 10/0637 **G06Q 10/0631**
G06F 30/00 **G06Q 10/20**

(52) **G05B 19/4188**; **G06F 30/00**;
G06Q 10/0631; **G06Q 10/0637**;
G06Q 10/20; **G05B 2219/31018**;
G05B 2219/31124; **G05B 2219/31347**;
Y02P 90/02; **Y02P 90/80**

(25) En (26) En

(21) 20163253.6 (22) 12.06.2015

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

(43) 19.08.2020

(30) 13.06.2014 US 201462012022 P

03.12.2014 US 201414559624

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM INTEGRIE-
REN VON PROXY-KOMPONENTEN IN EI-
NEM INDUSTRIELLEN AUTOMATISIE-
RUNGSSYSTEM*

• *SYSTEM AND METHOD FOR INCORPORAT-
ING PROXY COMPONENTS INTO AN IN-
DUSTRIAL AUTOMATION SYSTEM*

• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT D'IN-
CORPORER DES COMPOSANTS DE PROXY
DANS UN SYSTÈME D'AUTOMATISATION
INDUSTRIELLE*

(73) Rockwell Automation Technologies, Inc., 1
Allen-Bradley Drive, Mayfield Heights, OH
44124, US

(72) Mansouri, Haithem, Beachwood, OH
44122, US

Sinner, William, Jackson, WI 53037, US
Rischar, Charles M., Chardon, OH 44024,
US

Govindaraj, Subbian, Solon, OH 44139, US
Kalan, Michael, Highland Heights, OH
44143, US

Weinhofer, Juergen, Chagrin Falls, OH
44023, US

Stump, Andrew R., Mentor, OH 44060, US
Deyoung, Daniel S., Mayfield Heights, OH
44124, US

Kulaszewicz, Frank, 738387 Singapore, SG
Hill, Edward A., Chagrin Falls, OH 44022, US

Staninger, Keith, Aurora, OH 44202, US
Bulho, Matheus, Bainbridge Township, OH
44023, US

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

(62) 15171813.7 / 2 960 738

(51) **G05B 19/418** (11) **3 809 214 B1**
G05B 19/042 **G05B 19/05**

(52) **G05B 19/41845**; **G05B 19/0426**;
G05B 19/4186; **G05B 2219/31121**;
G05B 2219/31211; **G05B 2219/33296**;
G05B 2219/37521; **G05B 2219/42328**;
Y02P 90/02

(25) En (26) En

(21) 19202946.0 (22) 14.10.2019

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

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

(43) 21.04.2021

(54) • *VERFAHREN ZUM KONFIGURIEREN EINER
SCHNITTSTELLENVORRICHTUNG UND
SCHNITTSTELLENVORRICHTUNG DAMIT*
• *METHOD FOR CONFIGURING AN INTER-
FACE DEVICE AND INTERFACE DEVICE
THEREBY*
• *PROCÉDÉ DE CONFIGURATION D'UN DIS-
POSITIF D'INTERFACE ET DISPOSITIF D'IN-
TERFACE ASSOCIÉ*

(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) Thon, Ingo, 85630 Grasbrunn, DE

(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

(51) **G05B 19/418** (11) **4 105 748 B1**

(52) **G07C 5/0841**; **B64D 45/00**;

G06F 13/4022; **G06F 17/40**;

G08G 5/21; **G08G 5/26**; **G08G 5/53**;

G08G 5/55; **H04L 49/103**

(25) En (26) En

(21) 22176717.1 (22) 01.06.2022

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

(43) 21.12.2022

(30) 04.06.2021 US 202117338847

(54) • *FLUGSCHREIBERSYSTEM UND -VERFAH-
REN*
• *FLIGHT RECORDER SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ENREGISTRE-
MENT DE VOL*

(73) GE Aviation Systems LLC, 3290 Patterson
Avenue, SE, Grand Rapids, MI 49512, US

(72) DOUTHITT, Brian, Grand Rapids, 49512, US
ECKERT, Christopher Robert, Grand Rapids,
49512, US

(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB

(51) **G05B 19/418** (11) **4 113 230 B1**
G08C 17/00 **H04Q 9/00**

(52) **G05B 19/4183**; **G08C 17/00**;

H04Q 9/00; **G05B 2219/36159**

(25) En (26) En

(21) 21182713.4 (22) 30.06.2021

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

(43) 04.01.2023

(30) 06.07.2020 EP 20184141

(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES LE-
BENSMITTELBEHANDLUNGSSYSTEMS*
• *A METHOD FOR CONTROLLING A FOOD
HANDLING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN SYS-
TÈME DE MANIPULATION D'ALIMENTS*

(73) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue
Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH

(72) CORAZZARI, Gianni, 41032 Cavezzo
(Modena), IT

D'AMATO, Luisa, 41125 Modena, IT
LUGLI, Fabio, 42024 Castelnovo di Sotto
(RE), IT

(74) Tetra Pak Patent Attorneys, AB Tetra Pak
Patent Department Ruben Rausing's gata,
221 86 Lund, SE

G05B 19/418 → (51) **B29C 64/30**

G05B 19/418 → (51) **B65G 1/137**

G05B 19/418 → (51) **G05B 19/042**

G05B 19/418 → (51) **G06N 20/00**

G05B 19/418 → (51) **H04B 10/114****G05B 19/418** → (51) **H04L 43/028**

- (51) **G05B 23/02** (11) **3 639 099 B1**
G05B 13/04
- (52) **G05B 23/0272; G05B 23/0294;**
G05B 2219/24034; G05B 2219/24069;
G05B 2219/24102
- (25) En (26) En
(21) 18817244.9 (22) 04.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.04.2020
(86) US 2018/035791 04.06.2018
(87) WO 2018/231561 2018/51 20.12.2018
(30) 12.06.2017 US 201762518478 P
07.05.2018 US 201815972535
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM IDENTIFIZIEREN, VISUALISIEREN UND AUSLÖSEN VON ARBEITSABLÄUFEN AUS AUTOMATISCH VORGESCHLAGENEN AKTIONEN ZUR WIEDERGEWINNUNG VERLORENER NUTZEN VON INDUSTRIEPROZESSSTEUERUNGEN AUF MODELLBASIS**
• **APPARATUS AND METHOD FOR IDENTIFYING, VISUALIZING, AND TRIGGERING WORKFLOWS FROM AUTO-SUGGESTED ACTIONS TO RECLAIM LOST BENEFITS OF MODEL-BASED INDUSTRIAL PROCESS CONTROLLERS**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR IDENTIFIER, VISUALISER ET DÉCLANCHER DES FLUX DE TRAVAUX À PARTIR D'ACTIONS SUGGÉRÉES AUTOMATIQUEMENT POUR RÉCUPÉRER DES AVANTAGES PERDUS DE DISPOSITIFS DE COMMANDE DE PROCESSUS INDUSTRIELS BASÉS SUR UN MODÈLE**
- (73) Honeywell International Inc., 115 Tabor Road M/S 4D3 P.O. Box 377, Morris Plains, NJ 07950, US
- (72) VARTAK, Mandar, Morris Plains, New Jersey 07950, US
TRENCHARD, Andrew John, Morris Plains, New Jersey 07950, US
GRIZZLE, Matthew G., Morris Plains, New Jersey 07950, US
WEBB, Christopher J., Morris Plains, New Jersey 07950, US
DAVE, Sanjay K., Morris Plains, New Jersey 07950, US
NIEMIEC, Michael, Morris Plains, New Jersey 07950, US
HALLIHOLE, Sriram, Morris Plains, New Jersey 07950, US
- (74) Denneweyer & Associates S.A., Landaubogen 1-3, 81373 München, DE
- (51) **G05B 23/02** (11) **3 740 830 B1**
E21B 33/035 **E21B 41/00**
- (52) **G05B 23/0235; E21B 41/0007;**
G05B 23/0243
- (25) En (26) En
(21) 19707902.3 (22) 18.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.11.2020
(86) US 2019/014291 18.01.2019
(87) WO 2019/144003 2019/30 25.07.2019
(30) 18.01.2018 US 201862618903 P
- (54) • **INTELLIGENTE ELEKTRISCHE UNTERWASSERSTEUEREINHEIT**
• **SUBSEA SMART ELECTRIC CONTROL UNIT**
• **UNITÉ DE COMMANDE ÉLECTRIQUE INTELLIGENTE SOUS-MARINE**
- (73) Safe Marine Transfer, LLC, 526 Little John Lane, Houston, TX 77024, US

- (72) CHITWOOD, James, E., Spring, TX 77379, US
MORENO, Paul, Houston, TX 77024, US
YORK, Matt, Houston, TX 77024, US
SCHROEDER, Art, J., Houston, TX 77024, US
GAY, Torn, A., Houston, TX 77024, US
- (74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR
- (51) **G05B 23/02** (11) **3 983 860 B1**
G01N 35/00 **G01D 21/02**
G01R 31/00 **G16H 10/40**
G16H 40/40
- (52) **G05B 23/0235; G01N 35/00623;**
G16H 10/40; G16H 40/40;
G01N 2035/00633
- (25) En (26) En
(21) 20729104.8 (22) 04.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.04.2022
(86) EP 2020/065479 04.06.2020
(87) WO 2020/249459 2020/51 17.12.2020
(30) 13.06.2019 EP 19180020
- (54) • **COMPUTERGESTÜTZTES VERFAHREN UND LABORAUSRÜSTUNG ZUR SCHNELLEN ERKENNUNG VON FEHLERN IN LABORAUSRÜSTUNG**
• **A COMPUTERIZED METHOD AND LABORATORY EQUIPMENT FOR FAST DETECTION OF FAILURE IN LABORATORY EQUIPMENT**
• **PROCÉDÉ INFORMATISÉ ET ÉQUIPEMENT DE LABORATOIRE POUR LA DÉTECTION RAPIDE DE DÉFAILLANCES DANS UN ÉQUIPEMENT DE LABORATOIRE**
- (73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR
- (73) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Straße 116, 68305 Mannheim, DE
- (84) DE
- (72) KRAUSE, Friedemann, 82377 Penzberg, DE
LAUBENDER, Ruediger, 82377 Penzberg, DE
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

G05B 23/02 → (51) **G06F 11/07**

- (51) **G05D 1/00** (11) **3 645 364 B1**
B60W 30/14 **B60W 40/02**
B60W 30/18
- (52) **G05D 1/0038; B60W 30/08;**
B60W 50/14; G05D 1/0027;
B60W 2050/143; B60W 2050/146;
B60W 2540/215; B60W 2556/55
- (25) En (26) En
(21) 18832417.2 (22) 18.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.05.2020
(86) US 2018/037994 18.06.2018
(87) WO 2019/013929 2019/03 17.01.2019
(30) 11.07.2017 US 201762531087 P
11.07.2017 US 201762531072 P
11.07.2017 US 201762531082 P
14.09.2017 US 201715704194
14.09.2017 US 201715704231
14.09.2017 US 201715704213
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR BEREITSTELLUNG VON FERNUNTERSTÜTZUNG FÜR EIN FAHRZEUG**
• **METHODS AND SYSTEMS FOR PROVIDING REMOTE ASSISTANCE TO A VEHICLE**

- **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR FOURNIR UNE ASSISTANCE À DISTANCE À UN VÉHICULE**
- (73) Waymo LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) FAIRFIELD, Nathaniel, Mountain View CA 94043, US
DOLGOV, Dmitri, Mountain View CA 94043, US
HERBACH, Joshua, Mountain View CA 94043, US
- (74) Anderson, Oliver Ben, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- (51) **G05D 1/00** (11) **3 717 973 B1**
G05B 9/00 **G08G 1/16**
G05D 1/0055
- (25) En (26) En
(21) 18884155.5 (22) 28.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.10.2020
(86) IL 2018/051299 28.11.2018
(87) WO 2019/106664 2019/23 06.06.2019
(30) 28.11.2017 IL 25596417
26.07.2018 IL 26082118
- (54) • **FEHLERERKENNUNG IN EINEM AUTONOMEN FAHRZEUG**
• **FAILURE DETECTION IN AN AUTONOMOUS VEHICLE**
• **DÉTECTION DE DÉFAILLANCE DANS UN VÉHICULE AUTONOME**
- (73) Elta Systems Ltd., 100 Yitzchak Hanassi Boulevard P.O.B. 330, 7710201 Ashdod, IL
- (72) SHABTAI, Meir, 4724545 Ramat HaSharon, IL
MEISLER, Danny, 4636267 Herzliya, IL
SHMUELI, Ohad, 7179902 Modiin-Maccabim-Reut, IL
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
- (51) **G05D 1/00** (11) **3 798 782 B1**
B60W 60/00
- (52) **B60W 60/0011; B60W 2556/10;**
B60W 2556/50
- (25) En (26) En
(21) 20165880.4 (22) 26.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 31.03.2021
(30) 30.09.2019 CN 201910940629
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINES FAHRZEUGS, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **METHOD AND APPARATUS FOR CONTROLLING VEHICLE, DEVICE AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE VÉHICULE, DISPOSITIF ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT**
- (73) Apollo Intelligent Driving Technology (Beijing) Co., Ltd., 105, 1st Floor, Building 1, No.10, Shangdishi Street, Haidian District Beijing 100085, CN
- (72) Yu, Ning, Beijing, 100085, CN
Zhu, Fan, Beijing, 100085, CN
Sun, Yongyi, Beijing, 100085, CN
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
- (51) **G05D 1/00** (11) **3 802 252 B1**
B61L 15/00 **B61L 27/60**
G06N 3/088 **G06N 3/044**
- (52) **G05D 1/0221; B61L 15/0058;**
B61L 15/0072; B61L 27/60;
G05D 1/0223; G06N 3/044;

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 29.05.2024
- (54) • *STEUERSYSTEM*
• *CONTROL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE*
- (73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four
Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road,
Charlotte, NC 28217-4578, US
- (72) DINU, Andrei, Leicester, LE3 3TJ, GB
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB
-
- G05D 7/00** → (51) **C12G 3/07**
-
- G05D 7/06** → (51) **F24D 19/10**
-
- G05D 11/13** → (51) **B28C 7/02**
-
- G05D 16/18** → (51) **E02F 9/22**
-
- (51) **G05D 16/20** (11) **3 995 928 B1**
F16K 31/36 **B64D 13/00**
- (52) **G05D 16/2097; B64D 13/02**
- (25) En (26) En
- (21) 21206786.2 (22) 05.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.05.2022
- (30) 06.11.2020 US 202063110477 P
- (54) • *DIGITAL VERSTÄRKTE PNEUMATISCHE
STEUERUNG*
• *DIGITALLY AUGMENTED PNEUMATIC
CONTROL*
• *COMMANDE PNEUMATIQUE AUGMEN-
TÉE NUMÉRIQUEMENT*
- (73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four
Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road,
Charlotte, NC 28217-4578, US
- (72) ERNST, Jeffrey, Wethersfield, 06109, US
SIMPSON, Scott W., Feeding Hills, 01030,
US
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB
-
- (51) **G05D 23/19** (11) **3 912 006 B1**
G05D 23/30 **H02M 7/02**
F24F 11/52 **F24F 11/523**
F24F 11/88 **F24F 110/10**
G01K 1/20 **F24F 11/56**
F24F 13/20 **F24F 110/12**
- (52) **F24F 11/523; F24F 11/52;**
F24F 11/56; F24F 11/88; G01K 1/20;
G05D 23/1905; F24F 2013/207;
F24F 2110/10; F24F 2110/12
- (25) En (26) En
- (21) 20756253.9 (22) 13.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.11.2021
- (86) US 2020/018141 13.02.2020
- (87) WO 2020/168099 2020/34 20.08.2020
- (30) 15.02.2019 US 201962806393 P
12.02.2020 US 202016789179
- (54) • *NETZSPANNUNGSBETRIEBENER THER-
MOSTAT MIT DRAHTLOSER KOMMUNIKA-
TION*
• *LINE VOLTAGE POWERED THERMOSTAT
WITH WIRELESS COMMUNICATION*
• *THERMOSTAT ALIMENTÉ PAR TENSION
DE LIGNE AVEC COMMUNICATION SANS
FIL*
- (73) Warmboard, Inc., 8035 Soquel Drive, 41-A,
Aptos CA 95003, US
- (72) ALSBERG, Terry, Wayne, Aptos, CA 95003,

- US
DIEPERSLOOT, David, Aptos, CA 95003, US
ALSBERG, Brian, Aptos, CA 95003, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB
-
- G05D 23/19** → (51) **F24D 19/10**
-
- G05D 23/30** → (51) **G05D 23/19**
-
- (51) **G05D 101/00** (11) **4 197 713 B1**
G05D 105/30 **G05D 109/10**
G05D 1/695 **B25J 11/00**
B25J 9/16 **G06V 10/82**
G06V 10/98 **G06V 20/10**
G06V 40/10 **G05D 1/243**
G06V 10/62 **G05D 101/20**
G05D 107/40 **G05D 111/10**
- (52) **G06V 10/62; B25J 9/16; B25J 11/00;**
G05D 1/243; G05D 1/689; G06V 10/82;
G06V 10/98; G06V 20/10;
G06V 40/103; G05D 2101/20;
G05D 2101/22; G05D 2105/31;
G05D 2107/40; G05D 2109/10;
G05D 2111/10
- (25) Ko (26) En
- (21) 22861526.6 (22) 21.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.06.2023
- (86) KR 2022/008768 21.06.2022
- (87) WO 2023/027312 2023/09 02.03.2023
- (30) 25.08.2021 KR 20210112501
- (54) • *ROBOTER UND VERFAHREN ZUR STEUE-
RUNG DAVON*
• *ROBOT AND METHOD FOR CONTROL-
LING SAME*
• *ROBOT ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KANG, Seongmin, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
HAN, Heungwoo, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE
- (60) 25180163.5 / 4 586 043
-
- G05D 101/20** → (51) **G05D 101/00**
-
- G05D 105/28** → (51) **G05D 1/693**
-
- G05D 105/28** → (51) **G06T 7/73**
-
- G05D 105/30** → (51) **G05D 101/00**
-
- G05D 107/40** → (51) **G05D 101/00**
-
- G05D 107/70** → (51) **G06T 7/73**
-
- G05D 109/10** → (51) **G05D 1/693**
-
- G05D 109/10** → (51) **G05D 101/00**
-
- G05D 109/10** → (51) **G06T 7/73**
-
- G05D 111/10** → (51) **G05D 101/00**
-
- G05D 111/10** → (51) **G06T 7/73**
-
- (51) **G05G 1/10** (11) **3 936 968 B1**
B62D 1/02 **B60N 2/75**
- (52) **B62D 1/02; B60N 2/797; G05G 1/10**
- (25) De (26) De
- (21) 21181643.4 (22) 25.06.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.01.2022
- (30) 06.07.2020 DE 102020117691
- (54) • *LENKVORRICHTUNG FÜR FAHRZEUGE*
• *STEERING DEVICE FOR VEHICLES*
• *DISPOSITIF DE DIRECTION POUR VÉHI-
CULES*
- (73) GRAMMER AG, Grammer-Allee 2, 92289
Ursensollen, DE
- (72) Haller, Erwin, 92262 Birgland, DE
Kolb, Jens, 92281 Königstein, DE
- (74) Hannke Bittner & Partner mbB
Regensburg, Prüfeninger Straße 1, 93049
Regensburg, DE
-
- G05G 9/047** → (51) **G06F 3/0354**
-
- G06F 1/00** → (51) **H05K 5/02**
-
- G06F 1/04** → (51) **G06F 1/10**
-
- (51) **G06F 1/06** (11) **4 057 105 B1**
G06F 1/10; G06F 1/06
- (52) En (26) En
- (21) 22158677.9 (22) 24.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.09.2022
- (30) 11.03.2021 US 202117199028
- (54) • *TAKTVERTEILUNGSSYSTEM UND VERFAH-
REN*
• *CLOCK DISTRIBUTION SYSTEM AND
METHOD*
• *SYSTÈME DE DISTRIBUTION D'HORLOGE
ET PROCÉDÉ*
- (73) Northrop Grumman Systems Corporation,
2980 Fairview Park Drive, Falls Church, VA
22042, US
- (72) NIELSEN, Max E., Caldwell, 83605, US
FISCHER, Phillip Henry, Linthicum Heights,
21090, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
-
- G06F 1/08** → (51) **G06F 1/10**
-
- (51) **G06F 1/10** (11) **4 049 114 B1**
G06F 1/3287 **G06F 1/3206**
G06F 1/08 **H04L 12/42**
G06F 1/04 **G06F 1/3228**
G06F 1/3237 **H04L 12/12**
- (52) **G06F 1/08; G06F 1/10; G06F 1/3206;**
G06F 1/3287; H04L 12/12;
H04L 12/422
- (25) En (26) En
- (21) 20879797.7 (22) 22.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 31.08.2022
- (86) US 2020/056851 22.10.2020
- (87) WO 2021/081196 2021/17 29.04.2021
- (30) 22.10.2019 US 201916659978
- (54) • *RINGTRANSPORT, DER TAKTUNTER-
DRÜCKUNG EINSETZT*
• *RING TRANSPORT EMPLOYING CLOCK
WAKE SUPPRESSION*
• *TRANSPORT ANNULAIRE EMPLOYANT
UNE SUPPRESSION D'ACTIVATION D'HOR-
LOGE*
- (73) Advanced Micro Devices, Inc., 2485
Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) WALKER, William L., Fort Collins, Colorado
80528, US
- (74) Hancox, Jonathan Christopher, et al,

- Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB
- (51) **G06F 1/16** (11) **3 545 386 B1**
G02B 27/01 **G06F 1/20**
G06F 3/01
- (52) **G06F 1/1637; G02B 27/0172;**
G02B 27/0176; G06F 1/203;
G06F 3/011; G02B 2027/0134
- (25) En (26) En
(21) 17826410.7 (22) 06.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(86) CN 2017/087258 06.06.2017
(87) WO 2018/095010 2018/22 31.05.2018
(30) 24.11.2016 CN 201611053525
(54) • **MULTIFUNKTIONSVORRICHTUNG FÜR VIRTUELLE REALITÄT**
• **VIRTUAL REALITY ALL-IN-ONE APPARATUS**
• **APPAREIL TOUT-EN-UN DE RÉALITÉ VIRTUELLE**
- (73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Road Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Beijing BOE Display Technology Co., Ltd., No. 118 Jinghaiyilu, BDA, Beijing 100176, CN
(72) ZOU, Bin, Beijing 100176, CN
TIAN, Wenhong, Beijing 100176, CN
LI, Yunshuang, Beijing 100176, CN
TIAN, Zhenhuan, Beijing 100176, CN
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
- (51) **G06F 1/16** (11) **3 751 388 B1**
G09G 3/3275
- (52) **G09G 3/3275; G06F 1/1601;**
G06F 1/1626; G06F 1/1637;
G06F 2200/1612; G09G 2300/0426
- (25) En (26) En
(21) 20179351.0 (22) 10.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.12.2020
(30) 13.06.2019 KR 20190070040
(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG MIT DATENLEITUNGEN IN ABGERUNDETEN KANTEN UND GERADEN RANDTEILEN**
• **DISPLAY DEVICE HAVING DATA LINES IN ROUNDED EDGE AND STRAIGHT EDGE PARTS**
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE COMPORTANT DES LIGNES DE DONNÉES DANS LES PARTIES À BORD ARRONDI ET À BORD DROIT**
- (73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si Gyeonggi-do 17113, KR
(72) PARK, Gyung Soon, Seoul, KR
CHO, Seung-Hwan, Gyeonggi-Do, KR
CHOI, Jong Hyun, Seoul, KR
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- (51) **G06F 1/16** (11) **3 845 997 B1**
F16M 11/04 **F16M 13/02**
H04M 1/06
- (52) **G06F 1/1607; F16M 11/041;**
F16M 11/105; F16M 11/18;
F16M 11/2021; F16M 13/00;
F16M 13/022; G06F 1/1601;
G06F 1/1605; G06F 1/1611;
G06F 1/1632; H04M 1/04;
G06F 2200/1633
- (25) En (26) En
(21) 20183067.6 (22) 30.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(30) 06.01.2020 KR 20200001663
(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG**
• **DISPLAY APPARATUS**
• **APPAREIL D'AFFICHAGE**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHOI, Hyunyoung, 16677 Gyeonggi-do, KR
KIM, Jisu, 16677 Gyeonggi-do, KR
KIM, Hunsung, 16677 Gyeonggi-do, KR
KIM, Boum-Sik, 16677 Gyeonggi-do, KR
KIM, Seungjae, 16677 Gyeonggi-do, KR
CHO, Chul-Yong, 16677 Gyeonggi-do, KR
KIM, Tae-Hun, 16677 Gyeonggi-do, KR
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(60) 25178659.6
- (51) **G06F 1/16** (11) **3 907 583 B1**
G06F 1/1616; G06F 1/1652
- (25) En (26) En
(21) 21183044.3 (22) 11.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.11.2021
(30) 09.04.2015 US 201562145135 P
08.06.2015 US 201562172365 P
22.06.2015 KR 20150088718
06.01.2016 KR 20160001703
(54) • **FALTBARE VORRICHTUNG**
• **FOLDABLE DEVICE**
• **DISPOSITIF PLIABLE**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Bae, Yu-dong, 16558 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Seo, Ho-seong, 16563 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Takayanagi, Toshikazu, 16543 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Kaihotsu, Wataru, 06765 Seoul, KR
Park, Jin-hyoung, 16663 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
(62) 16776955.3 / 3 282 341
- (51) **G06F 1/16** (11) **4 091 032 B1**
F16M 11/10 **F16M 11/20**
F16M 11/38
- (52) **G06F 1/1616; F16M 11/10;**
F16M 11/2021; F16M 11/38;
G06F 1/1637; G06F 1/1679;
G06F 1/1681
- (25) En (26) En
(21) 20707880.9 (22) 17.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.11.2022
(86) US 2020/014025 17.01.2020
(87) WO 2021/145886 2021/29 22.07.2021
(54) • **SCHARNIERE FÜR RECHNERVORRICHTUNGEN**
• **COMPUTING DEVICE HINGES**
• **CHARNIÈRES DE DISPOSITIF INFORMATIQUE**
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) HILLYERD, Anthony E., Redmond, Washington 98052, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- (51) **G06F 1/16** (11) **4 097 563 B1**
G09F 9/30 **H04M 1/02**
H01Q 1/24
- (52) **H04M 1/0237; G06F 1/1624;**
G06F 1/1652; G06F 1/1658;
G06F 1/1686; G06F 1/1698;
H01Q 1/243; H04M 1/026;
H04M 1/0268; H04M 1/0277
- (25) En (26) En
(21) 21843380.3 (22) 30.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2022
(86) KR 2021/008273 30.06.2021
(87) WO 2022/014903 2022/03 20.01.2022
(30) 14.07.2020 KR 20200086795
30.12.2020 KR 20200187278
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT ANTENNENVORRICHTUNG**
• **ELECTRONIC DEVICE INCLUDING ANTENNA ARRANGEMENT**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN AGENCEMENT D'ANTENNE**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KANG, Jooyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YOON, Yeonggyu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YUN, Inkuk, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Wonho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHO, Jongmin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Junyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Yangwook, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YOON, Byounguk, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
HONG, Hyunju, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
- (51) **G06F 1/16** (11) **4 174 620 B1**
G06F 3/04883 **G06F 3/04886**
- (52) **G06F 1/1626; G06F 1/1694;**
G06F 3/04883; G06F 3/04886;
G06F 2200/1637
- (25) En (26) En
(21) 22165117.7 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2023
(30) 29.10.2021 CN 202111275601
(54) • **VERFAHREN ZUM SCHUTZ VOR FALSCHER BERÜHRUNG AN EINER KANTE, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM**
• **EDGE ANTI-FALSE-TOUCH METHOD, ELECTRONIC DEVICE AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ANTI FAUX-TOUCHER DE BORD, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR**
- (73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing

- 100085, CN
(72) YU, Xing, Beijing, 100085, CN
FAN, Yongkang, Beijing, 100085, CN
LIU, Suyue, Beijing, 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- (51) **G06F 1/16** (11) **4 254 128 B1**
H02K 11/25 **H02P 29/60**
G09F 9/30
- (52) **H02K 7/14; G06F 1/1652; G09F 9/301**
(25) Ko (26) En
(21) 21901093.1 (22) 03.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2023
(86) KR 2021/018289 03.12.2021
(87) WO 2022/119405 2022/23 09.06.2022
(30) 03.12.2020 KR 20200167853
02.07.2021 KR 20210087378
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT FLEXIBLER ANZEIGE**
• **ELECTRONIC DEVICE COMPRISING FLEXIBLE DISPLAY**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE À AFFICHAGE FLEXIBLE**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) AN, Jungchul, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KANG, Jooyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SONG, Kwonho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- (51) **G06F 1/16** (11) **4 307 083 B1**
H04R 1/28 **H04M 1/02**
H04M 1/18 **H04M 1/03**
H04R 1/02 **H04R 1/34**
- (52) **H04R 1/025; G06F 1/16; G06F 1/1686; H04M 1/0264; H04M 1/035; H04R 1/28; H04R 1/345; H04M 1/18; H04R 2499/11**
(25) Ko (26) En
(21) 22856163.5 (22) 09.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.01.2024
(86) KR 2022/011829 09.08.2022
(87) WO 2023/018166 2023/07 16.02.2023
(30) 10.08.2021 KR 20210105168
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT LAUTSPRECHERMODUL**
• **ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SPEAKER MODULE**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN MODULE DE HAUT-PARLEUR**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHO, Sungjoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
NOH, Daeyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SON, Kwonho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
- (51) **G06F 1/16** (11) **4 362 004 B1**
G09F 9/30 **H04M 1/02**
- (52)

- H04M 1/0268; G06F 1/1652; G09F 9/30; H04M 1/0235**
(25) Ko (26) En
(21) 22828732.2 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2024
(86) KR 2022/008817 22.06.2022
(87) WO 2022/270885 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 KR 20210082513
(54) • **FLEXIBLE ANZEIGE UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT DER FLEXIBLEN ANZEIGE**
• **FLEXIBLE DISPLAY AND ELECTRONIC DEVICE COMPRISING FLEXIBLE DISPLAY**
• **ÉCRAN FLEXIBLE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN ÉCRAN FLEXIBLE**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) BAE, Jaehyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
MOON, Youngmin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Hyunsuk, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
- (51) **G06F 1/16** (11) **4 369 142 B1**
H04R 1/28 **H04M 1/03**
H04M 1/02 **H04R 5/02**
- (52) **H04R 5/02; G06F 1/1616; G06F 1/1656; G06F 1/1686; G06F 1/1688; H04M 1/035; H04M 1/0264; H04R 2430/01; H04R 2499/11**
(25) Ko (26) En
(21) 22855997.7 (22) 16.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2024
(86) KR 2022/008510 16.06.2022
(87) WO 2023/017995 2023/07 16.02.2023
(30) 10.08.2021 KR 20210105437
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT AKUSTISCHER KOMPONENTE**
• **ELECTRONIC DEVICE COMPRISING ACOUSTIC COMPONENT**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN COMPOSANT ACOUSTIQUE**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SIM, Myoungsung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Hunki, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHO, Woojin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Kiwon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Choonghyo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
YANG, Seongkwan, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Byounghee, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
HWANG, Hochul, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
- (51) **G06F 1/16** (11) **4 392 847 B1**
G06F 3/0354
- (52) **G06F 1/162; G06F 1/1643;**

- G06F 3/03545; G06F 2200/1632**
(25) En (26) En
(21) 22747864.1 (22) 30.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2024
(86) US 2022/035634 30.06.2022
(87) WO 2023/027809 2023/09 02.03.2023
(30) 25.08.2021 US 202163260570 P
19.10.2021 US 202117451444
(54) • **RECHNERVORRICHTUNG MIT STIFTHALTERUNG**
• **COMPUTING DEVICE WITH STYLUS RETENTION**
• **DISPOSITIF INFORMATIQUE AVEC MAINTIEN DE STYLET**
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) THOME, Nathan Michael, Redmond, Washington 98052-6399, US
MCLAUGHLIN, Robyn Rebecca Reed, Redmond, Washington 98052-6399, US
SCHOECK, Kaitlyn Marley, Redmond, Washington 98052-6399, US
SINGLA, Aseem, Redmond, Washington 98052-6399, US
GAULT, Joseph Benjamin, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB
- G06F 1/16** → (51) **G04G 17/06**
- G06F 1/16** → (51) **G06F 13/10**
- G06F 1/16** → (51) **G06F 3/01**
- G06F 1/16** → (51) **G06F 3/0481**
- G06F 1/16** → (51) **H04M 1/02**
- G06F 1/16** → (51) **H04M 1/17**
- G06F 1/16** → (51) **H04N 23/54**
- G06F 1/16** → (51) **H04N 23/698**
- G06F 1/16** → (51) **H05K 5/02**
- G06F 1/16** → (51) **H05K 7/14**
- G06F 1/20** → (51) **G06F 1/16**
- G06F 1/26** → (51) **G06F 13/10**
- G06F 1/26** → (51) **G06F 13/38**
- G06F 1/26** → (51) **H02J 9/06**
- (51) **G06F 1/28** (11) **3 969 984 B1**
G06F 1/3234 **G06F 1/3296**
G06F 1/324 **G06F 11/30**
- (52) **G06F 11/3058; G06F 1/28; G06F 1/324; G06F 1/3243; G06F 1/3296; G06F 11/3024; G06F 2201/81; Y02D 10/00**
(25) En (26) En
(21) 20806293.5 (22) 19.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) US 2020/023580 19.03.2020
(87) WO 2020/231514 2020/47 19.11.2020
(30) 15.05.2019 US 201916412606

- (54) • *SYSTEM, VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DYNAMISCHEN STEUERUNG DES STROMVERBRAUCHS VON VERARBEITUNGSSCHALTUNGEN EINES PROZESSORS*
- *SYSTEM, APPARATUS AND METHOD FOR DYNAMICALLY CONTROLLING CURRENT CONSUMPTION OF PROCESSING CIRCUITS OF A PROCESSOR*
- *SYSTÈME, APPAREIL ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE COMMANDER DE MANIÈRE DYNAMIQUE LA CONSOMMATION DE COURANT DE CIRCUITS DE TRAITEMENT D'UN PROCESSEUR*
- (73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) ANANTHAKRISHNAN, Avinash N., Portland, Oregon 97229, US
AMBARDEKAR, Ameya, Hillsboro, Oregon 97231, US
VARMA, Ankush, Portland, Oregon 97231, US
ANGEL, Nimrod, 3508524 Haifa, IL
ROSENZWEIG, Nir, 23800 Givat Ella, Z, IL
GIHON, Arik, 7569996 Rishon Le Zion, TA, IL
GENDLER, Alexander, 27041 Kiriath Motzkin, HA, IL
RAYESS, Rachid E., Hudson, Massachusetts 01749, US
SALUS, Tamir, 3093260 Zikhron Yaakov, IL
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 1/30 → (51) **H02J 9/06**

- (51) **G06F 1/3206** (11) **4 246 324 B1**
G06F 1/324 **G06F 1/3296**
G06F 9/54
- (52) **G06F 1/3296; G06F 1/3206; G06F 1/324; G06F 9/547; Y02D 10/00**
- (25) En (26) En
(21) 23190974.8 (22) 27.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.09.2023
(30) 02.03.2017 US 201715448396
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG EINES ENERGIEVERBRAUCHS VON HARDWARE AUF BASIS EINES ANWENDUNGSSTATUS*
- *APPARATUS AND METHOD FOR REDUCING AN ENERGY CONSUMPTION OF HARDWARE BASED ON AN APPLICATION STATE*
- *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE D'UN MATÉRIEL SUR LA BASE D'UN ÉTAT D'APPLICATION*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) WANG, Jun, Shenzhen, 518129, CN
YE, Handong, Shenzhen, 518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
- (62) 18760898.9 / 3 586 225

G06F 1/3206 → (51) **G06F 1/10**

G06F 1/3206 → (51) **G10L 15/01**

G06F 1/3228 → (51) **G06F 1/10**

G06F 1/3231 → (51) **G06F 3/01**

G06F 1/3231 → (51) **G06F 3/0362**

- (51) **G06F 1/3234** (11) **3 814 870 B1**

- G06F 1/3287**
- (52) **G06F 1/3287; G06F 1/325; Y02D 10/00**
- (25) En (26) En
(21) 19733769.4 (22) 26.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.05.2021
(86) EP 2019/066994 26.06.2019
(87) WO 2020/002423 2020/01 02.01.2020
(30) 28.06.2018 GB 201810663
- (54) • *PERIPHER LEISTUNGSDOMÄNEN*
- *PERIPHERAL POWER DOMAINS*
- *DOMAINES D'ALIMENTATION DE PÉRIPHÉRIQUES*
- (73) Nordic Semiconductor ASA, Otto Nielsens veg 12, 7052 Trondheim, NO
- (72) NORE, Anders, 7052 Trondheim, NO
RUSTEN, Joar, 7052 Trondheim, NO
BARZIC, Ronan, 7052 Trondheim, NO
ENDRESEN, Vegard, 7052 Trondheim, NO
SKOGLUND, Per-Carsten, 7052 Trondheim, NO
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

G06F 1/3234 → (51) **G06F 1/28**

G06F 1/3234 → (51) **G06F 3/0362**

G06F 1/3237 → (51) **G06F 1/10**

G06F 1/324 → (51) **G06F 1/28**

G06F 1/324 → (51) **G06F 1/3206**

G06F 1/3287 → (51) **G06F 1/10**

G06F 1/3287 → (51) **G06F 1/3234**

G06F 1/3296 → (51) **G06F 1/28**

G06F 1/3296 → (51) **G06F 1/3206**

- (51) **G06F 3/01** (11) **3 382 510 B1**
G06F 3/0484 **G02B 27/01**
- (52) **G06F 3/013; G02B 27/017; G06F 3/04842; G02B 2027/0127; G02B 2027/0138; G02B 2027/014; G02B 2027/0187; G06F 2203/04806**
- (25) En (26) En
(21) 18163361.1 (22) 11.06.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.10.2018
(30) 11.06.2013 KR 20130066578
- (54) • *SICHTBARKEITSVERBESSERUNGSVERFAHREN BASIEREND AUF AUGENVERFOLGUNG, COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
- *VISIBILITY IMPROVEMENT METHOD BASED ON EYE TRACKING, MACHINE-READABLE STORAGE MEDIUM AND ELECTRONIC DEVICE*
- *PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE LA VISIBILITÉ BASÉ SUR L'OCULOMÉTRIE, SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR MACHINE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 443-742, KR
- (72) Kim, Myung-Sik, 443-742 Gyeonggi-do, KR
Kim, Chang-Yeong, 443-742 Gyeonggi-do, KR
Han, Ick-Sang, 443-742 Gyeonggi-do, KR
Kim, Joon-Oo, 443-742 Gyeonggi-do, KR

- Kim, Jin-Ho, 443-742 Gyeonggi-do, KR
Oh, Yun-Je, 443-742 Gyeonggi-do, KR
Jung, Sun-Tae, 443-742 Gyeonggi-do, KR
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (62) 14171946.8 / 2 813 922
- (51) **G06F 3/01** (11) **3 410 261 B1**
G06F 3/03 **G02B 27/01**
- (52) **G06F 3/017; G02B 27/017; G06F 3/012; G06F 3/013; G06F 3/014; G06F 3/0304; G02B 2027/0138; G02B 2027/014; G02B 2027/0141**
- (25) De (26) De
(21) 18175579.4 (22) 01.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.12.2018
(30) 01.06.2017 DE 102017005353
- (54) • *VISUALISIERUNG EINER QUALITÄTSINFORMATION*
- *VISUALISATION OF QUALITY INFORMATION*
- *VISUALISATION D'UNE INFORMATION QUALITATIVE*
- (73) VDEh-Betriebsforschungsinstitut GmbH, Sohnstrasse 65, 40237 Düsseldorf, DE
- (72) LINK, Norbert, 50733 Köln, DE
BRANDENBURGER, Jens, 47839 Krefeld, DE
- (74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB
Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE
- (51) **G06F 3/01** (11) **3 458 938 B1**
G06F 3/038 **G06F 3/048**
- (52) **G06F 3/011; G06F 3/012; G06F 3/016; G06F 3/038; G06F 3/048; G06F 2203/04804**
- (25) En (26) En
(21) 17727047.7 (22) 17.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.03.2019
(86) US 2017/033153 17.05.2017
(87) WO 2017/201191 2017/47 23.11.2017
(30) 17.05.2016 US 201662337434 P
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM PROJIZIEREN DES KONTAKTS MIT REALEN OBJEKTEN IN VIRTUELLEN REALITÄTSGEBUNGEN*
- *METHODS AND APPARATUS TO PROJECT CONTACT WITH REAL OBJECTS IN VIRTUAL REALITY ENVIRONMENTS*
- *PROCÉDÉS ET APPAREIL PERMETTANT DE PROJETER UN CONTACT AVEC DES OBJETS RÉELS DANS DES ENVIRONNEMENTS DE RÉALITÉ VIRTUELLE*
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) MCKENZIE, Chris, Mountain View California 94043, US
GLAZIER, Adam, Mountain View California 94043, US
BAVOR, JR., Clayton Woodward, Mountain View California 94043, US
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

(51) **G06F 3/01** (11) **3 848 779 B1**
G06F 3/0482 **G06F 3/0346**

(52) **G06F 3/011; G06F 3/012; G06F 3/013; G06F 3/0346; G06F 3/0482**

(25) En (26) En
(21) 20151040.1 (22) 09.01.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.07.2021
- (54) • **KOPFMONTIERTES ANZEIGESYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER MEDIZINISCHEN ABBILDUNGSVORRICHTUNG**
• **HEAD-MOUNTED DISPLAY SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING A MEDICAL IMAGING DEVICE**
• **SYSTÈME D'AFFICHEUR FACIAL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN DISPOSITIF D'IMAGERIE MÉDICALE**
- (73) BHS Technologies GmbH, Langer Weg 11, 6020 Innsbruck, AT
- (72) MAIR, Michael, 6063 Rum, AT
HÖCKNER, Bernd, 6020 Innsbruck, AT
AYUSO PEREZ, Luis Fernando, 6020 Innsbruck, AT
BURGER, Greg, 6176 Völs, AT
SANTEK, Michael, 6091 Götzens, AT
- (74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwältin, Sohnkestraße 12, 81479 München, DE
- (60) 25183820.7
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **3 914 998 B1**
G06T 19/00 **G06T 19/20**
- (52) **G06F 3/011; G06T 19/006; G06T 19/20; G06T 2219/2012; G06T 2219/2016**
- (25) En (26) En
(21) 20768751.8 (22) 25.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.12.2021
- (86) US 2020/047823 25.08.2020
- (87) WO 2021/041428 2021/09 04.03.2021
- (30) 30.08.2019 US 201962894534 P
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SKIZZENBASIERTE PLATZIERUNG VON VIRTUELLEN OBJEKTEN**
• **METHOD AND DEVICE FOR SKETCH-BASED PLACEMENT OF VIRTUAL OBJECTS**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PLACEMENT BASÉ SUR UN CROQUIS D'OBJETS VIRTUELS**
- (73) Apple Inc., One Apple Park Way M/S 169-3IPL, Cupertino, CA 95014, US
- (72) BULLOCK, Ryan Steven, Cupertino, California 95014, US
- (74) Bateman, Samuel Alec, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
- (60) 25183590.6
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **3 974 949 B1**
G02B 27/01 **G06V 20/20**
G06V 20/40 **G06V 20/64**
G06V 40/20
- (52) **G06F 3/011; G06V 20/20; G06V 20/64; G06V 40/20; G02B 27/017; G02B 2027/0138; G02B 2027/0141**
- (25) Ja (26) En
(21) 19929455.4 (22) 22.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.03.2022
- (86) JP 2019/020230 22.05.2019
- (87) WO 2020/235035 2020/48 26.11.2020
- (54) • **KOPFMONTIERTE ANZEIGE**
• **HEAD-MOUNTED DISPLAY**
• **VISIOCASQUE**
- (73) Maxell, Ltd., 1, Koizumi Oyamazaki Oyamazaki-Cho, Otokuni-Gun, Kyoto 618-
- 8525, JP
- (72) NAKADE Mayumi, Otokuni-gun, Kyoto 6188525, JP
HASHIMOTO Yasunobu, Otokuni-gun, Kyoto 6188525, JP
OKU Masuo, Otokuni-gun, Kyoto 6188525, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **3 991 014 B1**
G09B 19/24 **G09B 23/28**
A61B 34/37 **A61B 34/00**
A61B 34/30 **A61B 34/20**
A61B 90/00
- (52) **G09B 19/24; A61B 34/30; A61B 34/37; A61B 34/74; G06F 3/011; G06F 3/016; A61B 2034/2048; A61B 2090/066; G09B 23/285**
- (25) En (26) En
(21) 20742425.0 (22) 22.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.05.2022
- (86) IB 2020/000400 22.05.2020
- (87) WO 2020/260939 2020/53 30.12.2020
- (30) 26.06.2019 US 201916453877
- (54) • **CHIRURGISCHES TRAININGSSYSTEM DER VIRTUELLEN REALITÄT MIT VERBESSERTER HAPTISCHER RÜCKKOPPLUNG**
• **VIRTUAL REALITY SURGICAL TRAINING SYSTEMS WITH ADVANCED HAPTIC FEED-BACK**
• **SYSTÈMES D'ENTRAÎNEMENT CHIRURGICAL À RÉALITÉ VIRTUELLE AVEC RÉTROACTION HAPTIQUE AVANCÉE**
- (73) FVRVS Limited, 60 Grays Inn Road, London WC1X 8AQ, GB
- (72) CROWTHER, Ian, Hew, London England WC1X 8AQ, GB
SMALLEY, Victoria, Jane, London England WC1X 8AQ, GB
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **3 997 551 B1**
G06F 3/0346
- (52) **G06F 3/016; G06F 3/0346**
- (25) En (26) En
(21) 20734091.0 (22) 18.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.05.2022
- (86) GB 2020/051473 18.06.2020
- (87) WO 2021/005328 2021/02 14.01.2021
- (30) 11.07.2019 GB 201909963
04.09.2019 EP 19195273
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KRAFTKOMPENSATION**
• **FORCE COMPENSATION METHOD AND DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMPENSATION DE LA FORCE**
- (73) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB
- (72) BEAN, Jason Howard, Rochester Kent ME1 2XX, GB
DEE, Justin Mark, Rochester Kent ME1 2XX, GB
- (74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Warwick House P.O. Box 87 Farnborough Aerospace Centre, Farnborough Hampshire GU14 6YU, GB
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 058 870 B1**
G06F 3/03 **G06F 3/038**
- (52) **G06F 3/011; G06F 3/0304; G06F 3/038; G06F 2203/0382**
- (25) En (26) En
(21) 20801116.3 (22) 15.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.09.2022
- (86) US 2020/055712 15.10.2020
- (87) WO 2021/096630 2021/20 20.05.2021
- (30) 14.11.2019 US 201916683950
- (54) • **CO-LOKALISIERTE POSENSCHÄTZUNG IN EINER GEMEINSAM GENUTZTEN UMGEBUNG DER KÜNSTLICHEN REALITÄT**
• **CO-LOCATED POSE ESTIMATION IN A SHARED ARTIFICIAL REALITY ENVIRONMENT**
• **ESTIMATION DE POSE CO-LOCALISÉE DANS UN ENVIRONNEMENT DE RÉALITÉ ARTIFICIELLE PARTAGÉE**
- (73) Meta Platforms Technologies, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
- (72) JOHNSON, Samuel Alan, Menlo Park, California 94025, US
STOLL, Carsten Sebastian, Menlo Park, California 94025, US
LEFAUDEUX, Benjamin Antoine Georges, Menlo Park, California 94025, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 060 462 B1**
G06V 40/10 **G02B 27/01**
G06F 3/0482 **G09G 5/00**
G06F 3/04815
- (52) **G02B 27/017; G06F 3/011; G06F 3/012; G06F 3/013; G06F 3/04815; G06V 40/107; G06F 3/017; G06F 3/0482; G06F 2203/011**
- (25) En (26) En
(21) 22171762.2 (22) 18.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.09.2022
- (30) 20.05.2016 US 201662339572 P
29.08.2016 US 201662380869 P
- (54) • **KONTEXTBEWUSSTHEIT EINES BENUTZER-ROBERFLÄCHENMENÜS**

- *CONTEXTUAL AWARENESS OF USER INTERFACE MENUS*
 - *SENSIBILISATION CONTEXTUELLE DE MENUS D'INTERFACE D'UTILISATEUR*
- (73) Magic Leap, Inc., 7500 W. Sunrise Boulevard, Plantation, FL 33322, US
- (72) POWDERLY, James, M., Plantation, 33322, US
- (72) NAPLES, Alysha, Fort Lauderdale, 33304, US
- (72) HOOVER, Paul, Armistead, Seattle, 98104, US
- (72) SPOFFORD, Tucker, Seattle, 98104, US
- (74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
- (62) 17800195.4 / 3 459 071
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 089 509 B1**
G06F 3/0354 **G06F 3/041**
G09B 21/00
- (52) **G06F 3/016; G06F 3/03547**
- (25) En (26) En
- (21) 22172562.5 (22) 10.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.11.2022
- (30) 10.05.2021 US 202117315734
- (54) • *SOFTWARE-DEFINIERTASTE MIT FLEXIBLER ANZEIGE-HARDWARE ZUR ERZIELUNG EINER HAPTISCHEN ANZEIGELÖSUNG*
- *SOFTWARE DEFINED HARD KEYS LEVERAGING FLEXIBLE DISPLAY HARDWARE TO ACHIEVE HAPTIC DISPLAY SOLUTION*
 - *TOUCHES MATÉRIELLES DÉFINIES PAR LOGICIEL TIRANT PARTI D'UN MATÉRIEL D'AFFICHAGE FLEXIBLE POUR OBTENIR UNE SOLUTION D'AFFICHAGE HAPTIQUE*
- (73) Rockwell Collins, Inc., 400 Collins Road NE, Cedar Rapids, IA 52498, US
- (72) RICHARD, Lyle, Marion, IA, US
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 113 257 B1**
G02B 27/01 **G06F 3/0346**
G06T 19/00 **G06F 3/0481**
G06F 3/04815 **G06F 3/0482**
- (52) **G06F 3/012; G06F 3/011; G06F 3/013; G06F 3/0346; G06F 3/04815; G06F 3/0482; G02B 2027/014**
- (25) En (26) En
- (21) 22190801.5 (22) 29.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.01.2023
- (30) 06.06.2019 US 201916434002
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM ERZEUGEN VON AUFMERKSAMKEITSGEZEIGERN ZUM LENKEN DER AUFMERKSAMKEIT EINES BENUTZERS IN EINER VIRTUELLEN BILDSCHIRMANZEIGE MIT ERWEITERTER UND VIRTUELLER REALITÄT*
- *METHOD AND SYSTEM FOR SPAWNING ATTENTION POINTERS FOR DRAWING ATTENTION OF A USER IN A VIRTUAL SCREEN DISPLAY WITH AUGMENTED AND VIRTUAL REALITY*
 - *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GÉNÉRATION DE POINTEURS D'ATTENTION POUR ATTIRER L'ATTENTION D'UN UTILISATEUR DANS UN AFFICHAGE SUR ÉCRAN VIRTUEL À RÉALITÉ AUGMENTÉE ET VIRTUELLE*
- (73) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
- (72) CHRAPEK, David, Charlotte, 28202, US

- KADLCEK, Dominik, Charlotte, 28202, US
- KOSIK, Michal, Charlotte, 28202, US
- CERNICKO, Sergij, Charlotte, 28202, US
- SZYDLOWSKA, Marketa, Charlotte, 28202, US
- CHMELAROVA, Katerina, Charlotte, 28202, US
- (74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB
- (62) 20177621.8 / 3 748 477
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 211 541 B1**
H04N 9/31 **G01C 25/00**
G02B 27/00 **G02B 27/01**
- (52) **G06F 3/012; G01C 25/005; G02B 27/0093; G02B 27/017; G06F 3/011; G02B 2027/0138; G02B 2027/014**
- (25) En (26) En
- (21) 21770060.8 (22) 08.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.07.2023
- (86) GB 2021/052310 08.09.2021
- (87) WO 2022/053795 2022/11 17.03.2022
- (30) 10.09.2020 GB 202014242
- 10.09.2020 EP 20275140
- (54) • *VERFAHREN ZUR VERFOLGUNG DER ORIENTIERUNG EINES OBJEKTS, VERFOLGUNGSSYSTEM UND KOPF- ODER HELM-MONTIERTE ANZEIGE*
- *METHOD FOR TRACKING ORIENTATION OF AN OBJECT, TRACKER SYSTEM AND HEAD OR HELMET-MOUNTED DISPLAY*
 - *PROCÉDÉ DE SUIVI D'ORIENTATION D'UN OBJET, SYSTÈME DE SUIVI ET ÉCRAN MONTÉ SUR LA TÊTE OU SUR UN CASQUE*
- (73) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB
- (72) TRYTHALL, Simon, Rochester Kent ME1 2XX, GB
- (74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Warwick House P.O. Box 87 Farnborough Aerospace Centre, Farnborough Hampshire GU14 6YU, GB
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 216 037 B1**
G01S 13/88 **G06F 1/3231**
- (52) **G06F 3/017; G01S 13/88; G06F 1/3231; G06F 3/011; G06F 3/012**
- (25) En (26) En
- (21) 23159153.8 (22) 27.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.07.2023
- (30) 22.10.2018 US 201816166900
- (54) • *SMARTPHONE-BASIERTES RADARSYSTEM ZUR BESTIMMUNG DER BENUTZERABSICHT IN EINEM NIEDRIGLEISTUNGSMODUS*
- *SMARTPHONE-BASED RADAR SYSTEM FOR DETERMINING USER INTENTION IN A LOWER-POWER MODE*
 - *SYSTÈME RADAR BASÉ SUR UN TÉLÉPHONE INTELLIGENT POUR DÉTERMINER UNE INTENTION D'UTILISATEUR DANS UN MODE DE FAIBLE PUISSANCE*
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) GIUSTI, Leonardo, Mountain View, CA 94043, US
- POUPYREV, Ivan, Mountain View, CA 94043, US
- HAYASHI, Eiji, Mountain View, CA 94043, US
- AMIHOOD, Patrick M., Mountain View, CA 94043, US
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,

- 10671 Berlin, DE
- (62) 19790361.0 / 3 750 034
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 372 530 B1**
H04S 7/00 **G06F 1/16**
G06F 3/03 **G06F 3/0346**
- (52) **G06F 3/0346; G06F 1/163; G06F 3/011; G06F 3/012; G06F 3/0304; H04S 7/304; G06V 20/20; H04R 2460/07; H04R 2499/15; H04S 7/303; H04S 2400/11; H04S 2400/15; H04S 2420/11**
- (25) En (26) En
- (21) 24151942.0 (22) 12.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.05.2024
- (30) 06.10.2018 US 201862742324 P
- 11.09.2019 US 201916567700
- (54) • *RÜCKWÄRTSKOMPATIBILITÄT MIT SECHS FREIHEITSGRADEN UND DREI FREIHEITSGRADEN*
- *SIX DEGREES OF FREEDOM AND THREE DEGREES OF FREEDOM BACKWARD COMPATIBILITY*
 - *RÉTROCOMPATIBILITÉ À SIX DEGRÉS DE LIBERTÉ ET TROIS DEGRÉS DE LIBERTÉ*
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) KIM, Moo Young, San Diego, US
- PETERS, Nils Gunther, San Diego, US
- SALEHIN, S M Akramus, San Diego, US
- SWAMINATHAN, Siddhartha Goutham, San Diego, US
- SEN, Dipanjan, San Diego, US
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
- (62) 19779642.8 / 3 861 423
-
- G06F 3/01** → (51) **A61B 5/00**
-
- G06F 3/01** → (51) **G06F 1/16**
-
- G06F 3/01** → (51) **G06F 13/10**
-
- G06F 3/01** → (51) **G06F 3/048**
-
- G06F 3/01** → (51) **G06F 3/0481**
-
- G06F 3/01** → (51) **G06F 3/04815**
-
- G06F 3/01** → (51) **G06F 9/445**
-
- G06F 3/01** → (51) **G06V 20/59**
-
- G06F 3/01** → (51) **G16H 20/40**
-
- G06F 3/01** → (51) **G16H 30/40**
-
- G06F 3/02** → (51) **G06F 3/023**
-
- (51) **G06F 3/023** (11) **3 811 188 B1**
G06F 9/4401 **A63F 9/24**
G06F 9/455 **G06F 3/02**
- (52) **G06F 3/0227; G06F 3/0238; G06F 9/4411; G06F 9/45558; G06F 2009/45579**
- (25) En (26) En
- (21) 19821899.2 (22) 20.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.04.2021
- (86) IB 2019/055196 20.06.2019

- (87) WO 2019/244089 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201862688001 P
(54) • *VERFAHREN, SYSTEME UND COMPUTER-PROGRAMMPRODUKT ZUR ABBILDUNG VON EINGABEN ZU EINER SOFTWARE-ANWENDUNG*
• *METHODS, SYSTEMS AND COMPUTER PROGRAM PRODUCTS FOR MAPPING INPUTS TO A SOFTWARE APPLICATION*
• *PROCÉDÉS, SYSTÈMES ET PRODUITS-PROGRAMMES D'ORDINATEUR POUR MAPPER DES ENTRÉES À UNE APPLICATION LOGICIELLE*
- (73) Now.gg, Inc., 2105 South Bascom Avenue, Suite 380, Campbell, CA 95008, US
(72) AGRAWAL, Sharad, Gurgaon, Haryana 122011, IN
THAKKAR, Vivek, Faridabad, Haryana 121002, IN
SHUKLA, Abhisht, New Delhi 110077, IN
DATT, Mrinal, New Delhi 110070, IN
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

G06F 3/023 → (51) G06F 3/048

G06F 3/023 → (51) G06F 3/0481

G06F 3/03 → (51) G06F 3/01

G06F 3/03 → (51) H04N 21/422

G06F 3/0346 → (51) G06F 3/01

- (51) **G06F 3/0354** (11) **4 288 859 B1**
F21K 9/60 F21V 15/01
F21V 8/00 G05G 9/047
- (52) **G02B 6/0008; G02B 6/0096; G05G 9/047; G06F 3/0338**
- (25) En (26) En
(21) 21925018.0 (22) 08.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.12.2023
(86) SG 2021/050064 08.02.2021
(87) WO 2022/169408 2022/32 11.08.2022
(54) • *STEUERKNÜPPEL*
• *CONTROL STICK*
• *MANETTE DE COMMANDE*
- (73) Razer (Asia-Pacific) Pte. Ltd., Razer SEA HQ 1 one-north Crescent, No. 02-01, Singapore 138538, SG
(72) GUERRERO, Gil Jr Palma, Singapore 138538, SG
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

G06F 3/0354 → (51) G06F 1/16

G06F 3/0354 → (51) G06F 3/01

- (51) **G06F 3/0362** (11) **3 699 737 B1**
G06F 3/041 G06F 1/3231
G06F 1/3234
- (52) **G06F 3/0362; G06F 1/3231; G06F 1/3262; G06F 3/0393; Y02D 10/00**
- (25) En (26) En
(21) 20151518.6 (22) 13.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.08.2020
(30) 25.02.2019 HK 19119983
(54) • *STEUERKNOPF MIT BEWEGUNGSERFAS-SUNG ZUR STEUERUNG DES BETRIEBS EINER MASCHINE*

- *A CONTROL KNOB WITH MOTION SENSING FOR CONTROLLING OPERATION OF A MACHINE*
• *BOUTON DE COMMANDE À DÉTECTION DE MOUVEMENT POUR COMMANDER LE FONCTIONNEMENT D'UNE MACHINE*
- (73) Defond Electech Co., Ltd, Hongmei Second Industrial Area Hongmei Town Dongguan Guangdong 523160, CN
Defond Components Limited, 5/F, Chai Wan Industrial Centre 20 Lee Chung Street, Chai Wan, HK
(72) NIEH, Cheng Chen, Chai Wan, HK
LAI, Chi Ming, Chai Wan, HK
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

G06F 3/038 → (51) G06F 3/01

G06F 3/038 → (51) G06F 3/041

G06F 3/038 → (51) H04N 21/422

- (51) **G06F 3/041** (11) **3 454 185 B1**
G06F 3/0412; G06F 3/04184
- (25) Zh (26) En
(21) 17802160.6 (22) 23.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2019
(86) CN 2017/085580 23.05.2017
(87) WO 2017/202314 2017/48 30.11.2017
(30) 26.05.2016 CN 201610364875
(54) • *DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *DATA PROCESSING METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DONNÉES*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHONG, Guanghua, Shenzhen Guangdong 518129, CN
ZHAO, Jing, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) **G06F 3/041** (11) **3 674 860 B1**
G06F 3/042(52) **G06F 3/0412; G06F 3/042**

- (25) En (26) En
(21) 19216544.7 (22) 16.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2020
(30) 28.12.2018 KR 20180173132
(54) • *ANSTEUERUNGSSCHALTUNG, ANZEIGETAFEL UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DRIVING CIRCUIT, DISPLAY PANEL, AND DISPLAY DEVICE*
• *CIRCUIT DE COMMANDE, PANNEAU D'AFFICHAGE ET APPAREIL D'AFFICHAGE*
- (73) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
(72) Kim, HyunGon, 10845 Gyeonggi-do, KR
Yoo, DukKeun, 10845 Gyeonggi-do, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) **G06F 3/041** (11) **3 961 359 B1**
G06F 3/0488 G06F 3/04886(52) **G06F 3/0414; G06F 3/04186; G06F 3/04886**

- (25) En (26) En
(21) 21165123.7 (22) 26.03.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(30) 30.06.2020 CN 202010614082
(54) • *INHALTSEINGABEVERFAHREN, BERÜHRUNGSEINGABEVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *CONTENT INPUT METHOD, TOUCH INPUT DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ D'ENTRÉE DE CONTENU, DISPOSITIF D'ENTRÉE TACTILE ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
- (73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) Li, Yanlong, Beijing, 100085, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
- (51) **G06F 3/041** (11) **4 276 590 B1**
G06F 3/038
- (52) **G06F 3/04184; G06F 3/0383; G06F 3/0412; G06F 3/04162**
- (25) Zh (26) En
(21) 22851699.3 (22) 01.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.11.2023
(86) CN 2022/096694 01.06.2022
(87) WO 2023/010983 2023/06 09.02.2023
(30) 31.07.2021 CN 202110877466
(54) • *VERFAHREN ZUR UMSCHALTUNG DER AKTUALISIERUNGSRATE, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SYSTEM*
• *METHOD FOR SWITCHING REFRESH RATE, ELECTRONIC DEVICE, AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT DE COMMUTER UNE FRÉQUENCE DE RAFFRAÎCHISSEMENT, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SYSTÈME*
- (73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) ZHONG, Hui, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
SU, Yi, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

G06F 3/041 → (51) G06F 3/01

G06F 3/041 → (51) G06F 3/0362

G06F 3/041 → (51) G06F 9/445

G06F 3/042 → (51) G06F 3/041

G06F 3/042 → (51) H04N 21/422

(51) **G06F 3/043** (11) **3 776 151 B1**
G06F 3/16(52) **G06F 3/167; G06F 2203/04105**

- (25) En (26) En
(21) 18726970.9 (22) 22.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) EP 2018/063411 22.05.2018
(87) WO 2019/223856 2019/48 28.11.2019
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT KRAFTEMPFLINDLICHER ANZEIGE*

- *ELECTRONIC DEVICE WITH FORCE SENSITIVE DISPLAY*
 - *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE AVEC ÉCRAN SENSIBLE À LA FORCE*
- (73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) MAENPAA, Ossi, 16440 Kista, SE
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **G06F 3/044** (11) **3 905 014 B1**
(52) **G06F 3/0446**; G06F 3/04164;
G06F 2203/04103; G06F 2203/04107;
G06F 2203/04111

- (25) En (26) En
(21) 21179164.5 (22) 30.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.11.2021
(30) 30.06.2016 KR 20160082745
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
- (72) Jeong, Hwan-hee, 107-1102 Cheonan-si, Chungcheongnam-do, KR
Park, Yong-hwan, 111-602 Cheonansi, Chungcheongnam-do, KR
Kim, Yeontae, 306-902 Yongsinsi, Gyeonggi-do, KR
Kim, Taejoon, 203-1601 Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE
- (62) 20154249.5 / 3 663 899
17178904.3 / 3 264 244

G06F 3/044 → (51) **G06F 3/045**

- (51) **G06F 3/045** (11) **4 049 120 B1**
H05K 1/09 **H05K 3/12**
G06F 3/044
- (52) **G06F 3/044**; **H05K 1/16**; **H05K 3/12**;
H05K 1/092; **H05K 2201/10151**
- (25) En (26) En
(21) 20807941.8 (22) 21.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 31.08.2022
(86) US 2020/056588 21.10.2020
(87) WO 2021/081041 2021/17 29.04.2021
(30) 23.10.2019 US 201962924791 P
- (54) • *CURSORSTEUERUNGSVORRICHTUNG MIT GEDRUCKTEM BERÜHRUNGSSENSOR*
• *CURSOR CONTROL DEVICE WITH PRINTED TOUCH SENSOR*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE CURSEUR AVEC CAPTEUR TACTILE IMPRIMÉ*
- (73) IDD Aerospace Corporation, 18225 NE 76th Street, Redmond, WA 98052, US
- (72) LIEBENDORFER, Mark, Redmond, Washington 98052, US
- (74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

(51) **G06F 3/048** (11) **4 276 591 B1**
G06F 3/01 **G06F 3/023**
(52) **G06F 3/011**; **G06F 3/014**;
G06F 3/017; **G06F 3/0237**
(25) Zh (26) En
(21) 21927703.5 (22) 22.12.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.11.2023
(86) CN 2021/140534 22.12.2021
(87) WO 2022/179279 2022/35 01.09.2022
(30) 26.02.2021 CN 202110218458
- (54) • *INTERAKTIONSVORFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND INTERAKTIONSSYSTEM*
• *INTERACTION METHOD, ELECTRONIC DEVICE, AND INTERACTION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ D'INTERACTION, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SYSTÈME D'INTERACTION*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) MAI, Ruikai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

G06F 3/048 → (51) **G06F 3/01**

G06F 3/048 → (51) **G06Q 30/06**

- (51) **G06F 3/0481** (11) **3 688 568 B1**
G06F 3/01
(52) **G06F 3/04817**; **G06F 3/016**
(25) En (26) En
(21) 18878316.1 (22) 14.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.08.2020
(86) KR 2018/013892 14.11.2018
(87) WO 2019/098670 2019/21 23.05.2019
(30) 14.11.2017 KR 20170151792
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUM BETREIBEN VON ANWENDUNGEN*
• *ELECTRONIC DEVICE FOR OPERATING APPLICATIONS*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PERMETTANT DE FAIRE FONCTIONNER DES APPLICATIONS*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) LEE, Yong Gu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Kyu Ok, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Ji Won, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
OH, Young Hak, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
YI, Sun Young, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Won Jun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) **G06F 3/0481** (11) **4 016 270 B1**
G06F 3/0488
(52) **G06F 3/0481**; **G06F 3/0488**;
G06F 2203/04803

- (25) En (26) En
(21) 22155790.3 (22) 26.08.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.06.2022
(30) 26.08.2013 KR 20130101402
- (54) • *FENSTERERWEITERUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*

- *WINDOW EXPANSION METHOD AND ASSOCIATED ELECTRONIC DEVICE*
 - *PROCÉDÉ D'EXPANSION DE FENÊTRE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ASSOCIÉ*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KIM, Jong-Min, 16677 Suwon-si, KR
KOAG, Bu-Sic, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Joo-Yong, 16677 Suwon-si, KR
JUNG, In-Hyung, 16677 Suwon-si, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- (62) 18178347.3 / 3 444 712
14182226.2 / 2 843 526

(51) **G06F 3/0481** (11) **4 071 591 B1**
G06F 3/0484 **G06F 3/04883**
G06F 3/04817 **G06F 9/451**

- (52) **G06F 9/451**; **G06F 3/0481**;
G06F 3/04817; **G06F 3/04883**;
G06F 2203/04806; **G06F 2203/04808**
(25) Zh (26) En
(21) 20907408.7 (22) 01.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.10.2022
(86) CN 2020/133114 01.12.2020
(87) WO 2021/129326 2021/26 01.07.2021
(30) 25.12.2019 CN 201911354756
- (54) • *BILDSCHIRMANZEIGEVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *SCREEN DISPLAY METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'ÉCRAN ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHANG, Yanan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Zhihao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) **G06F 3/0481** (11) **4 213 001 B1**
G06F 3/0482 **G06F 3/0483**
G06F 3/0486 **G06F 3/0488**
G06F 3/04883 **G06F 16/16**
G06F 1/16 **G06F 9/451**

- (52) **G06F 3/04883**; **G06F 1/1626**;
G06F 3/0481; **G06F 3/0482**;
G06F 3/0483; **G06F 3/0486**;
G06F 3/04886; **G06F 9/451**;
G06F 16/168; **G06F 2203/04803**;
G06F 2203/04808; **H04M 1/72412**
(25) En (26) En
(21) 23158889.8 (22) 29.11.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.07.2023
(30) 06.12.2012 US 201261734099 P
31.12.2012 KR 20120158413
31.12.2012 KR 20120158422
31.12.2012 KR 20120158391
- (54) • *ANZEIGEVERRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON*
• *DISPLAY DEVICE AND METHOD OF CONTROLLING THE SAME*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KIM, Tae-Soo, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Kang-Tae, 16677 Suwon-si, KR

- KIM, Doo-Hwan, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Chul-Joo, 16677 Suwon-si, KR
CHOI, Seong, 16677 Suwon-si, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(62) 19187731.5 / 3 575 938
13195035.4 / 2 741 190
-
- (51) **G06F 3/0481** (11) **4 224 296 B1**
G06F 3/023 **G06F 9/44**
G06Q 10/08 **G06K 7/00**
G06F 9/451
- (52) **G06F 3/0233; G06F 3/0481;**
G06F 9/451; G06Q 10/08;
G06F 2203/04803
- (25) En (26) En
(21) 23166414.5 (22) 26.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.08.2023
(30) 20.03.2015 US 201514664063
(54) • **VERFAHREN UND ANWENDUNG ZUM AB-**
TASTEN EINES STRICHCODES MIT EINER
INTELLIGENTEN VORRICHTUNG WÄH-
REND DES KONTINUIERLICHEN LAUFS
UND ANZEIGEN EINER ANWENDUNG AUF
DERSELBEN VORRICHTUNGSANZEIGE
• **METHOD AND APPLICATION FOR SCAN-**
NING A BARCODE WITH A SMART DEVICE
WHILE CONTINUOUSLY RUNNING AND
DISPLAYING AN APPLICATION ON THE
SAME DEVICE DISPLAY
• **PROCÉDÉ ET APPLICATION POUR BA-**
LAYER UN CODE À BARRES AVEC UN DIS-
POSITIF INTELLIGENT PENDANT L'EXÉCU-
TION CONTINUE ET L'AFFICHAGE D'UNE
APPLICATION SUR LE MÊME DISPOSITIF
D'AFFICHAGE
- (73) Hand Held Products, Inc., 855 S Mint
Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) TODESCHINI, Eric, Morris Plains, 07950, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB
(62) 19190927.4 / 3 637 239
16152846.8 / 3 070 587
-
- (51) **G06F 3/0481** (11) **4 290 349 B1**
G06F 3/04817 **G06F 3/0483**
G06F 9/451
- (52) **G06F 9/451; G06F 3/0481;**
G06F 3/04817; G06F 3/0483
- (25) Zh (26) En
(21) 22919283.6 (22) 12.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 13.12.2023
(86) CN 2022/138478 12.12.2022
(87) WO 2023/207128 2023/44 02.11.2023
(30) 29.04.2022 CN 202210475314
(54) • **VERFAHREN ZUM ERSETZEN EINER AN-**
WENDUNGSKARTE UND ENDGERÄTEVOR-
RICHTUNG
• **METHOD FOR REPLACING APPLICATION**
CARD, AND TERMINAL DEVICE
• **PROCÉDÉ PERMETTANT DE REMPLACER**
UNE CARTE D'APPLICATION ET DISPOSI-
TIF TERMINAL
- (73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A,
Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089,
Hongli West Road Xiangmihu Street Futian
District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) WANG, Long, Shenzhen, Guangdong
518040, CN
(74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent-
und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333
München, DE
(60) 25176585.5

- G06F 3/0481** → (51) **G06F 3/01**
-
- G06F 3/0481** → (51) **G06F 3/04883**
-
- G06F 3/0481** → (51) **H04N 21/435**
-
- (51) **G06F 3/04815** (11) **4 111 673 B1**
G06F 3/0482 **G06F 3/04886**
G06F 3/16 **G06F 3/01**
H04M 1/72439 **H04M 1/72403**
H04M 1/72409 **H04M 1/72436**
H04M 1/72427 **H04M 1/27475**
- (52) **H04M 1/72439; G06F 3/011;**
G06F 3/012; G06F 3/017;
G06F 3/04815; G06F 3/0482;
G06F 3/04886; G06F 3/167;
H04M 1/27475; H04M 1/72403;
H04M 1/724097; H04M 1/72427;
H04M 1/72436; H04M 1/72472
- (25) En (26) En
(21) 21784621.1 (22) 06.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.01.2023
(86) KR 2021/004277 06.04.2021
(87) WO 2021/206415 2021/41 14.10.2021
(30) 10.04.2020 US 202063008618 P
26.05.2020 KR 20200063058
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR**
KOMMUNIKATION IN ERWEITERTER REA-
LITÄT UND VERFAHREN DAFÜR
• **ELECTRONIC DEVICE FOR COMMUNICAT-**
ING IN AUGMENTED REALITY AND
METHOD THEREOF
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR COM-**
MUNIQUER EN RÉALITÉ AUGMENTÉE ET
PROCÉDÉ ASSOCIÉ
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) AHN, Stephanie Kim, Mountain View,
California 94043, US
FAUCHER, Aaron Samuel, Mountain View,
California 94043, US
MCHUGH, Andrew R, Mountain View,
California 94043, US
EVANGELISTA, Edgar Charles, Mountain
View, California 94043, US
KIM, Jaehyun, Mountain View, California
94043, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
-
- G06F 3/04815** → (51) **G06F 3/01**
-
- (51) **G06F 3/04817** (11) **3 926 447 B1**
G06F 3/0482 **G06F 3/0488**
G06F 3/0486 **H04N 1/00**
- (52) **G06F 3/04817; G06F 3/0482;**
G06F 3/0486; G06F 3/0488;
H04N 1/00514
- (25) En (26) En
(21) 21178028.3 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.12.2021
(30) 17.06.2020 JP 2020104721
(54) • **BILDANZEIGEVORRICHTUNG, BILDERZEU-**
GUNGSEINRICHTUNG, ANZEIGENPOSI-
TIONÄNDERUNGSVERFAHREN UND PRO-
GRAMM
• **IMAGE DISPLAY DEVICE, IMAGE FORM-**
ING APPARATUS, DISPLAY POSITION
CHANGING METHOD, AND PROGRAM

- **DISPOSITIF D'AFFICHAGE D'IMAGES, AP-**
PAREIL DE FORMATION D'IMAGES, PRO-
CÉDÉ DE CHANGEMENT DE POSITION
D'AFFICHAGE ET PROGRAMME
- (73) KONICA MINOLTA, INC., 2-7-2, Marunouchi
Chiyoda-ku, Tokyo 100-7015, JP
(72) AOYAMA, Motoaki, Tokyo, 100-7015, JP
SHIRAIISHI, Jun, Tokyo, 100-7015, JP
KAWABATA, Kazuyuki, Tokyo, 100-7015, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen
Meggle-Freund Gerhard PartG mbB,
Amalienstraße 62, 80799 München, DE
-
- (51) **G06F 3/04817** (11) **4 290 841 B1**
G06F 3/0482 **G06F 3/0485**
G06F 3/0486 **G06F 3/0488**
G06F 3/04883 **H04M 1/72403**
H04M 1/72448 **H04M 1/72406**
- (52) **H04M 1/72403; G06F 3/04817;**
G06F 3/0482; G06F 3/0485;
G06F 3/0486; G06F 3/0488;
G06F 3/04883; H04M 1/72448;
G06F 2203/04804; H04M 1/72406
- (25) Zh (26) En
(21) 22921726.0 (22) 23.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 13.12.2023
(86) CN 2022/141601 23.12.2022
(87) WO 2023/138305 2023/30 27.07.2023
(30) 20.01.2022 CN 202210068707
(54) • **KARTENANZEIGEVERFAHREN, ELEKTRONI-**
SCHES VORRICHTUNG UND COMPUTER-
LESBARES SPEICHERMEDIUM
• **CARD DISPLAY METHOD, ELECTRONIC DE-**
VICE, AND COMPUTER READABLE STOR-
AGE MEDIUM
• **PROCÉDÉ D'AFFICHAGE DE CARTES, DIS-**
POSITIF ÉLECTRONIQUE ET MOYEN DE
STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR
- (73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A,
Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089,
Hongli West Road Xiangmihu Street Futian
District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) BAO, Xintong, Shenzhen, Guangdong
518040, CN
WANG, Long, Shenzhen, Guangdong
518040, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB
-
- G06F 3/04817** → (51) **G06F 3/0481**
-
- (51) **G06F 3/0482** (11) **3 966 677 B1**
G01C 21/36 **H04W 4/02**
H04W 4/029 **H04W 4/50**
H04M 1/72454 **H04M 1/72457**
H04W 4/80 **B60K 35/10**
B60K 35/22 **B60K 35/28**
B60K 35/80
- (52) **G06F 3/0482; B60K 35/10;**
B60K 35/22; B60K 35/28; B60K 35/80;
G01C 21/3697; H04M 1/72454;
H04M 1/72457; H04W 4/023;
H04W 4/029; H04W 4/50; H04W 4/80;
B60K 2360/563; B60K 2360/573
- (25) En (26) En
(21) 20729345.7 (22) 05.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.03.2022
(86) US 2020/031528 05.05.2020
(87) WO 2020/227326 2020/46 12.11.2020
(30) 06.05.2019 US 20196284411 P
06.08.2019 US 201916533540

- (54) • *BEREITSTELLUNG VON BENUTZER-SCHNITTSTELLEN BASIEREND AUF NUTZUNGSKONTEXTEN UND VERWALTUNG DER WIEDERGABE VON MEDIEN*
• *PROVIDING USER INTERFACES BASED ON USE CONTEXTS AND MANAGING PLAYBACK OF MEDIA*
• *FOURNITURE D'INTERFACES UTILISATEURS SUR LA BASE DE CONTEXTES D'UTILISATION ET GESTION DE LA LECTURE MULTIMÉDIA*
- (73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
- (72) DELLINGER, Richard R., Cupertino, California 95014, US
BOULE, Andre M.J., Cupertino, California 95014, US
KRAMAR, Vitalii, Cupertino, California 95014, US
SCHUBERT, Emily Clark, Cupertino, California 95014, US
- (74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK
- (60) 25181857.1 / 4 592 124

G06F 3/0482 → (51) G04G 17/06

G06F 3/0482 → (51) G06F 3/01

G06F 3/0482 → (51) G06F 3/0481

G06F 3/0482 → (51) G06F 3/04815

G06F 3/0482 → (51) G06F 3/04817

G06F 3/0482 → (51) G10L 15/22

G06F 3/0483 → (51) G06F 3/0481

- (51) **G06F 3/0484** (11) **3 926 449 B1**
G06F 3/0488 **G06F 3/16**
H04H 60/04 **G06F 3/04847**
- (52) **G06F 3/04847; G06F 3/0488; G06F 3/165; H04H 60/04**
- (25) En (26) En
(21) 21179202.3 (22) 14.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.12.2021
(30) 19.06.2020 JP 2020105934
- (54) • *INFORMATIONSVARARBEITUNGSSENDGERÄT, AUDIOSYSTEM UND INFORMATIONSVARARBEITUNGSVERFAHREN*
• *INFORMATION PROCESSING TERMINAL, AUDIO SYSTEM, AND INFORMATION PROCESSING METHOD*
• *TERMINAL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, SYSTÈME AUDIO ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
- (73) Yamaha Corporation, 10-1, Nakazawa-cho, Naka-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka-ken 430-8650, JP
- (72) NONAKA, Takeshi, Hamamatsu-shi 430-8650, JP
- (74) Schmidbauer, Andreas Konrad, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

G06F 3/0484 → (51) G06F 3/01

G06F 3/0484 → (51) G06F 3/0481

- (51) **G06F 3/04842** (11) **3 861 474 B1**
G06F 21/44 **H04L 9/40**
G06F 21/42 **G06F 21/43**
H04L 9/32 **H04W 12/00**
- (52) **G06F 21/42; G06F 3/04842; G06F 21/43; G06F 21/44;**

- H04L 9/3215; H04L 9/3228; H04L 9/3271; H04L 63/0838; H04L 63/0846; H04L 63/0876; H04W 12/35; H04W 12/37; H04L 2463/082**
- (25) En (26) En
(21) 19787124.7 (22) 23.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.08.2021
(86) US 2019/052514 23.09.2019
(87) WO 2020/072227 2020/15 09.04.2020
(30) 01.10.2018 US 201816148132
- (54) • *AUTOMATISCHE VERBINDUNGSBASIERTE NACHRICHTENVERIFIZIERUNG*
• *AUTOMATIC LINK BASED MESSAGE VERIFICATION*
• *VÉRIFICATION DE MESSAGE BASÉE SUR UN LIEN AUTOMATIQUE*
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) SIDDHARTHA, Sandeep, Mountain View, CA 94043, US
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

(51) **G06F 3/04847** (11) **4 165 456 B1**
G02B 21/36 **G02B 21/00**
G06F 3/0488

- (52) **G02B 21/368; G02B 21/0032; G02B 21/0056; G02B 21/006; G06F 3/04847; G06F 3/0488**
- (25) De (26) De
(21) 21733919.1 (22) 11.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.04.2023
(86) EP 2021/065854 11.06.2021
(87) WO 2021/250262 2021/50 16.12.2021
(30) 12.06.2020 DE 102020115610
- (54) • *VERFAHREN, RECHENEINHEIT UND SYSTEM ZUM BESTIMMEN JEWEILS EINES WERTS FÜR WENIGSTENS DREI EINSTELL-PARAMETER MITTELS EINER EINGABEEINHEIT IN FORM EINER GRAPHISCHEN BENUTZER-SCHNITTSTELLE*
• *METHOD, COMPUTING UNIT AND SYSTEM FOR DETERMINING A VALUE FOR EACH OF AT LEAST THREE SETTING PARAMETERS BY MEANS OF AN INPUT UNIT IN THE FORM OF A GRAPHICAL USER-INTERFACE*
• *PROCÉDÉ, UNITÉ DE CALCUL ET SYSTÈME POUR DÉTERMINER UNE VALEUR POUR CHACUN D'AU MOINS TROIS PARAMÈTRES DE RÉGLAGE AU MOYEN D'UNE UNITÉ D'ENTRÉE SOUS LA FORME D'UNE INTERFACE UTILISATEUR GRAPHIQUE*
- (73) Leica Microsystems CMS GmbH, Ernst-Leitz-Strasse 17-37, 35578 Wetzlar, DE
- (72) PELZER, Patric, 35578 Wetzlar, DE
WITTKÉ, Werner, 35619 Braunfels, DE
DIAS, Gabriel Roberto, 35584 Wetzlar-Naunheim, DE
KEUL, Oliver, 35580 Nauborn, DE
- (74) Schaumburg und Partner Patentanwälte mbB, Mauerkircherstraße 31, 81679 München, DE

G06F 3/04847 → (51) G06F 3/0484

- (51) **G06F 3/0485** (11) **3 756 083 B1**
G06F 3/04883
- (52) **G06F 3/0485; G06F 3/04883**
- (25) En (26) En
(21) 19771392.8 (22) 22.03.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.12.2020
(86) KR 2019/003355 22.03.2019
(87) WO 2019/182397 2019/39 26.09.2019
(30) 22.03.2018 KR 20180033289
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR AUSFÜHRUNG EINER FUNKTION DAVON*
• *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD OF EXECUTING FUNCTION THEREOF*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ D'EXÉCUTION DE SA FONCTION*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) OH, Younghak, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Jaemyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Yunsung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
YI, Sunyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

G06F 3/0485 → (51) G06F 3/04817

G06F 3/0486 → (51) G06F 3/0481

G06F 3/0486 → (51) G06F 3/04817

- (51) **G06F 3/0488** (11) **3 678 009 B1**
G06F 21/32 **G06F 9/54**
- (52) **G06F 3/0488; G06F 9/543; G06F 21/32**
- (25) Zh (26) En
(21) 18860704.8 (22) 29.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.07.2020
(86) CN 2018/108621 29.09.2018
(87) WO 2019/062910 2019/14 04.04.2019
(30) 30.09.2017 CN 201710923598 03.11.2017 CN 201711071730
- (54) • *KOPIER- UND EINFÜGEVERFAHREN, DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND BENUTZERGERÄT*
• *COPY AND PASTING METHOD, DATA PROCESSING APPARATUS, AND USER DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COPIER-COLLER, APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES ET DISPOSITIF UTILISATEUR*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
Li, Duan, Shenzhen Guangdong 518129, CN
HUANG, Xueyan, Shenzhen Guangdong 518129, CN
CAI, Rubin, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06F 3/0488 → (51) G06F 3/041

G06F 3/0488 → (51) G06F 3/0481

G06F 3/0488 → (51) G06F 3/04817

G06F 3/0488 → (51) G06F 3/0484

G06F 3/0488 → (51) G06F 3/04847

G06F 3/0488 → (51) G06F 9/445

- (51) **G06F 3/04883** (11) **3 761 162 B1**
G06F 3/0481
- (52) **G06F 3/04883; G06F 3/0481**
- (25) En (26) En
(21) 20152138.2 (22) 16.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.01.2021
(30) 04.07.2019 CN 201910599976
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON BERÜHRUNGSSIGNALEN UND MEDIUM**
• **METHOD AND APPARATUS FOR PROCESSING TOUCH SIGNAL, AND MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE SIGNAL TACTILE ET SUPPORT**
- (73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) LIU, Lijun, Beijing, Beijing 100085, CN
ZHU, Mintao, Beijing, Beijing 100085, CN
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- G06F 3/04883** → (51) **G06F 1/16**
-
- G06F 3/04883** → (51) **G06F 3/0481**
-
- G06F 3/04883** → (51) **G06F 3/04817**
-
- G06F 3/04883** → (51) **G06F 3/0485**
-
- G06F 3/04883** → (51) **G06F 9/445**
-
- G06F 3/04886** → (51) **G06F 1/16**
-
- G06F 3/04886** → (51) **G06F 3/041**
-
- G06F 3/04886** → (51) **G06F 3/04815**
-
- (51) **G06F 3/06** (11) **3 767 450 B1**
G06F 11/14
- (52) **G06F 3/0641; G06F 3/0608; G06F 3/061; G06F 3/0673**
- (25) Zh (26) En
(21) 20180403.6 (22) 28.09.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.01.2021
- (54) • **VERFAHREN ZUR ENTDUPLIZIERUNG IN EINEM SPEICHERSYSTEM, SPEICHERSYSTEM UND STEUERGERÄT**
• **METHOD FOR DEDUPLICATION IN STORAGE SYSTEM, STORAGE SYSTEM, AND CONTROLLER**
• **PROCÉDÉ DE DÉDUPLICATION DANS UN SYSTÈME DE STOCKAGE, SYSTÈME DE STOCKAGE ET ORGANE DE COMMANDE**
- (73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LAN, Wenhai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YU, Xiaolan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Xuyou, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Zhixiong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

- (62) 16894804.0 / 3 321 792
- (51) **G06F 3/06** (11) **3 887 932 B1**
G06F 12/0802 G06F 12/0855
- (52) **G06F 3/0673; G06F 3/0608; G06F 3/0613; G06F 3/064; G06F 3/0656; G06F 3/0659; G06F 3/0677; G06F 12/0855**
- (25) En (26) En
(21) 19888288.8 (22) 18.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.10.2021
(86) US 2019/037657 18.06.2019
(87) WO 2020/112169 2020/23 04.06.2020
(30) 29.11.2018 US 201816205094
- (54) • **AGGREGIERUNG VON BEFEHLEN IN EINEM STREAM AUF BASIS VON CACHE-ZEILEN-ADRESSEN**
• **AGGREGATING COMMANDS IN A STREAM BASED ON CACHE LINE ADDRESSES**
• **AGRÉGATION DE COMMANDES DANS UN FLUX EN FONCTION D'ADRESSES DE LIGNES DE MÉMOIRE CACHE**
- (73) Advanced Micro Devices, Inc., 2485 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) BRENNAN, Christopher J., Santa Clara, California 95054, US
- (74) Hancox, Jonathan Christopher, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB
-
- (51) **G06F 3/06** (11) **4 357 901 B1**
G06F 11/10
- (52) **G06F 3/0619; G06F 3/065; G06F 3/067; G06F 11/1076**
- (25) Zh (26) En
(21) 22844843.7 (22) 25.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.04.2024
(86) CN 2022/078066 25.02.2022
(87) WO 2023/000670 2023/04 26.01.2023
(30) 19.07.2021 CN 202110814096
- (54) • **DATENSCHREIBVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, DATENLESEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE VORRICHTUNG, SYSTEM UND MEDIUM**
• **DATA WRITING METHOD AND APPARATUS, DATA READING METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE, SYSTEM AND MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉCRITURE DE DONNÉES, PROCÉDÉ ET APPAREIL DE LECTURE DE DONNÉES, AINSI QUE DISPOSITIF, SYSTÈME ET SUPPORT**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
Tsinghua University, No.30 Shuangqing Road Haidian District, Beijing 100084, CN
- (72) SHU, Jiwu, Beijing 100084, CN
LU, Youyou, Beijing 100084, CN
GAO, Jian, Beijing 100084, CN
TAN, Xiaodong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CUI, Wenlin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
-
- (51) **G06F 3/06** (11) **4 398 084 B1**
G06F 13/18 G06F 12/02 G06F 13/16 G06F 13/42
- (52) **G06F 3/0659; G06F 3/0611;**

- G06F 3/0679; G06F 12/0238; G06F 13/18; G06F 13/4265; G06F 2212/1024; G06F 2212/7204**
- (25) En (26) En
(21) 23204462.8 (22) 18.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 10.07.2024
(30) 06.01.2023 KR 20230002517
- (54) • **SPEICHERVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR**
• **STORAGE DEVICE AND OPERATING METHOD THEREOF**
• **DISPOSITIF DE STOCKAGE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) JUNG, Byungsue, Suwon-si 16677, KR
LEE, Kyungduk, Suwon-si 16677, KR
LEE, Jaeik, Suwon-si 16677, KR
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- (51) **G06F 3/06** (11) **4 430 468 B1**
H04L 9/40
- (52) **H04L 63/0428**
- (25) De (26) De
(21) 22797272.6 (22) 13.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 18.09.2024
(86) DE 2022/100758 13.10.2022
(87) WO 2023/083405 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 DE 102021129282
- (54) • **FLEXIBLE VERWALTUNG VON RESSOURCEN FÜR MEHRERE BENUTZER**
• **FLEXIBLE MANAGEMENT OF RESOURCES FOR MULTIPLE USERS**
• **GESTION FLEXIBLE DE RESSOURCES POUR DE MULTIPLES UTILISATEURS**
- (73) EPLAN GmbH & Co. KG, An der alten Ziegelei 2, 40789 Monheim am Rhein, DE
- (72) ENGLER, Frank, 51069 Köln, DE
FALKENHAGEN, Phillip, 45470 Mülheim an der Ruhr, DE
- (74) Angerhausen, Christoph, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- G06F 3/06** → (51) **G06F 12/02**
-
- G06F 3/06** → (51) **G06F 16/17**
-
- G06F 3/06** → (51) **G11C 11/56**
-
- (51) **G06F 3/12** (11) **4 332 749 B1**
- (52) **G06F 3/1239; G06F 3/1204; G06F 3/1222; G06F 3/1238; G06F 3/1285**
- (25) En (26) En
(21) 23193123.9 (22) 24.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 06.03.2024
(30) 26.08.2022 JP 2022134685
- (54) • **INFORMATIONSVORRICHTUNG UND VORRICHTUNGSVERFAHREN**
• **INFORMATION PROCESSING APPARATUS AND DEVICE MANAGEMENT METHOD**
• **APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROCÉDÉ DE GESTION DE DISPOSITIF**
- (73) BROTHER KOGYO KABUSHIKI KAISHA, 15-1, Naeshiro-cho Mizuho-ku Nagoya-shi, Aichi-

- ken 467-8561, JP
(72) OKUNO, Tetsuya, Nagoya-shi, Aichi, 467-8562, JP
(74) Kuhnert & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
-
- (51) **G06F 3/12** (11) **4 404 047 B1**
G06F 40/10 **G06N 3/045**
G06N 3/0475 **G06N 3/094**
- (52) **G06F 3/1242; G06F 3/1204; G06F 3/1244; G06N 3/045; G06N 3/0475; G06N 3/094; G06F 3/1208; G06F 40/12; G06N 20/00**
- (25) It (26) En
(21) 24152672.2 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2024
(30) 20.01.2023 IT 202300000861
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUM DIGITALEN DRUCKEN VON BILDERN AUF PHYSISCHEN TRÄGERN**
• **METHOD AND SYSTEM FOR DIGITAL PRINTING OF IMAGES ON PHYSICAL SUPPORTS**
• **PROCEDE ET SYSTEME D'IMPRESSION NUMERIQUE D'IMAGES SUR SUPPORTS PHYSIQUES**
- (73) Rotas Italia S.r.l., Via San Francesco di Sales, 11, 31100 Treviso, IT
(72) CELANTE, Francesco, 31100 Treviso, IT
(74) Dragotti & Associati S.R.L., Via Nino Bixio, 7, 20129 Milano, IT
-
- (51) **G06F 3/14** (11) **4 472 203 B1**
G09G 5/10 **G06T 5/00**
H04N 19/40
- (52) **G09G 5/10; G06F 3/14; G09G 5/005; H04N 19/40; G09G 2320/0276; G09G 2320/0285; G09G 2320/04; G09G 2340/0428; G09G 2340/0435; G09G 2340/06; G09G 2340/14; G09G 2370/04; G09G 2370/08; G09G 2380/08**
- (25) En (26) En
(21) 24207176.9 (22) 06.12.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2024
(30) 06.12.2011 US 201161567579 P
23.07.2012 US 201261674503 P
20.09.2012 US 201261703449 P
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DES BILDDATENAUSTAUSCHS AUF BASIS VON WAHRNEHMUNGSBEZOGENEN LUMINANZNICHTLINARITÄTEN ÜBER VERSCHIEDENE ANZEIGEFÄHIGKEITEN**
• **METHOD OF IMPROVING THE PERCEPTUAL LUMINANCE NONLINEARITY-BASED IMAGE DATA EXCHANGE ACROSS DIFFERENT DISPLAY CAPABILITIES**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE L'ÉCHANGE DE DONNÉES D'IMAGE BASÉ SUR UNE NON-LINÉARITÉ DE LUMINANCE PERCEPTUELLE À TRAVERS DIFFÉRENTES CAPACITÉS D'AFFICHAGE**
- (73) Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US
(72) MILLER, Jon Scott, San Francisco, 94103, US
DALY, Scott, San Francisco, 94103, US
NEZAMABADI, Mahdi, San Francisco, 94103, US

- ATKINS, Robin, San Francisco, 94103, US
(74) Dolby International AB Patent Group Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
- (62) 22207637.4 / 4 155 898
20203810.5 / 3 800 543
19155297.5 / 3 514 677
16166823.1 / 3 079 055
12808594.1 / 2 788 855
-
- G06F 3/14** → (51) **G06T 11/00**
- (51) **G06F 3/16** (11) **3 857 350 B1**
G10L 15/00
- (52) **G06F 3/167**
- (25) En (26) En
(21) 19765890.9 (22) 27.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) US 2019/048243 27.08.2019
(87) WO 2020/068332 2020/14 02.04.2020
(30) 28.09.2018 US 201816146270
(54) • **SPRACHLICHE AUSLÖSUNG VON PRÄSENTATIONSÜBERGÄNGEN**
• **VOCAL TRIGGERING OF PRESENTATION TRANSITIONS**
• **DÉCLenchement VOCAL DE TRANSITIONS DE PRÉSENTATION**
- (73) Dish Network, L.L.C., 9601 S. Meridian Blvd., Englewood, Colorado 80112, US
(72) MESHAM, Shruti, Denver, Colorado 80203, US
(74) Horler, Philip John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- (51) **G06F 3/16** (11) **3 999 948 B1**
G06Q 30/02
- (52) **G06F 3/167; G06F 3/165; G06Q 30/0266**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 20725715.5 (22) 15.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2022
(86) EP 2020/063678 15.05.2020
(87) WO 2021/013402 2021/04 28.01.2021
(30) 19.07.2019 FR 1908199
(54) • **VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON PERSONALISIERTEM AUDIOINHALT IN EINER FAHRZEUGKABINE**
• **METHOD FOR DELIVERING PERSONALISED AUDIO CONTENT IN A VEHICLE CAB**
• **PROCÉDÉ POUR DÉLIVRER UN CONTENU AUDIO PERSONNALISÉ DANS UNE CABINE DE VÉHICULE**
- (73) Renault s.a.s., 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
(72) LE-NINDRE, Bénédicte, 78117 Châteaufort, FR
WORMS, Laurent, 78000 Versailles, FR
(74) Renault Group, Renault s.a.s. 1 avenue du Golf FR TCR AVA 055, 78084 Guyancourt Cedex, FR
-
- G06F 3/16** → (51) **G06F 3/043**
-
- G06F 3/16** → (51) **G06F 3/04815**
-
- G06F 3/16** → (51) **G06F 3/0484**
-
- G06F 3/16** → (51) **G10L 15/08**
-
- G06F 3/16** → (51) **G10L 15/22**

- G06F 3/16** → (51) **H04B 1/3888**
-
- G06F 3/16** → (51) **H04N 21/435**
-
- (51) **G06F 7/48** (11) **4 044 020 B1**
G06F 7/483 **G06F 7/57**
G06F 7/487 **G06F 9/30**
- (52) **G06F 9/30014; G06F 7/4876; G06F 7/5324; G06F 9/30025**
- (25) En (26) En
(21) 22167262.9 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2022
(30) 27.09.2018 US 201816144964
(54) • **COMPUTERPROZESSOR FÜR PRÄZISERE BERECHNUNGEN UNTER VERWENDUNG EINER GEMISCHTEN PRÄZISION ZERLEGUNG VON OPERATIONEN**
• **COMPUTER PROCESSOR FOR HIGHER PRECISION COMPUTATIONS USING A MIXED-PRECISION DECOMPOSITION OF OPERATIONS**
• **PROCESSEUR D'ORDINATEUR DE CALCULS HAUTE PRÉCISION À L'AIDE D'UNE DÉCOMPOSITION D'OPÉRATIONS À PRÉCISION MIXTE**
- (73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) Henry, Gregory, Hillsboro OR, 97124, US
Heinecke, Alexander, San Jose CA, 95134, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
(60) 24152035.2 / 4 328 744
(62) 19182449.9 / 3 629 147
-
- G06F 7/483** → (51) **G06F 7/48**
-
- G06F 7/487** → (51) **G06F 7/48**
-
- (51) **G06F 7/544** (11) **4 416 585 B1**
G06N 3/0464 **G06N 3/063**
G06N 3/084 **G06N 3/09**
- (52) **G06F 7/5443; G06N 3/0464; G06N 3/063; G06N 3/084; G06N 3/09; G06F 2207/481; G06N 3/048**
- (25) En (26) En
(21) 22801662.2 (22) 12.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2024
(86) US 2022/077994 12.10.2022
(87) WO 2023/064825 2023/16 20.04.2023
(30) 13.10.2021 US 202117450815
(54) • **AKKUMULATOR FÜR DIGITALE COMPUTATION-IN-MEMORY-ARCHITEKTUREN**
• **ACCUMULATOR FOR DIGITAL COMPUTATION-IN-MEMORY ARCHITECTURES**
• **ACCUMULATEUR POUR ARCHITECTURES DE CALCUL EN MÉMOIRE NUMÉRIQUES**
- (73) Qualcomm Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) BADAROGU, Mustafa, San Diego, California 92121-1714, US
WANG, Zhongze, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE
-
- G06F 7/57** → (51) **G06F 7/48**
-
- (51) **G06F 7/72** (11) **3 929 726 B1**

- H04L 9/00** **G06F 7/76**
(52) **G06F 7/723; G06F 7/764;**
H04L 9/004; H04L 2209/046
(25) Fr (26) Fr
(21) 21180397.8 (22) 18.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.12.2021
(30) 26.06.2020 FR 2006695
(54) • **KRYPTOGRAPHISCHES VERARBEITUNGS-**
VERFAHREN, ENTSPRECHENDE ELEKTRO-
NISCHE VORRICHTUNG UND ENTSPRE-
CHENDES COMPUTERPROGRAMM
• **CRYPTOGRAPHIC PROCESSING METHOD,**
ASSOCIATED ELECTRONIC DEVICE AND
COMPUTER PROGRAM
• **PROCEDE DE TRAITEMENT CRYPTOGRA-**
PHIQUE, DISPOSITIF ELECTRONIQUE ET
PROGRAMME D'ORDINATEUR ASSOCIES
(73) IDEMIA France, 2, place Samuel de
Champlain, 92400 Courbevoie, FR
(72) BARBU, Guillaume, 92400 Courbevoie, FR
BATTISTELLO, Alberto, 92400 Courbevoie,
FR
BETTAL, Luk, 92400 Courbevoie, FR
DEBANDE, Nicolas, 92400 Courbevoie, FR
GIRAUD, Christophe, 92400 Courbevoie, FR
LOPEZ, Sarah, 92400 Courbevoie, FR
RONDEPIERRE, Franck, 92400 Courbevoie,
FR
(74) Idemia, 2, place Samuel de Champlain,
92400 Courbevoie, FR
-
- G06F 7/76** → (51) **G06F 7/72**
-
- G06F 8/20** → (51) **G06F 8/30**
-
- (51) **G06F 8/30** (11) **3 979 069 B1**
G06F 8/41 **G06F 9/44**
G16Y 30/00 **G06F 8/20**
(52) **G06F 8/30; G06F 8/20; G06F 8/47;**
G16Y 30/00
(25) Ja (26) En
(21) 20814469.1 (22) 25.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) JP 2020/020542 25.05.2020
(87) WO 2020/241571 2020/49 03.12.2020
(30) 31.05.2019 JP 2019103139
(54) • **SOFTWAREENTWICKLUNGSVORRICHT-**
UNG UND SOFTWAREENTWICKLUNGS-
PROGRAMM
• **SOFTWARE DEVELOPMENT DEVICE AND**
SOFTWARE DEVELOPMENT PROGRAM
• **DISPOSITIF ET PROGRAMME DE DÉVE-**
LOPPLEMENT DE LOGICIEL
(73) CONNECTFREE CORPORATION,
83, Kankoboko-cho, Shijokarasuma-nishiiru
Shimogyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 600-8009, JP
(72) TATE, Kristopher Andrew, Kyoto-shi, Kyoto
600-8009, JP
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB
-
- (51) **G06F 8/30** (11) **4 246 312 B1**
G06F 9/445 **G06F 9/451**
G06F 16/958
(52) **G06F 9/454; G06F 8/30;**
G06F 9/44584; G06F 16/958
(25) Zh (26) En
(21) 21905672.8 (22) 13.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 20.09.2023
(86) CN 2021/137539 13.12.2021
(87) WO 2022/127743 2022/25 23.06.2022
(30) 18.12.2020 CN 202011515114
29.12.2020 CN 202011599878
25.04.2021 CN 202110452487
(54) • **INHALTSANZEIGEVERFAHREN UND END-**
GERÄTEVORRICHTUNG
• **CONTENT DISPLAY METHOD AND TERMINAL**
DEVICE
• **PROCÉDÉ D'AFFICHAGE DE CONTENU ET**
DISPOSITIF TERMINAL
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Baoyuan, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE
-
- (51) **G06F 8/30** (11) **4 320 512 B1**
(52) **G06F 8/30**
(25) En (26) En
(21) 21729726.6 (22) 12.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.02.2024
(86) US 2021/031888 12.05.2021
(87) WO 2022/240398 2022/46 17.11.2022
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ANPAS-**
SUNG EINES REKONFIGURIERBAREN
LAUFZEITSYSTEMS IN AUTOMATISIE-
RUNGSSYSTEMEN
• **SYSTEM AND METHOD FOR ADAPTING A**
RECONFIGURABLE RUNTIME SYSTEM
USED IN AUTOMATION SYSTEMS
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ADAPTATION**
D'UN SYSTÈME D'EXECUTION RECONFI-
GURABLE UTILISÉ DANS DES SYSTÈMES
D'AUTOMATISATION
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) MARTINEZ CANEDO, Arquimedes,
Plainsboro, New Jersey 08536, US
WANG, Lingyun, Princeton, New Jersey
08540, US
(74) HKW Intellectual Property PartG mbB,
Theresienhöhe 12, 80339 München, DE
-
- (51) **G06F 8/34** (11) **4 155 904 B1**
(52) **G06F 8/34**
(25) Zh (26) En
(21) 20942794.7 (22) 30.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.03.2023
(86) CN 2020/099372 30.06.2020
(87) WO 2022/000293 2022/01 06.01.2022
(54) • **VERFAHREN, PROZESSOR UND ENDEGE-**
RÄT ZUR GRAFISCHEN PROGRAMMIER-
UNG
• **GRAPHICAL PROGRAMMING METHOD,**
PROCESSOR, AND TERMINAL
• **PROCÉDÉ DE PROGRAMMATION GRA-**
PHIQUE, PROCESSEUR ET TERMINAL
(73) Siemens Ltd., China, 7, Wangjing
Zhonghuan Nanlu, Chaoyang District
Beijing 100102, CN
(72) JIN, Xin, Beijing 100015, CN
SHAN, Junyi, Beijing 100102, CN
LIAO, Liang, Beijing 100073, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner
mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München,
DE
-
- G06F 8/36** → (51) **G06F 9/24**

- G06F 8/36** → (51) **G06F 9/54**
-
- (51) **G06F 8/41** (11) **4 363 966 B1**
(52) **G06F 8/443; G06F 8/41**
(25) En (26) En
(21) 22734728.3 (22) 10.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.05.2024
(86) US 2022/032924 10.06.2022
(87) WO 2023/278123 2023/01 05.01.2023
(30) 29.06.2021 EP 21182441
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KOMPILA-**
TION
• **COMPILATION SYSTEM AND METHOD**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMPILE-**
TION
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
(72) CLAUDINO PEREIRA LOPES, Nuno,
Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John
Street, London WC1N 2BF, GB
-
- G06F 8/41** → (51) **G06F 117/08**
-
- G06F 8/41** → (51) **G06F 8/30**
-
- G06F 8/60** → (51) **G06F 9/455**
-
- G06F 8/60** → (51) **H04L 41/16**
-
- G06F 8/60** → (51) **H04L 67/10**
-
- G06F 8/61** → (51) **G06F 9/455**
-
- G06F 8/61** → (51) **H04L 67/10**
-
- (51) **G06F 8/65** (11) **4 130 984 B1**
G06F 9/44 **G06F 11/14**
G06F 9/4401
(52) **G06F 11/1417; G06F 8/65;**
G06F 9/4406; G06F 11/1433;
G06F 2201/82; G06F 2201/84;
Y02D 10/00
(25) Zh (26) En
(21) 22793618.4 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) CN 2022/098818 15.06.2022
(87) WO 2022/262744 2022/51 22.12.2022
(30) 15.06.2021 CN 202110661780
(54) • **AKTUALISIERUNGSVERFAHREN FÜR BE-**
TRIEBSSYSTEM UND VORRICHTUNG, SPEI-
CHEMEDIUM UND COMPUTERPRO-
GRAMMPRODUKT
• **UPGRADE METHOD FOR OPERATING SYS-**
TEM, AND DEVICE, STORAGE MEDIUM
AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT
• **PROCÉDÉ DE MISE À NIVEAU POUR SYS-**
TÈME D'EXPLOITATION, ET DISPOSITIF,
SUPPORT D'ENREGISTREMENT ET PRO-
DUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR
(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A,
Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089
Hongli West Road Xiangmihu Street Futian
District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) WANG, Yanzhao, Shenzhen, Guangdong
518040, CN
ZHANG, Zenghui, Shenzhen, Guangdong
518040, CN
CHEN, Chao, Shenzhen, Guangdong
518040, CN
HUANG, Jiulin, Shenzhen, Guangdong
518040, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer,

Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE	
G06F 8/65	→ (51) G06F 9/24
G06F 8/656	→ (51) G06F 9/445
G06F 8/656	→ (51) G16H 40/40
G06F 8/70	→ (51) G06F 21/57
(51) G06F 8/71	(11) 3 926 465 B1
(52) G06F 8/71	
(25) En	(26) En
(21) 21176243.0	(22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 22.12.2021	
(30) 16.06.2020 EP 20180268	
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERSTEL- LUNG EINER APP DURCH ZUSAMMEN- FÜHREN VON QUELLCODE • METHOD AND SYSTEM FOR CREATING AN APP BY MERGING SOURCE CODE • PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CRÉATION D'UNE APPLICATION PAR FUSION DU CODE SOURCE	
(73) Mendix Technology B.V., Wilhelminakade 197, 3072 AP Rotterdam, NL	
(72) van Ijendoorn, Arjan, 3524KW Utrecht, NL	
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE	
G06F 8/71	→ (51) H04L 41/16
(51) G06F 9/24	(11) 4 027 237 B1
G06F 9/445	G06F 8/36
G06F 8/65	G05B 19/05
(52) G06F 9/24; G05B 19/056; G06F 8/65; G06F 9/44552; G06F 8/36	
(25) En	(26) En
(21) 21195424.3	(22) 08.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 13.07.2022	
(30) 29.09.2020 US 202017037194	
(54) • UNTERSTÜTZENDE ANWEISUNGSSATZBI- BLIOTHEKENKOMponenten ÜBER VER- ÖFFENTLICHUNGEN • SUPPORTING INSTRUCTION SET LIBRARY COMPONENTS ACROSS RELEASES • SUPPORT DES COMPOSANTS D'UNE BI- BLIOTHÈQUE DE JEU D'INSTRUCTIONS À TRAVERS LES VERSIONS	
(73) Rockwell Automation Technologies, Inc., 1 Allen-Bradley Drive, Mayfield Heights, OH 44124, US	
(72) Viste, Michael J., Mayfield Heights, US Como, Christopher W., Mayfield Heights, US	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
G06F 9/30	→ (51) G06F 12/0862
G06F 9/30	→ (51) G06F 7/48
G06F 9/38	→ (51) G06F 12/0862
G06F 9/38	→ (51) H03M 7/30
(51) G06F 9/44	(11) 4 011 036 B1
H04L 43/10	H04L 45/02
H04L 45/28	H04L 45/655
H04L 45/00	H04L 45/76
H04L 45/64	H04L 41/0895

H04L 43/0817	
(52) H04L 45/64; H04L 41/0895; H04L 45/026; H04L 45/28; H04L 45/38; H04L 45/655; H04L 45/70; H04L 45/76; H04L 43/0817; H04L 43/10	
(25) En	(26) En
(21) 19941149.7	(22) 09.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 15.06.2022	
(86) IN 2019/050587 09.08.2019	
(87) WO 2021/028931 2021/07 18.02.2021	
(54) • CONTROLLER-WATCH-PORT FÜR ROBU- STEN SOFTWARE-DEFINIERTEN NETZ- WERK(SDN)-SYSTEMBETRIEB • CONTROLLER WATCH PORT FOR ROBUST SOFTWARE DEFINED NETWORKING (SDN) SYSTEM OPERATION • PORT D'HORLOGE DE DISPOSITIF DE COMMANDE POUR FONCTIONNEMENT DE SYSTÈME DE RÉSEAUTAGE DÉFINI PAR LOGICIEL (SDN) ROBUSTE	
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE	
(72) C H, Vyskhak Krishnan, Bangalore 560037, IN K, Faseela, Bengaluru, Karnataka 560037, IN	
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE	
G06F 9/44	→ (51) G06F 3/0481
G06F 9/44	→ (51) G06F 8/30
G06F 9/44	→ (51) G06F 8/65
G06F 9/4401	→ (51) G06F 3/023
G06F 9/4401	→ (51) G06F 8/65
(51) G06F 9/445	(11) 4 165 502 B1
G06F 8/656	G06F 9/50
G06F 15/78	
(52) G06F 9/44521; G06F 15/7871	
(25) De	(26) De
(21) 21762426.1	(22) 11.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 19.04.2023	
(86) EP 2021/072417 11.08.2021	
(87) WO 2022/043065 2022/09 03.03.2022	
(30) 26.08.2020 EP 20192909	
(54) • COMPUTER-IMPLEMENTIERTES VERFAH- REN UND SYSTEM ZUR DYNAMISCHEN AUSFÜHRUNG EINES ANWENDUNGSPRO- GRAMMS DURCH EINE PLATTFORM • COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD AND SYSTEM FOR DYNAMICALLY EXECUTING AN APPLICATION PROGRAM THROUGH A PLATTFORM • PROCÉDÉ ET SYSTÈME IMPLÉMENTÉS PAR ORDINATEUR DESTINÉS À L'EXÉCUTION DYNAMIQUE D'UN PROGRAMME D'APPLI- CATION À L'AIDE D'UNE PLATEFORME	
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von- Siemens-Straße 1, 80333 München, DE	
(72) GEIGER, Sebastian, 1050 Wien, AT TAUCHER, Herbert, 1190 Wien, AT ZAHORCAK, Vladimir, 900 32 Borinka, SK CECH, Christian, 2483 Ebreichsdorf, AT	
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE	
(51) G06F 9/445	(11) 4 340 408 B1

G06F 9/451	G06F 3/01
G06F 3/041	G06F 3/0488
G06F 3/04883	H04W 4/029
H04W 4/50	H04W 4/40
(52) H04W 4/029; G06F 3/016; G06F 3/04186; G06F 3/0488; G06F 3/04883; G06F 9/445; G06F 9/453; H04W 4/40; H04W 4/50; G06F 2203/04808	
(25) En	(26) En
(21) 24154940.1	(22) 27.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.03.2024	
(30) 27.05.2015 US 201562167265 P 05.06.2015 US 201562172019 P 26.05.2016 US 201615166226	
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR PROAKTI- VEN IDENTIFIZIERUNG UND ANZEIGE RE- LEVANTER INHALTE AUF EINER BERÜH- RUNGSEMPFINDLICHEN VORRICHTUNG • SYSTEMS AND METHODS FOR PROAC- TIVELY IDENTIFYING AND SURFACING RELEVANT CONTENT ON A TOUCH-SENSI- TIVE DEVICE • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'IDENTIFICA- TION PROACTIVE ET DE SURFAÇAGE DE CONTENU PERTINENT SUR UN DISPOSI- TIF TACTILE	
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US	
(72) GROSS, Daniel C., Cupertino, 95014, US COFFMAN, Patrick L., Cupertino, 95014, US DELLINGER, Richard R., Cupertino, 95014, US FOSS, Christopher P., Cupertino, 95014, US GAUCI, Jason J., Cupertino, 95014, US HAGHIGHI, Aria D., Cupertino, 95014, US IRANI, Cyrus D., Cupertino, 95014, US JONES, Bronwyn A., Cupertino, 95014, US KAPOOR, Gaurav, Cupertino, 95014, US LEMAY, Stephen O., Cupertino, 95014, US MORRIS, Colin C., Cupertino, 95014, US SIRACUSA, Michael R., Cupertino, 95014, US YANG, Lawrence Y., Cupertino, 95014, US RAMERTH, Brent D., Cupertino, 95014, US BELLEGARDA, Jerome R., Cupertino, 95014, US DOLFING, Jannes G.A., Cupertino, 95014, US PAGALLO, Giulia M., Cupertino, 95014, US WANG, Xin, Cupertino, 95014, US HATORI, Jun, Cupertino, 95014, US MOHA, Alexandre R., Cupertino, 95014, US TOUDJI, Sofiane, Cupertino, 95014, US CLARK, Kevin D., Cupertino, 95014, US KOHLSCHUETTER, Karl Christian, Cupertino, 95014, US ANDERSEN, Jesper S., Cupertino, 95014, US ARRAS, Hafid, Cupertino, 95014, US CARLHIAN, Alexandre, Cupertino, 95014, US DENIAU, Thomas, Cupertino, 95014, US MARTEL, Mathieu J., Cupertino, 95014, US	
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenvængets Allé 25, 2100 Copenhagen Ø, DK 20198010.9 / 3 779 685 18190777.5 / 3 447 624 16729146.7 / 3 283 950	
G06F 9/445	→ (51) G06F 8/30
G06F 9/445	→ (51) G06F 9/24
G06F 9/445	→ (51) G16H 40/40
G06F 9/445	→ (51) H04L 67/30

- (51) **G06F 9/448** (11) **3 794 446 B1**
G06F 40/166
(52) **G06F 40/18**
(25) En (26) En
(21) 19739458.8 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.03.2021
(86) US 2019/037412 17.06.2019
(87) WO 2020/005603 2020/01 02.01.2020
(30) 29.06.2018 US 201816024598
(54) • VERTEILUNG VON LAMBDAFUNKTIONEN
• DISTRIBUTION OF LAMBDA FUNCTIONS
• DISTRIBUTION DE FONCTIONS LAMBDA
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
(72) GROSS, Christopher John, Redmond,
Washington 98052-6399, US
CAMPBELL, Johnny, Redmond, Washington
98052-6399, US
RUSSO, Claudio Vittorio, Redmond,
Washington 98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John
Street, London WC1N 2BF, GB

- (51) **G06F 9/451** (11) **4 099 162 B1**
G06F 9/451
(25) Zh (26) En
(21) 21760358.8 (22) 24.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.12.2022
(86) CN 2021/077640 24.02.2021
(87) WO 2021/169991 2021/35 02.09.2021
(30) 27.02.2020 CN 202010125350
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
KONFIGURATION DER THEMENFARBE EINER
ENDVORRICHTUNG UND ENDVOR-
RICHTUNG
• METHOD AND APPARATUS FOR CONFIG-
URING THEME COLOR OF TERMINAL DE-
VICE, AND TERMINAL DEVICE
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONFIGURA-
TION DE COULEUR DE THÈME DE DISPO-
SITIF TERMINAL, ET DISPOSITIF TERMINAL
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GAO, Jiasi, Beijing 100084, CN
XU, Qianqiao, Beijing 100084, CN
SUN, Hao, Beijing 100084, CN
LIANG, Wan, Beijing 100084, CN
XU, Yingqing, Beijing 100084, CN
ZHANG, Yundie, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LIU, Mengdi, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LIU, Aibing, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE

G06F 9/451 → (51) **G06F 3/0481****G06F 9/451** → (51) **G06F 8/30****G06F 9/451** → (51) **G06F 9/445**

- (51) **G06F 9/455** (11) **3 889 771 B1**
G06F 9/50
(52) **G06F 9/455; G06F 9/5077**
(25) En (26) En
(21) 21162392.1 (22) 12.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR

- (43) 06.10.2021
(30) 31.03.2020 GB 202004713
(54) • HYPERVISORENTFERNUNG
• HYPERVISOR REMOVAL
• RETRAIT D'HYPERVISEUR
(73) Imagination Technologies Limited,
Imagination House Home Park Estate,
Kings Langley Hertfordshire WD4 8LZ, GB
(72) SOPENA NOVALES, Mario, Kings Langley,
Hertfordshire WD4 8LZ, GB
MORRIS, Philip, Kings Langley,
Hertfordshire WD4 8LZ, GB
DRAGAN, Mihai, Kings Langley,
Hertfordshire WD4 8LZ, GB
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London
WC2B 6AN, GB
(60) 25181986.8 / 4 592 845

- (51) **G06F 9/455** (11) **4 162 362 B1**
G06F 8/61 **G06F 8/60**
H04L 41/50 **H04L 41/5009**
H04W 16/18
(52) **G06F 8/60; G06F 8/61;**
H04L 41/5009; H04L 41/5058;
H04L 41/40; H04W 16/18
(25) En (26) En
(21) 21828597.1 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.04.2023
(86) KR 2021/008009 25.06.2021
(87) WO 2021/261953 2021/52 30.12.2021
(30) 25.06.2020 IN 202041026980
21.06.2021 IN 202041026980
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR LEBENSZY-
KLUSVERWALTUNG EINES EDGE-KONFI-
GURATIONSSERVERS (ECS)
• METHOD AND SYSTEM FOR EDGE CON-
FIGURATION SERVER (ECS) LIFECYCLE
MANAGEMENT
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GESTION DE
CYCLE DE VIE DE SERVEUR DE CONFIGU-
RATION PÉRIPHÉRIQUE (ECS)
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) GUPTA, Nishant, Bangalore 560037, IN
GAUTAM, Deepanshu, Bangalore 560037,
IN
FEATHERSTONE, Walter, Staines Middlesex
TW18 4QE, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

- (51) **G06F 9/455** (11) **4 195 043 B1**
G06F 9/45558; G06F 2009/45579;
G06F 2009/45595
(25) En (26) En
(21) 22207329.8 (22) 14.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 14.06.2023
(30) 09.12.2021 KR 20210175660
17.02.2022 KR 20220020540
(54) • VIRTUALISIERTES SYSTEM UND VERFAH-
REN ZU DESSEN BETRIEB
• VIRTUALIZED SYSTEM AND METHOD OF
OPERATING THE SAME
• SYSTÈME VIRTUALISÉ ET SON PROCÉDÉ
DE FONCTIONNEMENT
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Minseok, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Jun, 16677 Suwon-si, KR
LEE, Onegun, 16677 Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

G06F 9/455 → (51) **G06F 11/14****G06F 9/455** → (51) **G06F 15/173****G06F 9/455** → (51) **G06F 3/023****G06F 9/455** → (51) **H04L 67/10**

- (51) **G06F 9/46** (11) **3 782 026 B1**
H04L 67/51 **H04L 67/562**
H04L 67/10
(52) **G06F 9/465; H04L 67/51;**
H04L 67/562; G06F 16/256;
G06F 2209/5015; H04L 67/104
(25) En (26) En
(21) 19733313.1 (22) 06.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.02.2021
(86) US 2019/035836 06.06.2019
(87) WO 2019/236882 2019/50 12.12.2019
(30) 06.06.2018 US 201862681438 P
(54) • VERTEILTES STANDARDREGISTER FÜR
CLOUD-COMPUTING-UMGEBUNGEN
• DISTRIBUTED STANDARDS REGISTRY FOR
CLOUD COMPUTING ENVIRONNEMENTS
• REGISTRE DE NORMES DISTRIBUÉ POUR
DES ENVIRONNEMENTS INFORMA-
TIQUES EN NUAGE
(73) Schneider Electric USA, Inc., Boston One
Campus 800 Federal Street, Andover, MA
01810, US
(72) DANILCHENKO, Victor, Massachusetts
01810, US
WHITEHILL, Thomas, Massachusetts 01810,
US
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Straße 1, 80336 München, DE
(60) 25181187.3 / 4 589 929

(51) **G06F 9/48** (11) **4 235 421 B1**
(52) **G06F 9/4887; G06F 9/4881;**
G06F 9/4893; Y02D 10/00

- (25) En (26) En
(21) 23185946.3 (22) 09.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.08.2023
(30) 18.12.2015 GB 201522462
(54) • STEUERUNG DES BETRIEBS EINER GPU
• CONTROLLING OPERATION OF A GPU
• COMMANDE DU FONCTIONNEMENT
D'UNE GPU
(73) Imagination Technologies Limited,
Imagination House Home Park Estate,
Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB
(72) ROBERTS, Dave, Saratoga, 95070, US
D'SOUZA, Jackson, Hertfordshire WD4 8LZ,
GB
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang
LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,
London EC4N 6AF, GB
(62) 16812800.7 / 3 391 212

G06F 9/48 → (51) **H04L 45/02**

(51) **G06F 9/50** (11) **3 786 795 B1**
G06F 12/02 **G06T 1/60**
G06N 3/063 **G06F 12/04**

- (52) **G06F 12/023; G06F 9/5016;**
G06F 12/0207; G06N 3/063;
G06F 12/04; G06F 2212/1044
(25) Zh (26) En
(21) 19818511.8 (22) 11.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.03.2021
(86) CN 2019/082332 11.04.2019
(87) WO 2019/237811 2019/51 19.12.2019
(30) 13.06.2018 CN 201810607693
- (54) • *SPEICHERZUORDNUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR NEURONALES NETZ*
• *MEMORY ALLOCATION METHOD AND APPARATUS FOR NEURAL NETWORK*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ATTRIBUTION DE MÉMOIRE POUR RÉSEAU NEURONAL*
- (73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HUANG, Lihua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DING, Hao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
FAN, Aoxiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
- (60) 25184451.0
-
- (51) **G06F 9/50** (11) **4 198 731 B1**
(52) **G06F 9/5066; G06F 16/2455**
(25) En (26) En
(21) 23155765.3 (22) 29.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.06.2023
(30) 29.03.2017 US 201762478390 P
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG VON DATENVERARBEITUNGSOPERATIONEN UNTER VERWENDUNG VON PARALLELISMUS MIT VARIABLEM NIVEAU*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PERFORMING DATA PROCESSING OPERATIONS USING VARIABLE LEVEL PARALLELISM*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR EFFECTUER DES OPÉRATIONS DE TRAITEMENT DE DONNÉES À L'AIDE D'UN PARALLÉLISME DE NIVEAU VARIABLE*
- (73) Ab Initio Technology LLC, 201 Spring Street, Lexington, MA 02421, US
(72) Dickie, Garth Allen, Framingham MA, 01702, US
(74) Herrmann, Daniel, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (62) 18720443.3 / 3 602 297
-
- G06F 9/50** → (51) **G06F 12/02**
-
- G06F 9/50** → (51) **G06F 9/445**
-
- G06F 9/50** → (51) **G06F 9/455**
-
- G06F 9/50** → (51) **H04L 41/0813**
-
- G06F 9/50** → (51) **H04L 45/02**
-
- (51) **G06F 9/54** (11) **3 635 540 B1**
G06F 8/36 **G06F 16/36**
(52) **G06F 8/36; G06F 9/541; G06F 9/547**
(25) En (26) En
(21) 18790325.7 (22) 03.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.04.2020
(86) US 2018/025815 03.04.2018
(87) WO 2018/200135 2018/44 01.11.2018
(30) 25.04.2017 US 201762489505 P

- (54) • *ABSICHTSSBASIERTE ORGANISATION VON APIS*
• *INTENT-BASED ORGANISATION OF APIS*
• *ORGANISATION D'API BASÉE SUR L'INTENTION*
- (73) Intento, Inc., 1209 Orange Street, Wilmington, DE 19801, US
(72) SAVENKOV, Konstantin, Moscow 127349, RU
SAPUNOV, Grigory, Moscow 127282, RU
(74) Tegethoff, Sebastian, Fortmann Tegethoff Patent- und Rechtsanwälte Wilhelm-Sammet-Straße 87, 04157 Leipzig, DE
-
- G06F 9/54** → (51) **B62D 15/02**
-
- G06F 9/54** → (51) **G06F 1/3206**
-
- G06F 9/54** → (51) **G06F 13/40**
-
- G06F 9/54** → (51) **G06F 3/0488**
-
- (51) **G06F 11/07** (11) **3 983 896 B1**
(52) **G06F 11/0739; G06F 11/0781**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20742325.2 (22) 08.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.04.2022
(86) FR 2020/050972 08.06.2020
(87) WO 2020/249893 2020/51 17.12.2020
(30) 13.06.2019 FR 1906329
- (54) • *VERFAHREN ZUR DIAGNOSE EINES MIT EINEM MASTER-RECHNER KOMMUNIZIERENDEN SLAVE-RECHNERS*
• *METHOD FOR DIAGNOSING A SLAVE COMPUTER COMMUNICATING WITH A MASTER COMPUTER*
• *PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC D'UN CALCULATEUR ESCLAVE COMMUNIQUANT AVEC UN CALCULATEUR MAÎTRE*
- (73) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) LANGARD, Kevin, 78140 Velizy Villacoublay, FR
(74) ESIP, Stellantis Service REIP 2-10, boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
-
- (51) **G06F 11/07** (11) **4 270 194 B1**
G05B 23/02 **G16Y 40/20**
(52) **G05B 23/0232; G06F 11/07; G16Y 40/20**
(25) Ja (26) En
(21) 21910918.8 (22) 22.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.11.2023
(86) JP 2021/047731 22.12.2021
(87) WO 2022/138778 2022/26 30.06.2022
(30) 24.12.2020 JP 2020215603
- (54) • *ÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG UND ÜBERWACHUNGSVERFAHREN*
• *MONITORING DEVICE AND MONITORING METHOD*
• *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE*
- (73) Inter-University Research Institute Corporation Research Organization of Information and Systems, 10-3, Midori-cho, Tachikawa-shi, Tokyo 190-0014, JP
Université de Lorraine, 34 cours Léopold BP25233, 54052 Nancy, FR
(72) WAGA, Masaki, Tokyo 101-8430, JP
ANDRE, Etienne, 54052 Nancy cedex, FR
HASUO, Ichiro, Tokyo 101-8430, JP
(74) Piotrowicz, Pawel Jan Andrzej, et al, Venner Shipley LLP 406 Cambridge Science Park Milton Road, Cambridge CB4 0WW, GB

- G06F 11/07** → (51) **G06F 11/10**
-
- G06F 11/07** → (51) **G16H 40/40**
-
- (51) **G06F 11/10** (11) **4 120 083 B1**
G06F 11/22 **G06F 11/07**
(52) **G06F 11/2215; G06F 11/1048**
(25) En (26) En
(21) 22181460.1 (22) 28.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.01.2023
(30) 13.07.2021 IT 202100018440
- (54) • *VERARBEITUNGSSYSTEM, ZUGEHÖRIGE INTEGRIERTE SCHALTUNG, VORRICHTUNG UND VERFAHREN*
• *PROCESSING SYSTEM, RELATED INTEGRATED CIRCUIT, DEVICE AND METHOD*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT, CIRCUIT INTÉGRÉ ASSOCIÉ, DISPOSITIF ET PROCÉDÉ*
- (73) STMicroelectronics Application GmbH, Bahnhofstrasse 18, 85609 Aschheim, DE
STMicroelectronics International N.V., Chemin du Champ des Filles 39, 1228 Plan-les-Ouates, Geneva, CH
(72) SHARMA, Vivek Mohan, 110076 New Delhi, IN
COLOMBO, Roberto, D-81829 München, DE
(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT
-
- G06F 11/10** → (51) **G06F 12/109**
-
- G06F 11/10** → (51) **G06F 3/06**
-
- (51) **G06F 11/14** (11) **4 220 407 B1**
G06F 9/455 **G06F 12/14**
(52) **G06F 9/45558; G06F 9/455; G06F 11/14; G06F 12/1441; G06F 2009/4557; G06F 2009/45575; G06F 2009/45583; G06F 2212/1024; G06F 2212/152**
(25) Zh (26) En
(21) 22205358.9 (22) 21.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.08.2023
(30) 30.11.2015 CN 201510863046
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINES SCHNAPPSCHUSSES EINER VIRTUELLEN MASCHINE*
• *METHOD AND APPARATUS FOR GENERATING VIRTUAL MACHINE SNAPSHOT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GÉNÉRATION D'INSTANTANÉ DE MACHINE VIRTUELLE*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Hailiang, Shenzhen, 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
- (62) 16869533.6 / 3 370 153
-
- G06F 11/14** → (51) **G06F 12/02**
-
- G06F 11/14** → (51) **G06F 3/06**
-
- G06F 11/14** → (51) **G06F 8/65**
-
- G06F 11/16** → (51) **G08G 5/00**
-
- G06F 11/18** → (51) **G05D 1/87**
-
- G06F 11/22** → (51) **G01R 31/3185**
-

G06F 11/22 → (51) G06F 11/10	
(51) G06F 11/30 (11) 4 010 807 B1 G06F 11/36	
(52) G06F 11/3668; G06F 11/3672; G06F 11/3692; G06F 11/3062; G06F 11/3409; G06F 11/3419; G06F 2201/865; Y02D 10/00	
(25) En (26) En (21) 20751697.2 (22) 11.06.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 15.06.2022	
(86) US 2020/037119 11.06.2020	
(87) WO 2021/025778 2021/06 11.02.2021	
(30) 07.08.2019 US 201916534880	
(54) • SOFTWARE REGRESSIONSDETEKTION IN DATENVERARBEITUNGSSYSTEMEN • SOFTWARE REGRESSION DETECTION IN COMPUTING SYSTEMS • DÉTECTION DE RÉGRESSION LOGICIELLE DANS DES SYSTÈMES INFORMATIQUES	
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US	
(72) TAFAS, Jihad, Redmond, Washington 98052-6399, US KRATZER, Eric, Redmond, Washington 98052-6399, US DUKHOPEL, Sergiy, Redmond, Washington 98052-6399, US	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
G06F 11/30 → (51) G06F 1/28	
G06F 11/30 → (51) G06F 21/62	
G06F 11/36 → (51) G06F 11/30	
(51) G06F 12/02 (11) 3 963 461 B1 G06F 3/06 G06F 11/14 G06F 16/16 G06F 16/174	
(52) G06F 12/0253; G06F 3/0608; G06F 3/0649; G06F 3/0652; G06F 3/067; G06F 3/0685; G06F 11/1004; G06F 11/1448; G06F 16/162; G06F 16/1748; G06F 11/1446; G06F 12/023; G06F 2212/401	
(25) En (26) En (21) 20719004.2 (22) 19.03.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 09.03.2022	
(86) US 2020/023578 19.03.2020	
(87) WO 2020/226756 2020/46 12.11.2020	
(30) 03.05.2019 US 201916402288	
(54) • MÜLLSAMMLUNG FÜR EINE DEDUPLI- ZIERTE CLOUD-STUFE • GARBAGE COLLECTION FOR A DEDUPLI- CATED CLOUD TIER • COLLECTE D'ESPACE MÉMOIRE POUR UN NIVEAU DE NUAGE DÉDUPLIQUÉ	
(73) EMC IP Holding Company LLC, 176 South Street, Hopkinton, MA 01748, US	
(72) CHINTHEKINDI, Ramprasad, San Jose, California 95129, US SHILANE, Philip, Newtown, Pennsylvania 18940, US DUGGAL, Abhinav, Colma, California 94014, US	
(74) Graf von Stosch Patentanwalts-gesellschaft mbH, Prinzregentenstraße 22, 80538 München, DE	

(51) G06F 12/02 (11) 4 211 563 B1 G06F 12/06 G06F 3/06 G06F 9/50	
(52) G06F 12/02; G06F 3/0617; G06F 3/0644; G06F 3/0665; G06F 3/067; G06F 3/0685; G06F 9/5016; G06F 12/023; G06F 12/0284; G06F 12/063; G06F 12/0653	
(25) En (26) En (21) 21736081.7 (22) 01.06.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 19.07.2023	
(86) US 2021/035078 01.06.2021	
(87) WO 2022/055580 2022/11 17.03.2022	
(30) 09.09.2020 US 202017016156	
(54) • DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG MIT UNABHÄNGIG KOHÄRENTEN KNO- TEN • COMPUTING DEVICE WITH INDEPEN- DENTLY COHERENT NODES • DISPOSITIF INFORMATIQUE À NOEUDS COHÉRENTS INDÉPENDAMMENT	
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US	
(72) TAVALLAEI, Siamak, Redmond, Washington 98052-6399, US AGARWAL, Ishwar, Redmond, Washington 98052-6399, US	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
(60) 25168498.1 / 4 557 098	
G06F 12/02 → (51) G06F 15/78	
G06F 12/02 → (51) G06F 16/17	
G06F 12/02 → (51) G06F 9/50	
G06F 12/06 → (51) G06F 12/02	
(51) G06F 12/08 (11) 4 158 486 B1 G06F 1/60 G06F 12/10 G06F 12/0813 G06F 12/0815 G06F 12/0868 G06F 12/0831 G06F 13/16	
(52) G06F 13/1673; G06F 12/08; G06F 12/0815; G06F 12/0868; G06F 13/1642; G06F 12/0813; G06F 12/0833; G06F 12/10; G06F 2212/1024; G06F 2212/214; G06F 2212/312; G06F 2212/621; G06F 2212/7201; Y02D 10/00	
(25) En (26) En (21) 21812705.8 (22) 01.06.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 05.04.2023	
(86) US 2021/035317 01.06.2021	
(87) WO 2021/243340 2021/48 02.12.2021	
(30) 29.05.2020 US 202063032484 P	
(54) • RECHNERSPEICHERERWEITERUNGSVOR- RICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN • COMPUTER MEMORY EXPANSION DE- VICE AND METHOD OF OPERATION • DISPOSITIF D'EXTENSION DE MÉMOIRE INFORMATIQUE ET PROCÉDÉ DE FONC- TIONNEMENT	
(73) Netlist, Inc., 175 Technology, Suite 150, Irvine, CA 92618, US	
(72) HORWICH, Jordan, Irvine, CA 92618, US ALSTON, Jerry, Irvine, CA 92618, US CHEN, Chih-Cheh, Irvine, CA 92618, US	

LEE, Patrick, Irvine, CA 92618, US MILTON, Scott, Irvine, CA 92618, US PARK, Jeekyoung, Irvine, CA 92618, US	
(74) Bosch Jehle Patentanwalts-gesellschaft mbH, Flüggenstraße 13, 80639 München, DE	
G06F 12/0802 → (51) G06F 3/06	
(51) G06F 12/0804 (11) 4 315 080 B1 G06F 12/0868	
(52) G06F 12/0804; G06F 1/30; G06F 12/0868; G06F 13/1668	
(25) En (26) En (21) 22717982.7 (22) 29.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 07.02.2024	
(86) US 2022/022338 29.03.2022	
(87) WO 2022/212368 2022/40 06.10.2022	
(30) 31.03.2021 US 202163168974 P 25.03.2022 US 202217704909	
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR KOORDI- NIERUNG VON PERSISTENTER CACHE- FLUSHING • SYSTEMS AND METHODS FOR COORDI- NATING PERSISTENT CACHE FLUSHING • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COORDINA- TION DE PURGE DE MÉMOIRES CACHES PERSISTANTES	
(73) ORACLE INTERNATIONAL CORPORATION, 500 Oracle Parkway, M/S 50P7, Redwood Shores, California 94065, US	
(72) FULLER, Benjamin John, Redwood Shores, California 94065, US	
(74) Keller Schneider Patentanwalts-gesellschaft mbH, Linprunstraße 10, 80335 München, DE	
(51) G06F 12/0811 (11) 4 211 565 B1 G06F 12/0897 H04W 12/08 G06F 21/62 H04L 9/40 G06F 16/2455	
(52) H04W 12/08; G06F 16/24552; G06F 21/6218; H04L 63/10	
(25) En (26) En (21) 21773959.8 (22) 27.08.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 19.07.2023	
(86) US 2021/047922 27.08.2021	
(87) WO 2022/055722 2022/11 17.03.2022	
(30) 09.09.2020 US 202017015697	
(54) • ERSATZ-CACHE FÜR OPTIMIERTEN DIENTSZUGRIFF MIT KOMPAKTEN BENUT- ZEROBJEKTEN UND OFFLINE-DATENBAN- KAKTUALISIERUNGEN • SURROGATE CACHE FOR OPTIMIZED SER- VICE ACCESS WITH COMPACT USER OB- JECTS AND OFFLINE DATABASE UPDATES • CACHE DE SUBSTITUTION POUR ACCÈS DE SERVICE OPTIMISÉ AVEC DES OBJETS D'UTILISATEUR COMPACTS ET DES MISES À JOUR DE BASE DE DONNÉES HORS LIGNE	
(73) Oracle International Corporation, 500 Oracle Parkway M/S 50P7, Redwood Shores, California 94065, US	
(72) DEY, Debdulal, Redwood Shores, California 94065, US	
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB	
G06F 12/0813 → (51) G06F 12/08	
G06F 12/0815 → (51) G06F 12/08	

G06F 12/0831 → (51) G06F 12/08	
G06F 12/0855 → (51) G06F 3/06	
(51) G06F 12/0862 (11) 4 209 915 B1	
G06F 9/38 G06F 9/30	
(52) G06F 12/0862; G06F 9/30047;	
G06F 9/3806; G06F 9/3838;	
G06F 9/3842; G06F 2212/602;	
G06F 2212/6028	
(25) En (26) En	
(21) 22206883.5 (22) 11.11.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
(43) 12.07.2023	
(30) 05.01.2022 US 202263296760 P	
30.09.2022 US 202217957977	
(54) • REGISTERDATEIVORAUSHOLEN	
• REGISTER FILE PREFETCH	
• PRÉEXTRACTION DE FICHER DE REGISTRE	
(73) INTEL Corporation, 2200 Mission College	
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US	
(72) Shukla, Sudhanshu, 560103 Bengaluru, IN	
Bandishte, Sumeet, 452010 Indore, IN	
Gaur, Jayesh, 560066 Bangalore, IN	
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert	
Anwaltspartnerschaft mbB	
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	
G06F 12/0868 → (51) G06F 12/08	
G06F 12/0868 → (51) G06F 12/0804	
G06F 12/0868 → (51) G06F 15/78	
(51) G06F 12/0897 (11) 4 309 039 B1	
(52) G06F 11/1048; G06F 12/0284;	
G06F 12/0811; G06F 12/0897;	
G06F 12/128; G06F 2212/1016;	
G06F 2212/1032; G06F 2212/1044;	
G06F 2212/152; G06F 2212/305	
(25) En (26) En	
(21) 22710251.4 (22) 25.02.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 24.01.2024	
(86) US 2022/017789 25.02.2022	
(87) WO 2022/197419 2022/38 22.09.2022	
(30) 19.03.2021 US 202163163183 P	
24.05.2021 US 202117328891	
(54) • SPEICHERBETRIEBSVERWALTUNG IN	
RECHNERSYSTEMEN	
• MEMORY OPERATIONS MANAGEMENT IN	
COMPUTING SYSTEMS	
• GESTION D'OPÉRATIONS DE MÉMOIRE	
DANS DES SYSTÈMES INFORMATIQUES	
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One	
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,	
US	
(72) AGARWAL, Ishwar, Redmond, Washington	
98052-6399, US	
CHRYOS, George Zacharias, Redmond,	
Washington 98052-6399, US	
ROSELL MARTINEZ, Oscar, Redmond,	
Washington 98052-6399, US	
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang	
LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,	
London EC4N 6AF, GB	
G06F 12/0897 → (51) G06F 12/0811	
G06F 12/10 → (51) G06F 12/08	
(51) G06F 12/109 (11) 4 254 203 B1	
G06F 12/14 G06F 11/10	
G06F 21/53 G06F 21/78	
(52)	

G06F 11/1004; G06F 12/109;	
G06F 12/1408; G06F 12/1441;	
G06F 12/145; G06F 12/1483;	
G06F 21/53; G06F 21/78;	
G06F 2212/1032; G06F 2212/1052;	
G06F 2212/151; G06F 2212/651;	
G06F 2212/657	
(25) En (26) En	
(21) 23155456.9 (22) 07.02.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
(43) 04.10.2023	
(30) 02.04.2022 US 202217712109	
(54) • VORRICHTUNGSSPEICHERSCHUTZ ZUR	
UNTERSTÜTZUNG VON VERTRAUENSDO-	
MÄNEN	
• DEVICE MEMORY PROTECTION FOR SUP-	
PORTING TRUST DOMAINS	
• PROTECTION DE MÉMOIRE DE DISPOSI-	
TIF POUR PRENDRE EN CHARGE DES DO-	
MAINES DE CONFIANCE	
(73) INTEL Corporation, 2200 Mission College	
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US	
(72) KRISHNAN, Vidhya, Folsom, 95630, US	
CHHABRA, Siddhartha, Hillsboro, 97229, US	
PUFFER, David, Tempe, 85283, US	
SHAH, Ankur, Folsom, 95630, US	
NEMIROFF, Daniel, El Dorado Hills, 95762,	
US	
KAKAIYA, Utkarsh, Folsom, 95630, US	
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,	
80335 München, DE	
(51) G06F 12/126 (11) 4 343 561 B1	
(52) G06F 12/126; G06F 2212/2542	
(25) En (26) En	
(21) 23198749.6 (22) 21.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
(43) 27.03.2024	
(30) 21.09.2022 US 202263408783 P	
15.11.2022 US 202218055760	
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR EBENEN-	
VERWALTUNG IN SPEICHERSCHICHTUM-	
GEBUNGEN	
• SYSTEMS AND METHODS FOR TIER MAN-	
AGEMENT IN MEMORY-TIERING ENVI-	
RONMENTS	
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GESTION DE	
NIVEAU DANS DES ENVIRONNEMENTS DE	
NIVEAU DE MÉMOIRE	
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,	
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,	
Gyeonggi-do 16677, KR	
(72) AMMARI, Ramzi, San Jose, CA, 95134, US	
GARG, Mukesh, San Jose, CA, 95134, US	
KRISHNAMOORTHY, Praveen, San Jose, CA,	
95134, US	
CHOI, Changho, San Jose, CA, 95134, US	
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und	
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-	
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE	
G06F 12/14 → (51) G06F 11/14	
G06F 12/14 → (51) G06F 12/109	
G06F 13/00 → (51) H04N 21/438	
(51) G06F 13/10 (11) 4 053 707 B1	
G06F 13/40 G06F 1/16	
G06F 1/26 G06F 3/01	
(52) G06F 1/266; G06F 1/163;	
G06F 1/263; G06F 3/011;	
G06F 2213/0042	
(25) Zh (26) En	
(21) 20887274.7 (22) 02.11.2020	

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 07.09.2022	
(86) CN 2020/125976 02.11.2020	
(87) WO 2021/093627 2021/20 20.05.2021	
(30) 13.11.2019 CN 201911106776	
(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG SOWIE	
VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STEUE-	
RUNG DER SCHNITTSTELLE EINER ELEK-	
TRONISCHEN VORRICHTUNG	
• ELECTRONIC DEVICE, AND ELECTRONIC	
DEVICE INTERFACE CONTROL METHOD	
AND SYSTEM	
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, ET PROCÉDÉ	
ET SYSTÈME DE COMMANDE D'INTER-	
FACE DE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE	
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE	
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.	
18 Haibin Road Wusha, Chang'an,	
Dongguan, Guangdong 523860, CN	
(72) YANG, Dongsun, Dongguan, Guangdong	
523860, CN	
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building	
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	
G06F 13/10 → (51) G06F 13/38	
G06F 13/16 → (51) G06F 12/08	
G06F 13/16 → (51) G11C 11/406	
G06F 13/18 → (51) G06F 3/06	
(51) G06F 13/38 (11) 4 081 907 B1	
(52) G06F 13/385	
(25) En (26) En	
(21) 21702448.8 (22) 28.01.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 02.11.2022	
(86) EP 2021/051926 28.01.2021	
(87) WO 2021/156127 2021/32 12.08.2021	
(30) 07.02.2020 GB 202001700	
(54) • VERWALTUNG VON ENDPUNKTRESSOUR-	
CEN FÜR USB-STEUERGERÄT	
• USB CONTROLLER ENDPOINT RESOURCE	
MANAGEMENT	
• GESTION DE RESSOURCES DE POINT	
D'EXTRÉMITÉ DE CONTRÔLEUR USB	
(73) Blanco Technology Group IP Oy, Lansikatu	
15, 80110 Joensuu, FI	
(72) TÖRMÄ, Markus, 80110 Joensuu, FI	
MANNINEN, Jarno, 80110 Joensuu, FI	
HÄIKIÖ, Niko, 80110 Joensuu, FI	
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London	
EC4A 1BW, GB	
(51) G06F 13/38 (11) 4 300 318 B1	
G06F 13/40 H04L 12/10	
H04L 12/40 G06F 13/42	
G06F 1/26 G06F 13/10	
H02M 1/44 G05B 19/406	
G05B 9/02 H02P 29/00	
H02M 1/12	
(52) G06F 13/4081; G06F 1/26;	
G06F 1/266; G06F 13/102;	
G06F 13/385; G06F 13/4022;	
G06F 13/4282; H02M 1/123;	
H02M 1/44; H04L 12/10	
(25) En (26) En	
(21) 23180280.2 (22) 20.06.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
(43) 03.01.2024	
(30) 30.06.2022 US 202263357184 P	

- 25.07.2022 US 202217872991
- (54) • *MOTORANTRIEB MIT DOPPELROLLEN-USB-PORT UND VERFAHREN DAFÜR*
• *MOTOR DRIVE WITH DUAL-ROLE USB PORT AND METHODS THEREOF*
• *ENTRAÎNEMENT DE MOTEUR AVEC PORT USB À DOUBLE RÔLE ET PROCÉDÉS ASSO-CIÉS*
- (73) Rockwell Automation Technologies, Inc., 1 Allen-Bradley Drive, Mayfield Heights, OH 44124, US
- (72) Riley, Joseph D., Mayfield Heights, OH, 44124, US
Brown, Brian P., Mayfield Heights, OH, 44124, US
Weiss, Bruce W., Mayfield Heights, OH, 44124, US
Braun, Scott D., Mayfield Heights, OH, 44124, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **G06F 13/38** (11) **4 396 689 B1**
H04L 49/9057 **G06F 13/40**
H04L 47/36 **H04L 49/00**
H04L 67/565 **H04L 25/14**
G06F 13/42
- (52) **G06F 13/385; G06F 13/4009; G06F 13/4018; G06F 13/4265; H04L 49/3009; H04L 49/9057**
- (25) En (26) En
(21) 22731437.4 (22) 26.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.07.2024
(86) US 2022/031208 26.05.2022
(87) WO 2023/033887 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202117464642
- (54) • *PAKETIERUNG AUF ANFRAGE FÜR EINE CHIP-ZU-CHIP-SCHNITTSTELLE*
• *ON-DEMAND PACKETIZATION FOR A CHIP-TO-CHIP INTERFACE*
• *MISE EN PAQUETS À LA DEMANDE POUR UNE INTERFACE PUCE-À-PUCE*
- (73) Xilinx, Inc., Attn: Legal Department 2100 Logic Drive, San Jose CA 95124, US
- (72) SRINIVASAN, Krishnan, San Jose, California 95124, US
AHMAD, Sagheer, San Jose, California 95124, US
ARBEL, Ygal, San Jose, California 95124, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

G06F 13/38 → (51) **G06K 19/077**

- (51) **G06F 13/40** (11) **4 310 683 B1**
G06F 9/54 **G06F 13/16**
G06F 12/1027
- (52) **G06F 9/54; G06F 13/40; G06F 12/1027; G06F 13/1626**
- (25) Zh (26) En
(21) 21933798.7 (22) 31.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.01.2024
(86) CN 2021/084556 31.03.2021
(87) WO 2022/205130 2022/40 06.10.2022
- (54) • *VERFAHREN ZUR AUSFÜHRUNG EINES LE-SE-/SCHREIBVORGANGS UND SOC-CHIP*
• *METHOD FOR EXECUTING READ-WRITE OPERATION, AND SOC CHIP*
• *PROCÉDÉ D'EXÉCUTION D'OPÉRATION DE LECTURE-ÉCRITURE ET PUCE SOC*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei

- Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) XIA, Jing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XIN, Hengchao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Zhuonan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YUAN, Sirui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

G06F 13/40 → (51) **G06F 13/10****G06F 13/40** → (51) **G06F 13/38**

- (51) **G06F 13/42** (11) **4 300 320 B1**
(52) **G06F 13/4291**
- (25) En (26) En
(21) 23174293.3 (22) 19.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.01.2024
(30) 21.06.2022 US 202217844764
- (54) • *VERFAHREN ZUR BETRIEBSMODUSSYNCHRONISATION EINER SERIELLEN PERIPHERIESCHNITTSTELLE (SPI) ZWISCHEN EINEM SPI-HOST UND EINER SPI-VORRICHTUNG UND SPI-BUSSYNCHRONISATIONSVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR SERIAL PERIPHERAL INTERFACE (SPI) OPERATING-MODE SYNCHRONIZATION BETWEEN AN SPI HOST AND AN SPI DEVICE, AND SPI BUS SYNCHRONIZATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE SYNCHRONISATION EN MODE DE FONCTIONNEMENT D'INTERFACE PÉRIPHÉRIQUE SÉRIE (SPI) ENTRE UN HÔTE SPI ET UN DISPOSITIF SPI, ET APPAREIL DE SYNCHRONISATION DE BUS SPI*
- (73) Winbond Electronics Corp., No. 8 Keya 1st Rd., Daya District, Central Taiwan Science Park, Taichung City, Taiwan., TW
- (72) ADMON, Itay, Taichung City, TW
- (74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

G06F 13/42 → (51) **G06F 13/38**

- (51) **G06F 15/173** (11) **3 682 604 B1**
G06F 9/455 **H04L 12/46**
H04L 49/00 **H04L 49/354**
H04L 69/22 **H04L 67/10**
- (52) **G06F 15/17331; G06F 9/45558; H04L 12/4641; H04L 49/3027; H04L 49/3045; H04L 49/354; H04L 69/22; G06F 2009/45595; H04L 49/70; H04L 67/10**
- (25) En (26) En
(21) 18750540.9 (22) 27.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.07.2020
(86) US 2018/039638 27.06.2018
(87) WO 2019/055100 2019/12 21.03.2019
(30) 14.09.2017 US 201762558827 P
28.11.2017 US 201715824925
- (54) • *DIREKTSPEICHERFERNZUGRIFF IN RECHNERSYSTEMEN*
• *REMOTE DIRECT MEMORY ACCESS IN COMPUTING SYSTEMS*

- *ACCÈS DIRECT À LA MÉMOIRE À DISTANCE DANS DES SYSTÈMES INFORMATIQUES*
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) KOCHVAR-CURETON, Alec, Redmond, Washington 98052-6399, US
CHATURMOHTA, Somesh, Redmond, Washington 98052-6399, US
LAM, Norman, Redmond, Washington 98052-6399, US
MUNDKUR, Sambhrama, Redmond, Washington 98052-6399, US
FIRESTONE, Daniel, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (51) **G06F 15/78** (11) **4 137 956 B1**
G06F 12/02 **G06F 12/0868**
- (52) **G11C 5/04; G06F 12/0246; G06F 12/0868; G11C 11/4076; G11C 11/408; G06F 2212/7203; G06F 2212/7207; G06F 2212/7209; G11C 2207/2245; Y02D 10/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 21788235.6 (22) 16.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.02.2023
(86) CN 2021/087872 16.04.2021
(87) WO 2021/209051 2021/42 21.10.2021
(30) 17.04.2020 CN 202010306644
- (54) • *ON-CHIP CACHE-VORRICHTUNG, ON-CHIP CACHE-LESE-/SCHREIBVERFAHREN UND COMPUTERLESBARES MEDIUM*
• *ON-CHIP CACHE DEVICE, ON-CHIP CACHE READ/WRITE METHOD, AND COMPUTER READABLE MEDIUM*
• *DISPOSITIF DE MÉMOIRE CACHE SUR PUCE, PROCÉDÉ DE LECTURE/ÉCRITURE DE MÉMOIRE CACHE SUR PUCE ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR*
- (73) Sanecips Technology Co., Ltd., 2/F, No. 2 R&D Building, ZTE Industrial Park No. 2 Chuangyan Road Xili Community, Xili Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
- (72) LIANG, Weichao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHONG, Jianfeng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HU, Da, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CHEN, Changsheng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
XU, Dongguo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LU, Jianfeng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE

G06F 15/78 → (51) **G06F 9/445****G06F 16/16** → (51) **G06F 12/02****G06F 16/16** → (51) **G06F 3/0481**

- (51) **G06F 16/17** (11) **4 365 750 B1**
G06F 16/174 **G06F 3/06**
G06F 12/02
- (52) **G06F 3/061; G06F 3/0644; G06F 3/0649; G06F 3/0685; G06F 12/023; G06F 16/17**
- (25) Ko (26) En
(21) 22865086.7 (22) 02.09.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.05.2024
(86) KR 2022/013184 02.09.2022
(87) WO 2023/033584 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 KR 20210117757
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND
STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE AND CONTROL
METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SON PRO-
CÉDÉ DE COMMANDE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JUNG, Kyeonghwan, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
SONG, Jusun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
JEONG, Jaehoon, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
JUNG, Jihun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,
KR
CHAE, Changhyeon, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
KWON, Jaekook, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
CHOI, Youngho, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G06F 16/174 → (51) **G06F 12/02****G06F 16/174** → (51) **G06F 16/17**

- (51) **G06F 16/22** (11) **4 068 111 B1**
(52) **G06F 16/2246; G06F 16/2272**
(25) Zh (26) En
(21) 20907053.1 (22) 04.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.10.2022
(86) CN 2020/134025 04.12.2020
(87) WO 2021/129354 2021/26 01.07.2021
(30) 23.12.2019 CN 201911342473
26.12.2019 CN 201911369404
(54) • *DATENINDEXVERWALTUNGSVERFAHREN
UND VORRICHTUNG IN EINEM SPEICHER-
SYSTEM*
• *DATA INDEX MANAGEMENT METHOD
AND DEVICE IN STORAGE SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE GESTION
D'INDICE DE DONNÉES DANS UN SYS-
TÈME DE STOCKAGE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) DE, Yuxin, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) Goddar, Heinz J., et al, Boehmert &
Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 16/2455 → (51) **G06F 12/0811****G06F 16/2457** → (51) **H04W 4/029**

- (51) **G06F 16/2458** (11) **3 779 722 B1**
G06F 16/28
(52) **G06F 16/28; G06F 16/2458**
(25) Zh (26) En
(21) 19864528.5 (22) 29.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.02.2021

- (86) CN 2019/108900 29.09.2019
(87) WO 2020/063946 2020/14 02.04.2020
(30) 30.09.2018 CN 201811161746
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DA-
TENSAMMLUNG VON SCHLÜSSELWERT-
PAAREN*
• *KEY-VALUE PAIR DATA COLLECTION
METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COLLECTE DE
DONNÉES DE PAIRE CLÉ-VALEUR*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
Shenzhen, Guangdong 518129, CN
The Hong Kong Polytechnic University,
Hung Hom Kowloon, Hong Kong, CN
(72) YE, Qingqing, Hong Kong, CN
HU, Haibo, Hong Kong, CN
(74) Körber, Martin Hans, et al, Mitscherlich
PartmbB Patent- und Rechtsanwälte
Karlsstraße 7, 80333 München, DE

(51) **G06F 16/25** (11) **4 285 236 B1**(52) **G06F 16/252**

- (25) En (26) En
(21) 22704676.0 (22) 28.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.12.2023
(86) US 2022/014270 28.01.2022
(87) WO 2022/165146 2022/31 04.08.2022
(30) 31.01.2021 US 202163143895 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUM ZUGRIFF
AUF VON EINEM DATENVERARBEITUNGS-
SYSTEM VERWALTETE DATENEINHEITEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR ACCESS-
ING DATA ENTITIES MANAGED BY A DATA
PROCESSING SYSTEM*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS PERMETTANT
D'ACCÉDER À DES ENTITÉS DE DONNÉES
GÉRÉES PAR UN SYSTÈME DE TRAITE-
MENT DE DONNÉES*
(73) Ab Initio Technology LLC, 201 Spring Street,
Lexington, MA 02421, US
(72) GYLFASON, Halldor, Isak, Cambridge, MA
02140, US
PARKS, Robert, Weston, MA 02493, US
(74) Herrmann, Daniel, Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(60) 25185143.2

G06F 16/28 → (51) **G06F 16/2458****G06F 16/29** → (51) **G09B 29/00****G06F 16/36** → (51) **G06F 9/54****G06F 16/70** → (51) **G06F 16/78****G06F 16/738** → (51) **G06F 16/78**

- (51) **G06F 16/78** (11) **3 794 465 B1**
G06F 16/783 **G06F 16/738**
G06F 16/70 **H04N 21/80**
H04N 21/81 **H04N 21/845**
H04N 21/8547
(52) **H04N 21/23418; G06F 16/739;**
G06F 16/7837; G06F 16/7844;
H04N 21/2353; H04N 21/242;
H04N 21/26603; H04N 21/2665;
H04N 21/8126; H04N 21/84;
H04N 21/8456; H04N 21/8547
(25) En (26) En
(21) 19756069.1 (22) 05.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.03.2021

- (86) US 2019/045155 05.08.2019
(87) WO 2021/025681 2021/06 11.02.2021
(54) • *EREIGNIS-FORTSCHRITT-DETEKTION IN
MEDIENELEMENTEN*
• *EVENT PROGRESS DETECTION IN MEDIA
ITEMS*
• *DÉTECTION DE PROGRESSION D'ÉVÈNE-
MENT DANS DES ÉLÉMENTS MULTIMÉ-
DIAS*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
(72) WANG, Jue, Mountain View, CA 94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street,
Manchester M1 4HD, GB

(51) **G06F 16/783** (11) **4 086 786 B1**
G06V 20/40(52) **G06F 16/784; G06V 20/41**

- (25) Zh (26) En
(21) 20908901.0 (22) 25.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.11.2022
(86) CN 2020/111032 25.08.2020
(87) WO 2021/135286 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 CN 201911424339
(54) • *VIDEOVERARBEITUNGSVERFAHREN, VI-
DEOSUCHVERFAHREN, ENDGERÄT UND
COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *VIDEO PROCESSING METHOD, VIDEO
SEARCHING METHOD, TERMINAL DEVICE,
AND COMPUTER-READABLE STORAGE
MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE VIDÉO,
PROCÉDÉ DE RECHERCHE DE VIDÉO, DIS-
POSITIF TERMINAL ET SUPPORT DE STO-
CKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(73) Shenzhen TCL New Technology Co., Ltd,
9th Floor, Building D4 TCL International E
City No.1001, Zhongshan Park Road Xili
Street Nanshan District, Shenzhen,
Guangdong 518052, CN
(72) XUE, Kaiwen, Shenzhen, Guangdong
518052, CN
LAI, Cheungming, Shenzhen, Guangdong
518052, CN
XU, Yongze, Shenzhen, Guangdong 518052,
CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

G06F 16/783 → (51) **G06F 16/78****G06F 16/904** → (51) **H04N 21/431****G06F 16/906** → (51) **G06T 7/00****G06F 16/955** → (51) **H04L 67/02**

- (51) **G06F 16/957** (11) **4 211 572 B1**
G06F 16/957
(25) De (26) De
(21) 21772665.2 (22) 08.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.07.2023
(86) AT 2021/060319 08.09.2021
(87) WO 2022/051791 2022/11 17.03.2022
(30) 11.09.2020 AT 602812020
(54) • *VERFAHREN ZUR NACHVERFOLGUNG
VON BENUTZERINTERAKTIONEN MIT WE-
BSEITEN*
• *METHOD OF TRACKING USER INTERAC-
TIONS ON WEB PAGES*
• *MÉTHODE DE SUIVI DES INTERACTIONS
DES UTILISATEURS SUR LES PAGES WEB*
(73) Jentis GmbH, Schönbrunner Strasse 231,
1120 Wien, AT

- (72) TAUCHNER, Thomas, 2305 Eckartsau, AT
PARIGGER, Walter, 6092 Birgitz, AT
KLEZANDER, Christian, 2273
Hohenau/March, AT
(74) Wildhack & Jellinek Patentanwälte GmbH,
Landstraßer Hauptstraße 50, 1030 Wien,
AT

G06F 16/957 → (51) **H04L 67/02**

G06F 16/958 → (51) **G06F 8/30**

G06F 17/10 → (51) **G06N 10/70**

G06F 17/15 → (51) **G06N 3/0464**

- (51) **G06F 18/00** (11) **3 631 676 B1**
(52) **A61B 5/162**; G06F 2218/00
(25) Fr (26) Fr
(21) 18724281.3 (22) 22.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) EP 2018/063350 22.05.2018
(87) WO 2018/215443 2018/48 29.11.2018
(30) 24.05.2017 FR 1754623
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STIMULIE-
RUNG EINES INDIVIDUUMS ZUR FÖRDE-
RUNG DER NUTZUNG EINES PARETI-
SCHEN MITGLIEDS IN BEZUG AUF EIN GE-
SUNDES MITGLIED
• METHOD AND SYSTEM FOR STIMULAT-
ING AN INDIVIDUAL TO PROMOTE USE OF
A PARETIC MEMBER IN RELATION TO A
HEALTHY MEMBER
• PROCEDE ET UN SYSTEME DE STIMULA-
TION D'UN INDIVIDU POUR FAVORISER
UNE UTILISATION D'UN MEMBRE PARE-
TIQUE PAR RAPPORT A UN MEMBRE SAIN
(73) Universite D'Angers, 40 rue de Rennes B.P.
73532, 49035 Angers Cedex, FR
Centre Hospitalier Universitaire D'angers, 4
rue Larrey, 49933 Angers cedex 09, FR
(72) DINOMAI, Micka I, 49460 Feneu, FR
(74) Cabinet Le Guen Maillet, 3, impasse de la
Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex,
FR

- (51) **G06F 18/00** (11) **4 396 700 B1**
G06T 5/00 **G06V 30/164**
(52) **G06V 10/30**; **G06T 5/60**; **G06T 5/70**;
G06V 10/82; G06T 2207/10081;
G06T 2207/20076; G06T 2207/20081;
G06T 2207/20084; G06T 2207/30016;
G06V 2201/03

- (25) En (26) En
(21) 22768367.9 (22) 19.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.07.2024
(86) EP 2022/073205 19.08.2022
(87) WO 2023/030922 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163238918 P
(54) • ENTRAUSCHEN VON MEDIZINISCHEN BIL-
DERN UNTER VERWENDUNG EINES MA-
SCHINENLERNVERFAHRENS
• DENOISING OF MEDICAL IMAGES USING
A MACHINE-LEARNING METHOD
• DÉBRUITAGE D'IMAGES MÉDICALES À
L'AIDE D'UN PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE
AUTOMATIQUE
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) WUELKER, Christian, 5656 AG Eindhoven,
NL
SCHNELLBAECHER, Nikolas, David, 5656 AG
Eindhoven, NL
BERGNER, Frank, 5656 AG Eindhoven, NL

- BROWN, Kevin, Martin, 5656 AG
Eindhoven, NL
GRASS, Michael, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
Wahl Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

G06F 18/2413 → (51) **G06V 10/34**

G06F 18/25 → (51) **G06V 10/80**

G06F 18/25 → (51) **G10L 21/0208**

- (51) **G06F 21/10** (11) **3 491 562 B1**
(52) **G06F 21/10**; H04L 2463/101
(25) En (26) En
(21) 16795191.2 (22) 27.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.06.2019
(86) US 2016/059016 27.10.2016
(87) WO 2018/080491 2018/18 03.05.2018
(54) • GEMEINSAME DRM-NUTZUNG UND AUS-
WAHL ZUR FESTLEGUNG EINES WIEDER-
GABEDIENSTES
• DRM SHARING AND PLAYBACK SERVICE
SPECIFICATION SELECTION
• SÉLECTION DE SPÉCIFICATION DE PAR-
TAGE DE GESTION DES DROITS NUMÉ-
RIQUES ET DE SERVICE DE LECTURE
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
(72) LEWIS, Justin, Mountain View, California
94043, US
RAPP, Richard Dominick, Mountain View,
California 94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street,
Manchester M1 4HD, GB

G06F 21/10 → (51) **H04L 9/40**

- (51) **G06F 21/31** (11) **3 893 133 B1**
G06F 21/81 **G06F 21/88**
(52) **G06F 21/81**; **G06F 21/31**;
G06F 21/88; G06F 2221/2139
(25) Zh (26) En
(21) 19906358.7 (22) 28.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.10.2021
(86) CN 2019/129639 28.12.2019
(87) WO 2020/135814 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 CN 201811654921
(54) • VERRIEGELUNGSVERFAHREN UND ZUGE-
HÖRIGE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• LOCKING METHOD AND RELATED ELEC-
TRONIC DEVICE
• PROCÉDÉ DE VERROUILLAGE ET DISPOSI-
TIF ÉLECTRONIQUE CORRESPONDANT
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(72) ZHOU, Zhensheng, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
SUN, Zengcai, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LI, Yi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Fengjun, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
WU, Jingdong, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G06F 21/31** (11) **3 966 712 B1**
H04L 9/40

(52) **H04L 63/083**; **G06F 21/31**

- (25) En (26) En
(21) 20842746.8 (22) 25.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.03.2022
(86) US 2020/029993 25.04.2020
(87) WO 2021/066880 2021/14 08.04.2021
(30) 10.06.2019 US 201916436721
(54) • AUTHENTIFIZIERUNG MIT ZUFALLS-
RAUSCHSYMBOLN UND MUSTERERKEN-
NUNG
• AUTHENTICATION WITH RANDOM NOISE
SYMBOLS AND PATTERN RECOGNITION
• AUTHENTICATION À L'AIDE DE SYM-
BOLES DE BRUIT ALÉATOIRE ET RECON-
NAISSANCE DE MOTIF
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
(72) HASSAN, Amer Aref, Redmond, Washington
98052-6399, US
CHEN, Wei-Chen, Redmond, Washington
98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John
Street, London WC1N 2BF, GB

(51) **G06F 21/31** (11) **4 274 165 B1**
G06F 21/32 **G06F 21/34**
H04L 9/40

(52) **H04L 63/205**; **G06F 21/31**;
G06F 21/32; **G06F 21/34**; **H04L 63/08**

- (25) En (26) En
(21) 23192796.3 (22) 26.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.11.2023
(30) 28.12.2012 US 201213730761
28.12.2012 US 201213730776
28.12.2012 US 201213730780
28.12.2012 US 201213730791
28.12.2012 US 201213730795
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN FÜR EFFIZIEN-
TE ANMELDUNG, REGISTRIERUNG, UND
AUTHENTIFIZIERUNG MIT MEHREREN AU-
THENTIFIZIERUNGSGERÄTEN
• SYSTEM AND METHOD FOR EFFICIENTLY
ENROLLING, REGISTERING, AND AUTHEN-
TICATING WITH MULTIPLE AUTHENTICA-
TION DEVICES
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR INSCRIRE,
ENREGISTRER ET AUTHENTIFIER EFFICA-
CEMENT AVEC PLUSIEURS DISPOSITIFS
D'AUTHENTIFICATION
(73) Nok Nok Labs, Inc., 2890 Zanker Road Suite
203, San Jose, CA 95134, US
(72) BAGHDASARYAN, Davit, San Jose, CA
95134, US
LOURIE, Matt, San Jose, CA 95134, US
WILSON, Brendon J., San Jose, CA 95134,
US
DHOLAKIA, Rajiv, San Jose, CA 95134, US
(74) WP Thompson, 8th Floor 1 Mann Island,
Liverpool L3 1BP, GB
(62) 20203943.4 / 3 916 593
13867269.6 / 2 939 166

(51) **G06F 21/31** (11) **4 346 167 B1**
G06Q 20/18 **G06Q 20/20**
G06Q 20/32 **G06Q 20/40**
G07F 19/00 **G06Q 20/10**
H04L 9/40

(52) **H04L 63/00**; **G06F 21/31**;
G06Q 20/1085; **G06Q 20/18**;
G06Q 20/206; **G06Q 20/32**;
G06Q 20/4014; **G06Q 20/405**;
G07F 19/206; **H04L 2463/082**
(25) En (26) En

- (21) 23198983.1 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 03.04.2024
(30) 30.09.2022 JP 2022157455
(54) • **GELDHANDHABUNGSSYSTEM UND GELD-
HANDHABUNGSVERFAHREN**
• **MONEY HANDLING SYSTEM AND MONEY
HANDLING METHOD**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MANIPULA-
TION D'ARGENT**
(73) GLORY LTD., 3-1, Shimoteno 1-chome,
Himeji-shi Hyogo 670-8567, JP
(72) MATSUO, Ippei, Hyogo, 670-8567, JP
SUSENIO, Herman, Hyogo, 670-8567, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte
Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-
Wild-Straße 20, 81829 München, DE

- (51) **G06F 21/31** (11) **4 418 152 B1**
G06Q 20/36 **H04L 9/32**
H04L 9/00 **H04L 9/40**
H04W 12/06
(52) **H04L 63/0853; G06F 21/31;**
H04L 9/3213; H04L 9/3226;
H04L 9/3234; H04L 9/3239;
H04L 9/3247; H04L 9/50;
H04L 63/0807; H04L 63/0815;
H04L 63/0884; H04L 63/0892;
H04W 12/06; H04L 2209/56;
H04L 2463/082
(25) En (26) En
(21) 23382139.6 (22) 15.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 21.08.2024
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR MULTIFAK-
TORAUTHENTIFIZIERUNG IM PUSH-MO-
DUS IN DER KETTE FÜR BLOCKCHAIN-
DIENSTE**
• **ON-CHAIN PUSH-MODE MULTI-FACTOR
AUTHENTICATION METHOD AND SYSTEM
FOR BLOCKCHAIN SERVICES**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'AUTHENTIFI-
CATION MULTIFACTORIELLE EN MODE PUSH
SUR CHAÎNE POUR SERVICES DE CHAÎNE
DE BLOCS**
(73) Telefonica Innovacion Digital SL, Ronda de
la Comunicación, S/N Edificio Central,
28050 Madrid, ES
(72) Yang, Xiaoyuan, 28013 Madrid, ES
Muñoz Martines, Lucia, 28013 Madrid, ES
De la Calle Galindo, David, 28013 Madrid,
ES
Espinosa Garcia, Javier, 28013 Madrid, ES
García Muñoz, Luis Angel, 28013 Madrid,
ES
Rubio Viñuela, Yaiza, 28013 Madrid, ES
Arranz Cancho, Saray, 28013 Madrid, ES
(74) Carlos Hernando, Borja, Garrigues IP, S.L.P.
Plaza de Colón, 2, 28046 Madrid, ES

- (51) **G06F 21/32** (11) **4 036 769 B1**
G06F 21/35 **H04L 9/40**
(52) **G06F 21/32; G06F 21/35;**
H04L 63/0861
(25) Ja (26) En
(21) 20892666.7 (22) 20.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.08.2022
(86) JP 2020/043430 20.11.2020
(87) WO 2021/106791 2021/22 03.06.2021
(30) 26.11.2019 JP 2019213470
04.03.2020 JP 2020036911

- (54) • **ZULASSUNGSSYSTEM**
• **APPROVAL SYSTEM**
• **SYSTÈME D'APPROBATION**
(73) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura
1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP
Toshiba Infrastructure Systems & Solutions
Corporation, 72-34, Horikawa-cho Saiwai-
ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
(72) TOSHIMITSU, Kiyoshi, Kawasaki-shi,
Kanagawa 212-0013, JP
WATANABE, Makoto, Kawasaki-shi,
Kanagawa 212-8581, JP
(74) HKW Intellectual Property PartG mbB,
Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

G06F 21/32 → (51) **G06F 21/31**

G06F 21/32 → (51) **G06F 21/44**

G06F 21/32 → (51) **G06F 3/0488**

G06F 21/32 → (51) **H04W 12/06**

G06F 21/34 → (51) **G06F 21/31**

G06F 21/35 → (51) **G06F 21/32**

G06F 21/35 → (51) **H04L 9/40**

G06F 21/36 → (51) **H04L 9/40**

- (51) **G06F 21/42** (11) **4 080 391 B1**
H04L 9/40
(52) **G06F 21/42; H04L 63/08;**
G06F 2221/2133; G06F 2221/2139;
H04L 2463/082
(25) En (26) En
(21) 22168873.2 (22) 19.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.10.2022
(30) 19.04.2021 TW 110113909
(54) • **DIGITALE SCHLÜSSELVORRICHTUNG UND
VERFAHREN ZUM AKTIVIEREN EINES DIGI-
TALEN SCHLÜSSELDIENSTES**
• **DIGITAL KEY DEVICE AND METHOD FOR
ACTIVATING DIGITAL KEY SERVICE**
• **DISPOSITIF À CLÉ NUMÉRIQUE ET PROCÉ-
DÉ POUR ACTIVER UN SERVICE DE CLÉ
NUMÉRIQUE**
(73) InfoKeyVault Technology Co., Ltd., Sec. 6,
No. 218, Roosevelt Road, Wenshan District,
Taipei City 11674, TW
(72) CHENG, Chia-Hsin, 11674 Taipei City, TW
HSIAO, Chih-Ping, 11674 Taipei City, TW
WU, Ming-Ting, 11674 Taipei City, TW
(74) Reichert & Lindner Partnerschaft
Patentanwälte, Prüfeninger Straße 21,
93049 Regensburg, DE

G06F 21/42 → (51) **G06F 3/04842**

G06F 21/43 → (51) **G06F 3/04842**

- (51) **G06F 21/44** (11) **3 956 788 B1**
H04L 9/32 **G06Q 20/36**
H04L 9/40 **H04L 9/00**
G06F 21/57 **G06F 21/64**
(52) **G06F 21/44; G06F 21/57;**
G06F 21/64; H04L 9/3239;
H04L 9/3247; H04L 9/3297;
H04L 9/50; H04L 63/08;
H04L 63/0884; H04L 63/123;
G06Q 2220/00; H04L 2209/56
(25) En (26) En
(21) 20716024.3 (22) 03.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.02.2022
(86) US 2020/020719 03.03.2020
(87) WO 2020/214261 2020/43 22.10.2020
(30) 17.04.2019 US 201916387425
(54) • **INTEGRITÄTSBESCHEINIGUNG EINER BE-
SCHEINIGUNGSKOMPONENTE**
• **INTEGRITY ATTESTATION OF ATTESTA-
TION COMPONENT**
• **ATTESTATION D'INTÉGRITÉ D'ÉLÉMENT
D'ATTESTATION**
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
(72) MURDOCH, Brandon, Redmond,
Washington 98052-6399, US
PATEL, Ankur, Redmond, Washington
98052-6399, US
BUCHNER, Daniel James, Redmond,
Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang
LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,
London EC4N 6AF, GB

- (51) **G06F 21/44** (11) **4 113 334 B1**
G06F 21/32
G06F 21/32; G06F 21/44
(25) En (26) En
(21) 21182502.1 (22) 29.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.01.2023
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR AUTOMA-
TISCHEN PRÜFUNG EINER FERNAUF-
ZEICHNUNG**
• **METHOD AND SYSTEM FOR AUTOMATIC
PROOFING OF A REMOTE RECORDING**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE VÉRIFICATION
AUTOMATIQUE D'UN ENREGISTREMENT À
DISTANCE**
(73) Nect GmbH, Großer Burstah 21, 20457
Hamburg, DE
(72) JÜRGENS, Benny Bennet, 21077 Hamburg,
DE
(74) Seemann & Partner Patentanwälte mbB,
Raboisen 6, 20095 Hamburg, DE

G06F 21/44 → (51) **G06F 3/04842**

- (51) **G06F 21/53** (11) **3 850 518 B1**
G06F 21/57 **G06F 21/64**
H04L 9/08 **H04L 9/32**
(52) **G06F 21/57; G06F 21/53;**
G06F 21/64; H04L 9/0866;
H04L 9/0894; H04L 9/3265;
H04L 9/3268; H04L 2209/64
(25) En (26) En
(21) 19769695.8 (22) 05.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.07.2021
(86) US 2019/049614 05.09.2019
(87) WO 2020/081162 2020/17 23.04.2020
(30) 19.10.2018 US 201816166047
(54) • **PERIPHERIEGERÄT**
• **PERIPHERAL DEVICE**
• **DISPOSITIF PÉRIPHÉRIQUE**
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
(72) VOLOS, Stavros, Redmond, Washington
98052-6399, US
CHISNALL, David Thomas, Redmond,
Washington 98052-6399, US
KULKARNI, Saurabh Mohan, Redmond,
Washington 98052-6399, US
VASWANI, Kapil, Redmond, Washington

- 98052-6399, US
COSTA, Manuel, Redmond, Washington
98052-6399, US
WEBSTER, Samuel Alexander, Redmond,
Washington 98052-6399, US
FOURNET, Cédric Alain Marie, Redmond,
Washington 98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John
Street, London WC1N 2BF, GB

G06F 21/53 → (51) **G06F 12/109**

G06F 21/53 → (51) **H04L 9/40**

- (51) **G06F 21/55** (11) **4 298 540 B1**
G06F 21/57 **H04L 9/40**
(52) **G06F 21/552; G06F 21/577;**
H04L 63/14; H04L 63/20
(25) En (26) En
(21) 22710811.5 (22) 23.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.01.2024
(86) US 2022/017492 23.02.2022
(87) WO 2022/182739 2022/35 01.09.2022
(30) 23.02.2021 US 202117183095
(54) • **SICHERHEITSABTASTUNG UND REAKTI-**
ON EINES RECHNERSYSTEMS
• **COMPUTER SYSTEM SECURITY SCAN AND**
RESPONSE
• **ANALYSE DE SÉCURITÉ DE SYSTÈME IN-**
FORMATIQUE ET RÉPONSE
(73) INFOCYTE, INC., 3801 N. Capital of Texas
D120, Austin, TX 78746, US
(72) NORDEN, John, Keith, Austin, TX 78746, US
MORRIS, Ryan, Brandt, Austin, TX 78746,
US
GERRITZ, Christopher, Michael, Austin, TX
78746, US
JONES, Tim, Austin, TX 78746, US
(74) Foster, Mark Charles, et al, Mathisen &
Macara LLP Charta House 30-38 Church
Street, Staines-upon-Thames, Middlesex
TW18 4EP, GB

- (51) **G06F 21/57** (11) **3 718 252 B1**
H04L 9/08 **H04L 9/32**
H04L 9/40 **G06F 9/4401**
(52) **H04L 63/0823; G06F 21/575;**
H04L 9/0825; H04L 9/0891;
H04L 9/321; H04L 9/3247;
H04L 9/3263; G06F 9/4401;
H04L 63/20
(25) En (26) En
(21) 18884828.7 (22) 20.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.10.2020
(86) US 2018/061907 20.11.2018
(87) WO 2019/108435 2019/23 06.06.2019
(30) 30.11.2017 US 201762592868 P
19.02.2018 US 201815898842
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VORRICHT-**
UNGSIDENTIFIKATION ZUR REGISTRIE-
RUNG UND ANMELDUNG EINER VERBUN-
DENEN ENDPUNKTVORRICHTUNG SOWIE
BLOCKCHAIN-DIENST
• **SYSTEM AND METHOD OF DEVICE IDENTI-**
FICATION FOR ENROLLMENT AND REGIS-
TRATION OF A CONNECTED ENDPPOINT
DEVICE, AND BLOCKCHAIN SERVICE
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION**
DE DISPOSITIF POUR L'INSCRIPTION ET
L'ENREGISTREMENT D'UN DISPOSITIF
D'EXTRÉMITÉ CONNECTÉ, ET SERVICE DE
CHAÎNE DE BLOCS
(73) Mocana Corporation, 1735 North First

- Street, No 306, San Jose, CA 95110, US
(72) KUMAR, Srinivas, Cupertino, CA 95014, US
GUPTA, Atul, Sunnyvale, CA 94087, US
ULANOV, Ruslan, Dublin, CA 94568, US
UCHIL, Shreya, Millbrae, CA 94030, US
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 11394, 404 28
Göteborg, SE

(51) **G06F 21/57** (11) **4 268 107 B1**
G06F 8/70

(52) **G06F 21/577; G06F 8/70;**
G06F 2221/033

- (25) En (26) En
(21) 21815759.2 (22) 01.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.11.2023
(86) US 2021/057487 01.11.2021
(87) WO 2022/139952 2022/26 30.06.2022
(30) 22.12.2020 US 202017131446
(54) • **ERKENNUNG ZUSÄTZLICHER FUNKTIONA-**
LITÄT IN EINEM OFFENEN QUELLENPAKET
• **DETECTING ADDED FUNCTIONALITY IN**
OPEN SOURCE PACKAGE
• **DÉTECTION D'UNE FONCTIONNALITÉ**
AJOUTÉE DANS UN LOGICIEL LIBRE
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
(72) SHAVER, Jason R., Redmond, Washington
98052-6399, US
DE CASTRO, Gabriel Pedro, Redmond,
Washington 98052-6399, US
SHANMUGAM, Kesavan, Redmond,
Washington 98052-6399, US
MAZOR, Yuval, Redmond, Washington
98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang
LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,
London EC4N 6AF, GB

(51) **G06F 21/57** (11) **4 399 631 B1**
H04L 9/08 **H04L 9/06**
H04L 9/32

(52) **G06F 21/57; H04L 9/0643;**
H04L 9/0836; H04L 9/0877;
H04L 9/3247

- (25) En (26) En
(21) 22782689.8 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.07.2024
(86) EP 2022/075096 09.09.2022
(87) WO 2023/036927 2023/11 16.03.2023
(30) 10.09.2021 US 202117447315
(54) • **SICHERE VERTEILUNG EINES WURZEL-**
SCHLÜSSELS FÜR EIN HARDWARE-SI-
SICHERHEITSMODUL
• **SECURELY DISTRIBUTING A ROOT KEY**
FOR A HARDWARE SECURITY MODULE
• **DISTRIBUTION SÉCURISÉE D'UNE CLÉ RA-**
CINE POUR UN MODULE DE SÉCURITÉ
MATÉRIEL
(73) International Business Machines
Corporation, New Orchard Road, Armonk,
New York 10504, US
(72) NGUYEN, David, Durham, Connecticut
06422, US
PAVONE, Marco, 71032 Boeblingen, DE
HANSEN, Clifford, Rochester, Minnesota
55901-1407, US
SULLIVAN, Garry, Rochester, Minnesota
55901-1407, US
HENINGER, Ross, Durham, Connecticut
06422, US
(74) Kuisma, Sirpa Tuulikki, IBM Deutschland
GmbH Patentwesen u. Urheberrecht
Schönaicher Straße 220, 71032 Böblingen,

DE

G06F 21/57 → (51) **G06F 21/44**

G06F 21/57 → (51) **G06F 21/53**

G06F 21/57 → (51) **G06F 21/55**

G06F 21/60 → (51) **G06F 21/62**

G06F 21/60 → (51) **H04L 9/40**

- (51) **G06F 21/62** (11) **3 510 745 B1**
G06F 21/60 **H04L 9/40**
(52) **H04L 63/0435; G06F 21/606;**
G06F 21/6209; H04L 63/0428
(25) En (26) En
(21) 17788382.4 (22) 05.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.07.2019
(86) US 2017/055418 05.10.2017
(87) WO 2018/067871 2018/15 12.04.2018
(30) 05.10.2016 US 201662404501 P
(54) • **SICHERER DATENAUSTAUSCH MIT EIN-**
ZELNEM VERWAHRUNGSPUNKT
• **SINGLE POINT OF CUSTODY SECURE DA-**
TA EXCHANGE
• **ÉCHANGE DE DONNÉES SÉCURISÉ À**
POINT UNIQUE DE DÉTENTION
(73) ShortSave, Inc., 19925 Monument Hill
Road, Suite 103, Monument, CO 80132, US
(72) FALK, Karl, Monument, Colorado 80132, US
(74) McKinnon, Alistair James, WP Thompson
138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB

(51) **G06F 21/62** (11) **3 807 769 B1**
G06F 11/30 **G06Q 20/38**
G06Q 20/40 **H04L 9/08**
G06F 21/60 **G07F 7/10**
H04L 9/40

- (52) **G06F 21/6245; G06F 21/602;**
G06F 21/606; G06Q 20/385;
G06Q 20/409; G06Q 20/4097;
G07F 7/1091; H04L 9/0861;
H04L 63/0245; H04L 63/0428;
H04L 2209/56; H04L 2463/102
(25) En (26) En
(21) 19822457.8 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.04.2021
(86) US 2019/037820 18.06.2019
(87) WO 2019/246166 2019/52 26.12.2019
(30) 18.06.2018 US 201862686629 P
17.06.2019 US 201916443500
(54) • **SICHERE DATENABSCHIRMUNG FÜR**
NETZWERKE
• **SECURE DATA SHIELD FOR NETWORKS**
• **PROTECTION DE DONNÉES SÉCURISÉE**
POUR RÉSEAUX
(73) Bright Lion, Inc., One World Trade Center
121 SW Salmon St 11th Floor, Portland, OR
97204, US
(72) LEBEL, Lawrence B., Seattle, Washington
98122, US
TAWNEY, Brian D., Seattle, Washington
98122, US
(74) Gaunt, Thomas Derrick, et al, Lewis Silkin
LLP Arbor 255 Blackfriars Road, London
SE1 9AX, GB

(51) **G06F 21/62** (11) **3 975 025 B1**
G06F 21/6254

- (25) En (26) En
(21) 21174881.9 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.03.2022
(30) 24.09.2020 RU 2020131454
17.03.2021 US 202117203856
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR GEWÄHRUNG DES ZUGRIFFS AUF DATEN EINES BENUTZER**
• **SYSTEM AND METHOD OF GRANTING ACCESS TO DATA OF A USER**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT D'AUTORISER L'ACCÈS À DES DONNÉES D'UN UTILISATEUR**
- (73) AO Kaspersky Lab, 39A/3 Leningradskoe Shosse, Moscow 125212, RU
- (72) EFREMOV, Andrey A., Moscow 125212, RU
SHMOYLOV, Dmitry V., Moscow 125212, RU
FILONOV, Pavel V., Moscow 125212, RU
IVANOV, Dimitry G., Moscow 125212, RU
- (74) Chimini, Francesco, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria 11, 25122 Brescia, IT
-
- (51) **G06F 21/62** (11) **4 083 837 B1**
G06F 13/362
- (52) **G06F 21/6218**; G06F 2221/2113
(25) Zh (26) En
(21) 20913793.4 (22) 14.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.11.2022
(86) CN 2020/071964 14.01.2020
(87) WO 2021/142612 2021/29 22.07.2021
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SICHERHEITSISOLIERUNG, UND COMPUTERSYSTEM**
• **SAFETY ISOLATION METHOD AND APPARATUS, AND COMPUTER SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ISOLEMENT DE SÉCURITÉ, ET SYSTÈME INFORMATIQUE**
- (73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZENG, Si, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZENG, Hongyi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GAO, Jianbo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
-
- (51) **G06F 21/62** (11) **4 220 465 B1**
G06F 21/78 **G06F 21/64**
H04L 9/32 **H04L 9/00**
- (52) **G06F 21/62**; **G06F 21/6245**;
G06F 21/64; **G06F 21/78**; **H04L 9/006**;
H04L 9/3239; **H04L 9/3247**;
H04L 9/50; **H04L 2209/80**
- (25) En (26) En
(21) 23164824.7 (22) 03.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.08.2023
- (54) • **SICHERES IDENTITÄTS- UND PROFILIERUNGSSYSTEM**
• **SECURE IDENTITY AND PROFILING SYSTEM**
• **SYSTÈME SÉCURISÉ D'IDENTITÉ ET DE PROFILAGE**
- (73) Visa International Service Association, 900 Metro Center Blvd., Foster City, CA 94404, US
- (72) AMAR, Sumit, Round Rock, TX 78681, US
- (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
- (62) 17931022.2 / 3 704 621

- G06F 21/62** → (51) **G06F 12/0811**
-
- G06F 21/62** → (51) **G06Q 10/10**
-
- G06F 21/62** → (51) **G06Q 30/02**
-
- G06F 21/62** → (51) **H04L 67/306**
-
- (51) **G06F 21/64** (11) **4 013 032 B1**
H04N 1/38
- (52) **H04N 1/32128**; **G06F 21/64**;
H04L 9/3236; **H04L 9/3247**;
H04N 1/00167; **H04N 23/60**;
H04N 23/69; **H04N 1/56**;
H04N 2201/3205; **H04N 2201/3233**
- (25) Ja (26) En
(21) 20859484.6 (22) 21.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.06.2022
(86) JP 2020/024271 21.06.2020
(87) WO 2021/039055 2021/09 04.03.2021
(30) 30.08.2019 JP 2019158052
- (54) • **ABBILDUNGSVORRICHTUNG, BILDDATEN-VERARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM**
• **IMAGING DEVICE, IMAGE DATA PROCESSING METHOD, AND PROGRAM**
• **DISPOSITIF D'IMAGERIE, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES D'IMAGE ET PROGRAMME**
- (73) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) KUNITO, Yoshiyuki, deceased, JP
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
-
- G06F 21/64** → (51) **G06F 21/44**
-
- G06F 21/64** → (51) **G06F 21/53**
-
- G06F 21/64** → (51) **G06F 21/62**
-
- G06F 21/64** → (51) **H04L 9/40**
-
- (51) **G06F 21/71** (11) **4 511 763 B1**
G06F 30/39
- (52) **G06F 21/71**; **G06F 30/367**;
G06F 30/398; **G06F 2119/10**
- (25) En (26) En
(21) 22743690.4 (22) 16.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.02.2025
(86) US 2022/072976 16.06.2022
(87) WO 2023/224670 2023/47 23.11.2023
(30) 18.05.2022 US 202263364884 P
- (54) • **PFADBASIERTE SCHICHTSTAPELKONNEKTIVITÄTSPRÜFUNG ZUR VERMEIDUNG VON PLASMAINDUZIERTEN SCHÄDEN**
• **PATH-BASED LAYER STACK CONNECTIVITY CHECK FOR PLASMA INDUCED DAMAGE AVOIDANCE**
• **VÉRIFICATION DE CONNECTIVITÉ D'EMPLACEMENT DE COUCHES BASÉE SUR UN TRAJET POUR L'ÉVITEMENT DE DOMMAGES INDUITS PAR PLASMA**
- (73) Siemens Industry Software Inc., 5800 Granite Parkway, Suite 600, Plano, TX 75024, US
- (72) SRINIVASAN, Sridhar, Tualatin, Oregon 97062, US
LEE, Yi-Ting, Zhubei City 30264, TW
LING, Lei, Fremont, California 94539, US
LEE, Chung, Tigard, Oregon 97224, US
- (74) HKW Intellectual Property PartG mbB,

- Theresienhöhe 12, 80339 München, DE
-
- G06F 21/78** → (51) **G06F 12/109**
-
- G06F 21/78** → (51) **G06F 21/62**
-
- G06F 21/81** → (51) **G06F 21/31**
-
- G06F 21/85** → (51) **B41J 29/393**
-
- G06F 21/88** → (51) **G06F 21/31**
-
- G06F 30/00** → (51) **G05B 19/418**
-
- G06F 30/10** → (51) **B33Y 50/00**
-
- G06F 30/17** → (51) **B23F 21/16**
-
- G06F 30/20** → (51) **B33Y 50/00**
-
- G06F 30/20** → (51) **G06N 10/70**
-
- G06F 30/23** → (51) **G01R 31/12**
-
- G06F 30/27** → (51) **G21D 3/00**
-
- G06F 30/30** → (51) **G06N 10/70**
-
- G06F 30/34** → (51) **G06F 117/08**
-
- G06F 30/39** → (51) **G06F 21/71**
-
- G06F 40/10** → (51) **G06F 3/12**
-
- G06F 40/166** → (51) **G06F 9/448**
-
- G06F 40/166** → (51) **H04L 51/56**
-
- G06F 40/40** → (51) **G10L 13/033**
-
- (51) **G06F 117/08** (11) **3 973 380 B1**
G06F 8/41 **G06F 30/34**
- (52) **G06F 8/41**; **G06F 30/34**;
G06F 2117/08
- (25) En (26) En
(21) 20729492.7 (22) 12.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.03.2022
(86) US 2020/032520 12.05.2020
(87) WO 2020/236462 2020/48 26.11.2020
(30) 23.05.2019 US 201916421439
- (54) • **STRÖMUNGSKONVERGENZ BEIM HARDWARE-SOFTWARE-ENTWURF FÜR HETEROGENE UND PROGRAMMIERBARE VORRICHTUNGEN**
• **FLOW CONVERGENCE DURING HARDWARE-SOFTWARE DESIGN FOR HETEROGENEOUS AND PROGRAMMABLE DEVICES**
• **CONVERGENCE DE FLUX DURANT UNE CONCEPTION MATÉRIELLE-LOGICIELLE POUR DES DISPOSITIFS HÉTÉROGÈNES ET PROGRAMMABLES**
- (73) Xilinx, Inc., 2100 Logic Drive, San Jose, California 95124, US
- (72) GUPTA, Shail Aditya, San Jose, CA 95124, US
SURENDRAN, Rishi, San Jose, CA 95124, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
-
- G06F 119/10** → (51) **G06N 10/70**
-
- G06G 7/78** → (51) **G01S 7/40**
-
- G06K 1/06** → (51) **H04W 12/50**
-

G06K 7/00	→ (51) G06F 3/0481
G06K 7/00	→ (51) H04B 5/26
G06K 7/10	→ (51) G06K 17/00
G06K 7/10	→ (51) G06K 19/077
G06K 7/10	→ (51) G07G 1/00
G06K 7/10	→ (51) H04L 9/40
G06K 15/02	→ (51) B41J 2/21
(51) G06K 17/00 (11) 4 141 740 B1 G06K 7/10 G06K 19/07 A61B 90/98	
(52) G06K 17/00; A61B 90/98; G06K 7/10009; G06K 19/0723	
(25) En (26) En (21) 22191672.9 (22) 23.08.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 01.03.2023	
(30) 25.08.2021 US 202117411608	
(54) • INVENTARSYSTEME UND VERFAHREN ZUM ERKENNEN UND ZÄHLEN VON PO- TENZIELL ZURÜCKGEHALTENEN CHIRUR- GISCHEN ARTIKELN • INVENTORY SYSTEMS AND METHODS FOR DETECTING AND COUNTING POTENTIAL- LY RETAINED SURGICAL ITEMS • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'INVENTAIRE POUR DÉTECTER ET COMPTE DES AR- TICLES CHIRURGICAUX POTENTIELLE- MENT RETENUS	
(73) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US	
(72) COOK, Henry D., Boulder, 80301, US PUTERBAUGH, Lewis R., Boulder, 80301, US	
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB	
G06K 17/00 → (51) G07G 1/00	
(51) G06K 19/02 (11) 4 094 190 B1 G06K 19/07 G06K 19/077	
(52) G06K 19/0709; G06K 19/02; G06K 19/07705; G06K 19/0772; G06K 19/07749; G06K 19/0713	
(25) En (26) En (21) 21705725.6 (22) 18.01.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 30.11.2022	
(86) US 2021/013796 18.01.2021	
(87) WO 2021/150452 2021/30 29.07.2021	
(30) 24.01.2020 US 202016751285	
(54) • METALL-, KERAMIK- ODER KERAMIKBE- SCHICHTETE TRANSAKTIONS-KARTE MIT FENSTER ODER FENSTERMUSTER UND OPTIONALER HINTERGRUNDBELEUCH- TUNG • METAL, CERAMIC, OR CERAMIC-COATED TRANSACTION CARD WITH WINDOW OR WINDOW PATTERN AND OPTIONAL BACK- LIGHTING • CARTE DE TRANSACTION EN MÉTAL, EN CÉRAMIQUE, OU À REVÊTEMENT CÉRA- MIQUE COMPRENANT UNE FENÊTRE OU UN MOTIF DE FENÊTRE ET UN RÉTROÉ- CLAIRAGE FACULTATIF	
(73) Composecure, LLC, 500 Memorial Drive, Somerset, NJ 08873, US	
(72) LOWE, Adam, Somerset, NJ 08873, US ESAU, John, Marlboro, NJ 07746, US	
(74) Impuls legal, Goethestraße 21, 80336	

München, DE	
G06K 19/06 → (51) H04W 12/50	
(51) G06K 19/07 (11) 4 092 573 B1 H04B 5/00 H05B 47/19	
(52) H04L 12/2816; H05B 47/19; H05B 47/198; H05B 47/199; G08C 2201/51; H04B 5/77; H05B 47/1965	
(25) De (26) De (21) 22184847.6 (22) 02.06.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 23.11.2022	
(30) 13.06.2016 DE 102016210414	
(54) • ADRESSZUWEISUNG UND KONFIGURIE- RUNG VON KOMPONENTEN EINES BE- LEUCHTUNGSSYSTEMS MITTELS TRANS- PONDER • ADDRESS ALLOCATION AND CONFIGURA- TION OF COMPONENTS OF A LIGHTING SYSTEM USING TRANSPONDERS • AFFECTATION D'ADRESSE ET CONFIGURA- TION DES COMPOSANTS D'UN SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE AU MOYEN DES TRANSPON- DEURS	
(73) Zumtobel Lighting GmbH, Schweizer Straße 30, 6850 Dornbirn, AT	
(72) Mayr, Gregor, 6974 Gaißau, AT Klockner, Bernhard, 6850 Dornbirn, AT	
(74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE	
(62) 21199281.3 / 3 958 178 17729429.5 / 3 469 859	
G06K 19/07 → (51) G06K 17/00	
G06K 19/07 → (51) G06K 19/02	
(51) G06K 19/077 (11) 3 709 221 B1 G06K 19/0773	
(25) En (26) En (21) 20159120.3 (22) 24.02.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 16.09.2020	
(30) 11.03.2019 US 201916298208	
(54) • HITZEBESTÄNDIGE RFID-ETIKETTEN • HEAT RESISTANT RFID TAGS • ÉTIQUETTES RFID RÉSISTANT À LA CHA- LEUR	
(73) Avery Dennison Retail Information Services LLC, 8080 Norton Parkway, Mentor, OH 44060, US	
(72) T. Kunasekaran, Syamala Gauri, 09090 Kulim, MY Subramaniam, Muthuk Kumaran, 09090 Kulim, MY	
(74) Cueto, Sénida, SP3 Patents S.L. Los Madroños, 23, 28891 Velilla de San Antonio, ES	
(51) G06K 19/077 (11) 4 053 743 B1 G06F 13/38 G06K 7/10 G06K 19/07769	
(25) Ja (26) En (21) 20901817.5 (22) 30.11.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 07.09.2022	
(86) JP 2020/044425 30.11.2020	
(87) WO 2021/124846 2021/25 24.06.2021	
(30) 20.12.2019 JP 2019230798	

(54) • IC-KARTE UND STEUERPROGRAMM FÜR IC-KARTE • IC CARD AND CONTROL PROGRAM FOR IC CARD • CARTE À CI ET PROGRAMME DE COM- MANDE POUR CARTE À CI	
(73) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP Toshiba Infrastructure Systems & Solutions Corporation, 72-34, Horikawa-cho Saiwai- ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP	
(72) TANGE, Daisuke, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP	
(74) HKW Intellectual Property PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE	
(51) G06K 19/077 (11) 4 154 181 B1 G06K 19/10 H05K 1/02	
(52) G06K 19/07747; G06K 19/07743; G06K 19/10	
(25) Fr (26) Fr (21) 21734179.1 (22) 19.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 29.03.2023	
(86) FR 2021/000053 19.05.2021	
(87) WO 2021/234229 2021/47 25.11.2021	
(30) 20.05.2020 FR 2005241	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ELEKTRONISCHEN MODULS FÜR EINE CHIPKARTE MIT SICHERHEITSMUSTERN • METHOD FOR PRODUCING AN ELEC- TRONIC MODULE FOR A SMART CARD WITH SECURITY PATTERNS • PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'UN MO- DULE ÉLECTRONIQUE POUR CARTE À PUCE AVEC MOTIFS DE SÉCURITÉ	
(73) Smart Packaging Solutions, 85 Avenue de la Plaine ZI de Rousset, 13790 Rousset, FR	
(72) FABRIZIO, Kevin, 13790 Rousset, FR CHARRIE, Dominique, 13790 Rousset, FR	
(74) Tranvouez, Edern Morgan, Brandon IP 64 rue Tiquetonne, 75002 Paris, FR	
(51) G06K 19/077 (11) 4 293 569 B1 H01L 21/60 B42D 25/00	
(52) G06K 19/07747; H01L 21/60; H01L 24/49	
(25) Fr (26) Fr (21) 23169569.3 (22) 24.04.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.12.2023	
(30) 16.06.2022 FR 2205916	
(54) • INLAY FÜR EIN ELEKTRONISCHES DOKU- MENT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ELEKTRONISCHEN DOKUMENTS MIT EINEM SOLCHEN INLAY UND DIESES ELEKTRONISCHE DOKUMENT • INLAY FOR AN ELECTRONIC DOCUMENT, METHOD FOR PRODUCING AN ELEC- TRONIC DOCUMENT COMPRISING SUCH AN INLAY, AND RESULTING ELECTRONIC DOCUMENT • INLAY POUR DOCUMENT ELECTRONIQUE, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DOCU- MENT ÉLECTRONIQUE COMPORTANT UN TEL INLAY, ET DOCUMENT ÉLECTRO- NIQUE OBTENU	
(73) IDEMIA France, 2, place Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie, FR	
(72) SIRIEIX, Laurent, 92400 Courbevoie, FR DEPRUN, Jean Francois, 92400 Courbevoie, FR	
(74) CHASE, Lui, 92400 Courbevoie, FR Idemia, 2, place Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie, FR	

<i>G06K 19/077</i>	→ (51)	<i>G06K 19/02</i>
<i>G06K 19/077</i>	→ (51)	<i>H01Q 1/22</i>
<i>G06K 19/10</i>	→ (51)	<i>G06K 19/077</i>
<i>G06N 3/00</i>	→ (51)	<i>G05B 13/02</i>
<i>G06N 3/00</i>	→ (51)	<i>G08G 1/127</i>
<i>G06N 3/006</i>	→ (51)	<i>G06N 3/0455</i>
<i>G06N 3/006</i>	→ (51)	<i>G06N 3/092</i>
<i>G06N 3/006</i>	→ (51)	<i>G08G 1/127</i>
<i>G06N 3/008</i>	→ (51)	<i>G06N 3/0455</i>
<i>G06N 3/02</i>	→ (51)	<i>G08G 1/127</i>
<i>G06N 3/04</i>	→ (51)	<i>G05B 13/02</i>
<i>G06N 3/044</i>	→ (51)	<i>G05D 1/00</i>
<i>G06N 3/044</i>	→ (51)	<i>G06N 3/0455</i>
<i>G06N 3/044</i>	→ (51)	<i>G06V 10/80</i>
<i>G06N 3/044</i>	→ (51)	<i>G10L 13/033</i>
<i>G06N 3/045</i>	→ (51)	<i>G01V 1/30</i>
<i>G06N 3/045</i>	→ (51)	<i>G06F 3/12</i>
<i>G06N 3/045</i>	→ (51)	<i>G06N 3/084</i>
<i>G06N 3/045</i>	→ (51)	<i>G06N 3/088</i>
<i>G06N 3/045</i>	→ (51)	<i>G06N 3/092</i>
<i>G06N 3/045</i>	→ (51)	<i>G06V 10/80</i>
<i>G06N 3/045</i>	→ (51)	<i>G10L 13/033</i>
<i>G06N 3/045</i>	→ (51)	<i>G10L 15/14</i>
<i>G06N 3/045</i>	→ (51)	<i>G10L 19/26</i>
<i>G06N 3/045</i>	→ (51)	<i>H04N 23/45</i>
<i>G06N 3/045</i>	→ (51)	<i>H04N 23/60</i>
(51) <i>G06N 3/0455</i>	(11)	<i>3 958 182 B1</i>
<i>G06N 3/047</i>		<i>G06N 3/088</i>
<i>G06N 7/01</i>		
(52) <i>G06N 3/088; G06N 3/0455;</i>		
<i>G06N 3/047; G06N 7/01</i>		
(25) En	(26) En	
(21) 20305938.1	(22) 20.08.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		
SK SM TR		
(43) 23.02.2022		
(54) • <i>VARIATIONS AUTOCODIERER ZUR AUSGABE EINES 3D-MODELLS</i>		
• <i>VARIATIONAL AUTO-ENCODER FOR OUT-PUTTING A 3D MODEL</i>		
• <i>AUTO-ENCODEUR VARIATIONNEL POUR LA PRODUCTION D'UN MODÈLE 3D</i>		
(73) Dassault Systèmes, 10, rue Marcel Dassault, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR		
(72) BELTRAND, Nicolas, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR		
(74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR		
(51) <i>G06N 3/0455</i>	(11)	<i>4 018 384 B1</i>
<i>G06N 3/0464</i>		<i>G06N 3/044</i>
<i>G06N 3/084</i>		<i>G06N 3/006</i>

<i>G06N 3/008</i>		
(52) <i>G06N 3/084; G06N 3/044;</i>		
<i>G06N 3/0455; G06N 3/0464;</i>		
<i>G06N 3/006; G06N 3/008</i>		
(25) En	(26) En	
(21) 20781464.1	(22) 24.09.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		
SK SM TR		
(43) 29.06.2022		
(86) EP 2020/076759	24.09.2020	
(87) WO 2021/058663	2021/13 01.04.2021	
(30) 25.09.2019 US 201962906078 P		
(54) • <i>ERWEITERUNG AUFMERKSAMKEITSBASIERTER NEURONALER NETZE ZUR SELEKTIVEN BERÜCKSICHTIGUNG FRÜHERER INPUTS</i>		
• <i>AUGMENTING ATTENTION-BASED NEURAL NETWORKS TO SELECTIVELY ATTEND TO PAST INPUTS</i>		
• <i>AUGMENTATION DE RÉSEAUX NEURONAUX BASÉES SUR L'ATTENTION POUR PARTICIPER SÉLECTIVEMENT À DES ENTRÉES PASSÉES</i>		
(73) DeepMind Technologies Limited, 5 New Street Square, London EC4A 3TW, GB		
(72) RAE, Jack William, London N1C 4AG, GB		
POTAPENKO, Anna, London N1C 4AG, GB		
LILLICRAP, Timothy Paul, London N1C 4AG, GB		
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB		
(51) <i>G06N 3/0464</i>	(11)	<i>4 296 900 B1</i>
<i>G06N 3/063</i>		<i>G06F 17/15</i>
(52) <i>G06N 3/063; G06F 17/153;</i>		
<i>G06N 3/0464</i>		
(25) En	(26) En	
(21) 23178341.6	(22) 09.06.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE		
SI SK SM TR		
(43) 27.12.2023		
(30) 23.06.2022 US 202217847817		
(54) • <i>BESCHLEUNIGUNG VON 1X1-FALTUNGEN IN NEURONALEN FALTUNGSNETZWERKEN</i>		
• <i>ACCELERATION OF 1X1 CONVOLUTIONS IN CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORKS</i>		
• <i>ACCÉLÉRATION DE CONVOLUTIONS 1X1 DANS DES RÉSEAUX NEURONAUX CONVOLUTIONNELS</i>		
(73) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2, 20864 Agrate Brianza (MB), IT		
STMicroelectronics International N.V., Chemin du Champ des Filles 39, 1228 Plan-les-Quates, Geneva, CH		
(72) ROSSI, Michele, I-20010 Bareggio (Milano), IT		
BOESCH, Thomas, 6821 Rovio, CH		
DESOLI, Giuseppe, I-22042 San Fermo Della Battaglia (Como), IT		
(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT		
<i>G06N 3/0464</i>	→ (51)	<i>G06F 7/544</i>
<i>G06N 3/0464</i>	→ (51)	<i>G06N 3/0455</i>
<i>G06N 3/0464</i>	→ (51)	<i>G06N 3/0495</i>
<i>G06N 3/0464</i>	→ (51)	<i>G06N 3/065</i>
<i>G06N 3/047</i>	→ (51)	<i>G01V 1/30</i>
<i>G06N 3/047</i>	→ (51)	<i>G06N 3/0455</i>
<i>G06N 3/047</i>	→ (51)	<i>G06N 3/065</i>

<i>G06N 3/047</i>	→ (51)	<i>G06V 10/80</i>
<i>G06N 3/047</i>	→ (51)	<i>G10L 19/26</i>
<i>G06N 3/0475</i>	→ (51)	<i>G06F 3/12</i>
<i>G06N 3/048</i>	→ (51)	<i>G06N 3/063</i>
(51) <i>G06N 3/0495</i>	(11)	<i>4 020 328 B1</i>
<i>G06N 3/09</i>		<i>G06N 3/084</i>
<i>G06N 3/0464</i>		
(52) <i>G06N 3/0464; G06N 3/0495;</i>		
<i>G06N 3/084; G06N 3/09</i>		
(25) Zh	(26) En	
(21) 20824879.9	(22) 20.08.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		
SK SM TR		
(43) 29.06.2022		
(86) CN 2020/110134	20.08.2020	
(87) WO 2021/036890	2021/09 04.03.2021	
(30) 23.08.2019 CN 201910784982		
19.09.2019 CN 201910888599		
(54) • <i>DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -EINRICHTUNG, COMPUTERVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM</i>		
• <i>DATA PROCESSING METHOD AND APPARATUS, COMPUTER DEVICE, AND STORAGE MEDIUM</i>		
• <i>PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES, DISPOSITIF INFORMATIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE</i>		
(73) Anhui Cambricon Information Technology Co., Ltd., Room 611-194 R&D Center China (Hefei) International Smart Voice Industrial Park 3333 Xiyao Road High-tech Zone, Hefei, Anhui 231283, CN		
(72) LIU, Shaoli, Hefei, Anhui 231283, CN		
HUANG, Di, Hefei, Anhui 231283, CN		
ZHANG, Xishan, Anhui 231283, CN		
ZHANG, Yao, Hefei, Anhui 231283, CN		
(74) Huang, Liwei, Cäcilienstraße 12, 40597 Düsseldorf, DE		
(51) <i>G06N 3/063</i>	(11)	<i>4 018 388 B1</i>
<i>G06N 3/048</i>		<i>G06N 3/084</i>
(52) <i>G06N 3/063; G06N 3/048;</i>		
<i>G06N 3/084</i>		
(25) En	(26) En	
(21) 20750502.5	(22) 09.06.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		
SK SM TR		
(43) 29.06.2022		
(86) US 2020/036770	09.06.2020	
(87) WO 2021/040832	2021/09 04.03.2021	
(30) 24.08.2019 US 201916550229		
(54) • <i>TRAINING EINES NEURONALEN NETZES MIT VERRINGERTEM SPEICHERVERBRAUCH UND PROZESSORAUSLASTUNG</i>		
• <i>NEURAL NETWORK TRAINING WITH DECREASED MEMORY CONSUMPTION AND PROCESSOR UTILIZATION</i>		
• <i>FORMATION DE RÉSEAU NEURONAL AVEC CONSOMMATION DE MÉMOIRE RÉDUITE ET UTILISATION DU PROCESSEUR</i>		
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US		
(72) NA, Taesik, Redmond, Washington 98052-6399, US		
LO, Daniel, Redmond, Washington 98052-6399, US		
ZHU, Haishan, Redmond, Washington 98052-6399, US		
CHUNG, Eric Sen, Redmond, Washington 98052-6399, US		
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,		

London EC4N 6AF, GB			WANG, Kanwen, Shenzhen, Guangdong			SK SM TR		
G06N 3/063	→ (51)	G05B 19/05	518129, CN			(43)	20.04.2022	
G06N 3/063	→ (51)	G06F 7/544	LIAO, Jianxing, Shenzhen, Guangdong			(86)	US 2020/051791	21.09.2020
G06N 3/063	→ (51)	G06F 9/50	518129, CN			(87)	WO 2021/067057	2021/14 08.04.2021
G06N 3/063	→ (51)	G06N 3/0464	WANG, Tieying, Shenzhen, Guangdong			(30)	30.09.2019	US 201916588603
G06N 3/063	→ (51)	G06N 3/084	518129, CN			(54)	• <i>TRAINING EINES NEURONALEN NETZES IN EINEM VERTEILTEN SYSTEM</i> • <i>NEURAL NETWORK TRAINING IN A DISTRIBUTED SYSTEM</i> • <i>ENTRAÎNEMENT DE RÉSEAU NEURONAL DANS UN SYSTÈME DISTRIBUÉ</i>	
(51)	G06N 3/065	(11) 3 907 667 B1	WU, Huaqiang, Beijing 100084, CN	(74)	Thun, Clemens, et al, Mitscherlich PartmbB	(73)	Amazon Technologies, Inc., P.O. Box 81226,	Seattle, WA 98108-1226, US
	G06N 3/047	G06N 3/08			Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE	(72)	VIVEKRAJA, Vignesh, Seattle, WA 98109-5210, US	
	G06N 7/01						HAH, Thiam Khean, Seattle, WA 98109-5210, US	
(52)	G06N 3/08; G06N 3/047;		(25) Fr	(26) Fr			HUANG, Randy Renfu, Seattle, WA 98109-5210, US	
	G06N 3/065; G06N 7/01		(21) 19709669.6	(22) 04.03.2019			DIAMANT, Ron, Seattle, WA 98109-5210, US	
(25) En			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI				HEATON, Richard John, Seattle, WA 98109-5210, US	
(21) 21167045.0			FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV					
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI					
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			SK SM TR					
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI								
SK SM TR								
(43) 10.11.2021			(43) 13.01.2021					
(30) 06.05.2020			(86) EP 2019/055294					
(54)	• <i>BAYESSCHES NEURONALES NETZ MIT RESISTIVEM SPEICHER-HARDWARE-BESCHLEUNIGER UND VERFAHREN ZUR PROGRAMMIERUNG DAVON</i> • <i>BAYESIAN NEURAL NETWORK WITH RESISTIVE MEMORY HARDWARE ACCELERATOR AND METHOD FOR PROGRAMMING THE SAME</i> • <i>RÉSEAU NEURAL BAYÉSIEN COMPORTANT UN ACCÉLÉRATEUR DE MATÉRIEL DE MÉMOIRE RÉSISTIVE ET SON PROCÉDÉ DE PROGRAMMATION</i>		(87) WO 2019/170595					
			(30) 06.03.2018					
			(54)	• <i>VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG DER QUALITÄTSLLENKUNG VON HERGESTELLTEN GEGENSTÄNDEN</i> • <i>METHOD TO SUPPORT QUALITY CONTROL OF MANUFACTURED OBJECTS</i> • <i>MÉTHODE D'ASSISTANCE D'UN CONTRÔLE QUALITÉ DE PIÈCES FABRIQUÉES</i>				
			(73) Safran Aero Boosters, Route de Liers, 121, 4041 Herstal, BE					
			(72) RAIMARCKERS, Nicolas, 4263 Tourinne, BE					
			(74) HUBERT, Christophe, 4520 VINALMONT, BE					
			(74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831 Diegem, BE					
	G06N 3/08	→ (51) D06F 39/00						
	G06N 3/08	→ (51) E21B 47/00						
	G06N 3/08	→ (51) G01R 33/58						
	G06N 3/08	→ (51) G01V 1/30						
	G06N 3/08	→ (51) G05B 13/02						
	G06N 3/08	→ (51) G06N 3/065						
	G06N 3/08	→ (51) G06Q 20/38						
	G06N 3/08	→ (51) G08G 1/01						
	G06N 3/08	→ (51) G08G 1/127						
	G06N 3/08	→ (51) G10L 19/26						
	G06N 3/08	→ (51) H02J 1/12						
	G06N 3/08	→ (51) H04L 9/40						
	G06N 3/08	→ (51) H04N 23/45						
	G06N 3/08	→ (51) H04N 23/60						
	G06N 3/082	→ (51) G06N 3/088						
	G06N 3/082	→ (51) G10L 19/26						
(51)	G06N 3/084	(11) 3 983 950 B1	(25) En	(26) En				
	G06N 3/063	G06N 3/045	(21) 20789311.6	(22) 21.09.2020				
(52)	G06N 3/084; G06N 3/045;		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI					
	G06N 3/063		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV					
			MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI					
			SK SM TR					
(43) 07.09.2022								
(86) CN 2020/130393								
(87) WO 2021/098821								
(30) 20.11.2019								
(54)	• <i>VERFAHREN ZUR DATENVERARBEITUNG IN EINEM NEURONALEN NETZWERKSYSTEM UND NEURONALES NETZWERKSYSTEM</i> • <i>METHOD FOR DATA PROCESSING IN NEURAL NETWORK SYSTEM, AND NEURAL NETWORK SYSTEM</i> • <i>PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES DANS UN SYSTÈME DE RÉSEAU NEURONAL, ET SYSTÈME DE RÉSEAU NEURONAL</i>							
(73)	Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN							
	Tsinghua University, Tsinghua University Haidian District, Beijing 100084, CN							
(72)	GAO, Bin, Beijing 100084, CN							
	YAO, Peng, Beijing 100084, CN							
	G06N 3/092	(11) 3 701 435 B1						
	G06N 3/098	G06N 3/006						

- G06N 3/045**
(52) **G06N 3/006; G06N 3/045; G06N 3/092; G06N 3/098**
(25) En (26) En
(21) 18795548.9 (22) 29.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.09.2020
(86) EP 2018/079566 29.10.2018
(87) WO 2019/081783 2019/18 02.05.2019
(30) 27.10.2017 US 201762578384 P
(54) • VERSTÄRKUNGSLERNEN MIT VERTEILTER PRIORISIERTER WIEDERGABE
• REINFORCEMENT LEARNING USING DISTRIBUTED PRIORITIZED REPLAY
• APPRENTISSAGE DE RENFORCEMENT À L'AIDE D'UNE RELECTURE PRIORISÉE DISTRIBUTUÉE
(73) Deepmind Technologies Limited, 6 Pancras Square, London N1C 4AG, GB
(72) BUDDEN, David, London N1C 4AG, GB
BARTH-MARON, Gabriel, London N1C 4AG, GB
QUAN, John, London N1C 4AG, GB
HORGAN, Daniel George, London N1C 4AG, GB
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB
-
- G06N 3/094** → (51) **G06F 3/12**
-
- G06N 3/098** → (51) **G06N 3/092**
-
- G06N 5/01** → (51) **G08G 1/127**
-
- G06N 7/00** → (51) **G06N 10/70**
-
- G06N 7/01** → (51) **G06N 3/065**
-
- G06N 7/01** → (51) **G08G 1/127**
-
- G06N 10/40** → (51) **H01L 21/768**
-
- (51) **G06N 10/70** (11) **3 968 187 B1**
G06F 17/10 **G06F 30/20**
G06F 30/30 **G06N 7/00**
G06F 119/10
(52) **G06F 30/30; G06F 30/20; G06N 10/70; G06F 2119/10; G06N 7/01; G06N 10/40**
(25) Zh (26) En
(21) 20805042.7 (22) 15.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(86) CN 2020/084897 15.04.2020
(87) WO 2020/228470 2020/47 19.11.2020
(30) 10.05.2019 CN 201910390722
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANALYSE EINES QUANTENRAUSCHPROZESSES, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM
• QUANTUM NOISE PROCESS ANALYSIS METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ANALYSE DE PROCESSUS DE BRUIT QUANTIQUE, DISPOSITIF ET SUPPORT D'INFORMATIONS
(73) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN
(72) HSIEH, Changyu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CHEN, Yuqin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

- ZHENG, Yicong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
MA, Kaili, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Shengyu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
-
- (51) **G06N 20/00** (11) **3 928 267 B1**
G06Q 50/04 **G05B 19/418**
G06Q 10/04
(52) **G05B 19/4184; G05B 19/41885; G05B 2219/2629; G05B 2219/31438; G05B 2219/32194; G05B 2219/32371; G06N 20/00**
(25) En (26) En
(21) 21769325.8 (22) 29.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.12.2021
(86) CA 2021/050403 29.03.2021
(87) WO 2021/195749 2021/40 07.10.2021
(30) 31.03.2020 US 202063002916 P
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR MODELIERUNG EINER FERTIGUNGSSTRASSE
• SYSTEMS AND METHODS FOR MODELING A MANUFACTURING ASSEMBLY LINE
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MODÉLISATION D'UNE CHAÎNE D'ASSEMBLAGE DE FABRICATION
(73) ATS Corporation, 730 Fountain Street North Building 2, Cambridge, ON N3H 4R7, CA
(72) WILLISON, Nicholas, Ontario N3H 4R7, CA
SADEGHZADEH, Mehdi, Ontario N3H 4R7, CA
KHERADMANDI, Masoud, Ontario N3H 4R7, CA
CHANG, Bo Yuan, Ontario N3H 4R7, CA
BACSO, Stephen, Ontario N3H 4R7, CA
WANG, Yang, Ontario N3H 4R7, CA
FOISY, Nick, Ontario N3H 4R7, CA
KLEINIKKINK, Stanley, Ontario N3H 4R7, CA
(74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle Street, London W1W 8EA, GB
-
- G06N 20/00** → (51) **D06F 39/00**
-
- G06N 20/00** → (51) **G06T 7/00**
-
- G06N 20/00** → (51) **G08G 1/127**
-
- G06N 20/00** → (51) **G10L 19/005**
-
- G06N 20/00** → (51) **H01M 4/139**
-
- G06N 20/00** → (51) **H04R 25/00**
-
- G06N 99/00** → (51) **B60Q 1/52**
-
- G06N 99/00** → (51) **H04L 9/40**
-
- (51) **G06Q 10/00** (11) **3 701 443 B1**
G06Q 40/06 **H04L 9/32**
H04L 9/00
(52) **G06Q 40/06; G06Q 10/00; H04L 9/3239; H04L 9/50**
(25) En (26) En
(21) 18870863.0 (22) 25.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.09.2020
(86) US 2018/057546 25.10.2018
(87) WO 2019/084289 2019/18 02.05.2019
(30) 25.10.2017 US 201762576812 P
20.12.2017 US 201762608325 P

- (54) • ANLAGENVERWALTUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN
• ASSET MANAGEMENT DEVICES AND METHODS
• DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE GESTION D'ACTIFS
(73) SafeFlights Inc., d.b.a. 14Bis Supply Tracking, 6519 Sewanee Avenue, Houston, TX 77005, US
(72) PATEL, Dharmesh, Houston, Texas 77005, US
MITCH, Eleanor, Houston, TX 77005, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
-
- G06Q 10/00** → (51) **G06Q 10/101**
-
- G06Q 10/00** → (51) **G06Q 50/10**
-
- G06Q 10/00** → (51) **G16H 10/40**
-
- G06Q 10/02** → (51) **G01C 21/34**
-
- G06Q 10/02** → (51) **G08G 1/123**
-
- (51) **G06Q 10/04** (11) **3 635 648 B1**
G06Q 50/02
(52) **G06Q 50/02; G06Q 10/04; G06Q 10/047**
(25) En (26) En
(21) 18723829.0 (22) 09.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(86) EP 2018/062050 09.05.2018
(87) WO 2018/206669 2018/46 15.11.2018
(30) 09.05.2017 BE 201705340
(54) • LANDWIRTSCHAFTLICHES SYSTEM
• AN AGRICULTURAL SYSTEM
• SYSTÈME AGRICOLE
(73) CNH Industrial Belgium NV, Leon Claeyssstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
(72) BOYDENS, Joachim, 8210 Zedelgem, BE
DEBBAUT, Thomas, 9932 Ronsele, BE
VERHAEGHE, Didier, 8900 Ieper, BE
(74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeyssstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
-
- G06Q 10/04** → (51) **G01M 3/32**
-
- G06Q 10/04** → (51) **G06N 20/00**
-
- G06Q 10/04** → (51) **H04W 4/029**
-
- G06Q 10/047** → (51) **B65G 1/137**
-
- G06Q 10/047** → (51) **G01C 21/34**
-
- G06Q 10/047** → (51) **G08G 1/127**
-
- G06Q 10/047** → (51) **G08G 5/00**
-
- G06Q 10/06** → (51) **G08G 1/123**
-
- (51) **G06Q 10/063** (11) **3 834 144 B1**
G06Q 50/04 **G06Q 10/0639**
G06Q 10/20 **B33Y 50/00**
(52) **G06Q 10/063; B33Y 50/00; G06Q 10/0639; G06Q 10/20; G06Q 50/04**
(25) En (26) En
(21) 19778842.5 (22) 16.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.06.2021
(86) EP 2019/074615 16.09.2019
(87) WO 2020/058152 2020/13 26.03.2020

- (30) 18.09.2018 EP 18195231
(54) • VERTEILTE DATENBANK
• DISTRIBUTED DATABASE
• BASE DE DONNÉES DISTRIBUÉE
- (73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
- (72) FORNANDER, Jerry, 612 32 Finspang, SE
GRAICHEN, Andreas, 602 11 Norrköping, SE
JETZFELLNER, Thomas, 85609 Aschheim, DE
LINDSTAM, Johan, 603 71 Norrköping, SE
SAUER, Markus, 81739 München, DE
STURM, Monika, 1190 Wien, AT
-
- (51) **G06Q 10/063** (11) **4 172 898 B1**
G06Q 50/02
G06Q 10/063; G06Q 50/02
- (25) En (26) En
(21) 21748697.6 (22) 16.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.05.2023
(86) US 2021/037586 16.06.2021
(87) WO 2021/262500 2021/52 30.12.2021
(30) 25.06.2020 US 202063044016 P
- (54) • RASENVERWALTUNGSSYSTEME UND -
VERFAHREN
• TURF MANAGEMENT SYSTEMS AND
METHODS
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GESTION DE
GAZON
- (73) The Toro Company, 8111 Lyndale Avenue
South, Bloomington, MN 55420-1196, US
- (72) FRIELL, Joshua Craig, Bloomington,
Minnesota 55420-1196, US
OLKIN, Terry Michael, Bloomington,
Minnesota 55420-1196, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
- (60) 25176362.9 / 4 579 570
-
- G06Q 10/063** → (51) **G01C 21/34**
-
- G06Q 10/063** → (51) **G01V 3/32**
-
- G06Q 10/0631** → (51) **B65G 1/137**
-
- G06Q 10/0631** → (51) **G01C 21/34**
-
- G06Q 10/0631** → (51) **G05B 19/418**
-
- G06Q 10/0637** → (51) **G05B 19/418**
-
- G06Q 10/0639** → (51) **G06Q 10/063**
-
- G06Q 10/0639** → (51) **G16H 10/65**
-
- (51) **G06Q 10/08** (11) **4 348 538 B1**
G06Q 10/10
G06Q 10/08; G06Q 10/10
- (25) En (26) En
(21) 22734353.0 (22) 25.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.04.2024
(86) IB 2022/054883 25.05.2022
(87) WO 2022/249082 2022/48 01.12.2022
(30) 25.05.2021 ZA 202103536
- (54) • BETRIEBSVERWALTUNG IN EINER AR-
BEITSPLATZUMGEBUNG
• OPERATIONS MANAGEMENT IN A WORK-
PLACE ENVIRONMENT
• GESTION D'OPÉRATIONS DANS UN ENVI-
RONNEMENT DE LIEU DE TRAVAIL
- (73) Stellenbosch University, Admin B, Victoria
Street Stellenbosch, Western Cape
Province 7600, ZA
- (72) SPARROW, Dale Eric, Stellenbosch 7600, ZA
KRUGER, Karel, Stellenbosch 7600, ZA

- (74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V.,
P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL
-
- (51) **G06Q 10/08** (11) **4 364 067 B1**
G06Q 10/0875; B65G 1/1376;
B65G 47/44
- (25) De (26) De
(21) 22737709.0 (22) 28.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.05.2024
(86) AT 2022/060225 28.06.2022
(87) WO 2023/272323 2023/01 05.01.2023
(30) 30.06.2021 AT 505432021
- (54) • VERBESSERTES VERFAHREN ZUM BELA-
DEN EINES ZIELLADEHILFSMITTELS UND
LAGER- UND KOMMISSIONIERSYSTEM
HIERFÜR
• IMPROVED METHOD FOR LOADING A
TARGET LOADING AID, AND WAREHOUSE
AND PICKING SYSTEM THEREFOR
• PROCÉDÉ AMÉLIORÉ DE CHARGEMENT
D'UN AUXILIAIRE DE CHARGEMENT CIBLE,
ET ENTREPÔT ET SYSTÈME DE PRÉPARA-
TION ASSOCIÉS
- (73) TGW Logistics GmbH, Ludwig Szinicz Straße
3, 4614 Marchtrenk, AT
- (72) LINDLEY, Timothy, 58239 Schwerte, DE
KETTLGRUBER, Gerald, 4030 Linz, AT
- (74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner
Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16,
4580 Windischgarsten, AT
-
- G06Q 10/08** → (51) **B64D 1/22**
-
- G06Q 10/08** → (51) **B64U 10/13**
-
- G06Q 10/08** → (51) **G06F 3/0481**
-
- G06Q 10/08** → (51) **G08G 1/127**
-
- (51) **G06Q 10/087** (11) **4 404 120 B1**
B65B 5/10 **G16H 20/10**
G06Q 10/087; B65B 5/103;
G16H 20/10; G16H 20/13
- (25) De (26) De
(21) 23151935.6 (22) 17.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 24.07.2024
- (54) • VERFAHREN ZUR KOMMISSIONIERUNG
VON REZEPTPFLICHTIGEN APOTHEKEN-
ARTIKELN
• METHOD FOR COMMISSIONING PHAR-
MACY PRODUCTS THAT ARE SUBJECT TO
PRESCRIPTION
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE COM-
MANDES D'ARTICLES DE PHARMACIE SUR
ORDONNANCE
- (73) apo.com Group GmbH, Magdeborner
Straße 14, 04416 Markkleeberg, DE
- (72) HEILMANN, Kevin, 04109 Leipzig, DE
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,
10671 Berlin, DE
-
- (51) **G06Q 10/087** (11) **4 407 538 B1**
A47B 67/04
G06Q 10/087; A47B 67/04
- (25) En (26) En
(21) 24154408.9 (22) 29.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 31.07.2024
(30) 27.01.2023 US 202363441647 P

- (54) • GERÄT ZUR VERWALTUNG VON GEGEN-
STÄNDEN MIT AUTOMATISCHER KONFI-
GURATIONSERKENNUNG
• ASSET MANAGEMENT DEVICE WITH AU-
TOMATIC CONFIGURATION DETECTION
• DISPOSITIF DE GESTION D'ARTICLES AVEC
DETECTION AUTOMATIQUE DE CONFIGU-
RATION
- (73) Signifi Solutions Inc., 1705 Tech Avenue,
Unit 3, Mississauga, ON L4W0A2, CA
- (72) RODRIGUEZ OSORIO, Emil Jose,
Mississauga, Ontario L4W 0A2, CA
RUBAEVA, Natalia, Mississauga, Ontario
L4W 0A2, CA
JIN, Yong Suk, Mississauga, Ontario L4W
0A2, CA
JAFFER, Shamira, Mississauga, Ontario L4W
0A2, CA
- (74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt
11, 50676 Köln, DE
-
- G06Q 10/087** → (51) **B65G 1/137**
-
- G06Q 10/087** → (51) **G01M 3/32**
-
- G06Q 10/087** → (51) **G06Q 30/0601**
-
- (51) **G06Q 10/10** (11) **3 682 400 B1**
G06Q 10/101 **G06Q 50/00**
G06Q 30/00
G06Q 10/10; G06Q 10/101;
G06Q 50/01; G06Q 30/00
- (25) En (26) En
(21) 18855535.3 (22) 13.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.07.2020
(86) US 2018/050885 13.09.2018
(87) WO 2019/055654 2019/12 21.03.2019
(30) 15.09.2017 US 201762559079 P
31.10.2017 US 201762579218 P
- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR MEDIEN-
ÜBERGREIFENDEN EREIGNISERKEN-
NUNG UND KERNREFERENZIERUNG
• SYSTEMS AND METHODS FOR CROSS-ME-
DIA EVENT DETECTION AND COREFER-
ENCING
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION
ET DE REGROUPEMENT D'ÉVÉNEMENTS
MULTIMÉDIA ET COREFÉRENCIEMENT
- (73) Financial & Risk Organisation Limited, Five
Canada Square, Canary Wharf, London,
E14 5AQ, GB
- (72) PETRONI, Fabio, London, E14 5AQ, GB
RAMAN, Natraj, London, E14 5AQ, GB
NOURBAKHS, Armineh, London, E14 5AQ,
GB
NUGENT, Tim, London, E14 5AQ, GB
CARSTENS, Lucas, London, E14 5AQ, GB
DUPREY, John, London, E14 5AQ, GB
LEIDNER, Jochen, London, E14 5AQ, GB
SHAH, Sameena, London, E14 5AQ, GB
PANIC, Zarko, London, E14 5AQ, GB
- (74) IPrime Rentsch Kaelin AG, Hirschengraben
1, 8001 Zürich, CH
-
- (51) **G06Q 10/10** (11) **4 062 343 B1**
G06F 21/62
G06Q 10/10; G06F 21/6245
- (25) En (26) En
(21) 20708282.7 (22) 22.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.09.2022
(86) US 2020/014530 22.01.2020
(87) WO 2021/150213 2021/30 29.07.2021
- (54) • BENUTZEREINWILLIGUNGSRAHMEN
• USER CONSENT FRAMEWORK

- *CADRICIEL DE CONSENTEMENT D'UTILISATEUR*
 - (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
 - (72) WANG, Gang, Mountain View, California 94043, US
 - GAO, Yian, Mountain View, California 94043, US
 - (74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB
-
- (51) **G06Q 10/10** (11) **4 070 257 B1**
(52) **G06Q 10/10**
(25) En (26) En
(21) 20830037.6 (22) 04.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.10.2022
(86) US 2020/063216 04.12.2020
(87) WO 2021/113578 2021/23 10.06.2021
(30) 04.12.2019 NL 2024377
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR INTELLIGENTEN DETEKTION UND MODIFIZIERUNG VON NICHT-ORIGINAL EN INHALTEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR INTELLIGENTLY DETECTING AND MODIFYING UNORIGINAL CONTENT*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION ET DE MODIFICATION INTELLIGENTES DE CONTENU NON ORIGINAL*
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) HEYNS, Michael Gary, Redmond, WA 98052-6399, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- G06Q 10/10** → (51) **G06Q 10/08**
-
- G06Q 10/10** → (51) **G06Q 10/101**
-
- G06Q 10/10** → (51) **G06V 20/52**
-
- (51) **G06Q 10/101** (11) **3 472 774 B1**
G06Q 50/00 **G06Q 30/0282**
G06Q 30/0251 **H04N 21/442**
(52) **G06Q 10/101; G06Q 30/0269; G06Q 30/0282; G06Q 50/00; H04N 21/44226**
(25) En (26) En
(21) 17730309.6 (22) 01.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2019
(86) US 2017/035367 01.06.2017
(87) WO 2017/222771 2017/52 28.12.2017
(30) 21.06.2016 US 201615188562
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR EMPFEHLUNG VON MEDIENBESTÄNDEN FÜR EINEN ERSTEN NUTZER ZUR AUFNAHME IN DIE ABSPIELLISTE EINES ZWEITEN NUTZERS BASIEREND AUF DESSEN ABSPIELHISTORIE*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR RECOMMENDING TO A FIRST USER MEDIA ASSETS FOR INCLUSION IN A PLAYLIST FOR A SECOND USER BASED ON THE SECOND USER'S VIEWING ACTIVITY*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RECOMMANDATION DE CONTENUS MULTIMÉDIA POUR UN PREMIER UTILISATEUR POUR L'INCLUSION DANS LA LISTE DE LECTURE D'UN DEUXIÈME UTILISATEUR BASÉE SUR L'HISTORIQUE DE LECTURE DU DEUXIÈME UTILISATEUR*
- (73) Adeia Guides Inc., 3025 Orchard Parkway,

- San Jose, CA 95134, US
- (72) CHUNG, David, D., Walnut Creek, CA 94598, US
- (74) Haley Guiliano International LLP, 26-28 Bedford Row, London WC1R 4HE, GB
-
- (51) **G06Q 10/101** (11) **3 816 883 B1**
G06Q 10/10 **G06Q 10/00**
(52) **G06Q 10/00; G06Q 10/10; G06Q 10/101; G06Q 10/103**
(25) En (26) En
(21) 20204126.5 (22) 27.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(30) 28.10.2019 US 201916666154
(54) • *VERFAHREN, SYSTEM UND VORRICHTUNG ZUM ÄNDERN DES KOLLABORATIONSZUSTANDS FÜR OMNI-ARBEITSRÄUME*
• *METHOD, SYSTEM, AND DEVICE FOR CHANGING THE COLLABORATION STATE FOR OMNI-WORKSPACES*
• *PROCÉDÉ, SYSTÈME ET DISPOSITIF POUR MODIFIER L'ÉTAT DE COLLABORATION OMNI-ESPACES DE TRAVAIL*
- (73) Mitel Networks Corporation, 4000 Innovation Drive, Kanata, ON K2K 3K1, CA
- (72) ARCHER, Myles, San Jose, CA California 95112, US
- HIGGINS, Maura, Los Altos, CA California 94024, US
- NAIDOO, Logendra, Ottawa, Ontario K1S 0W8, CA
- (74) McDougall, James, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- (51) **G06Q 10/101** (11) **4 089 606 B1**
(52) **G06Q 10/101**
(25) En (26) En
(21) 22173078.1 (22) 12.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.11.2022
(30) 12.05.2021 US 202117318618
(54) • *STIMULUSBASIERTE KOLLABORATIVE FUNKTIONEN FÜR KOMMUNIKATIONSSYSTEME*
• *STIMULUS-BASED COLLABORATIVE FUNCTIONS FOR COMMUNICATION SYSTEMS*
• *FONCTIONS COLLABORATIVES BASÉES SUR DES STIMULI POUR LES SYSTÈMES DE COMMUNICATION*
- (73) Mitel Networks Corporation, 4000 Innovation Drive Kanata, Ottawa, Ontario K2K 3K1, CA
- (72) Boopalan Rajendran, Bangalore 560035, IN
- logendra Naidoo, Ottawa K1S 0W8, CA
- (74) McDougall, James, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- G06Q 10/101** → (51) **G06Q 10/10**
-
- (51) **G06Q 10/1093** (11) **4 202 727 B1**
G10L 15/26 **H04L 12/18**
(52) **G06Q 10/1095; G10L 15/26; H04L 12/1822; H04L 12/1831**
(25) Zh (26) En
(21) 21893857.9 (22) 15.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2023
(86) CN 2021/130620 15.11.2021
(87) WO 2022/105710 2022/21 27.05.2022
(30) 18.11.2020 CN 202011296610

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND MEDIUM ZUR INTERAKTION ZWISCHEN MEETING-MINIATUR*
• *MEETING MINUTES INTERACTION METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INTERACTION DE COMPTE-RENDU DE RÉUNION, DISPOSITIF, ET SUPPORT*
- (73) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
- (72) CHEN, Kojung, Beijing 100190, CN
- YANG, Jingsheng, Beijing 100190, CN
- ZHENG, Xiang, Beijing 100190, CN
- DU, Chunsai, Beijing 100190, CN
- GENG, Xinyun, Beijing 100190, CN
- (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
-
- G06Q 10/20** → (51) **G05B 19/418**
-
- G06Q 10/20** → (51) **G06Q 10/063**
-
- G06Q 10/30** → (51) **G16H 10/65**
-
- G06Q 20/02** → (51) **H04L 9/00**
-
- G06Q 20/06** → (51) **G06Q 30/02**
-
- G06Q 20/06** → (51) **H04L 9/00**
-
- G06Q 20/10** → (51) **G06F 21/31**
-
- G06Q 20/12** → (51) **A61B 5/00**
-
- G06Q 20/12** → (51) **G06Q 30/06**
-
- G06Q 20/18** → (51) **G06F 21/31**
-
- G06Q 20/20** → (51) **G06F 21/31**
-
- G06Q 20/20** → (51) **G07G 1/00**
-
- G06Q 20/20** → (51) **H04L 9/40**
-
- G06Q 20/22** → (51) **H04L 9/00**
-
- G06Q 20/32** → (51) **G06F 21/31**
-
- G06Q 20/32** → (51) **H04L 9/40**
-
- G06Q 20/36** → (51) **G06F 21/31**
-
- G06Q 20/36** → (51) **G06F 21/44**
-
- G06Q 20/36** → (51) **H04L 9/00**
-
- (51) **G06Q 20/38** (11) **3 786 872 B1**
G06N 3/08 **H04L 9/00**
(52) **G06Q 20/382; G06N 3/045; G06N 3/08; H04L 9/3239; H04L 9/50**
(25) En (26) En
(21) 20187465.8 (22) 23.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(30) 26.08.2019 US 201916551601
(54) • *DEZENTRALES SYSTEM ZUM FÖDERIEREN LERNEN*
• *DECENTRALIZED FEDERATED LEARNING SYSTEM*
• *SYSTÈME D'APPRENTISSAGE FÉDÉRÉ DÉCENTRALISÉ*
- (73) Accenture Global Solutions Limited, 3 Grand Canal Plaza Grand Canal Street Upper, Dublin 4, IE
- (72) SCHIATTI, Luca, DUBLIN, 4, IE
- LE, Anh-Dung, DUBLIN, 4, IE

- GIORDANO, Giuseppe, DUBLIN, 4, IE
PASIC, Haris, DUBLIN, 4, IE
(74) Strange, Harry George, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London, Greater
London SE1 9RA, GB
-
- G06Q 20/38** → (51) **G06F 21/62**
-
- G06Q 20/38** → (51) **G06Q 30/0601**
-
- G06Q 20/38** → (51) **H04L 9/00**
-
- G06Q 20/40** → (51) **G06F 21/31**
-
- G06Q 20/40** → (51) **G06F 21/62**
-
- G06Q 20/40** → (51) **H04L 9/00**
-
- G06Q 20/40** → (51) **H04L 9/40**
-
- G06Q 30/00** → (51) **G06Q 10/10**
-
- (51) **G06Q 30/02** (11) **3 701 475 B1**
G06F 21/62
(52) **G06Q 30/02; G06F 21/6245;**
G06N 20/20
(25) En (26) En
(21) 17823156.9 (22) 22.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.09.2020
(86) EP 2017/084494 22.12.2017
(87) WO 2019/120579 2019/26 27.06.2019
(54) • **CLIENT, SERVER UND ADAPTIERTES CLI-**
ENT-SERVER-SYSTEM ZUR AKTUALISIE-
RUNG EINER CLIENT-ITEM-MATRIX
• **CLIENT, SERVER, AND CLIENT-SERVER**
SYSTEM ADAPTED FOR UPDATING A
CLIENT-ITEM MATRIX
• **CLIENT, SERVEUR ET SYSTÈME CLIENT-**
SERVEUR CONÇUS POUR METTRE À JOUR
UNE MATRICE CLIENT-ARTICLE
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) FLANAGAN, Adrian, 16440 Kista, SE
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB
-
- (51) **G06Q 30/02** (11) **3 811 322 B1**
G06Q 20/06
(52) **G06Q 20/065; G06Q 30/0207;**
H04L 9/50; G06Q 2220/00;
H04L 2209/56
(25) En (26) En
(21) 19736314.6 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.04.2021
(86) EP 2019/066669 24.06.2019
(87) WO 2020/002236 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 US 201816017850
(54) • **ERMÖGLICHUNG DER DRITTPARTEINUT-**
ZUNG VON PERSÖNLICHEN RECHENRES-
SOURCEN IM TAUSCH FÜR SOFTWARE-
NUTZUNG
• **FACILITATING THIRD PARTY UTILIZATION**
OF PERSONAL COMPUTING RESOURCES
IN EXCHANGE FOR SOFTWARE USAGE
• **FACILITATION DE L'UTILISATION PAR UNE**
TIERCE PARTIE DE RESSOURCES INFOR-
MATIQUES PERSONNELLES EN ÉCHANGE
D'UTILISATION D'UN LOGICIEL
(73) Bullguard Limited, 9 Devonshire Square,
London EC2M 4YF, GB
(72) STANCIU, Andrei, 040663 Bucharest, RO

- NICOLA, Daniel, 040247 Bucharest, RO
ANTON, Teodor, 100176 Ploiesti, RO
CLYDE, Robert A, Pleasant Grove, California
84062, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB
-
- (51) **G06Q 30/02** (11) **4 091 120 B1**
G06Q 50/00 **H04L 51/046**
H04L 67/306 **G06Q 50/10**
H04L 67/53
(52) **H04L 67/306; G06Q 30/02;**
G06Q 50/01; G06Q 50/10; H04L 67/53;
H04L 51/046; H04L 51/10; H04L 51/52
(25) En (26) En
(21) 21741273.3 (22) 05.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.11.2022
(86) US 2021/012137 05.01.2021
(87) WO 2021/146072 2021/29 22.07.2021
(30) 17.01.2020 US 202016746685
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREIT-**
STELLUNG VON VERBESSERTEN EMPFEH-
LUNGEN BASIEREND AUF DER MEINUNG
VON DRITTEN
• **SYSTEM AND METHOD FOR PROVIDING**
ENHANCED RECOMMENDATIONS BASED
ON THIRD-PARTY OPINIONS
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE**
DE RECOMMANDATIONS AMÉLIORÉES
SUR LA BASE D'OPINIONS DE TIERS
(73) Match Group Americas, LLC, 8750 North
Central Expressway, Suite 1400, Dallas, TX
75231, US
(72) MAKANI, Rahim Sherali, Dallas, TX 75206,
US
MITCHELL, John Masten, Dallas, TX 75204,
US
HOSKINS, Kenneth Basil, Plano, TX 75074,
US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
-
- G06Q 30/02** → (51) **G06F 3/16**
-
- G06Q 30/0251** → (51) **G06Q 10/101**
-
- G06Q 30/0282** → (51) **G06Q 10/101**
-
- (51) **G06Q 30/06** (11) **3 284 051 B1**
G06Q 20/12 **G06F 3/048**
(52) **G06Q 20/12; G06Q 20/342;**
G06Q 20/384; G06Q 20/4015;
G06Q 30/0601; G06Q 30/0621;
G06Q 30/0631; G06Q 30/0641;
G06Q 50/01
(25) En (26) En
(21) 16780904.5 (22) 15.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.02.2018
(86) US 2016/027894 15.04.2016
(87) WO 2016/168699 2016/42 20.10.2016
(30) 15.04.2015 US 201562147746 P
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUM VER-**
SCHENKEN EINES GESCHENKARTIKELS IN
EINEM WEBSHOP ANGESTAMMTER
HÄNDLER
• **SYSTEMS AND METHODS OF ENABLING**
GIFTING OF A GIFT PRODUCT ON A LEGA-
CY MERCHANT STORE FRONT
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR PER-**
METTRE D'OFFRIR UN PRODUIT CADEAU
SUR UNE VITRINE DE MARCHAND PATRI-
MONIALE
(73) Loop Commerce, Inc., 611 Santa Cruz

- Avenue, Menlo Park, CA 94025, US
(72) EREZ, Roy, Palo Alto, CA 94306, US
SIROTA, Alex, Los Altos, CA 94022, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- G06Q 30/06** → (51) **A61B 5/00**
-
- G06Q 30/06** → (51) **G08G 1/123**
-
- (51) **G06Q 30/0601** (11) **3 387 788 B1**
G06Q 50/00 **G06Q 10/087**
G06Q 20/38 **H04L 67/53**
(52) **G06Q 50/01; G06Q 10/087;**
G06Q 20/382; G06Q 30/0611;
H04L 67/53
(25) En (26) En
(21) 16853186.1 (22) 10.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.10.2018
(86) IB 2016/056051 10.10.2016
(87) WO 2017/060883 2017/15 13.04.2017
(30) 08.10.2015 IN 4545CH2015
(54) • **ECHTZEIT-DIGITALWERTKNOTEN UND**
NETZWERKE
• **REAL TIME DIGITAL VALUE NODES AND**
NETWORKS
• **NOEUDS ET RÉSEAUX DE VALEUR NUMÉ-**
RIQUE EN TEMPS RÉEL
(73) Kanumuru, Rahul Raju, H No 933A
Digvijayam Road No. 47 Jubilee Hills,
Hyderabad 500033, IN
(72) Kanumuru, Rahul Raju, Hyderabad 500033,
IN
(74) Calysta NV, Lambroekstraat 5a, 1831
Diegem, BE
-
- G06Q 30/0645** → (51) **B62K 11/10**
-
- G06Q 30/0645** → (51) **G01C 21/34**
-
- G06Q 30/0645** → (51) **G08G 1/123**
-
- G06Q 40/03** → (51) **G06V 20/52**
-
- G06Q 40/06** → (51) **G06Q 10/00**
-
- G06Q 40/08** → (51) **B60Q 1/52**
-
- G06Q 40/08** → (51) **G06V 20/52**
-
- G06Q 50/00** → (51) **G06Q 10/10**
-
- G06Q 50/00** → (51) **G06Q 10/101**
-
- G06Q 50/00** → (51) **G06Q 30/02**
-
- G06Q 50/00** → (51) **G06Q 30/0601**
-
- G06Q 50/02** → (51) **G01V 3/32**
-
- G06Q 50/02** → (51) **G06Q 10/04**
-
- G06Q 50/02** → (51) **G06Q 10/063**
-
- G06Q 50/02** → (51) **G06V 20/52**
-
- G06Q 50/04** → (51) **G06N 20/00**
-
- G06Q 50/04** → (51) **G06Q 10/063**
-
- (51) **G06Q 50/10** (11) **3 846 115 B1**
G06Q 50/12 **H04N 21/8549**
G06Q 10/00
(52) **G06Q 50/10; G06Q 10/00;**
H04N 21/4131; H04N 21/4223;
H04N 21/4227; H04N 21/44008

- (25) Ko (26) En
(21) 19859665.2 (22) 04.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.07.2021
(86) KR 2019/011393 04.09.2019
(87) WO 2020/055029 2020/12 19.03.2020
(30) 13.09.2018 KR 20180109814
(54) • KOCHVORRICHTUNG UND STEUERUNGS-
VERFAHREN DAFÜR
• COOKING DEVICE AND CONTROL
METHOD THEREFOR
• DISPOSITIF DE CUISSON ET SON PROCÉ-
DÉ DE COMMANDE
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) YEON, Jieun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR
JEON, Kyungjin, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE
-
- G06Q 50/10** → (51) **G06Q 30/02**
-
- G06Q 50/12** → (51) **G06Q 50/10**
-
- G06Q 50/18** → (51) **G06V 20/52**
-
- G06Q 50/26** → (51) **G06V 20/52**
-
- G06Q 50/26** → (51) **H04L 67/306**
-
- G06Q 50/40** → (51) **B62K 11/10**
-
- G06Q 50/40** → (51) **G01C 21/34**
-
- G06Q 50/40** → (51) **G08G 1/123**
-
- G06Q 50/40** → (51) **G08G 5/00**
-
- G06T 1/20** → (51) **G06T 1/60**
-
- (51) **G06T 1/60** (11) **3 852 050 B1**
G06T 1/20
(52) **G06T 1/20; G06T 1/60; Y02D 10/00**
(25) En (26) En
(21) 21159716.6 (22) 06.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.07.2021
(30) 23.04.2015 US 201514694828
(54) • ARCHITEKTUR FÜR HOCHLEISTUNGSFÄHI-
GE, ENERGIEEFFIZIENTE, PROGRAMMIER-
BARE BILDVERARBEITUNG
• ARCHITECTURE FOR HIGH PERFOR-
MANCE, POWER EFFICIENT, PRO-
GRAMMABLE IMAGE PROCESSING
• ARCHITECTURE PERMETTANT UN TRAITE-
MENT D'IMAGE PROGRAMMABLE À
HAUTE PERFORMANCE ET ÉCONOMI-
SANT DE L'ÉNERGIE
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
(72) ZHU, Qiuling, Mountain View, CA 94043, US
SHACHAM, Ofer, Mountain View, CA 94043,
US
MEIXNER, Albert, Mountain View, CA
94043, US
REDGRAVE, Jason Rupert, Mountain View,
CA 94043, US
FINCHELSTEIN, Daniel Frederic, Mountain
View, CA 94043, US
PATTERSON, David, Mountain View, CA
94043, US
DESAI, Neeti, Mountain View, CA 94043, US

- STARK, Donald, Mountain View, CA 94043,
US
CHANG, Edward T., Mountain View, CA
94043, US
MARK, William R., Mountain View, CA
94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street,
Manchester M1 4HD, GB
(62) 16719165.9 / 3 286 726
-
- G06T 1/60** → (51) **G06F 12/08**
-
- G06T 1/60** → (51) **G06F 9/50**
-
- G06T 3/00** → (51) **H02S 50/15**
-
- G06T 3/40** → (51) **H02S 50/15**
-
- (51) **G06T 3/4046** (11) **3 716 198 B1**
G06T 3/4053
(52) **G06T 3/4053; G06T 3/4046;**
G06T 5/50; G06T 7/10
(25) Zh (26) En
(21) 18892072.2 (22) 12.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.09.2020
(86) CN 2018/120447 12.12.2018
(87) WO 2019/120110 2019/26 27.06.2019
(30) 20.12.2017 CN 201711387428
(54) • BILDREKONSTRUKTIONSVERFAHREN UND
-VORRICHTUNG
• IMAGE RECONSTRUCTION METHOD AND
DEVICE
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RECONS-
TRUCTION D'IMAGE
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YU, Bing, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
ZHENG, Chuanxia, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
FENG, Bailan, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE
-
- (51) **G06T 3/4053** (11) **3 709 255 B1**
G06T 5/60 **G06T 5/70**
G06T 11/00
(52) **G06T 11/00; G06N 3/045;**
G06N 3/047; G06N 3/08; G06T 3/4053;
G06T 5/60; G06T 5/70; G06V 10/764;
G06V 10/82; H04N 7/0117;
G06T 2207/10024; G06T 2207/20084
(25) Zh (26) En
(21) 18876502.8 (22) 09.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.09.2020
(86) CN 2018/114848 09.11.2018
(87) WO 2019/091459 2019/20 16.05.2019
(30) 09.11.2017 CN 201711100015
(54) • BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN, VERAR-
BEITUNGSGERÄT UND VERARBEITUNGS-
VORRICHTUNG
• IMAGE PROCESSING METHOD, PROCESS-
ING APPARATUS AND PROCESSING DE-
VICE
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE, AP-
PAREIL DE TRAITEMENT ET DISPOSITIF DE
TRAITEMENT
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10
Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing
100015, CN
(72) LIU, Hanwen, Beijing 100176, CN

- NAVARRETE MICHELINI, Pablo, Beijing
100176, CN
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
-
- G06T 3/4053** → (51) **G06T 3/4046**
-
- G06T 5/00** → (51) **G06F 18/00**
-
- G06T 5/00** → (51) **G06F 3/14**
-
- G06T 5/00** → (51) **H04N 23/45**
-
- G06T 5/00** → (51) **H04N 5/202**
-
- G06T 5/20** → (51) **G01S 7/48**
-
- G06T 5/20** → (51) **G06T 5/60**
-
- G06T 5/40** → (51) **H04N 5/202**
-
- (51) **G06T 5/50** (11) **4 242 961 B1**
G06T 5/60 **G06T 7/40**
G06T 7/11 **G06T 7/187**
(52) **G06T 5/50; G06T 5/60; G06T 7/11;**
G06T 7/187; G06T 2207/20084;
G06T 2207/20221
(25) Zh (26) En
(21) 22826975.9 (22) 21.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.09.2023
(86) CN 2022/073190 21.01.2022
(87) WO 2022/267466 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 CN 202110707978
(54) • BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -
VORRICHTUNG SOWIE ELEKTRONISCHE
VORRICHTUNG
• IMAGE PROCESSING METHOD AND APPA-
RATUS, AND ELECTRONIC DEVICE
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT
D'IMAGE, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A,
Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089,
Hongli West Road Xiangmihu Street Futian
District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) DING, Dajun, Shenzhen, Guangdong
518040, CN
QIAO, Xiaolei, Shenzhen, Guangdong
518040, CN
XIAO, Bin, Shenzhen, Guangdong 518040,
CN
ZHU, Congchao, Shenzhen, Guangdong
518040, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB
-
- G06T 5/50** → (51) **H02S 50/15**
-
- (51) **G06T 5/60** (11) **3 703 004 B1**
G06T 5/70 **G06T 5/20**
(52) **G06T 5/70; A61B 5/7203; G06T 5/20;**
G06T 5/60; A61B 5/0066;
G06T 2207/10101; G06T 2207/20076;
G06T 2207/20081; G06T 2207/20084;
G06T 2207/30041
(25) En (26) En
(21) 20159835.6 (22) 27.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.09.2020
(30) 01.03.2019 US 201962812728 P
21.02.2020 US 202016797848
(54) • BILDQUALITÄTSVERBESSERUNGSVERFAH-
REN FÜR OPTISCHE KOHÄRENZTOMO-
GRAPHIE

- *IMAGE QUALITY IMPROVEMENT METHODS FOR OPTICAL COHERENCE TOMOGRAPHY*
• *PROCÉDÉS D'AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ D'IMAGE DE TOMOGRAPHIE DE COHÉRENCE OPTIQUE*
- (73) Topcon Corporation, 75-1, Hasunuma-cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, JP
(72) ZAXING, Mao, Tokyo 1710021, JP
ZHENGUO, Wang, Ridgewood, NJ 07450, US
KINPUI, Chan, Ridgewood, NJ 07450, US
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
- (51) **G06T 5/60** (11) **4 055 555 B1**
G06T 5/70
(52) **G06T 5/70; G06T 5/60; G06T 7/80;**
G06T 2207/20081; G06T 2207/20084;
G06T 2207/20224
(25) En (26) En
(21) 19813842.2 (22) 04.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.09.2022
(86) EP 2019/083713 04.12.2019
(87) WO 2021/110262 2021/23 10.06.2021
(54) • *RAUSCHREKONSTRUKTION ZUR BILDEN-
TRAUSCHUNG*
• *NOISE RECONSTRUCTION FOR IMAGE DE-
NOISING*
• *RECONSTRUCTION DE BRUIT POUR DÉ-
BRUITAGE D'IMAGE*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ALEXIOU, Ioannis, 80992 Munich, DE
SLABAUGH, Gregory, 80992 Munich, DE
ZAFERIOU, Stefanos, 80992 Munich, DE
MARRAS, Ioannis, 80992 Munich, DE
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
- (51) **G06T 5/60** (11) **4 083 905 B1**
G06T 7/11
(52) **G06T 7/11; G06T 5/60;**
G06T 2207/10004; G06T 2207/10024;
G06T 2207/20012; G06T 2207/20084
(25) En (26) En
(21) 22166690.2 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.11.2022
(30) 20.04.2021 US 202163177027 P
18.08.2021 KR 20210108957
(54) • *BILDVERARBEITUNGSSCHALTUNG, SY-
STEM AUF EINEM CHIP DAMIT UND VER-
FAHREN ZUR VERBESSERUNG DER BILD-
QUALITÄT*
• *IMAGE PROCESSING CIRCUIT, SYSTEM-
ON-CHIP INCLUDING THE SAME, AND
METHOD OF ENHANCING IMAGE QUALI-
TY*
• *CIRCUIT DE TRAITEMENT D'IMAGE, SY-
TÈME SUR PUCE L'INCLUANT ET PROCÉ-
DÉ D'AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ
D'IMAGE*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) YANG, Geunhee, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Donghoon, 16677 Suwon-si, KR
WIJAY, Maiyuran, 16677 Suwon-si, KR
KHORUZHII, Oleg Sergeevich, 16677 Suwon-si, KR
VADALI, Rama Mythili, 16677 Suwon-si, KR
NI, Song, 16677 Suwon-si, KR
YOO, Dusic, 16677 Suwon-si, KR
- YU, Jaewon, 16677 Suwon-si, KR
LEE, Seunghyung, 16677 Suwon-si, KR
MEKA, Venkata Rama Krishna, 16677 Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- G06T 5/60** → (51) **G06T 3/4053**
G06T 5/60 → (51) **G06T 5/50**
G06T 5/70 → (51) **G01S 7/48**
G06T 5/70 → (51) **G06T 3/4053**
G06T 5/70 → (51) **G06T 5/60**
- (51) **G06T 5/80** (11) **3 806 029 B1**
(52) **G06T 5/80**
(25) Zh (26) En
(21) 19812362.2 (22) 28.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) CN 2019/073452 28.01.2019
(87) WO 2019/227958 2019/49 05.12.2019
(30) 29.05.2018 CN 201810534923
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -
VORRICHTUNG UND VIRTUELLE REALI-
TÄTSANZEIGEVORRICHTUNG*
• *IMAGE PROCESSING METHOD AND DE-
VICE AND VIRTUAL REALITY DISPLAY DE-
VICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT
D'IMAGE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE DE
REALITÉ VIRTUELLE*
- (73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Road Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Beijing BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 8 Xihuanzhonglu BDA, Beijing 100176, CN
(72) CHU, Minglei, Beijing 100176, CN
ZHANG, Hao, Beijing 100176, CN
CHEN, Lili, Beijing 100176, CN
WANG, Chenru, Beijing 100176, CN
LIU, Yali, Beijing 100176, CN
SUN, Yukun, Beijing 100176, CN
YAN, Guixin, Beijing 100176, CN
MA, Zhanshan, Beijing 100176, CN
GUO, Ziqiang, Beijing 100176, CN
DONG, Zehua, Beijing 100176, CN
LIU, Bingxin, Beijing 100176, CN
(74) Brötz, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE
- G06T 5/90** → (51) **H04N 23/81**
G06T 5/92 → (51) **H04N 5/202**
- (51) **G06T 7/00** (11) **3 525 168 B1**
G06T 7/33
(52) **G06T 7/33; G06T 2207/30036**
(25) En (26) En
(21) 19165893.9 (22) 20.04.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.08.2019
(30) 30.04.2010 US 77159510
(54) • *VIRTUELLE ZEPHALOMETRISCHE BILDGE-
BUNG*
• *VIRTUAL CEPHALOMETRIC IMAGING*
• *IMAGERIE CÉPHALOMÉTRIQUE VIRTUELLE*
- (73) Align Technology, Inc., 2820 Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US
(72) KUO, Eric, San Jose, CA 95126, US
PETTINATI, Fabio, Cupertino, CA 95014, US
- WILSON, Sherri, Milpitas, CA 95035, US
(74) Hancox, Jonathan Christopher, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB
(62) 11723628.1 / 2 564 375
- (51) **G06T 7/00** (11) **3 754 602 B1**
G06V 10/77 **G06V 20/00**
(52) **G06T 7/0004; G06V 10/7715;**
G06V 20/00; G06T 2207/20056;
G06T 2207/20064; G06T 2207/20076;
G06V 2201/06
(25) En (26) En
(21) 20180077.8 (22) 15.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.12.2020
(30) 18.06.2019 EP 19180967
(54) • *DETEKTION VON ABWEICHUNGEN IN
VERPACKUNGSBEHÄLTERN FÜR FLÜSSI-
GE LEBENSMITTEL*
• *DETECTION OF DEVIATIONS IN PACKAG-
ING CONTAINERS FOR LIQUID FOOD*
• *DÉTECTION D'ÉCARTS DANS DES RÉCI-
PIENTS D'EMBALLAGE D'ALIMENTS LI-
QUIDES*
- (73) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH
(72) Bergvall, Erik, 241 37 Eslöv, SE
JOHANNESSON, Peter, 217 53 Malmö, SE
(74) Tetra Pak Patent Attorneys, AB Tetra Pak Patent Department Ruben Rausing's gata, 221 86 Lund, SE
- (51) **G06T 7/00** (11) **3 853 885 B1**
G06T 7/60 **H01L 21/66**
H01L 21/67
(52) **G06T 7/0006; G06F 18/22;**
G06T 7/60; G06V 10/75; G06V 10/764;
G06V 10/82; G06T 2207/10061;
G06T 2207/20081; G06T 2207/20084;
G06T 2207/20104; G06T 2207/30148
(25) En (26) En
(21) 19871388.5 (22) 01.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.07.2021
(86) US 2019/053922 01.10.2019
(87) WO 2020/076544 2020/16 16.04.2020
(30) 08.10.2018 IN 201841037993
21.11.2018 US 201862770712 P
23.05.2019 US 201916420408
(54) • *AUF TIEFENLERNEN BASIERENDE ADAPTI-
VE REGIONEN VON INTERESSE FÜR KRITI-
SCHE DIMENSIONSMESSEUNGEN VON
HALBLEITERSUBSTRATEN*
• *DEEP LEARNING BASED ADAPTIVE RE-
GIONS OF INTEREST FOR CRITICAL DI-
MENSION MEASUREMENTS OF SEMICON-
DUCTOR SUBSTRATES*
• *RÉGIONS D'INTÉRÊT ADAPTATIVES BA-
SÉES SUR L'APPRENTISSAGE PROFOND
DESTINÉES À DES MESURES DE DIMEN-
SION CRITIQUE DE SUBSTRATS SEMI-
CONDUCTEURS*
- (73) KLA Corporation, Legal Department One Technology Drive, Milpitas, California 95035, US
(72) YATI, Arpit, Lucknow 226010, IN
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
- (51) **G06T 7/00** (11) **4 105 881 B1**
G01N 33/50 **G06F 16/906**
G06N 20/00 **G16B 40/20**
(52) **G16B 40/20; G06F 18/214;**

G06F 18/285; G06N 5/01; G06N 20/20; G06T 7/0012; G06V 20/69;	
G06T 2207/20081; G06T 2207/30024; G06T 2207/30096	
(25) Ja	(26) En
(21) 21754469.1	(22) 05.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 21.12.2022	
(86) JP 2021/004193	05.02.2021
(87) WO 2021/161901	2021/33 19.08.2021
(30) 13.02.2020 JP 2020022822	
(54) • VERFAHREN ZUR AUSWAHL VON MERKMALWERTEN, PROGRAMM ZUR AUSWAHL VON MERKMALWERTEN, VERFAHREN ZUR KLASSIFIKATION MIT MEHREREN KLASSEN, PROGRAMM ZUR KLASSIFIKATION MIT MEHREREN KLASSEN, VORRICHTUNG ZUR AUSWAHL VON MERKMALWERTEN, VORRICHTUNG ZUR KLASSIFIKATION MIT MEHREREN KLASSEN UND MERKMALSWERTSATZ	
• FEATURE VALUE SELECTION METHOD, FEATURE VALUE SELECTION PROGRAM, MULTICLASS CLASSIFICATION METHOD, MULTICLASS CLASSIFICATION PROGRAM, FEATURE VALUE SELECTION DEVICE, MULTICLASS CLASSIFICATION DEVICE, AND FEATURE VALUE SET	
• PROCÉDÉ DE SÉLECTION DE VALEUR DE CARACTÉRISTIQUE, PROGRAMME DE SÉLECTION DE VALEUR DE CARACTÉRISTIQUE, PROCÉDÉ DE CLASSIFICATION MULTICLASSE, PROGRAMME DE CLASSIFICATION MULTICLASSE, DISPOSITIF DE SÉLECTION DE VALEUR DE CARACTÉRISTIQUE, DISPOSITIF DE CLASSIFICATION MULTICLASSE ET ENSEMBLE DE VALEURS DE CARACTÉRISTIQUE	
(73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP	
(72) NAGASE, Masaya, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8538, JP	
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE	
(51) G06T 7/00	(11) 4 195 145 B1
(52) G06T 7/0002	
(25) En	(26) En
(21) 22194051.3	(22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 14.06.2023	
(30) 10.12.2021 US 202117643735	
(54) • DREIDIMENSIONALER PRÜFZWILLING ZUR ENTFERNTEN SICHTPRÜFUNG EINES FAHRZEUGS	
• THREE-DIMENSIONAL INSPECTION TWIN FOR REMOTE VISUAL INSPECTION OF A VEHICLE	
• JUMEAU D'INSPECTION TRIDIMENSIONNELLE POUR L'INSPECTION VISUELLE À DISTANCE D'UN VÉHICULE	
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US	
(72) Coffman, Mathew A., Chicago, 60606-1596, US	
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE	
G06T 7/00 → (51) A61B 90/00	
G06T 7/00 → (51) G06T 7/11	
G06T 7/00 → (51) G06V 20/64	

G06T 7/00 → (51) H02S 50/15	
G06T 7/10 → (51) B41J 2/21	
(51) G06T 7/11	(11) 4 287 117 B1
(52) G06T 7/00	
(52) G06T 7/11; G06T 7/0012;	
G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30041	
(25) Zh	(26) En
(21) 22762449.1	(22) 25.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 06.12.2023	
(86) CN 2022/077951	25.02.2022
(87) WO 2022/183984	2022/36 09.09.2022
(30) 03.03.2021 CN 202110234267	
(54) • BILDSEGMENTIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, COMPUTERVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM	
• IMAGE SEGMENTATION METHOD AND APPARATUS, COMPUTER DEVICE AND STORAGE MEDIUM	
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SEGMENTATION D'IMAGE, DISPOSITIF INFORMATIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE	
(73) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building, Kejizhongyi Road, Midwest District of Hi-tech Park, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN	
(72) YU, Shuang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN	
Ji, Wei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN	
MA, Kai, Shenzhen, Guangdong 518057, CN	
ZHENG, Yefeng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN	
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH	
G06T 7/11 → (51) A61B 6/02	
G06T 7/11 → (51) G06T 5/50	
G06T 7/11 → (51) G06T 5/60	
(51) G06T 7/12	(11) 4 390 845 B1
(52) G06T 7/12; G06T 2207/10081;	
G06T 2207/10088; G06T 2207/10104; G06T 2207/20072; G06T 2207/30101	
(25) En	(26) En
(21) 22461648.2	(22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.06.2024	
(54) • COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT UND BILDGEBUNGSSYSTEM	
• A COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD, COMPUTER PROGRAM PRODUCT AND IMAGING SYSTEM	
• PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR, PRODUIT DE PROGRAMME INFORMATIQUE ET SYSTÈME D'IMAGERIE	
(73) HEMOLENS DIAGNOSTICS SPÓŁKA Z OGRANICZONA ODPOWIEDZIALNOSCIA, ul. Legnicka 48G, 54-202 Wrocław, PL	
(72) CUPIAL, Bartłomiej, 44-100 Gliwice, PL	
MOROZ, Lukasz, 66-010 Nowogrod Bobrzański, PL	
KONOPCZYNSKI, Tomasz, 54-105 Wrocław, PL	
(74) Bury & Bury, Ul. Przyczółkowa 124, 02-968 Warszawa, PL	
G06T 7/12 → (51) A61B 6/02	

G06T 7/12 → (51) B41J 2/21	
G06T 7/187 → (51) G06T 5/50	
G06T 7/194 → (51) A61B 6/02	
G06T 7/194 → (51) H04N 23/45	
G06T 7/20 → (51) G01C 21/00	
(51) G06T 7/246	(11) 3 786 896 B1
(52) G06T 7/73	G06T 7/80
(52) G06T 7/73; G06T 7/246; G06V 20/20; G06V 40/11; G06V 40/12;	
G06T 2207/10016; G06T 2207/20021; G06T 2207/30204; G06T 2207/30244	
(25) Zh	(26) En
(21) 19793479.7	(22) 22.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 03.03.2021	
(86) CN 2019/079342	22.03.2019
(87) WO 2019/205851	2019/44 31.10.2019
(30) 27.04.2018 CN 201810391549	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HALTUNGSBESTIMMUNG, INTELLIGENTE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM	
• POSE DETERMINATION METHOD AND DEVICE, INTELLIGENT APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM	
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE POSE, APPAREIL INTELLIGENT ET SUPPORT D'INFORMATIONS	
(73) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN	
(72) LIN, Xiangkai, Shenzhen, Guangdong 518057, CN	
QIAO, Liang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN	
ZHU, Fengming, Shenzhen, Guangdong 518057, CN	
ZUO, Yu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN	
YANG, Zeyu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN	
LING, Yonggen, Shenzhen, Guangdong 518057, CN	
BAO, Linchao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN	
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH	
(51) G06T 7/30	(11) 3 709 267 B1
(52) G06T 11/00	
(52) G06N 3/08; G06N 3/045;	
G06N 3/047; G06T 11/00;	
G06V 10/454; G06V 10/764;	
G06V 10/82	
(25) Zh	(26) En
(21) 18876474.0	(22) 20.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 16.09.2020	
(86) CN 2018/101372	20.08.2018
(87) WO 2019/091181	2019/20 16.05.2019
(30) 09.11.2017 CN 201711099143	
(54) • BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN, VERARBEITUNGSGERÄT UND VERARBEITUNGSVORRICHTUNG	
• IMAGE PROCESSING METHOD, PROCESSING APPARATUS AND PROCESSING DEVICE	

- *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE, APPAREIL DE TRAITEMENT ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT*
- (73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxiangqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
- (72) LIU, Hanwen, Beijing 100176, CN
- NAVARETE MICHELINI, Pablo, Beijing 100176, CN
- (74) Brötz, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE

G06T 7/30 → (51) **H02S 50/15**

G06T 7/33 → (51) **G06T 7/00**

G06T 7/40 → (51) **G06T 5/50**

G06T 7/543 → (51) **A61B 6/02**

- (51) **G06T 7/593** (11) **3 506 206 B1**
- (52) **G06T 7/593**; G06T 2207/20052
- (25) En (26) En
- (21) 18214072.3 (22) 19.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.07.2019
- (30) 27.12.2017 EP 17306936
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR TIEFENKARTENSCHÄTZUNG*
- *METHOD AND APPARATUS FOR DEPTH-MAP ESTIMATION*
 - *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ESTIMATION DE CARTES DE PROFONDEUR*
- (73) InterDigital CE Patent Holdings, 3 rue du Colonel Moll, 75017 Paris, FR
- (72) BABON, FREDERIC, 35576 CESSON SEVIGNE CEDEX, FR
- VANDAME, BENOIT, 35576 CESSON SEVIGNE CEDEX, FR
- BOISSON, GUILLAUME, 35576 CESSON SEVIGNE CEDEX, FR
- (74) Interdigital, Immeuble ZEN 2 845 A, avenue des Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné, FR

G06T 7/60 → (51) **G06T 7/00**

G06T 7/62 → (51) **A61B 6/02**

- (51) **G06T 7/73** (11) **3 610 460 B1**
- G06V 10/22** **G06V 20/64**
- G06V 20/20** **H04N 23/60**
- H04N 23/63**
- (52) **G06T 7/73**; **G06V 10/225**;
G06V 20/20; **G06V 20/64**; **H04N 23/63**;
H04N 23/64; G06T 2200/24;
G06T 2207/10012; G06V 30/224;
G06V 40/20
- (25) En (26) En
- (21) 18723098.2 (22) 05.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.02.2020
- (86) US 2018/026156 05.04.2018
- (87) WO 2018/191091 2018/42 18.10.2018
- (30) 14.04.2017 US 201762485738 P
28.05.2017 US 201715607496
- (54) • *IDENTIFIZIERUNG EINER POSITION EINES MARKERS IN EINER UMGEBUNG*
- *IDENTIFYING A POSITION OF A MARKER IN AN ENVIRONMENT*
 - *IDENTIFICATION D'UNE POSITION D'UN MARQUEUR DANS UN ENVIRONNEMENT*
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,

- US
- (72) LUCCIN, Karim Audrey, Redmond, Washington 98052-6399, US
- GHALLY, Marcus Philip, Redmond, Washington 98052-6399, US
- PAOLANTONIO, Sergio, Redmond, Washington 98052-6399, US
- BASSIR, Brian Zhian, Redmond, Washington 98052-6399, US
- FELICE, Michael Jordon, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) **G06T 7/73** (11) **4 078 522 B1**

(52) **G06T 7/75**; G06T 2207/20081;
G06T 2207/20084; G06T 2207/30164

- (25) Fr (26) Fr
- (21) 20848716.5 (22) 18.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.10.2022
- (86) FR 2020/052540 18.12.2020
- (87) WO 2021/123671 2021/25 24.06.2021
- (30) 18.12.2019 FR 1914696
- (54) • *VERFAHREN ZUM AUSWÄHLEN VON OBERFLÄCHENPUNKTEN AUS EINEM CAD-MODELL ZUM LOKALISIEREN VON INDUSTRIELLEN 3D-OBJEKTEN, ANWENDUNG DIESER VERFAHRENS ZUM LOKALISIEREN VON INDUSTRIELLEN 3D-OBJEKTEN UND SYSTEM DER ERWEITERTEN REALITÄT, DAS DIE SO LOKALISIERTEN 3D-OBJEKTE VERWENDET*
- *METHOD FOR SELECTING SURFACE POINTS FROM A CAD MODEL FOR LOCATING INDUSTRIAL 3D OBJECTS, APPLICATION OF THIS METHOD TO THE LOCATION OF INDUSTRIAL 3D OBJECTS, AND AUGMENTED REALITY SYSTEM USING 3D OBJECTS THUS LOCATED*
 - *PROCÉDÉ DE SÉLECTION DE POINTS DE SURFACE À PARTIR D'UN MODÈLE CAO POUR LA LOCALISATION D'OBJETS 3D INDUSTRIELS, APPLICATION DE CE PROCÉDÉ À LA LOCALISATION D'OBJETS 3D INDUSTRIELS, ET SYSTÈME DE RÉALITÉ AUGMENTÉE EXPLOITANT DES OBJETS 3D AINSI LOCALISÉS*
- (73) Dassault Systèmes, 10, rue Marcel Dassault, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR
- (72) BESBES, Bassem, 91120 PALAISEAU, FR
- (74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR

(51) **G06T 7/73** (11) **4 080 309 B1**

G05D 1/243 **G05D 1/246**

G05D 105/28 **G05D 107/70**

G05D 109/10 **G05D 111/10**

- (52) **G05D 1/243**; **G05D 1/246**;
G06T 7/73; G05D 2105/28;
G05D 2107/70; G05D 2109/10;
G05D 2111/10; G06T 2207/10016;
G06T 2207/30244; G06T 2207/30252
- (25) Ja (26) En
- (21) 20905092.1 (22) 24.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.10.2022
- (86) JP 2020/048488 24.12.2020
- (87) WO 2021/132477 2021/26 01.07.2021
- (30) 26.12.2019 JP 2019236687

- (54) • *VORRICHTUNG ZUM SCHÄTZEN DER EIGENEN POSITION, BEWEGLICHER KÖRPER, VERFAHREN ZUM SCHÄTZEN DER EIGENEN POSITION UND PROGRAMM ZUM SCHÄTZEN DER EIGENEN POSITION*
- *OWN-POSITION ESTIMATING DEVICE, MOVING BODY, OWN-POSITION ESTIMATING METHOD, AND OWN-POSITION ESTIMATING PROGRAM*
 - *DISPOSITIF D'ESTIMATION DE POSITION PROPRE, CORPS MOBILE, PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE POSITION PROPRE ET PROGRAMME D'ESTIMATION DE POSITION PROPRE*
- (73) KABUSHIKI KAISHA TOYOTA JIDOSHOKKI, 2-1, Toyoda-cho, Kariya-shi, Aichi 448-8671, JP
- (72) KOMURO, Tatsuya, Kariya-shi, Aichi 448-8671, JP
- KATO, Norihiko, Kariya-shi, Aichi 448-8671, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06T 7/73 → (51) **A61B 3/113**

G06T 7/73 → (51) **B61L 23/04**

G06T 7/73 → (51) **G06T 7/246**

G06T 7/73 → (51) **G06V 20/59**

G06T 7/73 → (51) **G06V 40/16**

G06T 7/77 → (51) **B25J 9/16**

- (51) **G06T 7/80** (11) **3 882 857 B1**
- (52) **G06T 7/80**; G06T 2207/10016;
G06T 2207/20084; G06T 2207/30196
- (25) En (26) En
- (21) 20169234.0 (22) 13.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.09.2021
- (30) 19.03.2020 SE 2050303
- (54) • *EXTRINSISCHE KALIBRIERUNG EINES MEHRKAMERASYSTEMS*
- *EXTRINSIC CALIBRATION OF MULTI-CAMERA SYSTEM*
 - *ÉTALONNAGE EXTRINSÈQUE DE SYSTÈME À CAMÉRAS MULTIPLES*
- (73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) HUANG, Sangxia, 21439 Malmö, SE
- MOLINER, Olivier, 23661 Höllviken, SE
- (74) Neij & Lindberg AB, Pedellgatan 11, 224 60 Lund, SE

(51) **G06T 7/80** (11) **4 012 495 B1**

G03B 35/08 **G03B 43/00**

(52) **G03B 35/08**; **G03B 43/00**; **G06T 7/85**;
G06T 2207/30252

- (25) Ja (26) En
- (21) 20850392.0 (22) 10.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.06.2022
- (86) JP 2020/022892 10.06.2020
- (87) WO 2021/024612 2021/06 11.02.2021
- (30) 07.08.2019 JP 2019144984
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KORREKTUR EINER STEREOKAMERA*
- *METHOD FOR CORRECTING STEREOCAMERA AND DEVICE FOR CORRECTING STEREOCAMERA*

- *PROCÉDÉ DE CORRECTION DE STÉRÉOCAMÉRA ET DISPOSITIF DE CORRECTION DE STÉRÉOCAMÉRA*
- (73) Astemo, Ltd., 2-1, Otemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, JP
(72) IMAGAWA Seiji, Tokyo 100-8280, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- G06T 7/80** → (51) **B61L 23/04**
-
- G06T 7/80** → (51) **G01B 21/04**
-
- G06T 7/80** → (51) **G06T 7/246**
-
- G06T 7/80** → (51) **G06V 10/147**
-
- G06T 9/00** → (51) **G01S 7/48**
-
- G06T 9/00** → (51) **G10L 19/008**
-
- G06T 9/00** → (51) **H04N 19/172**
-
- (51) **G06T 11/00** (11) **3 588 438 B1**
A61B 6/00 **G06F 3/14**
G09G 5/06
- (52) **G06F 3/14; A61B 6/00; G06T 11/001; G09G 5/06; A61B 6/032; A61B 6/037; A61B 6/463; A61B 6/5217; A61B 8/463; A61B 8/5223; G09G 2380/08**
- (25) Zh (26) En
(21) 17900232.4 (22) 07.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(86) CN 2017/075892 07.03.2017
(87) WO 2018/161257 2018/37 13.09.2018
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERZEUGUNG VON MEDIZINISCHEN BILDERN IN FARBE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR GENERATING COLOUR MEDICAL IMAGES*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'IMAGES MÉDICALE EN COULEUR*
- (73) Shanghai United Imaging Healthcare Co., Ltd., No. 2258 Chengbei Rd. Jiading Industrial District, Shanghai 201807, CN
(72) SHEN, Jianhua, Shanghai 201807, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE
-
- (51) **G06T 11/00** (11) **3 853 819 B1**
G06T 19/00
- (52) **H04N 9/3185; G06T 7/74; G06T 11/00; G06T 19/006; G06T 2207/30164**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19794607.2 (22) 19.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.07.2021
(86) FR 2019/052197 19.09.2019
(87) WO 2020/058643 2020/13 26.03.2020
(30) 21.09.2018 FR 1858577
(54) • *VERFAHREN, MODUL UND SYSTEM ZUR PROJEKTION EINES AUF DER BASIS EINES DIGITALEN MODELLS BERECHNETEN BILDES AUF EIN WERKSTÜCK*
• *METHOD, MODULE AND SYSTEM FOR PROJECTING ONTO A WORKPIECE AN IMAGE CALCULATED ON THE BASIS OF A DIGITAL MOCKUP*

- *PROCÉDÉ, MODULE ET SYSTÈME DE PROJECTION SUR UNE PIÈCE D'UNE IMAGE CALCULÉE À PARTIR D'UNE MAQUETTE NUMÉRIQUE*
- (73) Dassault Systèmes, 10, rue Marcel Dassault, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR
(72) MONTANDON, Christophe, 33170 Gradignan, FR
DELHOMMEAU, Jean-Baptiste, 33320 Eysines, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR
-
- (51) **G06T 11/00** (11) **4 100 921 B1**
(52) **G06T 11/00**
(25) En (26) En
(21) 20704234.2 (22) 04.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2022
(86) EP 2020/052763 04.02.2020
(87) WO 2021/155914 2021/32 12.08.2021
(54) • *VERFAHREN ZUR ANPASSUNG EINES ÜBERLAGERTEN BILDES EINES BEREICHS HINTER UND ENTLANG EINER FAHRZEUGSEITE*
• *METHOD FOR ADAPTING AN OVERLAID IMAGE OF AN AREA LOCATED REARWARDS AND ALONG A VEHICLE SIDE*
• *PROCÉDÉ D'ADAPTATION D'UNE IMAGE SUPERPOSÉE D'UNE ZONE SITUÉE VERS L'ARRIÈRE ET LE LONG D'UN CÔTÉ D'UN VÉHICULE*
- (73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) BERNE, Nicolas, 38540 Heyrieux, FR
WANG, MinJuan, 43540 Göteborg, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE
-
- (51) **G06T 11/00** (11) **4 113 444 B1**
(52) **G06T 11/008; G06T 2211/408**
(25) De (26) De
(21) 21182224.2 (22) 29.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2023
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR BILDQUALITÄTSVERBESSERUNG IN DER COMPUTERTOMOGRAPHIE, COMPUTERTOMOGRAPHIEEINRICHTUNG, COMPUTERPROGRAMM UND ELEKTRONISCH LESBARER DATENTRÄGER*
• *COMPUTER IMPLEMENTED METHOD FOR IMPROVING IMAGE QUALITY IN COMPUTERTOMOGRAPHY, COMPUTED TOMOGRAPHY APPARATUS, COMPUTER PROGRAM, AND ELECTRONICALLY READABLE DATA CARRIER*
• *PROCÉDÉ MIS EN ŒUVRE PAR ORDINATEUR PERMETTANT D'AMÉLIORER LA QUALITÉ D'IMAGE DANS LA TOMOGRAPHIE ASSISTÉE PAR ORDINATEUR, DISPOSITIF DE TOMOGRAPHIE ASSISTÉE PAR ORDINATEUR, PROGRAMME INFORMATIQUE ET SUPPORT DE DONNÉES LISIBLE DE MANIÈRE ÉLECTRONIQUE*
- (73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
(72) Allmendinger, Thomas, 91301 Forchheim, DE
Sunnegaardh, Johan, 91052 Erlangen, DE
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- G06T 11/00** → (51) **A61B 6/02**

G06T 11/00 → (51) **G06T 3/4053****G06T 11/00** → (51) **G06T 7/30****G06T 11/40** → (51) **G06T 15/00**

- (51) **G06T 15/00** (11) **3 664 037 B1**
G06T 11/40
- (52) **G06T 15/005; G06T 11/40; G06T 2210/12**
- (25) En (26) En
(21) 20154807.0 (22) 01.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.06.2020
(30) 22.04.2015 GB 201506861
(54) • *KACHELUNG EINES PRIMITIVS IN EINEM GRAFIKVERARBEITUNGSSYSTEM*
• *TILING A PRIMITIVE IN A GRAPHICS PROCESSING SYSTEM*
• *PAVAGE D'UNE PRIMITIVE DANS UN SYSTÈME DE TRAITEMENT GRAPHIQUE*
- (73) Imagination Technologies Limited, Imagination House Home Park Estate, Kings Langley Hertfordshire WD4 8LZ, GB
(72) YANG, Xile, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB
THEED, Robert, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB
(62) 16153696.6 / 3 086 289

G06T 15/06 → (51) **G06T 19/00****G06T 17/00** → (51) **H04N 19/172**

- (51) **G06T 19/00** (11) **2 722 821 B1**
G06T 15/06
- (52) **G06T 19/006; G06T 15/06**
- (25) En (26) En
(21) 13189772.0 (22) 22.10.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.04.2014
(30) 22.10.2012 US 201213657701
(54) • *Echtzeitanalyse von Sichtkontakt*
• *Real-time intervisibility analysis*
• *Analyse d'intervisibilité en temps réel*
- (73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) Moody, Marc D., Mesa, AZ Arizona 85215, US
Fisher, Robert A., Mesa, AZ Arizona 85215, US
(74) Howson, Richard Giles Bentham, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G06T 19/00 → (51) **G06F 3/01****G06T 19/00** → (51) **G06T 11/00****G06T 19/20** → (51) **G06F 3/01****G06V 10/10** → (51) **G06V 40/16****G06V 10/12** → (51) **G06V 40/16****G06V 10/141** → (51) **G07G 1/00****G06V 10/141** → (51) **H05B 45/12**

- (51) **G06V 10/147** (11) **4 100 874 B1**
G06V 10/25 **G06T 7/80**
B25J 9/16
- (52) **B25J 9/1697; B25J 9/1692;**

- G06T 7/80; G06V 10/147; G06V 10/25;**
G05B 2219/37009; G05B 2219/39008;
G05B 2219/39046; G05B 2219/40607;
G06T 2207/10016; G06T 2207/30204;
G06V 2201/06
- (25) En (26) En
(21) 21707875.7 (22) 04.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.12.2022
(86) US 2021/016586 04.02.2021
(87) WO 2021/158773 2021/32 12.08.2021
(30) 06.02.2020 US 202062970803 P
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR KALIBRIERUNG EINER KAMERA MIT EINEM REFERENZPUNKT UNBEKANNTER POSITION AUF EINEM GELENKARM EINER PROGRAMMIERBAREN BEWEGUNGSVORRICHTUNG**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR CAMERA CALIBRATION WITH A FIDUCIAL OF UNKNOWN POSITION ON AN ARTICULATED ARM OF A PROGRAMMABLE MOTION DEVICE**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ÉTALONNAGE DE CAMÉRA AVEC UN REPÈRE DE POSITION INCONNUE SUR UN BRAS ARTICULÉ D'UN DISPOSITIF À MOUVEMENT PROGRAMMABLE**
- (73) Berkshire Grey Operating Company, Inc.,
140 South Road, Bedford, MA 01730, US
(72) DING, Yu, Arlington, MA 02476, US
GEYER, Christopher, Arlington, MA 02476,
US
GALUP, Luis, Sudbury, MA 01776, US
KITREDGE, Jeffrey, Lexington, MA 02420,
US
KOLETSCHEKA, Thomas, Cambridge, MA
02140, US
KUMAR, Lakshman, Burlington, MA 01803,
US
NELLITHIMARU, Anjana, Billerica, MA
01821, US
O'HERN, Ryan, Reading, MA 01867, US
SASLAW, Jeremy, Cambridge, MA 02140, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
-
- G06V 10/20** → (51) **G06V 40/16**
-
- G06V 10/22** → (51) **G06T 7/73**
-
- (51) **G06V 10/24** (11) **3 942 470 B1**
G06V 10/74
- (52) **G06V 10/245; G06Q 10/06395;**
G06Q 10/08; G06Q 30/018;
G06V 10/761; G06Q 2220/00;
G06V 2201/06
- (25) En (26) En
(21) 20714063.3 (22) 26.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.01.2022
(86) US 2020/019815 26.02.2020
(87) WO 2020/190465 2020/39 24.09.2020
(30) 21.03.2019 US 201916360718
(54) • **VERWENDUNG VON OBERFLÄCHENTEXTUREN ALS EINDEUTIGE IDENTIFIKATOREN ZUM VERFOLGEN VON MATERIAL MIT EINEM VERTEILTEN LEDGER**
• **USING SURFACE TEXTURES AS UNIQUE IDENTIFIERS FOR TRACKING MATERIAL WITH A DISTRIBUTED LEDGER**
• **UTILISATION DE TEXTURES DE SURFACE COMME IDENTIFIANTS UNIQUES POUR SUIVRE DES PRODUITS AVEC UN REGISTRE DISTRIBUÉ**
- (73) Raytheon Company, 870 Winter Street,
Waltham, Massachusetts 02451-1449, US
(72) WAGNER, Gregory M., Tucson, Arizona
85745-2124, US
YOUNG, Matthew T., Tucson, Arizona
85742, US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB
-
- (51) **G06V 10/25** (11) **3 742 394 B1**
G06V 10/44 **G06V 10/764**
G06V 10/82
- (52) **G06V 10/25; G06V 10/454;**
G06V 10/764; G06V 10/82
- (25) Zh (26) En
(21) 19833842.8 (22) 06.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.11.2020
(86) CN 2019/090406 06.06.2019
(87) WO 2020/010975 2020/03 16.01.2020
(30) 11.07.2018 CN 201810754633
(54) • **BILDZIELDETEKTIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **IMAGE TARGET DETECTION METHOD AND APPARATUS, STORAGE MEDIUM, AND ELECTRONIC DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION DE CIBLE D'IMAGE, SUPPORT D'INFORMATIONS ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
- (73) Tencent Technology (Shenzhen) Company
Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi
Road Midwest District of Hi-tech Park
Nanshan District, Shenzhen, Guangdong,
518057, CN
(72) ZHAO, Shijie, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
LI, Feng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZUO, Xiaoxiang, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
(74) Novagraaf International SA, Chemin de
l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
-
- G06V 10/25** → (51) **G06V 10/147**
-
- G06V 10/26** → (51) **H04N 23/45**
-
- (51) **G06V 10/34** (11) **3 740 936 B1**
G06V 10/82 **G06V 40/10**
G06F 18/2413
- (52) **G06N 3/082; G06F 18/2414;**
G06N 3/045; G06T 7/75; G06V 10/34;
G06V 10/82; G06V 40/103;
G06T 2207/20084; G06T 2207/30196
- (25) En (26) En
(21) 19799275.3 (22) 30.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.11.2020
(86) KR 2019/005234 30.04.2019
(87) WO 2019/216593 2019/46 14.11.2019
(30) 11.05.2018 CN 201810450419
25.07.2018 CN 201810827948
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR POSENVERARBEITUNG**
• **METHOD AND APPARATUS FOR POSE PROCESSING**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE POSE**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) ZHU, Xiangyu, Beijing 100000, CN
ZHANG, Weihua, Beijing 100000, CN
LUO, Zhenbo, Beijing 100000, CN
JIANG, Yingying, Beijing 100000, CN
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB
-
- G06V 10/40** → (51) **B41J 2/21**
-
- G06V 10/44** → (51) **G01S 7/48**
-
- G06V 10/44** → (51) **G06V 10/25**
-
- G06V 10/44** → (51) **G06V 20/52**
-
- G06V 10/46** → (51) **H04N 23/45**
-
- (51) **G06V 10/50** (11) **3 721 379 B1**
G06V 10/75 **G06V 40/16**
- (52) **G06V 40/168; G06V 10/50;**
G06V 10/7557
- (25) En (26) En
(21) 18899774.6 (22) 11.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.10.2020
(86) CN 2018/086557 11.05.2018
(87) WO 2019/136894 2019/29 18.07.2019
(30) 10.01.2018 CN 201810021987
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR GESICHTSAUSRICHTUNG**
• **METHODS AND SYSTEMS FOR FACE ALIGNMENT**
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'ALIGNEMENT DE VISAGE**
- (73) Zhejiang Dahua Technology Co., Ltd.,
No.1187 Binan Road Binjiang District,
Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
(72) WANG, Bin, Hangzhou, Zhejiang 310053,
CN
WANG, Gang, Hangzhou, Zhejiang 310053,
CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger
Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE
-
- G06V 10/58** → (51) **G06V 20/52**
-
- G06V 10/60** → (51) **H05B 45/12**
-
- G06V 10/62** → (51) **G05D 101/00**
-
- G06V 10/62** → (51) **G06V 20/52**
-
- G06V 10/74** → (51) **G06V 10/24**
-
- G06V 10/74** → (51) **G06V 20/52**
-
- G06V 10/75** → (51) **G06V 10/50**
-
- G06V 10/75** → (51) **G06V 40/16**
-
- G06V 10/764** → (51) **G06V 10/25**
-
- G06V 10/764** → (51) **H04N 23/60**
-
- G06V 10/77** → (51) **G06T 7/00**
-
- (51) **G06V 10/80** (11) **3 698 269 B1**
G06V 10/82 **G06V 40/16**
G06F 18/25 **G06N 3/084**
G06N 3/044 **G06N 3/045**
G06N 3/047
- (52) **G06N 3/084; G06F 18/25;**
G06N 3/044; G06N 3/045;
G06N 3/047; G06V 10/80; G06V 10/82;
G06V 40/168; G06F 18/214
- (25) En (26) En
(21) 17932826.5 (22) 25.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 26.08.2020
(86) CN 2017/118279 25.12.2017
(87) WO 2019/100511 2019/22 31.05.2019
(30) 22.11.2017 CN 201711172696
14.12.2017 CN 201711341825
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM*
• *AN IMAGE PROCESSING METHOD AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRAITEMENT D'IMAGE*
- (73) Zhejiang Dahua Technology Co., Ltd.,
No.1187 Binan Road Binjiang District,
Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
(72) CHENG, Fuyun, Hangzhou Zhejiang 310053,
CN
HAO, Jingsong, Hangzhou Zhejiang 310053,
CN
WANG, Gang, Hangzhou Zhejiang 310053,
CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger
Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE
-
- G06V 10/80** → (51) **G06V 20/52**
-
- G06V 10/82** → (51) **G05D 101/00**
-
- G06V 10/82** → (51) **G06V 10/25**
-
- G06V 10/82** → (51) **G06V 10/34**
-
- G06V 10/82** → (51) **G06V 10/80**
-
- G06V 10/82** → (51) **G06V 20/52**
-
- G06V 10/82** → (51) **G06V 20/56**
-
- G06V 10/82** → (51) **H04N 23/45**
-
- G06V 10/82** → (51) **H04N 23/60**
-
- G06V 10/98** → (51) **G05D 101/00**
-
- G06V 10/98** → (51) **G06V 40/16**
-
- G06V 20/00** → (51) **G06T 7/00**
-
- G06V 20/10** → (51) **G05D 101/00**
-
- G06V 20/10** → (51) **G06V 20/52**
-
- G06V 20/13** → (51) **G06V 20/52**
-
- G06V 20/20** → (51) **G06F 3/01**
-
- G06V 20/20** → (51) **G06T 7/73**
-
- G06V 20/20** → (51) **G16H 20/40**
-
- G06V 20/40** → (51) **G06F 16/783**
-
- G06V 20/40** → (51) **G06F 3/01**
-
- (51) **G06V 20/52** (11) **4 246 462 B1**
G06V 10/62 **G06V 10/58**
G06V 10/44 **G06V 10/80**
G06V 10/82 **G06V 10/74**
G06V 20/13 **G06V 20/10**
G06V 20/70 **G06Q 10/10**
G06Q 40/03 **G06Q 40/08**
G06Q 50/02 **G06Q 50/18**
G06Q 50/26
- (52) **G06V 20/188; G06Q 10/10;**
G06Q 40/03; G06Q 40/08;
G06Q 50/02; G06Q 50/18;
G06Q 50/26; G06V 10/454;
G06V 10/58; G06V 10/62; G06V 10/74;
G06V 10/80; G06V 10/82; G06V 20/13;
G06V 20/194; G06V 20/52;

- G06V 20/70; G06V 10/22**
- (25) En (26) En
(21) 23158020.0 (22) 22.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 20.09.2023
(30) 15.03.2022 IN 202221013927
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DETEKTION VON FELDGRENZEN UNTER VERWENDUNG VON GROSSAUFGELÖSTEN SATELLITENDATEN UND GIS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DETECTION OF FIELD BOUNDARIES USING COARSE RESOLUTION SATELLITE DATA AND GIS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION DE LIMITES DE CHAMP À L'AIDE DE DONNÉES DE SATELLITE À RÉOLUTION GROS-SIÈRE ET GIS*
- (73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal
Building 9th Floor Nariman Point Mumbai
400 021, Maharashtra, IN
(72) MOHITE, JAYANTRAO, 400601 Thane,
Maharashtra, IN
SAWANT, SURYAKANT ASHOK, 400601
Thane, Maharashtra, IN
AGARWAL, RISHABH, 400601 Thane,
Maharashtra, IN
PANDIT, ANKUR, 400601 Thane,
Maharashtra, IN
PAPPULA, SRINIVASU, 500081 Hyderabad,
Telangana, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06V 20/54 → (51) **H05B 45/12**

- (51) **G06V 20/56** (11) **3 798 897 B1**
G06V 20/62 **G06V 10/82**
- (52) **G06V 10/764; G06V 10/82;**
G06V 20/56; G06V 20/62
- (25) En (26) En
(21) 19200355.6 (22) 30.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 31.03.2021
(54) • *VERFAHREN FÜR KÜNSTLICHE NEURONALE NETZE*
• *METHODS FOR ARTIFICIAL NEURAL NETWORKS*
• *PROCÉDÉS POUR RÉSEAUX NEURONAUX ARTIFICIELS*
- (73) JENOPTIK UK Ltd, Ten Watchmoor Park
Riverside Way, Camberley, Surrey GU15
3YL, GB
(72) Snell, Violet, Camberley, Surrey GU15 3YL,
GB
(74) Waldauf, Alexander, Jenoptik AG Carl-Zeiß-
Straße 1, 07743 Jena, DE

G06V 20/58 → (51) **A61G 3/08**

G06V 20/58 → (51) **B61L 23/04**

- (51) **G06V 20/59** (11) **3 732 615 B1**
G06V 40/16 **G06V 40/19**
G06F 3/01 **G06T 7/73**
- (52) **G06F 3/012; G06T 7/73;**
G06V 20/597; G06V 40/166;
G06V 40/19; G06T 2207/10016;
G06T 2207/10152; G06T 2207/30041;
G06T 2207/30268
- (25) En (26) En
(21) 18899348.9 (22) 26.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
- (43) 04.11.2020
(86) CN 2018/123827 26.12.2018
(87) WO 2019/137215 2019/29 18.07.2019
(30) 09.01.2018 US 201815865732
(54) • *KOPFHALTUNG UND ABLENKUNGS-SCHÄTZUNG*
• *HEAD POSE AND DISTRACTION ESTIMATION*
• *ESTIMATION DE POSE ET DE DISTRACTION DE LA TÊTE*
- (73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YANG, Lei, Fremont, California 94539, US
PORIKLI, Fatih, San Jose, California 95135,
US
YU, Hai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE

G06V 20/62 → (51) **G06V 20/56**

- (51) **G06V 20/64** (11) **3 606 432 B1**
A61B 5/055 **A61B 5/16**
A61B 5/00 **A61B 6/50**
G06T 7/00
- (52) **A61B 6/501; A61B 5/055;**
A61B 5/165; A61B 5/168;
A61B 5/4064; G06T 7/0012;
G06T 7/0016; G06V 20/64;
A61B 5/7267; A61B 2576/026;
G06T 2207/10076; G06T 2207/10088;
G06T 2207/10104; G06T 2207/20076;
G06T 2207/20081; G06T 2207/30016;
G06V 10/26; G06V 10/34;
G06V 2201/031; G16H 30/40
- (25) En (26) En
(21) 18784682.9 (22) 13.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.02.2020
(86) US 2018/027606 13.04.2018
(87) WO 2018/191685 2018/42 18.10.2018
(30) 13.04.2017 US 201762485196 P
26.09.2017 US 201762563611 P
05.10.2017 US 201762568676 P
21.11.2017 US 201762589452 P
21.11.2017 US 201715820338
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG KOMPLEXER NETZWERKE IN MRT-BILDDATEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DETECTING COMPLEX NETWORKS IN MRI IMAGE DATA*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION DE RÉSEAUX COMPLEXES DANS DES DONNÉES D'IMAGE IRM*
- (73) The Board of Trustees of the Leland
Stanford Junior University, Office of the
General Counsel Building 170, Third Floor,
Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA
94305-2038, US
(72) WILLIAMS, Leanne Maree, San Francisco,
CA 94104, US
(74) Derry, Paul Stefan, et al, Venner Shipley
LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G06V 20/64 → (51) **G06F 3/01**

G06V 20/64 → (51) **G06T 7/73**

G06V 20/64 → (51) **H04N 23/45**

- (51) **G06V 20/69** (11) **3 635 373 B1**
G01N 21/63 **G01N 15/10**
G01N 15/14 **G01N 33/50**
- (52) **G01N 33/5011; G01N 15/1429;**

G01N 15/1433; G01N 15/1434; G01N 15/147; G01N 33/5026; G06V 20/69; G01N 2015/1006; G01N 2021/638	(21) 20180018.2 (22) 15.06.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	G06V 10/20 G06V 10/12 G06V 40/50 (52) G06F 21/32; G06V 10/20; G06V 10/75; G06V 40/167; G06V 40/172
(25) En (26) En (21) 18812773.2 (22) 06.06.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 15.04.2020 (86) US 2018/036309 06.06.2018 (87) WO 2018/226863 2018/50 13.12.2018 (30) 06.06.2017 US 201762515873 P 01.03.2018 US 201815909699	(43) 30.12.2020 (30) 24.06.2019 US 201916450832 (54) • KOPFHALTUNGSSCHÄTZUNG • HEAD POSE ESTIMATION • ESTIMATION DE POSE DE TÊTE (73) Synaptics, Incorporated, 1109 McKay Drive, San Jose, CA 95131, US (72) IVANOV BONEV, Boyan, Santa Clara, CA 95054, US GAUR, Utkarsh, San Jose, 95131, US (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB	(25) Ko (26) En (21) 22711140.8 (22) 04.01.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 05.07.2023 (86) KR 2022/000058 04.01.2022 (87) WO 2023/080338 2023/19 11.05.2023 (30) 02.11.2021 KR 20210148725 (54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINER GESICHTSAUTHENTIFIZIERUNG UNTER VERWENDUNG MEHRERER KAMERAS • ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR PERFORMING FACE AUTHENTICATION BY USING PLURALITY OF CAMERAS • DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ POUR EFFECTUER UNE AUTHENTIFI- CATION FACIALE AU MOYEN D'UNE PLURA- LITÉ DE CAMÉRAS
(54) • ANALYSE VON MECHANISCHER EINZEL- ZELLENPHÄNOTYPISIERUNG ZUR ERKEN- NUNG VON METASTASEN • ANALYSIS OF SINGLE CELL MECHANICAL PHENOTYPING FOR METASTATIC DETEC- TION • ANALYSE DE PHÉNOTYPAGE MÉCANIQUE DE CELLULES INDIVIDUELLES POUR LA DÉTECTION MÉTASTATIQUE (73) University of Maryland, College Park, 7950 Baltimore Avenue, College Park, Maryland 20742, US (72) SCARCELLI, Giuliano, Washington, District of Columbia 20003, US ZHANG, Jitao, College Park, Maryland 20740, US (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE	(51) G06V 40/16 (11) 3 819 810 B1 G06V 10/98 G06V 40/10 G06V 40/60 G06V 10/10 (52) G06V 40/16; G06V 10/17; G06V 10/987; G06V 40/172; G06V 40/67 (25) Zh (26) En (21) 18931528.6 (22) 28.08.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 12.05.2021 (86) CN 2018/102680 28.08.2018 (87) WO 2020/041971 2020/10 05.03.2020 (54) • GESICHTSERKENNUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG • FACE RECOGNITION METHOD AND APPA- RATUS • PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RECONNAIS- SANCE FACIALE (73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN (72) HU, Liang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN XU, Jie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN (74) Körber, Martin Hans, et al, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE	(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINER GESICHTSAUTHENTIFIZIERUNG UNTER VERWENDUNG MEHRERER KAMERAS • ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR PERFORMING FACE AUTHENTICATION BY USING PLURALITY OF CAMERAS • DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ POUR EFFECTUER UNE AUTHENTIFI- CATION FACIALE AU MOYEN D'UNE PLURA- LITÉ DE CAMÉRAS (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR (72) KIM, Minchul, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR LEE, Siwoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
G06V 20/70 → (51) G06V 20/52	(51) G06V 40/16 (11) 4 075 324 B1 G06V 40/165; G06V 40/168; G06V 40/172 (25) Zh (26) En (21) 20914749.5 (22) 30.07.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 19.10.2022 (86) CN 2020/105772 30.07.2020 (87) WO 2021/143101 2021/29 22.07.2021 (30) 16.01.2020 CN 202010051193 (54) • GESICHTSERKENNUNGSVERFAHREN UND GESICHTSERKENNUNGSVORRICHTUNG • FACE RECOGNITION METHOD AND FACE RECOGNITION DEVICE • PROCÉDÉ DE RECONNAISSANCE FACIALE ET DISPOSITIF DE RECONNAISSANCE FA- CIALE (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN (72) ZHANG, Honglei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN LI, Zhigang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE	G06V 40/16 → (51) B41J 2/21 G06V 40/16 → (51) G06V 10/50 G06V 40/16 → (51) G06V 10/80 G06V 40/16 → (51) G06V 20/59 G06V 40/16 → (51) G10L 21/0208
G06V 30/164 → (51) G06F 18/00	(51) G06V 40/16 (11) 4 075 324 B1 G06V 40/165; G06V 40/168; G06V 40/172	(51) G06V 40/18 (11) 4 113 465 B1 H04N 13/167 (52) G06V 40/18
G06V 30/224 → (51) G07G 1/00	(25) En (26) En (21) 22180397.6 (22) 22.06.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 04.01.2023 (30) 30.06.2021 SE 2150848 (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUM AB- GLEICH VON DATEN • METHOD AND SYSTEM FOR ALIGNMENT OF DATA • PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ALIGNEMENT DE DONNÉES (73) Tobii AB, Box 743, 182 17 Danderyd, SE (72) Högström, Jonas, 18217 Danderyd, SE Alsmyr, Erik, 18217 Danderyd, SE (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH	(25) En (26) En (21) 22180397.6 (22) 22.06.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 04.01.2023 (30) 30.06.2021 SE 2150848 (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUM AB- GLEICH VON DATEN • METHOD AND SYSTEM FOR ALIGNMENT OF DATA • PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ALIGNEMENT DE DONNÉES (73) Tobii AB, Box 743, 182 17 Danderyd, SE (72) Högström, Jonas, 18217 Danderyd, SE Alsmyr, Erik, 18217 Danderyd, SE (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH
G06V 40/10 → (51) A61B 5/053	(51) G06V 40/16 (11) 3 757 878 B1 G06T 7/73 (52) G06T 7/73; G06V 40/165; G06V 40/171; G06T 2207/30201 (25) En (26) En	G06V 40/19 → (51) G06V 20/59 G06V 40/20 → (51) G06F 3/01 G06V 40/50 → (51) G06V 40/16 G06V 40/60 → (51) G06V 40/16 (51) G07B 15/02 (11) 4 083 945 B1 (52) G07B 15/02 (25) En (26) En
G06V 40/10 → (51) G05D 101/00	(51) G06V 40/16 (11) 4 207 106 B1	
G06V 40/10 → (51) G06F 3/01		
G06V 40/10 → (51) G06V 10/34		
G06V 40/10 → (51) G06V 40/16		
G06V 40/13 → (51) H04M 1/02		

- (21) 22169680.0 (22) 25.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.11.2022
(30) 26.04.2021 NL 2028069
(54) • VERFAHREN ZUM DETEKTIEREN DES
NICHTVORHANDENSEINS VON PARK-
RECHTEN
• METHODS FOR DETECTING ABSENCE OF
PARKING RIGHTS
• PROCÉDÉS DE DÉTECTION DE L'ABSENCE
DE DROITS DE STATIONNEMENT
(73) Waysis B.V., H.J.E. Wenckebachweg 80,
1114 AD Amsterdam-Duivendrecht, NL
(72) BRUINSMA, Marinus, 1114 AD
AMSTERDAM-DUIVENDRECHT, NL
ROHOF, Yorick Fedor Martijn, 1114 AD
AMSTERDAM-DUIVENDRECHT, NL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V.,
P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

G07C 5/00 → (51) G08G 1/123

G07C 5/02 → (51) G08G 1/123

- (51) G07C 9/00 (11) 3 418 984 B1
B60W 30/06 E05F 15/77
(52) G07C 9/00174; G07C 2009/00769;
G07C 2009/00928
(25) En (26) En
(21) 18170655.7 (22) 03.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.12.2018
(30) 19.06.2017 CN 201710462719
(54) • ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR
STEUERUNG EINES PARKBEREICHZU-
GANGSSYSTEMS
• AN ARRANGEMENT AND A PROCESS FOR
CONTROLLING A PARK AREA ACCESS SYS-
TEM
• AGENCEMENT ET PROCÉDÉ POUR COM-
MANDER UN SYSTÈME D'ACCÈS À UNE
ZONE DE STATIONNEMENT
(73) Valeo Comfort and Driving Assistance, 6
rue Daniel Costantini, 94000 Créteil, FR
(72) SCHULER, Stéphane, Shenzhen,
Guangdong 518128, CN
MOTZ, Joel, 94046 Créteil CEDEX, FR
(74) Delplanque, Arnaud, Valeo Comfort and
Driving Assistance 6 rue Daniel Costantini,
94000 Créteil, FR

- (51) G07C 9/00 (11) 3 478 540 B1
G07C 9/29 H04B 5/79
(52) G07C 9/00309; G07C 9/29;
H04B 5/79; G07C 2009/00634;
G07C 2009/00769
(25) En (26) En
(21) 17821064.7 (22) 27.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.05.2019
(86) US 2017/039451 27.06.2017
(87) WO 2018/005458 2018/01 04.01.2018
(30) 30.06.2016 US 201662357289 P
26.06.2017 US 201715633231
(54) • DRAHTLOSES ANGETRIEBENES DIGITALES
SCHLOSS
• WIRELESS POWERED DIGITAL LOCK
• VERRU NUMÉRIQUE À ALIMENTATION
SANS FIL
(73) Integrated Device Technology, Inc., 6024
Silver Creek Valley Road, San Jose, CA
95138, US
(72) STEPHENS, Christopher, San Jose,

- California 95120, US
HAO, Jianbin, San Jose, California 95129, US
POLIDORI, Pietro, 54038 Montignoso, IT
SPINELLI, Giulio, 20900 Monza, IT
(74) McKinnon, Alistair James, WP Thompson
138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB

- (51) G07C 9/00 (11) 3 671 664 B1
B65F 1/14
(52) G07C 9/00896; B65F 1/1484;
G07C 9/00309; G07C 9/00571;
B65F 2210/128; B65F 2210/138;
G07C 2009/0092; Y02W 90/00
(25) De (26) De
(21) 18215141.5 (22) 21.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.06.2020
(54) • SYSTEM ZUM BETREIBEN EINES MÜLL-
CONTAINERS UND VERFAHREN ZUM BE-
TREIBEN EINES MÜLLCONTAINERS
• SYSTEM FOR OPERATING A REFUSE CON-
TAINER AND METHOD FOR OPERATING A
REFUSE CONTAINER
• SYSTÈME DE FONCTIONNEMENT D'UN
CONTENEUR À ORDURES ET PROCÉDÉ DE
FONCTIONNEMENT D'UN CONTENEUR À
ORDURES
(73) emz-Hanauer GmbH & Co. KGaA, Ernst-
Hanauer-Straße 1, 92507 Nabburg, DE
(72) Alexander, SALOMON, 92536 Pfreimd, DE
Raoul, JANSSEN, 92421 Schwandorf, DE
Gabi, HAHN, 92421 Schwandorf, DE
Johannes, LINDNER, 92536 Pfreimd, DE
Michael, SCHMID, 88499 Riedlingen, DE
Andreas, SÖLDNER, 92286 Rieden, DE
(74) Hannke Bittner & Partner mbB
Regensburg, Prüfeninger Straße 1, 93049
Regensburg, DE

- (51) G07C 9/00 (11) 3 815 055 B1
B60R 25/24 H04L 9/32
H04W 12/122 H04W 12/108
H04L 9/40
(52) G07C 9/00309; B60R 25/24;
H04L 9/3242; H04L 9/3271;
H04L 63/123; H04L 63/1466;
H04W 12/108; H04W 12/122;
G07C 2009/00492; G07C 2009/00555;
G07C 2009/00793; H04L 2209/80;
H04L 2209/84
(25) En (26) En
(21) 19826434.3 (22) 26.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.05.2021
(86) US 2019/039200 26.06.2019
(87) WO 2020/006052 2020/01 02.01.2020
(30) 29.06.2018 US 201816023309
(54) • SICHERER DRAHTLOSER SCHLOSSBETÄ-
TIGUNGSUSTAUSCH
• SECURE WIRELESS LOCK-ACTUATION EX-
CHANGE
• ÉCHANGE SÉCURISÉ SANS FIL D'ACTION-
NEMENT DE VERRU
(73) Micron Technology, Inc., 8000 S. Federal
Way, Boise, ID 83716-9632, US
(72) TROIA, Alberto, 81925 Munich, DE
MONDELLO, Antonino, 98148 Messina, IT
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

- (51) G07C 9/00 (11) 4 009 292 B1
(52) G07C 9/00; G07C 2209/04
(25) En (26) En
(21) 20211960.8 (22) 04.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.06.2022
(54) • ZUGANGSSTEUERUNGSSYSTEM
• ACCESS CONTROL SYSTEM
• SYSTÈME DE CONTRÔLE D'ACCÈS
(73) Honeywell International Inc., 855 S. Mint
Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) Baczek, Rafal, 80-890 Gdansk, PL
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

G07C 9/00 → (51) G01S 7/48

G07C 9/00 → (51) G08G 1/123

G07C 9/29 → (51) G07C 9/00

- (51) G07D 5/00 (11) 3 706 085 B1
G07D 5/08 G07D 5/10
(52) G07D 5/08; G07D 5/00; G07D 5/10
(25) En (26) En
(21) 20160782.7 (22) 03.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.09.2020
(30) 05.03.2019 JP 2019039941
(54) • MÜNZHANDHABUNGSVORRICHTUNG
UND MÜNZHANDHABUNGSVERFAHREN
• COIN HANDLING DEVICE AND COIN HAN-
DLING METHOD
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MANIPULA-
TION DE PIÈCES DE MONNAIE
(73) Glory Ltd., 3-1, Shimoteno 1-chome Himeji-
shi, Hyogo 670-8567, JP
(72) MORISHITA, Ruka, Himeji-shi, Hyogo 670-
8567, JP
HASHIMOTO, Kouta, Himeji-shi, Hyogo 670-
8567, JP
OHMATSU, Kazuhiro, Himeji-shi, Hyogo
670-8567, JP
TADA, Kazuya, Himeji-shi, Hyogo 670-8567,
JP
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John
Street, London WC1N 2BF, GB

G07D 5/08 → (51) G07D 5/00

G07D 5/10 → (51) G07D 5/00

G07D 7/121 → (51) G07D 11/16

G07D 7/17 → (51) G07D 11/16

G07D 9/00 → (51) A63F 11/00

G07D 9/02 → (51) A63F 11/00

- (51) G07D 11/16 (11) 4 401 054 B1
G07D 7/17 G07D 7/121
(52) G07D 11/16; G07D 7/121; G07D 7/17
(25) De (26) De
(21) 23150989.4 (22) 10.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 17.07.2024
(54) • TRANSPORTEINHEIT FÜR EINE VORRICHT-
UNG ZUR HANDHABUNG VON WERT-
SCHEINEN
• TRANSPORT UNIT FOR A DEVICE FOR
HANDLING VOUCHERS
• UNITÉ DE TRANSPORT POUR UN DISPOSI-
TIF DE MANIPULATION DE DOCUMENTS
DE VALEUR
(73) Diebold Nixdorf Systems GmbH, Heinz-
Nixdorf-Ring 1, 33106 Paderborn, DE
(72) Uhl, Alexander, 33106 Paderborn, DE

Schild, Michael, 33098 Paderborn, DE Hoeschen, Hermann, 33102 Paderborn, DE Düsterhus, Richard, 33106 Paderborn, DE			G06Q 20/208; G06V 10/141; G06V 30/224			(74) Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th Floor, 1153 Copenhagen K, DK		
G07F 7/10	→ (51)	G06F 21/62	(25) En	(26) En		(51)	G08B 25/00	(11) 4 191 555 B1
G07F 11/00	→ (51)	G07F 13/10	(21) 20153347.8	(22) 23.01.2020			G08B 25/10	H04W 40/12
G07F 11/00	→ (51)	G07F 17/00	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(52)	G08B 25/10; H04W 40/10;	
(51) G07F 13/10	(11) 4 046 145 B1		(43) 26.08.2020				G08B 25/009; H04W 40/12;	
A47G 23/02	B60N 3/10		(30) 20.02.2019 JP 2019028118			(25) En	Y02D 30/70	
G07F 11/00			(54) • VORRICHTUNG ZUM LESEN VON ARTIKEL- INFORMATIONEN			(21) 22207712.5		
(52) G07F 13/10; G07F 11/007			• ARTICLE INFORMATION READING APPA- RATUS			(22) 16.11.2022		
(25) It	(26) En		• APPAREIL DE LECTURE D'INFORMATIONS D'ARTICLES			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(21) 20819861.4	(22) 19.10.2020		(73) Toshiba TEC Kabushiki Kaisha, 1-11-1, Osaki, Shinagawa-ku Tokyo 141-8562, JP			(43) 07.06.2023		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(72) Naito, Hidehiro, Tokyo, 141-8562, JP			(30) 02.12.2021 JP 2021196372		
(43) 24.08.2022			(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE			(54) • ALARMSYSTEM, ALARM, RELAISROUTEN- EINSTELLUNGSVERFAHREN, PROGRAMM		
(86) IB 2020/059822	19.10.2020					• ALARM SYSTEM, ALARM, RELAY ROUTE SETTING METHOD, PROGRAM		
(87) WO 2021/074911	2021/16 22.04.2021					• SYSTÈME D'ALARME, ALARME, PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE TRAJET DE RELAIS, PRO- GRAMME		
(30) 18.10.2019 EP 19204194						(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2- chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540- 6207, JP		
16.10.2020 IT 202000024493						(72) HOSHIBA, Keitaro, Osaka, 540-6207, JP MIYAZAKI, Takuya, Osaka, 540-6207, JP KONDO, Ayumi, Osaka, 540-6207, JP HANAMORI, Taichi, Osaka, 540-6207, JP IZUTANI, Keisuke, Osaka, 540-6207, JP YAMAMOTO, Michio, Osaka, 540-6207, JP		
16.10.2020 IT 202000024496						(74) Appelt, Christian W., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE		
(54) • BECHERHALTER FÜR EINEN GETRÄNKE- AUTOMATEN							G08B 25/00	→ (51) H04W 4/60
• CUP HOLDER FOR A BEVERAGE VENDING MACHINE							G08B 25/10	→ (51) G08B 25/00
• PORTE-GOBELET POUR UN DISTRIBU- TEUR AUTOMATIQUE DE BOISSONS							G08B 29/18	→ (51) G08B 17/00
(73) EVOCA S.p.A., Via Roma 24, 24030 Valbrembo (BG), IT							G08B 29/26	→ (51) G08B 17/06
(72) SIRBU VILLA, Dan Alexie, 20121 Milano, IT							(51) G08C 17/00	(11) 3 751 532 B1
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT							(52) H04Q 9/00; G08C 17/00; H04L 63/10;	
(60) 23168711.2 / 4 224 446							H04L 63/102; H04L 63/105;	
23168741.9 / 4 224 447							H04L 41/0895; H04Q 2209/20;	
							H04Q 2209/40; H04Q 2209/86	
(51) G07F 17/00	(11) 4 392 952 B1					(25) En		
G07F 11/00	B65B 5/10					(21) 19179849.5		
(52) G07F 17/0092; B65B 5/103;						(22) 13.06.2019		
B65B 57/00; B65B 57/14; B65B 59/04;						(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
G07F 11/00						(43) 16.12.2020		
(25) Fr	(26) Fr					(54) • FERNZUGRIFFS- UND -STEUERUNGSSY- STEM UND ENTSPRECHENDES VERFAH- REN		
(21) 22834486.7	(22) 02.12.2022					• REMOTE ACCESS AND CONTROL SYSTEM AND CORRESPONDING METHOD		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR						• SYSTÈME DE COMMANDE ET D'ACCÈS À DISTANCE ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT		
(43) 03.07.2024						(73) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Mühldorfstrasse 15, 81671 München, DE		
(86) EP 2022/084256	02.12.2022					(72) Röglinger, Sebastian, 85276 Pfaffenhofen, DE		
(87) WO 2023/099754	2023/23 08.06.2023					(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH		
(30) 02.12.2021 FR 2112839							G08C 17/00	→ (51) G05B 19/418
24.12.2021 FR 2114500							G08C 19/02	→ (51) H04Q 9/00
(54) • ARZNEIMITTELABGABEVORRICHTUNG							G08C 23/04	→ (51) H04N 21/422
• DRUG DISPENSING DEVICE							G08G 1/00	→ (51) G01C 21/34
• DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE MÉDICA- MENTS							G08G 1/00	→ (51) G08G 1/123
(73) Incare, ZA Les Baronnes Les Ateliers Relais Lot 9 - 265 Avenue des Baronnes, 34730 Prades-Le-Lez, FR								
(72) GUISSART, Jean-Baptiste, 34730 PRADES LE LEZ, FR								
(74) Cornuejols, Georges, Cassiopi 230 Avenue de l'Aube Rouge, 34170 Castelnau-le-Lez, FR								
G07F 17/00	→ (51)	B62K 11/10						
G07F 17/32	→ (51)	A63F 11/00						
G07F 19/00	→ (51)	G06F 21/31						
(51) G07G 1/00	(11) 3 699 878 B1							
G06Q 20/20	G06K 17/00							
G06K 7/10	G06V 10/141							
G06V 30/224								
(52) G07G 1/0054; G06K 7/10722;								
G06K 7/10861; G06K 17/0022;								

G08G 1/00	→ (51) G08G 1/127
G08G 1/00	→ (51) H04W 4/44
G08G 1/005	→ (51) G08G 1/123
(51) G08G 1/01 (11) 4 261 802 B1 G06N 3/08	
(52) G08G 1/0112; G06N 3/088; G08G 1/0116; G08G 1/0133; G08G 1/0141; G08G 1/065	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 23164922.9 (22) 29.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 18.10.2023	
(30) 12.04.2022 FR 2203358	
(54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER FAHRZEUGGESCHWINDIGKEIT AUF MIN- DESTENS EINEM STRANG EINES STRAS- SENNETZES AUS GEOLOKATIONS DATEN • METHOD FOR DETERMINING A FLOW RATE OF VEHICLES ON AT LEAST ONE SEC- TION OF A ROAD NETWORK FROM GE- LOCATION DATA • PROCEDE DE DETERMINATION D'UN DE- BIT DE VEHICULES SUR AU MOINS UN BRIN D'UN RESEAU ROUTIER A PARTIR DE DONNEES DE GEOLOCALISATION	
(73) IFP Energies nouvelles, 1 et 4 avenue de Bois Préau, 92500 RUEIL-MALMAISON, FR	
(72) OTHMAN, Bassel, 92852 RUEIL- MALMAISON CEDEX, FR LARAKI, Mohamed, 92852 RUEIL- MALMAISON CEDEX, FR DE NUNZIO, Giovanni, 92852 RUEIL- MALMAISON CEDEX, FR SABIRON, Guillaume, 92852 RUEIL- MALMAISON CEDEX, FR	
(74) IFP Energies nouvelles, Département Propriété Industrielle Rond Point de l'échangeur de Solaize BP3, 69360 Solaize, FR	
G08G 1/01	→ (51) G05D 1/693
G08G 1/01	→ (51) G08G 1/127
(51) G08G 1/0967 (11) 3 965 395 B1 G08G 1/16	
(52) G08G 1/0965; G08G 1/096725; G08G 1/096741; G08G 1/09675; G08G 1/096791; G08G 1/163; H04L 67/12	
(25) En (26) En	
(21) 20195053.2 (22) 08.09.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 09.03.2022	
(54) • VORRICHTUNG, VERFAHREN UND COM- PUTERPROGRAMM FÜR EIN ERSTES FAHRZEUG UND ZUM SCHÄTZEN EINER POSITION EINES ZWEITEN FAHRZEUGS AM ERSTEN FAHRZEUG, FAHRZEUG • APPARATUS, METHOD, AND COMPUTER PROGRAM FOR A FIRST VEHICLE AND FOR ESTIMATING A POSITION OF A SECOND VEHICLE AT THE FIRST VEHICLE, VEHICLE • APPAREIL, PROCÉDÉ ET PROGRAMME IN- FORMATIQUE POUR UN PREMIER VÉHI- CULE ET POUR ESTIMER UNE POSITION D'UN SECOND VÉHICULE AU NIVEAU DU PREMIER VÉHICULE, VÉHICULE	
(73) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE	
(72) Pfadler, Andreas, 13357 Berlin, DE Rech, Bernd, 38556 Bokensdorf, DE	

Reimann, Daniel, 38100 Braunschweig, DE Gläser, Dr. Stefan, 38104 Braunschweig, DE Lehmann, Bernd, 38444 Wolfsburg, DE Kwasny, Julia, 38448 Wolfsburg, DE	(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE
(51) G08G 1/0967 (11) 4 309 166 B1 G08G 1/16 B60D 1/00 B60D 1/30 B60D 1/62 B62D 13/00 H04W 4/02 H04W 4/20 H04W 4/44 H04W 4/46	
(52) G08G 1/096716; B60D 1/30; B60D 1/305; B60D 1/62; G08G 1/096758; G08G 1/096791; G08G 1/163; G08G 1/166; H04W 4/02; H04W 4/20; H04W 4/40	
(25) En (26) En	
(21) 22705495.4 (22) 25.01.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 24.01.2024	
(86) US 2022/013648 25.01.2022	
(87) WO 2022/197366 2022/38 22.09.2022	
(30) 18.03.2021 US 202117206057	
(54) • AUTOMATISIERTE BEURTEILUNG DER AB- MESSUNGEN EINES GEZOGENEN OB- JEKTS • AUTOMATED ASSESSMENT OF A TOWED OBJECT DIMENSIONS • ÉVALUATION AUTOMATISÉE DE DIMEN- SIONS D'UN OBJET REMORQUÉ	
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US	
(72) LANSFORD, James, San Diego, California 92121-1714, US	
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB	
G08G 1/0968	→ (51) G08G 1/127
(51) G08G 1/123 (11) 4 085 402 B1 G08G 1/005 G08G 1/00 G06Q 10/02 B60R 25/24 G06Q 10/06 G06Q 30/06 G06Q 30/0645 G07C 5/00 G07C 5/02 H04W 4/029 H04W 4/46 H04W 4/33 G06Q 50/40 G07C 9/00 H04W 12/08	
(52) G06Q 10/02; G06Q 10/06; G06Q 30/0645; G06Q 50/40; H04W 4/029; H04W 4/33; H04W 4/46; H04W 12/08; B60R 25/24; G07C 9/00309; G08G 1/005; G08G 1/202	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 20845572.5 (22) 29.12.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 09.11.2022	
(86) EP 2020/087978 29.12.2020	
(87) WO 2021/136779 2021/27 08.07.2021	
(30) 30.12.2019 FR 1915716	
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUM AKTIVIE- REN DES ZUGANGS ZU EINEM FAHRZEUG, DAS IN EINEM NICHT DURCH EIN DATEN- NETZ ABGEDECKTEN BEREICH GEPARKT IST	

• METHOD AND SYSTEM FOR ACTIVATING ACCESS TO A VEHICLE PARKED IN AN AREA NOT COVERED BY A DATA NET- WORK • PROCEDE ET SYSTEME POUR ACTIVER L'ACCES A UN VEHICULE STATIONNE DANS UN LIEU NON COUVERT PAR UN RESEAU DE DONNEES	
(73) Vulog, The Crown 21 Avenue Simone Veil, 06200 Nice, FR	
(72) COLON, François, 13013 MARSEILLE, FR	
(74) Roman, Alexis, SPE Roman-André 35, rue Paradis B.P. 30064, 13484 Marseille Cedex 20, FR	
(51) G08G 1/127 (11) 4 272 197 B1 G08G 1/01 G08G 1/0968 G08G 1/16	
(52) G08G 1/0145; G08G 1/096811; G08G 1/127; G08G 1/164	
(25) En (26) En	
(21) 22700883.6 (22) 07.01.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 08.11.2023	
(86) EP 2022/050239 07.01.2022	
(87) WO 2022/148829 2022/28 14.07.2022	
(30) 07.01.2021 GB 202100179	
(54) • VERFAHREN ZUM MISCHEN VON GEPLAN- TEN UND UNGEPLANTEN FAHRZEUGEN • METHOD FOR MIXING SCHEDULED AND UNSCHEDULED VEHICLES • PROCÉDÉ DE MÉLANGE DE VÉHICULES PROGRAMMÉS ET NON PROGRAMMÉS	
(73) Dromos GmbH, Thalkirchner Str. 54, 80337 München, DE	
(72) DÜRR, Martin, 80337 München, DE	
(74) Sonnenberg Harrison Partnerschaft mbB, Herzogspitalstraße 10a, 80331 München, DE	
(51) G08G 1/127 (11) 4 462 403 B1 B60W 60/00 G06N 3/00 G06N 3/006 G06N 3/02 G06N 3/08 G06N 5/01 G06N 7/01 G06N 20/00 G06Q 10/047 G06Q 10/08 G08G 1/00	
(52) G08G 1/20; G06N 3/00; G06N 3/006; G06N 3/02; G06N 3/08; G06N 5/01; G06N 7/01; G06N 20/00; G06Q 10/047; G06Q 10/08; G06Q 10/08355; G06Q 50/40; G08G 1/127; G08G 1/202	
(25) En (26) En	
(21) 23173047.4 (22) 12.05.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 13.11.2024	
(54) • VERKEHRSPLANUNGSVERFAHREN FÜR EI- NE FAHRZEUGFLOTTE • A TRAFFIC PLANNING METHOD FOR A VE- HICLE FLEET • PROCÉDÉ DE PLANIFICATION DE TRAFIC POUR UNE FLOTTE DE VÉHICULES	
(73) Volvo Autonomous Solutions AB, 405 08 Göteborg, SE	
(72) HELLGRÉN, Jonas, SE-413 16 GÖTEBORG, SE	
(74) KOJCHEV, Stefan, SE-431 41 MÖLNDAL, SE Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE	
(51) G08G 1/133 (11) 3 786 917 B1	
(52) G08G 1/133; G08G 1/22; G06F 3/0486	
(25) En (26) En	

- (21) 20157377.1 (22) 14.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.03.2021
(30) 27.08.2019 KR 20190105430
(54) • ZUGSTEUERUNG, SYSTEM DAMIT UND
VERFAHREN DAFÜR
• PLATOONING CONTROLLER, SYSTEM IN-
CLUDING THE SAME, AND METHOD
THEREOF
• ORGANE DE COMMANDE DE MISE EN PE-
LOTONS, SYSTÈME LE COMPRENANT ET
PROCÉDÉ ASSOCIÉ
- (73) HYUNDAI MOTOR COMPANY, 12,
Heolleung-ro, Seocho-gu, Seoul 06797, KR
Kia Corporation, 12, Heolleung-ro, Seocho-
gu Seoul 06797, KR
- (72) KIM, Dong Hyuk, 18280 Gyeonggi-do, KR
LEE, Sang Yeob, 18280 Gyeonggi-do, KR
KIM, Il Hwan, 18280 Gyeonggi-do, KR
PARK, Hong Gi, 18280 Gyeonggi-do, KR
BANG, Kyung Joo, 18280 Gyeonggi-do, KR
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE

G08G 1/14 → (51) **B62D 15/02**

G08G 1/16 → (51) **B62D 15/02**

G08G 1/16 → (51) **G05D 1/00**

G08G 1/16 → (51) **G08G 1/0967**

G08G 1/16 → (51) **G08G 1/127**

- (51) **G08G 5/00** (11) **3 719 777 B1**
G08G 5/21 **G08G 5/53**
B64C 13/18 **G01C 23/00**
G06F 11/16
- (52) **B64C 13/18; G01C 23/005;**
G06F 11/1637; G06F 11/1641;
G06F 11/165; G08G 5/21; G08G 5/53;
G08G 5/54; G08G 5/55
- (25) En (26) En
(21) 20167845.5 (22) 02.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.10.2020
(30) 03.04.2019 US 201962828946 P
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ÜBERWA-
CHUNG UND IDENTIFIZIERUNG VON FEH-
LERN IN DUALEN FLUGMANAGEMENTS-
SYSTEMEN
• SYSTEMS AND METHODS FOR MONITOR-
ING AND IDENTIFYING FAILURE IN DUAL
FLIGHT MANAGEMENT SYSTEMS
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR LA SUR-
VEILLANCE ET L'IDENTIFICATION DE DÉ-
FAILLANCE DANS DES SYSTÈMES DE GES-
TION DE VOL DOUBLE
- (73) Honeywell International Inc., 115 Tabor
Road M/S 4D3 P.O. Box 377, Morris Plains,
NJ 07950, US
- (72) HILLIER, John, Morris Plains, NJ New Jersey
07950, US
LEWIS, Daniel, Morris Plains, NJ New Jersey
07950, US
DUFFOURD, Baptiste, Morris Plains, NJ New
Jersey 07950, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB

(51) **G08G 5/00** (11) **4 099 300 B1**
G01C 21/20 **G06Q 10/047**
G06Q 50/40 **G08G 5/32**

- G08G 5/53** **G08G 5/55**
(52) **G01C 21/20; G06Q 10/047;**
G06Q 50/40; G08G 5/32; G08G 5/53;
G08G 5/55; G08G 5/59
- (25) En (26) En
(21) 22162556.9 (22) 16.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.12.2022
(30) 02.06.2021 US 202163195809 P
(54) • VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ERZEU-
GUNG EINES SATZES VON ROUTEN FÜR
EIN FLUGZEUG ZUM DURCHFLIEGEN EI-
NES LUFTRAUMS
• METHODS AND SYSTEMS FOR CREATING
A SET OF ROUTES FOR AN AIRCRAFT TO
TRAVEL THROUGH AN AIRSPACE
• PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE CRÉATION
D'UN ENSEMBLE D'ITINÉRAIRES POUR UN
AÉRONEF POUR SON DÉPLACEMENT
DANS UN ESPACE AÉRIEN
- (73) The Boeing Company, 929 Long Bridge
Drive, Arlington, VA 22202, US
- (72) Bruce, Alan Eugene, Chicago, 60606-1596,
US
Elkoby, Ronen, Chicago, 60606-1596, US
Blanarik, Trevor Craig, Chicago, 60606-
1596, US
- (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,
DE

(51) **G08G 5/00** (11) **4 120 222 B1**
(52) **G08G 5/26; G08G 5/21**

- (25) En (26) En
(21) 22182230.7 (22) 30.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.01.2023
(30) 12.07.2021 IN 202111031126
27.08.2021 US 202117459675
(54) • TRANSKRIPTIONSSYSTEME UND NACH-
RICHTENFUSIONSVERFAHREN
• TRANSCRIPTION SYSTEMS AND MESSAGE
FUSION METHODS
• SYSTÈMES DE TRANSCRIPTION ET PROCÉ-
DÉS DE FUSION DE MESSAGES
- (73) Honeywell International Inc., 855 S. Mint
Street, Charlotte, NC 28202, US
- (72) BALADHANDAPANI, Gobinathan, Charlotte,
28202, US
SAPTHARISHI, Hariharan, Charlotte, 28202,
US
KANAGARAJAN, Sivakumar, Charlotte,
28202, US
GANESHWARAN, Vengada, Charlotte,
28202, US
ATCHUTHAN, Dineshkumar, Charlotte,
28202, US
- (74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry
Street, Bath BA1 1BT, GB

G08G 5/00 → (51) **B64U 10/13**

G08G 5/21 → (51) **G08G 5/00**

- (51) **G08G 5/22** (11) **3 788 610 B1**
G08G 5/26 **G08G 5/32**
G08G 5/55 **G08G 5/56**
G08G 5/72 **H04B 7/185**
B64U 10/13 **G08G 5/57**
G08G 5/59
- (52) **G08G 5/26; G08G 5/22; G08G 5/32;**
G08G 5/55; G08G 5/56; G08G 5/72;
B64U 10/13; G08G 5/57; G08G 5/59;
H04B 7/18506
- (25) En (26) En

- (21) 18722961.2 (22) 03.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.03.2021
(86) EP 2018/061387 03.05.2018
(87) WO 2019/210962 2019/45 07.11.2019
(54) • ZUWEISUNG EINES UAV-FLUGKORRI-
DORS IN ZELLULAREN NETZWERKEN
• UAV FLIGHT CORRIDOR ALLOCATION IN
CELLULAR NETWORKS
• ATTRIBUTION DE COULOIR DE VOL POUR
AÉRONEF SANS PILOTE DANS DES RÉ-
SEAUX CELLULAIRES
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
- (72) POSCHER, Jens, 52062 Aachen, DE
EICHINGER, Stefan, 50259 PULHEIM, DE
DETKE, Ralph, 52134 Herzogenrath, DE
TERCERO, Pedro, 52064 Aachen, DE
- (74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

G08G 5/26 → (51) **G08G 5/22**

G08G 5/32 → (51) **G08G 5/00**

G08G 5/32 → (51) **G08G 5/22**

G08G 5/53 → (51) **G08G 5/00**

G08G 5/55 → (51) **G08G 5/00**

G08G 5/55 → (51) **G08G 5/22**

G08G 5/56 → (51) **G08G 5/22**

G08G 5/72 → (51) **G08G 5/22**

- (51) **G09B 19/00** (11) **3 753 005 B1**
(52) **G09B 19/0038**
- (25) En (26) En
(21) 19709189.5 (22) 15.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.12.2020
(86) US 2019/018218 15.02.2019
(87) WO 2019/161201 2019/34 22.08.2019
(30) 19.02.2018 US 201862632333 P
10.08.2018 US 201816100584
(54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COM-
PUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR MES-
SUNG UND INTERPRETATION VON METRI-
KEN EINER SPORTLICHEN HANDLUNG
UND EINES DAMIT VERBUNDENEN OB-
JEKTS
• METHOD, APPARATUS, AND COMPUTER
PROGRAM PRODUCT FOR MEASURING
AND INTERPRETING METRICS OF AN ATH-
LETIC ACTION AND AN OBJECT ASSOCIAT-
ED THEREWITH
• PROCÉDÉ, APPAREIL ET PRODUIT PRO-
GRAMME D'ORDINATEUR POUR MESU-
RER ET INTERPRÉTER DES MÉTRIQUES
D'UNE ACTION SPORTIVE ET D'UN OBJET
QUI LUI EST ASSOCIÉ
- (73) F5 Sports, Inc., 4410 Providence Lane, Unit
A, Winston Salem, NC 27106, US
- (72) RANKIN, David Benjamin, Winston Salem,
27106 North Carolina, US
CUKIERNIK, Steven Alexis, Winston Salem,
27106 North Carolina, US
- (74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate,
Derby DE1 1GY, GB

G09B 19/24 → (51) **G06F 3/01**

G09B 21/00 → (51) **G06F 3/01**

- (51) **G09B 21/02** (11) **4 330 948 B1**
(52) **G09B 21/025**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22726784.6 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.03.2024
(86) FR 2022/050816 28.04.2022
(87) WO 2022/229566 2022/44 03.11.2022
(30) 28.04.2021 FR 2104426
(54) • **HAPTISCHE LESEVORRICHTUNG, DIE DAS
BRAILLE-PERKINS-VERFAHREN IMPLI-
MENTIERT**
• **HAPTIC READING DEVICE IMPLEMENT-
ING THE BRAILLE-PERKINS METHOD**
• **DISPOSITIF HAPTIC DE LECTURE MET-
TANT EN OEUVRE LA METHODE BRAILLE-
PERKINS**
(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux
Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat
Le Ponant, 75015 Paris, FR
(72) PANTERA, Lucie, 91191 Gif-Sur-Yvette
Cedex, FR
HUDIN, Charles, 91191 Gif-Sur-Yvette
Cedex, FR
PANÉELS, Sabrina, 91191 Gif-Sur-Yvette
Cedex, FR
(74) Brevallex, Tour Trinity 1 B Place de la
Défense, 92400 Courbevoie, FR

G09B 23/06 → (51) **G09B 23/40**

- (51) **G09B 23/28** (11) **3 861 543 B1**
A61M 5/24 A61M 5/315
A61M 5/142 A61M 5/31
(52) **A61M 5/24; A61M 5/31566;**
A61M 5/3157; A61M 5/31595;
G09B 23/285; A61M 2005/14288;
A61M 2005/2418; A61M 2005/3143;
A61M 2205/43
(25) En (26) En
(21) 19780433.9 (22) 27.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.08.2021
(86) IB 2019/058250 27.09.2019
(87) WO 2020/070607 2020/15 09.04.2020
(30) 01.10.2018 GB 201816040
(54) • **VERSCHLUSS FÜR EINE INJEKTIONS-
VORRICHTUNG UND TRAINER FÜR EINE INJEK-
TIONSVORRICHTUNG**
• **LATCH FOR AN INJECTION DEVICE AND
AN INJECTION DEVICE TRAINER**
• **VERROU POUR DISPOSITIF D'INJECTION
ET APPAREIL D'APPRENTISSAGE POUR
DISPOSITIF D'INJECTION**
(73) Janssen Pharmaceuticals, Inc., 1125
Trenton-Harbourton Road, Titusville, NJ
08560, US
(72) MACH, Hung, Flushing, New York 11354,
US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

G09B 23/28 → (51) **G06F 3/01****G09B 23/28** → (51) **G16C 10/00**

- (51) **G09B 23/40** (11) **3 639 257 B1**
G09B 23/06 B25J 3/02
B25J 9/06 B06B 1/10
G01M 7/06 B06B 1/12
(52) **B06B 1/12; G01M 7/06; G09B 23/40**
(25) En (26) En
(21) 18837905.1 (22) 08.06.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.04.2020
(86) AU 2018/050570 08.06.2018
(87) WO 2019/018878 2019/05 31.01.2019
(30) 27.07.2017 AU 2017902966
30.10.2017 AU 2017904379
(54) • **SCHÜTTLER**
• **SHAKING DEVICE**
• **DISPOSITIF SECOUEUR**
(73) Russell Innovations Pty Ltd, 12 Turner
Avenue, Haberfield, NSW 2045, AU
(72) RUSSELL, Adrian, Sydney, New South Wales
2052, AU
(74) Rapisardi, Mariacristina, Ufficio Brevetti
Rapisardi S.r.l. Via Serbelloni, 12, 20122
Milano, IT

- (51) **G09B 29/00** (11) **3 472 820 B1**
G01C 21/32 G06F 16/29
G01C 21/00
(52) **G09B 29/003; G01C 21/387;**
G01C 21/3896; G06F 16/29
(25) De (26) De
(21) 17729423.8 (22) 01.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.04.2019
(86) EP 2017/063263 01.06.2017
(87) WO 2017/220307 2017/52 28.12.2017
(30) 21.06.2016 DE 102016211045
(54) • **AKTUALISIERUNG EINER DIGITALEN KAR-
TE**
• **UPDATING A DIGITAL MAP**
• **MISE À JOUR D'UNE CARTE NUMÉRIQUE**
(73) Bayerische Motoren Werke
Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809
München, DE
(72) SCHECHTER, Dimitri, 80992 München, DE

G09C 1/00 → (51) **H04L 9/00**

- (51) **G09F 3/00** (11) **4 154 241 B1**
G09F 3/03
(52) **G09F 3/0292; G09F 3/0291;**
G09F 3/0329; G09F 3/0347;
G09F 3/0352; G09F 3/0358
(25) Fr (26) Fr
(21) 21734387.0 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.03.2023
(86) FR 2021/050883 19.05.2021
(87) WO 2021/234288 2021/47 25.11.2021
(30) 20.05.2020 FR 2005267
(54) • **SICHERHEITSVORRICHTUNG ZUR ÜBER-
WACHUNG EINES VERSCHLUSSSYSTEMS**
• **SECURITY DEVICE FOR MONITORING A
CLOSURE SYSTEM**
• **DISPOSITIF DE SÉCURITÉ POUR SUR-
VEILLER UN SYSTÈME DE FERMETURE**
(73) ioSeal, 12 Rue du Clos des Ermites, 92150
Suresnes, FR
(72) THABUTEAU, Simon, 75017 PARIS, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847
Paris Cedex 17, FR

G09F 3/03 → (51) **G09F 3/00****G09F 9/30** → (51) **G06F 1/16****G09F 9/30** → (51) **H04M 1/02**

- (51) **G09F 9/302** (11) **3 825 990 B1**
H04M 1/02

- (52) **G09F 9/301; H04M 1/0268;**
H04M 1/0264
(25) En (26) En
(21) 20162224.8 (22) 10.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.05.2021
(30) 22.11.2019 CN 201911155453
(54) • **FLEXIBLES BILDSCHIRMMODUL, ENDGE-
RÄT UND FOTOGRAFIERVERFAHREN**
• **FLEXIBLE SCREEN MODULE, TERMINAL
DEVICE AND PHOTOGRAPHING METHOD**
• **MODULE D'ÉCRAN FLEXIBLE, DISPOSITIF
TERMINAL ET PROCÉDÉ DE PHOTOGRA-
PHIE**
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle
Xierqi Road Haidian District, Beijing
100085, CN
(72) Li, Peng, Haidian District, Beijing 100085,
CN
CUI, Xuwang, Haidian District, Beijing
100085, CN
(74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831
Diegem, BE

G09F 9/302 → (51) **G02F 1/153**

- (51) **G09G 3/00** (11) **3 338 274 B1**
G09G 5/06 G09G 3/3208
(52) **G09G 3/006; G09G 3/3208;**
G09G 5/06; G09G 2320/0242;
G09G 2320/0247; G09G 2320/0285
(25) En (26) En
(21) 16837801.6 (22) 18.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.06.2018
(86) US 2016/047470 18.08.2016
(87) WO 2017/031268 2017/08 23.02.2017
(30) 19.08.2015 US 201562207091 P
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERKEN-
NUNG UND/ODER KORREKTUR DER PI-
XELHELLIGKEIT UND/ODER CHROMI-
NANZREAKTIONS-VARIANZ BEI ANZEIGEN**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR DETEC-
TION AND/OR CORRECTION OF PIXEL LU-
MINOSITY AND/OR CHROMINANCE RE-
SPONSE VARIATION IN DISPLAYS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS SERVANT À LA
DETECTION ET/OU LA CORRECTION
D'UNE VARIATION DE RÉPONSE DE LUMI-
NOSITÉ ET/OU DE CHROMINANCE DE
PIXEL DANS DES DISPOSITIFS D'AFFI-
CHAGE**
(73) Valve Corporation, 10400 NE 4th Street
Suite 1400, Bellevue, WA 98004, US
(72) SELAN, Jeremy, Bellevue, WA 98004, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-
Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

- (51) **G09G 3/00** (11) **4 328 666 B1**
G02F 1/1362 G02F 1/133
G09G 3/36 G09G 3/3225
(52) **G09G 3/006; G09G 3/3266;**
G09G 3/3677; G09G 2310/0286;
G09G 2330/12; G11C 19/28

- (25) Zh (26) En
(21) 22900008.8 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.02.2024
(86) CN 2022/116530 01.09.2022
(87) WO 2023/098194 2023/23 08.06.2023

- (30) 30.11.2021 CN 202111449835
(54) • **ANZEIGEBILDSCHIRM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **DISPLAY SCREEN AND ELECTRONIC DEVICE**
• **ÉCRAN D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) CHEN, Pengming, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

- (51) **G09G 3/20** (11) **4 233 039 B1**
G09G 3/32
(52) **G09G 3/3208; G09G 3/2055; G09G 3/2077; G09G 3/2051; G09G 2320/0247; G09G 2320/0271; G09G 2320/043; G09G 2320/0613; G09G 2320/103; G09G 2360/16**
(25) En (26) En
(21) 20961045.0 (22) 11.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2023
(86) CN 2020/127933 11.11.2020
(87) WO 2022/099486 2022/20 19.05.2022
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BILDANZEIGE AUF EINER BILDANZEIGEVORRICHTUNG**
• **METHOD AND APPARATUS FOR DISPLAYING IMAGE ON IMAGE DISPLAY DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR AFFICHER UNE IMAGE SUR UN DISPOSITIF D'AFFICHAGE D'IMAGE**
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ISOBE, Teppi, Yokohama, Kanagawa 221-0056, JP
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

G09G 3/20 → (51) **H04N 5/202**

- (51) **G09G 3/32** (11) **4 075 512 B1**
H10K 59/121 **H10K 59/131**
H10K 59/65
(52) **G09G 3/32; H10K 59/1213; H10K 59/131; G09G 2300/0426; H10K 59/65**
(25) Zh (26) En
(21) 21811889.1 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2022
(86) CN 2021/096765 28.05.2021
(87) WO 2021/239112 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 CN 202010477260
(54) • **ANZEIGETAFEL UND ANZEIGEVORRICHTUNG**
• **DISPLAY PANEL AND DISPLAY DEVICE**
• **PANNEAU D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE**
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN
(72) LONG, Yue, Beijing 100176, CN
WANG, Binyan, Beijing 100176, CN

- QIU, Yuanyou, Beijing 100176, CN
SUN, Kaipeng, Beijing 100176, CN
LIU, Cong, Beijing 100176, CN
WU, Chao, Beijing 100176, CN
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
(60) 25181876.1 / 4 590 104

G09G 3/3208 → (51) **G09G 3/00****G09G 3/3225** → (51) **G09G 3/00****G09G 3/3275** → (51) **G06F 1/16****G09G 3/36** → (51) **G09G 3/00**

- (51) **G09G 5/00** (11) **4 350 683 B1**
G09G 5/10 **A63F 13/28**
(52) **G09G 3/20; A63F 13/28; G09G 5/00; G09G 5/10; G09G 2320/0666; G09G 2360/16**
(25) Ko (26) En
(21) 22883702.7 (22) 10.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2024
(86) KR 2022/008235 10.06.2022
(87) WO 2023/068471 2023/17 27.04.2023
(30) 20.10.2021 KR 20210140580
(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **DISPLAY APPARATUS AND CONTROLLING METHOD THEREOF**
• **APPAREIL D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE**
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Kihoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Doyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Sanghyup, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

G09G 5/00 → (51) **G06F 3/01****G09G 5/06** → (51) **G06T 11/00****G09G 5/06** → (51) **G09G 3/00****G09G 5/10** → (51) **G06F 3/14****G09G 5/10** → (51) **G09G 5/00****G09G 5/10** → (51) **H04N 5/202****G10H 1/055** → (51) **G10H 1/34**

- (51) **G10H 1/34** (11) **4 064 272 B1**
G01D 5/20 **G10H 1/055**
H03K 17/97 **H03K 17/972**
(52) **G01D 5/2026; G10H 1/0555; G10H 1/346; H03K 17/972; G10H 2220/281; H03K 2017/9713**
(25) Ja (26) En
(21) 20890153.8 (22) 02.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2022
(86) JP 2020/041035 02.11.2020
(87) WO 2021/100448 2021/21 27.05.2021
(30) 20.11.2019 JP 2019209680

- (54) • **DETEKTIONSSYSTEM, BETÄTIGUNGSVORRICHTUNG FÜR MUSIKALISCHE DARBIE-TUNG UND TASTENINSTRUMENT**
• **DETECTION SYSTEM, MUSICAL PERFORMANCE OPERATING DEVICE, AND KEYBOARD INSTRUMENT**
• **SYSTÈME DE DÉTECTION, DISPOSITIF OPÉRANT UNE PRESTATION MUSICALE, ET INSTRUMENT À CLAVIER**
(73) YAMAHA CORPORATION, 10-1, Nakazawa-cho Naka-ku, Hamamatsu-shi Shizuoka, 430-8650, JP
(72) MIYOSHI, Shunsuke, Hamamatsu-shi, Shizuoka 430-8650, JP
(74) Kehl, Ascherl, Liebhoff & Ettmayr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Emil-Riedel-Straße 18, 80538 München, DE

- (51) **G10K 11/165** (11) **4 211 676 B1**
G10K 11/168
(52) **G10K 11/165; G10K 11/168**
(25) En (26) En
(21) 21783047.0 (22) 09.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.07.2023
(86) IB 2021/058214 09.09.2021
(87) WO 2022/053977 2022/11 17.03.2022
(30) 11.09.2020 US 202063077116 P
(54) • **SCHALLABSORBIERENDER FÜLLSTOFF UND ZUGEHÖRIGER AKUSTISCHER ARTIKEL**
• **ACOUSTIC ABSORBING FILLER AND RELATED ACOUSTIC ARTICLE**
• **CHARGE D'ABSORPTION ACOUSTIQUE ET ARTICLE ACOUSTIQUE ASSOCIÉ**
(73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) MOK, Michelle M., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
PETKOVICH, Nicole D., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
BERRIGAN, Michael R., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Mathys & Squire, Theaterstraße 7, 80333 München, DE

- (51) **G10K 11/168** (11) **3 416 161 B1**
E04B 1/82
(52) **G10K 11/168; E04B 1/8227**
(25) De (26) De
(21) 18177411.8 (22) 12.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.12.2018
(30) 13.06.2017 DE 102017113033
(54) • **SCHALLABSORBIERENDER TRENNVORHANG**
• **SOUND-ABSORBING PARTITION CURTAIN**
• **RIEDEL DE SÉPARATION ABSORBANT LE SON**
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
(72) Späth, Moritz, 73525 Schwäbisch-Gmünd, DE
(74) Frieze Goeden Patentanwälte PartGmbH, Widenmayerstraße 49, 80538 München, DE

G10K 11/168 → (51) **F02C 7/045****G10K 11/168** → (51) **G10K 11/165**

- (51) **G10K 11/172** (11) **4 220 624 B1**
(52) **G10K 11/172; Y02T 50/60**
(25) En (26) En
(21) 23153428.0 (22) 26.01.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(30) 26.01.2022 US 202217584699
(54) • *EINHEITZELLENRESONATORNETZWERKE FÜR AKUSTISCHE UND SCHWINGUNGS-DÄMPFENDE VORRICHTUNG*
• *UNIT CELL RESONATOR NETWORKS FOR ACOUSTIC AND VIBRATION DAMPING*
• *RESEAUX DE RESONATEURS A CELLULES UNITAIRES POUR L'AMORTISSEMENT ACOUSTIQUE ET DES VIBRATIONS*
- (73) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista, CA 91910-2098, US
(72) WINKLER, Julian, Glastonbury, 06033, US
HOMMA, Kenji, Glastonbury, 06033, US
REIMANN, Craig Aaron, Vernon, 06066, US
MENDOZA, Jeffrey Michael, Manchester, 06040, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- (51) **G10K 11/172** (11) **4 243 010 B1**
B32B 3/12 **B32B 3/26**
B64C 1/40
- (52) **G10K 11/172; B32B 3/12;**
B32B 3/266; B64C 1/40;
B32B 2307/102; B32B 2607/00;
Y02T 50/60
- (25) En (26) En
(21) 23160600.5 (22) 07.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.09.2023
(30) 07.03.2022 US 202217688301
(54) • *HERSTELLUNG EINER AKUSTIKPLATTE MIT MEHRSCICHTIGEM SEPTUM*
• *FORMING ACOUSTIC PANEL WITH MULTI-LAYERED SEPTUM(S)*
• *FORMATION D'UN PANNEAU ACOUSTIQUE AVEC SEPTUM(S) MULTICOUCHE(S)*
- (73) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista, CA 91910-2098, US
(72) KESTLER, Steven, San Diego, 92104, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- (51) **G10L 13/033** (11) **3 739 477 B1**
G10L 13/10 **G06N 3/084**
G06N 3/044 **G06N 3/045**
G06F 40/40 **G10L 13/047**
G10L 13/08 **G10L 15/26**
G10L 25/63
- (52) **G10L 13/033; G06F 40/40;**
G06N 3/044; G06N 3/045;
G06N 3/084; G10L 13/047;
G10L 13/10; G10L 13/086;
G10L 15/26; G10L 25/63
- (25) Ko (26) En
(21) 19738845.7 (22) 11.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.11.2020
(86) KR 2019/000513 11.01.2019
(87) WO 2019/139431 2019/29 18.07.2019
(30) 11.01.2018 KR 20180004047
29.03.2018 KR 20180036377
(54) • *SPRACHÜBERSETZUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM UNTER VERWENDUNG EINES MULTILINGUALEN TEXT-ZU-SPRACHE-SYNTHESEMODELLS*
• *SPEECH TRANSLATION METHOD AND SYSTEM USING MULTILINGUAL TEXT-TO-SPEECH SYNTHESIS MODEL*

- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRADUCTION DE PAROLE À L'AIDE D'UN MODÈLE DE SYNTHÈSE TEXTE-PAROLE MULTILINGUE*
- (73) Neosapience, Inc., 1208-ho, 16, Maeheon-ro Seocho-Gu, Seoul 06771, KR
(72) KIM, Tae Su, Suwon-si Gyeonggi-do 16222, KR
LEE, Young Gun, Seoul 03335, KR
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
-
- G10L 13/047** → (51) **G10L 13/033**
-
- G10L 13/10** → (51) **G10L 13/033**
-
- G10L 15/00** → (51) **G06F 3/16**
-
- G10L 15/00** → (51) **H04N 21/431**
-
- G10L 15/00** → (51) **H04N 21/435**
-
- (51) **G10L 15/01** (11) **4 099 319 B1**
G10L 15/22 **G06F 1/3206**
G10L 15/08
- (52) **G10L 15/22; G06F 1/3206;**
G10L 15/01; G10L 2015/088
- (25) Zh (26) En
(21) 21912809.7 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2022
(86) CN 2021/092100 07.05.2021
(87) WO 2022/142048 2022/27 07.07.2022
(30) 28.12.2020 CN 202011577341
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG DES AUFWECKINDEX UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *WAKE-UP INDEX MONITORING METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SURVEILLANCE D'INDICE DE RÉVEIL ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (73) Beijing Baidu Netcom Science Technology Co., Ltd., 2/F Baidu Campus, No. 10, Shangdi 10th Street, Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) LI, Xu, Beijing 100085, CN
CHEN, Zeming, Beijing 100085, CN
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
-
- (51) **G10L 15/08** (11) **3 933 830 B1**
G06F 3/16
G06F 3/167
- (25) Zh (26) En
(21) 20803428.0 (22) 13.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(86) CN 2020/074988 13.02.2020
(87) WO 2021/027267 2021/07 18.02.2021
(30) 15.08.2019 CN 201910755150
(54) • *SPRACHINTERAKTIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ENDGERÄT UND SPEICHERMEDIUM*
• *SPEECH INTERACTION METHOD AND APPARATUS, TERMINAL AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INTERACTION PARLÉE, TERMINAL ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (73) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd., Room 101, Huawei Headquarters Office Building Huawei, Vanke City Community Bantian Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SHI, Zijuan, Guangdong 518129, CN

- NIE, Weiran, Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
(60) 25184716.6
-
- (51) **G10L 15/14** (11) **3 809 405 B1**
G10L 15/16 **G10L 15/183**
G06N 3/045 **G06N 3/08**
G06N 3/044 **G06N 3/047**
G06N 20/20
- (52) **G10L 15/16; G06N 3/045;**
G10L 15/14; G10L 15/183;
G06N 3/044; G06N 3/047; G06N 3/08;
G06N 20/20
- (25) En (26) En
(21) 20176587.2 (22) 26.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.04.2021
(30) 15.10.2019 KR 20190127876
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINES AUSGABE-TOKENS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING OUTPUT TOKEN*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE DÉTERMINER UN JETON DE SORTIE*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Min-Joong, 16678 Gyeonggi-do, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
-
- G10L 15/16** → (51) **G10L 15/14**
-
- G10L 15/183** → (51) **G10L 15/14**
-
- (51) **G10L 15/22** (11) **3 772 060 B1**
G06F 3/0482 **G06F 3/16**
- (52) **G10L 15/22; G06F 3/0482;**
G06F 3/0486; G06F 3/04883;
G06F 3/167; G10L 15/1822;
G10L 2015/223; G10L 2015/228
- (25) En (26) En
(21) 20172416.8 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.02.2021
(30) 01.08.2019 KR 20190094048
(54) • *DIALOGVERWALTUNGSVERFAHREN BASIEREND AUF DIALOGVERWALTUNGS-RAHMEN UND VORRICHTUNG DAFÜR*
• *DIALOGUE MANAGEMENT METHOD BASED ON DIALOGUE MANAGEMENT FRAMEWORK AND APPARATUS THEREOF*
• *PROCÉDÉ DE GESTION DE DIALOGUE BASÉ SUR UN CADRE DE GESTION DE DIALOGUE ET APPAREIL ASSOCIÉ*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHOI, Junhui, 16678 Gyeonggi-do, KR
YOO, Sanghyun, 16678 Gyeonggi-do, KR
LEE, Sangsoo, 16678 Gyeonggi-do, KR
LEE, Hoshik, 16678 Gyeonggi-do, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
-
- (51) **G10L 15/22** (11) **4 134 949 B1**
B60R 16/037 **B60W 40/08**
B60W 50/10
- (52) **B60W 40/08; B60R 16/0373;**
B60W 50/10; G01S 5/16; G01S 5/22;
G06F 3/167; G10L 15/22; G10L 17/00;
B60W 2040/0881; B60W 2040/089;

- B60W 2420/403; B60W 2420/54;
B60W 2540/047; B60W 2540/21;
G01S 3/8006; G01S 5/18;
G06N 3/0499; G06N 3/084;
G06N 5/022; G10L 2015/226
- (25) Zh (26) En
(21) 20933541.3 (22) 30.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.02.2023
- (86) CN 2020/088227 30.04.2020
- (87) WO 2021/217572 2021/44 04.11.2021
- (54) • VERFAHREN ZUR BENUTZERPOSITIONIERUNG IN EINEM FAHRZEUG, VERFAHREN ZUR INTERAKTION IN EINEM FAHRZEUG, UND VORRICHTUNG IN EINEM FAHRZEUG
• IN-VEHICLE USER POSITIONING METHOD, IN-VEHICLE INTERACTION METHOD, AND VEHICLE-MOUNTED APPARATUS
• MÉTHODE DE POSITIONNEMENT DE L'UTILISATEUR DANS UN VÉHICULE, MÉTHODE D'INTERACTION DANS UN VÉHICULE, ET APPAREIL MONTÉ SUR UN VÉHICULE
- (73) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd., Room 101, Huawei Headquarters Office Building Huawei, Vanke City Community Bantian Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHAO, Qinsong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- YIN, Mingrui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
-
- G10L 15/22** → (51) **A61B 34/35**
-
- G10L 15/22** → (51) **G10L 15/01**
-
- G10L 15/22** → (51) **H04N 21/435**
-
- G10L 15/22** → (51) **H04R 3/00**
-
- G10L 15/26** → (51) **A61B 34/35**
-
- G10L 15/26** → (51) **G06Q 10/1093**
-
- G10L 19/002** → (51) **G10L 19/008**
-
- (51) **G10L 19/005** (11) **4 012 705 B1**
G06N 20/00 **H04L 1/00**
- (52) **G10L 19/005; H04L 1/0002; H04L 1/0009; H04L 1/0019; H04L 1/0026; H04L 1/0041**
- (25) Zh (26) En
(21) 20920497.3 (22) 28.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.06.2022
- (86) CN 2020/124263 28.10.2020
- (87) WO 2021/164303 2021/34 26.08.2021
- (30) 20.02.2020 CN 202010104793
- (54) • VERFAHREN, SYSTEM UND VORRICHTUNG ZUR SPRACHÜBERTRAGUNG, COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM UND VORRICHTUNG
• SPEECH TRANSMISSION METHOD, SYSTEM, AND APPARATUS, COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM, AND DEVICE
• PROCÉDÉ, SYSTÈME ET, APPAREIL DE TRANSMISSION DE LA PAROLE, ET APPAREIL, SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR, ET DISPOSITIF
- (73) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi
- Road Midwest District of Hi-tech Park
Nanshan District, Shenzhen, Guangdong,
518057, CN
- (72) LIANG, Junbin, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
- (74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
-
- (51) **G10L 19/008** (11) **3 803 857 B1**
G10L 25/06 **G10L 25/21**
H04S 3/02 **H04R 3/12**
H04R 5/04 **H04R 5/02**
- (52) **G10L 19/008; H04S 7/302; G10L 25/06; G10L 25/21; H04R 5/02; H04R 2203/12; H04S 3/02; H04S 2420/01; H04S 2420/03**
- (25) En (26) En
(21) 19811863.0 (22) 29.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.04.2021
- (86) FI 2019/050412 29.05.2019
- (87) WO 2019/229298 2019/49 05.12.2019
- (30) 31.05.2018 GB 201808930
- (54) • SIGNALISIERUNG VON RÄUMLICHEN AUDIOPARAMETERN
• SIGNALLING OF SPATIAL AUDIO PARAMETERS
• SIGNALISATION DE PARAMÈTRES AUDIO SPATIAUX
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) LAITINEN, Mikko-Ville, 02130 Espoo, FI
LAAKSONEN, Lasse, 33210 Tampere, FI
VILKAMO, Juha, 00120 Helsinki, FI
PIHLAJAKUJA, Tapani, 01300 Vantaa, FI
- (74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB
- (60) 25184941.0
-
- (51) **G10L 19/008** (11) **3 819 902 B1**
G06T 9/00 **H04N 19/597**
H04S 7/00 **G10L 19/16**
- (52) **G10L 19/008; G10L 19/167; H04N 19/597; H04S 7/30; H04S 2400/11**
- (25) Ja (26) En
(21) 19830739.9 (22) 20.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.05.2021
- (86) JP 2019/024441 20.06.2019
- (87) WO 2020/008890 2020/02 09.01.2020
- (30) 04.07.2018 JP 2018127547
12.07.2018 JP 2018132490
- (54) • INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN UND PROGRAMM
• INFORMATION PROCESSING DEVICE AND METHOD, AND PROGRAM
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, ET PROGRAMME
- (73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) HATANAKA Mitsuyuki, Tokyo 108-0075, JP
CHINEN Toru, Tokyo 108-0075, JP
TSUJI Minoru, Tokyo 108-0075, JP
HONMA Hiroyuki, Tokyo 108-0075, JP
YAMAMOTO Yuki, Tokyo 108-0075, JP
- (74) ZSPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE
-
- (51) **G10L 19/008** (11) **4 156 180 B1**
H04S 3/008; H04S 7/30; G10L 19/008; H04S 2400/13; H04S 2420/11
- (25) En (26) En
- (21) 22206207.7 (22) 09.06.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.03.2023
- (30) 17.06.2015 EP 15172593
- (54) • LAUTSTÄRKEREGLER FÜR BENUTZERINTERAKTIVITÄT IN AUDIOCODIERUNGSSYSTEMEN
• LOUDNESS CONTROL FOR USER INTERACTIVITY IN AUDIO CODING SYSTEMS
• COMMANDE DE VOLUME SONORE POUR INTERACTIVITÉ D'UTILISATEUR DANS DES SYSTÈMES DE CODAGE AUDIO
- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
- (72) Küch, Fabian, 91058 Erlangen, DE
Uhle, Christian, 91058 Erlangen, DE
Kratschmer, Michael, 91058 Erlangen, DE
Neugebauer, Bernhard, 91058 Erlangen, DE
Meier, Michael, 91058 Erlangen, DE
- (74) Zinkler, Franz, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE
- (60) 25175532.8 / 4 576 074
- (62) 16730766.9 / 3 311 379
-
- (51) **G10L 19/008** (11) **4 270 388 B1**
G10L 19/002 **G10L 25/18**
G10L 25/21
- (52) **G10L 19/008; G10L 19/002; G10L 25/18; G10L 25/21**
- (25) Zh (26) En
(21) 22742035.3 (22) 10.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.11.2023
- (86) CN 2022/071148 10.01.2022
- (87) WO 2022/156556 2022/30 28.07.2022
- (30) 21.01.2021 CN 202110083715
- (54) • BITZUORDNUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR AUDIOOBJEKT
• BIT ALLOCATION METHOD AND APPARATUS FOR AUDIO OBJECT
• PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ATTRIBUTION DE BITS POUR UN OBJET AUDIO
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) MENG, Xianbo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Bin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Zhe, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XIA, Bingyin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
-
- (51) **G10L 19/022** (11) **4 503 022 B1**
G10L 19/02
- (52) **G10L 19/022; G10L 19/0212**
- (25) En (26) En
(21) 24220474.1 (22) 24.10.2006
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL
PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 05.02.2025
- (30) 03.11.2005 US 733512 P
11.08.2006 US 464176
- (54) • ZEITVERZERTE MODIFIZIERTE TRANSFORMATIONS-CODIERUNG VON AUDIOSIGNALEN

- *TIME WARPED MODIFIED TRANSFORM CODING OF AUDIO SIGNALS*
• *CODAGE PAR TRANSFORMATION MODIFIÉE À DÉFORMATION TEMPORELLE DE SIGNAUX AUDIO*
- (73) Dolby International AB, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
- (72) VILLEMOS, Lars, 113 30 Stockholm, SE
- (74) Dolby International AB Patent Group Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
- (62) 23205462.7 / 4 290 512
21156798.7 / 3 852 103
17193127.2 / 3 319 086
10183308.5 / 2 306 455
08008361.1 / 1 953 738
06792443.1 / 1 807 825
-
- (51) **G10L 19/26** (11) **4 158 624 B1**
G10L 25/30 **G10L 21/0208**
G06N 3/08 **G10L 21/0364**
G06N 3/082 **G06N 3/045**
G06N 3/047 **G06N 3/088**
G06N 3/084
- (52) **G10L 19/26; G06N 3/045; G06N 3/047; G06N 3/082; G06N 3/088; G10L 21/0208; G10L 25/30; G06N 3/084; G10L 21/0364**
- (25) En (26) En
(21) 21727498.4 (22) 31.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.04.2023
(86) EP 2021/064511 31.05.2021
(87) WO 2021/245015 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202063032903 P
23.06.2020 EP 20181683
21.04.2021 US 202163177511 P
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG VON PARAMETERN FÜR EIN GENERATIVES NEURONALES NETZ*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING PARAMETERS OF A GENERATIVE NEURAL NETWORK*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR DÉTERMINER DES PARAMÈTRES D'UN RÉSEAU NEURONAL GÉNÉRATIFS*
- (73) Dolby International AB, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
- (72) BISWAS, Arijit, 90429 Nuremberg, DE
- (74) Dolby International AB Patent Group Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
-
- (51) **G10L 19/26** (11) **4 488 996 B1**
G10L 19/02 **G10L 19/107**
G10L 19/20
- (52) **G10L 19/26; G10L 19/0212; G10L 19/107; G10L 19/20**
- (25) En (26) En
(21) 24214429.3 (22) 23.06.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.01.2025
(30) 02.07.2010 US 36123710 P
- (54) • *SELEKTIVER BASSNACHFILTER*
• *SELECTIVE BASS POST FILTER*
• *FILTRE SÉLECTIF DE BAS DE FRÉQUENCE*
- (73) Dolby International AB, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
-
- (72) RESCH, Barbara, 113 30 Stockholm, SE
- (74) KJOERLING, Kristofer, 113 30 Stockholm, SE
- (74) Dolby International AB Patent Group Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
- (62) 24182508.2 / 4 407 615
21201950.9 / 3 971 893
19196423.8 / 3 605 534
18166150.5 / 3 422 346
16166358.8 / 3 079 154
14164773.5 / 2 757 560
11743032.2 / 2 589 046
-
- (51) **G10L 21/003** (11) **3 688 754 B1**
G10L 25/30 **G10L 25/15**
H04H 60/04 **H03G 9/00**
H03G 9/02
- (52) **G10L 21/003; G10L 25/15; G10L 25/30; H03G 9/005; H03G 9/025; H04H 60/04**
- (25) En (26) En
(21) 18770056.2 (22) 25.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.08.2020
(86) EP 2018/075965 25.09.2018
(87) WO 2019/063547 2019/14 04.04.2019
(30) 26.09.2017 EP 17193238
- (54) • *VERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR FORMANTDÄMPFUNG/-VERSTÄRKUNG*
• *METHOD AND ELECTRONIC DEVICE FOR FORMANT ATTENUATION/AMPLIFICATION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR L'ATTÉNUATION/L'AMPLIFICATION DE FORMANT*
- (73) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB
- (72) DERUTY, Emmanuel, 70327 Stuttgart, DE
- (74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE
-
- (51) **G10L 21/0208** (11) **3 690 881 B1**
G10L 21/0208
- (25) En (26) En
(21) 20154913.6 (22) 31.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.08.2020
(30) 31.01.2019 US 201962799338 P
27.01.2020 US 202016773474
- (54) • *SYNCHRONISierter MEHRKANAL-LOOPBACK IN EINGEBETTETEN ARCHITEKTUREN*
• *SYNCHRONIZED MULTICHANNEL LOOPBACK WITHIN EMBEDDED ARCHITECTURES*
• *BOUCLAGE MULTICANAL SYNCHRONISÉ DANS DES ARCHITECTURES INTÉGRÉES*
- (73) Harman Becker Automotive Systems GmbH, Becker-Göring-Strasse 16, 76307 Karlsbad, DE
- (72) Zollner, Juergen Heinrich, 94315 Straubing, DE
- (74) Rummler, Felix, Maucher Jenkins Liebigstraße 39, 80538 München, DE
-
- (51) **G10L 21/0208** (11) **4 207 186 B1**
H04N 23/60 **G06V 40/16**
G06F 18/25 **G10L 15/25**
G10L 21/0216
- (52) **G10L 21/0208; G06F 18/253; G06V 40/16; H04N 23/60; G10L 15/25;**
- (25) En (26) En
(21) 22803440.1 (22) 26.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- G10L 2021/02166
- (25) Zh (26) En
(21) 21874269.0 (22) 17.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.07.2023
(86) CN 2021/118948 17.09.2021
(87) WO 2022/068608 2022/14 07.04.2022
(30) 30.09.2020 CN 202011065346
- (54) • *SIGNALVERARBEITUNGSVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *SIGNAL PROCESSING METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SIGNAL ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) BAO, Guangzhao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Liwen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **G10L 21/0208** (11) **4 238 089 B1**
G10L 25/30
- (52) **G10L 21/0208; G10L 25/30**
- (25) En (26) En
(21) 21815021.7 (22) 29.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.09.2023
(86) US 2021/057378 29.10.2021
(87) WO 2022/094293 2022/18 05.05.2022
(30) 29.10.2020 PCT/CN2020/124635
18.11.2020 US 202063115213 P
14.07.2021 US 202163221629 P
- (54) • *AUF TIEFENLERNEN BASIERENDE SPRACHVERBESSERUNG*
• *DEEP-LEARNING BASED SPEECH ENHANCEMENT*
• *AMÉLIORATION DE LA PAROLE SUR LA BASE DE L'APPRENTISSAGE PROFOND*
- (73) Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US
- (72) LIU, Xiaoyu, San Francisco, CA 94103, US
HORGAN, Michael Getty, Brewster, MA 02631, US
FEJGIN, Roy M., San Francisco, CA 94103, US
HOLMBERG, Paul, San Francisco, CA 94103, US
- (74) Dolby International AB Patent Group Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
- (60) 25185579.7
-
- G10L 21/0208** → (51) **G10L 19/26**
-
- G10L 21/0208** → (51) **G10L 21/028**
-
- (51) **G10L 21/028** (11) **4 434 032 B1**
G10L 25/30 **G10L 25/84**
G10L 21/0208
- (52) **G10L 21/028; G10L 25/30; G10L 25/84; G10L 21/0208**
- (25) En (26) En
(21) 22803440.1 (22) 26.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 25.09.2024
(86) US 2022/047830 26.10.2022
(87) WO 2023/091276 2023/21 25.05.2023
(30) 18.11.2021 PCT/CN2021/131462
13.12.2021 US 202163288996 P
29.04.2022 US 202263336824 P
04.05.2022 EP 22171560
- (54) • QUELLENTRENNUNG UND REMIXING IN DER SIGNALVERARBEITUNG
• SOURCE SEPARATION AND REMIXING IN SIGNAL PROCESSING
• SÉPARATION ET REMIXAGE DE SOURCE DANS UN TRAITEMENT DE SIGNAUX
- (73) Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US
- (72) SUN, Jundai, San Francisco, California 94103, US
SHUANG, Zhiwei, San Francisco, California 94103, US
MA, Yuanxing, San Francisco, California 94103, US
- (74) Dolby International AB Patent Group Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
-
- (51) **G10L 21/0364** (11) **4 362 015 B1**
G10L 25/60
- (52) **G10L 21/0364**; G10L 25/60
(25) En (26) En
(21) 22204444.8 (22) 28.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.05.2024
- (54) • EMPFÄNGERSEITIGE VERBESSERUNG DER SPRACHVERSTÄNDLICHKEIT MIT MINIMALEN ARTEFAKTEN
• NEAR-END SPEECH INTELLIGIBILITY ENHANCEMENT WITH MINIMAL ARTIFACTS
• AMÉLIORATION CÔTÉ RÉCEPTEUR DE L'INTELLIGIBILITÉ DE LA PAROLE AVEC DES ARTÉFACTS MINIMAUX
- (73) RTX A/S, Strømmen 6, 9400 Nørresundby, DK
- (72) Fuglsig, Andreas Jonas, 9400 Nørresundby, DK
- (74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK
-
- G10L 21/0364** → (51) **G10L 19/26**
-
- G10L 21/0364** → (51) **H04R 25/00**
-
- (51) **G10L 21/0388** (11) **4 517 749 B1**
G10L 25/90
- (52) **G10L 21/0388**; G10L 25/90
(25) En (26) En
(21) 25151658.9 (22) 15.01.2010
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (43) 05.03.2025
(30) 16.01.2009 US 14522309 P
- (54) • PRODUKTÜBERGREIFENDE VERBESSERTE HARMONISCHE TRANSPOSITION
• CROSS PRODUCT ENHANCED HARMONIC TRANSPOSITION
• TRANSPOSITION HARMONIQUE AMÉLIORÉE PAR PRODUIT CROISÉ
- (73) Dolby International AB, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
- (72) VILLEMOS, Lars, 113 30 Stockholm, SE
HEDELIN, Per, 113 30 Stockholm, SE
- (74) Dolby International AB Patent Group Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE

- (60) 25180486.0 / 4 586 249
(62) 23210729.2 / 4 300 495
22199586.3 / 4 145 446
21209274.6 / 3 992 966
19171998.8 / 3 598 446
13164569.9 / 2 620 941
10701342.7 / 2 380 172
-
- G10L 25/06** → (51) **G10L 19/008**
-
- G10L 25/21** → (51) **G10L 19/008**
-
- G10L 25/30** → (51) **G10L 19/26**
-
- G10L 25/30** → (51) **G10L 21/0208**
-
- G10L 25/30** → (51) **G10L 21/028**
-
- G10L 25/84** → (51) **G10L 21/028**
-
- (51) **G11C 5/04** (11) **4 123 673 B1**
G11C 5/14 *H01L 23/498*
- (52) **H10D 1/692**; **G11C 5/04**; **H01G 9/012**; **H01G 9/15**; **H01L 25/07**; **H01L 25/18**; **H02M 3/00**; **H05K 1/11**; **H05K 1/16**; **G11C 5/146**; **G11C 5/147**; **H01L 23/49827**; **H01L 2224/16225**; **H01L 2924/15311**; **H01L 2924/19105**; **H10D 1/20**
- (25) Ja (26) En
(21) 21814542.3 (22) 18.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.01.2023
(86) JP 2021/018772 18.05.2021
(87) WO 2021/241325 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 JP 2020093536
- (54) • MODUL
• MODULE
• MODULE
- (73) Murata Manufacturing Co., Ltd., 10-1, Higashikotari 1-chome, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP
- (72) OTANI, Shinji, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP
TAKAHASHI, Akitomo, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP
SAKAI, Takaaki, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP
FURUKAWA, Takeshi, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP
KITAMURA, Tatsuya, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP
- (74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE
-
- G11C 7/10** → (51) **G11C 13/00**
-
- (51) **G11C 7/20** (11) **4 014 237 B1**
G11C 16/20
- (52) **G11C 16/20**; **G11C 7/20**
(25) En (26) En
(21) 20771651.5 (22) 11.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.06.2022
(86) US 2020/045779 11.08.2020
(87) WO 2021/034547 2021/08 25.02.2021
(30) 16.08.2019 US 201916543271
- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN MIT HARDWARE-BASIERTER SPEICHERRÜCKSETZUNG ZUR VERMEIDUNG EINES UNREAKTIVEN SPEICHERS

- SYSTEMS AND METHODS INVOLVING HARDWARE-BASED MEMORY RESET TO AVOID UNRESPONSIVE MEMORY
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS IMPLIQUANT UNE RÉINITIALISATION DE MÉMOIRE BASÉE SUR LE MATÉRIEL POUR ÉVITER UNE MÉMOIRE QUI NE RÉAGIT PAS
- (73) Micron Technology, Inc., 8000 S. Federal Way, Boise, Idaho 83707, US
- (72) PATEL, Vipul, Santa Clara, California 95051, US
PEKNY, Theodore, San Jose, California 95132, US
- (74) Penza, Giancarlo, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT
-
- G11C 11/00** → (51) **H01L 25/18**
-
- G11C 11/16** → (51) **G11C 13/00**
-
- G11C 11/22** → (51) **H10B 53/20**
-
- G11C 11/401** → (51) **H01L 25/18**
-
- (51) **G11C 11/406** (11) **3 605 541 B1**
G06F 13/16
- (52) **G11C 11/40603**; **G06F 13/1636**; **G06F 13/1642**; **G06F 13/1673**; **G11C 11/406**; **G11C 11/40611**; **G11C 11/40618**; **G11C 2211/4061**
- (25) Zh (26) En
(21) 17905627.0 (22) 14.04.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.02.2020
(86) CN 2017/080637 14.04.2017
(87) WO 2018/188083 2018/42 18.10.2018
- (54) • SPEICHERAUFRISCHUNGSTECHNOLOGIE UND COMPUTERSYSTEM
• MEMORY REFRESH TECHNOLOGY AND COMPUTER SYSTEM
• TECHNOLOGIE DE RAFFRAÎCHISSEMENT DE MÉMOIRE ET SYSTÈME INFORMATIQUE
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) HU, Xing, Shenzhen Guangdong 518129, CN
LIANG, Chuanzeng, Shenzhen Guangdong 518129, CN
XIAO, Shihai, Shenzhen Guangdong 518129, CN
WANG, Kanwen, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **G11C 11/56** (11) **3 762 812 B1**
G11C 16/34 *G06F 3/06*
G11C 29/52
- (52) **G06F 3/0611**; **G06F 3/0661**; **G06F 3/0679**; **G06F 11/1048**; **G11C 11/5628**; **G11C 16/3468**; **G11C 16/3481**; **G11C 29/42**; **G11C 29/44**; **G11C 29/52**
- (25) En (26) En
(21) 19764486.7 (22) 07.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.01.2021
(86) US 2019/021239 07.03.2019
(87) WO 2019/173649 2019/37 12.09.2019
(30) 07.03.2018 US 201815914402

- (54) • *BEREITSTELLUNG VON DATEN EINES SPEICHERSYSTEMS BASIEREND AUF EINER EINSTELLBAREN FEHLERRATE*
- PROVIDING DATA OF A MEMORY SYSTEM BASED ON AN ADJUSTABLE ERROR RATE
 - FOURNITURE DE DONNÉES D'UN SYSTÈME DE MÉMOIRE SUR LA BASE D'UN TAUX D'ERREUR AJUSTABLE
- (73) Micron Technology, Inc., 8000 South Federal Way, Boise, ID 83716, US
- (72) KAYNAK, Mustafa N., San Diego, California 92131, US
KOUDELE, Larry J., Erie, Colorado 80516, US
SHEPEREK, Michael, Longmont, Colorado 80501, US
KHAYAT, Patrick R., San Diego, California 92131, US
RATNAM, Sampath K., Boise, Idaho 83716, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G11C 11/56 → (51) G11C 16/08

G11C 11/56 → (51) H01L 25/18

- (51) G11C 13/00 (11) 4 364 142 B1
G11C 11/16 G11C 7/10
- (52) G11C 13/004; G11C 7/1006;
G11C 11/1673; G11C 13/0061;
G11C 2013/0052; G11C 2013/0057
- (25) En (26) En
(21) 22833864.6 (22) 23.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.05.2024
(86) US 2022/030532 23.05.2022
(87) WO 2023/278073 2023/01 05.01.2023
(30) 30.06.2021 US 202117364029
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR ADAPTIVE SELBSTREFERENZIERTE AUSLESUNGEN VON SPEICHERVORRICHTUNGEN*
- SYSTEMS AND METHODS FOR ADAPTIVE SELF-REFERENCED READS OF MEMORY DEVICES
 - SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR DES LECTURES AUTO-RÉFÉRENCÉES ADAPTATIVES DE DISPOSITIFS DE MÉMOIRE
- (73) Micron Technology, Inc., 8000 S. Federal Way, Boise, Idaho 83707, US
- (72) MIRICHIGNI, Graziano, Boise, Idaho 83716, US
MUZZETTO, Riccardo, Boise, Idaho 83716, US
BEDESCHI, Ferdinando, Boise, Idaho 83716, US
- (74) Grassi, Stefano, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

G11C 13/00 → (51) H01L 25/18

G11C 16/04 → (51) G11C 16/08

G11C 16/04 → (51) H01L 25/18

- (51) G11C 16/08 (11) 4 187 541 B1
G11C 16/30 G11C 11/56
G11C 16/04 G11C 16/26
G11C 16/32 H10B 43/27
H10B 41/27 G11C 16/10
- (52) G11C 16/0483; G11C 11/5642;
G11C 16/08; G11C 16/26; G11C 16/30;
G11C 16/32; H10B 41/27; H10B 43/27;
G11C 11/5628; G11C 16/10
- (25) En (26) En
(21) 22190969.0 (22) 18.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
- (43) 31.05.2023
(30) 24.11.2021 KR 20210163790
- (54) • *SPEICHERVORRICHTUNG ZUM STEUERN EINER WORTLEITUNGSSPANNUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
- MEMORY DEVICE FOR CONTROLLING WORD LINE VOLTAGE AND OPERATING METHOD THEREOF
 - DISPOSITIF DE MÉMOIRE PERMETTANT DE CONTRÔLER LA TENSION DE LIGNE DE MOTS ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) CHOI, Sara, 16677 Suwon-si, KR
PARK, Hyunkook, 16677 Suwon-si, KR
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G11C 16/20 → (51) G11C 7/20

G11C 16/26 → (51) G11C 16/08

G11C 16/30 → (51) G11C 16/08

G11C 16/32 → (51) G11C 16/08

G11C 16/34 → (51) G11C 11/56

- (51) G11C 17/16 (11) 4 060 670 B1
G11C 17/18
- (52) G11C 17/16; G11C 17/18
- (25) En (26) En
(21) 22157204.3 (22) 17.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.09.2022
(30) 18.03.2021 FI 20215298
- (54) • *MEHRFACH ZEITPROGRAMMIERBARER SPEICHER MIT EINEM ZEITPROGRAMMIERBAREN SPEICHER UND FEHLERKORREKTURCODES*
- MULTIPLE TIME PROGRAMMABLE MEMORY USING ONE TIME PROGRAMMABLE MEMORY AND ERROR CORRECTION CODES
 - MÉMOIRE PROGRAMMABLE PLUSIEURS FOIS UTILISANT UNE MÉMOIRE PROGRAMMABLE UNE FOIS ET CODES DE CORRECTION D'ERREURS
- (73) Murata Manufacturing Co., Ltd., 10-1, Higashikotari 1-chome, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP
- (72) Törnqvist, Vesa, 00410 Helsinki, FI
Salo, Teemu, 11120 Riihimäki, FI
- (74) Boco IP Oy Ab, Kansakoulukatu 3, 00100 Helsinki, FI

G11C 17/18 → (51) G11C 17/16

G11C 19/28 → (51) H04N 25/74

G11C 29/02 → (51) G11C 29/12

- (51) G11C 29/12 (11) 4 276 835 B1
G11C 29/02
- (52) G11C 29/50008; G11C 29/022;
G11C 29/025; G11C 29/028
- (25) Zh (26) En
(21) 22835544.2 (22) 23.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.11.2023
(86) CN 2022/094333 23.05.2022
(87) WO 2023/178824 2023/39 28.09.2023

- (30) 25.03.2022 CN 202210307306
- (54) • *STEUERUNGSVERFAHREN, HALBLEITER-SPEICHER UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
- CONTROL METHOD, SEMICONDUCTOR MEMORY, AND ELECTRONIC DEVICE
 - PROCÉDÉ DE COMMANDE, MÉMOIRE À SEMI-CONDUCTEURS, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
- (73) Changxin Memory Technologies, Inc., No. 388, Xingye Avenue Economic and Technological Development Area, Hefei, Anhui 230000, CN
- (72) EOM, Yoonjoo, Hefei Anhui 230601, CN
WANG, Lin, Hefei Anhui 230601, CN
ZHANG, Zhiqiang, Hefei Anhui 230601, CN
GONG, Yuanyuan, Hefei Anhui 230601, CN
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

G11C 29/52 → (51) G11C 11/56

G16B 5/00 → (51) G16H 10/40

- (51) G16B 20/10 (11) 3 540 739 B1
G16B 20/20 G16B 30/00
C12Q 1/6827
- (52) C12Q 1/6883; C12Q 1/6827;
G16B 20/10; G16B 20/20; G16B 30/00;
Y02A 90/10
- (25) En (26) En
(21) 19153260.5 (22) 23.07.2008
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 18.09.2019
(30) 23.07.2007 US 95143807 P
- (54) • *DIAGNOSE DER FÖTALEN CHROMOSOMALEN ANEUPLOIDISIERUNG UNTER VERWENDUNG VON GENOMSEQUENZIERUNG*
- DIAGNOSING FETAL CHROMOSOMAL ANEUPLOIDY USING GENOMIC SEQUENCING
 - DIAGNOSTIC D'UNE ANEUPLOÏDIE CHROMOSOMIQUE FOETALE À L'AIDE D'UN SÉQUENÇAGE GÉNOMIQUE
- (73) The Chinese University of Hong Kong, Office of Research and Knowledge Transfer Services Room 301, Pi Ch'iu Building, Shatin New Territories, HK
- (72) YUK-MING, Dennis Lo, Homantin Kowloon, HK
ROSSA WAI, Kwun Chiu, Shatin New Territories, HK
KWAN, Chee Chan, Sun Chuen Kowloon, HK
- (74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE
- (62) 16150714.0 / 3 067 807
12175754.6 / 2 514 842
08776043.5 / 2 183 693

G16B 20/20 → (51) G01N 33/68

G16B 20/20 → (51) G16B 20/10

G16B 30/00 → (51) G16B 20/10

G16B 30/00 → (51) G16B 50/30

G16B 40/00 → (51) G01N 33/68

G16B 40/20 → (51) G06T 7/00

G16B 40/20 → (51) G16B 50/30

G16B 45/00 → (51) G16H 10/40

<i>G16B 50/00</i> → (51) <i>G16H 10/40</i>	
(51) <i>G16B 50/30</i> (11) 4 364 155 B1 <i>G16B 40/20 G16B 30/00</i>	
(52) G16B 30/00; G16B 40/20; G16B 50/30	
(25) En (26) En	
(21) 22751495.7 (22) 29.06.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 08.05.2024	
(86) US 2022/035564 29.06.2022	
(87) WO 2023/278608 2023/01 05.01.2023	
(30) 29.06.2021 US 202163216404 P 29.06.2021 US 202163216419 P 01.06.2022 US 202217830287 01.06.2022 US 202217830316	
(54) • <i>SELBSTLERNENDER BASENRUFER, TRAINIERT ANHAND VON OLIGOSEQUENZEN</i> • <i>SELF-LEARNED BASE CALLER, TRAINED USING OLIGO SEQUENCES</i> • <i>APPEL DE BASE AUTO-APPRIS, FORMÉ À L'AIDE DE SÉQUENCES D'OLIGOS</i>	
(73) Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US	
(72) KIA, Amirali, San Mateo, Alaska 94401, US DUTTA, Anindita, San Diego, California 92122, US	
(74) Lowden, Samuel Robert James, Marks & Clerk LLP 2nd Floor Wytham Court 11 West Way, Oxford OX2 0JB, GB	
<i>G16B 50/30</i> → (51) <i>G16H 10/40</i>	
(51) <i>G16C 10/00</i> (11) 3 698 344 B1 <i>G09B 23/28 G09B 23/285</i>	
(52) G09B 23/285	
(25) En (26) En	
(21) 18868503.6 (22) 17.10.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.08.2020	
(86) US 2018/056319 17.10.2018	
(87) WO 2019/079474 2019/17 25.04.2019	
(30) 17.10.2017 US 201762573627 P 20.10.2017 US 201762574964 P	
(54) • <i>INJEKTIONSÜBUNGSGERÄT</i> • <i>INJECTION TRAINING DEVICE</i> • <i>DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT D'INJECTION</i>	
(73) Noble International, LLC, 121 South Orange Avenue, Suite 1070, Orlando, FL 32801, US	
(72) Baker, Jeff, Orlando, FL 32839, US Siemer, Francis Michael, Orlando, FL 32828, US Chung, Christopher Wai Yin, Orlando, FL 32827, US Madole, Steven H., Apopka, FL 32712, US Reynolds, Joseph, Orlando, FL 32803, US Freytag, Seth, Winter Springs, FL 32708, US	
(74) Fabry, Bernd, IP2 Patentanwalts GmbH Schlossstrasse 523, 41238 Mönchengladbach, DE	
<i>G16C 10/00</i> → (51) <i>B29C 41/02</i>	
<i>G16C 20/80</i> → (51) <i>G16H 10/40</i>	
<i>G16C 20/90</i> → (51) <i>G16H 10/40</i>	
(51) <i>G16H 10/40</i> (11) 3 317 824 B1 <i>G16H 50/50 G16B 5/00 G16B 50/30 G16H 40/60 G06Q 10/00 G16B 45/00 G16B 50/00 G16C 20/80 G16C 20/90</i>	
(52) G16B 5/00; G06Q 10/00;	

G16B 45/00; G16B 50/00; G16B 50/30; G16C 20/80; G16C 20/90; G16H 10/40; G16H 40/40; G16H 40/60; G16H 50/50; Y02A 90/10	
(25) En (26) En	
(21) 16818856.3 (22) 30.06.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 09.05.2018	
(86) US 2016/040589 30.06.2016	
(87) WO 2017/004469 2017/01 05.01.2017	
(30) 30.06.2015 US 201562186928 P 30.06.2015 US 201562186936 P	
(54) • <i>LABORVERSUCHSDATENEXPLORATION UND -VISUALISIERUNG</i> • <i>LABORATORY EXPERIMENT DATA EXPLORATION AND VISUALIZATION</i> • <i>EXPLORATION ET VISUALISATION DE DONNÉES D'EXPÉRIENCE EN LABORATOIRE</i>	
(73) Emerald Cloud Lab, Inc., 844 Dubuque Ave., South San Francisco, CA 94080, US	
(72) YOSHIKAWA, Alex M., South San Francisco, CA 94080, US SASTRY, Anand V., South San Francisco, CA 94080, US OTA, Asuka, South San Francisco, CA 94080, US KLINE, Ben C., South San Francisco, CA 94080, US BOND, Bradley M., South San Francisco, CA 94080, US FREZZA, Brian M., South San Francisco, CA 94080, US LAMOUREUX, Cameron R., South San Francisco, CA 94080, US HOFER, Catherine L., South San Francisco, CA 94080, US LI, Cheri Y., South San Francisco, CA 94080, US WEBSTER, Courtney E., South San Francisco, CA 94080, US KLEINBAUM, Daniel J., South San Francisco, CA 94080, US STANLEY, George N., South San Francisco, CA 94080, US FRASER, George W., South San Francisco, CA 94080, US ROBICHAUD, Guillaume, South San Francisco, CA 94080, US BUCHMAN, Hayley E., South San Francisco, CA 94080, US MCKERNAN, James R., South San Francisco, CA 94080, US LEUNG, Jonathan K., South San Francisco, CA 94080, US ZUREK, Paul R., South San Francisco, CA 94080, US TEED, Robert M., South San Francisco, CA 94080, US VALAS, Ruben E., South San Francisco, CA 94080, US FITZGERALD, Sean M., South San Francisco, CA 94080, US VILLARREAL, Sergio I., South San Francisco, CA 94080, US HILBURG, Shayna L., South San Francisco, CA 94080, US BAISIWALA, Shivani S., South San Francisco, CA 94080, US VAITHILINGAM, Srikant, South San Francisco, CA 94080, US WOODSON, Wyatt J., South San Francisco, CA 94080, US CHOO, Yang, South San Francisco, CA 94080, US CONG, Yidan Y., South San Francisco, CA 94080, US	
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB	

<i>G16H 10/40</i> → (51) <i>G05B 23/02</i>	
(51) <i>G16H 10/60</i> (11) 3 451 342 B1 <i>G16H 10/60</i>	
(25) En (26) En	
(21) 18172856.9 (22) 17.05.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 06.03.2019	
(54) • <i>SICHERE BEREITSTELLUNG VON BILD- UND ZUSTIMMUNGSDATEN EINES PATIENTEN</i> • <i>SECURE DELIVERY OF PATIENT'S IMAGE AND CONSENT DATA</i> • <i>DISTRIBUTION SÉCURISÉE DES DONNÉES D'IMAGE ET DE CONSENTEMENT D'UN PATIENT</i>	
(73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE	
(72) Grimm, Andreas, 91052 Erlangen, DE	
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE	
<i>G16H 10/60</i> → (51) <i>A61B 3/024</i>	
(51) <i>G16H 10/65</i> (11) 3 996 099 B1 <i>G16H 40/20 G16H 50/70 G06Q 10/30 G06Q 10/0639</i>	
(52) G16H 10/65; G06Q 10/639; G06Q 10/30; G16H 40/20; G16H 50/70; Y02W 90/00	
(25) En (26) En	
(21) 21205697.2 (22) 29.10.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 11.05.2022	
(30) 05.11.2020 US 202017090224	
(54) • <i>VERFAHREN UND SYSTEME ZUR VORHERSAGE DER LEBENSDAUER EINES GE-DRUCKTEN ETIKETTS</i> • <i>METHODS AND SYSTEMS FOR PREDICTING PRINTED LABEL'S LIFE</i> • <i>PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE PRÉDICTION DE LA DURÉE DE VIE D'UNE ÉTIQUETTE IMPRIMÉE</i>	
(73) Hand Held Products, Inc., 855 S Mint Street, Charlotte, NC 28202, US	
(72) ALLAKA, Praveen, Charlotte, 28202, US	
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB	
<i>G16H 20/00</i> → (51) <i>A61M 16/00</i>	
<i>G16H 20/10</i> → (51) <i>G06Q 10/087</i>	
<i>G16H 20/13</i> → (51) <i>A24B 15/167</i>	
(51) <i>G16H 20/30</i> (11) 3 786 974 B1 <i>A61N 1/36 G16H 30/40 G16H 40/60 A61N 2/00 A61N 5/06</i>	
(52) A61N 1/36025; A61N 1/3603; A61N 2/006; A61N 5/0622; G16H 20/30; G16H 30/40; G16H 40/60; G16H 20/40	
(25) Ko (26) En	
(21) 19791780.0 (22) 22.04.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 03.03.2021	
(86) KR 2019/004813 22.04.2019	
(87) WO 2019/208987 2019/44 31.10.2019	
(30) 23.04.2018 KR 20180046987	

- (54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG UND PROGRAMM ZUR STEUERUNG EINES MIT BILDDATEN VERBUNDENEN STIMULATORS
• METHOD, APPARATUS, AND PROGRAM FOR CONTROLLING STIMULATOR LINKED WITH IMAGE DATA
• PROCÉDÉ, APPAREIL ET PROGRAMME DE COMMANDE DE STIMULATEUR LIÉ À DES DONNÉES D'IMAGE
- (73) Samsung Life Public Welfare Foundation, 48 Itaewon-ro 55-gil Yongsan-gu, Seoul 04348, KR
- (72) RYU, Gyu Ha, Seoul 06351, KR
- (74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

G16H 20/30 → (51) A61B 5/00

G16H 20/30 → (51) H04M 1/72454

- (51) G16H 20/40 (11) 3 545 820 B1
A61B 5/00 A61B 5/08
A61B 5/087 A61B 5/091
A61B 5/113 G16H 50/20
- (52) A61B 5/08; A61B 5/0806;
A61B 5/0826; A61B 5/087;
A61B 5/091; A61B 5/113;
A61B 5/1135; A61B 5/6823;
A61B 5/7214; A61B 5/7239;
A61B 5/7242; A61B 5/7264;
A61B 5/7278; A61B 5/7282;
G16H 20/40; G16H 50/20;
A61B 2560/0223
- (25) En (26) En
(21) 18164038.4 (22) 26.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.10.2019
- (54) • ATEMVOLUMENMESSUNG
• RESPIRATORY VOLUME MEASUREMENT
• MESURE DE VOLUME RESPIRATOIRE
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) MURGAS, Matej, 00240 Helsinki, FI
- (74) RAJALA, Satu, 36200 Kangasala, FI
- (74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB

- (51) G16H 20/40 (11) 4 128 259 B1
G16H 40/63 G16H 40/67
G06F 3/01 G06V 20/20
A61B 1/12 A61B 1/00
- (52) G16H 20/40; G06F 3/011;
G06V 20/20; G16H 40/63; G16H 40/67;
A61B 1/000094; A61B 1/00048;
A61B 1/12; G16H 30/40; H04W 12/50
- (25) En (26) En
(21) 22718795.2 (22) 11.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.02.2023
- (86) IB 2022/053365 11.04.2022
- (87) WO 2022/219493 2022/42 20.10.2022
- (30) 14.04.2021 US 202163174674 P
30.11.2021 US 202163284326 P
07.03.2022 US 202217688651
- (54) • VORWEGNAHME EINER INTERAKTIVEN NUTZUNG VON GEMEINSAMEN DATEN-ÜBERLAGERUNGEN DURCH VERSCHIEDENE BENUTZER
• ANTICIPATION OF INTERACTIVE UTILIZATION OF COMMON DATA OVERLAYS BY DIFFERENT USERS

- ANTICIPATION DE L'UTILISATION INTERACTIVE DE RECOUVREMENTS DE DONNÉES COMMUNES PAR DIFFÉRENTS UTILISATEURS
- (73) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH
- (72) SHELTON, IV, Frederick E., Cincinnati, Ohio 45242, US
ADAMS, Shane R., Cincinnati, Ohio 45242, US
COWPERTHWAIT, Matthew D., Cincinnati, Ohio 45242, US
VANOSDOLL, Madison K., Cincinnati, Ohio 45242, US
KIMBALL, Cory G., Cincinnati, Ohio 45242, US
RIVARD, Monica L.Z., Cincinnati, Ohio 45242, US
ROSSONI, Leonardo N., Somerville, New Jersey 08876-0151, US
KOJCEV, Risto, Santa Clara, California 95054, US
BORK, Felix J., 20249 Hamburg, DE
BREHM, Tyler N., Cincinnati, Ohio 45242, US
ECKERT, Chad E., Cincinnati, Ohio 45242, US
BURKART, Ellen E., Cincinnati, Ohio 45242, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

G16H 20/40 → (51) A61B 34/35

G16H 20/40 → (51) B25J 9/16

G16H 20/60 → (51) A61B 5/00

G16H 30/20 → (51) A61B 3/024

- (51) G16H 30/40 (11) 3 540 740 B1
G16H 40/63
- (52) G16H 30/40; G16H 40/63
- (25) En (26) En
(21) 19161521.0 (22) 08.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.09.2019
- (30) 16.03.2018 KR 20180031126
- (54) • MEDIZINISCHE BILDGEBUNGSVORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN FÜR MEDIZINISCHE BILDGEBUNGSVORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT
• MEDICAL IMAGING APPARATUS, MEDICAL IMAGING APPARATUS CONTROL METHOD, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT
• APPAREIL D'IMAGERIE MÉDICALE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE L'APPAREIL D'IMAGERIE MÉDICALE ET PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE
- (73) Samsung Medison Co., Ltd., 3366, Hanseo-ro, Nam-myeon, Hongcheon-gun, Gangwon-do, 25108, KR
- (72) Park, Jonggeun, Gyeonggi-do, KR
Kim, Jungho, Gyeonggi-do, KR
- (74) Jacobs, Bart, Arnold & Siedsma Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
- (51) G16H 30/40 (11) 3 991 176 B1
- (52) G16H 30/40; G06T 5/50;
G06T 2207/10016; G06T 2207/10068;
G06T 2207/20221; G06T 2207/30084
- (25) En (26) En
(21) 20767898.8 (22) 21.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
- (43) 04.05.2022
- (86) US 2020/047338 21.08.2020
- (87) WO 2021/035119 2021/08 25.02.2021
- (30) 22.08.2019 US 201962890399 P
- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG ELEKTRONISCHER MEDIZINISCHER BILDER ZUR BESTIMMUNG ERWEITERTER ELEKTRONISCHER MEDIZINISCHER BILDER
• SYSTEMS AND METHODS FOR PROCESSING ELECTRONIC MEDICAL IMAGES TO DETERMINE ENHANCED ELECTRONIC MEDICAL IMAGES
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT D'IMAGES MÉDICALES ÉLECTRONIQUES AFIN DE DÉTERMINER DES IMAGES MÉDICALES ÉLECTRONIQUES AMÉLIORÉES
- (73) Boston Scientific Scimed, Inc., One SciMed Place, Maple Grove, MN 55311-1566, US
- (72) CHEN, Longquan, 8e Andover, MA 01810, US
RAUNIYAR, Niraj P., Plymouth, MN 55446, US
GYLLENHAAL, Evan, Sudbury, MA 01776, US
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE
- (60) 25182849.7 / 4 593 030

(51) G16H 30/40 (11) 4 030 219 B1
G16H 40/63 A61B 90/50
G06F 3/01 A61B 90/00
A61B 90/20

- (52) G06F 3/012; A61B 90/20;
G06F 3/011; G16H 30/40; G16H 40/63;
A61B 34/20; A61B 2090/368;
A61B 2090/372; A61B 2090/502
- (25) En (26) En
(21) 21151440.1 (22) 13.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.07.2022
- (54) • MEDIZINISCHES BILDGEBUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES SOLCHEN BILDGEBUNGSSYSTEMS
• MEDICAL IMAGING SYSTEM AND METHOD OF CONTROLLING SUCH IMAGING SYSTEM
• SYSTÈME D'IMAGERIE MÉDICALE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN TEL SYSTÈME D'IMAGERIE
- (73) BHS Technologies GmbH, Langer Weg 11, 6020 Innsbruck, AT
- (72) BURGER, Gregor, 6176 Völs, AT
CAPELLI, Mark, 6020 Innsbruck, AT
SANTEK, Michael, 6091 Götzens, AT
- (74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohneckstraße 12, 81479 München, DE

G16H 30/40 → (51) A61B 3/024

G16H 30/40 → (51) B25J 5/00

G16H 30/40 → (51) G16H 20/30

G16H 40/00 → (51) A61B 5/00

G16H 40/20 → (51) B25J 5/00

G16H 40/20 → (51) G16H 10/65

- (51) G16H 40/40 (11) 4 276 848 B1
G06F 8/656 G06F 9/445
G06F 11/07
- (52) G06F 9/44505; G06F 8/656;
G06F 11/0751; G16H 40/40;

Y02D 10/00	
(25) En	(26) En
(21) 23201090.0	(22) 07.09.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR	
(43) 15.11.2023	
(30) 08.09.2009 US 24057809 P 28.06.2010 US 35926510 P	
(54) • VERFAHREN UND HERSTELLUNGSARTIKEL ZUM HOSTEN EINER SICHERHEITSKRITISCHEN ANWENDUNG AUF EINER UNKONTROLLIERTEN DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG • METHODS AND ARTICLES OF MANUFACTURE FOR HOSTING A SAFETY CRITICAL APPLICATION ON AN UNCONTROLLED DATA PROCESSING DEVICE • PROCÉDÉS ET ARTICLES DE FABRICATION POUR HÉBERGER UNE APPLICATION CRITIQUE POUR LA SÉCURITÉ SUR UN DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DONNÉES NON CONTRÔLÉ	
(73) Abbott Diabetes Care, Inc., 1360 South Loop Road, Alameda, CA 94502, US	
(72) BERNSTEIN, Daniel M., El Granada, 94018, US NEKOOMARAM, Saeed, San Mateo, 94403, US SLOAN, Mark K., Redwood City, 94065, US	
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB	
(62) 22181214.2 / 4 087 196 21167794.3 / 3 920 471 10815970.8 / 2 476 223	
G16H 40/40	→ (51) B25J 5/00
G16H 40/40	→ (51) G05B 23/02
G16H 40/40	→ (51) G16H 10/40
G16H 40/60	→ (51) G16H 10/40
G16H 40/60	→ (51) G16H 20/30
G16H 40/63	→ (51) A61B 10/02
G16H 40/63	→ (51) A61B 3/024
G16H 40/63	→ (51) A61B 5/00
G16H 40/63	→ (51) A61B 5/01
G16H 40/63	→ (51) A61B 5/024
G16H 40/63	→ (51) B25J 5/00
G16H 40/63	→ (51) G16H 20/40
G16H 40/63	→ (51) G16H 30/40
G16H 40/67	→ (51) A61B 34/35
G16H 40/67	→ (51) A61B 5/00
G16H 40/67	→ (51) A61B 5/024
G16H 40/67	→ (51) A61N 1/02
G16H 40/67	→ (51) B25J 5/00
G16H 40/67	→ (51) B25J 9/16
G16H 40/67	→ (51) G16H 20/40
G16H 50/20	→ (51) A61B 3/024
G16H 50/20	→ (51) A61B 5/024

G16H 50/20	→ (51) G16H 20/40
G16H 50/30	→ (51) A61B 5/00
G16H 50/30	→ (51) A61B 5/01
G16H 50/30	→ (51) A61B 5/02
G16H 50/30	→ (51) A61B 5/024
G16H 50/50	→ (51) B25J 9/16
G16H 50/50	→ (51) G16H 10/40
G16H 50/50	→ (51) H04M 1/72454
G16H 50/70	→ (51) A61B 3/024
G16H 50/70	→ (51) A61B 5/00
G16H 50/70	→ (51) G16H 10/65
G16Y 30/00	→ (51) G06F 8/30
G16Y 40/20	→ (51) G06F 11/07
G21C 17/00	→ (51) G21D 3/00
(51) G21D 3/00	(11) 4 288 980 B1
G21C 17/00	G06F 30/27
G06F 119/06	
(52) G21D 3/001; G06F 30/27;	
G06F 2119/06	
(25) En	(26) En
(21) 22705291.7	(22) 03.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 13.12.2023	
(86) US 2022/015030	03.02.2022
(87) WO 2022/169928	2022/32 11.08.2022
(30) 03.02.2021 US 202163145074 P	
(54) • PROBABILISTISCHE BEWERTUNG DES ABBAUS VON BEFESTIGUNGSELEMENTEN IN KERNKRAFTWERKEN • PROBABILISTIC EVALUATION OF FASTENER DEGRADATION IN NUCLEAR POWER PLANTS • ÉVALUATION PROBABILISTE DE DÉGRADATION D'ÉLÉMENTS DE FIXATION DANS DES CENTRALES NUCLÉAIRES	
(73) Framatome Inc., 3315 Old Forest Road, Lynchburg, VA 24501, US	
(72) TROYER, Greg, Lynchburg, VA 24502, US THALLAPRAGADA, Pavan, Lynchburg, VA 24502, US MATTHEWS, Todd, Lynchburg, VA 24502, US	
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR	
G21F 7/005	→ (51) F16J 13/18
G21F 7/04	→ (51) F16J 13/18
G21F 7/047	→ (51) F16J 13/18
H01B 1/02	→ (51) G02B 6/44
H01B 1/04	→ (51) H01Q 1/24
H01B 1/06	→ (51) H01M 10/0562
H01B 1/10	→ (51) H01M 10/056
(51) H01B 3/56	(11) 3 453 033 B1
(52) H01B 3/56; Y02E 60/10	
(25) En	(26) En
(21) 17720163.9	(22) 03.05.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 13.03.2019	
(86) EP 2017/060555	03.05.2017
(87) WO 2017/191198	2017/45 09.11.2017
(30) 04.05.2016 EP 16168250	
(54) • VERFAHREN ZUR DIELEKTRISCHEN ISOLIERUNG VON ELEKTRISCH AKTIVEN TEILEN • METHODS FOR DIELECTRICALLY INSULATING ELECTRICAL ACTIVE PARTS • PROCÉDÉS D'ISOLATION DIÉLECTRIQUE DE COMPOSANTS ÉLECTRIQUES ACTIFS	
(73) Solvay SA, Rue de Ransbeek, 310, 1120 Bruxelles, BE	
(72) FABRE, Jean, 30457 Wettbergen, DE HARDINGHAUS, Ferdinand, 53604 Bad Honnef, DE PERNICE, Holger, 28790 Schwanewede, DE HASENSTAB-RIEDEL, Sebastian, 14532 Kleinmachnow, DE BECKERS, Helmut, 02826 Görlitz, DE STEINHAUER, Simon, 14059 Berlin, DE NISSEN, Jan Hendrik, 12103 Berlin, DE	
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, et al, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE	
H01B 7/00	→ (51) H01B 11/22
H01B 7/00	→ (51) H01R 35/04
H01B 7/04	→ (51) H01R 35/04
H01B 7/08	→ (51) H01R 35/04
H01B 7/17	→ (51) H01B 11/22
H01B 9/00	→ (51) G02B 6/44
H01B 9/00	→ (51) H01B 11/22
H01B 9/04	→ (51) G02B 6/44
(51) H01B 11/22	(11) 2 997 582 B1
H01B 7/17	H01B 9/00
H01B 7/00	H01B 13/14
G02B 6/44	
(52) H01B 9/005; G02B 6/44265;	
G02B 6/4431; H01B 13/14	
(25) En	(26) En
(21) 14797917.3	(22) 14.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 23.03.2016	
(86) US 2014/000115	14.05.2014
(87) WO 2014/185978	2014/47 20.11.2014
(30) 14.05.2013 US 201361823125 P	
(54) • STROM-/GLASFASER-HYBRIDKABEL • POWER/FIBER HYBRID CABLE • Câble hybride à alimentation/fibre	
(73) CommScope Technologies LLC, 1100 CommScope Place SE, Hickory, NC 28602, US	
(72) KACHMAR, Wayne, M., North Bennington, VT 05257, US FAHD, Aly, Chester, Cheshire UK - CH2 2BE, GB NARDONE, Kenneth Christopher, North Bennington, VT 05257, US AGUIAR, Wagner da Silva, Princeton, NJ 08540, US JACOBSEN, William J., Hoosick Falls, NY 12090, US	
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	
H01B 12/10	→ (51) H10N 60/01

H01B 13/00 → (51) H01M 10/0562	Wilhelm-Binder-Straße 4-6, 78048 Villingen-Schwenningen, DE	H01F 27/28 → (51) H04B 5/79
H01B 13/14 → (51) H01B 11/22	(72) FLÜHS, Joachim, 78050 Villingen-Schwenningen, DE	H01F 27/29 → (51) H01F 27/28
H01B 13/22 → (51) H10N 60/01	(74) ZELANO, Frank, 78112 St. Georgen, DE	H01F 27/30 → (51) H01F 27/28
H01F 1/06 → (51) B22F 1/05	(74) Westphal, Musgnug & Partner Patentanwälte mbB, Am Riettor 5, 78048 Villingen-Schwenningen, DE	H01F 27/32 → (51) H01F 27/28
H01F 1/09 → (51) B22F 1/05	H01F 7/16 → (51) H01F 7/08	H01F 27/33 → (51) H01F 27/245
H01F 1/147 → (51) B22F 1/05	H01F 10/32 → (51) G01N 33/543	H01F 27/36 → (51) H04B 5/79
H01F 1/16 → (51) C21D 9/46	H01F 17/00 → (51) H01F 1/37	H01F 27/38 → (51) H01F 38/14
H01F 1/20 → (51) B22F 1/05	H01F 27/02 → (51) H01F 27/28	H01F 27/40 → (51) A61N 1/378
H01F 1/33 → (51) B22F 1/05	(51) H01F 27/245 (11) 3 951 812 B1	H01F 27/40 → (51) H04B 5/79
H01F 1/34 → (51) H01P 1/23	H01F 27/26 H01F 27/33	(51) H01F 38/14 (11) 3 921 859 B1
(51) H01F 1/37 (11) 3 859 757 B1	(52) H01F 27/263; H01F 27/245; H01F 27/33	H02J 50/10 B60L 53/12
(52) H01F 1/37; H01F 17/0013; H01F 2017/0026; H01F 2017/0066	(25) En (26) En	H01F 27/255 H01F 27/38
(25) En (26) En	(21) 20189858.2 (22) 06.08.2020	(52) H01F 27/255; B60L 53/12; H01F 27/38; H01F 38/14; H02J 7/0042; H02J 50/10; H04B 5/263; B60L 2270/147; H02J 2310/48; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12; Y02T 90/14
(21) 21152173.7 (22) 18.01.2021	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) De (26) De
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 09.02.2022	(21) 20703701.1 (22) 30.01.2020
(43) 04.08.2021	(54) • TRANSFORMATORKERN UND TRANSFORMATOR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.01.2020 JP 2020009727	• TRANSFORMER CORE AND TRANSFORMER	(43) 15.12.2021
(54) • HARZZUSAMMENSETZUNG	• NOYAU DE TRANSFORMATEUR ET TRANSFORMATEUR	(86) EP 2020/052242 30.01.2020
• RESIN COMPOSITION	(73) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH	(87) WO 2020/160989 2020/33 13.08.2020
• COMPOSITION DE RÉSINE	(72) DE MERCATO, Luigi, 21100 Varese, IT	(30) 04.02.2019 DE 102019102654
(73) AJINOMOTO CO., INC., 15-1, Kyobashi 1-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8315, JP	LEE, Seung-Chul, Asan-si, Chungcheongnam-do 31462, KR	(54) • SEKUNDÄRSPULENTOPOLOGIE
(72) OOOYAMA, Hideki, Kawasaki-shi., Kanagawa 210-0801, JP	LEEM, Jong-Min, Cheonan-si, Chungcheongnam-do 31091, KR	• SECONDARY COIL TOPOLOGY
OURA, Ichiro, Kawasaki-shi., Kanagawa 210-0801, JP	(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE	• TOPOLOGIE DE BOBINE SECONDAIRE
TANAKA, Takayuki, Kawasaki-shi., Kanagawa 210-0801, JP		(73) Industrieanlagen-Betriebsgesellschaft mbH, Einsteinstrasse 20, 85521 Ottobrunn, DE
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	H01F 27/255 → (51) H01F 38/14	(72) EFFENBERGER, Ralf, 21382 Brietlingen, DE
H01F 5/00 → (51) G01F 1/84	H01F 27/26 → (51) H01F 27/245	SCHULTE, Jürgen, 26906 Dersum, DE
H01F 6/06 → (51) H02K 3/18	(51) H01F 27/28 (11) 4 385 047 B1	SNIEDERS, Gerold, 26871 Papenburg, DE
H01F 6/06 → (51) H10N 60/30	H01F 27/02 H01F 27/29	(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
H01F 7/00 → (51) A61B 17/00	H01F 27/30 H01F 27/32	H01F 38/14 → (51) A61N 1/378
H01F 7/02 → (51) H01F 41/02	G01P 3/481	H01F 38/14 → (51) H04B 5/79
H01F 7/02 → (51) H01P 1/23	(52) H01F 27/02; H01F 27/2828; H01F 27/292; H01F 27/306; H01F 27/325; G01P 3/4815	(51) H01F 41/02 (11) 3 780 041 B1
(51) H01F 7/08 (11) 4 264 647 B1	(25) De (26) De	H01F 7/02 A61M 60/13
H01F 7/16 F16K 31/06	(21) 22761142.3 (22) 03.08.2022	A61M 60/416 A61M 60/825
(52) H01F 7/1607; F16K 31/0675; H01F 7/081; H01F 2007/086; H01F 2007/1661	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) H01F 41/026; A61M 60/13; A61M 60/135; A61M 60/216; A61M 60/416; A61M 60/422; A61M 60/825; A61M 60/829; H01F 7/0221
(25) De (26) De	(43) 19.06.2024	(25) En (26) En
(21) 21794843.9 (22) 20.10.2021	(86) EP 2022/071814 03.08.2022	(21) 20197483.9 (22) 25.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(87) WO 2023/016885 2023/07 16.02.2023	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2023	(30) 13.08.2021 DE 102021121065	(43) 17.02.2021
(86) EP 2021/079055 20.10.2021	(54) • IMPULSDRAHT-MODUL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES IMPULSDRAHT-MODULS	(30) 02.11.2016 EP 16196804
(87) WO 2022/135766 2022/26 30.06.2022	• IMPULSE-WIRE MODULE AND METHOD FOR PRODUCING AN IMPULSE-WIRE MODULE	(54) • INTRAVASKULÄRE BLUTPUMPE MIT KORROSIONSBESTÄNDIGEM DAUERMAGNETEN
(30) 21.12.2020 DE 102020134522	• MODULE À FIL D'IMPULSION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MODULE À FIL D'IMPULSION	• INTRAVASCULAR BLOOD PUMP WITH CORROSION RESISTANT PERMANENT MAGNET
(54) • ELEKTROMAGNET ZUR ERZEUGUNG EINER LINEAREN BEWEGUNG	(73) Fraba B.V., Jan Campertstraat 11, 6416 SG Heerlen, NL	• POMPE SANGUINE INTRAVASCULAIRE COMPRENANT UN AIMANT PERMANENT RÉSISTANT À LA CORROSION
• ELECTROMAGNET FOR PRODUCING A LINEAR MOVEMENT	(72) LÖKEN, Michael, 52428 Jülich, DE	
• ÉLECTRO-AIMANT POUR LA PRODUCTION D'UN MOUVEMENT LINÉAIRE	(74) terpatent PartGmbH, Burgunderstraße 29, 40549 Düsseldorf, DE	
(73) Solero Technologies Villingen GmbH,		

- (73) Abiomed Europe GmbH, Neuenhofer Weg 3, 52074 Aachen, DE
(72) SIESS, Thorsten, 52074 Aachen, DE
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE
(62) 17787206.6 / 3 535 768

- (51) **H01F 41/02** (11) **4 095 872 B1**
H01F 7/02 **A61M 60/13**
(52) **H01F 41/026; A61M 60/13;**
A61M 60/221; A61M 60/416;
A61M 60/825; A61M 60/829;
C23C 28/00; C23C 28/32;
C23C 28/321; C23C 28/322;
C23C 28/34; C23C 28/345;
C23C 28/3455; C23C 28/40;
C23C 28/42; H01F 7/0221
(25) En (26) En
(21) 22181775.2 (22) 10.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.11.2022
(30) 12.11.2019 EP 19208712
(54) • **KORROSIONSBESTÄNDIGER DAUERMA-**
GNET FÜR EINE INTRAVASKULÄRE BLUT-
PUMPE
• **CORROSION-RESISTANT PERMANENT**
MAGNET FOR AN INTRAVASCULAR
BLOOD PUMP
• **AIMANT PERMANENT RÉSISTANT À LA**
CORROSION POUR POMPE À SANG IN-
TRAVASCULAIRE
(73) Abiomed Europe GmbH, Neuenhofer Weg 3, 52074 Aachen, DE
(72) MOURRAN, Claudia, 52074 Aachen, DE
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE
(62) 20800962.1 / 3 899 994

H01F 41/04 → (51) **H02K 3/18**

- (51) **H01G 4/012** (11) **4 016 567 B1**
H01G 5/38 **H01G 4/33**
H01G 4/40 **H01G 5/011**
(52) **H01G 5/38; H01G 4/012; H01G 4/33;**
H01G 4/40; H01G 5/011; H01G 5/04;
H03H 7/20
(25) Zh (26) En
(21) 19943658.5 (22) 30.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.06.2022
(86) CN 2019/103882 30.08.2019
(87) WO 2021/035752 2021/09 04.03.2021
(54) • **VARIABLE KONDENSATOR, REFLEKTIE-**
RENDER PHASENSCHIEBER UND HALBLEI-
TERBAUELEMENT
• **VARIABLE CAPACITOR, REFLECTIVE PHASE**
SHIFTER, AND SEMICONDUCTOR DEVICE
• **CONDENSATEUR VARIABLE, DÉPHASEUR**
RÉFLÉCHISSANT ET DISPOSITIF À SEMI-
CONDUCTEUR
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Shuo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
PENG, Rong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H01G 4/33 → (51) **H01G 4/012****H01G 4/40** → (51) **H01G 4/012****H01G 5/011** → (51) **H01G 4/012****H01G 5/38** → (51) **H01G 4/012**

- (51) **H01G 9/20** (11) **4 413 601 B1**
(52) **H10K 30/85; H10K 30/30;**
H10K 39/12; H10K 30/50; Y02E 10/549
(25) En (26) En
(21) 22789704.8 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.08.2024
(86) JP 2022/035738 26.09.2022
(87) WO 2023/058490 2023/15 13.04.2023
(30) 07.10.2021 JP 2021165183
(54) • **PHOTOELEKTRISCHE UMWANDLUNGS-**
VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VOR-
RICHTUNG UND STROMVERSORGUNGS-
MODUL
• **PHOTOELECTRIC CONVERSION DEVICE,**
ELECTRONIC DEVICE, AND POWER SUP-
PLY MODULE
• **DISPOSITIF DE CONVERSION PHOTOÉLEC-**
TRIQUE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET
MODULE D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE
(73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) ARAI, Ryota, Tokyo 143-8555, JP
ITO, Takaya, Tokyo 143-8555, JP
HIRANO, Tomoya, Tokyo 143-8555, JP
KOMITO, Kenji, Tokyo 143-8555, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H01G 11/06 → (51) **H01M 10/0567****H01G 11/64** → (51) **H01M 10/0567****H01H 1/00** → (51) **H01H 59/00**

- (51) **H01H 1/50** (11) **4 451 302 B1**
H01H 33/664 **H01H 33/666**
H01H 3/32 **H01H 11/00**
(52) **H01H 1/50; H01H 33/664;**
H01H 2001/001; H01H 2003/323;
H01H 2011/0043; H01H 2011/0075;
H01H 2033/6665
(25) En (26) En
(21) 24169373.8 (22) 10.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 23.10.2024
(30) 20.04.2023 FR 2303987
(54) • **SCHALTVOORRICHTUNG FÜR MITTELSPAN-**
UNGSSTROMKREIS
• **SWITCHING DEVICE FOR A MEDIUM-**
VOLTAGE ELECTRICAL CIRCUIT
• **DISPOSITIF DE COUPEURE POUR UN CIR-**
CUIT ÉLECTRIQUE MOYENNE TENSION
(73) SCHNEIDER ELECTRIC INDUSTRIES SAS, 35 rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) KRAYNOV, Vladislav, 38100 GRENOBLE, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01H 9/22 → (51) **H01H 21/30****H01H 9/26** → (51) **H01H 21/30**

- (51) **H01H 9/28** (11) **3 882 938 B1**
(52) **H01H 9/281**
(25) Zh (26) En
(21) 19885494.5 (22) 06.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

- (43) 22.09.2021
(86) CN 2019/115861 06.11.2019
(87) WO 2020/098536 2020/21 22.05.2020
(30) 12.11.2018 CN 201811338386
(54) • **HANDBETÄTIGUNGSMECHANISMUS-**
GRIFF FÜR EINEN SCHUTZSCHALTER
• **MANUAL OPERATION MECHANISM HAN-**
DLE FOR CIRCUIT BREAKER
• **POIGNÉE DE MÉCANISME D'ACTIONNE-**
MENT MANUEL DE DISJONCTEUR
(73) Zhejiang Chint Electrics Co., Ltd., No.1 Chint Road Chint Industrial Zone North Baixiang, Yueqing, Zhejiang 325603, CN
(72) AO, Denggui, Yueqing, Zhejiang 325603, CN
YUAN, Xiaoqin, Yueqing, Zhejiang 325603, CN
XIONG, Jinhua, Yueqing, Zhejiang 325603, CN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

H01H 9/34 (11) **4 443 460 B1**
H01H 73/18**H01H 9/342; H01H 73/18**

- (25) En (26) En
(21) 24305412.9 (22) 20.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 09.10.2024
(30) 21.03.2023 CN 202320569416 U
(54) • **TRENNSCHALTER**
• **ISOLATING SWITCH**
• **INTERRUPTEUR D'ISOLEMENT**
(73) Schneider Electric Industries SAS, 35 rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) Ji, Xuefeng, Shanghai, 201203, CN
GAO, Xiaoliang, Shanghai, 201203, CN
ZHANG, Haibo, Shanghai, 201203, CN
ZHUANG, Yangyang, Shanghai, 201203, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

H01H 13/02 → (51) **A24F 40/60****H01H 13/06** → (51) **A24F 40/60****H01H 13/20** (11) **4 173 016 B1**
H01H 19/40

- (52) **H01H 13/20; H01H 19/40;**
H01H 3/38; H01H 3/42; H01H 3/48;
H01H 3/52; H01H 2221/064
(25) De (26) De
(21) 21737365.3 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.05.2023
(86) EP 2021/067293 24.06.2021
(87) WO 2022/002739 2022/01 06.01.2022
(30) 25.06.2020 DE 102020116718
(54) • **BEFEHLS-UND MELDEGERÄT UND ADAP-**
TER FÜR EIN BEFEHLS-UND MELDEGERÄT
• **CONTROL AND SIGNALLING DEVICE AND**
ADAPTER FOR A CONTROL AND SIG-
NALLING DEVICE
• **DISPOSITIF DE COMMANDE ET DE SIGNA-**
LISATION ET ADAPTATEUR POUR UN DIS-
POSITIF DE COMMANDE ET DE SIGNALI-
SATION
(73) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, IE
(72) KNOERRCHEN, Oliver, 50858 Köln, DE
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H01H 19/40 → (51) **H01H 13/20**

- (51) **H01H 21/30** (11) **4 060 701 B1**
H01M 50/20 **H01H 9/22**
H01H 9/26
- (52) **H01H 9/26; H01H 21/30; H01H 1/38;**
H01H 3/42; H01H 9/24; H01H 21/42;
Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
(21) 21892122.9 (22) 23.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.09.2022
- (86) KR 2021/012986 23.09.2021
- (87) WO 2022/102952 2022/20 19.05.2022
- (30) 10.11.2020 KR 20200149663
- (54) • **STROMABSCHALTVORRICHTUNG VOM SCHALTYP UND BATTERIESATZ DAMIT SWITCH-TYPE POWER DISCONNECTION DEVICE AND BATTERY PACK INCLUDING THE SAME**
• **DISPOSITIF DE DÉCONNEXION D'ALIMENTATION DE TYPE À COMMUTATEUR ET BLOC-BATTERIE LE COMPRENANT**
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) SEON, Sang-Ok, Daejeon 34122, KR
JUNG, Sang-Eun, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

- (51) **H01H 27/06** (11) **4 324 322 B1**
A01D 34/00 **A01D 75/00**
A01D 34/68 **A01D 34/82**
- (52) **A01D 34/6806; A01D 34/824;**
H01H 27/06; A01D 34/008;
A01D 34/828; A01D 2034/6843
- (25) En (26) En
(21) 23185300.3 (22) 14.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.02.2024
- (30) 14.06.2016 CN 201610419586
14.06.2016 CN 201610413596
14.06.2016 CN 201610412240
14.06.2016 CN 201610412321
- (54) • **ELEKTROGERÄT**
• **POWER DEVICE**
• **APPAREIL ÉLECTRIQUE**
- (73) Globe (Jiangsu) Co., Ltd., No.65-1 Xinggang Road Zhonglou District, Changzhou, Jiangsu 213023, CN
- (72) JIANG, Feng, Changzhou, 213023, CN
- (74) Bergensträhle & Partners AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE
- (62) 17812715.5 / 3 471 126

H01H 33/664 → (51) **H01H 1/50**

- (51) **H01H 33/90** (11) **4 105 959 B1**
H01H 33/42
- (52) **H01H 33/905; H01H 33/904;**
H01H 33/42
- (25) En (26) En
(21) 21179831.9 (22) 16.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.12.2022
- (54) • **ELEKTRISCHER VERBINDER MIT EINEM ERSTEN ELEKTRISCHEN KONTAKT UND EINEM SICH AXIAL MIT UNTERSCHIEDLICHER GESCHWINDIGKEIT BEWEGENDEN MOBILEN KÖRPER**

- **ELECTRICAL CONNECTOR COMPRISING A FIRST ELECTRICAL CONTACT AND A MOBILE BODY MOVING AXIALLY AT DIFFERENT SPEED**
 - **CONNECTEUR ÉLECTRIQUE COMPRENANT UN PREMIER CONTACT ÉLECTRIQUE ET UN CORPS MOBILE SE DÉPLAÇANT AXIALEMENT À UNE VITESSE DIFFÉRENTE**
- (73) General Electric Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH
- (72) CHAREYRON, Vincent, 69100 Villeurbanne, FR
BERTELOOT, Thomas, 69100 Villeurbanne, FR
LEGUIZAMON-CABRA, Diana, 69100 Villeurbanne, FR
REYX, Cyrille, 73100 Aix-les-Bains, FR
CHESNEAU, Walter, 69100 Villeurbanne, FR
BARBE, Tommie, 69100 Villeurbanne, FR
Rüger Abel Patentanwälte PartGmbH, Webergasse 3, 73728 Esslingen a. N., DE

- (51) **H01H 33/90** (11) **4 113 563 B1**
H01H 33/42
- (52) **H01H 33/905; H01H 33/904;**
H01H 33/42
- (25) En (26) En
(21) 22177320.3 (22) 03.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.01.2023
- (30) 16.06.2021 EP 21179831
- (54) • **ELEKTRISCHER SCHALTER MIT EINEM ERSTEN ELEKTRISCHEN KONTAKT UND EINEM SICH AXIAL MIT UNTERSCHIEDLICHER GESCHWINDIGKEIT BEWEGENDEN MOBILEN KÖRPER**
• **ELECTRICAL SWITCH COMPRISING A FIRST ELECTRICAL CONTACT AND A MOBILE BODY MOVING AXIALLY AT DIFFERENT SPEED**
• **INTERRUPTEUR ÉLECTRIQUE COMPRENANT UN PREMIER CONTACT ÉLECTRIQUE ET UN CORPS MOBILE SE DÉPLAÇANT AXIALEMENT À UNE VITESSE DIFFÉRENTE**
- (73) General Electric Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH
- (72) CHAREYRON, Vincent, 69100 Villeurbanne, FR
BERTELOOT, Thomas, 69100 Villeurbanne, FR
LEGUIZAMON-CABRA, Diana, 69100 Villeurbanne, FR
REYX, Cyrille, 73100 Aix-les-Bains, FR
CHESNEAU, Walter, 69100 Villeurbanne, FR
BARBE, Tommie, 69100 Villeurbanne, FR
Rüger Abel Patentanwälte PartGmbH, Webergasse 3, 73728 Esslingen a. N., DE

H01H 35/18 → (51) **E06B 9/00**

- (51) **H01H 47/00** (11) **4 095 879 B1**
H01H 47/32 **A47J 36/32**
H01H 9/54
- (52) **H01H 47/001; A47J 36/32;**
H01H 9/54; H01H 47/32
- (25) En (26) En
(21) 21175845.3 (22) 26.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.11.2022
- (54) • **STEUERSCHALTUNG ZUR VERHINDERUNG EINES UNBEAUFICHTIGTEN STARTS EINES MOTORS EINES GERÄTES**

- **CONTROL CIRCUIT FOR PREVENTING AN UNATTENDED START OF A MOTOR OF AN APPLIANCE**
 - **CIRCUIT DE COMMANDE POUR EMPÊCHER UN DÉMARRAGE SANS SURVEILLANCE D'UN MOTEUR D'UN APPAREIL**
- (73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
- (72) Blatnik, Gregor, 2381 Podgorje, SI
Brinovsek, Luka, 2259 Ivanjokovci, SI
Pacnik, Roman, 2383 Smartno pri Slovenj Gradcu, SI

H01H 47/00 → (51) **G01R 31/327**

- (51) **H01H 59/00** (11) **4 275 221 B1**
H01H 1/00
- (52) **H01H 59/0009; B81B 2201/014;**
H01H 2001/0084
- (25) De (26) De
(21) 22711884.1 (22) 21.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.11.2023
- (86) EP 2022/054214 21.02.2022
- (87) WO 2022/189128 2022/37 15.09.2022
- (30) 11.03.2021 EP 21161930
- (54) • **GEKAPSELTES MEMS-SCHALTELEMENT, VORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN**
• **ENCAPSULATED MEMS SWITCHING ELEMENT, DEVICE AND MANUFACTURING METHOD**
• **ÉLÉMENT COMMUTATEUR MEMS ENCAPSULÉ, DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (73) Robert Bosch GmbH, Wernerstraße 51, 70469 Stuttgart, DE
- (72) RAAB, Oliver, 94496 Ortenburg, DE
SANTOS WILKE, Hans, 85599 Parsdorf, DE
SCHWARZ, Markus, 80798 München, DE
ZAPF, Jörg, 81927 München, DE
- (51) **H01H 71/08** (11) **4 391 005 B1**
H01H 83/20 **H01R 9/26**
H02B 1/20
- (52) **H01H 71/082; H01H 83/20;**
H01R 9/2675; H01H 71/1009;
H01H 71/1018; H01H 83/10;
H01T 4/08
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22315337.0 (22) 20.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 26.06.2024
- (54) • **ÜBERSpannungSSCHUTZANORDNUNG UND ANSCHLUSSMODUL DAFÜR**
• **OVERVOLTAGE PROTECTION ASSEMBLY AND CONNECTION MODULE THEREFOR**
• **ENSEMBLE DE PROTECTION CONTRE LES SURTENSIONS ET MODULE DE RACCORDEMENT ASSOCIÉ**
- (73) HAGER-ELECTRO SAS, 132 boulevard d'Europe, 67210 Obernai, FR
PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG, Flachsmarktstrasse 8, 32825 Blomberg, DE
- (72) DORGLER, Steve, 67190 GRENDENBRUCH, FR
GENNERAT, Marine, 67100 STRASBOURG, FR
HUCK, Yannick, 68180 HORBOURG-WIHR, FR
SCHWAAB, Antoine, 67210 NIEDERNAI, FR
LANGE, Ralf, 32805 HORN-BAD MEINBERG, DE
STUCKMANN, Monika, 32758 DETMOLD, DE
- (74) Ipsilon Strasbourg, 10, rue Jacques Kablé,

67080 Strasbourg Cedex, FR		
H01H 73/18	→ (51)	H01H 9/34
H01H 83/20	→ (51)	H01H 71/08
H01J 7/24	→ (51)	F03H 1/00
H01J 27/02	→ (51)	F03H 1/00
(51) H01J 27/26	(11) 4 364 177 B1	
B82Y 40/00	F03H 1/00	
G03F 7/00	B05B 5/00	
(52) F03H 1/0037; B05B 5/0533;		
B05B 5/057; B05B 5/16; B05B 5/1608;		
G03F 7/0002; H01J 27/26; B82Y 40/00		
(25) En	(26) En	
(21) 21739773.6	(22) 28.06.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		
SK SM TR		
(43) 08.05.2024		
(86) IB 2021/000394	28.06.2021	
(87) WO 2023/275579	2023/01 05.01.2023	
(54) • EMITTER FÜR ELEKTROSPRAYGENERATOREN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES EMITTERS FÜR ELEKTROSPRAYGENERATOREN		
• EMITTER FOR ELECTROSPRAY GENERATORS AND METHOD FOR MANUFACTURING AN EMITTER FOR ELECTROSPRAY GENERATORS		
• ÉMETTEUR POUR GÉNÉRATEURS D'ÉLECTRONÉBULISATION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉMETTEUR POUR GÉNÉRATEURS D'ÉLECTRONÉBULISATION		
(73) Ienai Space, S.L., Avenida Gregorio Peces-Barba, 1, 28919 Leganés Madrid, ES		
Consejo Superior De Investigaciones Científicas, C/ Serrano 117, 28006 Madrid, ES		
Fundació Institut Català de Nanociència i Nanotecnologia (ICN2), Campus UAB, edifici ICN2, 08193 Bellaterra, Cerdanyola del Vallès, Barcelona, ES		
Institució Catalana de Recerca i Estudis Avançats, Passeig Lluís Companys, 23, 08010 Barcelona, ES		
(72) SEPULVEDA MARTÍNEZ, Borja, 08030 Barcelona, ES		
NOGUÉS SANMIQUEL, Josep, 08174 Sant Cugat del Vallès, Barcelona, ES		
GÜELL I GRAU, Pau, 17007 Girona, ES		
PÉREZ GRANDE, Daniel, 28919 Leganés, Madrid, ES		
WIJNEN, Mick, 28919 Leganés, Madrid, ES		
CRUZ, Javier, 28919 Leganés, Madrid, ES		
CORREYERO, Sara, 28919 Leganés, Madrid, ES		
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES		
H01J 37/08	→ (51)	F03H 1/00
H01J 41/06	→ (51)	G01L 21/34
(51) H01J 49/00	(11) 3 428 951 B1	
G01N 27/62	G01N 30/72	
(52) H01J 49/0031; H01J 49/004;		
G01N 30/72		
(25) En	(26) En	
(21) 18185611.3	(22) 11.03.2013	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		
SK SM TR		
(43) 16.01.2019		
(30) 22.03.2012 GB 201205009		

(54) • MEHRDIMENSIONALE UMFRAGESCANS FÜR VERBESSERTE DATENABHÄNGIGE ERFASSUNGEN		
• MULTI-DIMENSIONAL SURVEY SCANS FOR IMPROVED DATA DEPENDENT ACQUISITIONS		
• BALAYAGES DE SONDAGE MULTI-DIMENSIONNEL POUR ACQUISITIONS DÉPENDANTES DE DONNÉES AMÉLIORÉES		
(73) Micromass UK Limited, Stamford Avenue Altrincham Road Wilmslow, Cheshire SK9 4AX, GB		
(72) GILES, Kevin, Stockport, Cheshire SK6 5DW, GB		
WILDGOOSE, Jason Lee, Stockport, SK4 3PJ, GB		
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB		
(62) 13709263.1 / 2 828 879		
(51) H01J 49/00	(11) 3 926 659 B1	
(52) H01J 49/0045; H01J 49/0027		
(25) En	(26) En	
(21) 21186501.9	(22) 09.05.2013	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		
SK SM TR		
(43) 22.12.2021		
(30) 18.05.2012 GB 201208961		
22.05.2012 US 201261649998 P		
(54) • VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON VORLÄUFERIONEN		
• METHOD OF IDENTIFYING PRECURSOR IONS		
• PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION D'IONS PRÉCURSEURS		
(73) Micromass UK Limited, Stamford Avenue Altrincham Road Wilmslow, Cheshire SK9 4AX, GB		
(72) WILDGOOSE, Jason Lee, Stockport, SK4 3PJ, GB		
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB		
(62) 13722022.4 / 2 850 636		
(51) H01J 49/00	(11) 4 022 664 B1	
(52) H01J 49/0009		
(25) En	(26) En	
(21) 20764438.6	(22) 28.08.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		
SK SM TR		
(43) 06.07.2022		
(86) GB 2020/052069	28.08.2020	
(87) WO 2021/038242	2021/09 04.03.2021	
(30) 30.08.2019 US 201962894298 P		
30.08.2019 GB 201912494		
(54) • ADAPTIVE INTRINSISCHE SPERRMASSEN-KORREKTUR		
• ADAPTIVE INTRINSIC LOCK MASS CORRECTION		
• CORRECTION DE MASSE À VERROUILLAGE INTRINSÈQUE ADAPTATIVE		
(73) Micromass UK Limited, Stamford Avenue Altrincham Road Wilmslow, Cheshire SK9 4AX, GB		
(72) RICHARDSON, Keith George, High Peak, Derbyshire SK22 4PP, GB		
GREEN, Martin Raymond, Bowdon, Cheshire WA14 3EE, GB		
HOYES, John Brian, Mellor, Stockport SK6 5ND, GB		
DENNY, Richard, Newcastle-under-Lyme, Staffordshire ST5 3PB, GB		
NIXON, Peter, Winsford, Cheshire CW7 3JL, GB		
CHAPMAN, Richard, Westborough, Massachusetts 01581, US		
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB		

H01J 49/04	→ (51)	H01J 49/42
H01J 49/28	→ (51)	H01J 49/42
(51) H01J 49/42	(11) 3 847 683 B1	
H01J 49/04		
(52) H01J 49/4295; H01J 49/0481; H01J 49/4225		
(25) En	(26) En	
(21) 19770199.8	(22) 04.09.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		
SK SM TR		
(43) 14.07.2021		
(86) IB 2019/057463	04.09.2019	
(87) WO 2020/049490	2020/11 12.03.2020	
(30) 07.09.2018 US 201862728642 P		
(54) • IONENLADEVERFAHREN FÜR RF-IONENFALLE		
• RF ION TRAP ION LOADING METHOD		
• PROCÉDÉ DE CHARGEMENT D'IONS DANS UN PIÈGE À IONS RF		
(73) DH Technologies Development Pte. Ltd., 33 Marsiling Industrial Estate, Road 3, 04-06, Singapore 739256, SG		
(72) GUNA, Mircea, Concord, Ontario L4K 4V8, CA		
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB		
(51) H01J 49/42	(11) 4 339 999 B1	
H01J 49/28	H01J 49/00	
(52) H01J 49/421; H01J 49/288; H01J 49/0027		
(25) En	(26) En	
(21) 23197463.5	(22) 14.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		
SK SM TR		
(43) 20.03.2024		
(30) 14.09.2022 GB 202213503		
(54) • BESTIMMUNG EINER ERWARTETEN ANTWORT EINES MASSENSPEKTROMETERS		
• DETERMINING AN EXPECTED RESPONSE OF A MASS SPECTROMETER		
• DÉTERMINATION D'UNE RÉPONSE ATTENDUE D'UN SPECTROMÈTRE DE MASSE		
(73) Thermo Fisher Scientific (Bremen) GmbH, Hanna-Kunath Strasse 11, 28199 Bremen, DE		
(72) WEHRS, Henning, 28199 Bremen, DE		
HINRICH, Joachim, 28199 Bremen, DE		
(74) Jarrett, Daniel Phillip, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB		
(51) H01L 21/02	(11) 4 406 004 B1	
H01L 21/18	H01L 21/762	
(52) H01L 21/02002; H01L 21/02376; H01L 21/02378; H01L 21/02447; H01L 21/02527; H01L 21/0262; H01L 21/185; H01L 21/76254		
(25) Fr	(26) Fr	
(21) 22789252.8	(22) 06.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		
SK SM TR		
(43) 31.07.2024		
(86) FR 2022/051682	06.09.2022	
(87) WO 2023/047035	2023/13 30.03.2023	
(30) 22.09.2021 FR 2109961		
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES POLYKRISTALLINEN SILICIUMCARBIDTRÄGERSUBSTRATS		
• METHOD FOR FABRICATING A POLYCRYSTALLINE SILICON CARBIDE CARRIER SUBSTRATE		

- *PROCEDE DE FABRICATION D'UN SUBSTRAT SUPPORT EN CARBURE DE SILICIUM POLY-CRISTALLIN*
- (73) SOITEC, Parc Technologique des Fontaines
Chemin des Franques, 38190 Bernin, FR
- (72) BIARD, Hugo, 38190 Bernin, FR
- (74) LAGRANGE, Mélanie, 38190 Bernin, FR
- (74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR
-
- H01L 21/033** → (51) **G03F 7/20**
-
- H01L 21/18** → (51) **H01L 21/02**
-
- H01L 21/18** → (51) **H01L 25/18**
-
- H01L 21/20** → (51) **H01L 25/18**
-
- H01L 21/28** → (51) **H10D 30/47**
-
- H01L 21/285** → (51) **H01L 25/18**
-
- H01L 21/48** → (51) **H01L 23/373**
-
- H01L 21/48** → (51) **H05K 1/02**
-
- (51) **H01L 21/50** (11) **4 475 167 B1**
H01L 23/10 **H01L 23/053**
H01L 23/24 **H01L 23/498**
H01L 25/07
- (52) **H01L 21/50; H01L 23/10;**
H01L 23/053; H01L 23/24;
H01L 23/49811; H01L 25/072
- (25) En (26) En
- (21) 23177665.9 (22) 06.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 11.12.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER DICHUNG FÜR EIN HALBLEITERMODUL UND GEHÄUSE FÜR EIN HALBLEITERMODUL*
- *METHODS FOR PRODUCING A SEAL FOR A SEMICONDUCTOR MODULE, AND A HOUSING FOR A SEMICONDUCTOR MODULE*
 - *PROCÉDÉS DE FABRICATION D'UN JOINT POUR UN MODULE SEMI-CONDUCTEUR ET BOÎTIER POUR UN MODULE SEMI-CONDUCTEUR*
- (73) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-15, 85579 Neubiberg, DE
- (72) TROSKA, Georg, 58730 Fröndenberg/Ruhr, DE
- JÄGER, Fabian, 59909 Bestwig, DE
- WIESEMANN, Markus, 33605 Bielefeld, DE
- HERZER, Anita, 67655 Kaiserslautern, DE
- (74) Westphal, Mussnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE
-
- (51) **H01L 21/54** (11) **4 478 400 B1**
H01L 21/56 **H01L 23/053**
H01L 23/31 **H01L 23/373**
H01L 25/07 **H01L 23/498**
- (52) **H01L 21/54; H01L 21/56;**
H01L 23/053; H01L 23/3121;
H01L 23/3735; H01L 23/49811;
H01L 25/072
- (25) En (26) En
- (21) 23178918.1 (22) 13.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 18.12.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER LEISTUNGSHALBLEITERMODULANORDNUNG*

- *METHOD FOR FORMING A POWER SEMI-CONDUCTOR MODULE ARRANGEMENT*
 - *PROCÉDÉS DE FORMATION D'UN AGENCEMENT DE MODULE SEMI-CONDUCTEUR DE PUISSANCE*
- (73) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-15, 85579 Neubiberg, DE
- (72) SCHMER, Alexander, 59494 Soest, DE
- HERZER, Anita, 67655 Kaiserslautern, DE
- HARTUNG, Hans, 59581 Warstein, DE
- GOLDAMMER, Martin, 59494 Soest, DE
- (74) Westphal, Mussnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE
-
- H01L 21/56** → (51) **H01L 21/54**
-
- H01L 21/56** → (51) **H01L 23/498**
-
- H01L 21/60** → (51) **G06K 19/077**
-
- H01L 21/60** → (51) **H01L 23/31**
-
- (51) **H01L 21/66** (11) **3 451 370 B1**
H01L 22/14; H01L 22/20
- (25) En (26) En
- (21) 18189849.5 (22) 21.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.03.2019
- (30) 05.09.2017 JP 2017170504
- (54) • *LASERTEMPORVORRICHTUNG UND SCHICHTWIDERSTANDBERECHNUNGS-VORRICHTUNG*
- *LASER ANNEALING APPARATUS AND SHEET RESISTANCE CALCULATION APPARATUS*
 - *APPAREIL DE RECUIT LASER ET APPAREIL DE CALCUL DE LA RÉSISTANCE DE FEUILLES*
- (73) Sumitomo Heavy Industries, Ltd., 1-1 Osaki 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-6025, JP
- (72) TANAKA, Teppei, Yokosuka-shi, Kanagawa 237-8555, JP
- (74) Louis Pöhlau Lohrenz, Patentanwälte Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE
-
- H01L 21/66** → (51) **G06T 7/00**
-
- H01L 21/67** → (51) **G06T 7/00**
-
- H01L 21/67** → (51) **H10H 29/01**
-
- H01L 21/677** → (51) **H10H 29/01**
-
- H01L 21/68** → (51) **H10H 29/01**
-
- H01L 21/762** → (51) **H01L 21/02**
-
- (51) **H01L 21/768** (11) **4 066 279 B1**
H01L 23/498 **H01L 23/48**
H01L 23/373 **H01L 23/367**
H10N 69/00 **G06N 10/40**
H01L 23/13 **H01L 23/40**
- (52) **H01L 23/3677; G06N 10/40;**
H01L 23/49827; H01L 23/49888;
H01L 21/76898; H01L 23/13;
H01L 23/3736; H01L 23/4006;
H01L 23/481; H10N 69/00
- (25) En (26) En
- (21) 20812026.1 (22) 24.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.10.2022
- (86) EP 2020/083203 24.11.2020
- (87) WO 2021/105119 2021/22 03.06.2021
- (30) 27.11.2019 US 201916698171

- (54) • *PERMANENTE WAFER-HANDLER MIT DURCHGANGSLÖCHERN IN SILIZIUM FÜR THERMALISIERUNG UND QUBIT-MODIFIKATION*
- *PERMANENT WAFER HANDLERS WITH THROUGH SILICON VIAS FOR THERMALIZATION AND QUBIT MODIFICATION*
 - *MANIPULATEURS DE TRANCHES PERMANENTES À TROUS D'INTERCONNEXION TRAVERSANTS EN SILICIUM POUR LA THERMALISATION ET LA MODIFICATION DE BITS QUANTIQUES*
- (73) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US
- (72) NAH, Jae-Woong, Yorktown Heights, New York 10598, US
- HUNG, Li-Wen, Yorktown Heights, New York 10598, US
- LEWANDOWSKI, Eric, Yorktown Heights, New York 10598, US
- NARASGOND, Adinath, Yorktown Heights, New York 10598, US
- (74) Laux, Felix Michael, IBM Deutschland GmbH Patentwesen u. Urheberrecht Schönaicher Straße 220, 71032 Böblingen, DE
-
- H01L 23/00** → (51) **H01L 23/31**
-
- H01L 23/00** → (51) **H10H 29/01**
-
- H01L 23/051** → (51) **H01L 23/31**
-
- (51) **H01L 23/053** (11) **4 328 962 B1**
H01L 23/367 **H01L 23/40**
H01L 23/473 **H05K 7/20**
- (52) **H01L 23/053; H01L 23/3675;**
H01L 23/4006; H01L 23/473;
H05K 7/205
- (25) Zh (26) En
- (21) 23193430.8 (22) 25.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 28.02.2024
- (30) 26.08.2022 CN 202211033886
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND FOTOVOLTAISCHER LEISTUNGSOPTIMIERER*
- *ELECTRONIC APPARATUS AND PHOTO-VOLTAIC POWER OPTIMIZER*
 - *APPAREIL ÉLECTRONIQUE ET OPTIMISEUR DE PUISSANCE PHOTOVOLTAÏQUE*
- (73) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
- (72) XIANG, Zhiqiang, Shenzhen, Guangdong, 518043, CN
- CHENG, Jiebin, Shenzhen, Guangdong, 518043, CN
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
-
- H01L 23/053** → (51) **H01L 23/31**
-
- H01L 23/10** → (51) **H01L 21/50**
-
- H01L 23/13** → (51) **H01L 21/768**
-
- H01L 23/13** → (51) **H05K 1/03**
-
- (51) **H01L 23/31** (11) **3 475 977 B1**
H01L 23/485 **H01L 23/525**
- (52) **H01L 24/13; H01L 23/3192;**
H01L 23/562; H01L 24/11;
H01L 23/293; H01L 24/03;
H01L 24/05; H01L 2224/02126;

- H01L 2224/02145; H01L 2224/0215;
H01L 2224/02166; H01L 2224/02311;
H01L 2224/0235; H01L 2224/02351;
H01L 2224/0236; H01L 2224/02375;
H01L 2224/02379; H01L 2224/024;
H01L 2224/0345; H01L 2224/03464;
H01L 2224/0361; H01L 2224/03912;
H01L 2224/0401; H01L 2224/05005;
H01L 2224/05008; H01L 2224/05022;
H01L 2224/05027; H01L 2224/05082;
H01L 2224/05083; H01L 2224/05124;
H01L 2224/05155; H01L 2224/05166;
H01L 2224/05171; H01L 2224/05569;
H01L 2224/05572; H01L 2224/05582;
H01L 2224/05583; H01L 2224/05647;
H01L 2224/10126; H01L 2224/1146;
H01L 2224/1147; H01L 2224/11849;
H01L 2224/13022; H01L 2224/13083;
H01L 2224/131; H01L 2224/13147;
H01L 2224/13155; H01L 2924/3511
- (25) En (26) En
(21) 17761991.3 (22) 23.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.05.2019
(86) US 2017/048260 23.08.2017
(87) WO 2018/057211 2018/13 29.03.2018
(30) 23.09.2016 US 201662399111 P
01.08.2017 US 201715666309
- (54) • VERKAPSELUNG AUF WAFEREBENE UND
VERFAHREN
• WAFER LEVEL PACKAGE AND METHOD
• BOÏTIER SUR TRANCHE ET PROCÉDÉ
- (73) Microchip Technology Incorporated, 2355
West Chandler Boulevard, Chandler, AZ
85224-6199, US
- (72) CHU, George, Chandler, AZ 85224-6199, US
- (74) Frey, Sven Holger, Lorenz & Kollegen
Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft
mbB Alte Ulmer Strasse 2, 89522
Heidenheim, DE
- (51) **H01L 23/31** (11) **4 203 010 B1**
H01L 25/07 **H01L 25/18**
H01L 21/60 **H01L 23/498**
H01L 25/16 **H01L 23/051**
H01L 23/053 **H01L 23/433**
H01L 23/40 **H01L 23/373**
H01L 23/495
- (52) **H01L 23/3107; H01L 23/053;**
H01L 23/24; H01L 23/3735;
H01L 23/49551; H01L 23/49575;
H01L 23/49811; H01L 24/01;
H01L 24/40; H01L 24/73; H01L 24/92;
H01L 25/072; H01L 25/162;
H01L 25/18; H01L 23/051;
H01L 23/4006; H01L 23/4334;
H01L 23/49833; H01L 24/13;
H01L 24/32; H01L 24/48;
H01L 2023/4062; H01L 2224/13147;
H01L 2224/16227; H01L 2224/32225;
H01L 2224/37012; H01L 2224/4005;
H01L 2224/40139; H01L 2224/40227;
H01L 2224/48137; H01L 2224/48139;
H01L 2224/48227; H01L 2224/73207;
H01L 2224/73253; H01L 2224/73263;
H01L 2224/73265; H01L 2224/92163;
H01L 2224/92246; H01L 2224/92247;
H01L 2924/13055; H01L 2924/13091;
H01L 2924/19041; H01L 2924/19043;
H01L 2924/19105
- (25) Zh (26) En
(21) 20953540.0 (22) 15.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.06.2023
(86) CN 2020/115360 15.09.2020
(87) WO 2022/056679 2022/12 24.03.2022
- (54) • LEISTUNGSMODUL, WANDLER UND ELEK-
TRONISCHE VORRICHTUNG
• POWER MODULE, CONVERTER, AND
ELECTRONIC DEVICE
• MODULE DE PUISSANCE, CONVERTIS-
SEUR ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LUO, Wengang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
HOU, Zhaozheng, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
WANG, Junhe, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner
mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München,
DE
- (51) **H01L 23/31** (11) **4 246 569 B1**
H01L 23/00 **H10D 8/00**
H10D 62/10 **H01L 23/58**
- (52) **H01L 23/562; H01L 23/3171;**
H01L 23/3192; H01L 23/585;
H10D 8/411; H10D 62/106;
H10D 18/80
- (25) Zh (26) En
(21) 23162254.9 (22) 16.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 20.09.2023
(30) 17.03.2022 CN 202210262835
- (54) • CHIP UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• CHIP AND ELECTRONIC DEVICE
• PUCE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
- (73) Huawei Digital Power Technologies Co.,
Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A,
Antuoshan Headquarters Towers, 33
Antuoshan 6th Road, Futian District,
Shenzhen, 518043, CN
- (72) TANG, Longgu, Shenzhen, 518043, CN
HU, Fei, Shenzhen, 518043, CN
GAO, Bo, Shenzhen, 518043, CN
LIU, Chia Fu, Shenzhen, 518043, CN
HUANG, Boning, Shenzhen, 518043, CN
LIU, Zhihua, Shenzhen, 518043, CN
- (74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE
- H01L 23/31** → (51) **H01L 23/495**
- H01L 23/31** → (51) **H01L 25/18**
- H01L 23/34** → (51) **G01K 1/16**
- H01L 23/367** → (51) **H01L 21/768**
- H01L 23/367** → (51) **H01L 23/053**
- H01L 23/367** → (51) **H05K 1/02**
- (51) **H01L 23/373** (11) **3 780 087 B1**
H01L 21/48 **H05K 7/20**
- (52) **H01L 23/3735; H01L 21/4871**
- (25) Ja (26) En
(21) 19776886.4 (22) 25.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.02.2021
- (86) JP 2019/012326 25.03.2019
(87) WO 2019/188885 2019/40 03.10.2019
(30) 26.03.2018 JP 2018058136
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
VERBUNDENEN KÖRPERS ZUR ISOLIE-
RUNG EINER LEITERPLATTE UND VER-
BUNDENER KÖRPER ZUR ISOLIERUNG EI-
NER LEITERPLATTE
• METHOD OF MANUFACTURING BONDED
BODY FOR INSULATING CIRCUIT BOARD,
AND BONDED BODY FOR INSULATING
CIRCUIT BOARD
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CORPS
LIÉ POUR CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ
ISOLANTE, ET CORPS LIÉ POUR CARTE DE
CIRCUIT IMPRIMÉ ISOLANTE
- (73) Mitsubishi Materials Corporation, 3-2-3,
Marunouchi, Chiyoda-ku Tokyo 100-8117,
JP
- (72) YUMOTO, Ryohei, Saitama-shi, Saitama
330-8508, JP
OOHIRAKI, Tomoya, Saitama-shi, Saitama
330-8508, JP
KITAHARA, Takeshi, Saitama-shi, Saitama
330-8508, JP
NAGATOMO, Yoshiyuki, Saitama-shi,
Saitama 330-8508, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
- (51) **H01L 23/373** (11) **4 340 017 B1**
H01L 23/538 **H01L 23/498**
H05K 7/20 **H01L 25/07**
H02M 7/487 **H02M 7/00**
H01L 23/48
- (52) **H01L 23/3735; H01L 23/5385;**
H01L 25/072; H02M 7/003;
H02M 7/487; H01L 25/074;
H01L 2224/0603; H01L 2224/32225;
H01L 2224/48091; H01L 2224/48137;
H01L 2224/49111; H01L 2224/73265;
H01L 2924/181; H01L 2924/19107
- (25) Zh (26) En
(21) 23197330.6 (22) 14.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 20.03.2024
(30) 16.09.2022 CN 202211131844
- (54) • VERPACKUNGSVORRICHTUNG, VER-
PACKUNGSMODUL UND ELEKTRONI-
SCHE VORRICHTUNG
• PACKAGING DEVICE, PACKAGING MOD-
ULE, AND ELECTRONIC DEVICE
• DISPOSITIF D'ENCAPSULATION, MODULE
D'ENCAPSULATION ET DISPOSITIF ÉLEC-
TRONIQUE
- (73) Huawei Digital Power Technologies Co.,
Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A,
Antuoshan Headquarters Towers, 33
Antuoshan 6th Road, Futian District,
Shenzhen, 518043, CN
- (72) YU, Bo, Shenzhen, 518043, CN
WANG, Xudong, Shenzhen, 518043, CN
LI, Xin, Shenzhen, 518043, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
- H01L 23/373** → (51) **G01K 1/16**
- H01L 23/373** → (51) **H01L 21/768**
- H01L 23/373** → (51) **H01L 23/433**
- (51) **H01L 23/40** (11) **3 738 144 B1**
- (52) **H01L 23/4006; F16B 5/0642;**
F16B 43/025; F16B 5/0635;
H01L 23/13; H01L 2023/4087

- (25) De (26) De
(21) 18833662.2 (22) 21.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.11.2020
(86) EP 2018/086658 21.12.2018
(87) WO 2019/137806 2019/29 18.07.2019
(30) 12.01.2018 DE 102018100647
12.01.2018 DE 202018100161 U
(54) • BEFESTIGUNGSEINHEIT ZUM MITEINAN-
DERVERBINDEN THERMISCH BELASTETER
BAUTEILE
• FASTENING UNIT FOR CONNECTING
THERMALLY STRESSED COMPONENTS TO
EACH OTHER
• UNITÉ DE FIXATION POUR RELIER ENTRE
EUX DES COMPOSANTS SOUMIS À DES
CONTRAINTES THERMIQUES
(73) Fachhochschule Kiel, Sokratesplatz 1,
24149 Kiel, DE
(72) SCHNACK, Jasper, 24149 Kiel, DE
(74) Puschmann Borchert Kaiser Klettner
Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Bajuwarenring 21, 82041 Oberhaching, DE

(51) **H01L 23/40** (11) **3 916 776 B1**
H01L 23/427 **H01L 23/467**

(52) **H01L 23/4006; H01L 23/427;**
H01L 23/467; H05K 7/20;
H01L 2023/405; H01L 2023/4056;
H01L 2023/4087

- (25) Zh (26) En
(21) 21169164.7 (22) 04.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.12.2021
(30) 12.09.2016 CN 201610820551
(54) • KÜHLKÖRPER, WÄRMEABLEITER, WÄRME-
ABLEITSYSTEM UND KOMMUNIKATIONS-
VORRICHTUNG
• HEAT SINK, HEAT DISSIPATION APPARA-
TUS, HEAT DISSIPATION SYSTEM, AND
COMMUNICATIONS DEVICE
• DISSIPATEUR THERMIQUE, APPAREIL DE
DISSIPATION DE CHALEUR, SYSTÈME DE
DISSIPATION DE CHALEUR ET DISPOSITIF
DE COMMUNICATION
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129,
P.R., CN
(72) XU, Shoubiao, Shenzhen, 518129, P.R., CN
CHI, Shanjiu, Shenzhen, 518129, P.R., CN
ZENG, Wenhui, Shenzhen, 518129, P.R., CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB
(62) 17848106.5 / 3 503 701

H01L 23/40 → (51) **H01L 21/768**

H01L 23/40 → (51) **H01L 23/053**

H01L 23/40 → (51) **H01L 23/31**

H01L 23/427 → (51) **H01L 23/40**

(51) **H01L 23/433** (11) **4 345 888 B1**
H01L 23/373 **H01L 23/495**

(52) **H01L 23/3736; H01L 23/4334;**
H01L 23/49524; H01L 23/49562

- (25) En (26) En
(21) 23198050.9 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
(43) 03.04.2024
(30) 30.09.2022 CN 202211207987
(54) • HALBLEITERGEHÄUSE
• SEMICONDUCTOR PACKAGE
• BOÎTIER DE SEMI-CONDUCTEUR
(73) Littelfuse Semiconductor (Wuxi) Co., Ltd.,
Zhen Fa 6 Road Shuo Fang New District,
Wuxi, Jiangsu 214142, CN
(72) ZHANG, Lucas, Wuxi, 214142, CN
GAO, Chao, Wuxi, 214142, CN
HE, Lei, Wuxi, 214142, CN
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL

H01L 23/433 → (51) **H01L 23/31**

H01L 23/467 → (51) **H01L 23/40**

H01L 23/473 → (51) **G01K 1/16**

H01L 23/473 → (51) **H01L 23/053**

H01L 23/473 → (51) **H02K 11/33**

H01L 23/473 → (51) **H05K 1/02**

H01L 23/48 → (51) **H01L 21/768**

(51) **H01L 23/482** (11) **3 642 883 B1**
H03F 1/32 **H10D 30/47**
H10D 30/67 **H10D 62/17**
H10D 62/85 **H10D 62/852**
H10D 64/27 **H10D 64/64**

(52) **H01L 23/4824; H03F 1/3205;**
H10D 30/475; H10D 30/6738;
H10D 30/675; H10D 62/299;
H10D 62/85; H10D 62/852;
H10D 64/411; H10D 64/64;
H03F 2200/366; H10D 62/8503;
H10D 64/257

- (25) En (26) En
(21) 18740683.0 (22) 15.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.04.2020
(86) US 2018/037760 15.06.2018
(87) WO 2018/236682 2018/52 27.12.2018
(30) 21.06.2017 US 201715628932
(54) • HALBLEITERBAUELEMENTE MIT EINER
VIELZAHL VON EINHEITZELLENTANSI-
STOREN MIT NAHTLOSEM EINSCHALT-
VERHALTEN UND VERBESSERTER LINEARI-
TÄT
• SEMICONDUCTOR DEVICES HAVING A
PLURALITY OF UNIT CELL TRANSISTORS
THAT HAVE SMOOTHED TURN-ON BE-
HAVIOR AND IMPROVED LINEARITY
• DISPOSITIFS À SEMI-CONDUCTEUR AYANT
UNE PLURALITÉ DE TRANSISTORS DE CEL-
LULES UNITAIRES QUI ONT UN COMPOR-
TEMENT DE MISE EN MARCHÉ LISSÉ ET
UNE LINÉARITÉ AMÉLIORÉE
(73) MACOM Technology Solutions Holdings,
Inc., 100 Chelmsford Street, Lowell,
Massachusetts 01851, US
(72) LIU, Yueying, Morrisville, North Carolina
27650, US
SRIRAM, Saptharishi, Cary, North Carolina
27519, US
SHEPPARD, Scott, Chapel Hill, North
Carolina 27515, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

H01L 23/485 → (51) **H01L 23/31**

(51) **H01L 23/495** (11) **4 376 072 B1**

H01L 23/31

(52) **H01L 23/49548; H01L 21/561;**
H01L 23/3107; H01L 23/4952;
H01L 24/42; H01L 24/48; H01L 24/35;
H01L 24/40; H01L 2224/48091;
H01L 2224/73221; H01L 2224/85205

- (25) En (26) En
(21) 23203555.0 (22) 13.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 29.05.2024
(30) 02.11.2022 IT 202200022422
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON
HALBLEITERBAUELEMENTEN, ZUGEHÖRI-
GES HALBLEITERBAUELEMENT, ANORD-
NUNG UND TRÄGERSUBSTRAT
• METHOD OF MANUFACTURING SEMI-
CONDUCTOR DEVICES, CORRESPONDING
SEMICONDUCTOR DEVICE, ASSEMBLY
AND SUPPORT SUBSTRATE
• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSI-
TIFS SEMI-CONDUCTEURS, DISPOSITIF SE-
MI-CONDUCTEUR CORRESPONDANT, EN-
SEMBLE ET SUBSTRAT DE SUPPORT
(73) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2,
20864 Agrate Brianza (MB), IT
(72) DE SANTA, Matteo, 20883 Mezzago (Monza
Brianza), IT
MAZZOLA, Mauro, 24040 Calvenzano
(Bergamo), IT
(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A.,
Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino,
IT

H01L 23/495 → (51) **G01K 1/16**

H01L 23/495 → (51) **H01L 23/433**

(51) **H01L 23/498** (11) **3 731 269 B1**

(52) **H01L 23/49822; H01P 3/085;**
H05K 1/0216; H05K 1/025;
H01L 24/13; H01L 24/16; H01L 24/17;
H01L 24/32; H01L 24/73; H01L 24/81;
H01L 24/92; H01L 2223/6627;
H01L 2224/131; H01L 2224/13111;
H01L 2224/13147; H01L 2224/13155;
H01L 2224/13164; H01L 2224/16145;
H01L 2224/16227; H01L 2224/1703;
H01L 2224/17181; H01L 2224/2919;
H01L 2224/32145; H01L 2224/32225;
H01L 2224/73204; H01L 2224/81141;
H01L 2224/81447; H01L 2224/81815;
H01L 2224/83447; H01L 2224/92125;
H01L 2225/06513; H01L 2225/06517;
H01L 2225/06544; H01L 2225/06568;
H01L 2924/15311; H05K 1/0231;
H05K 3/3452

- (25) En (26) En
(21) 20163316.1 (22) 16.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.10.2020
(30) 24.04.2019 US 201916393304
(54) • SELBSTENTZERRTE UND SELBSTÜBER-
SPRECHUNGSKOMPENSIERTE 3D-ÜBER-
TRAGUNGSLEITUNGSARCHITEKTUR MIT
PERIODISCHEN BUMPS FÜR HOCHGE-
SCHWINDIGKEITS-EINTAKT-SIGNALÜBER-
TRAGUNG
• SELF-EQUALIZED AND SELF-CROSSTALK-
COMPENSATED 3D TRANSMISSION LINE
ARCHITECTURE WITH ARRAY OF PERIOD-
IC BUMPS FOR HIGH-SPEED SINGLE-END-
ED SIGNAL TRANSMISSION

- *ARCHITECTURE DE LIGNE DE TRANSMISSION 3D AVEC AUTOCOMPENSATION DE LA DIAPHONIE ET À AUTO-ÉGALISATION*
- (73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) YONG, Khang Choong, 47100 Puchong, MY
HO, Ying Ern, 07 11900 Bayan Lepas, MY
LIM, Yun Rou, 11900 Bayan Lepas, Penang, MY
SONG, Wil Choon, 11900 Bayan Lepas, Penang, MY
HALL, Stephen, Forest Grove, OR 97116, US
- (74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE
-
- (51) **H01L 23/498** (11) **4 044 227 B1**
H01L 25/10 **H01Q 1/22**
H01Q 3/26
- (52) **H01L 23/49816; H01L 23/66;**
H01L 25/105; H01L 25/50;
H01Q 1/2283; H01Q 1/523;
H01Q 21/0025; H01Q 21/065;
H01L 24/10; H01L 2223/6677;
H01L 2224/32225; H01L 2924/15311
- (25) En (26) En
(21) 21157067.6 (22) 15.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.08.2022
- (54) • *EINHEITLICHE GRUPPENANTENNE MIT MEHREREN GEHÄUSEN*
• *UNIFORM MULTI-PACKAGE ANTENNA ARRAY*
• *RÉSEAU UNIFORME D'ANTENNES À BOÎTIERS MULTIPLES*
- (73) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) KAMPHUIS, Antonius Hendrikus Jozef, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB
BERGMAN, Jan Willem, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB
GEURTS, Marcellinus Johannes Maria, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB
ACAR, Mustafa, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB
MATTHEIJSEN, Paul, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB
MANDAMPARAMBIL, Rajesh, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB
DAMIAN, Andrei-Alexandru, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB
MAVINKURVE, Amar Ashok, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB
- (74) Miles, John Richard, NXP Semiconductors Intellectual Property Group The Cattle Barn, Upper Ashfield Farm Hoe Lane, Romsey, Hampshire SO51 9NJ, GB
-
- (51) **H01L 23/498** (11) **4 243 057 B1**
H01L 21/56
- (52) **H01L 23/49811; H01L 21/565**
- (25) Zh (26) En
(21) 23170184.8 (22) 14.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.09.2023
- (30) 19.11.2018 CN 201811376365
- (54) • *STIFT, STIFTKOMBINATIONSSTRUKTUR, VERPACKUNGSKÖRPER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *PIN, PIN COMBINATION STRUCTURE, PACKAGING BODY AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *BROCHE, STRUCTURE DE COMBINAISON DE BROCHE, CORPS DE CONDITIONNEMENT ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) WU, Hong, Shenzhen, 518129, CN
LV, Zhen, Shenzhen, 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwältin Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
- (62) 19886596.6 / 3 783 645
-
- H01L 23/498** → (51) **G01K 1/16**
-
- H01L 23/498** → (51) **H01L 21/768**
-
- H01L 23/498** → (51) **H01L 23/31**
-
- H01L 23/498** → (51) **H01L 23/373**
-
- (51) **H01L 23/522** (11) **3 422 406 B1**
H10D 84/00 **H10D 1/47**
- (52) **H01L 23/5228; H10D 1/47;**
H10D 84/209
- (25) En (26) En
(21) 18178761.5 (22) 20.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.01.2019
- (30) 27.06.2017 JP 2017125211
- (54) • *HALBLEITERBAUELEMENT*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE*
• *DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR*
- (73) Renesas Electronics Corporation, 2-24, Toyosu 3-chome Koutou-ku, Tokyo 135-0061, JP
- (72) Hashimoto, Chiemi, Koutou-ku, Tokyo 135-0061, JP
Yayama, Kosuke, Koutou-ku, Tokyo 135-0061, JP
Tsuneno, Katsumi, Koutou-ku, Tokyo 135-0061, JP
Matsuzaki, Tomokazu, Koutou-ku, Tokyo 135-0061, JP
- (74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB Hopfenmarkt 33, 20457 Hamburg, DE
-
- H01L 23/525** → (51) **H01L 23/31**
-
- H01L 23/538** → (51) **G01K 1/16**
-
- H01L 23/538** → (51) **H01L 23/373**
-
- H01L 25/00** → (51) **H01L 25/18**
-
- H01L 25/065** → (51) **H01L 25/18**
-
- H01L 25/07** → (51) **H01L 23/31**
-
- H01L 25/07** → (51) **H01L 23/373**
-
- (51) **H01L 25/075** (11) **4 100 999 B1**
H10H 20/857 **H05B 47/19**
- (52) **H01L 25/0753; H05B 47/19;**
H10H 20/857; H05B 47/196
- (25) En (26) En
(21) 21703012.1 (22) 01.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.12.2022
- (86) EP 2021/052317 01.02.2021
- (87) WO 2021/156207 2021/32 12.08.2021
- (30) 07.02.2020 PCT/CN2020/074512
20.03.2020 EP 20164671
- (54) • *LED-BASIERTE VORRICHTUNG*
• *LED-BASED DEVICE*
• *DISPOSITIF À DEL*
- (73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
- (72) HUANG, Chienfu, 5656 AE Eindhoven, NL
WANG, Xiuru, 5656 AE Eindhoven, NL
-
- (74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL
-
- H01L 25/075** → (51) **B41J 2/045**
-
- H01L 25/10** → (51) **H01L 23/498**
-
- H01L 25/16** → (51) **B41J 2/045**
-
- H01L 25/16** → (51) **H01L 23/31**
-
- (51) **H01L 25/18** (11) **3 891 796 B1**
G11C 11/00 **G11C 11/401**
H01L 23/31 **H01L 25/00**
H10D 84/03 **H01L 21/285**
G11C 13/00 **H01L 25/065**
G11C 16/04 **H10D 88/00**
H10B 12/00 **H10B 41/27**
H10B 43/27 **H10B 43/40**
H10B 63/00 **H10N 70/20**
G11C 11/56 **H01L 21/20**
H01L 21/18 **H10B 10/00**
H01L 23/00
- (52) **H10D 84/038; G11C 11/005;**
G11C 11/401; G11C 11/5621;
G11C 11/5678; G11C 13/0004;
G11C 16/0483; H01L 21/185;
H01L 23/3114; H01L 24/08;
H01L 24/80; H01L 24/83;
H01L 25/0657; H01L 25/18;
H01L 25/50; H10B 10/18; H10B 12/50;
H10B 41/27; H10B 43/27; H10B 43/40;
H10B 63/30; H10B 63/84; H10D 88/00;
H10D 88/01; H10N 70/231;
G11C 2213/71; H01L 21/2007;
H01L 24/05; H01L 24/29; H01L 24/94;
H01L 2224/05599; H01L 2224/05624;
H01L 2224/05644; H01L 2224/05647;
H01L 2224/05657; H01L 2224/05684;
H01L 2224/08145; H01L 2224/29186;
H01L 2224/80048; H01L 2224/80357;
H01L 2224/80894; H01L 2224/80895;
H01L 2224/80896; H01L 2224/83896;
H01L 2224/94; H01L 2225/06541;
H01L 2225/06565; H10B 10/12
- (25) En (26) En
(21) 19927464.8 (22) 14.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.10.2021
- (86) CN 2019/110976 14.10.2019
- (87) WO 2020/220593 2020/45 05.11.2020
- (30) 30.04.2019 PCT/CN2019/085237
24.07.2019 PCT/CN2019/097442
11.09.2019 PCT/CN2019/105291
- (54) • *GEBUNDENE HALBLEITERBAUELEMENTE MIT PROGRAMMIERBARER LOGIKVORRICHTUNG UND NAND-FLASH-SPEICHER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DERSELBEN*
• *BONDED SEMICONDUCTOR DEVICES HAVING PROGRAMMABLE LOGIC DEVICE AND NAND FLASH MEMORY AND METHODS FOR FORMING THE SAME*
• *DISPOSITIFS À SEMI-CONDUCTEURS COLÉS AYANT UN DISPOSITIF LOGIQUE PROGRAMMABLE ET UNE MÉMOIRE FLASH NAND ET LEURS PROCÉDÉS DE FORMATION*
- (73) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road, East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN
- (72) CHENG, Weihua, Wuhan, Hubei 430000, CN
LIU, Jun, Wuhan, Hubei 430000, CN

(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Frankenforster Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE	
H01L 25/18	→ (51) H01L 23/31
H01M 4/02	→ (51) H01M 4/131
H01M 4/02	→ (51) H01M 4/139
H01M 4/02	→ (51) H01M 4/1393
H01M 4/02	→ (51) H01M 4/36
H01M 4/02	→ (51) H01M 4/60
(51) H01M 4/04 (11) 4 005 016 B1 H01M 10/04 H01M 10/052 H01M 10/0565 H01M 10/42 H01M 50/411 H01M 50/46	
(52) H01M 10/0422; H01M 4/0447; H01M 10/052; H01M 10/0565; H01M 10/4235; H01M 50/411; H01M 50/461; H01M 2300/0082; H01M 2300/0085; Y02E 60/10; Y02P 70/50	
(25) En (26) En (21) 20754569.0 (22) 28.07.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 01.06.2022	
(86) US 2020/043811 28.07.2020	
(87) WO 2021/021773 2021/05 04.02.2021	
(30) 29.07.2019 US 201916524700	
(54) • ZYLINDRISCHE ANODENFREIE FESTKÖR- PERBATTERIE MIT EINER PSEUDOFESTEN LITHIUMGELSCHICHT • CYLINDRICAL ANODE-FREE SOLID STATE BATTERY HAVING A PSEUDO-SOLID LITHI- UM GEL LAYER • PILE CYLINDRIQUE À ÉLECTROLYTE SO- LIDE, EXEMPTÉ D'ANODE, COMPRENANT UNE COUCHE DE GEL DE LITHIUM PSEU- DO-SOLIDE	
(73) Terawatt Technology Inc., 3303 Scott Blvd., Santa Clara, CA 95054, US	
(72) OGATA, Ken, Santa Clara, California 95054, US YANG, Yang, Santa Clara, California 95054, US HOSHI, Hajime, Santa Clara, California 95054, US KIM, Jungho, Santa Clara, California 95054, US NAKANO, Masatsugu, Santa Clara, California 95054, US IMOTO, Hiroshi, Santa Clara, California 95054, US	
(74) Horler, Philip John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB	
H01M 4/04	→ (51) B05C 5/02
H01M 4/04	→ (51) H01M 10/052
H01M 4/04	→ (51) H01M 4/1391
H01M 4/04	→ (51) H01M 4/1393
H01M 4/04	→ (51) H01M 4/36
H01M 4/04	→ (51) H01M 4/62
H01M 4/13	→ (51) H01M 10/052
H01M 4/13	→ (51) H01M 4/139

H01M 4/13 → (51) H01M 4/62	
(51) H01M 4/131 (11) 4 195 313 B1 H01M 4/62 H01M 10/42 H01M 4/36 H01M 4/587 H01M 4/38 H01M 4/48 H01M 10/052 H01M 4/02 H01M 4/133 H01M 4/505 H01M 4/525 H01M 10/0525	
(52) H01M 4/131; H01M 4/133; H01M 4/364; H01M 4/483; H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 4/587; H01M 4/625; H01M 10/0525; Y02E 60/10	
(25) Ko (26) En (21) 22804832.8 (22) 05.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 14.06.2023	
(86) KR 2022/004830 05.04.2022	
(87) WO 2022/244977 2022/47 24.11.2022	
(30) 18.05.2021 KR 20210064296 09.02.2022 KR 20220016953	
(54) • POSITIVELEKTRODE FÜR LITHIUMSEKUN- DÄRBATTERIE UND LITHIUMSEKUNDÄR- BATTERIE DAMIT • POSITIVE ELECTRODE FOR LITHIUM SEC- ONDARY BATTERY, AND LITHIUM SEC- ONDARY BATTERY COMPRISING SAME • ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIE SE- CONDAIRE AU LITHIUM ET BATTERIE SE- CONDAIRE AU LITHIUM LA COMPRENANT	
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR	
(72) LIM, Sung Chul, Daejeon 34122, KR OH, Sang Seung, Daejeon 34122, KR KIM, Hye Hyeon, Daejeon 34122, KR JO, Chi Ho, Daejeon 34122, KR YOO, Tae Gu, Daejeon 34122, KR	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
(51) H01M 4/131 (11) 4 413 623 B1 H01M 4/1391 H01M 4/505 H01M 10/0525 H01M 4/525	
(52) H01M 4/131; H01M 4/1391; H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 10/0525; Y02E 60/10	
(25) En (26) En (21) 22800108.7 (22) 28.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 14.08.2024	
(86) EP 2022/076981 28.09.2022	
(87) WO 2023/057280 2023/15 13.04.2023	
(30) 04.10.2021 EP 21200727	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BESCHICHTETEN KATHODENAKTIVMATE- RIALS SOWIE BESCHICHTETES KATHO- DENAKTIVMATERIAL • PROCESS FOR THE MANUFACTURE OF A COATED CATHODE ACTIVE MATERIAL, AND COATED CATHODE ACTIVE MATERIAL • PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MATÉ- RIAU ACTIF DE CATHODE REVÊTU ET MA- TÉRIAU ACTIF DE CATHODE REVÊTU	
(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE	
(72) LENNARTZ, Michael, 60435 Frankfurt, DE GASTEIGER, Hubert, 80333 München, DE HARTMANN, Louis, 80333 München, DE CHING, Cheuck Hin, 85748 Garching, DE	
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI - Z078, 67056 Ludwigshafen, DE	

(51) H01M 4/131 (11) 4 498 443 B1 H01M 4/485 H01M 4/525	
(52) H01M 4/131; H01M 4/485; H01M 4/525; H01M 10/0525; Y02E 60/10	
(25) En (26) En (21) 24159344.1 (22) 23.02.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 29.01.2025	
(30) 25.07.2023 JP 2023120660	
(54) • SEKUNDÄRBATTERIE, BATTERIEPACK, FAHRZEUG UND STATIONÄRE STROMVER- SORGUNG • SECONDARY BATTERY, BATTERY PACK, VE- HICLE, AND STATIONARY POWER SUPPLY • BATTERIE SECONDAIRE, BLOC-BATTERIE, VÉHICULE ET ALIMENTATION ÉLEC- TRIQUE FIXE	
(73) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1- Chome Minato-ku, Tokyo 105-0023, JP	
(72) Murata, Yoshiaki, Tokyo, 105-0023, JP Harada, Yasuhiro, Tokyo, 105-0023, JP Takami, Norio, Tokyo, 105-0023, JP	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
H01M 4/131 → (51) C01G 33/00	
H01M 4/131 → (51) C01G 53/50	
H01M 4/131 → (51) H01M 4/1391	
H01M 4/133 → (51) H01M 4/131	
(51) H01M 4/134 (11) 4 156 325 B1 H01M 4/38 H01M 6/40 H01M 10/052 H01M 10/0562 H01M 10/0563 H01M 10/058 H01M 10/0566	
(52) H01M 4/134; H01M 4/382; H01M 6/40; H01M 10/052; H01M 10/0562; H01M 10/0566; H01M 10/058; Y02E 60/10	
(25) En (26) En (21) 22189884.4 (22) 11.08.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 29.03.2023	
(30) 03.09.2021 TW 110132793	
(54) • LITHIUMELEKTRODE • LITHIUM ELECTRODE • ÉLECTRODE AU LITHIUM	
(73) Prologium Technology Co., Ltd., No.6-1, Ziqiang 7th Rd. Zhongli Dist., Taoyuan City, TW Prologium Holding Inc., PO Box 309 Ugland House, Grand Cayman KY1-1104, KY	
(72) YANG, Szu-Nan, Taoyuan City, TW	
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR	
H01M 4/134 → (51) H01M 10/052	
(51) H01M 4/136 (11) 3 573 151 B1 H01M 4/136; Y02E 60/10	
(25) En (26) En (21) 19173243.7 (22) 08.05.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.11.2019	
(30) 22.05.2018 JP 2018097516	

- (54) • **AKTIVMATERIAL FÜR EINE FLUORIDIO- NENSEKUNDÄRBATTERIE UND FLUORIDIONENSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT**
• **ACTIVE MATERIAL FOR FLUORIDE ION SECONDARY BATTERY AND FLUORIDE ION SECONDARY BATTERY USING THE SAME**
• **MATÉRIAU ACTIF POUR BATTERIE SECONDAIRE À IONS FLUORURE ET BATTERIE SECONDAIRE À IONS FLUORURE L'UTILISANT**
- (73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (72) ASANO, Kazuko, Osaka-shi,, Osaka 540-6207, JP
NAKURA, Kensuke, Osaka-shi,, Osaka 540-6207, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01M 4/136 → (51) **H01M 10/052****H01M 4/136** → (51) **H01M 4/139****H01M 4/136** → (51) **H01M 4/58****H01M 4/136** → (51) **H01M 4/62****H01M 4/137** → (51) **H01M 4/60**

- (51) **H01M 4/139** (11) **4 068 425 B1**
H01M 4/36 **H01M 4/38**
H01M 4/58 **G01N 15/10**
H01M 4/60 **H01M 4/02**
H01M 4/13 **H01M 10/052**
H01M 4/62 **H01M 4/136**
- (52) **H01M 4/13; H01M 4/136; H01M 4/38; H01M 4/5815; H01M 4/625; H01M 4/60; H01M 4/602; H01M 10/052; H01M 2004/028; Y02E 60/10**
- (25) Ko (26) En
(21) 21869641.7 (22) 10.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.10.2022
(86) KR 2021/012368 10.09.2021
(87) WO 2022/060019 2022/12 24.03.2022
(30) 21.09.2020 KR 20200121526 09.09.2021 KR 20210120228
- (54) • **KATHODENAUFSCHLÄMMUNG FÜR LITHIUM-SCHWEFEL-BATTERIE, DAMIT HERGESTELLTE KATHODE FÜR LITHIUM-SCHWEFEL-BATTERIE UND LITHIUM-SCHWEFEL-BATTERIE DAMIT**
• **CATHODE SLURRY FOR LITHIUM-SULFUR BATTERY, CATHODE FOR LITHIUM-SULFUR BATTERY MANUFACTURED USING SAME, AND LITHIUM-SULFUR BATTERY COMPRISING SAME**
• **BOUILLIE DE CATHODE POUR UNE BATTERIE AU LITHIUM-SOUFRE, CATHODE POUR UNE BATTERIE AU LITHIUM-SOUFRE FABRIQUÉE À L'AIDE DE CELLE-CI, ET BATTERIE AU LITHIUM-SOUFRE LA COMPRENANT**
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) LEE, Mijin, Daejeon 34122, KR
PARK, Eun Kyoung, Daejeon 34122, KR
SHIN, Dongseok, Daejeon 34122, KR
SOHN, Kwonnam, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB, Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **H01M 4/139** (11) **4 356 455 B1**
G01N 21/01 **H01M 10/04**
G05B 19/18 **G06N 20/00**
- (52) **H01M 4/139; H01M 10/0404; G06N 20/00; Y02E 60/10**
- (25) De (26) De
(21) 22737792.6 (22) 20.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.04.2024
(86) EP 2022/066716 20.06.2022
(87) WO 2023/011793 2023/06 09.02.2023
(30) 05.08.2021 EP 21189912
- (54) • **HERSTELLUNGSVERFAHREN UND -ANLAGE FÜR BATTERIESPEICHER**
• **MANUFACTURING METHOD AND APPARATUS FOR BATTERY STORAGE**
• **PROCÉDÉ ET INSTALLATION DE FABRICATION POUR ACCUMULATEURS**
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) ARZBERGER, Arno, 96135 Stegaurach, DE
BALDAUF, Manfred, 91056 Erlangen, DE
OTTE, Clemens, 81739 München, DE
RUNKLER, Thomas, 81929 München, DE
STEINBACHER, Frank, 90542 Eckental, DE
STOELBEN, Gunnar, 90763 Fürth, DE
WEBER, Marc Christian, 80339 München, DE
WITT, Jonas, 90419 Nürnberg, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H01M 4/139 → (51) **H01M 10/052****H01M 4/139** → (51) **H01M 4/62**

- (51) **H01M 4/1391** (11) **3 706 211 B1**
H01M 4/04 **H01M 4/485**
H01M 4/131 **H01M 10/052**
H01M 4/48 **C01G 31/00**
H01M 10/0525 **H01M 4/02**
- (52) **H01M 4/0459; H01M 4/131; H01M 4/1391; H01M 4/483; H01M 4/485; H01M 10/0525; H01M 2004/028; Y02E 60/10**
- (25) Ko (26) En
(21) 19838350.7 (22) 25.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.09.2020
(86) KR 2019/007661 25.06.2019
(87) WO 2020/017774 2020/04 23.01.2020
(30) 18.07.2018 KR 20180083267
- (54) • **VERFAHREN ZUR ELEKTROCHEMISCHEN VORBEHANDLUNG EINER POSITIVEN VANADIUM-ELEKTRODE FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIEN UND DADURCH VORBEHANDELTE POSITIVE VANADIUM-ELEKTRODE FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIEN**
• **METHOD FOR ELECTROCHEMICAL PRE-TREATMENT OF VANADIUM POSITIVE ELECTRODE FOR LITHIUM SECONDARY BATTERIES AND VANADIUM POSITIVE ELECTRODE FOR LITHIUM SECONDARY BATTERIES PRETREATED THEREBY**
• **PROCÉDÉ DE PRÉTRAITEMENT ÉLECTROCHIMIQUE D'ÉLECTRODE POSITIVE AU VANADIUM POUR ACCUMULATEURS AU LITHIUM ET ÉLECTRODE POSITIVE AU VANADIUM POUR ACCUMULATEURS AU LITHIUM AINSI PRÉTRAITÉE**
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) CHANG, Wansoo, Daejeon 34122, KR

- CHAE, Jonghyun, Daejeon 34122, KR
KIM, Suhwan, Daejeon 34122, KR
LIM, Sung Chul, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 4/1391 → (51) **H01M 4/131**

- (51) **H01M 4/1393** (11) **3 793 006 B1**
H01M 4/1395 **H01M 4/02**
H01M 4/04 **H01M 4/38**
H01M 4/587
- (52) **H01M 4/0404; H01M 4/0416; H01M 4/043; H01M 4/0445; H01M 4/1393; H01M 4/1395; H01M 4/386; H01M 4/587; H01M 2004/027; Y02E 60/10**
- (25) Ko (26) En
(21) 19871150.9 (22) 10.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.03.2021
(86) KR 2019/013289 10.10.2019
(87) WO 2020/076091 2020/16 16.04.2020
(30) 10.10.2018 KR 20180120458
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER NEGATIVELEKTRODE FÜR EINE LITHIUM-SEKUNDÄRBATTERIE**
• **METHOD FOR MANUFACTURING NEGATIVE ELECTRODE FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLECTRODE NÉGATIVE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM**
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) CHAE, Oh Byong, Daejeon 34122, KR
WOO, Sang Wook, Daejeon 34122, KR
KIM, Ye Ri, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 4/1395 → (51) **H01M 10/052****H01M 4/1395** → (51) **H01M 4/1393****H01M 4/1397** → (51) **H01M 10/052****H01M 4/1399** → (51) **H01M 4/60**

- (51) **H01M 4/36** (11) **4 084 133 B1**
H01M 4/38 **H01M 4/48**
H01M 4/62 **H01M 10/0525**
H01M 4/02 **H01M 4/04**
- (52) **H01M 4/386; H01M 4/0471; H01M 4/366; H01M 4/483; H01M 4/62; H01M 10/0525; H01M 2004/027; Y02E 60/10**
- (25) Zh (26) En
(21) 19946252.4 (22) 26.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.11.2022
(86) CN 2019/128857 26.12.2019
(87) WO 2021/128208 2021/26 01.07.2021
- (54) • **NEGATIVELEKTRODENMATERIAL UND ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG SO-WIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT**
• **NEGATIVE ELECTRODE MATERIAL AND ELECTROCHEMICAL DEVICE AND ELECTRONIC DEVICE CONTAINING SAME**

- *MATÉRIAU D'ÉLECTRODE NÉGATIVE, ET DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT*
- (73) Ningde Ampere Technology Limited, No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng Zone, Ningde, Fujian 352100, CN
- (72) ZHANG, Chengbo, Ningde City Fujian 352100, CN
- LU, Yuhao, Ningde City Fujian 352100, CN
- XIE, Yuansen, Ningde City Fujian 352100, CN
- (74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE
- (51) **H01M 4/36** (11) **4 254 551 B1**
H01M 4/38
- (52) **H01M 4/362; H01M 4/386;**
H01M 4/483; H01M 4/485; Y02E 60/10
- (25) Ja (26) En
(21) 21897478.0 (22) 22.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.10.2023
- (86) JP 2021/034842 22.09.2021
- (87) WO 2022/113500 2022/22 02.06.2022
- (30) 30.11.2020 JP 2020199066
- (54) • *NEGATIVELEKTRODENMATERIAL FÜR EINE SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT UND SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT*
- *NEGATIVE ELECTRODE MATERIAL FOR NON-AQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY, AND NON-AQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY*
 - *MATÉRIAU D'ÉLECTRODE NÉGATIVE POUR BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX ET BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX*
- (73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- (72) ASANO Taisuke, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- KAMIDAIRA Toshiki, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- SEKI Naoki, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- (74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

H01M 4/36 → (51) **C01G 53/50****H01M 4/36** → (51) **H01M 10/052****H01M 4/36** → (51) **H01M 4/131****H01M 4/36** → (51) **H01M 4/139****H01M 4/36** → (51) **H01M 4/58****H01M 4/38** → (51) **H01M 10/052****H01M 4/38** → (51) **H01M 10/0562****H01M 4/38** → (51) **H01M 10/0567****H01M 4/38** → (51) **H01M 4/131****H01M 4/38** → (51) **H01M 4/134****H01M 4/38** → (51) **H01M 4/139****H01M 4/38** → (51) **H01M 4/1393****H01M 4/38** → (51) **H01M 4/36****H01M 4/38** → (51) **H01M 4/62****H01M 4/40** → (51) **H01M 10/052****H01M 4/48** → (51) **H01M 4/131****H01M 4/48** → (51) **H01M 4/1391****H01M 4/48** → (51) **H01M 4/36****H01M 4/485** → (51) **C01G 53/50****H01M 4/485** → (51) **H01M 4/131****H01M 4/485** → (51) **H01M 4/1391****H01M 4/505** → (51) **C01G 53/50****H01M 4/505** → (51) **H01M 4/131****H01M 4/525** → (51) **C01G 53/50****H01M 4/525** → (51) **H01M 4/131**

(51) **H01M 4/58** (11) **4 318 672 B1**
H01M 4/36 **H01M 4/136**
C01B 25/45 **H01M 4/62**
H01M 4/02

(52) **H01M 4/5825; C01B 25/45;**
H01M 4/136; H01M 4/364;
H01M 4/366; H01M 4/625;
H01M 2004/021; Y02E 60/10

(25) Zh (26) En
(21) 22938729.5 (22) 27.04.2022

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

(43) 07.02.2024

(86) CN 2022/089518 27.04.2022

(87) WO 2023/206131 2023/44 02.11.2023

(54) • *LITHIUMSEISENPHOSPHAT-POSITIVLEKTRODENPLATTE UND ZUGEHÖRIGE SEKUNDÄRBATTERIE, BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*

- *LITHIUM IRON PHOSPHATE POSITIVE ELECTRODE PLATE AND RELATED SECONDARY BATTERY, BATTERY MODULE, BATTERY PACK AND ELECTRIC DEVICE*
- *PLAQUE D'ÉLECTRODE POSITIVE AU LITHIUM-FER-PHOSPHATE ET BATTERIE SECONDAIRE, MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE ASSOCIÉS*

(73) Contemporary Ampere Technology (Hong Kong) Limited, Level 19, China Building 29 Queen's Road Central, Central And Western District, HK

(72) DU, Xianglong, Ningde City Fujian 352100, CN

(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

H01M 4/58 → (51) **H01M 4/139****H01M 4/587** → (51) **H01M 4/131****H01M 4/587** → (51) **H01M 4/1393**

(51) **H01M 4/60** (11) **3 761 416 B1**
C08F 8/34 **H01M 4/62**
H01M 10/0525 **C08F 120/44**
H01M 4/137 **H01M 4/1399**
H01M 4/02

(52) **C08F 8/34; C08F 120/44;**
H01M 4/137; H01M 4/1399;
H01M 4/606; H01M 4/62;
H01M 10/0525; H01M 2004/027;
H01M 2004/028; Y02E 60/10

(25) Ja (26) En
(21) 19761270.8 (22) 25.02.2019

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

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

(43) 06.01.2021

(86) JP 2019/007034 25.02.2019

(87) WO 2019/167875 2019/36 06.09.2019

(30) 01.03.2018 JP 2018036246

(54) • *AKTIVES ELEKTRODENMATERIAL BASIEREND AUF ORGANISCHEM SCHWEFEL*

- *ORGANIC SULFUR-BASED ELECTRODE ACTIVE MATERIAL*
- *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE À BASE DE SOUFRE ORGANIQUE*

(73) ADEKA CORPORATION, 2-35, Higashiogu 7-chome, Arakawa-ku Tokyo 116-8554, JP

(72) TAKENOUCHI, Hiromi, Tokyo 116-8554, JP

YOKOMIZO, Tomofumi, Tokyo 116-8554, JP

SHINANO, Hirokatsu, Tokyo 116-8554, JP

KAKIAGE, Kenji, Tokyo 116-8554, JP

NOHARA, Yuta, Tokyo 116-8554, JP

AOYAMA, Yohei, Tokyo 116-8554, JP

(74) Forstmeier, Dietmar, et al, Boeters & Lieck Oberanger 32, 80331 München, DE

H01M 4/60 → (51) **H01M 4/139**

(51) **H01M 4/62** (11) **3 780 190 B1**
H01M 4/13 **H01M 4/139**
H01M 4/04 **H01M 10/052**

(52) **H01M 4/622; H01M 4/13;**
H01M 4/139; H01M 4/624; Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 20740821.2 (22) 16.01.2020

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

(43) 17.02.2021

(86) KR 2020/000801 16.01.2020

(87) WO 2020/149665 2020/30 23.07.2020

(30) 17.01.2019 KR 20190006227

15.01.2020 KR 20200005491

(54) • *ELEKTRODE FÜR SEKUNDÄRBATTERIE, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND SEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*

- *ELECTRODE FOR SECONDARY BATTERY, MANUFACTURING METHOD THEREOF, AND SECONDARY BATTERY INCLUDING THE SAME*
- *ÉLECTRODE POUR BATTERIE SECONDAIRE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET BATTERIE SECONDAIRE LA CONTENANT*

(73) LG CHEM, LTD., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

(72) SON, Jeong Man, Daejeon 34122, KR

RYU, Dong Jo, Daejeon 34122, KR

HAN, Seon Hee, Daejeon 34122, KR

HAN, Jung Sup, Daejeon 34122, KR

KANG, Min Ah, Daejeon 34122, KR

CHOI, Cheolhoon, Daejeon 34122, KR

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert

Anwaltspartnerschaft mbB

Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **H01M 4/62** (11) **4 148 834 B1**
H01M 4/136 **H01M 10/052**
H01M 4/38 **H01M 4/02**
H01M 4/1397

(52) **H01M 10/052; H01M 4/136;**
H01M 4/38; H01M 4/622;
H01M 4/623; H01M 4/624;
H01M 4/1397; H01M 2004/028;
Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 21898476.3 (22) 17.11.2021

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

(43) 15.03.2023

(86) KR 2021/016822 17.11.2021

- (87) WO 2022/114650 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 KR 20200162995
(54) • BINDEMittelZUSAMMENSETZUNG ZUR HERSTELLUNG EINER LITHIUM-SCHWEFEL-BATTERIEKATHODE UND DARAUS HERGESTELLTE LITHIUM-SCHWEFEL-BATTERIEKATHODE
• BINDER COMPOSITION FOR MANUFACTURING LITHIUM-SULFUR BATTERY CATHODE, AND LITHIUM-SULFUR BATTERY CATHODE MANUFACTURED THEREFROM
• COMPOSITION DE LIANT POUR LA FABRICATION D'UNE CATHODE DE BATTERIE AU LITHIUM-SOUFRE, ET CATHODE DE BATTERIE AU LITHIUM-SOUFRE FABRIQUÉE À PARTIR DE CELLE-CI
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) LEE, Choonghyeon, Daejeon 34122, KR
JUNG, Unho, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 4/62 → (51) **H01M 10/052**

H01M 4/62 → (51) **H01M 4/131**

H01M 4/62 → (51) **H01M 4/139**

H01M 4/62 → (51) **H01M 4/36**

H01M 4/62 → (51) **H01M 4/60**

H01M 4/66 → (51) **G01N 3/16**

H01M 4/66 → (51) **H01M 10/052**

H01M 4/80 → (51) **H01M 10/052**

H01M 6/00 → (51) **A61N 1/378**

H01M 6/40 → (51) **H01M 4/134**

H01M 8/0228 → (51) **H01M 8/0258**

- (51) **H01M 8/0258** (11) **3 758 118 B1**
H01M 8/0228
(52) **H01M 8/0228; H01M 8/0258;**
Y02E 60/50; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 20192000.6 (22) 15.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.12.2020
(30) 17.12.2014 GB 201422458
(54) • BRENNSTOFFZELLENSYSTEM
• FUEL CELL SYSTEM
• SYSTÈME DE PILES À COMBUSTIBLE
- (73) Intelligent Energy Limited, Charnwood Building Holywell Park Ashby Road, Loughborough LE11 3GB, GB
- (72) DUFTON, Jesse Thomas Robin, Leicestershire, LE11 3GB, GB
CURNICK, Oliver James, Leicestershire, LE11 3GB, GB
JACKSON, Russell Oliver, Leicestershire, LE11 3GB, GB
ARMOUR, Simon Carl, Leicestershire, LE11 3GB, GB
NINAN, Daniel, Leicestershire, LE11 3GB, GB
- (74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
- (62) 15823735.4 / 3 235 029

(51) **H01M 8/0258** (11) **4 131 521 B1**
H01M 8/10

- (52) **H01M 8/0258; H01M 8/0254;**
H01M 8/0265; Y02E 60/50
(25) Ja (26) En
(21) 20928049.4 (22) 02.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) JP 2020/044845 02.12.2020
(87) WO 2021/199500 2021/40 07.10.2021
(30) 30.03.2020 JP 2020060917
(54) • BRENNSTOFFZELLENSeparator
• FUEL CELL SEPARATOR
• SÉPARATEUR DE PILE À COMBUSTIBLE
- (73) Toyota Shatai Kabushiki Kaisha, 100, Kanayama, Ichiriyama-cho, Kariya-shi, Aichi 448-8666, JP
- (72) SHINOZAKI, Yoshinori, Kariya-shi, Aichi 448-8666, JP
FUTAMI, Satoshi, Kariya-shi, Aichi 448-8666, JP
- (74) Westphal, Musgnug & Partner Patentanwälte mbB, Am Riettor 5, 78048 Villingen-Schwenningen, DE
- (51) **H01M 8/0258** (11) **4 354 557 B1**
H01M 8/0265 **H01M 8/10**
(52) **H01M 8/0258; H01M 8/0265;**
H01M 2008/1095; Y02E 60/50
(25) En (26) En
(21) 22214229.1 (22) 16.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 17.04.2024
(30) 13.10.2022 KR 20220131791
(54) • SEPARATOR FÜR BRENNSTOFFZELLE
• SEPARATOR FOR FUEL CELL
• SÉPARATEUR POUR PILE À COMBUSTIBLE
- (73) Hyundai Motor Company, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu, Seoul 06797, KR
Kia Corporation, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu Seoul 06797, KR
- (72) KIM, Sun Hwi, 16891 Yongin-si, KR
CHOI, Hyun Kyu, 16891 Yongin-si, KR
KIM, Bae Jung, 16891 Yongin-si, KR
KIM, Chan Gi, 16891 Yongin-si, KR
KIM, Hyun Jeong, 16891 Yongin-si, KR
KIM, Ah Reum, 16891 Yongin-si, KR
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H01M 8/0265 → (51) **H01M 8/0258**

- (51) **H01M 8/0276** (11) **4 416 777 B1**
H01M 8/0286 **H01M 8/2483**
(52) **H01M 8/0276; H01M 8/0286;**
H01M 8/2483; H01M 2250/20;
Y02E 60/50
(25) Fr (26) Fr
(21) 22800166.5 (22) 03.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 21.08.2024
(86) EP 2022/077486 03.10.2022
(87) WO 2023/061793 2023/16 20.04.2023
(30) 11.10.2021 FR 2110718
(54) • VERSCHLUSSVORRICHTUNG AUSGELEGT ZUR MONTAGE IN EINEN FLUIDZIRKULATIONSKANAL EINES BRENNSTOFFZELLENSYSTEMS, SOWIE VERFAHREN ZUM VERSCHLIESSEN
• BLINDING DEVICE CONFIGURED FOR BEING MOUNTED INTO FLUID CIRCULATION CHANNEL OF A FUEL CELL STACK, AND BLINDING METHOD

- DISPOSITIF D'OBTURATION CONFIGURÉ POUR ÊTRE MONTÉ DANS UNE CHEMINÉE DE CIRCULATION DE FLUIDE D'UN EMPILEMENT DE PILES À COMBUSTIBLE ET PROCÉDÉ D'OBTURATION
- (73) Safran Power Units, Chemin du Pont de Rupe, 31000 Toulouse, FR
- (72) QUINTON, Romain, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
ABBOU, Sofyane, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
BUSO, Patrice, Daniel, Claude, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
- (74) Argyma, 14 Boulevard de Strasbourg, 31000 Toulouse, FR

H01M 8/0286 → (51) **H01M 8/0276**

- (51) **H01M 8/04014** (11) **4 413 624 B1**
H01M 8/04111 **H01M 8/04082**
H01M 8/0612 **H01M 8/2484**
H01M 8/249 **H01M 8/12**
(52) **H01M 8/04014; H01M 8/04111;**
H01M 8/04201; H01M 8/0618;
H01M 8/2484; H01M 8/249;
H01M 2008/1293; Y02E 60/50
(25) En (26) En
(21) 22782899.3 (22) 06.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 14.08.2024
(86) EP 2022/077830 06.10.2022
(87) WO 2023/057580 2023/15 13.04.2023
(30) 06.10.2021 EP 21201222
(54) • MODULARES BRENNSTOFFZELLENSYSTEM
• MODULAR FUEL CELL SYSTEM
• SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE MODULAIRE
- (73) Accelleron Switzerland Ltd., Bruggerstrasse 71a, 5400 Baden, CH
- (72) TISSOT, Jean-Francois, 68750 Bergheim, FR
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

H01M 8/04082 → (51) **H01M 8/04014**

H01M 8/04111 → (51) **H01M 8/04014**

- (51) **H01M 8/04119** (11) **4 068 440 B1**
B01D 63/02 **B01D 53/26**
B01D 63/04 **F24F 3/14**
(52) **H01M 8/04149; B01D 63/031;**
B01D 63/043; B01D 2313/06;
B01D 2313/08; B01D 2313/13;
B01D 2313/19; B01D 2313/23;
B01D 2313/44; B01D 2313/54;
B01D 2313/56; F24F 2003/1435;
Y02E 60/50
(25) Ko (26) En
(21) 20893204.6 (22) 27.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.10.2022
(86) KR 2020/017071 27.11.2020
(87) WO 2021/107679 2021/22 03.06.2021
(30) 29.11.2019 KR 20190156901
(54) • BRENNSTOFFZELLENBEBEUCHTER
• FUEL CELL HUMIDIFIER
• HUMIDIFICATEUR À PILE À COMBUSTIBLE
- (73) Kolon Industries, Inc., (Magok-dong)110, Magokdong-ro Gangseo-gu, Seoul 07793, KR
- (72) AHN, Woong Jeon, Seoul 07793, KR
OH, Young Seok, Seoul 07793, KR
KIM, In Ho, Seoul 07793, KR

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

H01M 8/0612 → (51) **H01M 8/04014**

H01M 8/10 → (51) **H01M 8/0258**

H01M 8/1018 → (51) **H01M 8/1023**

- (51) **H01M 8/1023** (11) **4 125 145 B1**
H01M 8/1039 **H01M 8/106**
H01M 8/1062 **H01M 8/1067**
H01M 8/1053 **H01M 8/1018**
- (52) **H01M 8/1039; H01M 8/1023;**
H01M 8/1053; H01M 8/106;
H01M 8/1062; H01M 8/1067;
H01M 2008/1095; H01M 2300/0082;
Y02E 60/50
- (25) En (26) En
(21) 22194219.6 (22) 15.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.02.2023
(30) 15.06.2017 PCT/US2017/037595
- (54) • **HOCHVERSTÄRKTE IONOMERMEMBRANEN FÜR HOHE SELEKTIVITÄT UND HOHE FESTIGKEIT**
• **HIGHLY REINFORCED IONOMER MEMBRANES FOR HIGH SELECTIVITY AND HIGH STRENGTH**
• **MEMBRANES IONOMÈRES HAUTEMENT RENFORCÉES POUR UNE SÉLECTIVITÉ ÉLEVÉE ET UNE RÉSISTANCE ÉLEVÉE**
- (73) W. L. Gore & Associates, Inc., 555 Paper Mill Road, Newark, DE 19711, US
W. L. Gore & Associates G.K., W Building 1-8-15 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) SUZUKI, Takeyuki, Minato-ku, 108-0075, JP
AGAPOV, Alexander, Newark, Delaware, 19711, US
EDMUNDSON, Mark, Newark, Delaware, 19711, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- (60) 25180584.2
(62) 21181284.7 / 3 910 712
18733776.1 / 3 639 315

H01M 8/1039 → (51) **H01M 8/1023**

H01M 8/1053 → (51) **H01M 8/1023**

H01M 8/106 → (51) **H01M 8/1023**

H01M 8/1062 → (51) **H01M 8/1023**

H01M 8/1067 → (51) **H01M 8/1023**

H01M 8/12 → (51) **H01M 8/04014**

H01M 8/2475 → (51) **H01M 50/169**

- (51) **H01M 8/248** (11) **4 416 782 B1**
H01M 8/2483
- (52) **H01M 8/248; H01M 8/2483;**
H01M 2008/1095; H01M 2250/20;
Y02E 60/50
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22800612.8 (22) 03.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 21.08.2024
(86) EP 2022/077483 03.10.2022
(87) WO 2023/061792 2023/16 20.04.2023
(30) 11.10.2021 FR 2110717

- (54) • **BRENNSTOFFZELLE MIT EINER ENDPLATTE MIT EINER HAUPTVORRICHTUNG UND EINER HILFSVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUM ZUGRIFF AUF EINEN BRENNSTOFFZELLENVERTEILER**
• **FUEL CELL COMPRISING AN END PLATE COMPRISING A MAIN DEVICE AND AN AUXILIARY DEVICE, METHOD FOR ACCESSING A FUEL CELL MANIFOLD**
• **PILE À COMBUSTIBLE COMPRENANT UNE PLAQUE TERMINALE COMPRENANT UN DISPOSITIF PRINCIPAL ET UN DISPOSITIF AUXILIAIRE, PROCÉDÉ D'ACCÈS À UNE CHEMINÉE D'UNE PILE À COMBUSTIBLE**
- (73) Safran Power Units, Chemin du Pont de Rupe, 31200 Toulouse, FR
- (72) QUINTON, Romain, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
ABBOU, Sofyane, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
BUSO, Patrice, Daniel, Claude, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
- (74) Argyma, 14 Boulevard de Strasbourg, 31000 Toulouse, FR

H01M 8/2483 → (51) **H01M 8/0276**

H01M 8/2483 → (51) **H01M 8/248**

H01M 8/2484 → (51) **H01M 8/04014**

H01M 8/249 → (51) **H01M 8/04014**

- (51) **H01M 10/04** (11) **4 338 934 B1**
H01M 50/105 **B29C 53/38**
H01M 50/54 **H01M 50/119**
- (52) **H01M 10/0404; H01M 10/0436;**
H01M 50/105; B29C 53/38;
H01M 50/119; H01M 50/54;
Y02E 60/10; Y02P 70/50
- (25) En (26) En
(21) 24155281.9 (22) 21.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.03.2024
(30) 09.03.2018 KR 20180028018
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SEKUNDÄRBATTERIE UND BEUTEL FÜR SEKUNDÄRBATTERIE**
• **METHOD FOR MANUFACTURING SECONDARY BATTERY AND POUCH FOR SECONDARY BATTERY**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BATTERIE SECONDAIRE ET POCHÉ POUR BATTERIE SECONDAIRE**
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) PARK, Sung Chul, 34122 DAEJEON, KR
KIM, Sang Wook, 34122 DAEJEON, KR
LEE, Dae-Won, 34122 DAEJEON, KR
PARK, Dong Hyeuk, 34122 DAEJEON, KR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
- (60) 24189635.6 / 4 425 652
(62) 19764190.5 / 3 699 974
- (51) **H01M 10/04** (11) **4 343 906 B1**
H01M 50/24 **H01M 50/35**
H01M 50/463 **H01M 50/209**
H01M 50/367
- (52) **H01M 50/24; H01M 10/0404;**
H01M 50/209; H01M 50/35;
H01M 50/367; H01M 50/463;
Y02E 60/10
- (25) En (26) En
(21) 23161959.4 (22) 15.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 27.03.2024
(30) 26.09.2022 KR 20220121785
- (54) • **BATTERIEMODUL**
• **BATTERY MODULE**
• **MODULE DE BATTERIE**
- (73) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR
- (72) JEONG, Won Seok, Daejeon 34124, KR
JEON, Hae Ryong, Daejeon 34124, KR
LEE, Seung Dong, Daejeon 34124, KR
- (74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte ·
Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

H01M 10/04 → (51) **B65H 23/02**

H01M 10/04 → (51) **C09J 7/20**

H01M 10/04 → (51) **G01N 3/16**

H01M 10/04 → (51) **H01M 10/42**

H01M 10/04 → (51) **H01M 4/04**

H01M 10/04 → (51) **H01M 4/139**

H01M 10/04 → (51) **H01M 50/183**

- (51) **H01M 10/052** (11) **3 557 676 B1**
H01M 10/054 **H01M 4/04**
H01M 4/13 **H01M 4/134**
H01M 4/136 **H01M 4/139**
H01M 4/1395 **H01M 4/1397**
H01M 4/36 **H01M 4/38**
H01M 4/40 **H01M 4/62**
H01M 4/66 **H01M 4/80**
H01M 4/46 **H01M 4/58**
H01M 4/02
- (52) **H01M 4/0471; H01M 4/0416;**
H01M 4/13; H01M 4/134;
H01M 4/139; H01M 4/1395;
H01M 4/364; H01M 4/386;
H01M 4/40; H01M 4/66; H01M 4/808;
H01M 10/052; H01M 4/136;
H01M 4/1397; H01M 4/387;
H01M 4/405; H01M 4/46;
H01M 4/5815; H01M 4/622;
H01M 4/625; H01M 4/661;
H01M 4/663; H01M 2004/021;
Y02E 60/10
- (25) En (26) En
(21) 18168103.2 (22) 18.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.10.2019
- (54) • **ALKALI- UND/ODER ERDALKALI-IONEN MONOKLINE SCHWEFEL-ALLOTROPE BATTERIE MIT SELBSTTRAGENDEN ELEKTRODEN**
• **ALKALI AND/OR ALKALINE EARTH ION - MONOCLINIC SULFUR ALLOTROPE BATTERY WITH SELF-SUPPORTING ELECTRODES**
• **BATTERIE ALLOTROPE DU SOUFRE MONOCLINIQUE ION ALCALI ET/OU ALCALI-NO-TREUX AVEC ÉLECTRODES AUTO-PORTEUSES**
- (73) Brno University Of Technology, Antonínska 548/1, 60190 Brno, CZ
Morrow Technologies AS, Havnegaten 2, 4836 Arendal, NO
- (72) Sedlarikova, Marie, 61200 Brno, CZ
Kazda, Tomas, 61200 Brno, CZ
Slavik, Marek, 92601 Sered, SK
Strakova Fedorkova, Andrea, 04011 Kosice, SK

- (74) Hartvichova, Katerina, et al, HARBER IP s.r.o. Dukelských hrdinů 567/52, 170 00 Praha 7, CZ

H01M 10/052 → (51) **C01G 53/50**

H01M 10/052 → (51) **G01R 31/392**

H01M 10/052 → (51) **H01M 10/0562**

H01M 10/052 → (51) **H01M 10/0565**

H01M 10/052 → (51) **H01M 10/0567**

H01M 10/052 → (51) **H01M 4/04**

H01M 10/052 → (51) **H01M 4/131**

H01M 10/052 → (51) **H01M 4/134**

H01M 10/052 → (51) **H01M 4/139**

H01M 10/052 → (51) **H01M 4/1391**

H01M 10/052 → (51) **H01M 4/62**

H01M 10/0525 → (51) **C01G 53/50**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 10/0567**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 4/131**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 4/36**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 4/60**

H01M 10/054 → (51) **H01M 10/052**

- (51) **H01M 10/056** (11) **3 896 770 B1**
C01B 17/22 **H01B 1/10**

- (52) **C01B 17/22; H01B 1/10;**
H01M 10/056; C01P 2004/04;
C01P 2006/40; H01M 2220/20;
H01M 2300/0068; H01M 2300/0094;
Y02E 60/10

- (25) De (26) De
(21) 21164133.7 (22) 23.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 20.10.2021

(30) 16.04.2020 DE 102020204801

- (54) • **BESCHICHTETES ELEKTROLYTMATERIAL,**
VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG,
SOWIE DESSEN VERWENDUNG
• **COATED ELECTROLYTE MATERIAL,**
METHOD FOR PRODUCING SAME AND ITS
USE
• **MATÉRIAU ÉLECTROLYTIQUE REVÊTU,**
SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, AINSI
QUE SON UTILISATION

- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der
angewandten Forschung e.V., Hansastr.
27c, 80686 München, DE
Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße
120, 70372 Stuttgart, DE

- (72) Giffin, Dr. Guinevere, 97082 Würzburg, DE
Hofmann, Michael, 97082 Würzburg, DE
Guntow, Dr. Uwe, 97082 Würzburg, DE
Kapuschinski, Martina, 97082 Würzburg,
DE
Hansen, Michael Chang, 70178 Stuttgart,
DE

- Soczka-Guth, Dr. Thomas, 89601
Schelklingen, DE

- Nietfeld, Franz, 73730 Esslingen, DE

- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

- (51) **H01M 10/0562** (11) **3 843 192 B1**
H01B 1/06 **H01B 13/00**
H01M 10/052 **H01M 4/38**
C01B 6/21

- (52) **H01M 4/382; C01B 6/21; H01B 1/06;**
H01M 10/052; H01M 10/0562;
H01M 2300/0068; Y02E 60/10

- (25) Ja (26) En
(21) 19852068.6 (22) 16.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 30.06.2021

(86) JP 2019/032094 16.08.2019

(87) WO 2020/040044 2020/09 27.02.2020

(30) 23.08.2018 JP 2018156211

- (54) • **IONENLEITER MIT EINER HOCHTEMPERA-**
TURPHASE VON LICB9H10, VERFAHREN
ZUR HERSTELLUNG DAVON UND FEST-
ELEKTROLYT FÜR EINE FESTKÖRPERBAT-
TERIE MIT BESAGTEM IONENLEITER
• **IONIC CONDUCTOR CONTAINING HIGH-**
TEMPERATURE PHASE OF LICB9H10,
METHOD FOR MANUFACTURING SAME,
AND SOLID ELECTROLYTE FOR ALL-SOLID-
STATE BATTERY CONTAINING SAID ION
CONDUCTOR

- **CONDUCTEUR IONIQUE CONTENANT**
UNE PHASE HAUTE TEMPÉRATURE DE
LICB9H10, SON PROCÉDÉ DE FABRICA-
TION, ET ÉLECTROLYTE SOLIDE POUR
BATTERIE ENTIÈREMENT SOLIDE CONTE-
NANT LEDIT CONDUCTEUR IONIQUE

- (73) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY,
INC., 5-2, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-
ku Tokyo 100-8324, JP

- Tohoku Techno Arch Co., Ltd., 468, Aza
Aoba Aramaki, Aoba-ku, Sendai-shi, Miyagi
980-0845, JP

- (72) NOGAMI, Genki, Niigata-shi, Niigata 950-
3112, JP
NOGUCHI, Keita, Niigata-shi, Niigata 950-
3112, JP
KIM, Sangryun, Sendai-shi, Miyagi 980-
8577, JP

- ORIMO, Shin-ichi, Sendai-shi, Miyagi 980-
8577, JP

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

H01M 10/0562 → (51) **H01M 4/134**

H01M 10/0563 → (51) **H01M 4/134**

- (51) **H01M 10/0565** (11) **3 846 272 B1**
H01M 10/052 **C08L 75/16**
C08L 75/06 **C08G 18/42**
C08G 18/81 **C08F 290/06**
C08G 18/75 **C08G 18/67**
C08G 18/44 **C08F 299/02**

- (52) **C08G 18/44; C08F 299/024;**
C08G 18/672; C08G 18/751;
C08L 75/16; H01M 10/052;
H01M 10/0565; H01M 2300/0085;
Y02E 60/10

- (25) Ko (26) En
(21) 19868717.0 (22) 04.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 07.07.2021

(86) KR 2019/013032 04.10.2019

(87) WO 2020/071850 2020/15 09.04.2020

(30) 05.10.2018 KR 20180119243

02.10.2019 KR 20190122404

- (54) • **POLYMERELEKTROLYTZUSAMMENSET-**
ZUNG UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE
UMFASSEND DARAUS HERGESTELLTEN
POLYMERELEKTROLYT

- **COMPOSITION FOR POLYMER ELEC-**
TROLYTE AND LITHIUM SECONDARY BAT-
TERY INCLUDING POLYMER ELEC-
TROLYTE PREPARED THEREFROM

- **COMPOSITION D'ÉLECTROLYTE POLY-**
MÈRE ET BATTERIE SECONDAIRE AU LI-
THIUM COMPRENANT UN ÉLECTROLYTE
POLYMÈRE PRODUIT À PARTIR DE CELLE-
CI

- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

- (72) AHN, Kyoung Ho, Daejeon 34122, KR
PARK, Sol Ji, Daejeon 34122, KR

- HAN, Jun Hyeok, Daejeon 34122, KR

- LEE, Chul Haeng, Daejeon 34122, KR

- LEE, Jung Hoon, Daejeon 34122, KR

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

H01M 10/0565 → (51) **H01M 4/04**

H01M 10/0566 → (51) **H01M 4/134**

- (51) **H01M 10/0567** (11) **3 780 232 B1**
H01M 10/0525 **H01M 10/42**
H01G 11/64 **H01G 11/06**

- (52) **H01G 11/06; H01G 11/64;**
H01M 10/0525; H01M 10/0567;
H01M 10/4235; H01M 2300/0025;
Y02E 60/10; Y02T 10/70

(25) Ja (26) En

(21) 19803756.6 (22) 12.04.2019

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

(43) 17.02.2021

(86) JP 2019/015947 12.04.2019

(87) WO 2019/220829 2019/47 21.11.2019

(30) 14.05.2018 JP 2018093080

- (54) • **ELEKTROLYTISCHE LÖSUNG, ELEKTRO-**
CHEMISCHE VORRICHTUNG, LITHIUM-IO-
NEN-SEKUNDÄRBATTERIE UND MODUL
• **ELECTROLYTIC SOLUTION, ELECTRO-**
CHEMICAL DEVICE, LITHIUM-ION SEC-
ONDARY BATTERY, AND MODULE
• **SOLUTION ÉLECTROLYTIQUE, DISPOSITIF**
ÉLECTROCHIMIQUE, BATTERIE SECON-
DAIRE AU LITHIUM-ION ET MODULE

- (73) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda
Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku,
Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP

- (72) HIDAKA, Tomoya, Osaka-Shi, Osaka 530-
8323, JP

- KINOSHITA, Masakazu, Osaka-Shi, Osaka

- 530-8323, JP

- KUWAJIMA, Yoshiko, Osaka-Shi, Osaka 530-
8323, JP

- YAMADA, Takaya, Osaka-Shi, Osaka 530-
8323, JP

- YAMAZAKI, Shigeaki, Osaka-Shi, Osaka 530-
8323, JP

- SUZUKI, Yuuki, Osaka-Shi, Osaka 530-8323,
JP

- TAKAHASHI, Kenzou, Osaka-Shi, Osaka 530-
8323, JP

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

(60) 22154968.6 / 4 060 782

- (51) **H01M 10/0567** (11) **4 142 009 B1**
H01M 10/052 **H01M 4/38**
H01M 10/0568 **H01M 10/0569**

- (52) **H01M 4/382; H01M 4/38;**

H01M 10/052; H01M 10/0567; H01M 10/0568; H01M 10/0569; H01M 2300/0037; Y02E 60/10	
(25) Ko (26) En	
(21) 22791896.8 (22) 21.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 01.03.2023	
(86) KR 2022/003871 21.03.2022	
(87) WO 2022/225196 2022/43 27.10.2022	
(30) 19.04.2021 KR 20210050433	
(54) • ELEKTROLYTLÖSUNG FÜR LITHIUM- SCHWEFEL-SEKUNDÄRBATTERIE UND LI- THIUM-SCHWEFEL-SEKUNDÄRBATTERIE DAMIT	
• ELECTROLYTE SOLUTION FOR LITHIUM- SULFUR SECONDARY BATTERY, AND LITHIUM-SULFUR SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME	
• SOLUTION ÉLECTROLYTIQUE POUR BAT- TERIE SECONDAIRE AU LITHIUM-SOUFRE ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM- SOUFRE LA COMPRENANT	
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR	
(72) LEE, Jaegil, Daejeon 34122, KR KIM, Eui Tae, Daejeon 34122, KR JUNG, Unho, Daejeon 34122, KR	
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	
(51) H01M 10/0567 (11) 4 199 169 B1	
H01M 10/052 H01M 4/38	
H01M 10/0569 H01M 10/42	
(52) H01M 10/0567; H01M 4/38; H01M 4/382; H01M 10/052; H01M 10/0569; H01M 10/42; Y02E 60/10	
(25) Ko (26) En	
(21) 22816462.0 (22) 02.06.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 21.06.2023	
(86) KR 2022/007802 02.06.2022	
(87) WO 2022/255803 2022/49 08.12.2022	
(30) 03.06.2021 KR 20210071883	
(54) • ELEKTROLYT FÜR LITHIUM-SCHWEFEL- BATTERIE UND LITHIUM-SCHWEFEL-BAT- TERIE DAMIT	
• ELECTROLYTE FOR LITHIUM-SULFUR BAT- TERY AND LITHIUM-SULFUR BATTERY COMPRISING SAME	
• ÉLECTROLYTE POUR ACCUMULATEUR LI- THIUM/SOUFRE ET ACCUMULATEUR LI- THIUM/SOUFRE LE COMPRENANT	
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR	
(72) JUNG, Unho, Daejeon 34122, KR JANG, Eunji, Daejeon 34122, KR LEE, Jaegil, Daejeon 34122, KR	
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	
H01M 10/0568 → (51) H01M 10/0567	
H01M 10/0569 → (51) H01M 10/0567	
H01M 10/058 → (51) G01R 31/392	
H01M 10/058 → (51) H01M 4/134	
H01M 10/0587 → (51) B65H 23/02	

H01M 10/0587 → (51) H01M 50/183	
(51) H01M 10/42 (11) 4 113 696 B1	
H01M 10/04 H01M 50/531	
G01N 21/88	
(52) G01N 21/8806; G01N 21/8851; H01M 10/04; H01M 10/0404; H01M 10/42; H01M 10/4285; H01M 50/531; Y02E 60/10	
(25) Ko (26) En	
(21) 21926921.4 (22) 22.12.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 04.01.2023	
(86) KR 2021/019632 22.12.2021	
(87) WO 2022/177123 2022/34 25.08.2022	
(30) 17.02.2021 KR 20210020860	
(54) • SYSTEM ZUR ERKENNUNG EINES DE- FEKTS EINER ELEKTRODENLASCHE UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG EINES DE- FEKTS EINER ELEKTRODENLASCHE DAMIT	
• SYSTEM FOR DETECTING DEFECT OF ELECTRODE TAB AND METHOD FOR DE- TECTING DEFECT OF ELECTRODE TAB BY USING SAME	
• SYSTÈME DE DÉTECTION DE DÉFAUT DE LANGUETTE D'ÉLECTRODE ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE DÉFAUT DE LAN- GUETTE D'ÉLECTRODE À L'AIDE DE CELUI- CI	
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR	
(72) KIM, Jung Han, Daejeon 34122, KR	
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	
H01M 10/42 → (51) B60L 58/22	
H01M 10/42 → (51) G01N 3/16	
H01M 10/42 → (51) G01R 31/387	
H01M 10/42 → (51) H01M 10/0567	
H01M 10/42 → (51) H01M 10/48	
H01M 10/42 → (51) H01M 4/04	
H01M 10/42 → (51) H01M 4/131	
H01M 10/42 → (51) H02J 7/00	
H01M 10/42 → (51) H02J 7/34	
H01M 10/42 → (51) H04Q 9/00	
H01M 10/44 → (51) G01R 31/387	
H01M 10/44 → (51) G01R 31/392	
H01M 10/44 → (51) H02J 7/34	
H01M 10/46 → (51) H02J 7/34	
(51) H01M 10/48 (11) 4 092 809 B1	
G01R 31/396	
(52) H01M 10/486; H01M 10/48; Y02E 60/10	
(25) Ko (26) En	
(21) 21825311.0 (22) 11.06.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 23.11.2022	
(86) KR 2021/007364 11.06.2021	

(87) WO 2021/256791 2021/51 23.12.2021	
(30) 17.06.2020 KR 20200073636	
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ABSCHÄT- ZUNG DER OBERFLÄCHENTEMPERATUR EINER BATTERIEZELLE	
• SYSTEM AND METHOD FOR ESTIMATING BATTERY CELL SURFACE TEMPERATURE	
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DESTINÉS À ESTI- MER LA TEMPÉRATURE DE SURFACE D'ÉLÉMENTS DE BATTERIES	
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR	
(72) NAM, Ho Chol, Daejeon 34122, KR YOON, Seog Jin, Daejeon 34122, KR	
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR	
(51) H01M 10/48 (11) 4 329 046 B1	
H01M 10/42 G01L 5/00	
G01L 1/22 H01M 50/242	
H01M 50/579	
(52) G01L 5/0052; G01L 1/2262; H01M 10/42; H01M 10/425; H01M 10/48; H01M 50/242; H01M 50/579; H01M 2010/4271; Y02E 60/10	
(25) Ko (26) En	
(21) 22919062.4 (22) 20.12.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 28.02.2024	
(86) KR 2022/020848 20.12.2022	
(87) WO 2023/132525 2023/28 13.07.2023	
(30) 06.01.2022 KR 20220002194	
(54) • BATTERIEPACK MIT STOSSERFASSUNGS- MODUL	
• BATTERY PACK INCLUDING IMPACT SENS- ING MODULE	
• BLOC-BATTERIE COMPRENANT UN MO- DULE DE DÉTECTION D'IMPACT	
(73) LG ENERGY SOLUTION, LTD., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR	
(72) AHN, Chi Ho, Daejeon 34122, KR	
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR	
H01M 10/48 → (51) B60L 58/22	
H01M 10/48 → (51) G01L 17/00	
H01M 10/48 → (51) G01R 31/387	
H01M 10/48 → (51) H01M 10/6562	
H01M 10/48 → (51) H01M 50/317	
H01M 10/48 → (51) H02J 7/00	
H01M 10/48 → (51) H02J 7/34	
(51) H01M 10/52 (11) 3 618 138 B1	
H01M 50/10 B01D 53/04	
H01M 50/24	
(52) H01M 10/52; B01D 53/04; H01M 50/103; H01M 50/105; H01M 50/119; H01M 50/121; H01M 50/124; H01M 50/129; H01M 50/24; Y02E 60/10	
(25) Ko (26) En	
(21) 18899250.7 (22) 19.12.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 04.03.2020	
(86) KR 2018/016232 19.12.2018	

- (87) WO 2019/139272 2019/29 18.07.2019
(30) 09.01.2018 KR 20180002945
(54) • *BATTERIEGEHÄUSE MIT GASADSORPTIONSSCHICHT*
• *BATTERY CASE HAVING GAS ADSORPTION LAYER*
• *BOÎTIER DE BATTERIE COMPRENANT UNE COUCHE D'ADSORPTION DE GAZ*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) JEONG, Hee Seok, Daejeon 34122, KR
LEE, Eun Ju, Daejeon 34122, KR
KIM, Hyun Min, Daejeon 34122, KR
CHOI, Jong Hwan, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

- (51) **H01M 10/613** (11) **4 104 239 B1**
H01M 10/625 **H01M 10/6556**
H01M 10/6568 **H01M 50/249**
(52) **H01M 10/613; H01M 10/625;**
H01M 10/6556; H01M 10/6568;
H01M 50/249; H01M 2220/20;
Y02E 60/10; Y02T 10/70
(25) Fr (26) Fr
(21) 21708723.8 (22) 11.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.12.2022
(86) FR 2021/050253 11.02.2021
(87) WO 2021/160970 2021/33 19.08.2021
(30) 12.02.2020 FR 2001392
(54) • *ELEKTRISCHE ENERGIESPEICHEREINRICHTUNG FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*
• *ELECTRIC ENERGY STORAGE DEVICE FOR A MOTOR VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
(73) VALEO SYSTEMES THERMIQUES, 8 rue Louis Lormand, La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint-Denis, FR
(72) BELLENFANT, Aurélie, 72210 LA SUZE SUR SARTHE, FR
JOVET, Bastien, 78322 LE MESNIL SAINT DENIS CEDEX, FR
ROBILLON, Lionel, 72210 LA SUZE SUR SARTHE, FR
(74) Valeo Systèmes Thermiques, Service Propriété Intellectuelle 8, rue Louis Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint Denis, FR

- (51) **H01M 10/613** (11) **4 191 780 B1**
H01M 10/653 **H01M 50/516**
H01M 10/6554 **H01M 50/522**
H01M 10/625 **H01M 10/643**
H01M 10/6551 **H01M 10/6556**
H01M 10/6567 **H01M 50/503**
H01M 50/50 **H01M 50/296**
H01M 50/271 **H01M 50/507**
H01M 50/249 **H01M 50/213**
H01M 50/512
(52) **H01M 10/6554; H01M 10/613;**
H01M 10/625; H01M 10/643;
H01M 10/653; H01M 10/6551;
H01M 10/6556; H01M 10/6567;
H01M 50/213; H01M 50/224;
H01M 50/249; H01M 50/271;
H01M 50/296; H01M 50/50;
H01M 50/503; H01M 50/505;
H01M 50/507; H01M 50/509;
H01M 50/51; H01M 50/512;
H01M 50/516; H01M 50/522;
H01M 50/548; H01M 2220/20;
Y02E 60/10
(25) Ko (26) En

- (21) 21915434.1 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.06.2023
(86) KR 2021/013402 29.09.2021
(87) WO 2022/145636 2022/27 07.07.2022
(30) 28.12.2020 KR 20200185308
(54) • *BATTERIEMODUL MIT MEHREREN PARALLELEN BATTERIEZELLEN*
• *BATTERY MODULE INCLUDING MULTIPLE PARALLEL BATTERY CELLS*
• *MODULE DE BATTERIE COMPRENANT DE MULTIPLE ÉLÉMENTS DE BATTERIE PARALLÈLES*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) JEONG, Han-Yong, Daejeon 34122, KR
SON, Young-Su, Daejeon 34122, KR
YANG, Kun-Joo, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

- (51) **H01M 10/613** (11) **4 283 760 B1**
B60K 11/02 **B60K 1/00**
B60K 1/04 **H01M 10/6556**
H01M 10/6567 **H01M 10/663**
H01M 50/249
(52) **B60K 11/02; B60K 1/04;**
H01M 10/613; H01M 10/6556;
H01M 10/6567; H01M 10/663;
H01M 50/249; B60K 1/00;
B60K 2001/005; B60K 2001/0438;
B60Y 2200/14; B60Y 2200/143;
B60Y 2410/10; H01M 10/615;
H01M 10/625; H01M 10/6568;
H01M 2220/20; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 22175277.7 (22) 25.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.11.2023
(54) • *KÜHLMITTELVERTEILUNGSANORDNUNG UND -SYSTEM ZUM KÜHLEN VON FAHRZEUGANTRIEBSBATTERIEN*
• *COOLANT DISTRIBUTION ARRANGEMENT AND SYSTEM FOR COOLING VEHICLE PROPULSION BATTERIES*
• *AGENCEMENT DE DISTRIBUTION DE RÉFRIGÉRANT ET SYSTÈME DE RÉFROIDISSEMENT DES BATTERIES DE PROPULSION D'UN VÉHICULE*
(73) Scania CV AB, 151 87 Södertälje, SE
(72) KYLEFORS, Björn, 155 32 Nykvarn, SE
(74) Scania CV AB, Patents, GP 117kv, 151 87 Södertälje, SE

H01M 10/613 → (51) **B60H 1/00****H01M 10/613** → (51) **H01M 10/6562****H01M 10/615** → (51) **B60H 1/00****H01M 10/625** → (51) **B60H 1/00****H01M 10/625** → (51) **H01M 10/613****H01M 10/643** → (51) **H01M 10/613****H01M 10/647** → (51) **H01M 10/6562****H01M 10/653** → (51) **H01M 10/613****H01M 10/6551** → (51) **H01M 10/613****H01M 10/6552** → (51) **H01M 10/6562****H01M 10/6554** → (51) **H01M 10/613****H01M 10/6556** → (51) **F28D 15/00****H01M 10/6556** → (51) **H01M 10/613****H01M 10/6556** → (51) **H01M 10/6562**

- (51) **H01M 10/6562** (11) **3 660 975 B1**
H01M 10/6556 **H01M 10/6552**
H01M 10/647 **H01M 10/613**
H01M 10/48 **H01M 10/6563**
H01M 50/211
(52) **H01M 10/6563; H01M 10/613;**
H01M 10/647; H01M 10/6556;
H01M 50/211; H01M 10/6552;
H01M 50/569; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 18885594.4 (22) 08.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.06.2020
(86) KR 2018/006545 08.06.2018
(87) WO 2019/112125 2019/24 13.06.2019
(30) 06.12.2017 KR 20170166433
(54) • *BATTERIEMODUL MIT ZELLRAND-DIREKT-KÜHLUNGSSCHEMA UND BATTERIEPACK WELCHES DIESES UMFASST*
• *BATTERY MODULE OF CELL EDGE DIRECT COOLING SCHEME, AND BATTERY PACK COMPRISING SAME*
• *MODULE DE BATTERIE À SCHÉMA DE RÉFROIDISSEMENT DIRECT DE BORD DE CELLULE ET BLOC-BATTERIE LE COMPRENANT*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) LEE, Jae-Ki, Daejeon 34122, KR
LEE, Bum-Hyun, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01M 10/6563 → (51) **H01M 10/6562****H01M 10/6567** → (51) **H01M 10/613**

- (51) **H01M 10/6568** (11) **4 401 203 B1**
(52) **H01M 10/6568; H01M 10/6567;**
Y02E 60/10
(25) De (26) De
(21) 24172520.9 (22) 01.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 17.07.2024
(30) 13.06.2022 DE 102022114847
(54) • *FLUIDVERTEILUNGSSYSTEM, BATTERIE-MODULANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM FLUIDLEITENDEN VERBINDEN VON BATTERIEMODULEN IN EINER BATTERIE-MODULANORDNUNG*
• *FLUID DISTRIBUTION SYSTEM, BATTERY MODULE ASSEMBLY AND METHOD FOR FLUID-CONDUCTIVELY CONNECTING BATTERY MODULES IN A BATTERY MODULE ASSEMBLY*
• *SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE FLUIDE, ENSEMBLE MODULE DE BATTERIE ET PROCÉDÉ DE CONNEXION DE MANIÈRE FLUIDIQUE DE MODULES DE BATTERIE DANS UN ENSEMBLE MODULE DE BATTERIE*
(73) Witzemann GmbH, Östliche Karl-Friedrich-Strasse 134, 75175 Pforzheim, DE
(72) LEIPPI, Alexander, 75177 Pforzheim, DE
(74) LBP Lemcke, Brommer & Partner Patentanwälte mbB, Siegfried-Kühn-Straße

4, 76135 Karlsruhe, DE
(62) 23176773.2 / 4 293 799

H01M 10/6568 → (51) **B60H 1/00**

H01M 10/6568 → (51) **H01M 10/613**

H01M 10/66 → (51) **B60H 1/00**

H01M 10/663 → (51) **B60H 1/00**

H01M 10/663 → (51) **H01M 10/613**

H01M 16/00 → (51) **B60L 58/40**

H01M 50/10 → (51) **H01M 10/52**

H01M 50/105 → (51) **B29C 65/02**

H01M 50/105 → (51) **H01M 10/04**

H01M 50/107 → (51) **C09J 7/20**

H01M 50/107 → (51) **H01M 50/183**

H01M 50/131 → (51) **H01M 50/183**

H01M 50/152 → (51) **H01M 50/183**

(51) **H01M 50/169** (11) **4 241 911 B1**
H01M 50/224 **H01M 50/276**
B23K 9/02 **B23K 9/16**
B23K 9/23 **B23K 20/12**
B23K 20/233 **B23K 20/24**
B23K 101/36 **B60K 1/04**
B60L 50/64 **H01M 8/2475**
H01M 50/20 **B23K 103/10**

(52) **B23K 9/02; B23K 9/16; B23K 9/23;**
B23K 20/1265; B23K 20/2336;
B23K 20/24; B60K 1/04; B60L 50/64;
H01M 50/169; H01M 50/224;
H01M 50/276; B23K 2101/36;
B23K 2103/10; B60K 2001/0438;
H01M 2220/20; Y02E 60/10

(25) En (26) En
(21) 22181942.8 (22) 29.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 13.09.2023

(30) 08.03.2022 KR 20220029281

(54) • **VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER GESCHWEISSTEN STRUKTUR, GESCHWEISSTE STRUKTUR UND BATTERIEGEHÄUSE**
• **METHOD OF MANUFACTURING WELDED STRUCTURE, WELDED STRUCTURE, AND BATTERY CASE**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE STRUCTURE SOUDÉE, STRUCTURE SOUDÉE ET BOÎTIER DE BATTERIE**

(73) Hyundai Mobis Co., Ltd., (Yeoksam-dong) 203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul 06141, KR

(72) CHOI, Wook Han, 16891 Yongin-si, KR
PARK, Lee Seung, 16891 Yongin-si, KR

(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H01M 50/178 → (51) **H01M 50/211**

(51) **H01M 50/183** (11) **4 160 791 B1**
H01M 10/04 **H01M 10/0587**
H01M 50/107 **H01M 50/131**
H01M 50/152 **H01M 50/184**
H01M 50/186 **H01M 50/474**

(52) **H01M 10/0587; H01M 10/0431;**

H01M 50/107; H01M 50/131;
H01M 50/152; H01M 50/184;
H01M 50/186; H01M 50/474;
Y02E 60/10; Y02P 70/50

(25) Ja (26) En
(21) 21814367.5 (22) 12.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 05.04.2023

(86) JP 2021/017972 12.05.2021

(87) WO 2021/241215 2021/48 02.12.2021

(30) 28.05.2020 JP 2020093066

(54) • **ZYLINDRISCHE BATTERIE**

• **CYLINDRICAL BATTERY**

• **BATTERIE CYLINDRIQUE**

(73) Panasonic Energy Co., Ltd., 1-1, Matsushita-cho Moriguchi-shi, Osaka 570-8511, JP

(72) NOGAMI, Takahiro, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

H01M 50/184 → (51) **H01M 50/183**

H01M 50/186 → (51) **H01M 50/183**

H01M 50/20 → (51) **B60K 1/04**

H01M 50/20 → (51) **F16B 37/04**

H01M 50/20 → (51) **H01H 21/30**

H01M 50/20 → (51) **H01M 50/169**

(51) **H01M 50/202** (11) **3 739 656 B1**
H01M 50/231 **H01M 50/242**
H01M 50/247 **H01M 50/282**
H01M 50/287 **H01M 50/293**

(52) **H01M 50/202; H01M 50/231;**
H01M 50/242; H01M 50/247;
H01M 50/282; H01M 50/287;
H01M 50/293; H01M 2220/30;
Y02E 60/10

(25) Ja (26) En
(21) 18914761.4 (22) 27.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 18.11.2020

(86) JP 2018/048115 27.12.2018

(87) WO 2019/198279 2019/42 17.10.2019

(30) 10.04.2018 JP 2018075118

(54) • **BATTERIEPACK UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **BATTERY PACK AND ELECTRONIC DEVICE**
• **BLOC-BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**

(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP

(72) AKASAWA, Hidetoshi, Tokyo 140-0002, JP

(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

H01M 50/209 → (51) **H01M 10/04**

(51) **H01M 50/211** (11) **3 736 883 B1**
H01M 50/50 **H01M 50/178**
H01M 50/533 **H01M 50/553**
H01M 50/557

(52) **H01M 50/178; H01M 50/211;**
H01M 50/50; H01M 50/533;
H01M 50/553; H01M 50/557;
Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 19822155.8 (22) 11.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

(43) 11.11.2020

(86) KR 2019/007010 11.06.2019

(87) WO 2019/245214 2019/52 26.12.2019

(30) 22.06.2018 KR 20180072154

(54) • **BATTERIEMODUL MIT SEKUNDÄRBATTERIE UND SAMMELSCHIENE**

• **BATTERY MODULE INCLUDING SECONDARY BATTERY AND BUS BAR**

• **MODULE DE BATTERIE COMPRENANT UNE BATTERIE SECONDAIRE ET UNE BARRE OMNIBUS**

(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) CHO, Hyun-Young, Daejeon 34122, KR
KIM, Yong-Il, Daejeon 34122, KR

(74) CHOI, Yong-Seok, Daejeon 34122, KR
Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01M 50/211 → (51) **H01M 10/6562**

H01M 50/213 → (51) **H01M 10/613**

H01M 50/224 → (51) **H01M 50/169**

H01M 50/231 → (51) **H01M 50/202**

H01M 50/24 → (51) **H01M 10/04**

H01M 50/24 → (51) **H01M 10/52**

H01M 50/242 → (51) **H01M 10/48**

H01M 50/242 → (51) **H01M 50/202**

H01M 50/247 → (51) **H01M 50/202**

H01M 50/249 → (51) **H01M 10/613**

H01M 50/271 → (51) **H01M 10/613**

H01M 50/276 → (51) **H01M 50/169**

H01M 50/282 → (51) **H01M 50/202**

H01M 50/284 → (51) **B60L 58/22**

H01M 50/287 → (51) **H01M 50/202**

H01M 50/293 → (51) **H01M 50/202**

H01M 50/296 → (51) **H01M 10/613**

(51) **H01M 50/317** (11) **4 181 299 B1**
H01M 50/325 **H01M 10/48**

(52) **H01M 50/375; F16K 17/12;**
F16K 17/38; Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 22842318.2 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 17.05.2023

(86) KR 2022/009045 24.06.2022

(87) WO 2023/287056 2023/03 19.01.2023

(30) 14.07.2021 KR 20210092129

(54) • **ENTLÜFTUNGSVORRICHTUNG UND BATTERIEMODUL DAMIT**

• **VENTING DEVICE AND BATTERY MODULE INCLUDING THE SAME**

• **DISPOSITIF DE VENTILATION ET MODULE DE BATTERIE LE COMPRENANT**

(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) LIM, Sung Chul, Daejeon 34122, KR

OH, Sang Seung, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01M 50/325 → (51) **F16K 17/04**

H01M 50/325 → (51) **H01M 50/317**

H01M 50/35 → (51) **F16K 17/04**

H01M 50/35 → (51) **H01M 10/04**

H01M 50/367 → (51) **H01M 10/04**

H01M 50/411 → (51) **H01M 4/04**

H01M 50/46 → (51) **H01M 4/04**

H01M 50/463 → (51) **H01M 10/04**

H01M 50/474 → (51) **C09J 7/20**

H01M 50/474 → (51) **H01M 50/183**

H01M 50/48 → (51) **C09J 7/20**

H01M 50/489 → (51) **C09J 7/20**

H01M 50/50 → (51) **H01M 10/613**

H01M 50/50 → (51) **H01M 50/211**

H01M 50/503 → (51) **H01M 10/613**

H01M 50/507 → (51) **H01M 10/613**

H01M 50/512 → (51) **H01M 10/613**

H01M 50/516 → (51) **H01M 10/613**

H01M 50/522 → (51) **H01M 10/613**

H01M 50/531 → (51) **H01M 10/42**

H01M 50/533 → (51) **H01M 50/211**

H01M 50/553 → (51) **H01M 50/211**

H01M 50/557 → (51) **H01M 50/211**

H01M 50/579 → (51) **H01M 10/48**

H01P 1/00 → (51) **G01S 13/88**

(51) **H01P 1/208** (11) **3 113 281 B1**
H01P 5/02

(52) **H01P 5/024; H01P 1/208**

(25) En (26) En
(21) 15174560.1 (22) 30.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 04.01.2017

(54) • **KOPPLUNGSELEMENT UND HOHLRAUM-
RESONATORVORRICHTUNG MIT EINEM
KOPPLUNGSELEMENT**
• **COUPLING ELEMENT AND CAVITY RES-
ONATOR DEVICE WITH A COUPLING ELE-
MENT**
• **ÉLÉMENT D'ACCOUPLEMENT ET DISPOSI-
TIF RÉSONATEUR À CAVITÉ AVEC UN ÉLÉ-
MENT DE COUPLAGE**

(73) Spinner GmbH, Erzgießereistr. 33, 80335
München, DE

(72) CAO, Yan, Kilsyth, Victoria 3137, AU
SCHEID, Benedikt Gerhard, Kilsyth, Victoria
3137, AU

(74) Lohr, Jöstingmeier & Partner, Junkersstraße
3, 82178 Puchheim/München, DE

H01P 1/215 → (51) **H01P 1/23**

(51) **H01P 1/23** (11) **4 008 056 B1**
H01P 1/215 **H01P 3/00**
H01P 5/02 **H01F 1/34**
H03G 11/00 **H01F 7/02**

(52) **H01P 1/23; H01F 1/344; H01P 1/215;
H01P 3/003; H01P 5/028;
H03G 11/006; H01F 7/0273**

(25) En (26) En
(21) 20742571.1 (22) 25.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 08.06.2022

(86) US 2020/039700 25.06.2020

(87) WO 2021/025802 2021/06 11.02.2021

(30) 02.08.2019 US 201916530056

(54) • **VERTIKAL MÄANDERFÖRMIGER FRE-
QUENZSELEKTIVER BEGRENZER**
• **VERTICALLY MEANDERED FREQUENCY SE-
LECTIVE LIMITER**
• **LIMITEUR SÉLECTIF DE FRÉQUENCE À
MÉANDRES VERTICAL**

(73) Raytheon Company, 870 Winter Street,
Waltham, Massachusetts 02451-1449, US

(72) MORTON, Matthew, A., Lynnfield,
Massachusetts 01940, US
SORIC, Jason, C., Bedford, Massachusetts
01730, US
SOLLNER, Gerhard, Lincoln, Massachusetts
01773, US

(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB

H01P 3/00 → (51) **H01P 1/23**

(51) **H01P 5/02** (11) **4 411 980 B1**
(52) **H01P 5/028**

(25) Zh (26) En
(21) 23206744.7 (22) 23.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 07.08.2024

(54) • **ELEKTRISCHE ISOLIERUNGSVORRICHT-
TUNG**
• **ELECTRICAL ISOLATION APPARATUS**
• **APPAREIL D'ISOLATION ÉLECTRIQUE**

(73) Huawei Digital Power Technologies Co.,
Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A
Antuoshan Headquarters Towers 33
Antuoshan 6th Road Futian District,
Shenzhen, Guangdong 518043, CN

(72) YANG, Li, Shenzhen, 518129, CN
ZOU, Zhenghua, Shenzhen, 518129, CN

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

(62) 20954435.2 / 4 068 502

H01P 5/02 → (51) **H01P 1/208**

H01P 5/02 → (51) **H01P 1/23**

H01Q 1/00 → (51) **H05K 5/02**

(51) **H01Q 1/22** (11) **3 790 108 B1**
H01Q 1/38 **H01Q 1/48**
H01Q 9/42 **G06K 19/077**

(52) **H01Q 1/2225; G06K 19/07786;
H01Q 1/2208; H01Q 1/38; H01Q 1/48;
H01Q 9/42**

(25) En (26) En
(21) 20190035.4 (22) 07.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 10.03.2021

(30) 06.09.2019 JP 2019163200

(54) • **ANTENNE UND VORRICHTUNG ZUR AUS-
GABE VON RFID-ETIKETTEN**
• **ANTENNA AND RFID TAG ISSUING APPA-
RATUS**
• **ANTENNE ET APPAREIL D'ÉMISSION D'ÉTI-
QUETTES RFID**

(73) Toshiba TEC Kabushiki Kaisha, 1-11-1,
Osaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562, JP

(72) Tsuchida, Sunao, Tokyo, 141-8562, JP

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

H01Q 1/22 → (51) **H01L 23/498**

H01Q 1/22 → (51) **H01Q 1/24**

H01Q 1/22 → (51) **H04M 1/02**

(51) **H01Q 1/24** (11) **3 891 842 B1**
H01Q 21/08 **H01Q 21/24**
H01Q 13/10 **H01Q 19/10**

(52) **H01Q 21/24; H01Q 1/243;
H01Q 21/08; H01Q 13/10; H01Q 19/10**

(25) En (26) En
(21) 19702577.8 (22) 30.01.2019

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

(43) 13.10.2021

(86) EP 2019/052196 30.01.2019

(87) WO 2020/156650 2020/32 06.08.2020

(54) • **DOPPELT POLARISIERTE ANTENNEN-
GRUPPE**
• **DUAL-POLARIZATION ANTENNA ARRAY**
• **RÉSEAU D'ANTENNES À DOUBLE POLARI-
SATION**

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen Guangdong 518129, CN

(72) VIKARI, Ville, 00076 Aalto, FI
MONTROYA MORENO, Resti, 00076 AALTO,
FI

ALA-LAURINAHO, Juha, 00076 Aalto, FI

ILVONEN, Janne, 16440 Kista, SE

KHRIPKOV, Alexander, 16440 Kista, SE

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **H01Q 1/24** (11) **4 002 582 B1**
H01Q 1/52 **H01Q 21/06**
H01Q 21/08 **H01Q 9/04**
H01Q 9/28

(52) **H01Q 1/243; H01Q 1/521;
H01Q 1/526; H01Q 21/067;
H01Q 21/08; H01Q 9/0407;
H01Q 9/285; H01Q 21/062;
H01Q 21/065**

(25) En (26) En

(21) 22150705.6 (22) 19.02.2020

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

(43) 25.05.2022

(30) 19.02.2019 KR 20190019113

(54) • **ANTENNE MIT LEITFÄHIGEM MUSTER
UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT
ANTENNE**

• **ANTENNA INCLUDING CONDUCTIVE PAT-
TERN AND ELECTRONIC DEVICE INCLUD-
ING ANTENNA**

• **ANTENNE COMPRENANT UN MOTIF
CONDUCTEUR ET DISPOSITIF ÉLECTRO-
NIQUE COMPRENANT UNE ANTENNE**

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si,

- Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SHIN, Donghun, 16677 Suwon-si, KR
SEO, Mincheol, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Hosaeng, 16677 Suwon-si, KR
LEE, Yoonjae, 16677 Suwon-si, KR
LIM, Byungman, 16677 Suwon-si, KR
CHUN, Jaebong, 16677 Suwon-si, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(62) 20158178.2 / 3 700 008
-
- (51) **H01Q 1/24** (11) **4 029 086 B1**
H01Q 1/27 **H01Q 15/24**
H01Q 1/22
(52) **H01Q 1/243; H01Q 1/2266;**
H01Q 1/273; H01Q 15/24
(25) En (26) En
(21) 19801272.6 (22) 06.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.07.2022
(86) EP 2019/080381 06.11.2019
(87) WO 2021/089137 2021/19 14.05.2021
(54) • **DUALPOLARISATIONSENTENNENMODUL**
UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT
DIESEM ANTENNENMODUL
• **DUAL-POLARIZATION ANTENNA MODULE**
AND ELECTRONIC DEVICE COMPRISING
SAID ANTENNA MODULE
• **MODULE D'ANTENNE À DOUBLE-POLARI-**
SATION ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
COMPORTANT LEDIT MODULE D'AN-
TENNE
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ILVONEN, Janne, 16440 Kista, SE
VAN WONTERGHEM, Jari, Kristian, 16440
Kista, SE
KAMYSHEV, Timofey, 16440 Kista, SE
KHRIPKOV, Alexander, 16440 Kista, SE
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE
-
- (51) **H01Q 1/24** (11) **4 224 630 B1**
H01Q 5/335 **H01Q 5/364**
H01Q 9/42
(52) **H01Q 1/243; H01Q 5/335;**
H01Q 5/364; H01Q 9/42
(25) Zh (26) En
(21) 20955705.7 (22) 30.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.08.2023
(86) CN 2020/119433 30.09.2020
(87) WO 2022/067680 2022/14 07.04.2022
(54) • **ANTENNENVORRICHTUNG UND ELEK-**
TRONISCHE VORRICHTUNG
• **ANTENNA APPARATUS AND ELECTRONIC**
DEVICE
• **APPAREIL D'ANTENNE ET DISPOSITIF**
ÉLECTRONIQUE
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18 Haibin Road Wusha, Chang'an,
Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) WANG, Zedong, Dongguan, Guangdong
523860, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **H01Q 1/24** (11) **4 258 479 B1**
H01B 1/04 **H01Q 9/26**
H01Q 5/35 **H01Q 5/335**
(52) **H01Q 1/243; H01Q 5/335;**
H01Q 5/35; H01Q 9/26

- (25) Zh (26) En
(21) 21914059.7 (22) 22.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.10.2023
(86) CN 2021/140289 22.12.2021
(87) WO 2022/143320 2022/27 07.07.2022
(30) 30.12.2020 CN 202011611722
19.03.2021 CN 202110296431
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **ELECTRONIC DEVICE**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Yuanpeng, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
WANG, Hanyang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
ZHOU, Dawei, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB
-
- H01Q 1/24** → (51) **G06F 1/16**
-
- H01Q 1/24** → (51) **H01Q 13/10**
-
- H01Q 1/24** → (51) **H04M 1/02**
-
- H01Q 1/24** → (51) **H05K 5/02**
-
- H01Q 1/27** → (51) **H01Q 1/24**
-
- H01Q 1/38** → (51) **H01Q 1/22**
-
- H01Q 1/38** → (51) **H04M 1/02**
-
- H01Q 1/48** → (51) **H01Q 1/22**
-
- H01Q 1/52** → (51) **H01Q 1/24**
-
- H01Q 3/26** → (51) **H01L 23/498**
-
- (51) **H01Q 5/321** (11) **4 102 645 B1**
H01Q 5/342 **H01Q 9/04**
(52) **H01Q 5/321; H01Q 5/342;**
H01Q 9/0428; H01Q 9/0457;
H01Q 9/0464
(25) En (26) En
(21) 22177037.3 (22) 02.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.12.2022
(30) 10.06.2021 US 202117344006
(54) • **FLACHE, PARASITÄR GEKOPPELTE PATCH-**
ANTENNE
• **LOW-PROFILE PARASITICALLY-COUPLED**
PATCH ANTENNA
• **ANTENNE PATCH À COUPLAGE PARASITE**
À PROFIL BAS
(73) Trimble Inc., 935 Stewart Drive, Sunnyvale,
CA 94085, US
(72) CELIK, Nuri, Sunnyvale, CA 94085, US
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30
Stockholm, SE
-
- H01Q 5/335** → (51) **H01Q 1/24**
-
- H01Q 5/342** → (51) **H01Q 5/321**
-
- H01Q 5/35** → (51) **H01Q 1/24**
-
- H01Q 5/35** → (51) **H01Q 13/08**
-
- H01Q 5/364** → (51) **H01Q 1/24**

- (51) **H01Q 9/04** (11) **1 886 379 B1**
H01Q 1/22 **H01Q 1/38**
H01Q 7/00
(52) **H01Q 1/2225; H01Q 1/2208;**
H01Q 9/0421; H01Q 1/38; H01Q 7/00
(25) En (26) En
(21) 06743517.2 (22) 08.05.2006
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL
PL PT RO SE SI SK TR
(43) 13.02.2008
(86) FI 2006/000149 08.05.2006
(87) WO 2006/120287 2006/46 16.11.2006
(30) 12.05.2005 FI 20050507
(54) • **ANTENNENKONSTRUKTION ZUM BEI-**
SPIEL FÜR EIN RFID-TRANSPONDERSY-
STEM
• **ANTENNA CONSTRUCTION, FOR EXAM-**
PLE FOR AN RFID TRANSPONDER SYSTEM
• **STRUCTURE D'ANTENNE DESTINÉE NO-**
TAMMENT A UN SYSTÈME DE TRANSPON-
DEUR RFID
(73) Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy,
Tekniikantie 21, 02150 Espoo, FI
(72) SEPPÄ, Heikki, FI-02150 Espoo, FI
JAAKKOLA, Kaarle, FI-02150 Espoo, FI
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180
Helsinki, FI
-
- H01Q 9/04** → (51) **G01S 7/41**
-
- H01Q 9/04** → (51) **H01Q 5/321**
-
- H01Q 9/26** → (51) **H01Q 1/24**
-
- H01Q 9/42** → (51) **H01Q 1/22**
-
- H01Q 9/42** → (51) **H01Q 1/24**
-
- H01Q 13/06** → (51) **G01S 13/88**
-
- (51) **H01Q 13/08** (11) **4 052 335 B1**
H01Q 5/35 **H01Q 25/00**
H01Q 21/28 **H01Q 21/06**
(52) **H01Q 13/085; H01Q 5/35;**
H01Q 21/064; H01Q 21/28;
H01Q 25/001
(25) En (26) En
(21) 20811825.7 (22) 28.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.09.2022
(86) US 2020/057782 28.10.2020
(87) WO 2021/086998 2021/18 06.05.2021
(30) 28.10.2019 US 201962927109 P
(54) • **MASSIVE-MIMO-ANTENNENARRAY MIT**
MEHREREN FREQUENZBÄNDERN
• **MULTI-BAND MASSIVE MIMO ANTENNA**
ARRAY
• **RÉSEAU D'ANTENNES MIMO MASSIVES**
MULTIBANDES
(73) Innophase, Inc., 6815 Flanders Dr., Suite
150, San Diego, CA 92121, US
(72) SHAMBLIN, Jeffrey, San Diego, California
92121, US
XU, Yang, San Diego, California 92121, US
ANZIL, Claudio, San Diego, California
92121, US
(74) AWA Sweden AB, Östra Storgatan 7, 553 21
Jönköping, SE
-
- (51) **H01Q 13/10** (11) **3 891 844 B1**
H01Q 1/24
(52) **H01Q 13/10; H01Q 1/243**
(25) En (26) En
(21) 19702259.3 (22) 29.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 13.10.2021
(86) EP 2019/052078 29.01.2019
(87) WO 2020/151839 2020/31 30.07.2020
(30) 22.01.2019 PCT/EP2019/051419
(54) • **SCHLITZANTENNE UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT DIESER SCHLITZANTENNE**
• **SLOT ANTENNA AND ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SAID SLOT ANTENNA**
• **ANTENNE À FENTES ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT LADITE ANTENNE À FENTES**
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(72) SOKOLOV, Konstantin, 16440 Kista, SE
LIU, Dong, 80992 Kista, SE
MILOSAVLJEVIC, Zlatoljub, 16440 Kista, SE
KROGERUS, Joonas, 16440 Kista, SE
PENNANEN, Jouni, 16440 Kista, SE
KARILAINEN, Antti, 16440 Kista, SE
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

H01Q 13/10 → (51) **H01Q 1/24****H01Q 13/10** → (51) **H04M 1/02****H01Q 15/24** → (51) **H01Q 1/24****H01Q 19/10** → (51) **H01Q 1/24****H01Q 21/06** → (51) **H01Q 1/24****H01Q 21/06** → (51) **H01Q 13/08****H01Q 21/08** → (51) **H01Q 1/24****H01Q 21/24** → (51) **H01Q 1/24****H01Q 21/28** → (51) **H01Q 13/08****H01Q 25/00** → (51) **H01Q 13/08****H01R 4/18** → (51) **H01R 9/05**

- (51) **H01R 4/48** (11) **3 866 265 B1**
H01R 43/16
(52) **H01R 43/16; H01R 4/485;**
H01R 4/4821
(25) De (26) De
(21) 21157514.7 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.08.2021
(72) 17.02.2020 DE 102020104077
(30) • **FEDERKRAFTKLEMMANSCHLUSS**
• **SPRING FORCE CLAMPING CONNECTION**
• **ATTACHE À SERRAGE PAR RESSORT**
(73) Wago Verwaltungsgesellschaft mbH, Hansastrasse 27, 32423 Minden, DE
(72) VOLKMANN, Alexander, 32427 Minden, DE
MEYER, Michael, 31719 Wiedensahl, DE
(74) Gerstein, Hans Joachim, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Plathnerstraße 3A, 30175 Hannover, DE

- (51) **H01R 4/48** (11) **4 109 680 B1**
H01R 105/00 **H01R 9/24**
H01R 9/22 **H01R 9/03**
H01R 11/09 **F21V 23/06**

- (52) **F21V 23/06; H01R 4/4816;**
F21V 23/001; F21V 27/02;
F21V 31/005; H01R 9/031;
H01R 9/223; H01R 9/2416;
H01R 9/2475; H01R 2105/00
(25) De (26) De

- (21) 21181249.0 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.12.2022
(54) • **ANSCHLUSSLEITUNG MIT VERBINDUNGSTÜCK UND LEUCHTE**
• **CONNECTION CABLE WITH CONNECTOR AND LAMP**
• **CÂBLE DE RACCORDEMENT AVEC CONNECTEUR ET LAMPE**
(73) SITECO GmbH, Georg-Simon-Ohm-Straße 50, 83301 Traunreut, DE
(72) Holzbauer, Jochen, 83278 Traunstein, DE
Wuppinger, Bernhard, 83362 Surberg, DE
Frank, Andreas, 83377 Vachendorf, DE
(74) Schmidt, Steffen, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **H01R 9/05** (11) **4 099 506 B1**
H01R 4/18 **H01R 24/40**
H01R 103/00

- (52) **H01R 9/0518; H01R 4/184;**
H01R 24/40; H01R 2103/00

- (25) En (26) En
(21) 22175863.4 (22) 27.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.12.2022
(30) 27.05.2021 CN 202110587426
(54) • **VOLLSTÄNDIG ABGESCHIRMTE HOCHFREQUENZ-STECKVERBINDER UND STECKVERBINDERBAUGRUPPE**
• **FULLY-SHIELDED HIGH-FREQUENCY CONNECTOR AND CONNECTOR ASSEMBLY**
• **CONNECTEUR HAUTE FRÉQUENCE TOTALEMENT BLINDÉ ET ENSEMBLE CONNECTEUR**
(73) Electric Connector Technology Co., Ltd., Zone A, first floor to third floor, Building 8 Jinxiu Industrial Park Xitian Community Gongming Sub-district Guangming New District, Shenzhen 518106, CN
(72) Peng, Bean, Guangming District, Shenzhen, CN
Lai, Marlin, Guangming District, Shenzhen, CN
Yin, Kevin, Guangming District, Shenzhen, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01R 9/24 → (51) **B60L 1/00****H01R 9/26** → (51) **H01H 71/08****H01R 12/51** → (51) **B60L 1/00****H01R 12/72** → (51) **H01R 13/646****H01R 13/17** → (51) **G01R 1/067****H01R 13/24** → (51) **G01R 1/067****H01R 13/42** → (51) **G01R 1/067****H01R 13/504** → (51) **H01R 13/6477**

- (51) **H01R 13/52** (11) **4 369 527 B1**
H01R 13/74 **H02G 3/06**
G03B 17/02
(52) **H02G 3/0675; G03B 17/02**
(25) Zh (26) En
(21) 22836609.2 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.05.2024
(86) CN 2022/093016 16.05.2022
(87) WO 2023/279853 2023/02 12.01.2023
(30) 09.07.2021 CN 202110779053
(54) • **KABELANORDNUNG UND KAMERA**
• **CABLE ASSEMBLY AND CAMERA**
• **ENSEMBLE CÂBLE ET CAMÉRA**
(73) Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd., No. 555 Qianmo Road, Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(72) XIANG, Kun, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
GUAN, Hongjie, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
SUN, Mingdong, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
TIAN, Wei, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
WU, Yingquan, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

- (51) **H01R 13/646** (11) **3 958 410 B1**
H01R 13/6461 **H01R 13/6581**
H01R 13/6582 **H01R 13/6587**
H01R 12/72

- (52) **H01R 13/6587; H01R 13/6582;**
H01R 12/724

- (25) Zh (26) En
(21) 20815237.1 (22) 28.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.02.2022
(86) CN 2020/092744 28.05.2020
(87) WO 2020/238995 2020/49 03.12.2020
(30) 28.05.2019 CN 201910453335
(54) • **SIGNALVERBINDER UND ENDGERÄT**
• **SIGNAL CONNECTOR AND TERMINAL DEVICE**
• **CONNECTEUR DE SIGNAL ET BORNE**
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Zewen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YE, Tao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

H01R 13/6461 → (51) **H01R 13/646****H01R 13/6474** → (51) **H01R 13/6477**

- (51) **H01R 13/6477** (11) **3 869 631 B1**
H01R 13/6474 **H01R 31/06**
H01R 13/504

- (52) **H01R 13/6477; H01R 13/5045;**
H01R 13/6474; H01R 31/06;
H01R 2201/26

- (25) De (26) De
(21) 20157930.7 (22) 18.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.08.2021
(54) • **DATEN-STECKVERBINDUNGSADAPTER FÜR EINE DATENÜBERTRAGUNG UND KRAFTFAHRZEUGSTECKDOSE MIT DATEN-STECKVERBINDUNGSADAPTER**

- DATA PLUG-IN CONNECTION ADAPTER FOR DATA TRANSMISSION AND MOTOR VEHICLE PLUG WITH DATA PLUG-IN CONNECTION ADAPTER
 - ADAPTATEUR DE CONNECTEUR DE DONNÉES ENFICHABLE POUR UN TRANSFERT DE DONNÉES ET PRISE DE VÉHICULE AUTOMOBILE POURVUE D'UN ADAPTATEUR DE CONNECTEUR DE DONNÉES ENFICHABLE
- (73) ERICH JAEGER GmbH + Co. KG,
Strassheimer Strasse 10, 61169 Friedberg, DE
- (72) Markefka, Klaus, 61197 Florstadt, DE
- (74) Keil & Schaaflhausen Patentanwälte
PartGmbH, Bockenheimer Landstraße 25,
60325 Frankfurt am Main, DE

H01R 13/6581 → (51) **H01R 13/646****H01R 13/6582** → (51) **H01R 13/646**

- (51) **H01R 13/6586** (11) **4 145 646 B1**
H01R 13/6461
- (52) **H01R 13/6586**; H01R 13/6461
- (25) Zh (26) En
- (21) 21808632.0 (22) 04.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.03.2023
- (86) CN 2021/070176 04.01.2021
- (87) WO 2021/232825 2021/47 25.11.2021
- (30) 19.05.2020 CN 202010424559
- (54) • VERBINDER, VERBINDERANORDNUNG
UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• CONNECTOR, CONNECTOR ASSEMBLY,
AND ELECTRONIC DEVICE
• CONNECTEUR, ENSEMBLE CONNECTEUR
ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) Li, Qiang, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
XIAO, Congtu, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
OU, Zhengyan, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H01R 13/6587 → (51) **H01R 13/646****H01R 13/66** → (51) **B60L 53/16****H01R 13/74** → (51) **H01R 13/52****H01R 24/40** → (51) **H01R 9/05****H01R 29/00** → (51) **A61C 19/06****H01R 31/06** → (51) **B60L 53/16****H01R 31/06** → (51) **H01R 13/6477**

- (51) **H01R 35/04** (11) **4 020 723 B1**
B60R 16/027 **H01B 7/00**
H01B 7/04 **H01B 7/08**
- (52) **H01B 7/08**; **B60R 16/027**;
H01R 35/04; H01R 12/61
- (25) Ja (26) En
- (21) 20860907.3 (22) 01.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.06.2022
- (86) JP 2020/033070 01.09.2020

- (87) WO 2021/045047 2021/10 11.03.2021
- (30) 05.09.2019 JP 2019161991
- (54) • DREHVERBINDERVORRICHTUNG UND
FLACHKABELANORDNUNG FÜR EINE
DREHVERBINDERVORRICHTUNG
• ROTARY CONNECTOR DEVICE AND FLAT
CABLE ASSEMBLY FOR ROTARY CONNec-
TOR DEVICE
• DISPOSITIF DE CONNECTEUR ROTATIF ET
ENSEMBLE CÂBLE PLAT POUR DISPOSITIF
DE CONNECTEUR ROTATIF
- (73) Furukawa Electric Co., Ltd., 6-4, Otemachi
2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8322, JP
Furukawa Automotive Systems Inc., 1000,
Amago Koura-cho, Inukami-gun, Shiga 522-
0242, JP
- (72) TAJIRI, Yoji, Inukami-gun, Shiga 522-0242,
JP
SHIOTANI, Yoshihiro, Inukami-gun, Shiga
522-0242, JP
UTSUNOMIYA, Hirofumi, Inukami-gun,
Shiga 522-0242, JP
- (74) Weickmann & Weickmann PartmbB,
Postfach 860 820, 81635 München, DE

H01R 43/16 → (51) **H01R 4/48****H01R 103/00** → (51) **H01R 9/05****H01S 3/13** → (51) **H04B 10/294****H01S 5/06** → (51) **G02B 5/18****H01S 5/40** → (51) **A61C 9/00**

- (51) **H02B 1/052** (11) **4 102 659 B1**
H05K 7/12
- (52) **H02B 1/052**; **H05K 7/12**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 22177541.4 (22) 07.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.12.2022
- (30) 08.06.2021 FR 2106048
- (54) • VORRICHTUNG ZUR VERBINDUNG EINER
SCHIENE MIT EINER MONTAGEWAND FÜR
EINEN KASTEN EINER ELEKTRISCHEN
SCHALTANLAGE UND ELEKTRISCHE
SCHALTANLAGE MIT EINER SOLCHEN
VORRICHTUNG
• DEVICE FOR CONNECTING A RAIL TO A
WALL OF A MOUNTING A BOX OF AN
ELECTRICAL SWITCHBOARD, AND ELEC-
TRICAL SWITCHBOARD COMPRISING
SUCH A DEVICE
• DISPOSITIF POUR LA CONNEXION D'UN
RAIL À UNE PAROI DE MONTAGE D'UN
COFFRET D'UN TABLEAU ÉLECTRIQUE, ET
TABLEAU ÉLECTRIQUE COMPRENANT UN
TEL DISPOSITIF
- (73) Schneider Electric Industries SAS, 35 rue
Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
- (72) BERTOUL, Ouajdi, 38100 GRENOBLE, FR
BLOCHHOUSE, Philippe, 73290 LA MOTTE
SERVOLEX, FR
OURY, Christian, 73800 PORTE-DE-SAVOIE,
FR
- (74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon
Cedex 03, FR

H02B 1/20 → (51) **H01H 71/08****H02B 1/30** → (51) **H02G 3/08****H02B 1/46** → (51) **H02G 3/08**

- (51) **H02B 3/00** (11) **3 477 803 B1**
H02B 3/00
- (25) Ja (26) En
- (21) 17815050.4 (22) 11.05.2017

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.05.2019
- (86) JP 2017/017896 11.05.2017
- (87) WO 2017/221580 2017/52 28.12.2017
- (30) 22.06.2016 JP 2016123170
- (54) • VORRICHTUNG ZUM ANHEBEN EINER
PLATTE FÜR ELEKTRISCHE AUSRÜSTUNG
UND VERFAHREN ZUM ANHEBEN EINER
PLATTE FÜR ELEKTRISCHE AUSRÜSTUNG
• ELECTRICAL EQUIPMENT BOARD RAISING
FIXTURE AND ELECTRICAL EQUIPMENT
BOARD RAISING METHOD
• DISPOSITIF D'ÉLEVATION DE CARTE
D'ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE ET PROCÉ-
DÉ D'ÉLEVATION DE CARTE D'ÉQUIPE-
MENT ÉLECTRIQUE
- (73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8310, JP
- (72) MATSUKAWA, Akifumi, Tokyo 100-8310, JP
OGINO, Masato, Tokyo 100-8310, JP
- (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,
DE

H02G 1/04 → (51) **G02B 6/44**

- (51) **H02G 1/10** (11) **4 214 810 B1**
F16L 1/12 **H02G 9/12**
H02G 11/02
- (52) **H02G 1/10**; F16L 53/38; H02G 9/12;
H02G 11/02
- (25) It (26) En
- (21) 21789820.4 (22) 16.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.07.2023
- (86) IB 2021/058460 16.09.2021
- (87) WO 2022/058927 2022/12 24.03.2022
- (30) 16.09.2020 IT 202000021859
- (54) • MASCHINE, SYSTEM UND VERFAHREN
ZUM ANBRINGEN MINDESTENS EINES KA-
BELS AN EINE ROHRLEITUNG
• MACHINE, SYSTEM AND METHOD TO AP-
PLY AT LEAST ONE CABLE TO A PIPELINE
• MACHINE, SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR
APPLIQUER AU MOINS UN CÂBLE SUR
UNE CONDUITE
- (73) Saipem S.p.A., Via Luigi Russolo, 5, 20138
Milano, IT
- (72) LAZZARIN, Diego, 20138 MILANO, IT
GIRELLO, Enrico, 20138 MILANO, IT
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

H02G 1/12 (11) **4 102 660 B1**
H02G 1/1265

- (25) En (26) En
- (21) 22177528.1 (22) 07.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- MA TN
- (43) 14.12.2022
- (30) 08.06.2021 US 202117341987
- (54) • KREISFÖRMIGE SCHNEIDEINHEIT UND
ANTRIEB FÜR EINEN MEHRSCICHTIGEN
DRAHT
• CIRCULAR CUTTING UNIT AND DRIVE FOR
MULTILAYER WIRE
• UNITÉ DE COUPE CIRCULAIRE ET COM-
MANDE DE FIL MULTICOUCHE
- (73) Komax Holding AG, Industriestrasse 6,
6036 Dierikon, CH

- (72) KIRST, Michael A., Pewaukee, WI 53072, US
SCHWARTZ, Richard, Pewaukee, WI 53029, US
VISCHER, Dieter, 6300 Zug, CH
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

H02G 1/12 → (51) **G02B 6/44****H02G 3/04** → (51) **B29C 48/09****H02G 3/06** → (51) **H01R 13/52**

- (51) **H02G 3/08** (11) **3 807 965 B1**
(52) **H02G 3/085**
(25) De (26) De
(21) 19742559.8 (22) 17.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.04.2021
(86) EP 2019/069269 17.07.2019
(87) WO 2020/016311 2020/04 23.01.2020
(30) 18.07.2018 DE 102018117421
(54) • **GEHÄUSE**
• **HOUSING**
• **BOÏTIER**
(73) Schneider Electric Industries SAS, 35 rue
Joseph Monier, 92500 Reuil-Malmaison, FR
(72) VICKTORIUS, Richard, 50733 Köln, DE
KRISHNAN, Suchint, 51674 Wiehl, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Straße 1, 80336 München, DE

- (51) **H02G 3/08** (11) **4 398 431 B1**
H02B 1/30 **H02B 1/46**
(52) **H02G 3/083; H02B 1/305;**
H02B 1/46; H02G 3/088
(25) Fr (26) Fr
(21) 24150322.6 (22) 04.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 10.07.2024
(30) 04.01.2023 FR 2300071
(54) • **SCHUTZ- UND VERBINDUNGSKASTEN**
• **PROTECTIVE AND CONNECTION BOX**
• **COFFRET DE PROTECTION ET DE RACCOR-**
DEMENT
(73) Lacroix Group, 17 rue Océane, 44800 Saint
Herblain, FR
(72) THION, Guillaume, 01390 Tramoyes, FR
GARILHE, Xavier, 69002 Lyon, FR
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon
Cedex 03, FR

- (51) **H02G 3/22** (11) **4 047 766 B1**
(52) **H02G 3/22; H02G 9/06; H02G 9/10**
(25) De (26) De
(21) 21158377.8 (22) 22.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.08.2022
(54) • **GEBÄUDEINSTALLATIONSANORDNUNG**
• **BUILDING INSTALLATION ARRANGEMENT**
• **AGENCEMENT D'INSTALLATION DU BÂTI-**
MENT
(73) Hauff-Technik GmbH & Co. KG, Robert-
Bosch-Strasse 9, 89568 Hermaringen, DE
(72) SCHEURING, Horst, 89542 Herbrechtingen,
DE
KURZ, Ralf, 89537 Giengen, DE
(74) Szyuka Smorodin Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Zielstattstraße 38,
81379 München, DE
(60) 25182047.8

H02G 9/12 → (51) **H02G 1/10****H02G 11/02** → (51) **H02G 1/10****H02H 1/00** → (51) **G01R 31/00**

- (51) **H02H 3/05** (11) **4 097 813 B1**
H02H 9/00
(52) **H02H 3/05; H02H 9/008; Y02B 20/30**
(25) En (26) En
(21) 21702590.7 (22) 27.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.12.2022
(86) EP 2021/025030 27.01.2021
(87) WO 2021/151623 2021/31 05.08.2021
(30) 31.01.2020 DE 102020102399
(54) • **SCHALTUNGSSCHUTZVORRICHTUNG**
UND SYSTEM MIT STROMVERSORGUNGS-
UMWANDLUNG UND STEUERUNG FÜR
GLEICHSTROMLASTEN
• **CIRCUIT PROTECTION DEVICE AND SYS-**
TEM WITH POWER SUPPLY CONVERSION
AND CONTROL FOR DC LOADS
• **DISPOSITIF ET SYSTÈME DE PROTECTION**
DE CIRCUIT AVEC CONVERSION ET COM-
MANDE D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE
POUR CHARGES CC
(73) Eaton Intelligent Power Limited, 30
Pembroke Road, Dublin 4, IE
(72) OTT, Toni, Neckargemünd 69151, DE
MANAHAN, Joseph, Manlius 13104, US
(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

- (51) **H02H 3/16** (11) **4 297 268 B1**
H02P 1/52 **H02P 29/024**
(52) **H02P 1/52; H02H 3/165;**
H02P 29/024; G01R 31/52

- (25) En (26) En
(21) 23178219.4 (22) 08.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 27.12.2023
(30) 23.06.2022 IN 202211036196
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERD-**
SCHLUSSERKENNUNG EINER STATI-
SCHEN STARTERSCHALTUNG
• **SYSTEM AND METHOD FOR GROUND**
FAULT DETECTION OF STATIC STARTER
CIRCUITRY
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE**
DÉFAUT À LA TERRE DE CIRCUITS DE DÉ-
MARREUR STATIQUES
(73) General Electric Technology GmbH, Brown
Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH
(72) DESABHATLA, Sreedhar, 85748 Garching,
DE
SANKAR, Malepati Bhavani, 560066
Bengaluru, IN
LEONARD, John A., Salem 24153, US
PATHAK, Sudeep, 500081 Hyderabad, IN
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex / Geneva, CH

H02H 3/16 → (51) **H02H 3/17**

- (51) **H02H 3/17** (11) **3 435 504 B1**
H02H 7/12 **G01R 27/18**
H02H 3/16 **G01R 31/12**
(52) **G01R 31/1272; G01R 27/18;**
H02H 3/165; H02H 3/17; H02H 7/1216
(25) De (26) De
(21) 18179958.6 (22) 26.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

- (43) 30.01.2019
(30) 11.07.2017 DE 102017211845
(54) • **VERFAHREN, ELEKTRISCHE SCHALTUNGS-**
ANORDNUNGEN UND ISOLATIONSÜBER-
WACHUNGSGERÄTE FÜR EINE STÖRRESI-
STENTE ISOLATIONSÜBERWACHUNG EI-
NES UNGEERDETEN STROMVERSOR-
GUNGSSYSTEMS MIT EINEM UMRICHTER
• **METHOD, ELECTRICAL CIRCUIT ASSEM-**
BLIES AND ISOLATION MONITORING DE-
VICES FOR INTERFERENCE-RESISTANT IN-
SULATION MONITORING OF AN UN-
GROUND POWER SUPPLY SYSTEM UTI-
LIZING A CONVERTER
• **PROCÉDÉ, ENSEMBLES DE CIRCUIT ÉLEC-**
TRIQUES ET APPAREILS DE SUR-
VEILLANCE DE L'ISOLATION POUR UNE
SURVEILLANCE D'ISOLATION RÉSISTANTE
AU BROUILLAGE D'UN SYSTÈME D'ALI-
MENTATION ÉLECTRIQUE POURVU D'UN
CONVERTISSEUR
(73) Bender GmbH & Co. KG, Londerfer Strasse
65, 35305 Grünberg, DE
(72) HACKL, Dieter, 35463 Fernwald, DE
(74) advotec., Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB Georg-
Schlosser-Straße 6, 35390 Gießen, DE
(60) 23210103.0 / 4 346 043

H02H 3/28 → (51) **G01R 31/00****H02H 7/12** → (51) **H02H 3/17****H02H 7/18** → (51) **H02J 7/00****H02H 9/00** → (51) **H02H 3/05****H02J 1/06** → (51) **H02J 7/00**

- (51) **H02J 1/10** (11) **4 318 842 B1**
H02J 3/00 **H02J 4/00**
(52) **H02J 1/109; H02J 3/003; H02J 4/00;**
H02J 2300/30; H02J 2300/40;
H02J 2310/44
(25) En (26) En
(21) 23182910.2 (22) 30.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 07.02.2024
(30) 20.07.2022 US 202217869291
(54) • **DEZENTRALISIERTES ELEKTRISCHES LEI-**
STUNGZUTEILUNGSSYSTEM
• **DECENTRALIZED ELECTRICAL POWER AL-**
LOCATION SYSTEM
• **SYSTÈME DÉCENTRALISÉ D'ATTRIBUTION**
D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE
(73) General Electric Company, 1 Neumann
Way, Evendale, Ohio 45215, US
(72) WANG, Honggang, 12309 Niskayuna, US
BOSE, Sumit, 12309 Niskayuna, US
LIU, Hanchao, 12309 Niskayuna, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB

H02J 1/10 → (51) **H02J 7/34****H02J 1/10** → (51) **H02J 9/06**

- (51) **H02J 1/12** (11) **3 965 244 B1**
H02J 7/35 **H02J 7/34**
G06N 3/08
(52) **H02J 1/12; H02J 7/34; H02J 7/35;**
G06N 3/08; H02J 2310/16; Y02E 10/56
(25) En (26) En
(21) 22152130.5 (22) 19.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.03.2022
(30) 20.01.2021 US 202117153418
(54) • **LEISTUNGSVERWALTUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR LEISTUNGSVERWALTUNG IN EINER PHOTOVOLTAIKANLAGE MIT MEHREREN STROMSENSOREN**
• **POWER MANAGEMENT SYSTEM AND METHOD FOR MANAGING POWER IN A PHOTOVOLTAIC SYSTEM WITH MULTIPLE CURRENT SENSORS**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION D'ÉNERGIE DANS UNE INSTALLATION PHOTOVOLTAÏQUE COMPRENANT PLUSIEURS CAPTEURS DE COURANT**
(73) Baidu USA LLC, 1195 Bordeaux Drive, Sunnyvale, California 94089, US
(72) GAO, Tianyi, Sunnyvale, 94089, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
-
- (51) **H02J 1/12** (11) **4 497 183 B1**
H02J 3/00
(52) **H02J 3/001; H02J 1/12; H02J 2300/30; Y02E 60/50**
(25) De (26) De
(21) 23742179.7 (22) 12.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.01.2025
(86) AT 2023/060182 12.06.2023
(87) WO 2023/240300 2023/51 21.12.2023
(30) 13.06.2022 AT 504122022
(54) • **BRENNSTOFFZELLENANLAGE UND VERFAHREN FÜR EINE BRENNSTOFFZELLENANLAGE**
• **FUEL-CELL INSTALLATION AND METHOD FOR A FUEL-CELL INSTALLATION**
• **INSTALLATION DE PILES À COMBUSTIBLE ET PROCÉDÉ POUR UNE INSTALLATION DE PILES À COMBUSTIBLE**
(73) AVL List GmbH, Hans-List-Platz 1, 8020 Graz, AT
(72) PLANITZER, Stefan, 8130 Frohnleiten, AT
-
- H02J 3/00** → (51) **H02J 1/10**
-
- H02J 3/00** → (51) **H02J 1/12**
-
- H02J 3/24** → (51) **H02M 7/5387**
-
- (51) **H02J 3/38** (11) **4 311 064 B1**
(52) **H02S 50/10; H02J 3/381; H02J 3/46; H02J 2300/26; Y02E 10/56**
(25) En (26) En
(21) 23199089.6 (22) 25.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2024
(30) 21.04.2017 US 201715493796
(54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR STEUERUNG VON SOLARENERGIESYSTEMEN**
• **METHOD, APPARATUS AND SYSTEM FOR CONTROLLING SOLAR POWER SYSTEMS**
• **PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE COMMANDE DE SYSTÈMES D'ÉNERGIE SOLAIRE**
(73) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) DAI, Heping, 75024 Plano, US
MAO, Xiaolin, 75074 Plano, US
FU, Dianbo, 75035 Frisco, US
ZHU, Huibin, 75024 Plano, US

- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
(62) 21161360.9 / 3 849 042
18787742.8 / 3 607 629
-
- H02J 3/38** → (51) **H02M 7/5387**
-
- H02J 3/48** → (51) **H02M 7/5387**
-
- H02J 4/00** → (51) **H02J 1/10**
-
- (51) **H02J 7/00** (11) **3 611 817 B1**
H01M 10/42 **H02H 7/18**
G01R 31/392 **G01R 31/52**
H01M 10/48 **G01R 31/382**
G01R 31/3828 **G01R 31/3842**
(52) **G01R 31/392; G01R 31/52; H01M 10/425; H01M 10/48; H01M 10/486; H02J 7/00304; H02J 7/0031; G01R 31/382; G01R 31/3828; G01R 31/3842; H02J 7/0049; Y02E 60/10**
(25) En (26) En
(21) 19191310.2 (22) 12.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2020
(30) 13.08.2018 KR 20180094543
22.07.2019 KR 20190088298
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BATTERIESTEuerung**
• **APPARATUS AND METHOD OF CONTROLLING BATTERY**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE BATTERIE**
(73) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20 Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) CHO, Young Shin, Gyeonggi-do, KR
EO, Yoonphil, Gyeonggi-do, KR
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- (51) **H02J 7/00** (11) **3 993 219 B1**
(52) **H02J 7/007194; Y02E 60/10**
(25) En (26) En
(21) 21203568.7 (22) 19.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2022
(30) 30.10.2020 US 202017084982
(54) • **BATTERIEPACK MIT TEMPERATURBEGRENZTEM STROM**
• **BATTERY PACK WITH TEMPERATURE LIMITED CURRENT**
• **BLOC-BATTERIE AVEC COURANT LIMITÉ EN TEMPÉRATURE**
(73) Techtronic Cordless GP, 100 Innovation Way, Anderson, SC 29621, US
(72) HINES, Colin, Easley, 29642, US
BRUTUS, Clayton, Greenville, 29601, US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH
-
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 046 255 B1**
(52) **H02J 7/00045; B60L 53/65; H01M 10/4221; H01M 10/425; H01M 10/06; H01M 2010/4271; H01M 2010/4278; Y02E 60/10; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12; Y02T 90/16; Y02T 90/167; Y04S 30/14**
(25) De (26) De
(21) 20807021.9 (22) 18.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.08.2022
(86) EP 2020/082463 18.11.2020
(87) WO 2021/099344 2021/21 27.05.2021
(30) 19.11.2019 EP 19209894
(54) • **PASSIVES ZUSATZMODUL FÜR AKKUMULATOREN, AKKUMULATOR MIT EINEM SOLCHEN PASSIVEN ZUSATZMODUL SOWIE VERFAHREN ZUR ENERGIEVERSORGUNG EINES PASSIVEN ZUSATZMODULS**
• **PASSIVE ADDITIONAL MODULE FOR A BATTERY, BATTERY COMPRISING SUCH AN ADDITIONAL MODULE AND METHOD FOR SUPPLYING POWER TO A PASSIVE ADDITIONAL MODULE**
• **MODULE SUPPLÉMENTAIRE PASSIF POUR UN ACCUMULATEUR, ACCUMULATEUR DOTÉ D'UN TEL MODULE SUPPLÉMENTAIRE ET PROCÉDÉ D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE D'UN MODULE SUPPLÉMENTAIRE PASSIF**
(73) FRONIUS INTERNATIONAL GmbH, Froniusstraße 1, 4643 Pettenbach, AT
(72) BREITWIESER, Werner, 4643 Pettenbach, AT
EITELSEBNER, David, 4643 Pettenbach, AT
BAUMGARTINGER, Werner, 4643 Pettenbach, AT
STINGLMAYR, Thomas, 4643 Pettenbach, AT
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT
-
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 178 058 B1**
H02J 1/06 **H02M 3/158**
H02M 1/00 **H02M 3/07**
(52) **H02J 1/06; H02J 7/0063; H02J 7/0068; H02M 1/0045; H02M 1/007; H02M 1/009; H02M 3/07; H02M 3/072; H02M 3/158**
(25) En (26) En
(21) 22205875.2 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.05.2023
(30) 09.11.2021 KR 20210152781
08.02.2022 KR 20220015949
(54) • **INTEGRIERTE LADESCHALTUNG ZUM LADEN EINER SERIENBATTERIEVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT**
• **CHARGER INTEGRATED CIRCUIT FOR CHARGING SERIES BATTERY DEVICE AND ELECTRONIC DEVICE INCLUDING SAME**
• **CIRCUIT INTÉGRÉ DE CHARGEUR POUR CHARGER UN DISPOSITIF DE BATTERIE EN SÉRIE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT**
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHO, Yonghwan, Suwon-si 16677, KR
LEE, Sungwoo, Suwon-si 16677, KR
OH, Hyoungseok, Suwon-si 16677, KR
CHO, Daewoong, Suwon-si 16677, KR
HEO, Jungwook, Suwon-si 16677, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 305 726 B1**
H02J 7/34
(52) **H02J 7/342; H02J 7/0047**
(25) En (26) En
(21) 21851746.4 (22) 23.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 17.01.2024
(86) US 2021/065147 23.12.2021
(87) WO 2022/191898 2022/37 15.09.2022
(30) 11.03.2021 US 202117198914
(54) • *INTEGRIERTE BESTIMMUNG VON ÜBER EINE POWERBANK VERBLEIBENDEN LADUNGEN*
• *INTEGRATED DETERMINATION OF CHARGES REMAINING VIA A POWER BANK*
• *DÉTERMINATION INTÉGRÉE DE CHARGES RESTANTES PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE BATTERIE EXTERNE*
- (73) Duracell U.S. Operations, Inc., 1209 Orange Street, Wilmington, DE 19801, US
(72) BOURLIKOV, Jordan Todorov, Bethel, CT 06801, US
CORONADO HORTAL, Sergio, Bethel, CT 06801, US
RESTREPO, Francisco Jose, Fairfield, CT 06825, US
ROTONDO, John, Trumbull, CT 06611, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 305 727 B1**
G01R 31/392 **H02J 7/34**
(52) **H02J 7/0036; G01R 31/392;**
H02J 7/005; H02J 7/342
- (25) En (26) En
(21) 21854714.9 (22) 23.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.01.2024
(86) US 2021/065143 23.12.2021
(87) WO 2022/191897 2022/37 15.09.2022
(30) 11.03.2021 US 202117198991
(54) • *INTEGRIERTE ÜBERWACHUNGSKAPAZITÄT EINER POWERBANKBATTERIE UND DAMIT GELADENE VORRICHTUNGEN*
• *INTEGRATED MONITORING CAPACITY OF A POWER BANK BATTERY AND DEVICES CHARGED THEREWITH*
• *CAPACITÉ DE SURVEILLANCE INTÉGRÉE D'UNE BATTERIE DE BLOC D'ALIMENTATION ET DISPOSITIFS CHARGÉS AVEC CELLE-CI*
- (73) Duracell U.S. Operations, Inc., 1209 Orange Street, Wilmington, DE 19801, US
(72) BOURLIKOV, Jordan, Todorov, Bethel, Connecticut 06801, US
CORONADO HORTAL, Sergio, Bethel, Connecticut 06801, US
RESTREPO, Francisco, Jose, Fairfield, Connecticut 06825, US
ROTONDO, John, Trumbull, Connecticut 06611, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 404 421 B1**
G01R 31/392
(52) **H02J 7/0047; H02J 7/0048;**
G01R 31/392
- (25) De (26) De
(21) 23151989.3 (22) 17.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.07.2024
(54) • *SYSTEM MIT EINEM AKKU UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES SYSTEMS MIT EINEM AKKU*
• *SYSTEM WITH A RECHARGEABLE BATTERY AND METHOD FOR OPERATING A SYSTEM WITH A RECHARGEABLE BATTERY*
- *SYSTÈME COMPRENANT UNE BATTERIE RECHARGEABLE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME COMPRENANT UNE BATTERIE RECHARGEABLE*
- (73) Vorwerk & Co. Interholding GmbH, Mühlenweg 17-37, 42275 Wuppertal, DE
(72) SAUERWALD, Dr. Andres, 46238 Bottrop, DE
BEZSONOV, Viktor, 40211 Düsseldorf, DE
ISENBERG, Gerhard, 50668 Köln, DE
(74) Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Rüttenscheider Straße 62, 45130 Essen, DE
- H02J 7/00** → (51) **A61N 1/378**
H02J 7/00 → (51) **B60L 53/14**
H02J 7/00 → (51) **B60L 58/22**
H02J 7/00 → (51) **B60R 16/03**
H02J 7/00 → (51) **G01R 31/367**
H02J 7/00 → (51) **G01R 31/387**
H02J 7/00 → (51) **H02J 7/34**
H02J 7/00 → (51) **H04B 5/79**
H02J 7/00 → (51) **H04M 1/72502**
H02J 7/00 → (51) **H04R 1/10**
- (51) **H02J 7/02** (11) **3 407 462 B1**
H02J 50/12 **H02J 50/40**
H02J 50/50 **H02J 50/80**
(52) **H02J 50/12; H02J 7/00034;**
H02J 50/502; H02J 50/80
- (25) En (26) En
(21) 18183727.9 (22) 11.06.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (43) 28.11.2018
(30) 22.07.2009 JP 2009170805
(54) • *DRAHTLOSE ENERGIEEMPFANGSVORRICHTUNG*
• *WIRELESS POWER RECEIVING APPARATUS*
• *D'APPAREIL DE RÉCEPTION D'ALIMENTATION SANS FIL*
- (73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) MITA, Hiroyuki, Tokyo, 108-0075, JP
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Straße 58, 81541 München, DE
(62) 10006070.6 / 2 278 683
- H02J 7/04** → (51) **B60L 53/14**
H02J 7/14 → (51) **B60R 16/03**
- (51) **H02J 7/34** (11) **4 002 624 B1**
H02J 7/00 **H01M 10/44**
B60L 58/18 **B60L 58/13**
B60L 50/60 **H01M 10/42**
H01M 10/48 **H01M 10/46**
H02J 1/10 **B60L 3/00**
(52) **H02J 1/106; B60L 3/0046;**
B60L 58/13; B60L 58/18;
H01M 10/4207; H01M 10/425;
H01M 10/44; H01M 10/46;
H01M 10/482; H01M 50/204;
H01M 50/249; H01M 50/298;
H02J 7/0013; H02J 7/342;
H01M 2010/4271; H01M 2220/20;
H02J 2310/48; Y02E 60/10; Y02T 10/70
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 21209329.8 (22) 19.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.05.2022
(30) 23.11.2020 FR 2011988
(54) • *STROMVERSORGUNGSSYSTEM*
• *ELECTRICAL POWER SUPPLY SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE*
- (73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
(72) DESPESSE, Ghislain, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
BACQUET, Sylvain, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
(74) INNOV-GROUP, 209 Avenue Berthelot, 69007 Lyon, FR
- H02J 7/34** → (51) **B60R 16/03**
H02J 7/34 → (51) **H02J 1/12**
H02J 7/34 → (51) **H02J 7/00**
H02J 7/35 → (51) **H02J 1/12**
- (51) **H02J 9/06** (11) **4 071 966 B1**
H02J 1/10 **G06F 1/26**
G06F 1/30
(52) **H02J 1/106; G06F 1/263; G06F 1/30;**
H02J 9/061; H02J 2310/16; Y04S 20/20
- (25) Zh (26) En
(21) 20909921.7 (22) 28.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.10.2022
(86) CN 2020/111950 28.08.2020
(87) WO 2021/135318 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 CN 201911418686
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER STROMVERSORGUNG EINES RECHENZENTRUMS*
• *CONTROL METHOD AND CONTROL APPARATUS FOR DATA CENTER POWER SUPPLY APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE ET APPAREIL DE COMMANDE POUR APPAREIL D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE DE CENTRE DE DONNÉES*
- (73) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) HUANG, Zhuoyong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Xiaofei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
- (51) **H02J 50/00** (11) **4 055 681 B1**
A61N 1/378 **A61N 1/375**
A61N 1/362
(52) **H02J 50/001; A61N 1/3785;**
A61N 1/362; A61N 1/37512;
A61N 1/3756; H02J 2310/23
- (25) En (26) En
(21) 20797517.8 (22) 03.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.09.2022
(86) EP 2020/080792 03.11.2020
(87) WO 2021/089531 2021/19 14.05.2021

(30)	04.11.2019 EP 19206852	
(54)	• AUTARKER HERZSCHRITTMACHER	
	• SELF-SUFFICIENT CARDIAC PACEMAKER	
	• STIMULATEUR CARDIAQUE AUTOSUFFISANT	
(73)	Celtro GmbH, Bischofsweg 106, 01099 Dresden, DE	
(72)	TEEPE, Gerd, 01099 Dresden, DE	
(74)	Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE	
	H02J 50/00	→ (51) A61N 1/378
	H02J 50/00	→ (51) F16L 55/26
	H02J 50/00	→ (51) H04B 5/79
	H02J 50/10	→ (51) B60R 25/24
	H02J 50/10	→ (51) F16L 55/26
	H02J 50/10	→ (51) H01F 38/14
	H02J 50/10	→ (51) H04B 5/79
	H02J 50/10	→ (51) H04M 1/72502
	H02J 50/12	→ (51) A61N 1/378
	H02J 50/12	→ (51) H02J 7/02
	H02J 50/40	→ (51) H02J 7/02
	H02J 50/50	→ (51) H02J 7/02
	H02J 50/80	→ (51) A61N 1/378
	H02J 50/80	→ (51) H02J 7/02
	H02J 50/80	→ (51) H04M 1/72502
	H02J 50/90	→ (51) A61N 1/378
(51)	H02K 1/02	(11) 4 325 694 B1
	H02K 1/2796	H02K 1/32
(52)	H02K 1/02; H02K 1/2796; H02K 1/32; H02K 2213/03; Y02T 10/64	
(25)	Zh	(26) En
(21)	23190866.6	(22) 10.08.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	21.02.2024	
(30)	12.08.2022 CN 202210969564	
(54)	• ROTOR, SCHEIBENMOTOR, MOTORBE- TRIEBENES SYSTEM UND FAHRZEUG	
	• ROTOR, DISC-TYPE MOTOR, MOTOR- DRIVEN SYSTEM, AND VEHICLE	
	• ROTOR, MOTEUR DE TYPE DISQUE, SYS- TÈME MOTORISÉ ET VÉHICULE	
(73)	Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN	
(72)	LIN, Run, Shenzhen 518043, CN	
	HUANG, Changyao, Shenzhen 518043, CN	
(74)	Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB	
	H02K 1/14	→ (51) G02B 26/10
	H02K 1/14	→ (51) H02K 1/16
	H02K 1/14	→ (51) H02K 3/52
(51)	H02K 1/16	(11) 4 156 464 B1
	H02K 7/00	H02K 1/27

	H02K 3/34	H02K 5/173
	H02K 7/14	A47L 9/22
	H02K 1/14	
(52)	H02K 1/148; A47L 9/22	
(25)	Ko	(26) En
(21)	21808959.7	(22) 27.01.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	29.03.2023	
(86)	KR 2021/001055	27.01.2021
(87)	WO 2021/235647	2021/47 25.11.2021
(30)	21.05.2020 KR 20200061167	
(54)	• ELEKTROMOTOR, REINIGER DAMIT UND ELEKTROMOTORHERSTELLUNGSVERFAH- REN	
	• ELECTRIC MOTOR, CLEANER HAVING SAME AND ELECTRIC MOTOR MANUFAC- TURING METHOD	
	• MOTEUR ÉLECTRIQUE, APPAREIL DE NET- TOYAGE ÉQUIPÉ DE CE MOTEUR ÉLEC- TRIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DU MOTEUR ÉLECTRIQUE	
(73)	LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR	
(72)	JANG, Kwangyong, Seoul 08592, KR	
	KIM, Yongdae, Seoul 08592, KR	
	HONG, Jin, Seoul 08592, KR	
(74)	Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE	
	H02K 1/18	→ (51) H02K 3/52
	H02K 1/18	→ (51) H02K 5/04
(51)	H02K 1/27	(11) 2 831 980 B1
	H02K 9/04	H02K 21/38
(52)	H02K 1/276; H02K 1/325	
(25)	En	(26) En
(21)	13770331.0	(22) 14.03.2013
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	04.02.2015	
(86)	US 2013/031349	14.03.2013
(87)	WO 2013/148245	2013/40 03.10.2013
(30)	30.03.2012 US 201261618259 P	
(54)	• FLUSSMITTELLEITUNGS- UND POLSPANN- WEITENEINSTELLUNGSFUNKTION AUF EINER ROTORBESCHICHTUNG EINES LUFT- GEKÜHLTEN ELEKTROMOTORS/GENERA- TORS	
	• FLUX DIRECTING, POLE SPAN SETTING, FEATURE ON ROTOR LAMINATION OF AIR-COOLED ELECTRIC MOTOR/GENERA- TOR	
	• ORIENTATION DE FLUX, DÉFINITION DE PORTÉE, ATTRIBUT SUR LA STRATIFICA- TION DE ROTOR DE MOTEUR/GÉNÉRA- TEUR ÉLECTRIQUE REFROIDI PAR AIR	
(73)	Zapi S.p.A., Via Parma 59, 42028 Poggio (RE), IT	
(72)	COULSON, David, Radford, VA 24141, US	
	HODGE, Gary, Dublin, VA 24084, US	
(74)	Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
	H02K 1/27	→ (51) H02K 1/16
(51)	H02K 1/276	(11) 3 735 735 B1
	H02K 1/278	H02K 15/03
(52)	H02K 1/276; H02K 1/278; H02K 15/03	
(25)	De	(26) De
(21)	18839593.3	(22) 28.11.2018
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	

	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	11.11.2020	
(86)	DE 2018/100963	28.11.2018
(87)	WO 2019/134723	2019/28 11.07.2019
(30)	05.01.2018 DE 102018100167	
	27.11.2018 DE 102018129877	
(54)	• VERFAHREN ZUR BEFESTIGUNG MINDE- STENS EINES MAGNETEN AN EINEM BLECHPAKET EINES ROTORS FÜR EINEN ELEKTROMOTOR, EIN ROTOR UND EIN ELEKTROMOTOR MIT DEM ROTOR	
	• METHOD FOR FASTENING AT LEAST ONE MAGNET TO A LAMINATED CORE OF A ROTOR FOR AN ELECTRIC MOTOR, A RO- TOR, AND AN ELECTRIC MOTOR HAVING THE ROTOR	
	• PROCÉDÉ DE FIXATION D'AU MOINS UN AIMANT À UN EMPILEMENT DE TÔLES D'UN ROTOR POUR UN MOTEUR ÉLEC- TRIQUE, ROTOR ET MOTEUR ÉLECTRIQUE POURVU DU ROTOR	
(73)	Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE	
(72)	NIESE, Stephan, 90571 Schwaig b Nürnberg, DE	
	H02K 1/278	→ (51) H02K 1/276
	H02K 1/2791	→ (51) H02K 5/04
	H02K 1/2796	→ (51) H02K 1/02
	H02K 1/28	→ (51) F16H 57/02
(51)	H02K 3/18	(11) 4 472 035 B1
	H02K 55/02	H01F 6/06
	H01F 41/04	H02K 11/01
(52)	H02K 55/02; H01F 6/06; H01F 41/04; H02K 3/18; H02K 11/014; Y02E 40/60	
(25)	Fr	(26) Fr
(21)	24175746.7	(22) 14.05.2024
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	04.12.2024	
(30)	30.05.2023 FR 2305357	
(54)	• SPULENSYSTEM FÜR EINEN SUPRALEI- TENDEN MOTOR	
	• COIL SYSTEM FOR A SUPERCONDUCTING MOTOR	
	• SYSTÈME DE BOBINE POUR UN MOTEUR SUPRACONDUCTEUR	
(73)	Airbus (S.A.S.), 2, Rond Point Emile Dewoitine, 31700 Blagnac, FR	
(72)	COLLE, Alexandre, 31700 BLAGNAC, FR	
	ABDOUH, Reda, 31700 BLAGNAC, FR	
(74)	Airbus-OPS SAS, P.O. Box M0101/1 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse Cedex 9, FR	
(51)	H02K 3/28	(11) 3 352 341 B1
	H02K 3/52	H02K 15/095
(52)	H02K 3/28; H02K 3/52; H02K 15/095; H02K 2203/06; H02K 2203/09; H02K 2203/12	
(25)	De	(26) De
(21)	18152601.3	(22) 19.01.2018
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	25.07.2018	
(30)	20.01.2017 LU 100025	
(54)	• STATORPAKET UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES STATORPAKETS	
	• STATOR AND METHOD FOR MANUFAC- TURING A STATOR	

- *STATOR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN STATOR*
- (73) Ovalo GmbH, Anna-Ohl-Straße 2, 65555 Limburg, DE
- (72) *Der Erfinder hat auf sein Recht verzichtet, als solcher bekannt gemacht zu werden. The inventor has waived his right to be thus mentioned.*
- L'inventeur a renoncé au droit d'être mentionné en tant que tel.*
- (74) Hoffmann, Jürgen, et al, ARROBA GbR Bahnhofstraße 2, 65307 Bad Schwalbach, DE
-
- H02K 3/28** → (51) **H02K 16/00**
-
- H02K 3/34** → (51) **H02K 1/16**
-
- (51) **H02K 3/50** (11) **4 122 082 B1**
H02K 5/22
- (52) **H02K 5/225; H02K 3/50;**
H02K 2203/06
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21708011.8 (22) 02.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.01.2023
(86) EP 2021/055093 02.03.2021
(87) WO 2021/185562 2021/38 23.09.2021
(30) 19.03.2020 FR 2002720
- (54) • *BAUGRUPPE BESTEHEND AUS EINER ROTIERENDEN ELEKTRISCHEN MASCHINE, EINEM ELEKTRONIKMODUL UND EINEM VERBINDER*
- *ASSEMBLY COMPRISING A ROTATING ELECTRICAL MACHINE, AN ELECTRONIC MODULE AND A CONNECTOR*
- *ENSEMBLE COMPRENANT UNE MACHINE ELECTRIQUE TOURNANTE, UN MODULE ELECTRONIQUE ET UN CONNECTEUR*
- (73) Valeo Electrification, 14 avenue des Béguines, 95800 Cergy, FR
- (72) ARMIROLI, Paul, 94046 CRETEIL CEDEX, FR LABROSSE, Jean-Claude, 94046 CRETEIL CEDEX, FR
- (74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR
-
- (51) **H02K 3/52** (11) **4 037 158 B1**
H02K 5/173 **H02K 1/18**
B24B 23/02 **H02K 5/15**
H02K 7/14 **B24B 47/12**
B25F 5/02 **H02K 1/14**
H02K 5/06 **H02K 5/22**
H02K 11/215 **H02K 11/33**
H02K 15/085 **H02K 21/16**
B24B 41/04
- (52) **H02K 1/185; B24B 23/028;**
B24B 47/12; B25F 5/02; H02K 1/146;
H02K 3/522; H02K 5/06; H02K 5/15;
H02K 5/1732; H02K 5/225;
H02K 7/145; H02K 11/215;
H02K 11/33; H02K 15/085;
H02K 21/16; B24B 41/044;
H02K 2203/03; H02K 2203/09;
H02K 2211/03; H02K 2213/03
- (25) En (26) En
(21) 22154529.6 (22) 01.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.08.2022
(30) 02.02.2021 US 202163144802 P
30.12.2021 US 202163266197 P

- (54) • *BÜRSTENLOSER MOTOR MIT VER-SCHACHTELTEN LAGERBRÜCKE*
- *BRUSHLESS MOTOR INCLUDING A NEST-ED BEARING BRIDGE*
- *MOTEUR SANS BALAI COMPRENANT UN PONT DE PALIER IMBRIQUÉ*
- (73) Black & Decker, Inc., 1000 Stanley Drive, New Britain, CT 06053, US
- (72) JEFFERIES, Dustin, Baltimore, 21229, US Smith, David J., Columbia, 21045, US Ayers, Justin H., Jarrettsville, 20184, US Sumiteru, Mori, Baltimore, 21209, US Rydin, Marcus E.E., Baltimore, 21202, US Cochran, Kristopher, Middle River, 21220, US
- (74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 4DX, GB
-
- H02K 3/52** → (51) **H02K 3/28**
-
- H02K 5/02** → (51) **H02K 5/04**
-
- (51) **H02K 5/04** (11) **3 902 119 B1**
H02K 15/02 **H02K 1/18**
H02K 5/02 **H02K 1/2791**
- (52) **H02K 1/185; H02K 1/2791;**
H02K 5/02; H02K 5/04; H02K 15/028
- (25) Ja (26) En
(21) 18943368.3 (22) 19.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.10.2021
(86) JP 2018/046773 19.12.2018
(87) WO 2020/129177 2020/26 25.06.2020
- (54) • *INTEGRIERTE ELEKTRISCHE DREHMASCHINE FÜR KRAFTFAHRZEUGE*
- *VEHICLE CONTROL DEVICE-INTEGRATED ROTATING ELECTRIC MACHINE*
- *MACHINE ÉLECTRIQUE TOURNANTE INTÉGRÉE À UN DISPOSITIF DE COMMANDE DE VÉHICULE*
- (73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP
- (72) ISHIZAKI, Mitsunori, Tokyo 100-8310, JP NAKAO, Takayuki, Tokyo 100-8310, JP YAMAMOTO, Takashi, Tokyo 100-8310, JP MATSUNAGA, Toshihiro, Tokyo 100-8310, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- H02K 5/06** → (51) **H02K 3/52**
-
- H02K 5/15** → (51) **H02K 11/00**
-
- H02K 5/15** → (51) **H02K 3/52**
-
- H02K 5/16** → (51) **H02K 7/00**
-
- H02K 5/173** → (51) **H02K 1/16**
-
- H02K 5/173** → (51) **H02K 11/00**
-
- H02K 5/173** → (51) **H02K 3/52**
-
- H02K 5/22** → (51) **H02K 3/50**
-
- H02K 5/22** → (51) **H02K 3/52**
-
- (51) **H02K 7/00** (11) **4 262 063 B1**
H02K 5/16 **F16C 35/073**
F16C 19/06
- (52) **H02K 5/16; F16C 35/073;**
H02K 7/003; F16C 19/06;
F16C 2202/32; F16C 2240/60;
F16C 2380/26; H02K 2213/03;
Y02T 10/64

- (25) Zh (26) En
(21) 22739009.3 (22) 11.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.10.2023
(86) CN 2022/071399 11.01.2022
(87) WO 2022/152130 2022/29 21.07.2022
(30) 15.01.2021 CN 202120118966 U
- (54) • *ELEKTROMOTORWELLE, ELEKTROMOTOR UND ELEKTROFAHRZEUG*
- *ELECTRIC MOTOR SHAFT, ELECTRIC MOTOR AND ELECTRIC VEHICLE*
- *ARBRE DE MOTEUR ÉLECTRIQUE, MOTEUR ÉLECTRIQUE ET VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
- (73) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
- (72) HU, Xiong, Shenzhen, Guangdong 518043, CN MEI, Xueyu, Shenzhen, Guangdong 518043, CN TANG, Zhengyi, Shenzhen, Guangdong 518043, CN MA, Senlin, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE
-
- H02K 7/00** → (51) **H02K 1/16**
-
- H02K 7/08** → (51) **F16H 57/02**
-
- H02K 7/116** → (51) **F16H 57/02**
-
- H02K 7/14** → (51) **F16H 57/02**
-
- H02K 7/14** → (51) **G02B 26/10**
-
- H02K 7/14** → (51) **H02K 1/16**
-
- H02K 7/14** → (51) **H02K 16/00**
-
- H02K 7/14** → (51) **H02K 3/52**
-
- H02K 9/04** → (51) **H02K 1/27**
-
- (51) **H02K 9/12** (11) **4 416 831 B1**
H02K 9/19 **H02K 9/197**
H02K 9/26
- (52) **H02K 9/19; H02K 9/12; H02K 9/197;**
H02K 9/26; H02K 2201/03;
H02K 2205/12
- (25) De (26) De
(21) 22812564.7 (22) 28.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.08.2024
(86) EP 2022/080218 28.10.2022
(87) WO 2023/134893 2023/29 20.07.2023
(30) 14.01.2022 DE 102022100804
- (54) • *KÜHLMITTELVERSORGUNGSSYSTEM FÜR EINEN ELEKTRISCHEN FAHRZEUGACHS-ANTRIEB*
- *COOLANT SUPPLY SYSTEM FOR AN ELECTRIC AXLE DRIVE SYSTEM*
- *SYSTÈME D'ALIMENTATION EN RÉFRIGÉRANT POUR SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE D'ESSIEU*
- (73) AUDI AG, Auto-Union-Str. 1, 85057 Ingolstadt, DE
- (72) GREITER, Ivo, 85117 Eitensheim, DE
- (74) Bierschneider, Walter, et al, Neubauer -

Liebl - Bierschneider - Massinger Münchener Straße 49, 85051 Ingolstadt, DE		
H02K 9/19	→ (51)	H02K 11/33
H02K 9/19	→ (51)	H02K 9/12
H02K 9/197	→ (51)	H02K 9/12
H02K 9/26	→ (51)	H02K 9/12
(51) H02K 11/00	(11) 3 961 872 B1	
H02K 5/15	H02K 5/173	
H02K 5/08		
(52) H02K 5/1732; H02K 5/15;		
H02K 11/0094; H02K 5/08;		
H02K 11/40; H02K 2213/03		
(25) Zh	(26) En	
(21) 19939984.1	(22) 17.10.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		
SK SM TR		
(43) 02.03.2022		
(86) CN 2019/111691	17.10.2019	
(87) WO 2021/017193	2021/05 04.02.2021	
(30) 26.07.2019 CN 201910683827		
(54) • BÜRSTENLOSER ELEKTROMOTOR UND		
ELEKTRISCHE VORRICHTUNG		
• BRUSHLESS ELECTRIC MOTOR AND ELEC-		
TRICAL DEVICE		
• MOTEUR ÉLECTRIQUE SANS BALAI ET DIS-		
POSITIF ÉLECTRIQUE		
(73) Guangdong Welling Motor Manufacturing		
Co., Ltd., No. 27 Xingye Road Industrial		
Park Beijiao Town Shunde District, Foshan,		
Guangdong 528311, CN		
(72) Li, Guoxiong, Foshan, Guangdong 528311,		
CN		
HOU, Junfeng, Foshan, Guangdong 528311,		
CN		
ZENG, Luqiang, Foshan, Guangdong		
528311, CN		
HU, Jian, Foshan, Guangdong 528311, CN		
Li, Hu, Foshan, Guangdong 528311, CN		
HUANG, Chengdong, Foshan, Guangdong		
528311, CN		
HUANG, Yangbo, Foshan, Guangdong		
528311, CN		
(74) Whitlock, Holly Elizabeth Ann, et al,		
Maucher Jenkins Seventh Floor Offices		
Artillery House 11-19 Artillery Row, London		
SW1P 1RT, GB		
H02K 11/01	→ (51)	H02K 3/18
H02K 11/21	→ (51)	F04D 27/00
H02K 11/215	→ (51)	H02K 3/52
H02K 11/225	→ (51)	F16H 57/02
H02K 11/25	→ (51)	G06F 1/16
(51) H02K 11/33	(11) 4 413 651 B1	
H02K 9/19	H02M 1/32	
H02M 7/00	H01L 23/473	
(52) H02K 11/33; H02K 9/19;		
H02M 1/327; H02M 7/003;		
H01L 23/473; H02K 2213/06		
(25) Fr	(26) Fr	
(21) 22793552.5	(22) 28.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		
SK SM TR		
(43) 14.08.2024		
(86) EP 2022/076915	28.09.2022	
(87) WO 2023/057269	2023/15 13.04.2023	
(30) 06.10.2021 FR 2110609		

(54) • ELEKTRISCHER UMWANDLER ZUR VER-		
SORGUNG EINER ELEKTRISCHEN MASCHI-		
NE, ELEKTRISCHES MODUL MIT EINEM		
SOLCHEN UMWANDLER, VERFAHREN ZUR		
VERWENDUNG EINES SOLCHEN ELEKTRI-		
SCHEN MODULS		
• ELECTRIC CONVERTER CONFIGURED TO		
SUPPLY AN ELECTRIC MACHINE, ELEC-		
TRIC MODULE COMPRISING SUCH A CON-		
VERTER, METHOD OF USING SUCH AN		
ELECTRIC MODULE		
• CONVERTISSEUR ÉLECTRIQUE CONFIGU-		
RÉ POUR ALIMENTER UNE MACHINE		
ÉLECTRIQUE, MODULE ÉLECTRIQUE COM-		
PORTANT UN TEL CONVERTISSEUR, PRO-		
CÉDÉ D'UTILISATION D'UN TEL MODULE		
ÉLECTRIQUE		
(73) Safran Electrical & Power, Parc d'Activité		
Andromède 1 Rue Louis Blériot CS 80049,		
31702 Blagnac, FR		
(72) CHAPERON, Vincent, 77550 MOISSY-		
CRAMAYEL, FR		
NEHME, Samir, 77550 MOISSY-CRAMAYEL,		
FR		
GONCALVES, Rémi, 77550 MOISSY-		
CRAMAYEL, FR		
M'FUMU AMBIL, Raïs, 77550 MOISSY-		
CRAMAYEL, FR		
THIAM, Abdoulahad, 77550 MOISSY-		
CRAMAYEL, FR		
(74) Argyma, 14 Boulevard de Strasbourg,		
31000 Toulouse, FR		
H02K 11/33	→ (51)	H02K 16/00
H02K 11/33	→ (51)	H02K 3/52
H02K 15/00	→ (51)	B66C 1/10
H02K 15/02	→ (51)	B32B 37/12
H02K 15/02	→ (51)	H02K 5/04
H02K 15/03	→ (51)	H02K 1/276
H02K 15/043	→ (51)	H02K 15/066
(51) H02K 15/066	(11) 4 391 331 B1	
H02K 15/043	H02K 15/085	
H02K 15/09		
(52) H02K 15/066; H02K 15/0433;		
H02K 15/085; H02K 15/09;		
H02K 2213/09		
(25) De	(26) De	
(21) 22215127.6	(22) 20.12.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE		
SI SK SM TR		
(43) 26.06.2024		
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM		
AUFNEHMEN VON SPULENMATTEN BEIM		
HERSTELLEN EINES BAUTEILS EINER ELEK-		
TRISCHEN MASCHINE		
• METHOD AND DEVICE FOR RECEIVING		
COIL MATS IN THE PRODUCTION OF A		
COMPONENT OF AN ELECTRIC MACHINE		
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉCEPTION		
DE NATTES DE BOBINES LORS DE LA FA-		
BRIQUE D'UN COMPOSANT D'UNE		
MACHINE ÉLECTRIQUE		
(73) Grob-Werke GmbH & Co. KG,		
Industriestrasse 4, 87719 Mindelheim, DE		
(72) Schmölz, Markus, 87668 Rieden, DE		
Fendt, Dominik, 86513 Mindelzell, DE		
Ziegler, Manfred, 86856 Hiltenfingen, DE		
Forkl, Thomas, 86441 Zusmarshausen, DE		
(74) KASTEL Patentanwälte PartG mbB, St.-		
Cajetan-Straße 41, 81669 München, DE		
H02K 15/085	→ (51)	H02K 3/52

H02K 15/095	→ (51)	H02K 3/28
(51) H02K 16/00	(11) 3 883 101 B1	
H02K 11/33	H02K 3/28	
H02K 7/14	A47J 43/08	
H02P 27/04		
(52) H02K 16/00; H02K 3/28; H02K 7/14;		
H02K 11/33; H02P 27/047		
(25) Zh	(26) En	
(21) 19903999.1	(22) 06.12.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		
SK SM TR		
(43) 22.09.2021		
(86) CN 2019/123812	06.12.2019	
(87) WO 2020/134986	2020/27 02.07.2020	
(30) 24.12.2018 CN 201811584295		
(54) • GEGENDREHMOTOR UND HOCHGE-		
SCHWINDIGKEITSMISCHER		
• COUNTER-ROTATING MOTOR AND HIGH		
SPEED BLENDER		
• MOTEUR CONTRA-ROTATIF ET MÉLAN-		
GEUR À GRANDE VITESSE		
(73) Guangdong Midea White Home Appliance		
Technology Innovation Center Co., Ltd.,		
Building 4 Midea Global Innovation Center		
Industry Boulevard, Beijiao, Shunde		
Foshan, Guangdong 528311, CN		
Midea Group Co., Ltd., 26-28F. Zone B		
Headquarter Building of Midea No.6 Midea		
Avenue Beijiao Town Shunde District,		
Foshan, Guangdong 528311, CN		
(72) LIU, Yi, Foshan, Guangdong 528311, CN		
ZHAO, Jianxing, Foshan, Guangdong		
528311, CN		
WANG, Fei, Foshan, Guangdong 528311,		
CN		
(74) Whitlock, Holly Elizabeth Ann, et al,		
Maucher Jenkins Seventh Floor Offices		
Artillery House 11-19 Artillery Row, London		
SW1P 1RT, GB		
H02K 21/16	→ (51)	H02K 3/52
H02K 21/18	→ (51)	G02B 26/10
H02K 21/38	→ (51)	H02K 1/27
H02K 33/12	→ (51)	G02B 26/10
H02K 41/035	→ (51)	G03B 5/00
H02K 55/02	→ (51)	H02K 3/18
(51) H02M 1/00	(11) 4 270 747 B1	
H02M 3/00	H02M 3/335	
(52) H02M 3/01; H02M 1/0032;		
H02M 1/0058; H02M 3/33573		
(25) Zh	(26) En	
(21) 23168883.9	(22) 20.04.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE		
SI SK SM TR		
(43) 01.11.2023		
(30) 28.04.2022 CN 202210461839		
(54) • STEUERUNG ZUR STEUERUNG EINER		
PHASENVERSCHOBENEN VOLLBRÜCKEN-		
SCHALTUNG, STROMVERSORGUNGSMO-		
DUL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG		
• CONTROLLER FOR CONTROLLING PHASE-		
SHIFTED FULL-BRIDGE CIRCUIT, POWER		
SUPPLY MODULE, AND ELECTRONIC DE-		
VICE		
• CONTRÔLEUR POUR COMMANDER UN		
CIRCUIT EN PONT COMPLET À DÉCALAGE		
DE PHASE, MODULE D'ALIMENTATION		
ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRO-		
NIQUE		

- (73) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, 518043, CN
- (72) Li, Yuan, Shenzhen 518043, CN
ZHANG, Xiao, Shenzhen 518043, CN
TIAN, Xiaoye, Shenzhen 518043, CN
GONG, Weijing, Shenzhen 518043, CN
- (74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
-
- H02M 1/00** → (51) **H02M 3/158**
-
- H02M 1/00** → (51) **H05B 45/36**
-
- H02M 1/12** → (51) **G06F 13/38**
-
- (51) **H02M 1/15** (11) **4 140 025 B1**
H05B 45/34 **H05B 45/3725**
H05B 45/59
- (52) **H05B 45/34; H02M 1/0045; H02M 1/15; H02M 3/155; H05B 45/3725; H05B 45/59**
- (25) En (26) En
(21) 20939037.6 (22) 05.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.03.2023
(86) CN 2020/094727 05.06.2020
(87) WO 2021/243713 2021/49 09.12.2021
- (54) • **SPANNUNGSREGELUNGSSCHALTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN UND ANTRIEBSVORRICHTUNG**
• **VOLTAGE REGULATING CIRCUIT, CONTROLLING METHOD AND DRIVING EQUIPMENT**
• **CIRCUIT DE RÉGULATION DE TENSION, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET ÉQUIPEMENT D'ACTIVATION**
- (73) Tridonic GmbH & Co KG, Färbergasse 15, 6851 Dornbirn, AT
- (72) CHEN, Zhiwen, Shenzhen, Guangdong 518131, CN
MAO, Qiuxiang, Shenzhen, Guangdong 518131, CN
- (74) Rupp, Christian, et al, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
-
- H02M 1/32** → (51) **H02K 11/33**
-
- (51) **H02M 1/42** (11) **4 329 176 B1**
- (52) **H02M 1/4233; H02M 1/0054; H02M 1/0085; H02M 1/4225; Y02B 70/10**
- (25) Zh (26) En
(21) 23183504.2 (22) 05.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.02.2024
(30) 05.07.2022 CN 202210783696
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINER TOTEM-POL-PFC-SCHALTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **METHOD AND APPARATUS FOR CONTROLLING TOTEM-POLE PFC CIRCUIT, AND ELECTRONIC DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE CIRCUIT PFC DE MÂT TOTEM, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
- (73) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District,

- Shenzhen, Guangdong 518043, CN
- (72) CHIN, Ken, 518043 Shenzhen, CN
MO, Shanglin, 518043 Shenzhen, CN
WANG, Shuaibing, 518043 Shenzhen, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
-
- H02M 1/42** → (51) **H02M 7/219**
-
- H02M 1/44** → (51) **G06F 13/38**
-
- H02M 3/00** → (51) **H02M 1/00**
-
- (51) **H02M 3/158** (11) **3 954 030 B1**
H03F 1/02 **H03F 3/24**
H02M 1/00
- (52) **H02M 3/158; H03F 1/0227; H03F 1/0266; H03F 3/2173; H03F 3/245; H02M 1/0045; H02M 1/008**
- (25) En (26) En
(21) 19782851.0 (22) 20.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.02.2022
(86) US 2019/052235 20.09.2019
(87) WO 2020/106360 2020/22 28.05.2020
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN FÜR GERÄUSCHARME LEISTUNGSUMWANDLUNG**
• **LOW NOISE POWER CONVERSION SYSTEM AND METHOD**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CONVERSION DE PUISSANCE À FAIBLE BRUIT**
- (73) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan, 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
- (72) Li, Yushan, Allen, Texas 75013, US
DAI, Heping, Plano, Texas 75024, US
FU, Dianbo, Frisco, Texas 75035, US
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
-
- H02M 3/335** → (51) **H02M 1/00**
-
- H02M 7/00** → (51) **H01L 23/373**
-
- H02M 7/00** → (51) **H02K 11/33**
-
- H02M 7/02** → (51) **G05D 23/19**
-
- (51) **H02M 7/219** (11) **3 826 166 B1**
H02M 1/42 **H02M 7/487**
- (52) **H02M 7/219; H02M 1/4216; H02M 7/487**
- (25) En (26) En
(21) 20209422.3 (22) 24.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.05.2021
(30) 25.11.2019 US 201962939826 P
- (54) • **LEISTUNGSMODUL UND UMWANDLER MIT ASYMMETRISCH AUSGELEGTER HALBLEITERANORDNUNG**
• **POWER MODULE AND CONVERTER WITH ASYMMETRICAL SEMICONDUCTOR RATING ARRANGEMENT**
• **MODULE DE PUISSANCE ET CONVERTISSEUR AVEC AGENCEMENT DE CLASSEMENT DE SEMICONDUCTEUR ASYMÉTRIQUE**
- (73) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US

- (72) SHE, Xu, Farmington, CT 06032, US
AGIRMAN, Ismail, Farmington, CT 06032, US
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
- (60) 25183422.2
-
- H02M 7/487** → (51) **H01L 23/373**
-
- (51) **H02M 7/5387** (11) **4 380 034 B1**
H02J 3/24 **H02J 3/38**
H02J 3/48
- (52) **H02J 3/381; H02J 3/24; H02J 3/48; H02J 2300/26; H02M 7/53871**
- (25) Zh (26) En
(21) 23213066.6 (22) 29.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.06.2024
(30) 30.11.2022 CN 202211518092
- (54) • **WECHSELRICHTER UND STEUERUNGSVERFAHREN FÜR WECHSELRICHTER**
• **INVERTER AND CONTROL METHOD FOR INVERTER**
• **ONDULEUR ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ONDULEUR**
- (73) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
- (72) XU, Fei, Shenzhen, 518043, CN
YU, Xinyu, Shenzhen, 518043, CN
ZHAO, Mingquan, Shenzhen, 518043, CN
QU, Zisen, Shenzhen, 518043, CN
XIN, Kai, Shenzhen, 518043, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
-
- H02M 7/5387** → (51) **A24B 15/167**
-
- H02N 2/04** → (51) **A61B 1/00**
-
- H02N 2/10** → (51) **A61B 1/00**
-
- H02P 1/52** → (51) **H02H 3/16**
-
- (51) **H02P 3/26** (11) **4 420 230 B1**
B66B 5/02
- (52) **H02P 3/26; B66B 5/027**
- (25) En (26) En
(21) 21798018.4 (22) 20.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.08.2024
(86) EP 2021/079079 20.10.2021
(87) WO 2023/066476 2023/17 27.04.2023
- (54) • **AUFZUG UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINES MANUELLEN NOTANTRIEBS BEI STROMAUSFALL BEI EINEM AUFZUG**
• **ELEVATOR AND METHOD FOR PERFORMING A MANUAL EMERGENCY DRIVE DURING POWER OUTAGE IN AN ELEVATOR**
• **ASCENSEUR ET PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'UN ENTRAÎNEMENT D'URGENCE MANUEL LORS D'UNE COUPURE DE COURANT DANS UN ASCENSEUR**
- (73) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI
- (72) STOLT, Lauri, 00330 Helsinki, FI
NIKANDER, Juhamatti, 00330 Helsinki, FI
- (74) Glück Kritzenberger Patentanwälte PartGmbH, Franz-Mayer-Str. 16a, 93053 Regensburg, DE

H02P 27/04	→ (51) H02K 16/00
H02P 27/04	→ (51) H02P 29/00
H02P 27/06	→ (51) F01C 21/00
(51) H02P 29/00	(11) 3 719 992 B1
H02P 27/04	H01R 29/00
(52) H02P 27/04	H01R 29/00
(25) Ja	(26) En
(21) 18883628.2	(22) 25.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 07.10.2020	
(86) JP 2018/039752	25.10.2018
(87) WO 2019/107030	2019/23 06.06.2019
(30) 30.11.2017 JP 2017230926	
(54) • MOTORSTEUERVORRICHTUNG UND	
STEUERVERFAHREN FÜR EINE MOTOR-	
STEUERVORRICHTUNG	
• MOTOR CONTROL DEVICE AND CON-	
TROL METHOD FOR MOTOR CONTROL	
DEVICE	
• DISPOSITIF DE COMMANDE DE MOTEUR	
AND PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DIS-	
POSITIF DE COMMANDE DE MOTEUR	
(73) Omron Corporation, 801, Minamifudodo-	
cho Horikawahigashiiru Shiokoji-dori	
Shimogyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP	
(72) FUKUSHIMA, Masanori, Kizugawa-shi,	
Kyoto 619-0283, JP	
WATANABE, Ryoichi, Kizugawa-shi, Kyoto	
619-0283, JP	
KUBO, Kimikazu, Kizugawa-shi, Kyoto 619-	
0283, JP	
(74) HKW Intellectual Property PartG mbB,	
Theresienhöhe 12, 80339 München, DE	
H02P 29/00	→ (51) G06F 13/38
H02P 29/024	→ (51) H02H 3/16
H02P 29/60	→ (51) G06F 1/16
H02S 20/32	→ (51) G01F 15/063
H02S 50/00	→ (51) G01F 15/063
(51) H02S 50/10	(11) 4 387 087 B1
(52) H02S 50/10	Y02E 10/50
(25) En	(26) En
(21) 23153029.6	(22) 24.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
(43) 19.06.2024	
(30) 12.12.2022 CN 202211600289	
12.12.2022 CN 202223341463 U	
12.12.2022 CN 202223344505 U	
12.12.2022 CN 202211610645	
(54) • TESTVORRICHTUNG UND VERFAHREN	
ZUM TESTEN EINES FOTOVOLTAISCHEN	
MODULS	
• TEST DEVICE AND METHOD FOR TESTING	
PHOTOVOLTAIC MODULE	
• DISPOSITIF DE TEST ET PROCÉDÉ DE TEST	
DE MODULE PHOTOVOLTAÏQUE	
(73) Jinko Solar (Haining) Co., Ltd., No. 89	
Lianhong Road Yuanhua Town Haining City,	
Jiaxing City, Zhejiang, CN	
(72) LI, Ning, Haining City, Jiaxing City, CN	
YANG, Sen, Haining City, Jiaxing City, CN	
XIAO, Pengjun, Haining City, Jiaxing City, CN	
LI, Bo, Haining City, Jiaxing City, CN	
YIN, Jiaxiang, Haining City, Jiaxing City, CN	
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121	
Torino, IT	

(51) H02S 50/15	(11) 4 085 527 B1
G06T 5/50	G01N 21/66
G06T 3/40	G06T 7/30
G06T 3/00	G06T 7/00
B64C 39/02	G01C 11/02
(52) H02S 50/00	B64D 47/08
G01C 11/02	G01N 21/66
G05D 1/0094	G06F 18/23
G06F 18/2414	G06T 3/4038
G06T 3/4053	G06T 5/50
G06T 5/60	G06T 7/0002
G06V 10/82	G06V 20/10
G06V 20/17	G06V 20/176
H02S 50/15	B64U 2101/30
B64U 2201/10	G01N 2201/0214
G06T 2207/10016	G06T 2207/10032
G06T 2207/20084	G06T 2207/20216
G06T 2207/30168	
(25) En	(26) En
(21) 20910164.1	(22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 09.11.2022	
(86) SG 2020/050790	30.12.2020
(87) WO 2021/137764	2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 SG 10201914038S	
(54) • VERFAHREN, SYSTEM UND BILDVERAR-	
BEITUNGSVORRICHTUNG ZUM ERFAS-	
SEN UND/ODER VERARBEITEN VON ELEK-	
TROLUMINESZENZ-BILDERN SOWIE EIN	
LUFTFAHRZEUG	
• METHOD, SYSTEM, AND IMAGE PROCESS-	
ING DEVICE FOR CAPTURING AND/OR	
PROCESSING ELECTROLUMINESCENCE	
IMAGES, AND AN AERIAL VEHICLE	
• PROCÉDÉ, SYSTÈME ET DISPOSITIF DE	
TRAITEMENT D'IMAGE POUR LA CAPTURE	
ET/OU LE TRAITEMENT D'IMAGES D'ÉLEC-	
TROLUMINESCENCE, ET VÉHICULE AÉRIEN	
(73) Quantified Energy Labs Pte. Ltd., 51	
Goldhill Plaza 07-10/11, Singapore 308900,	
SG	
(72) BEDRICH, Karl Georg, Singapore 308900,	
SG	
KHOO, Yong Sheng, Singapore 308900, SG	
WANG, Yan, Singapore 308900, SG	
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London	
EC4A 1BW, GB	
(60) 25181535.3 / 4 592 640	
H03F 1/02	→ (51) H02M 3/158
(51) H03F 1/22	(11) 3 859 969 B1
H03F 1/30	H03F 1/32
H03F 3/195	H03F 3/213
H03F 3/24	H03F 3/50
(52) H03F 1/223	H03F 1/301
H03F 1/302	H03F 1/3205
H03F 3/195	H03F 3/213
H03F 3/245	H03F 3/505
H03F 2200/451	H03F 2200/555
H03F 2200/69	H03F 2200/75
(25) En	(26) En
(21) 21151446.8	(22) 13.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 04.08.2021	
(30) 31.01.2020 US 202016779221	
(54) • VORSPANNUNGSANORDNUNGEN ZUR	
VERBESSERUNG DER LINEARITÄT VON	
VERSTÄRKERN	
• BIAS ARRANGEMENTS FOR IMPROVING	
LINEARITY OF AMPLIFIERS	
• AGENCEMENTS DE POLARISATION POUR	
AMÉLIORER LA LINÉARITÉ DES AMPLIFI-	
CATEURS	

(73) Analog Devices International Unlimited	
Company, Bay F1 Raheen Industrial Estate	
Co. Limerick, Limerick, IE	
(72) MOBARAK, Mohamed, Giza, EG	
WEHEIBA, Mohamed, Cairo, EG	
ESMAEL, Mohamed Moussa Ramadan,	
11585 Cairo, EG	
(74) Horler, Philip John, Withers & Rogers LLP 2	
London Bridge, London SE1 9RA, GB	
(51) H03F 1/26	(11) 3 920 414 B1
H03F 1/34	H03F 3/393
H03F 3/45	H03F 3/72
(52) H03F 3/72	H03F 1/26
H03F 1/34	H03F 3/393
H03F 3/45219	H03F 3/45475
H03F 2200/231	H03F 2200/252
H03F 2200/27	H03F 2200/271
H03F 2200/372	H03F 2200/375
H03F 2200/522	H03F 2203/45024
H03F 2203/45028	H03F 2203/45031
H03F 2203/45091	H03F 2203/45138
H03F 2203/45212	H03F 2203/45236
H03F 2203/45616	H03F 2203/7206
H03F 2203/7215	H03F 2203/7233
H03F 2203/7236	
(25) En	(26) En
(21) 21177476.5	(22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 08.12.2021	
(30) 05.06.2020 US 202016946095	
(54) • ZERHACKERVERSTÄRKER MIT VERFOL-	
GUNG VON MEHRFACHEINGANGS-OFF-	
SETS	
• CHOPPER AMPLIFIERS WITH TRACKING	
OF MULTIPLE INPUT OFFSETS	
• AMPLIFICATEURS À DÉCOUPAGE AVEC	
SUIVI DE DÉCALAGES D'ENTRÉE MUL-	
TIPLES	
(73) Analog Devices, Inc., One Analog Way,	
Wilmington, MA 01887, US	
(72) KUSUDA, Yoshinori, San Jose, US	
(74) Wallin, Nicholas James, Withers & Rogers	
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB	
H03F 1/30	→ (51) H03F 1/22
H03F 1/32	→ (51) H01L 23/482
H03F 1/32	→ (51) H03F 1/22
H03F 1/32	→ (51) H03F 3/45
H03F 1/34	→ (51) H03F 1/26
H03F 3/195	→ (51) H03F 1/22
H03F 3/213	→ (51) H03F 1/22
H03F 3/24	→ (51) H02M 3/158
H03F 3/24	→ (51) H03F 1/22
H03F 3/393	→ (51) H03F 1/26
(51) H03F 3/45	(11) 3 748 846 B1
H03F 3/50	H03F 1/32
(52) H03F 3/45179	H03F 1/3211
H03F 3/45183	H03F 3/45192
H03F 3/505	H03F 2203/45094
H03F 2203/45124	H03F 2203/45132
H03F 2203/45258	H03F 2203/45308
H03F 2203/45318	H03F 2203/45366
H03F 2203/45481	H03F 2203/5003
H03F 2203/5033	
(25) En	(26) En
(21) 19178397.6	(22) 05.06.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.12.2020
- (54) • *DIFFERENZIALVERSTÄRKERSCHALTUNG*
• *DIFFERENTIAL AMPLIFIER CIRCUITRY*
• *CIRCUIT AMPLIFICATEUR DIFFÉRENTIEL*
- (73) Socionext Inc., 2-10-23 Shin-Yokohama
Kohoku-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 222-
0033, JP
- (72) JALILI SEBARDAN, Armin, Maidenhead,
Berkshire SL6 4FJ, GB
GRATREX, Alistair John, Maidenhead,
Berkshire SL6 4FJ, GB
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB

H03F 3/45 → (51) **H03F 1/26**

H03F 3/50 → (51) **H03F 1/22**

H03F 3/50 → (51) **H03F 3/45**

H03F 3/72 → (51) **H03F 1/26**

H03G 11/00 → (51) **H01P 1/23**

H03H 9/02 → (51) **G04B 17/22**

H03K 3/356 → (51) **H03K 19/003**

H03K 3/3562 → (51) **H03K 19/003**

- (51) **H03K 17/00** (11) **4 412 084 B1**
- (52) **H03K 17/002; H03K 17/005;
H03K 17/007**
- (25) En (26) En
(21) 23172489.9 (22) 10.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 07.08.2024
- (30) 02.02.2023 TW 112200910 U
- (54) • *MEHRKANALIGE SCHALTVORRICHTUNG*
• *MULTI-CHANNEL SWITCH DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMUTATION MULTICA-
NAL*
- (73) Toward Technologies, Inc., 7F., No. 403,
Sec. 2, Zhongshan Rd. Zhonghe Dist., New
Taipei City, TW
- (72) HSU, Tzu-Hsu, New Taipei City 235, TW
LIN, Wen-Cheng, Taoyuan City 326, TW
- (74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

(51) **H03K 17/082** (11) **4 203 315 B1**
H03K 17/16

(52) **H03K 17/0822; H03K 17/0828;
H03K 17/165; H03K 17/168**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 22214899.1 (22) 20.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 28.06.2023
- (30) 21.12.2021 FR 2114066
- (54) • *SCHALTER UND ELEKTRONISCHE VOR-
RICHTUNG DAFÜR*
• *SWITCH AND ELECTRONIC DEVICE THERE-
OF*
• *COMMUTATEUR ET DISPOSITIF ÉLECTRO-
NIQUE ASSOCIÉ*
- (73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux
Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat
Le Ponant, 75015 Paris, FR
- (72) DELAINE, Johan, 38054 GRENOBLE CEDEX

- 9, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441
Paris Cedex 09, FR

(51) **H03K 17/16** (11) **4 131 780 B1**
H03K 19/003

(52) **H03K 17/162; H03K 17/166;
H03K 19/00361**

- (25) En (26) En
(21) 21306104.7 (22) 06.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.02.2023
- (54) • *MEHRZWECK-AUSGANGSSCHALTUNG*
• *MULTI-PURPOSE OUTPUT CIRCUITRY*
• *CIRCUIT DE SORTIE MULTIFONCTION*
- (73) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG
Eindhoven, NL
- (72) Vedelago, Juliette Angèle, 31023 Toulouse,
FR
Abouda, Pascal Kamel, 31023 Toulouse, FR
Serser, Soufiane, 31023 Toulouse, FR
- (74) Miles, John Richard, NXP Semiconductors
Intellectual Property Group The Cattle
Barn, Upper Ashfield Farm Hoe Lane,
Romsey, Hampshire SO51 9NJ, GB

H03K 17/16 → (51) **H03K 17/082**

H03K 17/96 → (51) **G04G 17/06**

H03K 17/97 → (51) **G10H 1/34**

H03K 17/972 → (51) **G10H 1/34**

(51) **H03K 19/003** (11) **3 732 788 B1**
H03K 3/356 **H03K 3/3562**

(52) **H03K 3/356069; H03K 3/35625;
H03K 19/00338**

- (25) En (26) En
(21) 17936566.3 (22) 29.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.11.2020
- (86) US 2017/069105 29.12.2017
- (87) WO 2019/133001 2019/27 04.07.2019
- (54) • *STRAHLUNGSGEHÄRTETE MONOSTABILE
D-SCHALTUNG*
• *RADIATION-HARDENED D FLIP-FLOP CIR-
CUIT*
• *CIRCUIT DE BASCULE BISTABLE D DURCI
PAR RAYONNEMENT*
- (73) BAE Systems, 65 Spit Brook Road, Nashua,
NH 03061-0868, US
- (72) LI, Bin, Nashua, NH 03061-0868, US
BOSTEDO, David, Nashua, NH 03061-0868,
US
CALEY, Landon, J., Nashua, NH 03061-0868,
US
CHIOLINO, Nicholas, Nashua, NH 03061-
0868, US
FLEMING, Patrick, Nashua, NH 03061-0868,
US
MOSER, David, D., Nashua, NH 03061-
0868, US
- (74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department,
Warwick House P.O. Box 87 Farnborough
Aerospace Centre, Farnborough
Hampshire GU14 6YU, GB

H03K 19/003 → (51) **H03K 17/16**

H03L 7/08 → (51) **H03L 7/085**

(51) **H03L 7/085** (11) **4 026 246 B1**
G04F 10/00 **H03L 7/08**

(52) **H03L 7/085; G04F 10/005;**

H03L 7/0802

- (25) En (26) En
(21) 19766247.1 (22) 10.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.07.2022
- (86) EP 2019/074098 10.09.2019
- (87) WO 2021/047758 2021/11 18.03.2021
- (54) • *ZEITDIFFERENZ-BESTIMMUNGSVORRICHT-
TUNG*
• *TIME DIFFERENCE DETERMINING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE DIF-
FÉRENCE TEMPORELLE*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LAMANNA, Pasquale, 80992 Munich, DE
YAN, Hao, 80992 Munich, DE
- (74) CARDISCIANI, Danilo, 80992 Munich, DE
Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE

(51) **H03L 7/093** (11) **3 855 625 B1**
H03L 7/099 **H03L 7/10**
H03L 7/107

(52) **H03L 7/093; H03C 3/0941;
H03C 3/095; H03C 3/0966;
H03L 7/099; H03L 7/10; H03L 7/104;
H03L 7/107; H03L 7/16; H03L 2207/50**

- (25) En (26) En
(21) 20153770.1 (22) 27.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.07.2021
- (54) • *VOLLDIGITALER PHASENREGELKREIS UND
VERFAHREN ZU DESSEN BETRIEB*
• *ALL-DIGITAL PHASE LOCKED LOOP AND
OPERATION METHOD THEREOF*
• *BOUCLE À VERROUILLAGE DE PHASE EN-
TIÈREMENT NUMÉRIQUE ET SON PROCÉ-
DÉ DE FONCTIONNEMENT*
- (73) Stichting IMEC Nederland, High Tech
Campus 31, 5656 AE Eindhoven, NL
- (72) van den Heuvel, Johan, 3001 Leuven, BE
Bechthum, Elbert, 3001 Leuven, BE
- (74) Körfer, Thomas, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE

H03L 7/097 → (51) **H04B 1/40**

H03L 7/099 → (51) **H03L 7/093**

H03L 7/099 → (51) **H04B 1/40**

H03L 7/10 → (51) **H03L 7/093**

H03L 7/107 → (51) **H03L 7/093**

(51) **H03M 7/30** (11) **3 820 048 B1**
H03M 7/40 **G06F 9/38**

(52) **H03M 7/6023; H03M 7/30;
H03M 7/40; H03M 7/55**

- (25) Zh (26) En
(21) 19844866.4 (22) 31.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.05.2021
- (86) CN 2019/098758 31.07.2019
- (87) WO 2020/025006 2020/06 06.02.2020
- (30) 31.07.2018 CN 201810859928

- (54) • *VERFAHREN ZUR DATENKOMPRIMIERUNG UND -DEKOMPRIMIERUNG UND ZUGEHÖRIGES GERÄT, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SYSTEM*
• *DATA COMPRESSION AND DECOMPRESSION METHOD AND RELATED APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE COMPRESSION ET DÉCOMPRESSION DE DONNÉES ET APPAREIL ASSOCIÉ, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SYSTÈME*
- (73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LU, Chao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Baoqing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HE, Leijun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE
- (51) **H03M 7/30** (11) **4 181 400 B1**
G01C 21/00 **G01C 23/00**
- (52) **H03M 7/707; G01C 21/387; G01C 23/00**
- (25) En (26) En
(21) 22207019.5 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202163278576 P
12.11.2021 US 202117525659
- (54) • *WERKZEUG ZUR ERMÖGLICHUNG VON KUNDENERZEUGTEN DIAGRAMMDATENBANKEN ZUR VERWENDUNG MIT EINEM ZERTIFIZIERTEN AVIONIKSYSTEM*
• *TOOL TO FACILITATE CUSTOMER GENERATED CHART DATABASES FOR USE WITH A CERTIFIED AVIONICS SYSTEM*
• *OUTIL POUR FACILITER DES BASES DE DONNÉES GRAPHIQUES GÉNÉRÉES PAR LE CLIENT POUR UNE UTILISATION AVEC UN SYSTÈME AVIONIQUE CERTIFIÉ*
- (73) Rockwell Collins, Inc., 400 Collins Road NE, Cedar Rapids, IA 52498, US
(72) HENRY, Jeff M., Cedar Rapids, IA, US
PETERS, Kyle R., Cedar Rapids, IA, US
MILLER, Todd E., Marion, IA, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
- H03M 7/40** → (51) **H03M 7/30**
- H03M 13/25** → (51) **H04L 1/00**
- H03M 13/27** → (51) **H04L 1/00**
- (51) **H04B 1/10** (11) **4 152 622 B1**
H04B 1/16
- (52) **H04B 1/16; H04B 1/1036**
- (25) En (26) En
(21) 21306286.2 (22) 17.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023
- (54) • *BASISBANDEMPFÄNGERSCHALTUNG*
• *A BASEBAND RECEIVER CIRCUIT*
• *CIRCUIT RÉCEPTEUR DE BANDE DE BASE*
- (73) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) Darthenay, Frederic, 31023 Toulouse cedex 1, FR
Waheed, Khurram, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Miles, John Richard, NXP Semiconductors

Intellectual Property Group The Cattle Barn, Upper Ashfield Farm Hoe Lane, Romsey, Hampshire SO51 9NJ, GB

H04B 1/16 → (51) **H04B 1/10****H04B 1/16** → (51) **H04W 72/04**

- (51) **H04B 1/38** (11) **4 158 783 B1**
H04B 7/04
- (52) **H04B 1/38**
- (25) En (26) En
(21) 21727982.7 (22) 13.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2023
(86) US 2021/032164 13.05.2021
(87) WO 2021/242529 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 NL 2025659
- (54) • *INTELLIGENTE AUSWAHL EINES AKTIVEN TRANSCEIVERS IN EINER MULTITRANSCEIVERVORRICHTUNG*
• *INTELLIGENTLY SELECTING ACTIVE TRANSCEIVER IN A MULTI-TRANSCIVER DEVICE*
• *SÉLECTION INTELLIGENTE D'ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR ACTIF DANS UN DISPOSITIF À ÉMETTEURS-RÉCEPTEURS MULTIPLES*
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) HO, Chau, Van, Redmond, WA 98052-6399, US
VOTH, Dave, W., Redmond, WA 98052-6399, US
SIDDIQUI, Kabir, Redmond, WA 98052-6399, US
WU, Tzong, Chian, Redmond, WA 98052-6399, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H04B 1/38 → (51) **H05K 9/00**

- (51) **H04B 1/3827** (11) **4 060 901 B1**
G01S 7/00 **G01S 7/41**
G01S 13/56 **G01S 13/87**
H04W 52/36 **H01Q 1/24**
H04W 84/12 **G01S 13/00**
- (52) **H04B 1/3838; G01S 7/006; G01S 7/415; G01S 13/56; G01S 13/878; H04W 52/367; G01S 13/003; H04W 84/12**
- (25) En (26) En
(21) 22152189.1 (22) 19.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.09.2022
(30) 19.03.2021 US 202117206169
- (54) • *STRAHLENSCHUTZMECHANISMUS BASIEREND AUF WI-FI-ABTASTUNG*
• *RADIATION SAFETY MECHANISM BASED ON WI-FI SENSING*
• *MÉCANISME DE SÉCURITÉ DE RAYONNEMENT BASÉ SUR LA DÉTECTION WI-FI*
- (73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) KENNEY, Thomas, Portland 97229, US
CARIOU, Laurent, 29290 Milizac, FR
DA SILVA, Claudio, Portland 97229, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
- (51) **H04B 1/3888** (11) **4 075 676 B1**
H04W 84/12 **G06F 3/16**
H04R 1/00

- (52) **H04B 1/3888; G06F 1/181; G06F 1/20; H04R 1/025; H04R 1/345; H04R 3/005; H04R 2201/028; H04R 2201/029; H04R 2430/20; H04W 84/12**

- (25) En (26) En
(21) 22177665.1 (22) 26.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2022
(54) • *RANGE-EXTENDER*
• *RANGE EXTENDER DEVICE*
• *DISPOSITIF D'EXTENSION DE PLAGE*
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) TANG, Vivian W., Mountain View, CA 94043, US
WANG, Li Ya, Mountain View, CA 94043, US
CHEN, Yu-Ming, Mountain View, CA 94043, US
HEMMADY, Mihika, Mountain View, CA 94043, US
LIN, DuanYing, Mountain View, CA 94043, US
LEE, Yau-Shing, Mountain View, CA 94043, US
HECKMANN, Frédéric, Mountain View, CA 94043, US
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
(62) 19783948.3 / 3 824 560

- (51) **H04B 1/40** (11) **4 329 206 B1**
H04L 27/12 **H03L 7/097**
H03L 7/099

- (52) **H04B 1/40; H03L 7/16; H04L 27/12; H04L 27/20; H04L 2027/0067**
- (25) Ko (26) En
(21) 23777128.2 (22) 19.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.02.2024
(86) KR 2023/008416 19.06.2023
(87) WO 2023/249341 2023/52 28.12.2023
(30) 20.06.2022 KR 20220075175
26.07.2022 KR 20220092649
- (54) • *DRAHTLOSE KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER AKTIVIERUNG EINER HF-ÜBERTRAGUNGSSIGNALERZEUGUNGSSCHALTUNG*
• *WIRELESS COMMUNICATION DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING ACTIVATION OF RF TRANSMISSION SIGNAL GENERATION CIRCUIT*
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION SANS FIL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ACTIVATION D'UN CIRCUIT DE GÉNÉRATION DE SIGNAL DE TRANSMISSION RF*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Youngmin, Gyeonggi-do 16677, KR
NA, Hyoseok, Gyeonggi-do 16677, KR
YOOK, Gunun, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

- (51) **H04B 1/40** (11) **4 387 109 B1**
H04B 1/40; H04B 1/0075

- (25) Zh (26) En
(21) 21955446.6 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 19.06.2024
(86) CN 2021/115845 31.08.2021
(87) WO 2023/028896 2023/10 09.03.2023
(54) • **DRAHTLOSES KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM AND ELECTRONIC DEVICE**
• **SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GAO, Peng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04B 1/40 → (51) **G01R 29/08****H04B 1/525** → (51) **H04W 72/04**

- (51) **H04B 1/707** (11) **3 782 291 B1**
H04L 27/26 **H04J 13/00**
H04J 13/10
(52) **H04B 1/707; H04J 13/0022; H04J 13/10; H04L 27/2649**
(25) En (26) En
(21) 19788654.2 (22) 18.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.02.2021
(86) CN 2019/083144 18.04.2019
(87) WO 2019/201286 2019/43 24.10.2019
(30) 18.04.2018 US 201815956499
(54) • **VORRICHTUNG UND EMPFÄNGER ZUM EMPFANGEN VON HF-ANALOGSIGNALEN**
• **APPARATUS AND RECEIVER FOR RECEIVING RF ANALOG SIGNALS**
• **APPAREIL ET RÉCEPTEUR POUR LA RÉCEPTION DE SIGNAUX ANALOGIQUES RF**
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HU, Lan, Ottawa, Ontario K2J 4C3, CA XU, Xinyu, Ottawa, Ontario K2W 1E3, CA HO, Tan Huy, Stittsville, Ontario K2S 0E7, CA BULIGA, Andrei, Ottawa, Ontario K2J 5S1, CA WESSEL, David, Neal, Ottawa, Ontario K2W 1C7, CA
(74) Körber, Martin Hans, et al, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

H04B 3/04 → (51) **H04B 3/54****H04B 3/20** → (51) **H04B 3/23**

- (51) **H04B 3/23** (11) **4 012 934 B1**
H04B 3/20
(52) **H04M 9/082; H04B 1/10; H04B 3/23; H04M 11/062; H04B 1/38; H04B 3/03**
(25) Zh (26) En
(21) 20852418.1 (22) 23.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2022
(86) CN 2020/086395 23.04.2020
(87) WO 2021/027316 2021/07 18.02.2021
(30) 15.08.2019 CN 201910754724
(54) • **RAUSCHSIGNALVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN**
• **NOISE SIGNAL PROCESSING DEVICE AND METHOD**

- **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SIGNAL DE BRUIT**
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHAO, Zhilei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Ying, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **H04B 3/54** (11) **4 236 089 B1**
H04B 3/04(52) **H04B 3/548; H04B 3/04; H04B 3/32; H04B 2203/5445; H04B 2203/5458**

- (25) Zh (26) En
(21) 23160881.1 (22) 23.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2023
(30) 02.08.2019 CN 201910712765
(54) • **STROMERZEUGUNGSSYSTEM UND KOMMUNIKATIONSGERÄT FÜR EIN STROMERZEUGUNGSSYSTEM**
• **POWER GENERATION SYSTEM AND COMMUNICATION APPARATUS FOR POWER GENERATION SYSTEM**
• **SYSTÈME DE PRODUCTION D'ÉNERGIE ET APPAREIL DE COMMUNICATION POUR UN SYSTÈME DE PRODUCTION D'ÉNERGIE**
(73) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) GAO, Yongbing, Shenzhen, 518129, CN ZHANG, Yanzhong, Shenzhen, 518129, CN LIN, Tiansan, Shenzhen, 518129, CN SHUI, Wei, Shenzhen, 518129, CN WANG, Chen, Shenzhen, 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(62) 20803732.5 / 3 800 793

H04B 3/54 → (51) **B61L 27/70**(51) **H04B 5/00** (11) **4 064 579 B1**
H04B 5/45 **H04B 5/20**

- (52) **H04B 5/45; H04B 5/20; H04B 5/70**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22163440.5 (22) 22.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2022
(30) 25.03.2021 FR 2103038
(54) • **VERFAHREN ZUR UMSETZUNG EINER NFC-TRANSAKTION**
• **METHOD FOR IMPLEMENTING AN NFC TRANSACTION**
• **PROCÉDÉ DE MISE EN OEUVRE D'UNE TRANSACTION NFC**
(73) STMicroelectronics (Rousset) SAS, ZI de Peynier Rousset Avenue Coq, 13790 Rousset, FR
(72) CORDIER, Nicolas, 13080 AIX-EN-PROVENCE, FR
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

H04B 5/00 → (51) **G06K 19/07****H04B 5/00** → (51) **H04R 25/00****H04B 5/20** → (51) **H04B 5/00**(51) **H04B 5/26** (11) **3 824 561 B1**
G06K 7/00 **H04B 5/48**

- (52) **H04B 5/26**
(25) De (26) De
(21) 19736683.4 (22) 04.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.05.2021
(86) EP 2019/067960 04.07.2019
(87) WO 2020/016021 2020/04 23.01.2020
(30) 18.07.2018 DE 102018117410
(54) • **VORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG ZUR KONTAKTLOSEN DATENÜBERTRAGUNG**
• **APPARATUS FOR A VEHICLE FOR CONTACTLESS DATA TRANSMISSION**
• **DISPOSITIF POUR UN VÉHICULE DESTINÉ À TRANSMETTRE DES DONNÉES SANS CONTACT**
(73) Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG, Steeger Straße 17, 42551 Velbert, DE
(72) SIEG, Berthold, 46240 Bottrop, DE WICKERT, Pascal, 46049 Oberhausen, DE
(74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbH, Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE

H04B 5/45 → (51) **H04B 5/00****H04B 5/48** → (51) **H04B 5/26**(51) **H04B 5/77** (11) **4 078 823 B1**
G05B 19/042 **H04B 5/20**

- (52) **H04B 5/77; G05B 19/0423; H04B 5/20**
(25) De (26) De
(21) 20808017.6 (22) 11.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) EP 2020/025507 11.11.2020
(87) WO 2021/121649 2021/25 24.06.2021
(30) 20.12.2019 DE 102019008924
(54) • **SYSTEM MIT EINEM MOBILEN KOMMUNIKATIONSGERÄT UND IN EINEM SCHALT-SCHRANK ANGEORDNETEN ELEKTROGERÄTEN UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES SYSTEMS**
• **SYSTEM HAVING A MOBILE COMMUNICATION DEVICE AND ELECTRIC DEVICES IN A CABINET AND METHOD FOR OPERATING A SYSTEM**
• **SYSTÈME COMPRENANT UN APPAREIL DE COMMUNICATION MOBILE ET DES APPAREILS ÉLECTRIQUES DANS UNE ARMOIRE ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN TEL SYSTÈME**
(73) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Str. 42, 76646 Bruchsal, DE
(72) BOSCHERT, Thomas, 76227 Karlsruhe, DE

(51) **H04B 5/79** (11) **3 766 088 B1**
H02J 50/10 **H01F 27/28**

- H01F 38/14** **H01F 27/36**
H01F 27/40 **H02J 7/00**
H02J 50/00
(52) **H04B 5/79; H01F 27/2823; H01F 27/36; H01F 27/363; H01F 27/402; H01F 38/14; H02J 50/005; H02J 50/10; H02J 7/0042; H02J 50/40**
(25) En (26) En
(21) 19824534.2 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2021
(86) KR 2019/007129 13.06.2019

- (87) WO 2020/004836 2020/01 02.01.2020
(30) 27.06.2018 KR 20180074039
(54) • *GESTAPELTE SPULENSTRUKTUR UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *STACKED COIL STRUCTURE AND ELECTRONIC DEVICE INCLUDING THE SAME*
• *STRUCTURE DE BOBINE EMPILÉE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LA COMPRENANT*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) SONG, Keumsu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Kwangseob, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Kihyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Dongzo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Jiwon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Jihye, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
NOH, Yunjeong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
O, Changhak, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHUNG, Hyungkoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
HA, Mincheol, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
HONG, Jongchul, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YUN, Yongsang, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H04B 5/79 → (51) **G07C 9/00**

H04B 7/005 → (51) **H04B 15/00**

- (51) **H04B 7/022** (11) **4 285 496 B1**
H04B 7/0404 **H04B 7/06**
H04B 7/08 **H04W 88/06**
- (52) **H04B 7/0608; H04B 7/022;**
H04B 7/0404; H04B 7/0834
- (25) En (26) En
(21) 22701873.6 (22) 12.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.12.2023
(86) US 2022/070152 12.01.2022
(87) WO 2022/165455 2022/31 04.08.2022
(30) 29.01.2021 US 202163143607 P 11.01.2022 US 202217647663
- (54) • *VERFAHREN ZUR ANTENNENSCHALTVERWALTUNG IN EINEM MODUS MIT MEHREREN TEILNEHMERIDENTITÄTSMODULEN*
• *TECHNIQUES FOR ANTENNA SWITCHING MANAGEMENT IN A MULTIPLE SUBSCRIBER IDENTITY MODULE MODE*
• *TECHNIQUES DE GESTION DE COMMUTATION D'ANTENNE DANS UN MODE DE MODULE D'IDENTITÉ D'ABONNÉ MULTIPLE*
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) GOPAL, Thawatt, San Diego, California 92121-1714, US
BANDARU, Sridhar, San Diego, California 92121-1714, US
MAHAJAN, Vishal, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

(51) **H04B 7/024** (11) **3 744 010 B1**

H04B 7/06

H04B 7/08

H04W 52/02

- (52) **H04B 7/024; H04B 7/0691;**
H04B 7/0874; H04W 52/0274;
Y02D 30/70
- (25) En (26) En
(21) 19702166.0 (22) 11.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2020
(86) US 2019/013312 11.01.2019
(87) WO 2019/143532 2019/30 25.07.2019
(30) 22.01.2018 US 201862620222 P 10.01.2019 US 201916244383
- (54) • *TECHNIKEN ZUR ANTENNENGRUPPENGRÖSSENANPASSUNG IN DER DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION*
• *TECHNIQUES FOR ANTENNA ARRAY SIZE ADAPTATION IN WIRELESS COMMUNICATIONS*
• *TECHNIQUES POUR ADAPTATION DE LA TAILLE DU RÉSEAU D'ANTENNES DANS DES COMMUNICATIONS SANS FIL*
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) RYU, Jung, San Diego, California 92121-1714, US
RAGHAVAN, Vasanthan, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, IE

H04B 7/04 → (51) **H04B 1/38**

H04B 7/04 → (51) **H04B 15/00**

H04B 7/04 → (51) **H04L 5/00**

H04B 7/0404 → (51) **H04B 7/022**

H04B 7/0408 → (51) **H04L 1/00**

H04B 7/0413 → (51) **G01S 7/02**

H04B 7/0456 → (51) **H04B 15/00**

H04B 7/0456 → (51) **H04L 1/00**

- (51) **H04B 7/06** (11) **3 560 232 B1**
H04L 5/00 **H04L 25/02**
H04L 27/18
- (52) **H04B 7/0626; H04B 7/0695;**
H04L 5/0053; H04L 5/0092;
H04L 5/0048; H04L 25/0224;
H04L 27/18
- (25) En (26) En
(21) 18751452.6 (22) 08.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2019
(86) KR 2018/001726 08.02.2018
(87) WO 2018/147665 2018/33 16.08.2018
(30) 08.02.2017 US 201762456434 P 28.02.2017 US 201762464801 P 17.03.2017 US 201762472865 P 05.09.2017 US 201762554311 P 25.09.2017 US 201762562749 P 16.11.2017 US 201762587193 P 02.02.2018 US 201815887872
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STRAHLVERWALTUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR BEAM MANAGEMENT*

• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GESTION DE FAISCEAU*

- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) GUO, Li, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PAPASAKELLARIOU, Aris, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
ONGGOSANUSI, Eko, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
RAHMAN, Md Saifur, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
- (51) **H04B 7/06** (11) **3 603 162 B1**
H04B 7/08 **H04W 16/28**
H04B 7/0408 **H04W 76/19**
H04W 74/0833 **H04W 74/0838**
- (52) **H04W 16/28; H04B 7/06964;**
H04B 7/088; H04B 7/0408;
H04W 74/0833; H04W 74/0838;
H04W 76/19
- (25) En (26) En
(21) 18795238.7 (22) 03.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) CN 2018/085463 03.05.2018
(87) WO 2018/202081 2018/45 08.11.2018
(30) 05.05.2017 PCT/CN2017/083252
- (54) • *STRAHLAUSFALLWIEDERHERSTELLUNG IN DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEMEN*
• *BEAM FAILURE RECOVERY IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEMS*
• *REPRISE APRÈS DÉFAILLANCE DE FAISCEAU DANS DES SYSTÈMES DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (73) MEDiatek Singapore Pte. Ltd., No. 1 Fusionopolis Walk, No. 03-01 Solaris, Singapore 138628, SG
- (72) ZHANG, Yuanyuan, Beijing 100016, CN
YU, Chia-Hao, Hsinchu City 30078, Taiwan, TW
JHENG, Yu-Syuan, Hsinchu City 30078, Taiwan, TW
- (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE
- (51) **H04B 7/06** (11) **3 745 763 B1**
H04W 24/04 **H04W 74/0838**
H04W 76/19 **H04W 74/0833**
- (52) **H04B 7/0695; H04W 24/04;**
H04W 74/0838; H04W 74/0833;
H04W 76/19
- (25) Ja (26) En
(21) 19744502.6 (22) 17.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2020
(86) JP 2019/001313 17.01.2019
(87) WO 2019/146497 2019/31 01.08.2019
(30) 24.01.2018 JP 2018022497
- (54) • *ÜBERTRAGUNG EINER STRAHLWIEDERHERSTELLUNGSANFRAGE UNTER VERWENDUNG EINER ZUFALLSZUGRIFFSPRÄAMBEL ALS REAKTION AUF EINEN STRAHLAUSFALLINSTANZZÄHLER IN EINER HÖHEREN SCHICHT*
• *TRANSMISSION OF A BEAM RECOVERY REQUEST USING A RANDOM ACCESS PREAMBLE RESPONSIVE TO A BEAM FAILURE INSTANCE COUNTER IN A HIGHER LAYER*

- *TRANSMISSION D'UNE DEMANDE DE RÉCUPÉRATION DE FAISCEAU EN UTILISANT UN PRÉAMBULE D'ACCÈS ALÉATOIRE EN RÉPONSE À UN COMPTEUR D'INSTANCES DE DÉFAILLANCE DE FAISCEAU DANS UNE COUCHE SUPÉRIEURE*
- (73) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagata-cho 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-6150, JP
(72) YOSHIOKA, Shohei, Tokyo 100-6150, JP
NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
LIU, Min, Beijing 100190, CN
WANG, Jing, Beijing 100190, CN
NA, Chongning, Beijing 100190, CN
KAKISHIMA, Yuichi, Palo Alto, CA 94304, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (51) **H04B 7/06** (11) **3 846 352 B1**
H04B 7/10
(52) **H04B 7/10; H04B 7/0617**
(25) Zh (26) En
(21) 19865286.9 (22) 25.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(86) CN 2019/107626 25.09.2019
(87) WO 2020/063602 2020/14 02.04.2020
(30) 25.09.2018 CN 201811117083
(54) • *MEHRKANALSTRAHLFORMUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *MULTI-CHANNEL BEAMFORMING METHOD AND APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FORMATION DE FAISCEAUX À CANAUX MULTIPLES ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (73) HUAWAI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Yinbo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Zhong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
- (51) **H04B 7/06** (11) **4 008 122 B1**
G01S 5/02 **H04W 64/00**
H04W 48/16 **H04W 24/10**
H04L 5/00
(52) **H04B 7/0695; G01S 5/0205; G01S 5/0226; G01S 5/01; H04L 5/001; H04L 5/0023; H04L 5/0048; H04W 24/10; H04W 48/16; H04W 64/00**
(25) En (26) En
(21) 20849752.9 (22) 16.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.06.2022
(86) FI 2020/050497 16.07.2020
(87) WO 2021/023912 2021/06 11.02.2021
(30) 02.08.2019 US 201962882168 P
(54) • *POSITIONSSPEZIFISCHE STRAHLVERFEINERUNG FÜR DIE ÜBERTRAGUNG VON NACHBARZELLENPOSITIONIERUNGSSIGNALEN (PRS)*
• *POSITIONING-SPECIFIC BEAM REFINE-MENT FOR NEIGHBOR CELL POSITIONING REFERENCE SIGNAL (PRS) TRANSMISSION*
• *AFFINEMENT DE FAISCEAU SPÉCIFIQUE AU POSITIONNEMENT DESTINÉ À UNE TRANSMISSION DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE POSITIONNEMENT (PRS) DE CELLULE VOISINE*
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) MICHALOPOULOS, Diomidis, 81541 Munich, DE
SÄILY, Mikko, 07150 Laukkoski, FI
PEREZ, Eva, 81543 Munich, DE
KOSKELA, Timo, 90670 Oulu, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (51) **H04B 7/06** (11) **4 009 539 B1**
H04B 7/08 **H04L 5/00**
H04W 16/28 **H04W 72/04**
(52) **H04B 7/0695; H04B 7/0617; H04B 7/088; H04L 5/001; H04W 16/28; H04L 5/005; H04L 5/0053**
(25) En (26) En
(21) 21202801.3 (22) 01.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.06.2022
(30) 20.04.2018 US 201862660738 P
(54) • *TRÄGERÜBERGREIFENDE ANZEIGE DER RÄUMLICHEN BEZIEHUNG FÜR RESSOURCEN MIT SEMIPERSISTENTEN SOUNDING-REFERENCE-SIGNALEN (SP-SRS)*
• *CROSS-CARRIER SPATIAL RELATION INDICATION FOR SEMI-PERSISTENT SOUNDING REFERENCE SIGNAL (SP-SRS) RESOURCES*
• *INDICATION DE LA RELATION SPATIALE PORTEUSE CROISÉE POUR LES RESSOURCES DE SIGNAUX DE RÉFÉRENCE DE SON SEMI-PERSISTANTS (SPSRS)*
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) Grant, Stephen, PLEASANTON, 94566, US
Faxér, Sebastian, SE-112 48 STOCKHOLM, SE
Tidestav, Claes, SE-746 31 BÅLSTA, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
(60) 25185242.2
(62) 19717002.0 / 3 782 298
- (51) **H04B 7/06** (11) **4 364 311 B1**
H04B 7/08 **H04W 72/04**
(52) **H04B 7/0695; H04B 7/088; H04L 1/0026; H04L 1/1829**
(25) En (26) En
(21) 22744911.3 (22) 28.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2024
(86) US 2022/035212 28.06.2022
(87) WO 2023/278374 2023/01 05.01.2023
(30) 28.06.2021 US 202163215554 P
(54) • *VERFAHREN UND APPARAT FÜR DATEN-GETRIEBENE STRAHLERSTELLUNG IN HÖHEREN FREQUENZBÄNDERN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DATA-DRIVEN BEAM ESTABLISHMENT IN HIGHER FREQUENCY BANDS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR L'ÉTABLISSEMENT, GUIDÉ PAR LES DONNÉES, DE FAISCEAU DANS DES BANDES DE FRÉQUENCE SUPÉRIEURES*
- (73) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) KATLA, Satyanarayana, London Greater London EC2A 3QR, GB
SAHIN, Onur, London Greater London N1 5QL, GB
NARAYANAN THANGARAJ, Yugeswar
- Deenoo, Conshohocken, Pennsylvania 19428, US
PELLETIER, Ghyslain, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
(74) Rittner, Karsten, Rittner & Partner Patentanwälte mbB Schiffgraben 17, 30159 Hannover, DE
- H04B 7/06** → (51) **H04B 15/00**
- H04B 7/06** → (51) **H04B 7/022**
- H04B 7/06** → (51) **H04B 7/024**
- H04B 7/06** → (51) **H04B 7/185**
- H04B 7/06** → (51) **H04L 1/00**
- H04B 7/06** → (51) **H04L 5/00**
- H04B 7/06** → (51) **H04W 24/08**
- H04B 7/06** → (51) **H04W 24/10**
- H04B 7/08** → (51) **G01S 7/02**
- H04B 7/08** → (51) **H04B 7/022**
- H04B 7/08** → (51) **H04B 7/024**
- H04B 7/08** → (51) **H04B 7/06**
- H04B 7/10** → (51) **H04B 7/06**
- (51) **H04B 7/185** (11) **4 014 363 B1**
(52) **H04B 7/1855**
(25) En (26) En
(21) 20754835.5 (22) 12.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2022
(86) IB 2020/057596 12.08.2020
(87) WO 2021/033085 2021/08 25.02.2021
(30) 16.08.2019 US 201962888100 P
03.10.2019 US 201962910174 P
01.11.2019 PCT/EP2019/080001
(54) • *FREQUENZANPASSUNG FÜR NICHT-TERRESTRICHE NETZWERKE*
• *FREQUENCY ADJUSTMENT FOR NON-TERRESTRIAL NETWORKS*
• *AJUSTEMENT DE FRÉQUENCE POUR DES RÉSEAUX NON TERRESTRES*
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) KHAN, Talha, SANTA CLARA, California 95054, US
LIN, Xingqin, SANTA CLARA, California 95054, US
ERIKSSON LÖWENMARK, Stefan, 179 98 Färentuna, SE
LIBERG, Olof, 122 37 Enskede, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
- (51) **H04B 7/185** (11) **4 062 559 B1**
H04B 7/06 **H04B 7/216**
H04J 13/00
(52) **H04B 7/1851; H04B 7/0617; H04B 7/216; H04J 13/0077**
(25) En (26) En
(21) 20834030.7 (22) 04.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2022
(86) US 2020/063296 04.12.2020
(87) WO 2021/118880 2021/24 17.06.2021

- (30) 12.12.2019 US 201962947498 P
(54) • *SATELLITENKOMMUNIKATION MIT SPREIZSIGNALEN*
• *SATELLITE COMMUNICATIONS USING SPREAD SIGNALS*
• *COMMUNICATIONS PAR SATELLITE À L'AIDE DE SIGNAUX ÉTALES*
- (73) Viasat, Inc., Patent Department 6155 El Camino Real, Carlsbad, California 92009, US
- (72) WYCKOFF, Peter S., Carlsbad, California 92009, US
- (74) Smith, Jeremy Robert, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- H04B 7/185** → (51) **H04W 24/04**
-
- H04B 7/185** → (51) **H04W 48/12**
-
- H04B 7/216** → (51) **H04B 7/185**
-
- H04B 7/26** → (51) **H04W 56/00**
-
- H04B 10/038** → (51) **H04J 3/14**
-
- H04B 10/079** → (51) **H04B 10/294**
-
- (51) **H04B 10/11** (11) **4 226 131 B1**
G01J 1/02 **G01J 1/44**
H04B 13/02
- (52) **H04B 13/02; G01J 1/0266; G01J 1/44; H04B 10/11; G01J 2001/4406**
- (25) En (26) En
(21) 21783363.1 (22) 06.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.08.2023
(86) IB 2021/059167 06.10.2021
(87) WO 2022/074582 2022/15 14.04.2022
(30) 07.10.2020 CH 12762020
- (54) • *EMPFÄNGER UND KOMMUNIKATIONSANORDNUNG*
• *A RECEIVER AND A COMMUNICATION ASSEMBLY*
• *RÉCEPTEUR ET ENSEMBLE COMMUNICATION*
- (73) Hydromea SA, Avenue de Longemalle 9, 1020 Renens, CH
- (72) SCHILL, Felix, 1020 Renens, CH
- (74) P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH
-
- (51) **H04B 10/114** (11) **3 769 445 B1**
G05D 1/00 **B66F 9/06**
G05B 19/418
- (52) **H04B 10/1149; B66F 9/063; G05B 19/41895; G05D 1/0246; G05D 1/0291; H04B 10/1143; Y02P 90/02; Y02P 90/60**
- (25) De (26) De
(21) 19709839.5 (22) 06.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.01.2021
(86) EP 2019/025060 06.03.2019
(87) WO 2019/179662 2019/39 26.09.2019
(30) 22.03.2018 DE 102018002379
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES SYSTEMS MIT ZUMINDEST EINEM ERSTEN UND EINEM ZWEITEN MOBILTEIL*
• *SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING A SYSTEM HAVING AT LEAST ONE FIRST MOBILE PART AND ONE SECOND MOBILE PART*

- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN SYSTÈME COMPRENANT AU MOINS UNE PREMIÈRE ET UNE DEUXIÈME PARTIE MOBILE*
- (73) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Str. 42, 76646 Bruchsal, DE
- (72) SCHÄFER, Thomas, 76689 Karlsdorf-Neuthard, DE
- WANJEK, Andreas, 68753 Waghäusel, DE
- HUA, Zhidong, 76646 Bruchsal, DE
-
- (51) **H04B 10/294** (11) **3 754 870 B1**
H04B 10/079 **H01S 3/13**
- (52) **H04B 10/0797; H04B 10/294; H04B 10/2941; H04B 10/2942; H04J 14/0221; H01S 3/06758; H01S 3/1301; H01S 3/13013; H01S 2301/04**
- (25) Zh (26) En
(21) 18909105.1 (22) 09.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.12.2020
(86) CN 2018/078639 09.03.2018
(87) WO 2019/169642 2019/37 12.09.2019
- (54) • *FASEROPTISCHER VERSTÄRKER UND VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG DER VERSTÄRKUNG EINES FASEROPTISCHEN VERSTÄRKERS*
• *OPTICAL FIBER AMPLIFIER AND OPTICAL FIBER AMPLIFIER GAIN ADJUSTMENT METHOD*
• *AMPLIFICATEUR À FIBRES OPTIQUES ET PROCÉDÉ D'AJUSTEMENT DE GAIN D'AMPLIFICATEUR À FIBRES OPTIQUES*
- (73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) WANG, Yuanwu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- CHANG, Zhiwen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- YOU, Guodong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- ZHAO, Zhenqing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- CHEN, Fei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
-
- H04B 10/40** → (51) **H04L 1/20**
-
- H04B 10/50** → (51) **H04L 1/20**
-
- H04B 10/516** → (51) **G02B 6/02**
-
- (51) **H04B 13/00** (11) **3 900 227 B1**
B41C 1/04 **G04B 45/00**
- (52) **H04B 13/00**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19828773.2 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.10.2021
(86) EP 2019/086785 20.12.2019
(87) WO 2020/128035 2020/26 25.06.2020
(30) 21.12.2018 EP 18215635
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZU ÜBERTRAGUNG MINDESTENS EINER NACHRICHT ÜBER EINE UHR*
• *METHOD AND SYSTEM FOR TRANSMISSION OF AT LEAST ONE MESSAGE BY MEANS OF A TIMEPIECE*

- *PROCEDE ET SYSTEME DE TRANSMISSION D'AU MOINS UN MESSAGE PAR L'INTERMEDIAIRE D'UNE PIECE D'HORLOGERIE*
- (73) Montres Rado S.A., Bielstrasse 45, 2543 Lengnau, CH
- (72) NAVA, Sergio, 23900 Lecco, IT
- FUMAGALLI, Daniele, 23842 Bosisio Parini, IT
- RONZONI, Lorenzo, 20822 Seveso, IT
- (74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH
-
- H04B 13/02** → (51) **H04B 10/11**
-
- (51) **H04B 15/00** (11) **3 672 115 B1**
H04B 7/04 **H04B 7/005**
H04B 7/06 **H04B 7/0456**
H04J 11/00 **H04L 1/00**
- (52) **H04J 11/005; H04B 7/0456; H04B 7/0478; H04B 7/0619; H04B 7/0639; H04L 1/0001**
- (25) En (26) En
(21) 19211527.7 (22) 24.06.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 24.06.2020
(30) 25.06.2008 US 133094
03.07.2008 US 133846
19.05.2009 US 454539
- (54) • *DOWNLINK-DRAHTLOSÜBERTRAGUNGSSCHEMATA MIT INTERFERENZABSCHWÄCHUNG ZWISCHEN ZELLEN*
• *DOWNLINK WIRELESS TRANSMISSION SCHEMES WITH INTER-CELL INTERFERENCE MITIGATION*
• *SCHEMAS DE TRANSMISSION SANS FIL EN LIAISON DESCENDANTE AVEC RÉDUCTION DES INTERFÉRENCES INTERCELLULAIRES*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 443-742, KR
- (72) LIU, Lingjia, Plano, TX Texas 75023, US
- ZHANG, Jianzhong, Irving, TX Texas 75063, US
- KIM, Donghee, 560-894 Jeonbuk, KR
- PI, Zhouyue, Richardson, TX Texas 75082, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (62) 09770378.9 / 2 291 932
-
- H04B 17/309** → (51) **H04W 24/08**
-
- H04B 17/318** → (51) **H04W 24/08**
-
- H04B 17/382** → (51) **H04W 24/08**
-
- H04H 60/04** → (51) **G06F 3/0484**
-
- H04H 60/27** → (51) **H04N 21/438**
-
- H04J 3/08** → (51) **H04J 3/14**
-
- (51) **H04J 3/14** (11) **3 393 059 B1**
H04J 3/08 **H04B 10/038**
- (52) **H04J 3/085; H04B 10/038; H04J 3/14; H04L 45/28; H04J 2203/006**
- (25) Zh (26) En
(21) 17741013.1 (22) 14.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.10.2018
(86) CN 2017/071192 14.01.2017
(87) WO 2017/124982 2017/30 27.07.2017
(30) 19.01.2016 CN 201610034671

- (54) • *SCHUTZSCHALTUNGSVERFAHREN UND KNOTEN*
• *PROTECTION SWITCHING METHOD AND NODE*
• *PROCÉDÉ DE COMMUTATION DE PROTECTION ET NOEUD*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHENG, Haomian, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
-
- H04J 11/00** → (51) **H04B 15/00**
-
- H04J 13/00** → (51) **H04B 1/707**
-
- H04J 13/00** → (51) **H04B 7/185**
-
- H04J 13/00** → (51) **H04L 23/02**
-
- H04J 13/10** → (51) **H04B 1/707**
-
- H04J 13/22** → (51) **H04L 23/02**
-
- H04J 14/00** → (51) **G02B 6/02**
-
- H04J 14/02** → (51) **G02B 6/02**
-
- H04J 14/02** → (51) **H04L 1/00**
-
- H04K 1/02** → (51) **B41J 29/393**
-
- H04K 3/00** → (51) **B41J 29/393**
-
- H04K 3/00** → (51) **H04W 72/542**
-
- (51) **H04L 1/00** (11) **3 711 207 B1**
H04L 5/00 **H04B 7/06**
H04B 7/0456
- (52) **H04B 7/0456; H04B 7/0645; H04L 1/0026; H04L 5/005; H04L 5/0053; H04L 5/0094; H04B 7/0697; H04L 5/0023**
- (25) En (26) En
(21) 18812280.8 (22) 13.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.09.2020
(86) IB 2018/058928 13.11.2018
(87) WO 2019/092684 2019/20 16.05.2019
(30) 13.11.2017 US 201762585323 P
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR PORT-INDEXSIGNALISIERUNG FÜR RÜCKKOPPLUNG VON KANALZUSTANDSINFORMATIONEN (CSI) EINES NON-PRECODER-MATRIXINDIKATORS (PMI)*
• *METHODS AND APPARATUS FOR PORT INDEX SIGNALING FOR NON-PRECODER MATRIX INDICATOR (PMI) CHANNEL STATE INFORMATION (CSI) FEEDBACK*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS DE SIGNALISATION D'INDICE DE PORT POUR UN RETOUR D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL (CSI) D'INDICATEUR DE MATRICE NON DE PRÉCODAGE (PMI)*
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) GAO, Shiwei, Nepean, Ontario K2J 0H5, CA
FAXER, Sebastian, 177 53 Järfälla, SE
HARRISON, Robert Mark, Grapevine, Texas 76051, US
MURUGANATHAN, Siva, Stittsville, Ontario K2S 0R3, CA
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- (51) **H04L 1/00** (11) **3 787 206 B1**
H04J 14/02 **H04Q 11/00**
- (52) **H04L 1/0041**
- (25) Zh (26) En
(21) 19802511.6 (22) 13.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.03.2021
(86) CN 2019/086631 13.05.2019
(87) WO 2019/218965 2019/47 21.11.2019
(30) 16.05.2018 CN 201810470333
- (54) • *VERFAHREN UND GERÄT ZUR DATENVERARBEITUNG UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM ZUR ERZEUGUNG EINER CODEWORTSTRUKTUR MIT OAM-INFORMATIONEN*
• *DATA PROCESSING METHOD AND DEVICE AND COMMUNICATION SYSTEM GENERATING A CODEWORD STRUCTURE COMPRISING OAM INFORMATION*
• *MÉTHODE DE TRAITEMENT DES DONNÉES, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE COMMUNICATION GÉNÉRANT UNE STRUCTURE DE MOTS DE CODES COMPRENANT DES INFORMATIONS OAM*
- (73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) WU, Xuming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YE, Zhicheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
NIE, Shiwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GAO, Bo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JING, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
-
- (51) **H04L 1/00** (11) **3 818 745 B1**
H04W 24/10 **H04B 7/06**
- (52) **H04L 1/0018; H04L 1/0026; H04L 1/0027; H04W 72/569; H04B 7/0617; H04L 1/0003; H04L 1/0009**
- (25) En (26) En
(21) 19830230.9 (22) 28.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.05.2021
(86) CN 2019/093522 28.06.2019
(87) WO 2020/007238 2020/02 09.01.2020
(30) 02.07.2018 PCT/CN2018/093976
- (54) • *TECHNIKEN ZUR PRIORISIERUNG VON CSI-BERICHTEN*
• *TECHNIQUES FOR PRIORITIZING CSI REPORTS*
• *TECHNIQUES DE CLASSEMENT PAR ORDRE DE PRIORITÉ DE RAPPORTS DE CSI*
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) HUANG, Yi, San Diego, CA 92121-1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, CA 92121-1714, US
ZHANG, Yu, San Diego, CA 92121-1714, US
SARKIS, Gabi, San Diego, CA 92121-1714, US
- (74) Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- (51) **H04L 1/00** (11) **3 847 772 B1**
H04L 25/03 **H04L 25/06**
- (52) **H04L 1/00** (11) **4 038 778 B1**
H04L 1/0003; H04L 1/0017; H04L 1/007; H04L 1/0073; H04W 28/0268
- (25) En (26) En
(21) 20796988.2 (22) 02.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.08.2022
(86) US 2020/054101 02.10.2020
(87) WO 2021/067832 2021/14 08.04.2021
(30) 02.10.2019 US 201962909702 P
01.10.2020 US 202017061080
- (54) • *AUSWAHL VON MODULATIONS- UND CODIERUNGSSCHEMATA FÜR MIT DATEN MULTIPLEXIERTE STEUERINFORMATIONEN*
• *SELECTION OF MODULATION AND CODING SCHEMES FOR CONTROL INFORMATION MULTIPLEXED WITH DATA*
• *SÉLECTION DE TECHNIQUES DE MODULATION ET DE CODAGE POUR DES INFORMATIONS DE COMMANDE MULTIPLEXÉES AVEC DES DONNÉES*
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) GULATI, Kapil, San Diego, California 92121-1714, US
BAGHEL, Sudhir Kumar, San Diego, California 92121-1714, US
SARKIS, Gabi, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- (51) **H04L 1/00** (11) **4 078 826 B1**
H04B 7/0408 **H04B 7/06**
H04L 1/18 **H04L 5/00**
H04L 1/08 **H04L 1/1607**

- H04L 1/1829* *H04L 1/1867*
(52) **H04B 7/0408; H04B 7/0697;**
H04L 1/0026; H04L 1/08;
H04L 5/0057; H04L 1/1671;
H04L 1/1861; H04L 1/1896
(25) En (26) En
(21) 21847863.4 (22) 22.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) US 2021/064892 22.12.2021
(87) WO 2022/140563 2022/26 30.06.2022
(30) 23.12.2020 US 202063130062 P
(54) • *SIGNALMULTIPLEXIERUNG IN UPLINK-KA-*
NALWIEDERHOLUNG
• *SIGNAL MULTIPLEXING IN UPLINK CHAN-*
NEL REPETITION
• *MULTIPLEXAGE DE SIGNAUX DANS LA RÉ-*
PÉTITION DE CANAL DE LIAISON MON-
TANTE
(73) Ofinno, LLC, 1950 Opportunity Way, Suite
1200, Reston, VA 20190, US
(72) CIRIK, Ali Cagatay, Reston, Virginia 20190,
US
YI, Yunjung, Reston, Virginia 20190, US
DINAN, Esmael Hejazi, Reston, Virginia
20190, US
ZHOU, Hua, Reston, Virginia 20190, US
(74) Westphal, Mussgnug & Partner,
Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79,
81541 München, DE
-
- (51) **H04L 1/00** (11) **4 097 902 B1**
H04L 5/00 **H04W 72/1273**
H04W 72/23 **H04W 72/0446**
(52) **H04L 5/0094; H04L 1/0011;**
H04L 1/0025; H04L 1/0084;
H04W 72/23; H04L 5/0044;
H04L 5/0048; H04L 5/0053;
H04W 72/0446; H04W 72/1273
(25) En (26) En
(21) 21706140.7 (22) 28.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.12.2022
(86) US 2021/015404 28.01.2021
(87) WO 2021/154932 2021/31 05.08.2021
(30) 31.01.2020 US 202062968862 P
27.01.2021 US 202117159383
(54) • *GEMEINSAM GENUTZTER PHYSIKALI-*
SCHER DOWNLINK-KANAL EINSCHLIES-
SLICH EINES TEILS DER STEUERINFORMA-
TIONEN
• *PHYSICAL DOWNLINK SHARED CHANNEL*
INCLUDING PART OF A DOWNLINK CON-
TROL INFORMATION
• *CANAL PHYSIQUE PARTAGÉ DE LIAISON*
DESCENDANTE COMPRENANT UNE PAR-
TIE D'UNE INFORMATION DE COM-
MANDE DE LIAISON DESCENDANTE
(73) Qualcomm Incorporated, Attn:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-
1714, US
(72) FAN, Zhifei, San Diego, CA 92121-1714, US
SUN, Jing, San Diego, CA 92121-1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, CA 92121-1714,
US
LUO, Tao, San Diego, CA 92121-1714, US
YERRAMALLI, Srinivas, San Diego, CA
92121-1714, US
CHENDAMARAI KANNAN, Arumugam, San
Diego, CA 92121-1714, US
NAM, Wooseok, San Diego, CA 92121-1714,
US
PARK, Sungwoo, San Diego, CA 92121-
1714, US

- ZEWAIL, Ahmed Abdelaziz Ibrahim
Abdelaziz, San Diego, CA 92121-1714, US
REDDY, Akula Aneesh, San Diego, CA
92121-1714, US
(74) Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins
Seventh Floor Offices Artillery House 11-19
Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- (51) **H04L 1/00** (11) **4 135 227 B1**
H03M 13/25 **H03M 13/27**
(52) **H04L 1/0041; H03M 13/25;**
H03M 13/2703; H04L 1/0058;
H04L 1/0071
(25) Zh (26) En
(21) 21800856.3 (22) 08.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.02.2023
(86) CN 2021/070801 08.01.2021
(87) WO 2021/223462 2021/45 11.11.2021
(30) 04.05.2020 CN 202010370146
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -*
VORRICHTUNG
• *COMMUNICATION METHOD AND APPA-*
RATUS
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICA-*
TION
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HUANG, Kechao, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
MA, Huixiao, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LEUNG, Wai Kong Raymond, Shenzhen,
Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **H04L 1/00** (11) **4 150 804 B1**
H04W 76/14
(52) **H04L 1/0026; H04W 52/0206;**
H04W 52/0216; H04W 76/14;
H04W 76/28; H04W 76/19;
Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 21725269.1 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.03.2023
(86) IB 2021/053879 07.05.2021
(87) WO 2021/229384 2021/46 18.11.2021
(30) 11.05.2020 US 202063022994 P
(54) • *ÜBERTRAGUNG VON SIDELINK-STEUERIN-*
FORMATIONEN ZUR ANZEIGE VON NICHT-
SIDELINK-DATEN
• *TRANSMITTING SIDELINK CONTROL IN-*
FORMATION INDICATING NO SIDELINK
DATA
• *TRANSMISSION D'INFORMATIONS DE*
COMMANDE DE LIAISON LATÉRALE N'IN-
DIQUANT PAS DE DONNÉES DE LIAISON
LATÉRALE
(73) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong
Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
(72) LOEHR, Joachim, 65203 Wiesbaden, DE
BASU MALLICK, Prateek, 63303 Dreieich,
DE
GANESAN, Karthikeyan, 64569 Nauheim,
DE
KUCHIBHOTLA, Ravi, Chicago, Illinois
60680, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB
-
- (51) **H04L 1/00** (11) **4 266 785 B1**
H04L 1/1607 **H04L 1/1829**

- H04L 1/1867* *H04L 5/00*
H04W 72/04
(52) **H04L 1/1854; H04L 1/1614;**
H04L 1/1861; H04L 1/1896;
H04L 5/0055; H04L 5/0094;
H04W 72/04; H04L 2001/0093
(25) Zh (26) En
(21) 21918371.2 (22) 14.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.10.2023
(86) CN 2021/071780 14.01.2021
(87) WO 2022/151162 2022/29 21.07.2022
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM*
SENDEN VON RÜCKKOPPLUNGSINFOR-
MATIONEN SOWIE VORRICHTUNG UND
SPEICHERMEDIUM
• *FEEDBACK INFORMATION SENDING*
METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE
AND STORAGE MEDIUM
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ENVOI D'INFOR-*
MATIONS DE RÉTROACTION, ET DISPOSI-
TIF ET SUPPORT DE STOCKAGE
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18 Haibin Road Wusha, Chang'an,
Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) ZHANG, Shichang, Dongguan, Guangdong
523860, CN
ZHAO, Zhenshan, Dongguan, Guangdong
523860, CN
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2,
rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665
Asnières-sur-Seine Cedex, FR
-
- (51) **H04L 1/00** (11) **4 311 143 B1**
H04W 28/22 **H04W 76/10**
H04L 65/10 **H04W 80/02**
(52) **H04W 28/22; H04L 1/0003;**
H04L 1/0009; H04L 65/10;
H04W 76/10; H04W 80/02
(25) En (26) En
(21) 23214916.1 (22) 23.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.01.2024
(30) 31.03.2016 US 201662315843 P
13.05.2016 US 201662335835 P
(54) • *MOBILKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND*
VERFAHREN
• *MOBILE COMMUNICATION SYSTEM AND*
METHOD
• *SYSTÈME DE COMMUNICATION MOBILE*
ET PROCÉDÉ
(73) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadono-
cho, Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto-fu 612-
8501, JP
(72) FUJISHIRO, Masato, Kyoto, 612-8501, JP
CHANG, Henry, San Diego, 92123, US
FUKUTA, Noriyoshi, Kyoto, 612-8501, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE
(62) 17774697.1 / 3 422 796
-
- H04L 1/00** → (51) **G10L 19/005**
-
- H04L 1/00** → (51) **H04B 15/00**
-
- H04L 1/00** → (51) **H04L 27/26**
-
- H04L 1/00** → (51) **H04L 5/00**
-
- H04L 1/00** → (51) **H04W 24/10**
-
- (51) **H04L 1/08** (11) **4 070 582 B1**
H04L 1/1825 **H04L 1/1829**

1297

- (73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
- (72) YANG, Weidong, Cupertino, California 95014, US
KIM, Yuchul, Cupertino, California 95014, US
HE, Hong, Cupertino, California 95014, US
YE, Chunxuan, Cupertino, California 95014, US
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
YAO, Chunhai, Cupertino, California 95014, US
OTERI, Oghenekome, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Yushu, Cupertino, California 95014, US
TANG, Yang, Cupertino, California 95014, US
GONZALEZ, Ismael Gutierrez, Cupertino, California 95014, US
SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US
JU, Ziyang, Cupertino, California 95014, US
CUI, Jie, Cupertino, California 95014, US
- (74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK
- (51) **H04L 1/18** (11) **4 260 500 B1**
H04L 5/00 **H04W 74/08**
H04W 76/14
- (52) **H04L 1/1854; H04L 5/0055;**
H04W 74/0808
- (25) En (26) En
(21) 21840390.5 (22) 02.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.10.2023
(86) US 2021/072710 02.12.2021
(87) WO 2022/126075 2022/24 16.06.2022
(30) 08.12.2020 GR 20200100717
(54) • **VERFAHREN ZUR FEEDBACKÜBERTRAGUNG VON HYBRIDER AUTOMATISCHER WIEDERHOLUNGSANFRAGE ÜBER KANAL-BELEGUNGSZEIT FÜR SIDELINK-KOMMUNIKATION IN EINEM UNLIZENZIERTEN SPEKTRUM**
• **TECHNIQUES FOR CROSS CHANNEL OCCUPANCY TIME HYBRID AUTOMATIC REPEAT REQUEST FEEDBACK TRANSMISSION FOR SIDELINK COMMUNICATION IN UNLICENSED SPECTRUM**
• **TECHNIQUES DE RÉTROTRANSMISSION DE DEMANDE DE RÉPÉTITION AUTOMATIQUE HYBRIDE DE TEMPS D'OCCUPATION DE CANAUX POUR UNE COMMUNICATION DE LIAISON LATÉRALE DANS UN SPECTRE SANS LICENCE**
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) WU, Shuanshuan, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US
STEFANATOS, Stelios, San Diego, California 92121-1714, US
CHERAGHI, Parisa, San Diego, California 92121-1714, US
GUBESKYS, Arthur, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
SUN, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins
- Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
- H04L 1/18** → (51) **H04L 1/00**
- H04L 1/18** → (51) **H04L 1/08**
- H04L 1/18** → (51) **H04W 72/04**
- H04L 1/1822** → (51) **H04L 1/1867**
- H04L 1/1825** → (51) **H04L 1/08**
- (51) **H04L 1/1829** (11) **3 917 051 B1**
H04L 5/00 **H04W 56/00**
H04B 7/06 **H04B 7/08**
H04L 1/00
- (52) **H04L 1/1854; H04B 7/06954;**
H04L 1/1861; H04L 1/1864;
H04L 5/0094; H04W 56/003;
H04B 7/0695; H04B 7/088;
H04L 5/001; H04L 5/003;
H04L 5/0048; H04L 5/0051;
H04L 5/0055; H04L 2001/0097;
H04W 76/14; H04W 76/23
- (25) En (26) En
(21) 21180694.8 (22) 17.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(30) 16.08.2019 US 201962888364 P
(54) • **SIDELINK-RÜCKMELDUNGSBERICHTERSTATTUNG IN EINEM DRAHTLOSEN NETZWERK**
• **SIDELINK FEEDBACK REPORTING IN A WIRELESS NETWORK**
• **RAPPORT DE RÉTROACTION DE LIAISON LATÉRALE DANS UN RÉSEAU SANS FIL**
- (73) Ofinno, LLC, 1950 Opportunity Way, Suite 1200, Reston, VA 20190, US
- (72) Chae, Hyukjin, Reston, VA, 20190, US
Dinan, Esmael, Reston, VA, 20190, US
Yi, Yunjung, Reston, VA, 20190, US
Park, Kyungmin, Reston, VA, 20190, US
- (74) Westphal, Mussnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE
- (62) 20764264.6 / 3 884 605
- (51) **H04L 1/1829** (11) **4 252 377 B1**
H04L 1/1867
- (52) **H04L 1/1854; H04L 1/1858;**
H04L 1/1896
- (25) En (26) En
(21) 22701041.0 (22) 15.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2023
(86) IB 2022/050324 15.01.2022
(87) WO 2022/153258 2022/29 21.07.2022
(30) 15.01.2021 US 202163138380 P
(54) • **MULTIPLEXEN VON UPLINK-STEUERINFORMATIONEN MIT VERSCHIEDENEN PRIORITÄTEN**
• **MULTIPLEXING UPLINK CONTROL INFORMATION OF DIFFERENT PRIORITIES**
• **MULTIPLEXAGE D'INFORMATIONS DE COMMANDE DE LIAISON MONTANTE AYANT DIFFÉRENTES PRIORITÉS**
- (73) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
- (72) JUNG, Hyejung, Northbrook, Illinois 60062, US
BAGHERI, Hossein, Urbana, Illinois 61802, US
NANGIA, Vijay, Woodridge, Illinois 60517, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- H04L 1/1829** → (51) **H04L 1/08**
- H04L 1/1829** → (51) **H04L 1/18**
- H04L 1/1829** → (51) **H04L 1/1867**
- H04L 1/1829** → (51) **H04L 5/00**
- H04L 1/1829** → (51) **H04W 72/04**
- H04L 1/1829** → (51) **H04W 72/21**
- (51) **H04L 1/1867** (11) **3 790 212 B1**
H04L 1/1829 **H04L 5/00**
H04L 5/14
- (52) **H04L 1/1854; H04L 1/1887;**
H04L 5/0044; H04L 5/0053;
H04L 5/1469
- (25) Zh (26) En
(21) 20176558.3 (22) 15.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.03.2021
(54) • **INFORMATIONEN ÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG, -VERFAHREN UND -SYSTEM**
• **INFORMATION TRANSMISSION APPARATUS, METHOD, AND SYSTEM**
• **APPAREIL, PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS**
- (73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) CHENG, Yan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XUE, Lixia, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
- (62) 15903809.0 / 3 340 513
- (51) **H04L 1/1867** (11) **4 147 528 B1**
H04W 74/00 **H04W 84/12**
H04L 5/00 **H04W 74/0808**
- (52) **H04L 1/1887; H04L 1/188;**
H04W 74/002; H04L 5/0037;
H04L 5/0055; H04L 5/0094;
H04W 74/0808; H04W 84/12
- (25) En (26) En
(21) 21829935.2 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2023
(86) US 2021/038377 22.06.2021
(87) WO 2021/262652 2021/52 30.12.2021
(30) 24.06.2020 US 202063043217 P
05.01.2021 US 202117141840
(54) • **KOORDINIERT STATIONEN IN EINEM EINZEL-BSS MIT GEMEINSAMEM TXOP IM FREQUENZBEREICH**
• **COORDINATED STATIONS IN A SINGLE BSS WITH SHARED TXOP IN THE FREQUENCY DOMAIN**
• **STATIONS COORDONNÉES DANS UNE UNIQUE BSS AVEC TXOP PARTAGÉ DANS LE DOMAINE DE FRÉQUENCE**
- (73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) XIA, Qing, San Jose, California 95112, US
XIN, Liangxiao, San Jose, California 95112, US
ABOUELSEUD, Mohamed, San Jose, California 95112, US
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London

EC2V 7BQ, GB		KARTHEEK, Rathi, Cupertino, US		MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
(51)	H04L 1/1867	(11)	4 240 076 B1	(43)	SK SM TR
	H04L 1/1822		H04L 5/00	(43)	22.01.2020
	H04W 72/00			(86)	CN 2018/085398 03.05.2018
(52)	H04L 1/1822; H04L 1/188;			(87)	WO 2018/205874 2018/46 15.11.2018
	H04L 5/0055; H04W 72/115;			(30)	12.05.2017 CN 201710334272
	H04W 72/56			(54)	• ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, ENDGERÄT UND NETZWERKVORRICHTUNG
(25)	Zh	(26)	En		• TRANSMISSION METHOD, TERMINAL, AND NETWORK DEVICE
(21)	20959000.9	(22)	27.10.2020		• PROCÉDÉ DE TRANSMISSION, TERMINAL ET DISPOSITIF DE RÉSEAU
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(73)	Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(43)	06.09.2023			(72)	DOU, Shengyue, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(86)	CN 2020/124072		27.10.2020		WANG, Ting, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(87)	WO 2022/087836		2022/18 05.05.2022		LI, Yuanjie, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(54)	• ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG			(74)	Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
	• TRANSMISSION METHOD AND TERMINAL DEVICE				
	• PROCÉDÉ DE TRANSMISSION ET DISPOSITIF TERMINAL				
(73)	GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN			(51)	H04L 5/00
(72)	FU, Zhe, Dongguan, Guangdong 523860, CN				H04L 27/26
	LU, Qianxi, Dongguan, Guangdong 523860, CN				H04W 56/00
(74)	Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB				H04W 72/00
					H04W 52/16
					H04W 74/0833
	H04L 1/1867	→ (51)	H04L 1/08	(52)	H04L 5/0007; H04L 5/0042;
	H04L 1/1867	→ (51)	H04L 1/18		H04L 5/0066; H04L 27/2602;
	H04L 1/1867	→ (51)	H04L 1/1829		H04W 16/14; H04W 52/16;
	H04L 1/1867	→ (51)	H04L 5/00		H04W 52/365; H04W 52/50;
					H04L 5/0037; H04L 5/0053;
					H04L 5/0092; H04L 27/2614;
					H04W 74/0833
(25)	En	(26)	En	(25)	En
(21)	18743653.0	(22)	28.06.2018	(21)	18743653.0
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	27.05.2020			(43)	27.05.2020
(86)	US 2018/039992		28.06.2018	(86)	US 2018/039992
(87)	WO 2019/018112		2019/04 24.01.2019	(87)	WO 2019/018112
(30)	20.07.2017 US 201762535098 P			(30)	20.07.2017 US 201762535098 P
	27.06.2018 US 201816020400				27.06.2018 US 201816020400
(54)	• WELLENFORMDESIGN AUF DER BASIS VON LEISTUNGSSPEKTRALDICHTEN (PSD)-PARAMETERN				• WAVEFORM DESIGN BASED ON POWER SPECTRAL DENSITY PARAMETERS
	• CONCEPTION DE FORME D'ONDE BASÉE SUR DES PARAMÈTRES DE DENSITÉ SPECTRALE DE PUISSANCE (PSD)				• CONCEPTION DE FORME D'ONDE BASÉE SUR DES PARAMÈTRES DE DENSITÉ SPECTRALE DE PUISSANCE (PSD)
(73)	Qualcomm Incorporated, International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US			(73)	Qualcomm Incorporated, International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72)	ZHANG, Xiaoxia, San Diego California 92121, US			(72)	ZHANG, Xiaoxia, San Diego California 92121, US
	SUN, Jing, San Diego California 92121, US				SUN, Jing, San Diego California 92121, US
	KADOUS, Tamer, San Diego California 92121, US				KADOUS, Tamer, San Diego California 92121, US
(74)	Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB			(74)	Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
(51)	H04L 5/00	(11)	3 695 552 B1	(51)	H04L 5/00
	H04B 7/06		H04L 27/26		H04B 7/06
	H04W 74/00		H04W 84/12		H04W 74/00
	H04L 25/02				H04L 25/02
(52)	H04B 7/0691; H04L 5/0023;			(52)	H04B 7/0691; H04L 5/0023;
	H04L 5/0044; H04L 5/0048;				H04L 5/0044; H04L 5/0048;
	H04L 27/2613; H04L 25/0204				H04L 27/2613; H04L 25/0204
(25)	En	(26)	En	(25)	En
(21)	18796206.3	(22)	09.10.2018	(21)	18796206.3
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 19.08.2020
(86) US 2018/055016 09.10.2018
(87) WO 2019/074927 2019/16 18.04.2019
(30) 13.10.2017 US 201762572168 P
08.10.2018 US 201816154574
- (54) • *VERWALTUNG VON HOHEN VOLUMINA VON RAUM-ZEIT-STRÖMEN IN WIFI-SYSTEMEN DER NÄCHSTEN GENERATION MIT EXTREM HOHEM DURCHSATZ (EHT)*
• *MANAGING HIGH VOLUMES OF SPACE-TIME-STREAMS IN NEXT GENERATION EXTREMELY HIGH THROUGHPUT (EHT) WI-FI SYSTEMS*
• *GESTION DE VOLUMES ÉLEVÉS DE FLUX SPATIO-TEMPORELS DANS DES SYSTÈMES WI-FI TRÈS HAUT DÉBIT (EHT) DE NOUVELLE GÉNÉRATION*
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) VERMANI, Sameer, San Diego, CA 92121-1714, US
TIAN, Bin, San Diego, CA 92121-1714, US
CHEN, Jialing Li, San Diego, CA 92121-1714, US
YANG, Lin, San Diego, CA 92121-1714, US
VERMA, Lochan, San Diego, CA 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

- (51) **H04L 5/00** (11) **3 703 296 B1**
H04W 72/04
(52) **H04L 5/0053; H04L 5/0092**
(25) Zh (26) En
(21) 18879126.3 (22) 27.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.09.2020
(86) CN 2018/112255 27.10.2018
(87) WO 2019/095969 2019/21 23.05.2019
(30) 17.11.2017 CN 201711148365
- (54) • *BENUTZERGERÄT UND ZUGANGSVORRICHTUNG*
• *USER EQUIPMENT AND ACCESS DEVICE*
• *ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR ET DISPOSITIF D'ACCÈS*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) JIN, Huangping, Shenzhen Guangdong 518129, CN
LIU, Yong, Shenzhen Guangdong 518129, CN
WU, Ye, Shenzhen Guangdong 518129, CN
HAN, Wei, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (74) Körber, Martin Hans, et al, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

- (51) **H04L 5/00** (11) **3 739 937 B1**
H04L 1/00 **H04W 72/04**
H04W 8/24
(52) **H04L 1/0026; H04L 1/0027;**
H04W 8/24
(25) Zh (26) En
(21) 18899548.4 (22) 27.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.11.2020
(86) CN 2018/124240 27.12.2018
(87) WO 2019/137226 2019/29 18.07.2019
(30) 12.01.2018 CN 201810032716

- (54) • *BENUTZERGERÄTE-FÄHIGKEIT-BERICHTS-VERFAHREN, STECKVERSATZBESTIMMUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNGEN*
• *USER EQUIPMENT CAPABILITY REPORTING METHOD, SLOT OFFSET DETERMINATION METHOD AND DEVICES*
• *PROCÉDÉ DE RAPPORT DE CAPACITÉ D'EQUIPEMENT UTILISATEUR, PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE DÉCALAGE DE FENTE ET DISPOSITIFS*
- (73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., 283 BBK Road Wusha Chang'An, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) SONG, Yang, Dongguan, Guangdong 523860, CN
SUN, Peng, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

(51) **H04L 5/00** (11) **3 756 304 B1**
(52) **H04L 5/001; H04L 5/0042;**
H04L 5/0044; H04L 5/0053;
H04L 5/0087; H04L 5/0094

- (25) En (26) En
(21) 19710534.9 (22) 25.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020
(86) US 2019/019339 25.02.2019
(87) WO 2019/165339 2019/35 29.08.2019
(30) 25.02.2018 US 201862634886 P
22.02.2019 US 201916283246
- (54) • *UPLINK-BEVOORRECHTIGUNG IN EINEM TRÄGERAGGREGATIONS-/MULTIKONNEKTIVITÄTSMODUS*
• *UPLINK PREEMPTION IN CARRIER AGGREGATION/MULTI-CONNECTIVITY MODE*
• *PRÉEMPTION DE LIAISON MONTANTE DANS UN MODE D'AGRÉGATION DE PORTEUSES/MULTI-CONNECTIVITÉ*
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) HOSSEINI, Seyedkianoush, San Diego, California 92121-1714, US
AMINZADEH GOHARI, Amir, San Diego, California 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Chih-Ping, San Diego, California 92121-1714, US
JIANG, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, IE
- (60) 25183859.5

(51) **H04L 5/00** (11) **3 777 334 B1**
H04W 48/12 **H04W 72/20**

- (52) **H04L 5/0044; H04L 5/0053;**
H04W 48/12; H04W 72/20;
H04L 5/0091; H04W 72/23;
H04W 74/00
(25) En (26) En
(21) 19781874.3 (22) 02.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) CN 2019/080916 02.04.2019
(87) WO 2019/192447 2019/41 10.10.2019
(30) 04.04.2018 PCT/CN2018/081860
- (54) • *ÜBERTRAGUNG VON DATEN IN EINEM STEUERKANAL*

- *TRANSMITTING DATA IN A CONTROL CHANNEL*
• *TRANSMISSION DE DONNÉES DANS UN CANAL DE COMMANDE*
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) XU, Changlong, San Diego, California 92121-1714, US
WEI, Chao, San Diego, California 92121-1714, US
WU, Liangming, San Diego, California 92121-1714, US
CHENG, Peng, San Diego, California 92121-1714, US
CHEN, Kai, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
XU, Hao, San Diego, California 92121-1714, US
Ji, Tingfang, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **H04L 5/00** (11) **3 815 449 B1**
H04L 1/1829 **H04L 1/1607**
H04L 1/1867 **H04W 4/40**
H04L 1/00

- (52) **H04L 1/1671; H04L 1/1861;**
H04L 1/1896; H04L 5/0094;
H04L 5/0053; H04L 2001/0097;
H04W 4/40
(25) En (26) En
(21) 19826615.7 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(86) KR 2019/007634 25.06.2019
(87) WO 2020/004894 2020/01 02.01.2020
(30) 29.06.2018 CN 201810695916
- (54) • *VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON SIDELINK RÜCKMELDUNGSRESSOURCEN UND ENDGERÄT*
• *METHOD FOR PROCESSING SIDELINK FEEDBACK RESOURCE INFORMATION AND TERMINAL DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS SUR DES RESSOURCES DE RÉTRO-ACTION DE LIAISON LATÉRALE ET ÉQUIPEMENT TERMINAL*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) ZHANG, Shichang, Gyeonggi-do, 16677, KR
LI, Yingyang, Gyeonggi-do, 16677, KR
WANG, Yi, Gyeonggi-do, 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(51) **H04L 5/00** (11) **3 840 270 B1**
H04B 7/04

- (52) **H04L 5/0051; H04B 7/0404;**
H04B 7/0456; H04B 7/0639;
H04B 7/0691; H04L 5/0053;
H04L 5/0091
(25) Zh (26) En
(21) 19850062.1 (22) 17.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2021
(86) CN 2019/101229 17.08.2019
(87) WO 2020/035072 2020/08 20.02.2020
(30) 17.08.2018 CN 201810942890

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR UPLINK-ÜBERTRAGUNG*
• *UPLINK TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION EN LIAISON MONTANTE*
- (73) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., No. 29 Xueyuan Road Haidian District, Beijing 100083, CN
- (72) HUANG, Qiuping, Beijing 100191, CN
CHEN, Runhua, Beijing 100191, CN
GAO, Qiubin, Beijing 100191, CN
SU, Xin, Beijing 100191, CN
MIAO, Deshan, Beijing 100191, CN
- (74) Ipsilon, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 866 381 B1**
H04W 72/04 **H04W 28/26**
H04W 56/00 **H04W 74/0808**
- (52) **H04L 5/0037; H04L 5/0044; H04L 5/0078; H04L 5/0092; H04W 28/26; H04W 56/0045; H04W 74/0808**
- (25) En (26) En
(21) 21167847.9 (22) 08.05.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.08.2021
- (54) • *VERBESSERUNG DER KOMMUNIKATIONS-EFFIZIENZ*
• *IMPROVING COMMUNICATION EFFICIENCY*
• *AMÉLIORATION DE L'EFFICACITÉ DE COMMUNICATION*
- (73) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) Tiirola, Esa Tapani, 90450 Kempele, FI
Hooli, Kari Juhani, 90540 Oulu, FI
Lunttila, Timo Erkki, 02200 Espoo, FI
- (74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI
- (62) 14724682.1 / 3 140 944
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 902 183 B1**
H04W 72/04 **H04L 27/26**
H04B 7/0456 **H04B 7/06**
H04W 72/0453
- (52) **H04L 5/0044; H04L 5/0092; H04B 7/0456; H04B 7/0626; H04L 5/0007; H04L 5/008; H04L 27/2602; H04W 72/0453**
- (25) Zh (26) En
(21) 21158854.6 (22) 28.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.10.2021
- (30) 05.05.2017 CN 201710312449
- (54) • *RESSOURCENKONFIGURATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *RESOURCE CONFIGURATION METHOD AND DEVICE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE CONFIGURATION DE RESSOURCES*
- (73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) Liu, Yong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
Rong, Lu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
Bi, Xiaoyan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
- (60) 25180657.6
-
- (62) 18794184.4 / 3 471 476
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 910 848 B1**
H04L 1/00 **H04W 72/04**
- (52) **H04L 5/0048; H04L 5/0023; H04L 5/006; H04L 5/0091**
- (25) Zh (26) En
(21) 20738332.4 (22) 08.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.11.2021
- (86) CN 2020/070879 08.01.2020
- (87) WO 2020/143660 2020/29 16.07.2020
- (30) 11.01.2019 CN 201910028462
- (54) • *OBJEKTEMPFANGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *OBJECT RECEIVING METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉCEPTION D'OBJET*
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) YANG, Yu, Dongguan, Guangdong 523860, CN
SUN, Peng, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 927 105 B1**
H04W 8/24
- (52) **H04L 5/0098; H04L 5/001; H04L 5/0091; H04W 8/245**
- (25) Zh (26) En
(21) 19922737.2 (22) 29.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.12.2021
- (86) CN 2019/080628 29.03.2019
- (87) WO 2020/199017 2020/41 08.10.2020
- (54) • *REKONFIGURATIONSVERFAHREN, ENDGERÄT UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *RECONFIGURATION METHOD, TERMINAL DEVICE, AND COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE RECONFIGURATION, DISPOSITIF TERMINAL, ET SYSTÈME DE COMMUNICATION*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LIU, Yazhou, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Hongyue, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 940 986 B1**
H04L 5/001; H04L 5/0053; H04L 5/0064; H04L 5/0098
- (25) En (26) En
(21) 21196186.7 (22) 27.10.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.01.2022
- (30) 14.11.2016 US 201662421633 P
- (54) • *VERFAHREN FÜR DRAHTLOSE VORRICHTUNG UND NETZWERKKNOTEN, SOLCH EINE DRAHTLOSE VORRICHTUNG UND SOLCH EIN NETZWERKKNOTEN SOWIE COMPUTERPROGRAMME DAFÜR*
• *METHODS OF WIRELESS DEVICE AND NETWORK NODE, SUCH WIRELESS DEVICE AND NETWORK NODE, AND COMPUTER PROGRAMS THEREOF*
- (73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (72) BAO, Wei, Dongguan, Guangdong 523863, CN
-
- *PROCÉDÉS POUR DISPOSITIF SANS FIL ET NOEUD DE RÉSEAU, DE TELS DISPOSITIF SANS FIL ET NOEUD DE RÉSEAU, ET PROGRAMMES INFORMATIQUES ASSOCIÉS*
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) Lindoff, Bengt, SE-237 35 Bjärred, SE
Baldemair, Robert, SE-170 69 Solna, SE
Parkvall, Stefan, SE-167 57 Bromma, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
- (62) 17793916.2 / 3 539 246
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 965 345 B1**
H04L 1/00
- (52) **H04L 5/0051; H04L 1/0025; H04L 5/0035; H04L 5/0094; H04L 1/0026**
- (25) Zh (26) En
(21) 20798640.7 (22) 27.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.03.2022
- (86) CN 2020/076926 27.02.2020
- (87) WO 2020/220811 2020/45 05.11.2020
- (30) 30.04.2019 CN 201910363888
- (54) • *VERFAHREN ZUM EMPFANGEN UND SENDEN VON INFORMATIONEN, ENDGERÄT UND NETZWERKVORRICHTUNG*
• *INFORMATION RECEIVING AND SENDING METHODS, TERMINAL, AND NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉS D'ENVOI ET DE RÉCEPTION D'INFORMATIONS, TERMINAL ET DISPOSITIF RÉSEAU*
- (73) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road, Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) SU, Xin, Beijing 100083, CN
GAO, Qiubin, Beijing 100083, CN
CHEN, Runhua, Beijing 100083, CN
GAO, Xueyuan, Beijing 100083, CN
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 057 688 B1**
H04L 1/00 **H04W 28/24**
H04W 92/18
- (52) **H04L 1/0026; H04B 7/063; H04B 7/0632; H04B 7/0639; H04L 1/0027; H04L 1/0029; H04L 1/0031; H04L 5/0057; H04W 4/06; H04W 28/24; H04W 76/14; H04W 92/18**
- (25) Zh (26) En
(21) 20884637.8 (22) 05.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.09.2022
- (86) CN 2020/126665 05.11.2020
- (87) WO 2021/088908 2021/19 14.05.2021
- (30) 06.11.2019 CN 201911077174
- (54) • *ÜBERTRAGUNGSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND ENDGERÄT*
• *TRANSMISSION PROCESSING METHOD AND TERMINAL*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE TRANSMISSION ET TERMINAL*
- (73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (72) BAO, Wei, Dongguan, Guangdong 523863, CN

- YANG, Xiaodong, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 064 778 B1**
(52) **H04L 5/0048; H04L 5/0053; H04L 5/0094; H04L 5/005; H04L 5/0051**
- (25) Zh (26) En
(21) 19958569.6 (22) 31.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2022
(86) CN 2019/130644 31.12.2019
(87) WO 2021/134523 2021/27 08.07.2021
(54) • *REFERENZSIGNALÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM*
• *REFERENCE SIGNAL TRANSMISSION METHOD, DEVICE AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE TRANSMISSION DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) XIANG, Zhengzheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SU, Hongjia, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GUO, Wenting, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LU, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 066 558 B1**
H04L 27/00 **H04W 52/02**
H04W 72/23 **H04W 48/16**
H04W 48/12 **H04W 72/0453**
- (52) **H04W 52/0219; H04L 5/001; H04L 5/0012; H04L 5/0048; H04L 27/0006; H04W 48/16; H04W 52/0235; H04W 72/23; H04W 48/12; H04W 72/0453; Y02D 30/70**
- (25) En (26) En
(21) 20817153.8 (22) 09.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.10.2022
(86) US 2020/059620 09.11.2020
(87) WO 2021/108111 2021/22 03.06.2021
(30) 25.11.2019 US 201962940139 P
06.11.2020 US 202017091343
- (54) • *ÜBERSPRINGEN VON DOWNLINK-FREQUENZSPRÜNGEN IN EINEM UNLIZENZIIERTEN FREQUENZBAND*
• *SKIPPING DOWNLINK FREQUENCY HOPS IN UNLICENSED FREQUENCY BAND*
• *PASSER DES SAUTS DE FRÉQUENCE DE LIAISON DESCENDANTE DANS UNE BANDE DE FRÉQUENCES NON AUTORISÉE*
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) LIU, Chih-Hao, San Diego, California 92121-1714, US
XUE, Yisheng, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US
SUN, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
WEI, Yongbin, San Diego, California 92121-
-
- 1714, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 080 965 B1**
H04W 84/12
- (52) **H04L 5/0094; H04L 5/0007; H04L 5/0037; H04L 5/0044; H04W 84/12**
- (25) Zh (26) En
(21) 21738399.1 (22) 08.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) CN 2021/070940 08.01.2021
(87) WO 2021/139791 2021/28 15.07.2021
(30) 10.01.2020 CN 202010027604
- (54) • *VERFAHREN UND GERÄT ZUM ANZEIGEN DER ZUSAMMENFÜHRUNG MEHRERER RESSOURCEINHEITEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR INDICATING MULTI-RESOURCE UNIT MULTI-RU MERGE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR INDiquer UNE FUSION MULTI-RU D'UNITÉ DE RESOURCES MULTIPLES*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) HU, Mengshi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YU, Jian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GAN, Ming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Mao, Xi'an, Shaanxi 710072, CN
YAN, Zhongjiang, Xi'an, Shaanxi 710072, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 109 804 B1**
H04L 27/26 **H04L 27/00**
H04W 92/18 **H04W 88/06**
H04W 72/04 **H04W 72/12**
H04W 16/14 **H04B 7/0456**
H04W 72/1273 **H04W 72/1268**
- (52) **H04L 5/0032; H04L 5/00; H04L 5/0053; H04L 5/0062; H04L 27/0006; H04L 27/2602; H04W 88/06; H04B 7/0456; H04L 5/0023; H04L 27/2603; H04W 16/14; H04W 72/1268; H04W 72/1273; H04W 72/23; H04W 92/18**
- (25) En (26) En
(21) 22176535.7 (22) 03.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2022
(30) 01.04.2016 KR 20160039964
06.04.2016 KR 20160042513
12.05.2016 KR 20160057915
02.11.2016 KR 20160144884
- (54) • *VERFAHREN UND EINRICHTUNG ZUR KONFIGURATION VON REFERENZSIGNALEN UND ZUR ERZEUGUNG VOM KANAL-STATUSINFORMATION*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CONFIGURING REFERENCE SIGNALS AND GENERATING CHANNEL INFORMATION*
• *MÉTHODE ET APPAREIL POUR CONFIGURER DES SIGNAUX DE RÉFÉRENCE ET GÉNÉRER DES INFORMATIONS SUR LES CANAUX*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
-
- (72) NOH, Hoondong, 16677 Suwon-si, KR
KWAK, Yongjun, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Donghan, 16677 Suwon-si, KR
OH, Jinyoung, 16677 Suwon-si, KR
CHOI, Seunghoon, 16677 Suwon-si, KR
YEO, Jeongho, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Youngbum, 16677 Suwon-si, KR
KWAK, Youngwoo, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Younsun, 16677 Suwon-si, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- (62) 17775947.9 / 3 425 837
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 150 842 B1**
(52) **H04L 5/0055; H04L 5/0044; H04L 5/0051; H04L 5/0053; H04L 5/0094**
- (25) En (26) En
(21) 21730065.6 (22) 14.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023
(86) US 2021/032452 14.05.2021
(87) WO 2021/231864 2021/46 18.11.2021
(30) 15.05.2020 US 202063025922 P
13.05.2021 US 202117319964
- (54) • *OVERHEAD EINES DEMODULATIONSREFERENZSIGNALS (DMRS) IN DER DRAHTLOSEN SIDELINK-KOMMUNIKATION*
• *DEMULATION REFERENCE SIGNAL (DMRS) OVERHEAD IN SIDELINK WIRELESS COMMUNICATIONS*
• *SURDÉBIT DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE DÉMODULATION (DMRS) DANS DES COMMUNICATIONS SANS FIL EN LIAISON LATÉRALE*
- (73) Qualcomm Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) SARKIS, Gabi, San Diego, CA 92121, US
WU, Shuanshan, San Diego, CA 92121, US
GULATI, Kapil, San Diego, CA 92121, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 275 315 B1**
(52) **H04L 5/0098; H04L 5/0035; H04L 5/0048; H04L 5/0053**
- (25) En (26) En
(21) 21841078.5 (22) 10.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.11.2023
(86) US 2021/062945 10.12.2021
(87) WO 2022/150146 2022/28 14.07.2022
(30) 08.01.2021 US 202163135472 P
09.12.2021 US 202117546941
- (54) • *SCHNELLE S-ZELLEN-AKTIVIERUNG*
• *FAST SCELL ACTIVATION*
• *ACTIVATION RAPIDE DE SCELL*
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) TAKEDA, Kazuki, San Diego, California 92121, US
PARK, Changhwan, San Diego, California 92121, US
AWONIYI-OTER, Olufunmilola Omolade, San Diego, California 92121, US
- (74) Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 300 861 B1**
H04W 72/04 **H04W 72/232**
- (52) **H04L 5/0035; H04L 5/0048;**

	H04L 5/0051; H04L 5/0094; H04L 5/001; H04L 5/0026; H04W 72/232	
(25)	Zh (26) En	
(21)	21930852.5 (22) 18.03.2021	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	03.01.2024	
(86)	CN 2021/081646 18.03.2021	
(87)	WO 2022/193260 2022/38 22.09.2022	
(54)	• DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND NETZWERKVORRICHTUNG • WIRELESS COMMUNICATION METHOD, TERMINAL DEVICE AND NETWORK DEVICE • PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL, ÉQUIPEMENT TERMINAL ET DISPOSITIF DE RÉSEAU	
(73)	GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN	
(72)	FANG, Yun, Dongguan, Guangdong 523860, CN SHI, Zhihua, Dongguan, Guangdong 523860, CN CHEN, Wenhong, Dongguan, Guangdong 523860, CN HUANG, Yingpei, Dongguan, Guangdong 523860, CN TIAN, Jiejiao, Dongguan, Guangdong 523860, CN	
(74)	Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB	
(51)	H04L 5/00 (11) 4 371 258 B1	
(52)	H04L 5/0048; H04L 1/16; H04L 1/1664; H04L 1/1858; H04L 5/0064; H04L 5/0091; H04L 27/2602; H04W 72/23; H04L 5/0023; H04L 5/0044; H04L 5/0053; H04L 5/14; H04W 74/08	
(25)	En (26) En	
(21)	22738364.3 (22) 21.06.2022	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	22.05.2024	
(86)	EP 2022/066871 21.06.2022	
(87)	WO 2023/285082 2023/03 19.01.2023	
(30)	16.07.2021 EP 21186269	
(54)	• VERFAHREN, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNGEN UND INFRASTRUKTURAUSRÜSTUNG • METHODS, COMMUNICATIONS DEVICES, AND INFRASTRUCTURE EQUIPMENT • PROCÉDÉS, DISPOSITIFS DE COMMUNICATION, ET ÉQUIPEMENT D'INFRASTRUCTURE	
(73)	Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP	
(73)	Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB	
(84)	AL	
(72)	AWAD, Yassin Aden, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB SHARMA, Vivek, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB WEI, Yuxin, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB WONG, Shin Horng, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB	
(74)	D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB	
	H04L 5/00 → (51) H04B 7/06	

	H04L 5/00 → (51) H04L 1/00	
	H04L 5/00 → (51) H04L 1/1607	
	H04L 5/00 → (51) H04L 1/18	
	H04L 5/00 → (51) H04L 1/1829	
	H04L 5/00 → (51) H04L 1/1867	
	H04L 5/00 → (51) H04L 23/02	
	H04L 5/00 → (51) H04L 25/08	
	H04L 5/00 → (51) H04L 27/26	
	H04L 5/00 → (51) H04W 16/00	
	H04L 5/00 → (51) H04W 24/10	
	H04L 5/00 → (51) H04W 48/12	
	H04L 5/00 → (51) H04W 64/00	
	H04L 5/00 → (51) H04W 72/00	
	H04L 5/00 → (51) H04W 72/02	
	H04L 5/00 → (51) H04W 72/04	
	H04L 5/00 → (51) H04W 72/12	
	H04L 5/00 → (51) H04W 74/00	
	H04L 5/00 → (51) H04W 74/08	
	H04L 5/00 → (51) H04W 76/15	
	H04L 5/14 → (51) H04L 1/1867	
(51)	H04L 7/04 (11) 4 290 800 B1	
	G06F 13/16 G06F 13/42	
(52)	H04L 7/042; G06F 13/1689; G06F 13/4278; H04L 7/0008	
(25)	Zh (26) En	
(21)	22778679.5 (22) 22.03.2022	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	13.12.2023	
(86)	CN 2022/082333 22.03.2022	
(87)	WO 2022/206496 2022/40 06.10.2022	
(30)	27.03.2021 CN 202110329850	
(54)	• DATENSYNCHRONISATIONSVORFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG • DATA SYNCHRONIZATION METHOD AND ELECTRONIC DEVICE • PROCÉDÉ DE SYNCHRONISATION DE DONNÉES ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE	
(73)	Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(72)	ZHOU, Jianjun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN WU, Long, Shenzhen, Guangdong 518129, CN YAN, Chuangao, Xi'an, Shaanxi 710071, CN LIU, Maliang, Xi'an, Shaanxi 710071, CN DI, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN WANG, Tianpeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN ZHU, Qinghao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(74)	Goddard, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	
	H04L 7/04 → (51) H04W 56/00	
(51)	H04L 9/00 (11) 3 226 460 B1	

	H04L 9/06 G09C 1/00	
(52)	H04L 9/002; G09C 1/00; H04L 9/0618; H04L 2209/08; H04L 2209/12; H04L 2209/26	
(25)	En (26) En	
(21)	16305386.1 (22) 01.04.2016	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	04.10.2017	
(54)	• GEHEIMSCHLÜSSELSCÄTZUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNGEN • SECRET KEY ESTIMATION METHODS AND DEVICES • DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS D'ESTIMATION DE CLÉ SECRÈTE	
(73)	Institut Mines-Telecom, 19, place Marguerite Perey, 91120 Palaiseau, FR	
(72)	RIOUL, Olivier, 91139 RIS ORANGIS, FR GUILLEY, Sylvain, 75013 PARIS, FR	
(74)	Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR	
(51)	H04L 9/00 (11) 4 216 130 B1	
	H04L 9/32 G06Q 20/02	
	G06Q 20/06 G06Q 20/22	
	G06Q 20/36 G06Q 20/38	
	G06Q 20/40	
(52)	G06Q 20/02; G06Q 20/065; G06Q 20/223; G06Q 20/3678; G06Q 20/3827; G06Q 20/3829; G06Q 20/389; G06Q 20/401; G06Q 20/4016; H04L 9/3239; H04L 9/50	
(25)	Zh (26) En	
(21)	22806537.1 (22) 29.04.2022	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	26.07.2023	
(86)	CN 2022/090110 29.04.2022	
(87)	WO 2022/237569 2022/46 17.11.2022	
(30)	14.05.2021 CN 202110526205	
(54)	• VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERPRÜFUNG VON TRANSAKTIONSWIEDERHOLUNGEN SOWIE VORRICHTUNG UND MEDIUM • TRANSACTION REPEAT CHECKING METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE AND MEDIUM • PROCÉDÉ ET APPAREIL DE VÉRIFICATION DE RÉPÉTITION DE TRANSACTION, ET DISPOSITIF ET SUPPORT	
(73)	Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN	
(72)	LIU, Qucheng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN	
(74)	Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH	
(51)	H04L 9/00 (11) 4 418 603 B1	
	H04L 9/32	
(52)	H04L 9/50; H04L 9/3239; H04L 2463/082	
(25)	En (26) En	
(21)	23382138.8 (22) 15.02.2023	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	21.08.2024	
(54)	• VERFAHREN UND SYSTEM ZUR MULTIFAKTORAUTHENTIFIZIERUNG IM OFF-CHAIN-PUSH-MODUS FÜR BLOCKCHAIN-DIENSTE	

• OFF-CHAIN PUSH-MODE MULTI-FACTOR AUTHENTICATION METHOD AND SYSTEM FOR BLOCKCHAIN SERVICES • PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'AUTHENTIFICATION MULTIFACTORIELLE EN MODE PUSH HORS CHAÎNE POUR SERVICES DE CHAÎNE DE BLOCS	(73) Telefonica Innovacion Digital SL, Ronda de la Comunicación, S/N Edificio Central, 28050 Madrid, ES	(87) WO 2021/191001 2021/39 30.09.2021	SK SM TR
	(72) Yang, Xiaoyuan, 28013 Madrid, ES Muñoz Martines, Lucia, 28013 Madrid, ES Espinosa Garcia, Javier, 28013 Madrid, ES Garcia Muñoz, Luis Angel, 28013 Madrid, ES	(30) 26.03.2020 EP 20315052	(43) 27.03.2019
	(74) Carlos Hernando, Borja, Garrigues IP, S.L.P. Plaza de Colón, 2, 28046 Madrid, ES	(54) • VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON SENSITIVEN DATEN • METHOD FOR MANAGING A SENSITIVE DATA • PROCÉDÉ DE GESTION DE DONNÉES SENSIBLES	(86) CN 2017/074883 25.02.2017
		(73) THALES DIS FRANCE SAS, 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR	(87) WO 2018/006610 2018/02 11.01.2018
		(72) PANDIAN, Gautam, Arvind, 13881 GEMENOS Cedex, FR	(30) 04.07.2016 CN 201610522433
		(74) Grevin, Emmanuel, Thales Dis France SAS Intellectual Property Department Avenue du Jujubier, Z.I. Athélia IV, 13705 La Ciotat, FR	(54) • NETZWERKAUTHENTIFIZIERUNGSVERFAHREN, RELAISKNOTEN UND ENTSPRECHENDES SYSTEM • NETWORK AUTHENTICATION METHOD, RELAY NODE AND RELATIVE SYSTEM • PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICATION DE RÉSEAU, NOEUD RELAIS, ET SYSTÈME ASSOCIÉ
H04L 9/00	→ (51) G06F 21/31	(51) H04L 9/08 (11) 4 162 668 B1	(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
H04L 9/00	→ (51) G06F 21/44	H04L 9/40 H04L 41/0803	(72) KANG, Xin, Shenzhen Guangdong 518129, CN
H04L 9/00	→ (51) G06F 21/62	H04L 43/12	WANG, Haiguang, Shenzhen Guangdong 518129, CN
H04L 9/00	→ (51) G06F 7/72	(52) H04L 63/1408; H04L 9/0841; H04L 9/0891; H04L 9/0894; H04L 41/0803; H04L 43/12; H04L 63/0428; H04L 63/06; H04L 63/062; H04L 63/0823; H04L 63/166; H04L 41/0895	YANG, Yanjiang, Shenzhen Guangdong 518129, CN
H04L 9/00	→ (51) G06Q 10/00	(25) En (26) En	(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
H04L 9/00	→ (51) G06Q 20/38	(21) 21817385.4 (22) 03.06.2021	
H04L 9/00	→ (51) H04L 9/08	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
H04L 9/00	→ (51) H04L 9/40	(43) 12.04.2023	(51) H04L 9/32 (11) 4 475 484 B1
H04L 9/06	→ (51) G06F 21/57	(86) US 2021/035746 03.06.2021	H04L 9/40 H04L 61/4511
H04L 9/06	→ (51) H04L 9/00	(87) WO 2021/247898 2021/49 09.12.2021	(52) H04L 63/0823; H04L 9/3213; H04L 9/3247; H04L 61/4511; H04L 63/0442; H04L 63/126
		(30) 03.06.2020 US 202016891871 03.06.2020 US 202016891879 03.06.2020 US 202016891883	(25) En (26) En
(51) H04L 9/08 (11) 3 905 078 B1		(54) • NETZWERKÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG UND ANWENDUNGEN DAVON • A NETWORK MONITORING DEVICE, AND APPLICATIONS THEREOF • DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE RÉSEAU ET APPLICATIONS CORRESPONDANTES	(21) 23212119.4 (22) 24.11.2023
(52) H04L 9/0861; H04L 9/3239; H04L 9/3247; H04L 9/50		(73) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One Drive, McLean, Virginia 22102, US	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(25) Zh (26) En		(72) WATSON, John, McLean, Virginia 22102, US	(43) 11.12.2024
(21) 19901914.2 (22) 05.12.2019		ROOSENRAAD, Christopher, McLean, Virginia 22102, US	(30) 06.06.2023 GB 202308438
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		KOFIRA, Peter P., McLean, Virginia 22102, US	(54) • SICHERES KOMMUNIKATIONSNETZWERK-PROTOKOLL • SECURE COMMUNICATIONS NETWORK PROTOCOL • PROTOCOLE DE RÉSEAU DE COMMUNICATION SÉCURISÉ
(43) 03.11.2021		SCHEPONIK, Travis, McLean, Virginia 22102, US	(73) Mastercard International Incorporated, 2000 Purchase Street, Purchase NY 10577, US
(86) CN 2019/123309 05.12.2019		EPPERT, Aaron, McLean, Virginia 22102, US	(72) Yardley, Andy, London, E14 9HL, GB
(87) WO 2020/134942 2020/27 02.07.2020		(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB	Johnson, Alan, Maldon, CM9 8HW, GB
(30) 25.12.2018 CN 201811591932			Phillips, Simon, York, YO30 6LN, GB
(54) • VERFAHREN ZUR IDENTITÄTSÜBERPRÜFUNG UND SYSTEM DAFÜR • IDENTITY VERIFICATION METHOD AND SYSTEM THEREFOR • PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION D'IDENTITÉ ET SYSTÈME À CET EFFET			(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
(73) Advanced New Technologies Co., Ltd., Cayman Corporate Centre 27 Hospital Road, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY			
(72) WANG, Zhiwei, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN YANG, Wenbo, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN			
(74) Bryn-Jacobsen, Caelia, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB			
H04L 9/08 (11) 4 128 647 B1		H04L 9/08 → (51) G06F 21/53	H04L 9/32 → (51) G06F 21/31
(52) H04L 9/3226; H04L 9/085		H04L 9/08 → (51) G06F 21/57	H04L 9/32 → (51) G06F 21/44
(25) En (26) En		H04L 9/08 → (51) G06F 21/62	H04L 9/32 → (51) G06F 21/53
(21) 21711878.5 (22) 16.03.2021		H04L 9/08 → (51) H04L 9/40	H04L 9/32 → (51) G06F 21/57
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		H04L 9/08 → (51) H04W 12/06	H04L 9/32 → (51) G06F 21/62
(43) 08.02.2023		H04L 9/08 → (51) H04W 12/50	H04L 9/32 → (51) G06F 3/04842
(86) EP 2021/056686 16.03.2021		H04L 9/08 → (51) H04W 52/02	H04L 9/32 → (51) G06Q 10/00
		(51) H04L 9/32 (11) 3 461 061 B1	H04L 9/32 → (51) G07C 9/00
		H04W 12/06 H04W 8/04	H04L 9/32 → (51) H04L 9/00
		(52) H04W 12/06; H04L 9/32; H04W 8/04; H04W 84/047; H04W 12/069	H04L 9/32 → (51) H04L 9/08
		(25) Zh (26) En	H04L 9/32 → (51) H04L 9/40
		(21) 17823423.3 (22) 25.02.2017	H04L 9/32 → (51) H04W 12/06
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	H04L 9/32 → (51) H04W 52/02

- (51) **H04L 9/40** (11) **3 560 163 B1**
H04L 61/4511 **H04L 67/563**
- (52) **H04L 63/1466; H04L 61/4511;**
H04L 63/123; H04L 67/563;
H04L 61/58; H04L 2463/145
- (25) Fr (26) Fr
(21) 17822425.9 (22) 14.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.10.2019
(86) FR 2017/053579 14.12.2017
(87) WO 2018/115647 2018/26 28.06.2018
(30) 23.12.2016 FR 1663343
- (54) • **VALIDIERUNG DER BEREITSTELLUNG VON**
INHALT UND ÜBERPRÜFUNG EINER DELE-
GATION DER BEREITSTELLUNG EINES IN-
HALTS
• **VALIDATION OF CONTENT DELIVERY AND**
VERIFICATION OF A DELEGATION OF DE-
LIVERY OF A CONTENT
• **VALIDATION DE LIVRAISON DE CONTENU**
ET DE VERIFICATION D'UNE DELEGATION
DE LIVRAISON D'UN CONTENU
- (73) Orange, 111, quai du Président Roosevelt,
92130 Issy-les-Moulineaux, FR
- (72) FIEAU, Frédéric, 92326 Châtillon Cedex, FR
STEPHAN, Emile, 92326 Châtillon Cedex, FR
- (74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de
Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7,
FR
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **3 605 381 B1**
H04L 9/00 **H04L 9/32**
G06F 21/64 **G06F 21/60**
G06N 99/00 **G06F 7/544**
- (52) **H04L 63/0428; G06F 7/5443;**
G06F 21/60; G06F 21/64; G06N 99/00;
H04L 9/50; H04L 63/1475;
G06F 2207/4814; H04L 63/123;
H04L 2209/56
- (25) Ja (26) En
(21) 18777967.3 (22) 23.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.02.2020
(86) JP 2018/011733 23.03.2018
(87) WO 2018/181003 2018/40 04.10.2018
(30) 31.03.2017 JP 2017069941
- (54) • **INFORMATIONSBEREITSTELLUNGSVOR-**
RICHTUNG, INFORMATIONSBEREITSTEL-
LUNGSSYSTEM, INFORMATIONSBEREIT-
STELLUNGSVERFAHREN UND PRO-
GRAMM
• **INFORMATION PROVISION DEVICE, IN-**
FORMATION PROVISION SYSTEM, INFOR-
MATION PROVISION METHOD, AND PRO-
GRAMM
• **DISPOSITIF DE DIFFUSION D'INFORMA-**
TIONS, SYSTÈME DE DIFFUSION D'INFOR-
MATIONS, PROCÉDÉ DE DIFFUSION D'IN-
FORMATIONS, ET PROGRAMME
- (73) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3,
Marunouchi 3-Chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8332, JP
- (72) TAKAO Kenji, Tokyo 108-8215, JP
- (74) Henkel & Partner mbB,
Patentanwaltskanzlei,
Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21,
80333 München, DE
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **3 777 091 B1**
G06F 21/10 **G06F 21/60**
G06F 21/64 **H04W 12/03**
H04W 12/10
- (52) **H04L 63/04; G06F 21/10;**
G06F 21/60; G06F 21/606;

- G06F 21/64; H04L 63/0428;**
H04L 63/123; H04L 63/20;
H04W 12/03; H04W 12/10
- (25) En (26) En
(21) 19781410.6 (22) 02.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.02.2021
(86) FI 2019/050263 02.04.2019
(87) WO 2019/193252 2019/41 10.10.2019
(30) 06.04.2018 IN 201811013244
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**
NETZFUNKTIONSBENACHRICHTIGUNG
• **METHOD AND APPARATUS FOR NET-**
WORK FUNCTION MESSAGING
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MESSAGERIE**
DE FONCTION DE RÉSEAU
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
- (72) S BYKAMPADI, Nagendra, Bangalore
560102, IN
RAUSCHENBACH, Uwe, 81541 München,
DE
- (74) Espatent Oy, Kaivokatu 10 D, 00100
Helsinki, FI
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **3 844 927 B1**
H04L 63/1433; H04L 63/1408;
H04L 63/1491
- (25) En (26) En
(21) 19744956.4 (22) 28.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.07.2021
(86) US 2019/039670 28.06.2019
(87) WO 2020/046458 2020/10 05.03.2020
(30) 27.08.2018 US 201816113196
- (54) • **ERHÖHUNG DER SICHERHEIT VON NETZ-**
WERKRESSOURCEN UNTER VERWEN-
DUNG VIRTUELLER HONEYPOTS
• **INCREASING SECURITY OF NETWORK RE-**
SOURCES UTILIZING VIRTUAL HONEY-
POTS
• **AUGMENTATION DE LA SÉCURITÉ DE RES-**
SOURCES RÉSEAU À L'AIDE DE LEURRES
VIRTUELS
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
- (72) LIVNY, Yotam, Redmond, Washington
98052-6399, US
SCHERMAN, Mathias Abraham Marc,
Redmond, Washington 98052-6399, US
ISRAEL, Moshe, Redmond, Washington
98052-6399, US
KLIGER, Ben, Redmond, Washington
98052-6399, US
PLISKIN, Ram Haim, Redmond, Washington
98052-6399, US
LEVIN, Roy, Redmond, Washington 98052-
6399, US
BARGURY, Michael Zeev, Redmond,
Washington 98052-6399, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang
LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,
London EC4N 6AF, GB
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 033 382 B1**
G06Q 20/20 **H04W 12/12**
H04W 12/61 **H04W 12/63**
G06F 21/35 **G06F 21/36**
G06Q 20/32 **H04W 12/77**
G06K 7/10 **G06N 3/08**
G06Q 20/40
- (52) **G06F 21/36; G06F 21/35;**
G06Q 20/204; G06Q 20/3224;
G06Q 20/3274; G06Q 20/3276;

- G06Q 20/4016; H04L 63/0853;**
H04L 63/107; H04L 63/108;
H04L 63/1483; H04W 12/12;
H04W 12/61; H04W 12/63;
H04W 12/77; G06F 2221/2111;
G06F 2221/2137; G06K 7/1095;
G06N 3/08
- (25) Ja (26) En
(21) 20938506.1 (22) 11.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.07.2022
(86) JP 2020/046320 11.12.2020
(87) WO 2022/123779 2022/24 16.06.2022
- (54) • **BETRUGSDETEKTIONSSYSTEM, BETRUGS-**
DETEKTIONSVORRICHTUNG, BETRUGSDE-
TEKTIONSVERFAHREN UND PROGRAMM
• **FRAUD DETECTION SYSTEM, FRAUD DE-**
TECTION DEVICE, FRAUD DETECTION
METHOD, AND PROGRAM
• **SYSTÈME DE DÉTECTION DE FRAUDE, DIS-**
POSITIF DE DÉTECTION DE FRAUDE, PRO-
CÉDÉ DE DÉTECTION DE FRAUDE ET PRO-
GRAMME
- (73) Rakuten Group, Inc., 1-14-1 Tamagawa,
Setagaya-ku Tokyo 158-0094, JP
- (72) TOMODA, Kyosuke, Setagaya-ku, Tokyo
158-0094, JP
ITO, Shuhei, Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 049 431 B1**
H04L 12/46 **H04L 67/12**
- (52) **H04L 63/0209; H04L 12/46;**
H04L 63/1425; H04L 67/12
- (25) De (26) De
(21) 20828977.7 (22) 10.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 31.08.2022
(86) EP 2020/085502 10.12.2020
(87) WO 2021/122293 2021/25 24.06.2021
(30) 19.12.2019 DE 102019220248
- (54) • **ÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG ZUM**
ÜBERTRAGEN VON DATEN
• **TRANSMISSION DEVICE FOR TRANSMIT-**
TING DATA
• **DISPOSITIF DE TRANSMISSION POUR LA**
TRANSMISSION DE DONNÉES
- (73) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6,
81739 München, DE
- (72) FALK, Rainer, 85586 Poing, DE
OTTO, Christina, 81739 München, DE
PATZLAFF, Heiko, 80799 München, DE
WIMMER, Martin, 85579 Neubiberg, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 050 845 B1**
H04W 12/088 **H04W 12/63**
- (52) **H04L 63/107; H04L 63/0227;**
H04L 63/0263; H04L 63/0272;
H04W 12/088; H04W 12/63
- (25) En (26) En
(21) 22167697.6 (22) 12.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 31.08.2022
(30) 15.06.2017 US 201715624442
15.06.2017 US 201715624434
15.06.2017 US 201715624440
15.06.2017 US 201715624437

- (54) • *STANDORTBASIERTE SICHERHEIT IN DIENSTANBIETERNETZEN*
• *LOCATION BASED SECURITY IN SERVICE PROVIDER NETWORKS*
• *SÉCURITÉ BASÉE SUR LA LOCALISATION DANS DES RÉSEAUX DE FOURNISSEURS DE SERVICES*
- (73) Palo Alto Networks, Inc., 3000 Tannery Way, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) VERMA, Sachin, Santa Clara, 95054, US
BURAKOVSKY, Leonid, Santa Clara, 95054, US
SHU, Jesse, Santa Clara, 95054, US
LI, Chang, Santa Clara, 95054, US
CHANG, Lei, Santa Clara, 95054, US
CHEN, I-Chun, Santa Clara, 95054, US
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
- (62) 18818825.4 / 3 639 165
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 072 067 B1**
H04L 45/64 **H04L 67/10**
H04L 67/104 **H04L 67/63**
H04L 45/00 **H04L 47/2483**
H04L 45/745
- (52) **H04L 45/38; H04L 45/64;**
H04L 63/029; H04L 67/10;
H04L 67/104; H04L 67/63;
H04L 45/745; H04L 47/2483
- (25) En (26) En
(21) 22169918.4 (22) 16.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.10.2022
(30) 26.08.2016 US 201615249127
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE-REITSTELLUNG EINES TRAFFIC-FORWARDERS ÜBER DYNAMISCHES OVERLAY-NETZWERK*
• *METHODS AND APPARATUS FOR PROVIDING TRAFFIC FORWARDER VIA DYNAMIC OVERLAY NETWORK*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL PERMETTANT DE FOURNIR UN DISPOSITIF D'ACHEMINEMENT DE TRAFIC PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN RÉSEAU DE RECOUVREMENT DYNAMIQUE*
- (73) ViaSat, Inc., 6155 El Camino Real, Carlsbad, CA 92009, US
- (72) UBEROY, Pawan, Carlsbad, US
- (74) Smith, Jeremy Robert, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
- (62) 17758714.4 / 3 504 847
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 090 064 B1**
H04L 67/12 **H04W 24/02**
H04W 12/08 **H04W 24/10**
- (52) **H04L 67/12; H04L 63/102;**
H04W 12/08; H04W 24/10
- (25) Zh (26) En
(21) 21765248.6 (22) 07.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.11.2022
(86) CN 2021/075816 07.02.2021
(87) WO 2021/175103 2021/36 10.09.2021
(30) 06.03.2020 CN 202010153427
- (54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHANG, Hongping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZENG, Qinghai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 293 958 B1**
B66B 3/00 **B66B 5/00**
H04L 9/00 **H04W 4/029**
- (52) **H04L 63/12; B66B 3/00; H04L 9/50;**
H04W 4/029
- (25) En (26) En
(21) 22211250.0 (22) 02.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.12.2023
(30) 14.06.2022 US 202217840015
- (54) • *AUFZUGSSYSTEM MIT KONFIGURATION ZUM SPEICHERN UND TEILEN VON AUFZUGSFAHRTEN*
• *ELEVATOR SYSTEM CONFIGURED FOR STORING AND SHARING ELEVATOR TRIPS*
• *SYSTÈME D'ASCENSEUR CONFIGURÉ POUR STOCKER ET PARTAGER DES TRAJECTS D'ASCENSEUR*
- (73) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US
- (72) MIRIYALA, Pradeep, 500081 Telangana, IN
DHAR, Abhinav, 500081 Telangana, IN
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 322 480 B1**
H04W 12/06 **H04W 12/60**
H04L 9/08 **H04L 45/0377**
H04W 40/24 **H04W 40/04**
- (52) **H04L 45/0377; H04L 9/0861;**
H04L 63/0807; H04W 12/068;
H04W 12/66; H04W 40/04;
H04L 2209/805
- (25) En (26) En
(21) 23190489.7 (22) 09.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.02.2024
(30) 09.08.2022 IN 202241045414
- (54) • *SICHERE IDENTIFIZIERUNG VON ANWENDUNGEN IN EINEM KOMMUNIKATIONS-NETZ*
• *SECURE IDENTIFICATION OF APPLICATIONS IN COMMUNICATION NETWORK*
• *IDENTIFICATION SÉCURISÉE D'APPLICATIONS DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION*
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) KHARE, Saurabh, Bangalore, IN
LIEBHART, Rainer, Munich, DE
BJERRUM, Bo Holm, Nibe, DK
- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 396 709 B1**
G06F 21/53
- (52) **G06F 21/53; H04L 63/1491**
- (25) En (26) En
(21) 21786179.8 (22) 29.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.07.2024
(86) EP 2021/076753 29.09.2021
(87) WO 2023/051901 2023/14 06.04.2023
- (54) • *HONIGTOPFEINHEIT UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON*
• *HONEYPOT ENTITY AND METHOD OF OPERATING THE SAME*
• *ENTITÉ POT DE MIEL ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE CELLE-CI*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) DEL SORDO, Lorenzo, 10129 Torino, IT
MILAN, Giulia, 10129 Torino, IT
VASSIO, Luca, 10129 Torino, IT
MELLIA, Marco, 10129 Torino, IT
DRAGO, Idilio, 10129 Torino, IT
BEN HOUIDI, Zied, 80992 Munich, DE
ROSSI, Dario, 80992 Munich, DE
- (74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 406 196 B1**
H04W 12/037 **H04W 12/69**
- (52) **H04W 12/037; H04L 63/0428;**
H04L 63/166; H04W 12/69
- (25) En (26) En
(21) 22809941.2 (22) 20.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 31.07.2024
(86) US 2022/047217 20.10.2022
(87) WO 2023/069580 2023/17 27.04.2023
(30) 21.10.2021 US 202163270285 P
12.11.2021 US 202163279031 P
26.11.2021 US 202163264602 P
- (54) • *VERWALTUNG VON MULTICAST-DATEN-KOMMUNIKATION*
• *MANAGING MULTICAST DATA COMMUNICATION*
• *GESTION DE COMMUNICATION DE DONNÉES DE MULTIDIFFUSION*
- (73) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
- (72) WU, Chih-Hsiang, Mountain View, CA 94043, US
- (74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB
-
- H04L 9/40** → (51) **G06F 12/0811**
-
- H04L 9/40** → (51) **G06F 21/31**
-
- H04L 9/40** → (51) **G06F 21/32**
-
- H04L 9/40** → (51) **G06F 21/42**
-
- H04L 9/40** → (51) **G06F 21/44**
-
- H04L 9/40** → (51) **G06F 21/55**
-
- H04L 9/40** → (51) **G06F 21/57**
-
- H04L 9/40** → (51) **G06F 21/62**
-
- H04L 9/40** → (51) **G06F 3/04842**
-
- H04L 9/40** → (51) **G06F 3/06**
-
- H04L 9/40** → (51) **G07C 9/00**
-
- H04L 9/40** → (51) **H04L 12/14**
-
- H04L 9/40** → (51) **H04L 41/00**
-
- H04L 9/40** → (51) **H04L 43/028**
-
- H04L 9/40** → (51) **H04L 45/033**

H04L 9/40	→ (51) H04L 67/02
H04L 9/40	→ (51) H04L 67/306
H04L 9/40	→ (51) H04L 9/08
H04L 9/40	→ (51) H04L 9/32
H04L 9/40	→ (51) H04W 12/10
H04L 9/40	→ (51) H04W 12/122
(51) H04L 12/10 (11) 4 022 846 B1	
(52) H04L 12/10 ; H05B 47/183; H05B 47/196	
(25) En (26) En	
(21) 20757603.4 (22) 21.08.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 06.07.2022	
(86) EP 2020/073523 21.08.2020	
(87) WO 2021/037739 2021/09 04.03.2021	
(30) 29.08.2019 EP 19194276	
(54) • STEUERNETZWERKSYSTEM ZUR LEI- STUNGSGUTEILUNG • CONTROL NETWORK SYSTEM FOR POW- ER ALLOCATION • SYSTÈME DE RÉSEAU DE COMMANDE POUR L'ATTRIBUTION DE PUISSANCE	
(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL	
(72) BEIJ, Marcel, 5656 AE Eindhoven, NL VOS, Hermanus, Johannes, Maria, 5656 AE Eindhoven, NL TENHUMBERG, Christian, 5656 AE Eindhoven, NL	
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL	
H04L 12/10	→ (51) G06F 13/38
(51) H04L 12/12 (11) 4 328 724 B1	
(52) H04L 51/04 ; G06F 3/04817 ; G06F 3/0482 ; G06F 3/1454 ; G06Q 10/103 ; H04L 12/1822 ; H04M 1/72436 ; G09G 2340/0464 ; G09G 2354/00	
(25) Zh (26) En	
(21) 22794585.4 (22) 12.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 28.02.2024	
(86) CN 2022/086375 12.04.2022	
(87) WO 2022/228114 2022/44 03.11.2022	
(30) 25.04.2021 CN 202110450794	
(54) • INFORMATIONSIINTERAKTIONSMETHOD UND -VORRICHTUNG SOWIE ELEK- TRONISCHE VORRICHTUNG • INFORMATION INTERACTION METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DE- VICE • PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INTERACTION D'INFORMATIONS ET DISPOSITIF ÉLEC- TRONIQUE	
(73) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN	
(72) LI, Zhiqin, Beijing 100190, CN QI, Hongye, Beijing 100190, CN ZHAO, He, Beijing 100190, CN	
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB	
H04L 12/12	→ (51) G06F 1/10
H04L 12/12	→ (51) H04L 41/00

(51) H04L 12/14 (11) 3 883 179 B1	
H04M 15/00 H04L 9/40	
(52) H04L 12/1407 ; H04L 63/0892 ; H04M 15/66 ; H04M 15/755 ; H04M 15/80 ; H04M 15/8011 ; H04M 15/8022 ; H04M 15/8066 ; H04M 15/83 ; H04M 15/85 ; H04M 15/853 ; H04M 15/854 ; H04W 4/24	
(25) Zh (26) En	
(21) 19895506.4 (22) 12.12.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 22.09.2021	
(86) CN 2019/124897 12.12.2019	
(87) WO 2020/119768 2020/25 18.06.2020	
(30) 14.12.2018 CN 201811536073	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AK- QUISITION VON BILANZIERUNGSRICHTLI- NIEN • ACCOUNTING POLICY ACQUISITION METHOD AND APPARATUS • PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ACQUISITION DE POLITIQUE DE COMPTABILITÉ	
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen Guangdong 518129, CN	
(72) WU, Zhewen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE	

H04L 12/14 → (51) **H04W 4/24**

(51) H04L 12/18 (11) 3 900 261 B1	
(52) H04L 12/189	
(25) En (26) En	
(21) 19832447.7 (22) 13.12.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.10.2021	
(86) IB 2019/060778 13.12.2019	
(87) WO 2020/128751 2020/26 25.06.2020	
(30) 19.12.2018 US 201862781853 P	
(54) • MELDUNG VON MULTICAST-MAC-ADRES- SEN • REPORTING OF MULTICAST MAC AD- DRESSES • RAPPORT D'ADRESSES MAC DE MULTIDIF- FUSION	
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE	
(72) MIKLÓS, György, 2097 Pilisborosjenő, HU FARKAS, János, 6000 Kecskemét, HU VARGA, Balázs, 1162 Budapest, HU	
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE	

H04L 12/18 → (51) **G06Q 10/1093****H04L 12/18** → (51) **H04L 51/56****H04L 12/18** → (51) **H04L 65/611****H04L 12/18** → (51) **H04N 21/6405**

(51) H04L 12/28 (11) 3 591 904 B1	
(52) H04L 12/2825	
(25) En (26) En	
(21) 19183462.1 (22) 28.06.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 08.01.2020	
(30) 03.07.2018 US 201816026929	

(54) • INTEGRATION VON FUNKTIONALITÄT IN EINER LEITUNGSGESPEISTEN VORRICHT- TUNG EINER ANLAGE • INTEGRATING FUNCTIONALITY IN A LINE POWERED DEVICE OF A FACILITY • INTÉGRATION D'UNE FONCTIONNALITÉ DANS UN DISPOSITIF ALIMENTÉ PAR SEC- TEUR D'UNE INSTALLATION	
(73) Honeywell International Inc., 115 Tabor Road M/S 4D3 P.O.Box 377, Morris Plains, NJ 07950, US	
(72) MAHASENAN, Arun Vijayakumari, Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US PADMANABHAN, Aravind, Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US FENTON, Samuel George, Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US	
(74) Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing Limited 1 King Street, Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB	
(51) H04L 12/28 (11) 4 024 818 B1	
H04W 8/00 H04M 1/72412 H04M 1/2747 H04M 1/2747	
(52) H04L 12/2809 ; H04M 1/2746 ; H04M 1/72412 ; H04W 8/005 ; H04M 1/2747 ; H04M 1/2757 ; H04W 8/18	
(25) Zh (26) En	
(21) 20865217.2 (22) 07.09.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 06.07.2022	
(86) CN 2020/113714 07.09.2020	
(87) WO 2021/052204 2021/12 25.03.2021	
(30) 19.09.2019 CN 201910888580	
(54) • ADRESSBUCHBASIERTES VORRICHTUNGS- ERKENNUNGSVERFAHREN, AUDIO- UND VIDEOKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG • ADDRESS BOOK-BASED DEVICE DISCOV- ERY METHOD, AUDIO AND VIDEO COM- MUNICATION METHOD, AND ELECTRON- IC DEVICE • PROCÉDÉ DE DÉCOUVERTE DE DISPOSI- TIF BASÉ SUR UN CARNET D'ADRESSES, PROCÉDÉ DE COMMUNICATION AUDIO ET VIDÉO, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE	
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(72) MA, Zhiwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE	

H04L 12/40 → (51) **F21V 21/35****H04L 12/40** → (51) **G06F 13/38**

(51) H04L 12/413 (11) 4 123 970 B1	
(52) H04L 12/40 ; H04L 12/417 ; H04L 12/4604 ; H04L 2012/40215	
(25) Zh (26) En	
(21) 21770512.8 (22) 09.03.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 25.01.2023	
(86) CN 2021/079670 09.03.2021	
(87) WO 2021/185120 2021/38 23.09.2021	
(30) 16.03.2020 CN 202010182567	
(54) • CAN-BUS-NETZWERKZUGANGSEINHEIT UND ZUGEHÖRIGES NETZWERK, VERFAH- REN UND VORRICHTUNG	

- CAN BUS NETWORK ACCESS UNIT, AND RELATED NETWORK, METHOD AND APPARATUS
 - UNITÉ D'ACCÈS À UN RÉSEAU DE BUS CAN, ET RÉSEAU, PROCÉDÉ ET APPAREIL ASSOCIÉS
- (73) HEMA (CHINA) CO., LTD., Room 210, 2nd Floor, Juyang Building, No. 1200 Pudong Avenue, Pudong New Area (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai 200135, CN
- (72) ZENG, Can, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
- (74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB

H04L 12/42 → (51) **G06F 1/10**

- (51) **H04L 12/46** (11) **4 047 883 B1**
- (52) **H04L 12/4645; H04L 12/4675; H04L 12/4633**
- (25) En (26) En
- (21) 21174188.9 (22) 17.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.08.2022
- (30) 22.02.2021 US 202117249163
- (54) • **SCHNELLES UMLEITEN FÜR BUM-VERKEHR IN VIRTUELLEN PRIVATEN ETHERNET-NETZWERKEN**
- **FAST REROUTE FOR BUM TRAFFIC IN ETHERNET VIRTUAL PRIVATE NETWORKS**
 - **RÉACHEMINEMENT RAPIDE POUR TRAFIC BUM DANS DES RÉSEAUX PRIVÉS VIRTUELS ETHERNET**
- (73) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US
- (72) LIN, Wen, Sunnyvale, 94089, US
- DRAKE, John E., Sunnyvale, 94089, US
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

- (51) **H04L 12/46** (11) **4 371 275 B1**
- H04L 41/042** **H04L 41/08**
- H04L 45/02** **H04L 45/00**
- (52) **H04L 41/042; H04L 12/46; H04L 41/08; H04L 45/04; H04L 45/70**
- (25) En (26) En
- (21) 22732790.5 (22) 26.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.05.2024
- (86) US 2022/030989 26.05.2022
- (87) WO 2023/287498 2023/03 19.01.2023
- (30) 15.07.2021 US 202117377023
- (54) • **NETZWERKDIAGNOSE ZUR STEUERUNG DES PFADS ZWISCHEN PARTNERNETZWERK UND WAN**
- **NETWORK DIAGNOSTIC TO CONTROL PATH BETWEEN PARTNER NETWORK AND WAN**
 - **DIAGNOSTIC DE RÉSEAU POUR CONTRÔLER LE TRAJET ENTRE UN RÉSEAU PARTENAIRE ET UN RÉSEAU ÉTENDU**
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) AGARWAL, Sharad, Redmond, Washington 98052-6399, US
- BECKETT, Ryan Andrew, Redmond, Washington 98052-6399, US
- UDUPA, Abhishek, Redmond, Washington 98052-6399, US
- SINGH, Rachee, Redmond, Washington 98052-6399, US
- BAHL, Paramvir, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

H04L 12/46 → (51) **G06F 15/173****H04L 12/46** → (51) **H04L 41/0813****H04L 12/46** → (51) **H04L 9/40**

- (51) **H04L 23/02** (11) **3 585 018 B1**
- H04L 5/00** **H04J 13/22**
- H04J 13/00** **H04L 25/02**
- (52) **H04L 5/0053; H04J 13/0062; H04J 13/22; H04L 5/0048; H04L 5/0062; H04L 5/0073; H04L 23/02; H04L 25/0226**
- (25) En (26) En
- (21) 19161785.1 (22) 25.09.2007
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 25.12.2019
- (30) 30.09.2006 CN 200610159666
- 30.12.2006 CN 200610173364
- 07.03.2007 CN 200710073057
- 19.06.2007 CN 200710111533
- (54) • **SEQUENZVERTEILUNGSVERFAHREN, SEQUENZVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG IN EINEM KOMMUNIKATIONSSYSTEM**
- **SEQUENCE DISTRIBUTING METHOD, SEQUENCE PROCESSING METHOD AND APPARATUS IN COMMUNICATION SYSTEM**
 - **PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION DE SÉQUENCES, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SÉQUENCES ET APPAREIL DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Intellectual Property Department Huawei Administration Building, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (72) Qu, Bingyu, shenzhen, Guangdong, CN
- He, Yujuan, shenzhen, Guangdong, CN
- (74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE
- (62) 11004069.8 / 2 360 851
- 07816965.3 / 2 068 455

- (51) **H04L 25/02** (11) **4 430 808 B1**
- (52) **H04L 25/0282; H04L 25/0276**
- (25) En (26) En
- (21) 22709628.6 (22) 11.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.09.2024
- (86) EP 2022/053388 11.02.2022
- (87) WO 2023/151811 2023/33 17.08.2023
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERRINGERUNG EINES GLEICHTAKTSIGNALS IN EINER VERDRAHTETEN DATEN-KOMMUNIKATIONSVERBINDUNG**
- **APPARATUS AND METHOD FOR REDUCTION OF COMMON MODE SIGNAL IN WIRED DATA COMMUNICATION LINK**
 - **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DE SIGNAL DE MODE COMMUN DANS UNE LIAISON DE COMMUNICATION DE DONNÉES FILAIRE**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) PANDEY, Sujun, 80992 Munich, DE
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04L 25/02 → (51) **H04L 23/02****H04L 25/02** → (51) **H04L 25/08****H04L 25/02** → (51) **H04L 5/00****H04L 25/03** → (51) **H04L 1/00****H04L 25/06** → (51) **H04L 1/00**

- (51) **H04L 25/08** (11) **4 236 218 B1**
- H04W 24/02** **H04L 5/00**
- H04L 25/02**
- (52) **H04L 5/0073; H04L 25/0226**
- (25) Zh (26) En
- (21) 20964040.8 (22) 04.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.08.2023
- (86) CN 2020/134047 04.12.2020
- (87) WO 2022/116195 2022/23 09.06.2022
- (54) • **INTERFERENZSCHUTZVERFAHREN FÜR NEW-RADIO-NETZWERK**
- **ANTI-INTERFERENCE METHOD FOR NEW RADIO NETWORK**
 - **PROCÉDÉ ANTI-INTERFÉRENCE POUR RÉSEAU NOUVELLE RADIO**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LI, Wenzheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- LIU, Zhihua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- YANG, Bing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- CHEN, Lihai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- ZHANG, Feng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H04L 25/14 → (51) **G06F 13/38**

- (51) **H04L 25/49** (11) **3 813 282 B1**
- (52) **H04L 25/4908**
- (25) Zh (26) En
- (21) 19890197.7 (22) 22.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.04.2021
- (86) CN 2019/120141 22.11.2019
- (87) WO 2020/108392 2020/23 04.06.2020
- (30) 26.11.2018 CN 201811419063
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON DIENSTBITSTRÖMEN**
- **SERVICE BIT STREAM PROCESSING METHOD AND APPARATUS**
 - **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE FLUX DE BITS DE SERVICE**
- (73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) SUN, Desheng, Guangdong 518129, CN
- ZHONG, Qiwen, Guangdong 518129, CN
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

H04L 27/00 → (51) **H04L 5/00****H04L 27/12** → (51) **H04B 1/40**

- (51) **H04L 27/26** (11) **3 254 426 B1**
- (52) **H04L 27/2603; H04L 1/0072; H04L 1/0075; H04L 1/0079; H04L 27/2613; H04L 69/22**
- (25) En (26) En
- (21) 16747047.5 (22) 01.02.2016

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.12.2017
(86) US 2016/015899 01.02.2016
(87) WO 2016/126578 2016/32 11.08.2016
(30) 02.02.2015 US 201562110687 P
25.06.2015 US 201514749659
- (54) • *VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KOMMUNIKATION EINER DRAHTLOSEN ÜBERTRAGUNG GEMÄSS EINEM PHY-SCHEMA*
• *APPARATUS, SYSTEM AND METHOD OF COMMUNICATING A WIRELESS TRANSMISSION ACCORDING TO A PHYSICAL LAYER SCHEME*
• *APPAREIL, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION D'UNE TRANSMISSION SANS FIL SELON UN PROCÉDÉ DE COUCHE PHYSIQUE*
- (73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) KASHER, Assaf, Haifa HA 34980, IL
CORDEIRO, Carlos, Camas, WA 98607, US
(74) HGF, HGF Limited Fountain Precinct Balm Green, Sheffield S1 2JA, GB

- (51) **H04L 27/26** (11) **4 262 126 B1**
H04L 5/00 **H04L 1/00**
H04L 69/06 **H04L 27/00**
H04L 27/34 **H04L 27/18**
- (52) **H04L 69/06; H04L 1/0075;**
H04L 5/0023; H04L 5/0091;
H04L 27/2602; H04L 1/0003;
H04L 1/0008; H04L 1/0025;
H04L 1/0057; H04L 27/0008;
H04L 27/18; H04L 27/34
- (25) Zh (26) En
(21) 22736606.9 (22) 07.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.10.2023
(86) CN 2022/070798 07.01.2022
(87) WO 2022/148445 2022/28 14.07.2022
(30) 11.01.2021 CN 202110031666
- (54) • *ANZEIGEVERFAHREN UND BESTIMMUNGSVERFAHREN FÜR NENNPAKET-FÜLLWERT UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *INDICATION METHOD AND DETERMINATION METHOD FOR NOMINAL PACKET PADDING VALUE, AND COMMUNICATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ D'INDICATION ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION POUR VALEUR NOMINALE DE REMPLISSAGE DE PAQUETS, ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HU, Mengshi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YU, Jian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Chenchen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GAN, Ming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CAO, Ju, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
(60) 25182163.3

H04L 27/26 → (51) **H04B 1/707****H04L 27/26** → (51) **H04L 5/00****H04L 27/26** → (51) **H04W 64/00**

- (51) **H04L 27/36** (11) **4 085 584 B1**
(52) **H04L 27/364; H04L 2027/0024;**
H04L 2027/0044
- (25) En (26) En
(21) 20838858.7 (22) 21.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.11.2022
(86) US 2020/066338 21.12.2020
(87) WO 2021/138104 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201916731539
- (54) • *KOMPENSATION VON FREQUENZABHÄNGIGEM I-Q-PHASENUNGLEICHGEWICHT*
• *COMPENSATING FOR FREQUENCY-DEPENDENT I-Q PHASE IMBALANCE*
• *COMPENSATION DU DÉSÉQUILIBRE DE PHASE I-Q DÉPENDANT DE LA FRÉQUENCE*
- (73) Hughes Network Systems, LLC, 11717 Exploration Lane, Germantown, MD 20876, US
(72) BECKER, Neal D., Germantown, Maryland 20876, US
(74) Suddaby, Mark Edward, Novagraaf UK 1st Floor 77 Gracechurch Street, London EC3V 0AS, GB

- (51) **H04L 41/00** (11) **4 529 086 B1**
H04L 12/12 **H04L 43/0811**
H04L 9/40
- (52) **H04L 63/0428; H04L 12/12;**
H04L 41/26; H04L 43/0811;
H04L 63/0823; H04L 63/162;
H04L 67/12

- (25) De (26) De
(21) 23198264.6 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.03.2025
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR KRYPTOGRAPHISCHEN ABSICHERUNG EINES KOMMUNIKATIONSGERÄTS FÜR EIN INDUSTRIELLES AUTOMATISIERUNGSSYSTEM*
• *DEVICE FOR CRYPTOGRAPHIC PROTECTION OF A COMMUNICATION DEVICE FOR AN INDUSTRIAL AUTOMATION SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE PROTECTION CRYPTOGRAPHIQUE D'UN APPAREIL DE COMMUNICATION POUR UN SYSTÈME D'AUTOMATISATION INDUSTRIELLE*
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Bercht, Gert, 91247 Vorrä, DE
Rosenberg, Jens Ansgar, 91438 Bad Windsheim, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H04L 41/0213 → (51) **H04L 45/28****H04L 41/042** → (51) **H04L 12/46**

- (51) **H04L 41/0631** (11) **4 277 221 B1**
H04L 43/02 **H04L 43/0829**
H04L 41/0677 **H04L 43/0852**
- (52) **H04L 41/0631; H04L 43/02;**
H04L 43/0829; H04L 41/064;
H04L 41/0677; H04L 43/0852
- (25) En (26) En
(21) 23170598.9 (22) 28.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.11.2023
(30) 13.05.2022 US 202217743756

- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON VORRICHTUNGS-KOMMUNIKATIONSFEHLERN IN KOMMUNIKATIONSNETZEN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR IDENTIFYING DEVICE COMMUNICATION FAILURES IN COMMUNICATION NETWORKS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION DE DÉFAILLANCES DE COMMUNICATION DE DISPOSITIF DANS DES RÉSEAUX DE COMMUNICATION*
- (73) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) RIZWAN, Mohammed, Charlotte, 28202, US
GUPTA, Sameer, Charlotte, 28202, US
(74) Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing Limited 1 King Street, Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB

H04L 41/0659 → (51) **H04L 1/20****H04L 41/08** → (51) **H04L 12/46****H04L 41/0803** → (51) **H04L 9/08****H04L 41/0806** → (51) **H04W 4/60**

- (51) **H04L 41/0813** (11) **4 000 223 B1**
H04L 12/46 **G06F 9/50**
H04L 41/0897 **H04L 45/74**
H04L 61/5007 **H04L 61/5038**
H04L 41/0895 **H04L 41/40**
- (52) **H04L 41/0813; G06F 9/5077;**
H04L 12/4633; H04L 41/0897;
H04L 41/0895; H04L 41/40;
H04L 45/74; H04L 61/5007;
H04L 61/5038
- (25) En (26) En
(21) 20760629.4 (22) 03.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2022
(86) US 2020/035792 03.06.2020
(87) WO 2021/011104 2021/03 21.01.2021
(30) 15.07.2019 US 201962874190 P
25.10.2019 US 201916664552
- (54) • *UNTERSTÜTZUNG EINES VIRTUELLEN NETZWERKS UND EINER NICHTVIRTUELLEN NETZWERKVERBINDUNG AUF DERSELBEN VIRTUELLEN MASCHINE*
• *SUPPORT OF VIRTUAL NETWORK AND NON-VIRTUAL NETWORK CONNECTIVITY ON THE SAME VIRTUAL MACHINE*
• *SUPPORT DE RÉSEAU VIRTUEL ET CONNECTIVITÉ DE RÉSEAU NON VIRTUEL SUR LA MÊME MACHINE VIRTUELLE*
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) TANEJA, Vishal, Redmond, Washington 98052-6399, US
SHUKLA, Abhishek, Redmond, Washington 98052-6399, US
SHARMA, Parag, Redmond, Washington 98052-6399, US
ZAN, Xinyan, Redmond, Washington 98052-6399, US
XU, Kaihua, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H04L 41/0813 → (51) **H04W 16/18**

- (51) **H04L 41/0853** (11) **4 109 847 B1**
H04L 41/0869
(52) **H04L 41/0856; H04L 41/0869**
(25) En (26) En

- (21) 22177871.5 (22) 08.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.12.2022
(30) 24.06.2021 IN 202141028381
30.09.2021 US 202117449601
- (54) • IDENTIFIZIEREN VON BANDEXTERNEN
KONFIGURATIONSVERÄNDERUNGEN
ZUM VALIDIEREN VON INTENT FILES
• IDENTIFYING OUT OF BAND CONFIGURA-
TION CHANGES TO VALIDATE INTENT
FILES
• IDENTIFICATION DE CHANGEMENTS DE
CONFIGURATION HORS BANDE POUR VA-
LIDER DES FICHIERS D'INTENTION
- (73) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation
Way, Sunnyvale, CA 94089, US
- (72) KRISHNAMURTHY, Pradeep H., Sunnyvale,
94089, US
NADEEM, FNU, Sunnyvale, 94089, US
DESHMUKH, Raviraj Satish, Sunnyvale,
94089, US
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB

H04L 41/0869 → (51) **H04L 41/0853****H04L 41/0894** → (51) **H04L 41/5041****H04L 41/0895** → (51) **G06F 9/44****H04L 41/0895** → (51) **H04L 45/02****H04L 41/0895** → (51) **H04W 16/18****H04L 41/0897** → (51) **H04L 41/0813**

- (51) **H04L 41/12** (11) **4 084 440 B1**
H04L 43/0817 **H04L 41/40**
H04L 41/22 **H04L 43/0811**
H04L 43/10 **H04L 43/0864**
- (52) **H04L 41/22; H04L 41/40;**
H04L 43/0811; H04L 43/0817;
H04L 43/0864; H04L 43/10;
H04L 41/12; H04L 43/20
- (25) En (26) En
(21) 22178457.2 (22) 27.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.11.2022
(30) 13.06.2018 US 201816007926
- (54) • LEISTUNGSMESSUNG UND -ÜBERWA-
CHUNG EINES VIRTUALISIERUNGSINFRA-
STRUKTURUNTERLAGERUNGSNETZ-
WERKS
• VIRTUALIZATION INFRASTRUCTURE UN-
DERLAY NETWORK PERFORMANCE MEA-
SUREMENT AND MONITORING
• MESURE ET SURVEILLANCE DE LA PER-
FORMANCE D'UN RÉSEAU SOUS-JACENT
DANS UNE INFRASTRUCTURE DE VIRTUA-
LISATION
- (73) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation
Way, Sunnyvale, CA 94089, US
- (72) CHITALIA, Harshit Naresh, California,
95051, US
NEWHOUSE, Travis Gregory, California,
92024, US
ZHUANG, Weixu, California, 94085, US
SINGH, Sumeet, California, 95070, US
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB
- (62) 19165656.0 / 3 582 441

- (51) **H04L 41/12** (11) **4 250 661 B1**
H04L 67/51
- (52) **H04L 12/2809; H04L 41/12;**

- H04W 4/06; H04L 2012/2841;**
H04L 2012/2849; H04W 4/33
- (25) Zh (26) En
(21) 21914076.1 (22) 22.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.09.2023
(86) CN 2021/140461 22.12.2021
(87) WO 2022/143339 2022/27 07.07.2022
(30) 31.12.2020 CN 202011634247
- (54) • NETZWERKÜBERGREIFENDES SEGMENT-
TERKENNUNGSVERFAHREN, ROUTING-
VORRICHTUNG UND SYSTEM
• CROSS-NETWORK SEGMENT DISCOVERY
METHOD, ROUTING DEVICE AND SYSTEM
• PROCÉDÉ DE DÉCOUVERTE DE SEG-
MENTS DE RÉSEAU CROISÉ, DISPOSITIF
DE ROUTAGE ET SYSTÈME
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZOU, Hongbin, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
KUANG, Ming, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H04L 41/14 → (51) **H04L 41/16****H04L 41/14** → (51) **H04W 16/18****H04L 41/142** → (51) **H04W 76/32****H04L 41/147** → (51) **H04W 76/32**

- (51) **H04L 41/16** (11) **3 958 606 B1**
H04L 41/14 **G06F 8/60**
G06F 8/71 **H04L 67/55**
G06F 8/35 **H04W 24/02**
- (52) **G06F 8/60; G06F 8/71; H04L 41/145;**
H04L 41/16; H04L 67/55; G06F 8/35;
H04W 24/02
- (25) Zh (26) En
(21) 20790513.4 (22) 13.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.02.2022
(86) CN 2020/084470 13.04.2020
(87) WO 2020/211722 2020/43 22.10.2020
(30) 15.04.2019 CN 201910300243
- (54) • MODELL-PUSH- VERFAHREN UND VOR-
RICHTUNG, MODELANFORDERUNGS-
VERFAHREN UND VORRICHTUNG, SPEI-
CHERMEDIUM UND ELEKTRONISCHE
VORRICHTUNG
• MODEL PUSHING METHOD AND DEVICE,
MODEL REQUESTING METHOD AND DE-
VICE, STORAGE MEDIUM AND ELECTRON-
IC DEVICE
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE POUSSÉE DE
MODÈLE, PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DE-
MANDE DE MODÈLE, SUPPORT D'INFOR-
MATIONS ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
- (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road
South, Hi-Tech Industrial Park Nanshan,
Shenzhen Guangdong 518057, CN
- (72) YUAN, Liya, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
MENG, Wei, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
- (74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général
Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

H04L 41/22 → (51) **H04L 41/12****H04L 41/40** → (51) **H04L 41/12****H04L 41/40** → (51) **H04W 16/18****H04L 41/50** → (51) **G06F 9/455****H04L 41/5009** → (51) **G06F 9/455****H04L 41/5009** → (51) **H04L 41/5067**

- (51) **H04L 41/5025** (11) **4 080 829 B1**
H04L 43/0876 **H04L 47/30**
H04L 41/082 **H04L 43/16**
- (52) **H04L 41/5025; H04L 43/0876;**
H04L 47/2425; H04L 47/30;
H04L 47/50; H04L 47/56;
H04L 41/082; H04L 43/16
- (25) Zh (26) En
(21) 21744328.2 (22) 22.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.10.2022
(86) CN 2021/073420 22.01.2021
(87) WO 2021/148020 2021/30 29.07.2021
(30) 22.01.2020 CN 202010075494
03.07.2020 CN 202010636735
- (54) • DIENSTKLASSENEINSTELLUNGSVERFAH-
REN, GERÄT, VORRICHTUNG UND SPEI-
CHERMEDIUM
• SERVICE CLASS ADJUSTMENT METHOD,
APPARATUS, DEVICE AND STORAGE MEDI-
UM
• PROCÉDÉ, APPAREIL, DISPOSITIF ET SUP-
PORT D'INFORMATIONS DE RÉGLAGE DE
CLASSE DE SERVICE
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) CHEN, Shuang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LI, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GONG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
CHANG, Xiaodong, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE
- (51) **H04L 41/5041** (11) **3 968 605 B1**
H04L 67/1004 **H04L 41/0894**
H04L 67/1021 **H04L 41/50**
H04L 41/0663 **H04L 41/40**
H04L 43/0817
- (52) **H04L 41/5041; H04L 41/0894;**
H04L 67/1004; H04L 67/1021;
H04L 41/0663; H04L 41/40;
H04L 41/5096; H04L 43/0817
- (25) Zh (26) En
(21) 20826025.7 (22) 03.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.03.2022
(86) CN 2020/077619 03.03.2020
(87) WO 2020/253266 2020/52 24.12.2020
(30) 15.06.2019 CN 201910518418
- (54) • VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINES
EDGE-DIENSTES, GERÄT UND VORRICHTUNG
• METHOD FOR PROVIDING EDGE SERVICE,
APPARATUS AND DEVICE
• PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF DE
FOURNITURE DE SERVICE DE BORD
- (73) Huawei Cloud Computing Technologies
Co., Ltd., Huawei Cloud Data Center
Jiaoxinggong Road Qianzhong Avenue
Gui'an New District, Guizhou 550025, CN

- (72) WANG, Nannan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Zilin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Sen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

- (51) **H04L 41/5067** (11) **3 913 860 B1**
H04L 41/5009
(52) **H04L 41/5067**; H04L 41/5009
(25) En (26) En
(21) 21175101.1 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021
(30) 22.05.2020 US 202063029025 P
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER TEILNEHMERERFAHRUNG IN EINEM COMPUTERNETZWERK**
• **SYSTEM AND METHOD FOR DETERMINING SUBSCRIBER EXPERIENCE IN A COMPUTER NETWORK**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE DÉTERMINER L'EXPÉRIENCE D'UN ABONNÉ DANS UN RÉSEAU INFORMATIQUE**
(73) Sandvine Corporation, 408 Albert Street, Waterloo, Ontario N2L 3V3, CA
(72) SHRIDHAR, Kamakshi, Waterloo, N2L 3V3, CA
NEIMAN, Arman, Waterloo, N2L 3V3, CA
SZEKELY, Marcel, Waterloo, N2L 3V3, CA
BEECKER, James, Waterloo, N2L 3V3, CA
HAVANG, Alexander, Waterloo, N2L 3V3, CA
KANASUPRAMANIAM, Kavi, Waterloo, N2L 3V3, CA
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H04L 43/02 → (51) **H04L 41/0631**

H04L 43/026 → (51) **H04L 43/0852**

- (51) **H04L 43/028** (11) **3 353 956 B1**
G05B 19/418 **H04L 9/40**
(52) **G05B 19/4185**; **H04L 43/028**;
H04L 63/08; G05B 2219/31094;
H04L 63/123; H04L 2463/121
(25) De (26) De
(21) 16774622.1 (22) 22.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.08.2018
(86) EP 2016/001584 22.09.2016
(87) WO 2017/050431 2017/13 30.03.2017
(30) 22.09.2015 DE 102015012064
22.09.2015 DE 102015012065
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG VON STEUERUNGSSYSTEMEN**
• **METHOD AND DEVICE FOR MONITORING CONTROL SYSTEMS**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE SYSTÈMES DE COMMANDE**
(73) Rhebo GmbH, Halle 6.2, OG Spinnereistrasse 7, 04179 Leipzig, DE
(72) MENSCHNER, Martin, 04179 Leipzig, DE
(74) Hecht, Jan-David, Patentanwaltskanzlei Dr. Hecht Ranstädter Steinweg 28, 04109 Leipzig, DE

H04L 43/08 → (51) **H04L 67/1008**

- (51) **H04L 43/0811** (11) **3 709 577 B1**
H04L 43/10 **H04L 43/50**
H04L 43/20

- (52) **H04L 43/0811**; **H04L 43/028**;
H04L 43/10; **H04L 43/20**; **H04L 43/50**
(25) En (26) En
(21) 19180551.4 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.09.2020
(30) 11.03.2019 US 201916298996
(54) • **ON-DEMAND-SONDIERUNG ZUR QUALITÄT VON ERFAHRUNGSWERTEN**
• **ON-DEMAND PROBING FOR QUALITY OF EXPERIENCE METRICS**
• **SONDAGE SUR DEMANDE POUR DES MESURES DE QUALITÉ D'EXPÉRIENCE**
(73) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US
(72) PARUCHURI, Vijay Sai Ram, Sunnyvale, CA California 94089, US
KUMAR, Rajneesh, Sunnyvale, CA California 94089, US
SUBRAHMANYA, Ravi Kumar G V, Sunnyvale, CA California 94089, US
DILIP, Unni, Sunnyvale, CA California 94089, US
GUPTA, Sanjay Kumar, Sunnyvale, CA California 94089, US
JAIN, Bhaskar, Sunnyvale, CA California 94089, US
RAMAMURTHY, Sai Sundar, Sunnyvale, CA California 94089, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

H04L 43/0811 → (51) **H04L 41/00**

H04L 43/0811 → (51) **H04L 41/12**

H04L 43/0817 → (51) **G06F 9/44**

H04L 43/0817 → (51) **H04L 41/12**

H04L 43/0823 → (51) **H04L 1/20**

H04L 43/0829 → (51) **H04L 41/0631**

- (51) **H04L 43/0852** (11) **3 871 441 B1**
H04W 28/02 **H04L 47/283**
H04L 47/19 **H04L 43/087**
H04L 41/5009
(52) **H04W 28/0236**; **H04L 43/0852**;
H04L 47/283; H04L 41/5009;
H04L 43/087; H04L 47/19
(25) En (26) En
(21) 18808275.4 (22) 20.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(86) EP 2018/081944 20.11.2018
(87) WO 2020/104021 2020/22 28.05.2020
(54) • **VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR ZEITSENSITIVEN KOMMUNIKATION IN EINEM KOMMUNIKATIONSNETZWERK**
• **DEVICES AND METHODS FOR TIME SENSITIVE COMMUNICATION IN A COMMUNICATION NETWORK**
• **DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS POUR UNE COMMUNICATION SENSIBLE AU TEMPS DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION**
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) BULAKCI, Ömer, 80992 Munich, DE
WEI, Qing, 80992 Munich, DE
PENG, Chenghui, 80992 Munich, DE
NI, Hui, 80992 Munich, DE
AYAZ, Serkan, 80992 Munich, DE
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert

Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **H04L 43/0852** (11) **4 238 292 B1**
H04L 43/026 **H04L 43/0864**
(52) **H04L 43/0858**; H04L 43/026;
H04L 43/0864
(25) En (26) En
(21) 21801495.9 (22) 27.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.09.2023
(86) EP 2021/079782 27.10.2021
(87) WO 2022/090292 2022/18 05.05.2022
(30) 29.10.2020 IT 202000025699
(54) • **EINWEGVERZÖGERUNGSMESSUNG IN EINEM PAKETVERMITTELTEM KOMMUNIKATIONSNETZWERK**
• **ONE-WAY DELAY MEASUREMENT IN A PACKET-SWITCHED COMMUNICATION NETWORK**
• **MESURE DE RETARD UNIDIRECTIONNELLE DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION À COMMUTATION DE PAQUETS**
(73) Telecom Italia S.p.A., Via Gaetano Negri 1, 20123 Milano, IT
(72) COCIGLIO, Mauro, 10148 Torino, IT
(74) Pietra, Giulia, et al, Marchi & Partners S.r.l. Via Vittor Pisani, 13, 20124 Milano, IT

H04L 43/0864 → (51) **H04L 41/12**

H04L 43/0864 → (51) **H04L 43/0852**

H04L 43/0876 → (51) **H04L 41/5025**

H04L 43/10 → (51) **G06F 9/44**

H04L 43/10 → (51) **H04L 1/20**

H04L 43/10 → (51) **H04L 41/12**

H04L 43/10 → (51) **H04L 43/0811**

H04L 43/12 → (51) **H04L 9/08**

H04L 43/20 → (51) **H04L 43/0811**

- (51) **H04L 43/50** (11) **3 957 031 B1**
H04L 43/55 **H04L 67/61**
H04L 67/288
(52) **H04L 67/288**; **H04L 43/50**;
H04L 43/55; **H04L 67/61**
(25) En (26) En
(21) 21720318.1 (22) 09.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.02.2022
(86) IB 2021/052941 09.04.2021
(87) WO 2021/260446 2021/52 30.12.2021
(30) 25.06.2020 US 202016912053
(54) • **BENCHMARK-FUNKTION EINES AUSGANGSKNOTENS**
• **EXIT NODE BENCHMARK FEATURE**
• **CARACTÉRISTIQUE DE RÉFÉRENCE DE NOEUD DE SORTIE**
(73) oxylabs, UAB, Svitrigailos g. 32, 03230 Vilnius, LT
(72) PILKAUSKAS, Valdas, 02239 Vilnius, LT
KOZLOVSKI, Miroslav, 06104 Vilnius, LT
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
(60) 25183021.2

H04L 43/50 → (51) **H04L 43/0811**

H04L 43/50 → (51) H04L 67/1008	
H04L 43/55 → (51) H04L 43/50	
(51) H04L 45/00 (11) 4 085 580 B1	
H04L 45/58 H04L 45/64	
(52) H04L 45/64; H04L 45/46; H04L 45/58	
(25) En (26) En	
(21) 20838838.9 (22) 14.12.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 09.11.2022	
(86) US 2020/064888 14.12.2020	
(87) WO 2021/167685 2021/34 26.08.2021	
(30) 18.02.2020 US 202062978099 P	
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN FÜR BGP-KONTROLLIERTE NETZWERKZUVERLÄSSIGKEIT (BORDER GATEWAY PROTOCOL)	
• SYSTEM AND METHOD FOR BORDER GATEWAY PROTOCOL (BGP) CONTROLLED NETWORK RELIABILITY	
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FIABILITÉ DE RÉSEAU CONTRÔLÉE PAR PROTOCOLE DE PASSERELLE FRONTIÈRE	
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(72) CHEN, Huaimo, Bolton, Massachusetts 01740, US	
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE	
H04L 45/00 → (51) G06F 9/44	
H04L 45/00 → (51) H04L 12/46	
H04L 45/00 → (51) H04L 45/02	
H04L 45/00 → (51) H04L 45/12	
H04L 45/00 → (51) H04L 45/28	
H04L 45/00 → (51) H04L 45/50	
H04L 45/00 → (51) H04L 9/40	
(51) H04L 45/02 (11) 3 790 243 B1	
H04L 45/64 G06F 9/50	
H04L 41/0895 G06F 9/48	
H04L 49/00	
(52) G06F 9/4856; G06F 9/5077; H04L 41/0895; H04L 45/02; H04L 45/64; H04L 49/70	
(25) Zh (26) En	
(21) 19804298.8 (22) 17.05.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 10.03.2021	
(86) CN 2019/087371 17.05.2019	
(87) WO 2019/219073 2019/47 21.11.2019	
(30) 18.05.2018 CN 201810482359	
(54) • VERFAHREN ZUR MIGRATION EINER VIRTUELLEN MASCHINE UND DATENZENTRUM	
• VIRTUAL MACHINE MIGRATION METHOD AND DATA CENTER	
• PROCÉDÉ DE MIGRATION DE MACHINE VIRTUELLE ET CENTRE DE DONNÉES	
(73) Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd., Huawei Cloud Data Center Jiaoxingong Road Qianzhong Avenue Gui'an New District, Guizhou 550025, CN	
(72) ZHU, Na, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
RAO, Fei, Shenzhen, Guangdong 518129,	

CN	
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB	
(51) H04L 45/02 (11) 4 102 807 B1	
H04L 45/00 H04L 45/50	
H04L 47/724 H04L 47/70	
(52) H04L 45/04; H04L 45/34; H04L 45/50; H04L 47/724; H04L 47/825	
(25) Zh (26) En	
(21) 22169882.2 (22) 24.04.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 14.12.2022	
(30) 28.04.2018 CN 201810405028	
(54) • TUNNELERSTELLUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG UND-SYSTEM	
• TUNNEL ESTABLISHMENT METHOD, APPARATUS, AND SYSTEM	
• PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME D'ÉTABLISSEMENT DE TUNNEL	
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(72) HU, Zhibo, Shenzhen, 518129, CN	
YAO, Junda, Shenzhen, 518129, CN	
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE	
(62) 19793832.7 / 3 780 514	
H04L 45/02 → (51) G06F 9/44	
H04L 45/02 → (51) H04L 12/46	
H04L 45/02 → (51) H04L 45/033	
H04L 45/02 → (51) H04L 45/28	
H04L 45/02 → (51) H04L 45/50	
(51) H04L 45/033 (11) 4 016 941 B1	
H04L 45/02 H04L 9/40	
(52) H04L 45/04; H04L 45/033; H04L 63/0227; H04L 63/1441	
(25) Zh (26) En	
(21) 20852148.4 (22) 14.08.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 22.06.2022	
(86) CN 2020/109315 14.08.2020	
(87) WO 2021/027941 2021/07 18.02.2021	
(30) 15.08.2019 CN 201910754931	
17.10.2019 CN 201910988765	
(54) • VERFAHREN ZUM LERNEN VON LEITWEGLENKUNGEN, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM	
• METHOD FOR LEARNING ROUTING, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM	
• PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE DE ROUTAGE, DISPOSITIF, ET SUPPORT DE STOCKAGE	
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(72) WANG, Haibo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
ZHUANG, Shunwan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
YAN, Gang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB	
(60) 25180682.4	

H04L 45/0377 → (51) H04L 9/40	
(51) H04L 45/12 (11) 3 767 898 B1	
H04L 45/74 H04L 45/28	
H04L 45/00 H04L 45/50	
H04L 45/16 H04L 45/18	
H04L 45/24 H04L 45/745	
(52) H04L 45/12; H04L 45/16; H04L 45/18; H04L 45/22; H04L 45/24; H04L 45/28; H04L 45/34; H04L 45/50; H04L 45/74; H04L 45/745	
(25) Zh (26) En	
(21) 19785170.2 (22) 27.03.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.01.2021	
(86) CN 2019/079888 27.03.2019	
(87) WO 2019/196653 2019/42 17.10.2019	
(30) 13.04.2018 CN 201810333853	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR PACKETWEITERLEITUNG	
• PACKET FORWARDING METHOD AND APPARATUS	
• PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ACHEMINEMENT DE PAQUETS	
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(72) HU, Zhibo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE	
H04L 45/12 → (51) H04L 47/10	
H04L 45/122 → (51) H04L 47/10	
(51) H04L 45/16 (11) 3 923 529 B1	
H04L 12/18	
(52) H04L 45/16; H04L 12/185	
(25) En (26) En	
(21) 21163534.7 (22) 18.03.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 15.12.2021	
(30) 11.06.2020 IN 202041024555	
28.12.2020 US 202017247866	
(54) • VERMEIDUNG VON SCHLEIFEN DES MULTICAST SOURCE DISCOVERY PROTOCOL (MSDP)	
• MULTICAST SOURCE DISCOVERY PROTOCOL (MSDP) LOOP AVOIDANCE	
• ÉVITEMENT DE BOUCLES DE PROTOCOLE DE DÉCOUVERTE DE SOURCE DE MULTIDIFFUSION (MSDP)	
(73) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US	
(72) JYOTI, Alisha, Sunnyvale, CA California 94089, US	
UPADHYAY, Vrushank Vipul, Sunnyvale, CA California 94089, US	
CHAKRABORTY, Abhishek, Sunnyvale, CA California 94089, US	
NEEMA, Joya, Sunnyvale, CA California 94089, US	
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB	
H04L 45/16 → (51) H04L 45/12	
H04L 45/18 → (51) H04L 45/12	
H04L 45/24 → (51) H04L 45/12	
H04L 45/24 → (51) H04L 45/28	

- (51) **H04L 45/28** (11) **4 221 140 B1**
H04L 45/24 **H04L 45/00**
H04L 45/02 **H04L 41/0213**
- (52) **H04L 45/02**; H04L 41/0213
(25) Zh (26) En
(21) 21879099.6 (22) 17.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.08.2023
(86) CN 2021/112956 17.08.2021
(87) WO 2022/078052 2022/16 21.04.2022
(30) 15.10.2020 CN 202011105791
- (54) • **KNOTENKONFIGURATIONSVORFAHREN, STEUERGERÄT UND KNOTEN**
• **NODE CONFIGURATION METHOD, CONTROLLER, AND NODE**
• **PROCÉDÉ DE CONFIGURATION DE NOEUD, CONTRÔLEUR, ET NOEUD**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHAO, Min, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Yixiao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XIE, Gang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
-
- H04L 45/28** → (51) **G06F 9/44**
-
- H04L 45/28** → (51) **H04L 45/12**
-
- H04L 45/42** → (51) **H04L 45/50**
-
- H04L 45/48** → (51) **H04L 47/10**
-
- (51) **H04L 45/50** (11) **3 761 574 B1**
H04L 45/00 **H04L 45/42**
H04L 45/64 **H04L 45/02**
- (52) **H04L 45/50**; **H04L 45/34**;
H04L 45/38; **H04L 45/42**;
H04L 45/507; **H04L 45/54**;
H04L 45/64; **H04L 45/04**
- (25) Zh (26) En
(21) 19772437.0 (22) 16.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.01.2021
(86) CN 2019/078396 16.03.2019
(87) WO 2019/179377 2019/39 26.09.2019
(30) 19.03.2018 CN 201810225245
- (54) • **SENDE- UND EMPFANGSVORFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR HAFETIKETT**
• **SENDING AND RECEIVING METHOD AND DEVICE FOR ADHESION LABEL**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ENVOI ET DE RÉCEPTION D'ÉTIQUETTE D'ADHÉSION**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) YAN, Hongbo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Chun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YU, Litao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
-
- (51) **H04L 45/50** (11) **3 823 224 B1**
H04L 45/00 **H04Q 11/00**
- (52) **H04L 45/50**; **H04L 45/62**;
H04Q 2011/0073
- (25) Zh (26) En
(21) 20199674.1 (22) 15.03.2016

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.05.2021
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES DIENSTPFADES, KNOTENVORRICHTUNG UND SYSTEM**
• **SERVICE PATH ESTABLISHMENT METHOD, NODE DEVICE, AND SYSTEM**
• **PROCÉDÉ D'ÉTABLISSEMENT DE CHEMIN DE SERVICE, DISPOSITIF DE NOEUD ET SYSTÈME**
- (73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHANG, Xian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
- (62) 16893875.1 / 3 419 228
-
- H04L 45/50** → (51) **H04L 45/02**
-
- H04L 45/50** → (51) **H04L 45/12**
-
- H04L 45/58** → (51) **H04L 45/00**
-
- H04L 45/64** → (51) **G06F 9/44**
-
- H04L 45/64** → (51) **H04L 45/00**
-
- H04L 45/64** → (51) **H04L 45/02**
-
- H04L 45/64** → (51) **H04L 45/50**
-
- H04L 45/64** → (51) **H04L 9/40**
-
- H04L 45/655** → (51) **G06F 9/44**
-
- H04L 45/74** → (51) **H04L 45/12**
-
- H04L 45/745** → (51) **H04L 45/12**
-
- H04L 45/76** → (51) **G06F 9/44**
-
- (51) **H04L 47/10** (11) **4 078 907 B1**
H04L 45/12 **H04L 45/122**
H04L 45/48 **H04W 40/22**
- (52) **H04L 45/123**; **H04L 45/122**;
H04L 45/126; **H04L 45/48**;
H04L 47/10; **H04W 40/22**
- (25) En (26) En
(21) 20904136.7 (22) 08.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.10.2022
(86) CN 2020/134639 08.12.2020
(87) WO 2021/121085 2021/25 24.06.2021
(30) 19.12.2019 US 201916721171
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR PAKETWEITERLEITUNG BASIEREND AUF DEM GEOMETRISCHEN ORT**
• **METHODS AND APPARATUS FOR PACKET FORWARDING BASED ON GEOMETRIC LOCATION**
• **PROCÉDÉS ET APPAREIL DE TRANSFERT DE PAQUETS SUR LA BASE D'UN EMPLACEMENT GÉOMÉTRIQUE**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) MCCORMICK, William Carson, Ottawa, Ontario K2G 0N6, CA
ASHWOOD-SMITH, Peter, Gatineau, Quebec J9A 2V8, CA
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04L 47/10 → (51) **H04L 47/28****H04L 47/22** → (51) **H04L 47/28****H04L 47/24** → (51) **H04W 74/08**

- (51) **H04L 47/26** (11) **3 811 679 B1**
H04W 8/04 **H04W 76/18**
H04W 48/06 **H04W 28/02**
- (52) **H04W 48/06**; **H04L 47/26**;
H04W 8/04; **H04W 28/0247**;
H04W 28/0289; **H04W 76/18**;
H04W 28/0284
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19744763.4 (22) 14.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.04.2021
(86) FR 2019/051439 14.06.2019
(87) WO 2019/243717 2019/52 26.12.2019
(30) 20.06.2018 FR 1855460
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERWALTUNG EINER ÜBERLASTUNG EINES EIN MOBILFUNKNETZ STEUERNDEN NETZWERKKERNS**
• **METHOD AND DEVICE FOR MANAGING AN OVERLOAD OF A NETWORK CORE CONTROLLING A MOBILE ACCESS NETWORK**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE GESTION D'UN ÉTAT DE SURCHARGE D'UN COEUR DE RÉSEAU CONTRÔLANT UN RÉSEAU D'ACCÈS MOBILE**
- (73) Orange, 111, quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
- (72) MOUQUET, Antoine, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR
ZANDER, Sabine, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR
TOSSOU, Bruno, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR
-
- (51) **H04L 47/28** (11) **4 144 075 B1**
H04L 47/62 **H04L 47/625**
H04L 49/253 **H04L 47/22**
H04L 49/00
- (52) **H04L 47/6235**; **H04L 47/22**;
H04L 47/28; **H04L 47/6255**;
H04L 49/254; **H04L 49/3027**
- (25) En (26) En
(21) 20820377.8 (22) 04.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.03.2023
(86) EP 2020/084583 04.12.2020
(87) WO 2022/117201 2022/23 09.06.2022
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR WARTESCHLANGENFREIGABE UND -OPTIMIERUNG AUF DER BASIS EINER LAUFZEITADAPTIVEN UND DYNAMISCHEN GATE-STEUERLISTENSTRATEGIE**
• **DEVICE AND METHOD FOR QUEUES RELEASE AND OPTIMIZATION BASED ON RUN-TIME ADAPTIVE AND DYNAMIC GATE CONTROL LIST STRATEGY**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE LIBÉRATION ET D'OPTIMISATION DE FILES D'ATTENTE BASÉES SUR UNE STRATÉGIE DE LISTE DE COMMANDE DE PORTE DYNAMIQUE ET ADAPTATIVE À L'EXÉCUTION**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LI, Ming, 80992 Munich, DE
FONS LLUIS, Francisco, 80992 Munich, DE

H04L 65/1033 → (51) H04N 21/6405

- (51) **H04L 65/1069** (11) **4 239 977 B1**
(52) **H04L 65/1069**
(25) En (26) En
(21) 22382187.7 (22) 02.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.09.2023
(54) • **VERFAHREN ZUR EINLEITUNG VON TELEKOMMUNIKATIONSSITZUNGEN UND VORRICHTUNGEN, SERVERN UND COMPUTER SOFTWARE ZUM DURCHFÜHREN DER VERFAHREN**
• **METHODS OF INITIATING TELECOMMUNICATIONS SESSIONS AND DEVICES, SERVERS AND COMPUTER SOFTWARE FOR PERFORMING THE METHODS**
• **PROCÉDÉS PERMETTANT D'INITIER DES SESSIONS DE TÉLÉCOMMUNICATIONS ET DISPOSITIFS, SERVEURS ET LOGICIEL INFORMATIQUE POUR EFFECTUER LES PROCÉDÉS**
(73) Vodafone Group Services Limited, Vodafone House The Connection, Newbury RG14 2FN, GB
(72) DOMÍNGUEZ GONZÁLEZ, Rafael, London, W2 6BY, GB
MARTÍNEZ PEREA, Rogelio, London, W2 6BY, GB
MANO MORENO, Raquel, London, W2 6BY, GB
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

H04L 65/1069 → (51) H04N 21/6405**H04L 65/1069 → (51) H04W 76/16****H04L 65/1073 → (51) H04W 76/16****H04L 65/1095 → (51) H04W 76/16**

- (51) **H04L 65/611** (11) **3 579 517 B1**
H04L 65/80 **H04L 69/14**
H04L 12/18
(52) **H04L 69/14; H04L 12/1859; H04L 12/189; H04L 65/611; H04L 65/80; H04L 12/1863**
(25) Zh (26) En
(21) 17899254.1 (22) 06.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2019
(86) CN 2017/075773 06.03.2017
(87) WO 2018/161221 2018/37 13.09.2018
(54) • **MULTICAST-DIENSTVERARBEITUNGSVERFAHREN UND ZUGANGSVORRICHTUNG**
• **MULTICAST SERVICE PROCESSING METHOD AND ACCESS DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SERVICE DE MULTIDIFFUSION ET DISPOSITIF D'ACCÈS**
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XIE, Guoqing, Shenzhen Guangdong 518129, CN
CHEN, Ying, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04L 65/611 → (51) H04N 21/6405**H04L 65/80 → (51) H04L 65/611****H04L 65/80 → (51) H04N 21/6405****H04L 67/00 → (51) H04L 67/10**

- (51) **H04L 67/02** (11) **3 896 939 B1**
H04L 67/565 **H04L 9/40**
G06F 16/955 **G06F 16/957**
(52) **H04L 67/02; G06F 16/955; H04L 67/565; H04L 67/1097**
(25) Zh (26) En
(21) 19899010.3 (22) 17.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.10.2021
(86) CN 2019/072177 17.01.2019
(87) WO 2020/124723 2020/26 25.06.2020
(30) 18.12.2018 CN 201811550205
(54) • **RESSOURCENBESCHREIBUNGSDATEIVERARBEITUNGS- UND SEITENRESSOURCENGWINNUNGSVERFAHREN UND ZWISCHENSERVEN**
• **RESOURCE DESCRIPTION FILE PROCESSING AND PAGE RESOURCE OBTAINING METHOD, AND INTERMEDIATE SERVER**
• **TRAITEMENT DE FICHIER DE DESCRIPTION DE RESSOURCES ET PROCÉDÉ D'OBTECTION DE RESSOURCES DE PAGE, ET SERVEUR INTERMÉDIAIRE**
(73) Wangsu Science & Technology Co., Ltd., Building A Floor 5 Guangqi Culture Plaza 2899 Xietu Road Xuhui District, Shanghai 200030, CN
(72) CHEN, Long, Shanghai 200030, CN
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES

- (51) **H04L 67/10** (11) **3 668 057 B1**
G06F 8/61 **G06F 8/60**
G06F 9/455 **H04L 67/00**
H04L 67/30

- (52) **G06F 8/60; G06F 8/61; G06F 9/44505; G06F 9/45533; G06F 9/45558; H04L 41/0895; H04L 67/10; H04L 67/30; H04L 67/34; G06F 2009/45575; G06F 2009/45595**
(25) Zh (26) En
(21) 18857968.4 (22) 08.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.06.2020
(86) CN 2018/099356 08.08.2018
(87) WO 2019/056882 2019/13 28.03.2019
(30) 22.09.2017 CN 201710864390
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM FÜR PLATTFORMÜBERGREIFENDEN EINSATZ**
• **METHOD AND SYSTEM FOR CROSS-PLATFORM DEPLOYMENT**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉPLOIEMENT INTER-PLATES-FORMES**
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Shitao, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H04L 67/10 → (51) H04L 9/40**H04L 67/1004 → (51) H04L 41/5041**

- (51) **H04L 67/1008** (11) **4 305 831 B1**
H04L 43/08 **H04L 43/50**
H04L 67/288 **H04L 67/60**
H04L 67/1029

- (52) **H04L 67/1008; H04L 43/10; H04L 43/50; H04L 67/1029; H04L 67/288; H04L 67/60; H04L 43/0817; H04L 43/0852; H04L 43/0876; H04L 43/106**
(25) En (26) En
(21) 23704097.7 (22) 07.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.01.2024
(86) EP 2023/052926 07.02.2023
(87) WO 2023/186381 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 US 202217707682
(54) • **ÜBERTRAGUNG VON ANFRAGE- UND ANTWORTINFORMATIONEN DURCH VERSCHIEDENE PROXYS**
• **TRANSMITTING REQUEST AND RESPONSE INFORMATION THROUGH DIFFERENT PROXIES**
• **TRANSMISSION D'INFORMATIONS DE DEMANDE ET DE RÉPONSE PAR L'INTERMÉDIAIRE DE DIFFÉRENTS MANDATAIRES**
(73) oxylabs, UAB, Svitrigailos g. 32, 03230 Vilnius, LT
(72) KOZLOVSKI, Miroslav, 15204 Vilnius, LT
PILKAUSKAS, Valdas, 01113 Vilnius, LT
PETRUSKEVICIUS, Arnas, 08221 Vilnius, LT
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
(60) 25183542.7

H04L 67/1021 → (51) H04L 41/5041**H04L 67/1029 → (51) H04L 67/1008**

- (51) **H04L 67/1038** (11) **4 412 186 B1**
H04L 67/561 **H04L 67/63**
H04L 69/40
(52) **H04L 69/40; H04L 67/1038; H04L 67/561; H04L 67/63**
(25) En (26) En
(21) 24164139.8 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2024
(30) 20.05.2020 EP 20382427
(54) • **HANDHABUNG VON DIENSTANFRAGEN**
• **SERVICE REQUEST HANDLING**
• **GESTION DE DEMANDE DE SERVICE**
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) BARTOLOME RODRIGO, Maria Cruz, 28189 Torremocha de Jarama, Madrid, ES
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
(62) 21726409.2 / 4 154 501

H04L 67/104 → (51) H04L 9/40

- (51) **H04L 67/12** (11) **3 657 829 B1**
H04W 4/90 **H04W 76/50**
(52) **H04L 67/12; H04W 4/90; H04W 76/50**
(25) En (26) En
(21) 19208653.6 (22) 12.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2020
(30) 21.11.2018 JP 2018218289

- (54) • *FAHRZEUG, KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSVERFAHREN FÜR EIN FAHRZEUG, FAHRZEUGINTERNE KOMMUNIKATIONS-VORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONS-STEUERUNGSVERFAHREN FÜR EINE FAHRZEUGINTERNE KOMMUNIKATIONS-VORRICHTUNG, SERVERVORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSVERFAHREN FÜR EINE SERVERVORRICHTUNG UND NICHTTRANSISTORISCHES SPEICHER-MEDIUM MIT DARAUF GESPEICHERTEM PROGRAMM*
- *VEHICLE, COMMUNICATION CONTROL METHOD FOR VEHICLE, IN-VEHICLE COMMUNICATION DEVICE, COMMUNICATION CONTROL METHOD FOR IN-VEHICLE COMMUNICATION DEVICE, SERVER APPARATUS, COMMUNICATION CONTROL METHOD FOR SERVER APPARATUS, AND NON-TRANSITORY STORAGE MEDIUM STORING PROGRAM*
- *VÉHICULE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE COMMUNICATION POUR VÉHICULE, DISPOSITIF DE COMMUNICATION EMBARQUÉ, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE COMMUNICATION POUR DISPOSITIF DE COMMUNICATION EMBARQUÉ, APPAREIL DE SERVEUR, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE COMMUNICATION POUR APPAREIL DE SERVEUR ET SUPPORT D'INFORMATIONS NON TRANSITOIRE MÉMORISANT UN PROGRAMME*

- (73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
- (72) HASEGAWA, Hideo, Aichi-ken, 471-8571, JP
OKA, Naoya, Aichi-ken, 471-8571, JP
HAYASHI, Takashi, Aichi-ken, 471-8571, JP
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

H04L 67/12 → (51) **H04W 4/44**

- (51) **H04L 67/125** (11) **4 128 715 B1**
H04L 67/5651 **H04L 67/568**
- (52) **H04L 67/125; H04L 67/34;**
H04L 67/5651; H04L 67/568
- (25) De (26) De
(21) 21715170.3 (22) 22.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.02.2023
- (86) EP 2021/057196 22.03.2021
- (87) WO 2021/191112 2021/39 30.09.2021
- (30) 27.03.2020 DE 102020108581
- (54) • *DATENERFASSUNGSVORRICHTUNG FÜR MOBILE VORRICHTUNGEN, VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINER VORABANALYSE BEI EINER DATENERFASSUNGSVORRICHTUNG, FAHRZEUG SOWIE ENTSPRECHEND AUSGELEGTES COMPUTERPROGRAMM*
- *DATA ACQUISITION DEVICE FOR MOBILE DEVICES, METHOD FOR CONDUCTING A PRELIMINARY ANALYSIS IN A DATA ACQUISITION DEVICE, VEHICLE, AND COMPUTER PROGRAM DESIGNED ACCORDINGLY*
- *DISPOSITIF D'ACQUISITION DE DONNÉES POUR DISPOSITIFS MOBILES, PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'UNE ANALYSE PRÉLIMINAIRE DANS UN DISPOSITIF D'ACQUISITION DE DONNÉES, VÉHICULE ET PROGRAMME INFORMATIQUE CONÇU EN CONSÉQUENCE*

- (73) ZF CV Systems Global GmbH, Giacomettistrasse 1, 3006 Bern, CH
- (72) KÖNIG, Christoph, 30159 Hannover, DE
- (74) Schäferjohann, Volker, ZF CV Systems Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21,

30453 Hannover, DE

- (51) **H04L 67/14** (11) **4 362 431 B1**
H04W 76/10
- (52) **H04L 67/14; H04W 76/10**
- (25) En (26) En
(21) 24162928.6 (22) 11.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.05.2024
- (30) 13.10.2017 US 201762572291 P
- (54) • *BENUTZERGERÄTESITZUNGSMANAGEMENT-DIENSTGÜTE(QOS)-FÄHIGKEITSVERHANDLUNG UND DIENSTGÜTE(QOS)-STEUERUNGSDURCHFÜHRUNG*
- *UE SESSION MANAGEMENT QOS CAPABILITY NEGOTIATION AND QOS CONTROL REALIZATION*
- *NÉGOCIATION DE CAPACITÉ QOS DE GESTION DE SESSION D'UE ET RÉALISATION DE CONTRÔLE QOS*
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) LIU, Jennifer, Plano Texas, 75025, US
- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
- (62) 20209526.1 / 3 800 869
18789345.8 / 3 652 921

H04L 67/14 → (51) **H04L 69/164**

- (51) **H04L 67/141** (11) **4 292 227 B1**
H04L 67/142 **H04L 69/329**
H04L 67/02 **H04L 67/125**
H04L 67/146 **H04L 67/104**
H04L 43/0852 **H04L 43/0876**
H04L 43/20
- (52) **H04L 67/141; H04L 67/142;**
H04L 69/329; H04L 43/0852;
H04L 43/0876; H04L 43/20;
H04L 67/02; H04L 67/104;
H04L 67/125; H04L 67/146
- (25) En (26) En
(21) 21714850.1 (22) 22.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.12.2023
- (86) EP 2021/057260 22.03.2021
- (87) WO 2022/199786 2022/39 29.09.2022
- (54) • *DEZENTRALISIERTE SITZUNGSVERWALTUNG*
- *DECENTRALIZED SESSION MANAGEMENT*
- *GESTION DE SESSION DÉCENTRALISÉE*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) HECKER, Artur, 80992 Munich, DE
- (74) XIAO, Xun, 80992 Munich, DE
- Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

H04L 67/141 → (51) **H04W 76/12**

H04L 67/142 → (51) **H04L 67/141**

H04L 67/288 → (51) **H04L 43/50**

H04L 67/288 → (51) **H04L 67/1008**

- (51) **H04L 67/30** (11) **4 018 301 B1**
H04W 8/24 **G06F 9/445**
- (52) **G06F 9/44505; G06F 9/4451;**
H04L 67/30; H04W 8/24
- (25) En (26) En
(21) 20750846.6 (22) 11.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.06.2022
- (86) US 2020/037107 11.06.2020
- (87) WO 2021/034377 2021/08 25.02.2021
- (30) 19.08.2019 US 201916544684
- (54) • *GEMEINSAME NUTZUNG VON BENUTZER-PROFLEN*
- *USER PROFILE SHARING*
- *PARTAGE DE PROFIL D'UTILISATEUR*
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) MASILI, Gabriele, Redmond, Washington 98052-6399, US
- DOUGLASS, Charlene, Marie, Redmond, Washington 98052-6399, US
- HUNTER, Renee, Thompson, Redmond, Washington 98052-6399, US
- KELLY, Jeremy, Eugene, Redmond, Washington 98052-6399, US
- RINGHISER, Raymond, Robert, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

H04L 67/30 → (51) **H04L 67/10**

- (51) **H04L 67/306** (11) **4 097 951 B1**
H04L 67/306
- (25) En (26) En
(21) 20724062.3 (22) 04.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.12.2022
- (86) EP 2020/062275 04.05.2020
- (87) WO 2021/223835 2021/45 11.11.2021
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DIENSTZUSAMMENSETZUNG*
- *METHOD AND DEVICE FOR SERVICE COMPOSITION*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR LA COMPOSITION DE SERVICES*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) HECKER, Artur, 80992 Munich, DE
- DESPOTOVIC, Zoran, 80992 Munich, DE
- XIAO, Xun, 80992 Munich, DE
- (74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

- (51) **H04L 67/306** (11) **4 295 257 B1**
G06Q 50/26 **H04L 9/40**
G06F 21/62 **H04W 12/02**
- (52) **G06F 21/6245; G06Q 50/265;**
H04L 63/02; H04L 63/0428;
H04L 63/104; H04L 67/306;
H04W 12/02; G06Q 2220/00

- (25) De (26) De
(21) 22711159.8 (22) 17.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.12.2023
- (86) EP 2022/053983 17.02.2022
- (87) WO 2022/175399 2022/34 25.08.2022
- (30) 19.02.2021 DE 102021103995
- (54) • *AUSLESEN VON IDENTITÄTSATTRIBUTEN MIT EINEM ENTFERNTEN SICHERHEITSELEMENT*
- *READING OUT IDENTITY ATTRIBUTES USING A REMOTE SECURITY ELEMENT*
- *EXTRACTION D'ATTRIBUTS D'IDENTITÉ AU MOYEN D'UN ÉLÉMENT DE SÉCURITÉ DISTANT*

- (73) Bundesdruckerei GmbH,
Kommandantenstraße 18, 10969 Berlin, DE
(72) CLEMENS, Olaf, 14624 Dallgow-Döberitz,
DE
DIETRICH, Frank, 12437 Berlin, DE
SCHWAN, Matthias, 13086 Berlin, DE
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB,
Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE

H04L 67/306 → (51) **G06Q 30/02****H04L 67/50** → (51) **H04W 4/029**

- (51) **H04L 67/51** (11) **4 231 676 B1**
H04W 4/50 **H04L 61/4511**
H04L 67/52
(52) **H04L 67/51; H04L 61/4511;**
H04L 67/52

- (25) Zh (26) En
(21) 20960505.4 (22) 09.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 23.08.2023
(86) CN 2020/127592 09.11.2020
(87) WO 2022/095048 2022/19 12.05.2022
(54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -**
VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBA-
RES SPEICHERMEDIUM

- **COMMUNICATION METHOD AND APPA-**
RATUS AND COMPUTER READABLE STOR-
AGE MEDIUM
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICA-**
TION ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE
PAR ORDINATEUR

- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHEN, Zehao, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LI, Yongcui, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
NI, Hui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

H04L 67/51 → (51) **G06F 9/46****H04L 67/51** → (51) **H04L 41/12****H04L 67/52** → (51) **H04L 67/51****H04L 67/53** → (51) **G06Q 30/02****H04L 67/53** → (51) **G06Q 30/0601****H04L 67/55** → (51) **H04L 41/16****H04L 67/55** → (51) **H04L 67/60****H04L 67/561** → (51) **H04L 67/1038****H04L 67/562** → (51) **G06F 9/46****H04L 67/563** → (51) **H04L 9/40****H04L 67/565** → (51) **G06F 13/38****H04L 67/565** → (51) **H04L 67/02****H04L 67/5651** → (51) **H04L 67/125****H04L 67/568** → (51) **H04L 67/125**

- (51) **H04L 67/60** (11) **3 890 275 B1**
H04L 67/55
(52) **H04L 1/189; H04L 1/1896;**
H04L 67/55; H04L 67/60; H04L 67/12;
H04L 2001/0093

- (25) Ko (26) En
(21) 19891562.1 (22) 27.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 06.10.2021
(86) KR 2019/016438 27.11.2019
(87) WO 2020/111761 2020/23 04.06.2020
(30) 27.11.2018 US 201862771873 P
27.11.2018 US 201862771910 P
10.05.2019 US 201962846257 P
01.07.2019 US 201962869256 P

- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**
WIEDERHOLTEN ÜBERTRAGUNG EINER
NACHRICHT AN EINE GRUPPE
• **METHOD AND DEVICE FOR REPEATEDLY**
TRANSMITTING A MESSAGE TO A GROUP
• **MÉTHODE ET DISPOSITIF POUR TRANS-**
METTRE DE MANIÈRE RÉPÉTÉE UN MES-
SAGE À UN GROUPE

- (73) HYUNDAI MOTOR COMPANY, 12,
Heolleung-ro, Seocho-gu, Seoul 06797, KR
Kia Corporation, 12, Heolleung-ro, Seocho-
gu Seoul 06797, KR

- (72) NA, Young Jin, Hwaseong-si Gyeonggi-do
18280, KR
LEE, Min Byeong, Hwaseong-si Gyeonggi-
do 18280, KR
SONG, Jae Seung, Seoul 05006, KR

- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE
(60) 25183956.9

H04L 67/60 → (51) **H04L 67/1008****H04L 67/61** → (51) **H04L 43/50****H04L 67/63** → (51) **H04L 67/1038****H04L 67/63** → (51) **H04L 9/40**

- (51) **H04L 69/04** (11) **4 013 001 B1**
H04L 69/24

- (52) **H04L 69/04; H04L 69/24**

- (25) Zh (26) En
(21) 20851551.0 (22) 12.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 15.06.2022
(86) CN 2020/108731 12.08.2020
(87) WO 2021/027853 2021/07 18.02.2021
(30) 15.08.2019 CN 201910755828

- (54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -**
VORRICHTUNG ZUR KOMPRIMIERUNG
VON DATENPAKETEN
• **COMMUNICATION METHOD AND APPA-**
RATUS FOR COMPRESSING DATA PACK-
ETS
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICA-**
TION POUR LA COMPRESSION DES PA-
QUETS DE DONNÉES

- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN

- (72) YAO, Chuting, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
GUO, Ao, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN

- WANG, Jian, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
YANG, Jianhua, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H04L 69/06 → (51) **H04L 27/26****H04L 69/14** → (51) **H04L 65/611****H04L 69/14** → (51) **H04W 76/12****H04L 69/16** → (51) **H04W 76/12**

- (51) **H04L 69/164** (11) **4 142 266 B1**
H04L 69/22 **H04L 67/14**

- (52) **H04L 67/14; H04L 69/164;**
H04L 69/22

- (25) Zh (26) En
(21) 22191836.0 (22) 24.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 01.03.2023
(30) 31.08.2021 CN 202111017185

- (54) • **DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND**
ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG
• **DATA TRANSMISSION METHOD AND RE-**
LATED DEVICE
• **PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DON-**
NÉES ET DISPOSITIF ASSOCIÉ

- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

- (72) ZHANG, Yongkang, SHENZHEN, 518129, CN
WANG, Haibo, SHENZHEN, 518129, CN
LI, Zhenbin, SHENZHEN, 518129, CN
CHEN, Shuanglong, SHENZHEN, 518129,
CN
ZHUANG, Shunwan, SHENZHEN, 518129,
CN

- (74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE

H04L 69/18 → (51) **H04W 12/10****H04L 69/22** → (51) **G06F 15/173****H04L 69/22** → (51) **H04L 69/164****H04L 69/329** → (51) **H04L 67/141****H04L 69/40** → (51) **H04L 67/1038**

- (51) **H04M 1/02** (11) **3 796 292 B1**
H04M 1/18 **G06F 1/16**
G09F 9/30

- (52) **G06F 1/1652; H04M 1/0268;**
H04M 1/185; G09F 9/301

- (25) Zh (26) En
(21) 19916046.6 (22) 07.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 24.03.2021
(86) CN 2019/116399 07.11.2019
(87) WO 2020/168748 2020/35 27.08.2020
(30) 20.02.2019 CN 201910126218

- (54) • **FLEXIBLE ANZEIGENDECKPLATTE, ANZEI-**
GETAFEL UND ANZEIGEVORRICHTUNG
• **FLEXIBLE DISPLAY COVER PLATE, DISPLAY**
PANEL AND DISPLAY APPARATUS
• **PLAQUE DE COUVERTURE D'AFFICHEUR**
SOUPLE, ÉCRAN D'AFFICHAGE ET APPA-
REIL D'AFFICHAGE

- (73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

- (72) SU, Zhaojiang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
OUYANG, Chenxin, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LYU, Wangchun, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
SHEN, Peiqiong, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

- YU, Qiuming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
-
- (51) **H04M 1/02** (11) **3 837 833 B1**
H04N 23/00
- (52) **H04M 1/0264; H04N 23/45; H04N 23/57**
- (25) En (26) En
(21) 19893838.3 (22) 24.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.06.2021
(86) KR 2019/012383 24.09.2019
(87) WO 2020/116755 2020/24 11.06.2020
(30) 03.12.2018 KR 20180153660
- (54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT KAMERA**
• **ELECTRONIC DEVICE INCLUDING CAMERA**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UNE CAMÉRA**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) NOH, Daeyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Sangmin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SHIM, Minchang, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YANG, Soonwoong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Seunghoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Jongchul, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
- (60) 25184117.7
-
- (51) **H04M 1/02** (11) **4 075 414 B1**
G06F 1/16 **G02F 1/1333**
- (52) **H04M 1/0237; G02F 1/133305; G02F 1/133314; G02F 1/13332; G02F 1/133322; G06F 1/1624; G06F 1/1652; H04M 1/0268; H04M 1/0269**
- (25) Ko (26) En
(21) 19955562.4 (22) 13.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.10.2022
(86) KR 2019/017662 13.12.2019
(87) WO 2021/117948 2021/24 17.06.2021
- (54) • **FLEXIBLE ANZEIGEVORRICHTUNG**
• **FLEXIBLE DISPLAY DEVICE**
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE SOUPLE**
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) SONG, Insu, Seoul 06772, KR
KIM, Jaewook, Seoul 06772, KR
HONG, Sungchul, Seoul 06772, KR
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- (51) **H04M 1/02** (11) **4 099 666 B1**
G06F 1/16 **E05D 3/12**
- (52) **G06F 1/1652; G06F 1/1681; H04M 1/022; H04M 1/0268; E05D 3/122; E05Y 2999/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 21795586.3 (22) 03.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.12.2022
(86) CN 2021/078897 03.03.2021
(87) WO 2021/218368 2021/44 04.11.2021
(30) 30.04.2020 CN 202010371220
- (54) • **ELEKTRONISCHE ANORDNUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **ELECTRONIC ASSEMBLY AND ELECTRONIC DEVICE**
• **ENSEMBLE ÉLECTRONIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
- (73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) ZHENG, Zekuan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
LI, Jie, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **H04M 1/02** (11) **4 117 262 B1**
G06F 1/16 **G01S 17/08**
- (52) **H04M 1/0235; G06F 1/1626; G06F 1/1686; H04M 1/0264; G01S 17/08; H04M 2250/12**
- (25) Zh (26) En
(21) 21781510.9 (22) 12.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.01.2023
(86) CN 2021/080413 12.03.2021
(87) WO 2021/197028 2021/40 07.10.2021
(30) 02.04.2020 CN 202010256780
- (54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG BEWEGLICHER KOMPONENTEN**
• **ELECTRONIC DEVICE AND MOVABLE COMPONENT CONTROL METHOD**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE COMPOSANT MOBILE**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LIU, Shengcai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GONG, Shuqiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE
-
- (51) **H04M 1/02** (11) **4 124 003 B1**
G09F 9/30 **G06V 40/13**
- (52) **H04M 1/026; G06V 40/1318; G06V 40/1329; H04M 1/0266; H04M 2250/12**
- (25) Zh (26) En
(21) 22761344.5 (22) 11.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.01.2023
(86) CN 2022/071466 11.01.2022
(87) WO 2022/252623 2022/49 08.12.2022
(30) 31.05.2021 CN 202110605538
- (54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND ANZEIGENANORDNUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **ELECTRONIC DEVICE, DISPLAY ASSEMBLY, AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, ENSEMBLE D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (72) MI, Yulong, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
-
- (51) **H04M 1/02** (11) **4 181 486 B1**
H04M 1/03 **H04R 1/28**
G06F 1/16 **H04R 1/26**
- (52) **H04R 1/2811; G06F 1/1624; G06F 1/1688; H04M 1/0235; H04M 1/035; G06F 1/1652; H04M 1/0268; H04R 1/26; H04R 2499/11**
- (25) Ko (26) En
(21) 21841835.8 (22) 11.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.05.2023
(86) KR 2021/000318 11.01.2021
(87) WO 2022/014807 2022/03 20.01.2022
(30) 13.07.2020 KR 20200086188
- (54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT FLEXIBLER ANZEIGE**
• **ELECTRONIC DEVICE COMPRISING FLEXIBLE DISPLAY**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN ÉCRAN SOUPLE**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KANG, Jooyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KWAK, Myunghoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
AN, Jungchul, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JEON, Heuisoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Kwangtai, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
YEOM, Donghyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
-
- (51) **H04M 1/02** (11) **4 311 209 B1**
G06F 1/16
- (52) **H04M 1/0268; G06F 1/1652; G06F 1/1681; H04M 1/022**
- (25) Zh (26) En
(21) 22770495.4 (22) 15.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.01.2024
(86) CN 2022/080909 15.03.2022
(87) WO 2022/194142 2022/38 22.09.2022
(30) 19.03.2021 CN 202110297137
- (54) • **KLAPPEMECHANISMUS UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **FOLDING MECHANISM AND ELECTRONIC DEVICE**
• **MÉCANISME DE PLIAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
- (73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (72) ZHAO, Dongqin, Dongguan, Guangdong 523863, CN
CHENG, Dongcun, Dongguan, Guangdong 523863, CN
LUO, Zhengjun, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland

- Street, Glasgow G5 8PL, GB
- (51) **H04M 1/02** (11) **4 358 498 B1**
H04M 1/23 **H01Q 1/24**
H05K 1/02 **H05K 1/11**
H05K 1/14 **H01Q 1/22**
H01Q 1/38 **H01Q 13/10**
- (52) **H04M 1/236; H01Q 1/22; H01Q 1/24;**
H01Q 1/243; H01Q 1/38; H01Q 13/10;
H04M 1/0264; H05K 1/0216;
H04M 1/026; H04M 1/0277;
H05K 2201/09263; H05K 2201/09618
- (25) Ko (26) En
(21) 23729648.8 (22) 02.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 24.04.2024
(86) KR 2023/007593 02.06.2023
(87) WO 2024/048921 2024/10 07.03.2024
(30) 29.09.2022 KR 20220124508
01.09.2022 KR 20220110915
- (54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT FLEXIBLER SEITENSCHLÜSSELLEITERPLATTE**
• **ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SIDE KEY FLEXIBLE PRINTED CIRCUIT BOARD**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UNE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ SOUPLE À TOUCHE LATÉRALE**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro (Maetan-dong) Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KIM, Kyoungtae, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Jungwoo, Gyeonggi-do 16677, KR
CHO, Youngmin, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Weonjai, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- H04M 1/02** → (51) **F16M 11/04**
-
- H04M 1/02** → (51) **G06F 1/16**
-
- H04M 1/02** → (51) **G09F 9/302**
-
- H04M 1/02** → (51) **H04M 1/17**
-
- H04M 1/02** → (51) **H05K 5/02**
-
- H04M 1/02** → (51) **H05K 9/00**
-
- H04M 1/03** → (51) **G06F 1/16**
-
- H04M 1/03** → (51) **H04M 1/02**
-
- H04M 1/06** → (51) **G06F 1/16**
-
- (51) **H04M 1/17** (11) **4 266 656 B1**
H04M 1/02 **G06F 1/16**
H04M 1/18
- (52) **H04M 1/0268; G06F 1/1624;**
G06F 1/1652; G06F 1/1656;
H04M 1/0237; H04M 1/17; H04M 1/18
- (25) Ko (26) En
(21) 22781678.2 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.10.2023
(86) KR 2022/004675 01.04.2022
(87) WO 2022/211559 2022/40 06.10.2022
(30) 02.04.2021 KR 20210043487
- (54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT KEHRRVORRICHTUNG**
• **ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SWEEPER**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN BALAI**

- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KIM, Kiwoong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Haekwon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
-
- H04M 1/18** → (51) **G06F 1/16**
-
- H04M 1/18** → (51) **H04M 1/02**
-
- H04M 1/18** → (51) **H04M 1/17**
-
- H04M 1/23** → (51) **H04M 1/02**
-
- H04M 1/2746** → (51) **H04L 12/28**
-
- H04M 1/27475** → (51) **G06F 3/04815**
-
- H04M 1/72403** → (51) **G06F 3/04815**
-
- H04M 1/72403** → (51) **G06F 3/04817**
-
- H04M 1/72409** → (51) **G06F 3/04815**
-
- H04M 1/72412** → (51) **H04L 12/28**
-
- H04M 1/72427** → (51) **G06F 3/04815**
-
- H04M 1/72436** → (51) **G06F 3/04815**
-
- H04M 1/72439** → (51) **G06F 3/04815**
-
- H04M 1/72448** → (51) **G06F 3/04817**
-
- (51) **H04M 1/72454** (11) **3 979 908 B1**
A61B 5/11 **G16H 20/30**
G16H 50/50
- (52) **H04M 1/72454; A61B 5/1118;**
G16H 20/30; G16H 50/50;
A61B 5/1123; A61B 2560/0223
- (25) En (26) En
(21) 20817902.8 (22) 03.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.04.2022
(86) US 2020/035886 03.06.2020
(87) WO 2020/247471 2020/50 10.12.2020
(30) 05.06.2019 US 201962857330 P
25.09.2019 US 201916582241
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KALIBRIERUNG EINES BENUTZERAKTIVITÄTS-MODELLS, DAS VON EINEM MOBILGERÄT VERWENDET WIRD**
• **METHOD AND APPARATUS FOR CALIBRATING A USER ACTIVITY MODEL USED BY A MOBILE DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉTALONNAGE D'UN MODÈLE D'ACTIVITÉ D'UTILISATEUR UTILISÉ PAR UN DISPOSITIF MOBILE**
- (73) Qeexo, Co., 2483 Old Middlefield Way Suite 150, Mountain View, CA 94043, US
- (72) SINGH, Karanpreet, Blacksburg, VA 24060, US
BHATT, Rajen, McDonald, PA 15057, US
- (74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK
-
- H04M 1/72454** → (51) **G06F 3/0482**
-
- H04M 1/72457** → (51) **G06F 3/0482**
-
- (51) **H04M 1/72502** (11) **4 136 828 B1**
H02J 50/80 **H04M 1/727**
H02J 50/10 **H02J 7/00**

- (52) **H04M 1/72502; H02J 7/00034;**
H04M 1/727; H02J 7/00045;
H02J 50/10; H02J 2310/22
- (25) En (26) En
(21) 21723076.2 (22) 13.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.02.2023
(86) US 2021/027025 13.04.2021
(87) WO 2021/211539 2021/42 21.10.2021
(30) 17.04.2020 US 202016851810
- (54) • **GABELUMSCHALTER FÜR TELEFON AUF BASIS EINES DRAHTLOSEN LADEPROTO-KOLLS**
• **HOOK SWITCHING FOR TELEPHONE BASED ON WIRELESS CHARGING PROTOCOL**
• **CROCHET-COMMUTATEUR DE TÉLÉPHONE BASÉ SUR UN PROTOCOLE DE CHARGE SANS FIL**
- (73) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134-1706, US
- (72) JIANG, Jianhua, Shongjiang District, Shanghai, CN
LI, Zhaozhao, Changing District, Shanghai, CN
LIN, Yikai, Xuhui District, Shanghai, CN
- (74) Warren, Caroline Elisabeth, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- (60) 25184682.0
-
- H04M 1/727** → (51) **H04M 1/72502**
-
- (51) **H04M 3/436** (11) **4 037 297 B1**
H04M 3/436; H04M 3/42059;
H04M 2201/18; H04M 2203/2027;
H04M 2203/556; H04M 2203/6027;
H04M 2203/6045
- (25) En (26) En
(21) 22153934.9 (22) 28.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.08.2022
(30) 01.02.2021 US 202117163946
- (54) • **ROBOTERANRUFDETEKTION**
• **ROBOCALL DETECTION**
• **DÉTECTION D'APPEL AUTOMATISÉ**
- (73) Mitel Networks Corporation, 4000 Innovation Drive Kanata, Ottawa, Ontario K2K 3K1, CA
- (72) Yin, Howard, Saratoga, 95070, US
- (74) McDougall, James, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- (51) **H04M 3/44** (11) **4 102 813 B1**
H04W 4/021 **H04M 3/51**
H04M 7/00 **H04W 4/02**
H04W 4/90 **H04W 76/50**
- (52) **H04M 3/44; H04M 3/5116;**
H04M 7/003; H04W 76/50;
H04W 4/021; H04W 4/90
- (25) En (26) En
(21) 21178335.2 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.12.2022
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DYNAMISCHEN KURZWahlZuweisung IN NOT-FALLSYSTEMEN**
• **METHOD AND SYSTEM FOR DYNAMIC SHORT DIAL ALLOCATION IN EMERGENCY SYSTEMS**

- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'AFFECTATION DYNAMIQUE DE NUMÉROTATION COURTE DANS DES SYSTÈMES D'URGENCE*
 - (73) Atos Public Safety LLC, 4581 Regent Boulevard, Irving, Texas, US
 - (72) Andriopoulou, Foteini, 25002 Patras, GR
 - (74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR
-
- H04M 3/51** → (51) **H04M 3/44**
-
- H04M 7/00** → (51) **H04M 3/44**
-
- H04M 15/00** → (51) **H04L 12/14**
-
- H04M 15/00** → (51) **H04W 4/24**
-
- (51) **H04N 1/00** (11) **4 407 972 B1**
 (52) **H04N 1/00588; H04N 1/00602; H04N 1/00663; H04N 1/00689; H04N 1/00713; H04N 1/00718; H04N 1/00737; H04N 1/00745; H04N 1/00769; H04N 1/00771**
 (25) En (26) En
 (21) 24153093.0 (22) 22.01.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 31.07.2024
 (30) 24.01.2023 JP 2023008561
 (54) • *LESEVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN FÜR LESEVORRICHTUNG*
 • *READING DEVICE AND CONTROL METHOD OF READING DEVICE*
 • *DISPOSITIF DE LECTURE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF DE LECTURE*- (73) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
- (72) MURAHASHI, Kenichi, Suwa-shi, 392-8502, JP
- (74) KOYANAGI, Noriyuki, Suwa-shi, 392-8502, JP
- SHUTO, Ryoichi, Suwa-shi, 392-8502, JP
- NODA, Kazuhito, Suwa-shi, 392-8502, JP
- (74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

H04N 1/00 → (51) **G01N 21/64**

H04N 1/00 → (51) **G03G 15/00**

H04N 1/00 → (51) **G06F 3/04817**

H04N 1/028 → (51) **G03G 15/00**

H04N 1/38 → (51) **G06F 21/64**

(51) **H04N 1/44** (11) **4 131 915 B1**
 (52) **H04N 1/4406; H04N 1/4413; H04N 1/444; H04N 2201/0094**
 (25) En (26) En
 (21) 22186926.6 (22) 26.07.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 08.02.2023
 (30) 02.08.2021 JP 2021126662
 (54) • *BILDELESEVORRICHTUNG*
 • *IMAGE READING APPARATUS*
 • *APPAREIL DE LECTURE D'IMAGES*- (73) Toshiba TEC Kabushiki Kaisha, 1-11-1, Osaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562, JP
- (72) Hosokawa, Koji, Tokyo 141-8562, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H04N 1/48 → (51) **B41J 2/21**

- (51) **H04N 1/60** (11) **4 287 606 B1**
 (52) **G06F 3/04847; G06F 3/04883; H04N 1/6027; H04N 23/62; H04N 23/632; H04N 23/64; H04N 23/651; H04N 23/667; H04N 23/67; H04N 23/90; G06F 3/04817; G06F 3/0482**
 (25) En (26) En
 (21) 23204776.1 (22) 26.01.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 06.12.2023
 (30) 04.06.2017 US 201762514947 P
 10.07.2017 DK PA201770563
 09.09.2017 US 201762556414 P
 22.09.2017 DK PA201770719
 09.10.2017 US 201715728147
 (54) • *KAMERAEFFEKTE EINER BENUTZER-SCHNITTSTELLE*
 • *USER INTERFACE CAMERA EFFECTS*
 • *EFFETS DE CAMÉRA D'INTERFACE UTILISATEUR*- (73) Apple Inc., 1 Infinite Loop, Cupertino, CA 95014, US
- (72) DYE, Alan C., Cupertino, 95014, US
- IVE, Jonathan P., Cupertino, 95014, US
- SOUZA DOS SANTOS, Andre, Cupertino, 95014, US
- HERMANS, Caroline, Cupertino, 95014, US
- IRANI, Cyrus Daniel, Cupertino, 95014, US
- HARRIS, Elliott, Cupertino, 95014, US
- KIM, Emilie, Cupertino, 95014, US
- CAO, Frederic, Cupertino, 95014, US
- JOHNSON, Garrett, Cupertino, 95014, US
- BRASKET, Jeffrey A., Cupertino, 95014, US
- BEREZA, Marek, Cupertino, 95014, US
- PIVONKA, Pavel, Cupertino, 95014, US
- BEHZADI, Arian, Cupertino, 95014, US
- PRESTON, Daniel Trent, Cupertino, 95014, US
- SORRENTINO III, Billy, Cupertino, 95014, US
- MANZARI, Johnnie Behkish, Cupertino, 95014, US
- PAUL, Grant, Cupertino, 95014, US
- MALIA, Joseph A., Cupertino, 95014, US
- (74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK
- (62) 22151131.4 / 4 002 824
 18704732.9 / 3 616 394

H04N 1/60 → (51) **B41J 2/21**

- (51) **H04N 5/202** (11) **4 135 305 B1**
G06T 5/40 G06T 5/00
G06T 5/92 G09G 3/20
G09G 5/10
 (52) **G06T 5/92; G06T 5/40; G09G 3/20; G09G 5/10; H04N 5/202; G06T 2207/10024; G06T 2207/20208; G09G 2320/0271; G09G 2320/0673; G09G 2360/16**
 (25) Zh (26) En
 (21) 21796304.0 (22) 21.04.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 15.02.2023
 (86) CN 2021/088679 21.04.2021
 (87) WO 2021/218738 2021/44 04.11.2021
 (30) 30.04.2020 CN 202010366684
 (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG VON MAPPING-KURVENPARAMETERN*
 • *METHOD AND APPARATUS FOR ACQUIRING MAPPING CURVE PARAMETER*

- *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ACQUISITION DE PARAMÈTRES DE COURBE DE MAPPAGE*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) XU, Weiwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- YU, Quanhe, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- CHEN, Hu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- WANG, Yichuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE
- (60) 25183648.2

H04N 5/262 → (51) **H04N 23/698****H04N 5/32** → (51) **H04N 25/74****H04N 5/44** → (51) **H04N 21/422****H04N 5/913** → (51) **H04N 21/6543**

- (51) **H04N 7/15** (11) **3 979 631 B1**
 (52) **H04N 7/15**
 (25) En (26) En
 (21) 21199936.2 (22) 29.09.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 06.04.2022
 (30) 30.09.2020 JP 2020166189
 (54) • *KOMMUNIKATIONSVERWALTUNGSVORRICHTUNG, BILDKOMMUNIKATIONSSYSTEM, KOMMUNIKATIONSVERWALTUNGSVERFAHREN UND TRÄGERMITTEL*
 • *COMMUNICATION MANAGEMENT APPARATUS, IMAGE COMMUNICATION SYSTEM, COMMUNICATION MANAGEMENT METHOD, AND CARRIER MEANS*
 • *APPAREIL DE GESTION DE COMMUNICATION, SYSTÈME DE COMMUNICATION D'IMAGES, PROCÉDÉ DE GESTION DE COMMUNICATION ET MOYENS DE SUPPORT*- (73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome, 1-chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
- (72) ANNAKA, Hidekuni, Tokyo, 143-8555, JP
- MORITA, Kenichiro, Tokyo, 143-8555, JP
- KANDA, Hiroyuki, Tokyo, 143-8555, JP
- KAMINUSHI, Kyohsuke, Tokyo, 143-8555, JP
- AIKAWA, Tomonori, Tokyo, 143-8555, JP
- AKIMOTO, Yuya, Tokyo, 143-8555, JP
- (74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

H04N 7/18 (11) **3 563 566 B1**
G08B 13/196**H04N 7/188; G08B 13/19608**

- (25) Fr (26) Fr
 (21) 17816918.1 (22) 23.11.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 06.11.2019
 (86) FR 2017/053232 23.11.2017
 (87) WO 2018/122479 2018/27 05.07.2018
 (30) 27.12.2016 FR 1663404
 (54) • *ANWESENHEITSÜBERWACHUNGSVERFAHREN UND ÜBERWACHUNGSSYSTEM*
 • *PRESENCE-MONITORING METHOD AND SURVEILLANCE SYSTEM*
 • *PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DE PRÉSENCE ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE*- (73) Somfy Activites SA, 50 Avenue du Nouveau

- Monde, 74300 Cluses, FR
(72) PEIXOTO GUIMARAES UBIRAJARA E SILVA, Gabriel, 30130-160 Belo Horizonte MG, BR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR
-
- (51) **H04N 7/18** (11) **3 808 076 B1**
A01K 1/00 **A01K 5/00**
A01K 11/00 **E06B 7/32**
G08B 3/00
- (52) **H04N 7/18; A01K 11/006; E06B 7/32**
(25) De (26) De
(21) 19739200.4 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.04.2021
(86) EP 2019/066083 18.06.2019
(87) WO 2019/243361 2019/52 26.12.2019
(30) 18.06.2018 AT 504852018
(54) • **VORRICHTUNG ZUR IDENTIFIZIERUNG EINER TIERES**
• **APPARATUS FOR IDENTIFYING AN ANIMAL**
• **DISPOSITIF POUR IDENTIFIER UN ANIMAL**
- (73) Ramseier Coatings AG, Moosstrasse 2, 3113 Rubigen, CH
(72) BERNDORFER, Wolfgang, 4723 Natternbach, AT
HOFMANN, Jürg, 3113 Rubigen, CH
(74) Burgstaller, Peter, et al, Rechtsanwalt Landstrasse 12 Arkade, 4020 Linz, AT
-
- H04N 7/18** → (51) **B61L 23/04**
-
- H04N 7/18** → (51) **G06V 40/16**
-
- H04N 7/18** → (51) **H04N 17/00**
-
- H04N 9/31** → (51) **G06F 3/01**
-
- H04N 13/128** → (51) **H04N 13/261**
-
- H04N 13/167** → (51) **G06V 40/18**
-
- H04N 13/239** → (51) **H04N 23/698**
-
- (51) **H04N 13/261** (11) **4 216 543 B1**
H04N 13/128
(52) **H04N 13/261; H04N 13/128**
(25) En (26) En
(21) 22203802.8 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2023
(30) 24.01.2022 TW 111102968
(54) • **VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG STEREOSKOPISCHER BILDER UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG STEREOSKOPISCHER BILDER**
• **STEREOSCOPIC IMAGE GENERATING DEVICE AND STEREOSCOPIC IMAGE GENERATING METHOD**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'IMAGE STÉRÉOSCOPIQUE**
- (73) Acer Incorporated, 8F, No. 88, Sec. 1, Hsin Tai Wu Road Hsichih, Taipei County 221, TW
(72) TAN, Chih-Haw, 221 New Taipei City, TW
HSU, Wen-Cheng, 221 New Taipei City, TW
LIN, Shih-Hao, 221 New Taipei City, TW
CANTERO CLARES, Sergio, 221 New Taipei City, TW
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE
-
- (51) **H04N 17/00** (11) **3 759 909 B1**

- H04N 23/81** **H04N 23/90**
H04N 7/18 **B61L 15/00**
B61L 23/04
- (52) **H04N 17/00; B61L 15/0081; B61L 23/04; B61L 23/041; H04N 7/188; H04N 17/002; H04N 23/811; H04N 23/90**
(25) En (26) En
(21) 19760367.3 (22) 27.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2021
(86) IL 2019/050224 27.02.2019
(87) WO 2019/167044 2019/36 06.09.2019
(30) 28.02.2018 US 201862636210 P
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN FÜR INTEGRIERTE TEST FÜR OPTISCHE SENSOREN**
• **SYSTEM AND METHOD FOR BUILT IN TEST FOR OPTICAL SENSORS**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TEST INTÉGRÉ POUR CAPTEURS OPTIQUES**
- (73) Rail Vision Ltd, Rehov Ha'Tidhar 15 P.O. Box 2155, 4366517 Ra'anana, IL
(72) HANIA, Shahar, 4485600 Kedumim, IL
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB
-
- (51) **H04N 19/11** (11) **4 203 471 B1**
H04N 19/593
(52) **H04N 19/157; H04N 19/11; H04N 19/176; H04N 19/463; H04N 19/593; H04N 19/119**
(25) En (26) En
(21) 23156741.3 (22) 21.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2023
(30) 25.02.2019 US 201962810323 P
(54) • **CODIERER, DECODIERER UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN MIT INTRAMODUSCODIERUNG ZUR INTRAPRÄDIKTION**
• **AN ENCODER, A DECODER AND CORRESPONDING METHODS USING INTRA MODE CODING FOR INTRA PREDICTION**
• **CODEUR, DÉCODEUR ET PROCÉDÉS CORRESPONDANTS UTILISANT UN CODAGE EN MODE INTRA POUR UNE PRÉDICTION INTRA**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Biao, 80992 Munich, DE
ESENLIK, Semih, 80992 Munich, DE
KOTRA, Anand Meher, 80992 Munich, DE
GAO, Han, 80992 Munich, DE
CHEN, Jianle, Santa Clara, 95050, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(60) 25181668.2
(62) 20762968.4 / 3 912 342
-
- (51) **H04N 19/117** (11) **4 024 858 B1**
H04N 19/132 **H04N 19/176**
H04N 19/186 **H04N 19/82**
H04N 19/96 **H04N 19/70**
- (52) **H04N 19/176; H04N 19/117; H04N 19/186; H04N 19/70; H04N 19/82**
(25) Ko (26) En
(21) 20857126.5 (22) 31.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 06.07.2022
(86) KR 2020/011601 31.08.2020
(87) WO 2021/040484 2021/09 04.03.2021
(30) 29.08.2019 US 201962893760 P
(54) • **GERÄT UND VERFAHREN ZUR BILDCODIERUNG MIT ADAPTIVER SCHLEIFENBASIERTER FILTERUNG FÜR KREUZKOMponenten**
• **CROSS-COMPONENT ADAPTIVE LOOP FILTERING-BASED IMAGE CODING APPARATUS AND METHOD**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE CODAGE D'IMAGE À BASE DE FILTRAGE DE BOUCLE ADAPTATIF À COMPOSANTE TRANSVERSALE**
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07336, KR
(72) CHOI, Jangwon, Seoul 06772, KR
NAM, Junghak, Seoul 06772, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
(60) 25183586.4
-
- (51) **H04N 19/119** (11) **4 270 951 B1**
H04N 19/147 **H04N 19/176**
H04N 19/192 **H04N 19/96**
H04N 19/196 **H04N 19/172**
H04N 19/157 **H04N 19/187**
- (52) **H04N 19/197; H04N 19/119; H04N 19/157; H04N 19/172; H04N 19/187; H04N 19/198; H04N 19/96; H04N 19/30**
(25) En (26) En
(21) 23196969.2 (22) 18.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2023
(30) 02.04.2013 JP 2013077258
(54) • **BLOCKGRÖSSENBESTIMMUNGSVERFAHREN, VIDEOCODIERUNGSVORRICHTUNG UND PROGRAMM**
• **BLOCK SIZE DETERMINATION METHOD, VIDEO ENCODING DEVICE, AND PROGRAM**
• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE TAILLE DE BLOC, DISPOSITIF DE CODAGE VIDÉO ET PROGRAMME**
- (73) Nippon Telegraph And Telephone Corporation, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8116, JP
(72) KUDO, Shinobu, Tokyo, 180-8585, JP
KITAHAARA, Masaki, TOKYO, 180-8585, JP
SHIMIZU, Atsushi, TOKYO, 180-8585, JP
FUJII, Hiroshi, TOKYO, 180-8585, JP
WATANABE, Mayuko, TOKYO, 180-8585, JP
(74) Brevaux, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR
(62) 14779132.1 / 2 963 925
-
- (51) **H04N 19/124** (11) **3 732 881 B1**
H04N 19/154 **H04N 19/162**
H04N 19/176 **H04N 19/60**
H04N 19/15
- (52) **H04N 19/124; H04N 19/15; H04N 19/154; H04N 19/162; H04N 19/176; H04N 19/60**
(25) En (26) En
(21) 19708009.6 (22) 15.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.11.2020
(86) US 2019/018352 15.02.2019
(87) WO 2019/161303 2019/34 22.08.2019
(30) 17.02.2018 US 201862631725 P

- (54) • *BILDKOMPRIMIERUNG MIT KONTROL-
LIERTEM QUALITÄTSVERLUST*
• *IMAGE COMPRESSION USING CON-
TROLLED QUALITY LOSS*
• *COMPRESSION D'IMAGE À L'AIDE D'UNE
PERTE DE QUALITÉ CONTRÔLÉE*
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
- (72) ALAKUIJALA, Jyrki, Mountain View,
California 94043, US
OBRYK, Robert, Mountain View, California
94043, US
KLIUCHNIKOV, Evgeni, Mountain View,
California 94043, US
SZABADKA, Zoltan, Mountain View,
California 94043, US
WASSENBERG, Jan, Mountain View,
California 94043, US
ALAKUIJALA, Minttu, Mountain View,
California 94043, US
VANDEVENNE, Lode, Mountain View,
California 94043, US
- (74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street,
Manchester M1 4HD, GB
-
- (51) **H04N 19/124** (11) **3 840 378 B1**
H04N 19/96 **H04N 19/70**
- (52) **H04N 19/70; H04N 19/124;**
H04N 19/96
- (25) Zh (26) En
(21) 19857345.3 (22) 28.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.06.2021
- (86) CN 2019/102944 28.08.2019
- (87) WO 2020/048361 2020/11 12.03.2020
- (30) 05.09.2018 CN 201811032693
21.09.2018 CN 201811104788
- (54) • *VIDEODEKODIERUNGSVERFAHREN UND
VIDEODEKODIERER*
• *VIDEO DECODING METHOD AND VIDEO
DECODER*
• *PROCÉDÉ DE DÉCODAGE VIDÉO ET DÉCO-
DEUR VIDÉO*
- (73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHAO, Yin, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
YANG, Haitao, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
- (60) 25180103.1
-
- (51) **H04N 19/124** (11) **3 934 249 B1**
H04N 19/14 **H04N 19/142**
H04N 19/172 **H04N 19/176**
H04N 19/177 **H04N 19/96**
- (52) **H04N 19/124; H04N 19/14;**
H04N 19/142; H04N 19/172;
H04N 19/176; H04N 19/177;
H04N 19/96
- (25) En (26) En
(21) 20213693.3 (22) 14.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.01.2022
- (30) 29.06.2020 CN 202010615475
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KO-
DIERUNG VON VIDEO UND NICHT-TRAN-
SMITTORISCHES COMPUTER-LESBARES SPEI-
CHERMEDIUM MIT COMPUTERBEFEHLEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CODING
VIDEO, AND NON-TRANSITORY COMPUT-
ER-READABLE STORAGE MEDIUM WITH
COMPUTER INSTRUCTIONS*

- *MÉTHODE ET APPAREIL DE CODAGE VI-
DÉO, ET SUPPORT DE STOCKAGE NON
TRANSITOIRE LISIBLE PAR ORDINATEUR
CONTENANT DES INSTRUCTIONS INFOR-
MATIQUES*
- (73) BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE AND
TECHNOLOGY CO., LTD., 2/F Baidu Campus
District, Beijing 100085, CN
- (72) LIN, Ke, Beijing, 100085, CN
DING, Wenpeng, Beijing, 100085, CN
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE
-
- (51) **H04N 19/124** (11) **4 243 420 B1**
- (52) **H04N 19/124; H04N 19/157;**
H04N 19/186; H04N 19/176
- (25) En (26) En
(21) 23184270.9 (22) 26.04.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.09.2023
- (30) 26.04.2012 GB 201207459
29.06.2012 GB 201211628
29.06.2012 GB 201211629
29.06.2012 GB 201211623
- (54) • *ADAPTIVE SCAN-REIHENFOLGE UND DI-
REKTIONALE TRANSFORMATION FÜR UN-
TERSCHIEDLICHE FARBUNTERABTA-
STUNGSFORMATE*
• *MODE-DEPENDENT COEFFICIENT SCAN-
NING AND DIRECTIONAL TRANSFORMS
FOR DIFFERENT COLOUR SAMPLING FOR-
MATS*
• *BALAYAGE DE COEFFICIENT ET TRANS-
FORMATIONS DIRECTIONNELLES DÉPEN-
DANTS DU MODE POUR DIFFÉRENTS FOR-
MATS D'ÉCHANTILLONNAGE DE COU-
LEURS*
- (73) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) GAMEI, James Alexander, Surrey, KT2 6RB,
GB
SAUNDERS, Nicholas Ian, Basingstoke,
RG24 8RL, GB
SHARMAN, Karl James, Eastleigh, SO53
2NF, GB
SILCOCK, Paul James, Swindon, SN6 7NF,
GB
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB
- (62) 13719164.9 / 2 842 315
-
- H04N 19/124** → (51) **H04N 19/176**
-
- H04N 19/124** → (51) **H04N 19/70**
-
- H04N 19/127** → (51) **H04N 21/234**
-
- H04N 19/132** → (51) **H04N 19/117**
-
- H04N 19/132** → (51) **H04N 19/70**
-
- H04N 19/14** → (51) **H04N 19/124**
-
- H04N 19/142** → (51) **H04N 19/124**
-
- H04N 19/147** → (51) **H04N 19/119**
-
- H04N 19/15** → (51) **H04N 19/124**
-
- H04N 19/154** → (51) **H04N 19/124**
-
- H04N 19/157** → (51) **H04N 19/119**
-
- H04N 19/162** → (51) **H04N 19/124**
-
- (51) **H04N 19/172** (11) **4 078 959 B1**
H04N 19/176 **H04N 19/90**

- G06T 17/00** **G06T 9/00**
H04N 19/59
- (52) **H04N 19/90; G06T 9/001;**
H04N 19/172; H04N 19/176;
H04N 19/59; G06V 10/44
- (25) Fr (26) Fr
(21) 20845590.7 (22) 16.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.10.2022
- (86) FR 2020/052464 16.12.2020
- (87) WO 2021/123617 2021/25 24.06.2021
- (30) 19.12.2019 FR 1914826
- (54) • *VERFAHREN ZUM CODIEREN EINES DIGI-
TALEN BILDES, UM DASSELBE ZU KOM-
PRIMIEREN*
• *METHOD FOR ENCODING A DIGITAL IM-
AGE IN ORDER TO COMPRESS SAME*
• *PROCÉDÉ D'ENCODAGE D'UNE IMAGE
NUMÉRIQUE EN VUE DE SA COMPRES-
SION*
- (73) Shadow, 151, rue Saint-Denis, 75002 Paris,
FR
- (72) DARSCH, Amaury, 56100 LORIENT, FR
CLARTÉ, Lucas, 93220 GAGNY, FR
- (74) BCF Global, 17-21, rue Saint-Fiacre, 75002
Paris, FR
-
- H04N 19/172** → (51) **H04N 19/119**
-
- H04N 19/172** → (51) **H04N 19/124**
-
- (51) **H04N 19/176** (11) **3 565 248 B1**
H04N 19/463
- (52) **H04N 19/11; H04N 19/176;**
H04N 19/463
- (25) Ko (26) En
(21) 16925718.5 (22) 28.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.11.2019
- (86) KR 2016/015432 28.12.2016
- (87) WO 2018/124333 2018/27 05.07.2018
- (54) • *AUF INTERPRÄDIKTIONSMODUS BASIE-
RENDES BILDVERARBEITUNGSVERFAH-
REN UND VORRICHTUNG DAFÜR*
• *INTRA PREDICTION MODE-BASED IMAGE
PROCESSING METHOD, AND APPARATUS
THEREFOR*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE BASÉ
SUR UN MODE DE PRÉDICTION INTRA ET
APPAREIL S'Y RAPPORTANT*
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
Ewha University-Industry Collaboration
Foundation, 52 Ewhayodae-gil
Seodaemun-gu, Seoul 03760, KR
- (72) KANG, Je-Won, Seoul 03760, KR
RYU, Soo Kyung, Seoul 05710, KR
LIM, Jaehyun, Seoul 06772, KR
YOO, Sunmi, Seoul 06772, KR
LEE, Jaeho, Seoul 06772, KR
KANG, Min-Joo, Seoul 03767, KR
- (74) Diehl & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann-
Straße 9, 80636 München, DE
-
- (51) **H04N 19/176** (11) **3 685 578 B1**
H04N 19/124 **H04N 19/182**
- (52) **H04N 19/124; H04N 19/176;**
H04N 19/182
- (25) En (26) En
(21) 18769732.1 (22) 20.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 29.07.2020
(86) EP 2018/075528 20.09.2018
(87) WO 2019/057846 2019/13 28.03.2019
(30) 21.09.2017 EP 17192477
21.09.2017 EP 17192478
24.10.2017 EP 17198164
- (54) • **KONZEPT FÜR DIE ANPASSUNG DES QUANTISIERUNGSPARAMETERS INNERHALB EINES BILDES, QUANTISIERUNGSPARAMETERKORREKTUR UND QUANTISIERUNGSPARAMETERANPASSUNG EINES MULTIKANALBILDES**
• **CONCEPT FOR VARYING A CODING QUANTIZATION PARAMETER ACROSS A PICTURE, CODING QUANTIZATION PARAMETER ADJUSTMENT, AND CODING QUANTIZATION PARAMETER ADAPTATION OF A MULTI-CHANNEL PICTURE**
• **CONCEPT POUR VARIER LE PARAMÈTRE DE QUANTIFICATION DANS UNE IMAGE, CORRECTION DU PARAMÈTRE DE QUANTIFICATION ET AJUSTEMENT DU PARAMÈTRE DE QUANTIFICATION DANS UNE IMAGE MULTICANAL**
- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
- (72) HELMRICH, Christian, 10587 Berlin, DE
WIEGAND, Thomas, 14195 Berlin, DE
WIECKOWSKI, Adam, 10551 Berlin, DE
SCHWARZ, Heiko, 16341 Panketal, DE
MARPE, Detlev, 14195 Berlin, DE
BOSSE, Sebastian, 12045 Berlin, DE
BROSS, Benjamin, 10115 Berlin, DE
- (74) Schenk, Markus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

H04N 19/176 → (51) **H04N 19/117****H04N 19/176** → (51) **H04N 19/119****H04N 19/176** → (51) **H04N 19/124****H04N 19/176** → (51) **H04N 19/172****H04N 19/176** → (51) **H04N 19/70****H04N 19/177** → (51) **H04N 19/124****H04N 19/18** → (51) **H04N 19/70****H04N 19/182** → (51) **H04N 19/176****H04N 19/184** → (51) **H04N 19/70****H04N 19/186** → (51) **H04N 19/117****H04N 19/186** → (51) **H04N 19/70****H04N 19/187** → (51) **H04N 19/119****H04N 19/192** → (51) **H04N 19/119****H04N 19/196** → (51) **H04N 19/119****H04N 19/20** → (51) **H04N 21/234****H04N 19/40** → (51) **G06F 3/14****H04N 19/463** → (51) **H04N 19/176****H04N 19/52** → (51) **H04N 19/597****H04N 19/58** → (51) **H04N 19/597****H04N 19/59** → (51) **H04N 19/172****H04N 19/593** → (51) **H04N 19/11**

- (51) **H04N 19/597** (11) **3 643 070 B1**
H04N 19/52 **H04N 19/70**
H04N 19/58
- (52) **H04N 19/597; H04N 19/52; H04N 19/58; H04N 19/70; H04N 19/503**
- (25) En (26) En
(21) 18740478.5 (22) 22.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.04.2020
(86) US 2018/039066 22.06.2018
(87) WO 2018/237304 2018/52 27.12.2018
(30) 23.06.2017 US 201762524420 P
21.06.2018 US 201816014947
- (54) • **BEWEGUNGSBASIERTE PRIORITÄT ZUR KONSTRUKTION VON KANDIDATENLISTEN BEI DER VIDEOCODIERUNG**
• **MOTION-BASED PRIORITY FOR THE CONSTRUCTION OF CANDIDATE LISTS IN VIDEO CODING**
• **TRI BASÉ SUR LE MOUVEMENT DESTINÉE À LA CONSTRUCTION DE LISTES CANDIDATES POUR L'ENCODAGE VIDÉO**
- (73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) ZHANG, Kai, San Diego California 92126, US
CHEN, Jianle, San Diego California 92130, US
KARCZEWICZ, Marta, San Diego California 92121, US
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

H04N 19/597 (11) **3 777 182 B1**
H04N 19/597

- (25) En (26) En
(21) 19717097.0 (22) 03.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.02.2021
(86) US 2019/025485 03.04.2019
(87) WO 2019/199531 2019/42 17.10.2019
(30) 11.04.2018 EP 18305431
23.08.2018 EP 18306132
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR CODIERUNG/DECODIERUNG EINER PUNKTWOLKE, DIE EIN 3D-OBJEKT REPRÄSENTIERT**
• **A METHOD AND APPARATUS FOR ENCODING/DECODING A POINT CLOUD REPRESENTING A 3D OBJECT**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE/DÉCODAGE D'UN NUAGE DE POINTS REPRÉSENTANT UN OBJET 3D**
- (73) InterDigital VC Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
- (72) CHEVET, Jean-Claude, 35576 Cesson-Sevigne, FR
OLIVIER, Yannick, 35576 Cesson-Sevigne, FR
CAI, Kangying, 35576 Cesson-Sevigne, FR
- (74) Interdigital, Immeuble ZEN 2 845 A, avenue des Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné, FR

H04N 19/597 → (51) **G01S 7/48****H04N 19/60** → (51) **H04N 19/124**

- (51) **H04N 19/70** (11) **4 054 189 B1**
H04N 19/132 **H04N 19/18**
H04N 19/124 **H04N 19/184**
H04N 19/186 **H04N 19/176**
- (52) **H04N 19/126; H04N 19/124;**

- H04N 19/176; H04N 19/186; H04N 19/50; H04N 19/70**
- (25) Ko (26) En
(21) 20882294.0 (22) 28.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.09.2022
(86) KR 2020/014844 28.10.2020
(87) WO 2021/086020 2021/18 06.05.2021
(30) 28.10.2019 US 201962927111 P
06.11.2019 US 201962931785 P
22.11.2019 US 201962939532 P
04.01.2020 US 202062957127 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR CODIERUNG/DECODIERUNG VON BILDERN MITTELS FARBRAUMUMWANDLUNG UND VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON BITSTRÖMEN**
• **METHOD FOR ENCODING/DECODING IMAGE USING COLOR SPACE CONVERSION, AND METHOD FOR TRANSMITTING BIT-STREAM**
• **PROCÉDÉ DE CODAGE/DÉCODAGE D'IMAGE PAR CONVERSION D'ESPACE COLORIMÉTRIQUE, ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE FLUX BINAIRE**
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07336, KR
- (72) ZHAO, Jie, Seoul 06772, KR
KIM, Seung Hwan, Seoul 06772, KR
HENDRY, Hendry, Seoul 06772, KR
PALURI, Seethal, Seoul 06772, KR
- (74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
- (60) 25185134.1

H04N 19/70 (11) **4 114 007 B1**
H04N 19/70; H04N 19/132; H04N 19/593

- (25) En (26) En
(21) 22190158.0 (22) 12.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.01.2023
(30) 10.07.2017 EP 17180617
- (54) • **CODIERUNG AUF BITEBENE**
• **BIT-PLANE CODING**
• **CODAGE DE PLAN BINAIRE**
- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
- (72) KEINERT, Joachim, 91058 Erlangen, DE
RICHTER, Thomas, 91058 Erlangen, DE
ÁNGEL MARTÍNEZ DEL AMOR, Miguel, 91058 Erlangen, ES
DE FRUTOS LÓPEZ, Manuel, 91058 Erlangen, DE
SCHERL, Christian, 91058 Erlangen, DE
THOMA, Herbert, 91058 Erlangen, DE
FÖBEL, Siegfried, 91058 Erlangen, DE
- (74) Schenk, Markus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE
- (62) 18710469.0 / 3 652 944

H04N 19/70 → (51) **H04N 19/117****H04N 19/70** → (51) **H04N 19/124****H04N 19/70** → (51) **H04N 19/597****H04N 19/82** → (51) **H04N 19/117****H04N 19/90** → (51) **H04N 19/172****H04N 19/96** (11) **4 307 684 B1**

- (52) **H04N 19/96; H04N 19/46;
H04N 19/597; H04N 19/70;
H04N 19/91**
- (25) En (26) En
(21) 23199363.5 (22) 04.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.01.2024
(30) 28.06.2019 US 201916456082
(54) • **PLANARMODUS IN EINER ACHTÄSTIGBASIER-
TEN PUNKTWOLKKODIERUNG**
• **PLANAR MODE IN OCTREE-BASED POINT
CLOUD CODING**
• **MODE PLANAIRE POUR UN CODAGE À
HUIT BRANCHES D'UN NUAGE À POINTS**
- (73) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue
East, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
(72) LASSERRE, Sébastien, Waterloo, N2K 0A7,
CA
FLYNN, David, Waterloo, N2K 0A7, CA
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Straße 29, 80336 München, DE
(62) 20733209.9 / 3 991 438

- (51) **H04N 19/96** (11) **4 329 313 B1**
- (52) **H03M 7/3079; G06T 9/001;
G06T 9/005; G06T 9/40; H03M 7/40;
H03M 7/4018; H03M 7/6005;
H03M 7/6011; H03M 7/70;
H04N 19/96**
- (25) En (26) En
(21) 23192472.1 (22) 04.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.02.2024
(30) 28.06.2019 US 201916456150
(54) • **KONTEXTBESTIMMUNG FÜR DEN PLAN-
ARMODUS BEI DER ACHTÄSTIGBASIER-
TER KODIERUNG VON PUNKTWOLKEN**
• **CONTEXT DETERMINATION FOR PLANAR
MODE IN OCTREE-BASED POINT CLOUD
CODING**
• **DÉTERMINATION DU CONTEXTE POUR LE
MODE PLANAIRE POUR LE CODAGE À
HUIT BRANCHES D'UN NUAGE À POINTS**
- (73) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue
East, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
(72) LASSERRE, Sébastien, Waterloo, N2K 0A7,
CA
FLYNN, David, Waterloo, N2K 0A7, CA
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Straße 29, 80336 München, DE
(62) 20730630.9 / 3 991 437

H04N 19/96 → (51) **H04N 19/117****H04N 19/96** → (51) **H04N 19/119****H04N 19/96** → (51) **H04N 19/124**

- (51) **H04N 21/214** (11) **3 628 126 B1**
H04N 21/41 H04N 21/414
H04N 21/436 H04N 21/472
H04N 21/475 H04N 21/488
H04N 21/81
- (52) **H04N 21/4751; H04N 21/2143;
H04N 21/4122; H04N 21/41407;
H04N 21/43615; H04N 21/47214;
H04N 21/4753; H04N 21/4755;
H04N 21/4882; H04N 21/814**
- (25) En (26) En
(21) 17740542.0 (22) 30.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.04.2020
(86) US 2017/040373 30.06.2017
(87) WO 2019/005122 2019/01 03.01.2019
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ERZEU-
GUNG VON BENACHRICHTIGUNGEN AUF
BASIS DER INTERESSEN VON GÄSTEN**
• **METHODS AND SYSTEMS FOR GENERAT-
ING NOTIFICATIONS BASED ON THE IN-
TERESTS OF GUESTS**
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR GÉNÉRER
DES NOTIFICATIONS SUR LA BASE DES IN-
TÉRÊTS D'INVITÉS**
- (73) Adeia Guides Inc., 3025 Orchard Parkway,
San Jose, CA 95134, US
(72) SKLIBA, Barbara, F., Mountain View, CA
94040, US
WALLTERS, Claire, Marie, Saratoga, CA
95070, US
OEHLING, George, John, Bellevue, WA
98004, US
PATEL, Milan, Indu, Santa Clara, CA 94054,
US
(74) Haley Guiliano International LLP, 26-28
Bedford Row, London WC1R 4HE, GB

H04N 21/2187 → (51) **H04N 21/6543**

- (51) **H04N 21/234** (11) **4 387 236 B1**
H04N 19/127 H04N 19/20
H04N 21/431 H04N 21/81
- (52) **H04N 21/8146; H04N 19/172;
H04N 19/20; H04N 19/46;
H04N 21/234; H04N 21/4312;
H04N 19/93**
- (25) En (26) En
(21) 22214260.6 (22) 16.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 19.06.2024
(54) • **VERFAHREN UND BILDVERARBEITUNGS-
VORRICHTUNG ZUM HINZUFÜGEN EINER
ÜBERLAGERUNG ZU EINER VIDEOSE-
QUENZ**
• **METHOD AND IMAGE-PROCESSING DE-
VICE FOR ADDING AN OVERLAY TO A
VIDEO SEQUENCE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT
D'IMAGE POUR AJOUTER UNE SUPERPO-
SITION À UNE SÉQUENCE VIDÉO**
- (73) Axis AB, Gränden 1, 223 69 Lund, SE
(72) NYSTRÖM, Johan, 223 69 Lund, SE
FÖRBERG, Johan, 223 69 Lund, SE
YUAN, Song, 223 69 Lund, SE
(74) Valea AB, Box 17067, 200 10 Malmö, SE

H04N 21/2343 → (51) **H04N 21/4728****H04N 21/2365** → (51) **H04N 21/4728****H04N 21/242** → (51) **H04N 21/6543****H04N 21/254** → (51) **H04N 21/6543****H04N 21/262** → (51) **H04N 21/4363****H04N 21/41** → (51) **H04N 21/214****H04N 21/414** → (51) **H04N 21/214**

- (51) **H04N 21/422** (11) **4 131 978 B1**
H04N 5/44 G06F 3/042
G06F 3/03 G06F 3/038
G08C 23/04
- (52) **H04N 21/42221; G06F 3/0304;
G06F 3/0386; G08C 23/04;
H04N 21/42204; H04N 21/42225**
- (25) Zh (26) En

- (21) 21796220.8 (22) 23.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.02.2023
(86) CN 2021/089439 23.04.2021
(87) WO 2021/218830 2021/44 04.11.2021
(30) 30.04.2020 CN 202010365011
(54) • **ZEIGEERNSTEUERUNGSVERFAHREN UND
-SYSTEM**
• **POINTING REMOTE CONTROL METHOD
AND SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE À
DISTANCE DE POINTAGE**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HU, Yubing, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
LIU, Kang Chung, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
JING, Tao, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
LI, Liang, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE

H04N 21/422 → (51) **H04N 21/435****H04N 21/426** → (51) **H04N 21/6543****H04N 21/43** → (51) **H04N 21/6543**

- (51) **H04N 21/431** (11) **4 322 538 B1**
G10L 15/00 G06F 16/904
H04N 21/482 G10L 15/18
G10L 21/0272 H04N 21/422
G10L 15/22
- (52) **G10L 15/00; H04N 21/4316;
H04N 21/4828; G10L 15/18;
G10L 21/0272; G10L 2015/221;
G10L 2015/223; H04N 21/42203**
- (25) En (26) En
(21) 23157665.3 (22) 21.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 14.02.2024
(30) 10.08.2022 KR 20220100207
(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG UND BETRIEBS-
VERFAHREN DAFÜR**
• **DISPLAY DEVICE AND OPERATING
METHOD THEREOF**
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET SON PROCÉ-
DÉ DE FONCTIONNEMENT**
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-Gu Seoul 07336, KR
(72) LEE, Sangseok, 06772 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE

H04N 21/431 → (51) **H04N 21/234****H04N 21/431** → (51) **H04N 21/435****H04N 21/431** → (51) **H04N 21/439****H04N 21/431** → (51) **H04N 21/6543****H04N 21/434** → (51) **H04N 21/439**

- (51) **H04N 21/435** (11) **3 767 964 B1**
G06F 3/0481 G06F 3/16
G10L 15/00 G10L 15/22
H04N 21/488 H04N 21/84
H04N 21/422 H04N 21/431

- (52) **H04N 21/42203; G06F 3/0481; G06F 3/16; G10L 15/00; G10L 15/22; H04N 21/4316; H04N 21/435; H04N 21/488; H04N 21/84**
- (25) Ja (26) En
(21) 19767400.5 (22) 01.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2021
(86) JP 2019/008140 01.03.2019
(87) WO 2019/176590 2019/38 19.09.2019
(30) 15.03.2018 JP 2018048032
(54) • **INFORMATIONSVERRICHTUNG, INFORMATIONSVERRICHTUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM**
• **INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM**
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, ET PROGRAMME**
- (73) Saturn Licensing, LLC, 25 Madison Avenue, New York, NY 10010, US
(72) YAMAGISHI, Yasuaki, Tokyo 108-0075, JP
(74) Le Dantec, Claude, InterDigital CE Patent Holdings Immeuble ZEN 2 845 A. Avenue des Champs Blancs, 35510 Cesson Sévigné, FR

H04N 21/436 → (51) H04N 21/214

- (51) **H04N 21/4363 (11) 4 047 942 B1 H04N 21/262**
- (52) **H04N 21/8456; H04N 21/2665; H04N 21/4346; H04N 21/44016; H04N 21/6581**
- (25) Zh (26) En
(21) 20896003.9 (22) 18.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2022
(86) CN 2020/129893 18.11.2020
(87) WO 2021/109872 2021/23 10.06.2021
(30) 03.12.2019 CN 201911223477
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON HTTP-ANFRAGEN**
• **HTTP REQUEST TRANSMISSION METHOD AND DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE DEMANDE HTTP**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN Peking University, No.5 Yiheyuan Road Haidian District, Beijing 100871, CN
(72) WANG, Hao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HU, Zheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Chenren, Beijing 100871, CN
GUO, Xingmin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Xiaojin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YAN, Zhiyong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

- (51) **H04N 21/438 (11) 3 214 846 B1 G06F 13/00 H04H 60/27 H04H 20/24**
- (52) **H04H 60/15; H04H 20/24**
- (25) Ja (26) En
(21) 15855667.0 (22) 21.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.09.2017
(86) JP 2015/079644 21.10.2015
(87) WO 2016/067987 2016/18 06.05.2016
(30) 28.10.2014 JP 2014219658
(54) • **EMPFANGSVORRICHTUNG, SENDEVORRICHTUNG UND DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN**
• **RECEPTION DEVICE, TRANSMISSION DEVICE, AND DATA PROCESSING METHOD**
• **DISPOSITIF DE RÉCEPTION, DISPOSITIF DE TRANSMISSION ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES**
- (73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) YAMAGISHI, Yasuaki, Tokyo 108-0075, JP IGARASHI, Tatsuya, Tokyo 108-0075, JP KIKKAWA, Norifumi, Tokyo 108-0075, JP DEWA, Yoshiharu, Tokyo 108-0075, JP
(74) Le Dantec, Claude, InterDigital CE Patent Holdings Immeuble ZEN 2 845 A. Avenue des Champs Blancs, 35510 Cesson Sévigné, FR

H04N 21/438 → (51) H04N 21/439

- (51) **H04N 21/439 (11) 3 766 254 B1 H04N 21/431 H04N 21/438 H04N 21/44 H04N 21/442 H04N 21/434**
- (52) **H04N 21/4394; H04N 21/44008; H04N 21/44222; H04N 21/4345; H04N 21/4383; H04N 21/4384**
- (25) En (26) En
(21) 19827383.1 (22) 30.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2021
(86) KR 2019/006495 30.05.2019
(87) WO 2020/004823 2020/01 02.01.2020
(30) 25.06.2018 KR 20180073000
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **ELECTRONIC APPARATUS AND CONTROLLING METHOD THEREOF**
• **APPAREIL ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHOI, Jiwoong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Hyunsoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Minsoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Sungjin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Younguk, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Ilkoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Hyunhan, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H04N 21/44 → (51) H04N 21/439**H04N 21/442 → (51) G06Q 10/101****H04N 21/442 → (51) H04N 21/439****H04N 21/472 → (51) H04N 21/214**

- (51) **H04N 21/4728 (11) 4 165 877 B1 H04N 21/2343 H04N 21/2365**

- H04N 21/81**
- (52) **H04N 21/4728; H04N 21/234318; H04N 21/2365; H04N 21/816**
- (25) En (26) En
(21) 21736933.9 (22) 16.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.04.2023
(86) US 2021/037608 16.06.2021
(87) WO 2021/257690 2021/51 23.12.2021
(30) 16.06.2020 EP 20180178 16.06.2020 US 202063039589 P
(54) • **DARSTELLUNG VON VOLUMETRISCHEM VIDEO IN SALIENZVIDEOSTRÖMEN**
• **REPRESENTING VOLUMETRIC VIDEO IN SALIENCY VIDEO STREAMS**
• **REPRÉSENTATION DE VIDÉO VOLUMÉTRIQUE DANS LES FLUX VIDÉO EN RELIEF**
- (73) Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US
(72) NINAN, Ajit, San Francisco, California 94103, US
RAM, Shwetha, San Francisco, California 94103, US
WARD, Gregory John, San Francisco, California 94103, US
BARICEVIC, Domagoj, San Francisco, California 94103, US
KAMARSHI, Vijay, San Francisco, California 94103, US
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE

H04N 21/475 → (51) H04N 21/214**H04N 21/482 → (51) H04N 21/431****H04N 21/488 → (51) H04N 21/214****H04N 21/488 → (51) H04N 21/435****H04N 21/61 → (51) H04N 21/6405**

- (51) **H04N 21/6405 (11) 3 700 223 B1 H04L 12/18 H04N 21/61 H04W 4/06 H04L 65/1033 H04L 65/1069 H04L 65/611 H04L 65/80 H04W 88/08 H04W 88/16 H04W 92/04**
- (52) **H04N 21/6131; H04L 12/185; H04L 65/1033; H04L 65/1069; H04L 65/611; H04L 65/80; H04N 21/6181; H04N 21/6405; H04W 4/06; H04W 88/08; H04W 88/16; H04W 92/04**
- (25) Zh (26) En
(21) 18875136.6 (22) 09.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.08.2020
(86) CN 2018/114842 09.11.2018
(87) WO 2019/091456 2019/20 16.05.2019
(30) 09.11.2017 CN 201711098505
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG EINES MULTICAST-DIENSTES**
• **METHOD AND DEVICE FOR TRANSMITTING MULTICAST SERVICE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE SERVICE DE MULTIDIFFUSION**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHU, Yuanping, Shenzhen Guangdong 518129, CN

- HUANG, Yada, Shenzhen Guangdong 518129, CN
WANG, Jun, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE
(60) 25184595.4

(51) **H04N 21/6543** (11) **4 074 061 B1**
H04N 21/431 **H04N 21/426**
H04N 21/254 **H04N 21/242**
H04N 21/43 **H04N 21/2187**
H04N 21/8358 **H04N 5/913**

(52) **H04N 21/6543; H04N 5/913;**
H04N 21/2187; H04N 21/242;
H04N 21/2541; H04N 21/42684;
H04N 21/4307; H04N 21/4318;
H04N 21/8358; H04N 2005/91335

(25) En (26) En
(21) 20820419.8 (22) 10.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 19.10.2022
(86) EP 2020/085429 10.12.2020
(87) WO 2021/116247 2021/24 17.06.2021
(30) 12.12.2019 IT 201900023844
(54) • **MULTIMEDIA INHALTSSCHUTZ**
• **MULTIMEDIA CONTENT PROTECTION**
• **PROTECTION DE CONTENU MULTIMÉDIA**
(73) Telecom Italia S.p.A., Via Gaetano Negri 1, 20123 Milano, IT
(72) CIARNIELLO, Alberto, 00186 ROMA, IT
(74) Cevini, Gaia, et al, Marchi & Partners S.r.l. Via Vittor Pisani, 13, 20124 Milano, IT

H04N 21/80 → (51) **G06F 16/78**

H04N 21/81 → (51) **G06F 16/78**

H04N 21/81 → (51) **H04N 21/214**

H04N 21/81 → (51) **H04N 21/234**

H04N 21/81 → (51) **H04N 21/4728**

H04N 21/8358 → (51) **H04N 21/6543**

H04N 21/84 → (51) **H04N 21/435**

H04N 21/845 → (51) **G06F 16/78**

H04N 21/8547 → (51) **G06F 16/78**

H04N 21/8549 → (51) **G06Q 50/10**

(51) **H04N 23/00** (11) **4 075 781 B1**
H04N 23/10 **G01J 3/02**
G01J 3/12 **G01J 3/28**
G01J 3/32 **G01J 3/51**
H04N 23/55 **G01J 3/26**
G01J 3/46

(52) **G01J 3/26; G01J 3/0208; G01J 3/0224;**
G01J 3/0235; G01J 3/027; G01J 3/12;
G01J 3/1256; G01J 3/2803; G01J 3/32;
G01J 3/462; G01J 3/51; H04N 23/125;
H04N 23/55; G01J 2003/1213;
G01J 2003/1269

(25) Zh (26) En
(21) 20911551.8 (22) 16.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 19.10.2022
(86) CN 2020/128975 16.11.2020
(87) WO 2021/139401 2021/28 15.07.2021
(30) 08.01.2020 CN 202010018843

- (54) • **KAMERAMODUL, ABBILDUNGSVERFAHREN UND ABBILDUNGSVORRICHTUNG**
• **CAMERA MODULE, IMAGING METHOD, AND IMAGING APPARATUS**
• **MODULE DE CAMÉRA, PROCÉDÉ D'IMAGERIE ET APPAREIL D'IMAGERIE**
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LUO, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Yifan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
TANG, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **H04N 23/00** (11) **4 106 309 B1**

(52) **H04N 23/57; G02B 7/02;**
G02B 27/646; G03B 5/06;
H04N 23/6812; H04N 23/687;
G03B 2205/0023; G03B 2205/0053;
G03B 2217/005

(25) Zh (26) En
(21) 21767490.2 (22) 02.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 21.12.2022
(86) CN 2021/074785 02.02.2021
(87) WO 2021/179853 2021/37 16.09.2021
(30) 10.03.2020 CN 202010163096

(54) • **VERWACKELUNGSSCHUTZMOTOR, KAMERAMODUL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **ANTI-SHAKE MOTOR, CAMERA MODULE, AND ELECTRONIC DEVICE**
• **MOTEUR ANTI TREMBLEMENT, MODULE DE CAMÉRA, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LU, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
KUO, Li-Te, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DAN, Jiapeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Xin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

H04N 23/00 → (51) **H04M 1/02**

H04N 23/10 → (51) **H04N 23/00**

(51) **H04N 23/45** (11) **4 262 190 B1**
H04N 23/61 **H04N 23/63**
H04N 23/698 **G06N 3/045**
G06N 3/08 **G06T 5/00**
G06T 7/194 **G06V 10/26**
G06V 10/46 **G06V 20/64**
G06V 10/82
(52) **G06N 3/045; G06T 5/00; G06V 10/26;**
G06V 10/462; G06V 10/82;
G06V 20/64; H04N 23/45;
H04N 23/61; H04N 23/632;
H04N 23/698

(25) Ko (26) En
(21) 21923415.0 (22) 07.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 18.10.2023

- (86) KR 2021/018405 07.12.2021
(87) WO 2022/164008 2022/31 04.08.2022
(30) 26.01.2021 KR 20210010600
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **ELECTRONIC APPARATUS AND CONTROL METHOD THEREOF**
• **APPAREIL ÉLECTRONIQUE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE**
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) OH, Seongwoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
YOON, Yeonggyo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
HWANG, Jinyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(51) **H04N 23/50** (11) **3 814 173 B1**

H04N 23/57 **B60R 11/04**
(52) **B60R 11/04; H04N 23/50;**
H04N 23/57

(25) En (26) En
(21) 19803496.9 (22) 14.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 05.05.2021
(86) US 2019/032316 14.05.2019
(87) WO 2019/222291 2019/47 21.11.2019
(30) 15.05.2018 US 201815980600
(54) • **SCHNITTSTELLEN ZUR MONTAGE VON FAHRZEUGKAMERAS**
• **VEHICLE CAMERA MOUNTING INTERFACES**
• **INTERFACES DE MONTAGE DE CAMÉRA DE VÉHICULE**

(73) Magna Electronics, LLC, 26360 American Drive, Southfield, MI 48034, US
(72) ALM, Gustav, 58830 Linköping, SE
MUNSIN, Karl, 58330 Linköping, SE
BODDI, Suresh, New Hudson, Michigan 48165, US
KASARLA, Nagender Reddy, New Hudson, Michigan 48165, US
(74) Westpatent AB, Almekärrsvägen 11, 443 39 Lerum, SE

H04N 23/50 → (51) **H04N 23/698**

(51) **H04N 23/51** (11) **4 239 998 B1**
H04N 23/52 **G08B 13/196**

(52) **H04N 23/52; H04N 23/51;**
G08B 13/1963; Y02E 40/30

(25) Zh (26) En
(21) 21924491.0 (22) 31.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 06.09.2023
(86) CN 2021/143569 31.12.2021
(87) WO 2022/166498 2022/32 11.08.2022
(30) 07.02.2021 CN 202110168516
(54) • **P-RICHTUNGSANPASSUNGSSTRUKTUR UND DOMKAMERA**
• **P-DIRECTION ADJUSTING STRUCTURE AND DOME CAMERA**
• **STRUCTURE DE RÉGLAGE DE DIRECTION P ET CAMÉRA DÔME**

(73) Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd., No. 555 Qianmo Road, Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(72) YU, Gang, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
ZHENG, Le, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer,

Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE		ZHOU, Shengfeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN		(51) H04N 23/63 (11) 3 864 835 B1 H04N 23/69 H04N 25/13 H04N 25/443 H04N 25/46 H04N 25/778	
H04N 23/52 → (51) H04N 23/51		(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE		(52) H04N 23/632; H04N 23/69; H04N 25/134; H04N 25/443; H04N 25/46; H04N 25/778; H04M 2250/52	
(51) H04N 23/54 (11) 3 843 375 B1 G06F 1/16		(51) H04N 23/60 (11) 3 861 712 B1 H04N 23/61		(25) En (26) En (21) 21150527.6 (22) 15.11.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 30.06.2021 (30) 26.01.2017 CN 201710057604 (54) • ANZEIGEBILDSCHIRMANORDNUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND BIL- DERFASSUNGSVERFAHREN • DISPLAY SCREEN ASSEMBLY, ELECTRON- IC DEVICE AND IMAGE ACQUISITION METHOD • ENSEMBLE ÉCRAN D'AFFICHAGE, DISPO- SITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ D'AC- QUISITION D'IMAGES	
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan Guangdong 523860, CN		(25) En (26) En (21) 19791020.1 (22) 01.10.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 11.08.2021 (86) US 2019/054122 01.10.2019 (87) WO 2020/072528 2020/15 09.04.2020 (30) 01.10.2018 US 201862739707 P 01.10.2018 US 201862739709 P		(25) En (26) En (21) 19898471.8 (22) 19.12.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 18.08.2021 (86) KR 2019/018056 19.12.2019 (87) WO 2020/130654 2020/26 25.06.2020 (30) 21.12.2018 KR 20180167437	
(72) BAO, Xiaoming, Dongguan, Guangdong 523860, CN		(54) • EREIGNISERKENNUNGSSYSTEM • EVENT RECOGNITION SYSTEM • SYSTÈME DE RECONNAISSANCE D'ÉVÈNE- MENTS		(54) • KAMERAMODUL MIT MEHRZELLEN- STRUKTUR UND TRAGBARE KOMMUNIKA- TIONSVORRICHTUNG DAMIT • CAMERA MODULE HAVING MULTI-CELL STRUCTURE AND PORTABLE COMMUNI- CATION DEVICE INCLUDING THE SAME • MODULE DE CAMÉRA AYANT UNE STRUC- TURE MULTI-CELLULAIRE ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION PORTABLE LE COMPRENANT	
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin- Greif-Straße 1, 80336 München, DE		(73) Oshkosh Aerotech, LLC, P.O. Box 2566, Oshkosh, WI 54902-2566, US		(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(62) 19199175.1 / 3 621 290 17201859.0 / 3 355 571		(72) THOMPSON, Mark T., League City, Texas 77573, US		(72) KANG, Hwayong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR WON, Jonghun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR LEE, Kihuk, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR	
H04N 23/55 → (51) G03B 5/00		H04N 23/60 → (51) G06T 7/73		(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	
H04N 23/55 → (51) H04N 23/00		H04N 23/60 → (51) G10L 21/0208		(51) H04N 23/63 (11) 4 024 843 B1 H04N 23/661 H04N 23/69 H04N 23/695 B64U 101/30	
H04N 23/57 → (51) G03B 5/00		(51) H04N 23/61 (11) 4 171 011 B1 H04N 23/611 H04N 23/63 H04N 23/69 H04N 23/695 G10L 17/00 G10L 25/06 G10L 25/57		(52) H04N 23/661; H04N 23/631; H04N 23/633; H04N 23/634; H04N 23/635; H04N 23/69; H04N 23/695; B64U 10/13; B64U 2101/30	
H04N 23/57 → (51) H04N 23/50		(52) H04N 23/69; H04N 23/61; H04N 23/611; H04N 23/635; H04N 23/695; G10L 17/00; G10L 25/06; G10L 25/57		(25) Zh (26) En (21) 18937192.5 (22) 15.10.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 07.07.2021 (86) CN 2018/110247 15.10.2018 (87) WO 2020/077494 2020/17 23.04.2020	
(51) H04N 23/60 (11) 3 846 439 B1 H04N 23/63 H04N 23/667 H04N 23/80 H04N 23/617 G06N 3/08 G06N 3/045 G06V 10/764 G06V 10/82		(25) Ko (26) En (21) 21838021.0 (22) 15.06.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 26.04.2023 (86) KR 2021/007513 15.06.2021 (87) WO 2022/010122 2022/02 13.01.2022 (30) 09.07.2020 KR 20200084532		(54) • ANZEIGEVERFAHREN, FOTOGRAFIER- VERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHT- TUNG • DISPLAY METHOD, PHOTOGRAPHING METHOD, AND RELATED DEVICE • PROCÉDÉ D'AFFICHAGE, PROCÉDÉ DE PHOTOGRAPHIE ET DISPOSITIF ASSOCIÉ	
(52) G06N 3/08; G06N 3/045; G06V 10/764; G06V 10/82; H04N 23/617; H04N 23/632; H04N 23/633; H04N 23/64; H04N 23/667; H04N 23/80		(54) • VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINES BILDES UND ELEKTRONISCHE VORRICHT- TUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG DAVON • METHOD FOR PROVIDING IMAGE AND ELECTRONIC DEVICE SUPPORTING SAME • PROCÉDÉ POUR FOURNIR UNE IMAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ACCEPTANT CELUI-CI		(73) SZ DJI Technology Co., Ltd., 6F, Hkust Sz ler Bldg., No.9, Yuexing 1st Rd., Hi-Tech Park (South), Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN	
(73) HUAWAI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN		(72) KIM, Kyuwon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR		(72) FANG, Xinyue, Shenzhen, Guangdong 518057, CN	
(72) KANG, Fengxia, Shenzhen, Guangdong 518129, CN CHEN, Shaojun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN CHEN, Hao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN		(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE		(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	
H04N 23/61 → (51) H04N 23/45		H04N 23/61 → (51) H04N 23/60		H04N 23/63 → (51) G06T 7/73	
H04N 23/61 → (51) H04N 23/60		H04N 23/611 → (51) H04N 23/61		H04N 23/63 → (51) H04N 23/45	
H04N 23/617 → (51) H04N 23/60				H04N 23/63 → (51) H04N 23/60	

H04N 23/63 → (51) H04N 23/61			
H04N 23/63 → (51) H04N 23/698			
H04N 23/63 → (51) H04N 23/88			
H04N 23/661 → (51) H04N 23/63			
H04N 23/667 → (51) H04N 23/60			
H04N 23/667 → (51) H04N 23/698			
H04N 23/667 → (51) H04N 23/88			
H04N 23/68 → (51) G03B 5/00			
H04N 23/69 → (51) H04N 23/61			
H04N 23/69 → (51) H04N 23/63			
H04N 23/695 → (51) H04N 23/61			
H04N 23/695 → (51) H04N 23/63			
(51) H04N 23/698 (11) 3 808 063 B1 H04N 23/667 H04N 23/90 H04N 23/50 H04N 23/63 H04N 13/239 H04N 5/262 G06F 1/16			
(52) H04N 5/2621; G06F 1/163; G06F 1/1641; G06F 1/1652; G06F 1/1677; G06F 1/1686; H04N 13/239; H04N 23/50; H04N 23/633; H04N 23/667; H04N 23/698; H04N 23/90			
(25) En (26) En (21) 19859348.5 (22) 19.06.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 21.04.2021 (86) KR 2019/007404 19.06.2019 (87) WO 2020/054949 2020/12 19.03.2020 (30) 11.09.2018 IN 201841034249 (54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERFASSUNG EINES BLICKS • ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR CAPTURING A VIEW • DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE CAPTURE DE VUE			
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR			
(72) AGRAWAL, Pulkit, Noida 201301, IN			
(74) KUMAR, Kaushal, Noida 201301, IN			
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE			
H04N 23/698 → (51) H04N 23/45			
H04N 23/80 → (51) H04N 23/60			
(51) H04N 23/81 (11) 4 485 960 B1 H04N 25/21 H04N 25/61 G06T 5/90			
(52) H04N 23/81; G06T 5/90; H04N 25/21; H04N 25/61; G06T 2207/10048			
(25) En (26) En (21) 23181427.8 (22) 26.06.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 01.01.2025 (54) • VERFAHREN ZUR THERMISCHEN BILDVER- ARBEITUNG			
• METHOD FOR THERMAL IMAGE PROCESS- ING • PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE THERMIQUE			
(73) Axis AB, Gränden 1, 223 69 Lund, SE			
(72) Winzell, Thomas, 223 69 Lund, SE			
Gridneva, Lidia, 223 69 Lund, SE			
Heimdal, Jimmy, 223 69 Lund, SE			
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE			
H04N 23/81 → (51) H04N 17/00			
(51) H04N 23/88 (11) 4 342 172 B1 H04N 23/63 H04N 23/667			
(52) H04N 23/667; H04N 23/631; H04N 23/632; H04N 23/88			
(25) En (26) En (21) 21730078.9 (22) 20.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 27.03.2024 (86) US 2021/033487 20.05.2021 (87) WO 2022/245364 2022/47 24.11.2022 (54) • HYBRIDER WEISSABGLEICHSMODUS IN EINER KAMERA ODER ELEKTRONISCHEM GERÄT • HYBRID WHITE-BALANCE MODE IN A CAMERA SYSTEM OF AN ELECTRONIC DE- VICE • MODE HYBRIDE DE RÉGLAGE DE L'ÉQUI- LIBRE DU BLANC DANS UNE CAMÉRA OU UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE			
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US			
(72) LIANG, Liang, Mountain View, California 94043, US CHEN, Michelle Y., Mountain View, California 94043, US REYNOLDS, Isaac William, Mountain View, California 94043, US WANG, Shih-Ming, Mountain View, California 94043, US			
(74) Anderson, Oliver Ben, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB			
H04N 23/90 → (51) H04N 17/00			
H04N 23/90 → (51) H04N 23/698			
H04N 23/957 → (51) G02B 3/00			
H04N 25/13 → (51) G02B 5/20			
H04N 25/13 → (51) H04N 23/63			
(51) H04N 25/133 (11) 3 547 680 B1 H04N 25/50 H04N 25/46 H04N 25/44			
(52) H04N 25/50; H04N 25/133; H04N 25/46; H04N 25/44			
(25) En (26) En (21) 19165458.1 (22) 27.03.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 02.10.2019 (30) 28.03.2018 AU 2018901038 (54) • BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND FILTERANORDNUNG • IMAGE PROCESSING METHOD AND FIL- THER ARRAY • PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGES ET RÉSEAU DE FILTRES			
(73) Blackmagic Design Pty Ltd, 180 Bank Street, South Melbourne, Victoria 3205, AU			
(72) BUETTNER, Carsten, Port Melbourne, Victoria 3207, AU			
(74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB			
H04N 25/21 → (51) H04N 23/81			
H04N 25/40 → (51) B61L 23/04			
H04N 25/443 → (51) B61L 23/04			
H04N 25/443 → (51) H04N 23/63			
(51) H04N 25/46 (11) 4 075 506 B1 H04N 25/77 H04N 25/771 H04N 25/532 H10F 39/00 H04N 25/78			
(52) H10F 39/807; H04N 25/46; H04N 25/77; H04N 25/771; H04N 25/78; H10F 39/802; H10F 39/8037; H10F 39/813; H04N 25/532			
(25) Fr (26) Fr (21) 22167901.2 (22) 12.04.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 19.10.2022 (30) 15.04.2021 FR 2103903 (54) • PIXEL-MATRIX MIT ANALOGER SUMMIE- RUNG UND GLOBAL SHUTTER • PIXEL MATRIX WITH ANALOGUE BINNING AND GLOBAL SHUTTER • MATRICE DE PIXEL À SOMMATION ANA- LOGIQUE À OBTURATION GLOBALE			
(73) Pyxalis, 170 rue Chatagnon, 38430 Moirans, FR			
(72) GUILLON, Marie, 38120 FONTANIL- CORNILLON, FR			
(74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR			
(60) 25161672.8 / 4 539 638			
H04N 25/46 → (51) H04N 23/63			
H04N 25/46 → (51) H04N 25/133			
(51) H04N 25/47 (11) 4 118 814 B1			
(52) H04N 25/772; H04N 25/00; H04N 25/47; H04N 25/573; H04N 25/77			
(25) En (26) En (21) 21734854.9 (22) 24.06.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 18.01.2023 (86) EP 2021/067359 24.06.2021 (87) WO 2021/260116 2021/52 30.12.2021 (30) 26.06.2020 EP 20182536 (54) • DELTA-BILDSSENSOR MIT DIGITALER PI- XELSPEICHERUNG • DELTA IMAGE SENSOR WITH EXTERNALLY WRITEABLE DIGITAL PIXEL STORAGE • CAPEUR D'IMAGE DELTA AVEC STO- CKAGE NUMÉRIQUE DES PIXELS			
(73) Alpsentek GmbH, Hagenholzstrasse 85a, 8050 Zürich, CH Beijing RuisiZixin Technology Co., Ltd., Room 2-137, Building 3-1, Xiaguan (Changnan District) No. 25 Huayuan North Road Haidian District, Beijing, CN			
(72) ZHA, Yingyun, 8105 Regensdorf, CH BOSTOCK, Roger Mark, 3110 Münsingen, CH DENG, Jian, 8050 Zürich, CH ZOU, Yu, 8050 Zürich, CH			
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB			

- (51) **H04N 25/47** (11) **4 380 180 B1**
H04N 25/707
- (52) **H04N 25/47; H04N 25/707**
- (25) En (26) En
(21) 22210284.0 (22) 29.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 05.06.2024
- (54) • *SENSOREREIGNISERZEUGUNGSSCHALTUNG*
• *SENSOR EVENT GENERATION CIRCUIT*
• *CIRCUIT DE GÉNÉRATION D'ÉVÉNEMENT DE CAPTEUR*
- (73) Kovilta Oy, Joukahaisenkatu 1, 20520
Turku, FI
- (72) LAIHO, Mika, 01520 Vantaa, FI
GRÖNROOS, Mika, 20540 Turku, FI
PAASIO, Ari, 20660 Littoinen, FI
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
-
- H04N 25/50** → (51) **H04N 25/133**
-
- H04N 25/532** → (51) **H04N 25/46**
-
- H04N 25/532** → (51) **H04N 25/616**
-
- H04N 25/61** → (51) **H04N 23/81**
-
- (51) **H04N 25/616** (11) **4 018 642 B1**
H04N 25/532 **H04N 25/768**
H04N 25/77 **H04N 25/772**
H04N 25/78 **H04N 25/79**
- (52) **H04N 25/616; H04N 25/532;**
H04N 25/768; H04N 25/77;
H04N 25/772; H04N 25/78;
H04N 25/79
- (25) En (26) En
(21) 20743875.5 (22) 09.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.06.2022
- (86) JP 2020/022638 09.06.2020
- (87) WO 2021/039017 2021/09 04.03.2021
- (30) 23.08.2019 JP 2019152770
- (54) • *BILDAUFNAHMEVORRICHTUNG, VERFAHREN IN EINER BILDAUFNAHMEVORRICHTUNG, UND ELEKTRONISCHES GERÄT*
• *IMAGING DEVICE, METHOD IN AN IMAGING DEVICE, AND ELECTRONIC APPARATUS*
• *DISPOSITIF D'IMAGERIE, PROCÉDÉ DANS UN DISPOSITIF D'IMAGERIE, ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE*
- (73) Sony Semiconductor Solutions
Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi,
Kanagawa 243-0014, JP
- (72) YAMAZAKI, Tomohiro, Atsugi-shi, Kanagawa
243-0014, JP
MURAMATSU, Yoshinori, Atsugi-shi,
Kanagawa 243-0014, JP
KUDO, Shigetaka, Atsugi-shi, Kanagawa
243-0014, JP
MURAOKA, Kazuhiko, Atsugi-shi, Kanagawa
243-0014, JP
- (74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte
mbB St.-Martin-Straße 58, 81541
München, DE
-
- H04N 25/707** → (51) **H04N 25/47**
-
- (51) **H04N 25/74** (11) **3 972 240 B1**
H04N 5/32 **G11C 19/28**
- (52) **G11C 19/28; G11C 19/287;**
H04N 5/32; H04N 25/74
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21196755.9 (22) 15.09.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.03.2022
- (30) 18.09.2020 FR 2009457
- (54) • *MATRIXDETEKTOR MIT MEHREREN GRUPPEN VON STEUERMODULEN UND AUSFÜHRUNGSVERFAHREN DIESES DETEKTORS*
• *MATRIX DETECTOR WITH SEVERAL GROUPS OF CONTROL MODULES AND METHOD FOR IMPLEMENTING THE DETECTOR*
• *DÉTECTEUR MATRICIEL À PLUSIEURS GROUPES DE MODULES DE PILOTAGE ET PROCÉDÉ DE MISE EN ŒUVRE DU DÉTECTEUR*
- (73) Trixell, 460, rue du Pommarin, 38430
Moirans, FR
- (72) SIAUD, Martin, 38430 MOIRANS, FR
MARECAUX, Simon, 38430 MOIRANS, FR
HORDEQUIN, Chantal, 38430 MOIRANS, FR
- (74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25
Boulevard Romain Rolland CS 40072,
75685 Paris Cedex 14, FR
-
- H04N 25/768** → (51) **H04N 25/616**
-
- H04N 25/77** → (51) **H04N 25/46**
-
- H04N 25/77** → (51) **H04N 25/616**
-
- H04N 25/771** → (51) **H04N 25/46**
-
- H04N 25/772** → (51) **H04N 25/616**
-
- H04N 25/778** → (51) **H04N 23/63**
-
- H04N 25/78** → (51) **H04N 25/616**
-
- H04N 25/79** → (51) **H04N 25/616**
-
- (51) **H04Q 9/00** (11) **3 926 974 B1**
H01M 10/42 **G08C 19/02**
H02J 7/00 **G08C 13/00**
G08C 15/06
- (52) **H04Q 9/00; G08C 19/02;**
H01M 10/48; H01M 10/486;
H02J 7/0013; H02J 7/0048;
G08C 13/00; G08C 15/06;
H01M 10/06; H01M 10/345;
H01M 2010/4278; H04Q 2209/30;
H04Q 2209/84; Y02E 60/10
- (25) De (26) De
(21) 21190399.2 (22) 18.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.12.2021
- (30) 16.03.2018 DE 102018204060
- (54) • *VERTEILTES MESSSYSTEM, MESSSTEUERUNG UND VERFAHREN ZUR MESSDATENÜBERTRAGUNG, INSBESONDERE ZUR ÜBERWACHUNG EINES AKKUMULATORARRAYS*
• *DISTRIBUTED MEASUREMENT SYSTEM, MEASUREMENT CONTROL AND METHOD FOR TRANSMITTING MEASUREMENTS, IN PARTICULAR FOR MONITORING A BATTERY ARRAY*
• *SYSTÈME DISTRIBUÉ DE MESURE, COMMANDE DE MESURE ET PROCÉDÉ DE TRANSFERT DE DONNÉES DE MESURE, EN PARTICULIER DE SURVEILLANCE D'UN GROUPE D'ACCUMULATEURS*
- (73) RP-Technik GmbH, Hermann-Staudinger-
Strasse 10-16, 63110 Rodgau, DE
- (72) Pasedag, Roland, 63110 Rodgau, DE
Dr. phil. nat. Eichler, Martin, 61350 Bad

- Homburg, DE
- (74) Cremer & Cremer, Patentanwälte St.-
Barbara-Straße 16, 89077 Ulm, DE
- (62) 19163521.8 / 3 541 087
-
- (51) **H04Q 9/00** (11) **4 154 551 B1**
G01D 4/00 **G01D 5/39**
- (52) **H04Q 9/00; G01D 4/008; G01D 5/39;**
G06V 2201/02; H04Q 2209/60;
Y02B 90/20; Y04S 20/30
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21732965.5 (22) 14.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.03.2023
- (86) FR 2021/050844 14.05.2021
- (87) WO 2021/229195 2021/46 18.11.2021
- (30) 13.05.2020 FR 2004733
- (54) • *NICHTINTRUSIVE DIGITALE ÜBERWACHUNG FÜR BESTEHENDE GERÄTE UND MASCHINEN MIT MASCHINENLERNEN UND COMPUTERVISION*
• *NONINTRUSIVE DIGITAL MONITORING FOR EXISTING EQUIPMENT AND MACHINES USING MACHINE LEARNING AND COMPUTER VISION*
• *SURVEILLANCE NUMÉRIQUE NON INTRUSIVE D'ÉQUIPEMENTS ET DE MACHINES EXISTANTS À L'AIDE DE L'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE ET DE LA VISION PAR ORDINATEUR*
- (73) Eyegauge, 10 rue de Pentièvre, 75008
Paris, FR
- (72) DENYSYUK, Rodion, 94700 Maison-Alfort,
FR
- (74) Yes My Patent, 32 Boulevard Richard
Lenoir, 75011 Paris, FR
-
- H04Q 9/00** → (51) **G05B 19/418**
-
- H04Q 9/00** → (51) **H05B 47/175**
-
- (51) **H04Q 11/00** (11) **4 216 566 B1**
- (52) **H04L 41/0806; H04Q 11/00;**
H04Q 11/0067; H04Q 2011/0064;
H04Q 2011/0088
- (25) Zh (26) En
(21) 21884620.2 (22) 25.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.07.2023
- (86) CN 2021/114487 25.08.2021
- (87) WO 2022/088888 2022/18 05.05.2022
- (30) 30.10.2020 CN 202011197591
- (54) • *MEHRSTUFIGES PON-VERWALTUNGSVERFAHREN*
• *MULTI-LEVEL PON MANAGEMENT METHOD*
• *PROCÉDÉ DE GESTION DE PON MULTI-NIVEAU*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHENG, Gang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
- (74) Isarpent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner
mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München,
DE
-
- (51) **H04Q 11/00** (11) **4 322 546 B1**
- (52) **H04Q 11/0067; H04L 1/0041;**
H04Q 2011/0064
- (25) Zh (26) En
(21) 22827048.4 (22) 07.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.02.2024
(86) CN 2022/079466 07.03.2022
(87) WO 2022/267543 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 CN 202110694345
(54) • DATENRAHMENFRAGMENTIERUNGSVERFAHREN, DATENRAHMENPARSINGVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG
• DATA FRAME FRAGMENTATION METHOD, DATA FRAME PARSING METHOD AND RELATED DEVICE
• PROCÉDÉ DE FRAGMENTATION DE TRAME DE DONNÉES, PROCÉDÉ D'ANALYSE DE TRAME DE DONNÉES ET DISPOSITIF ASSOCIÉ
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YAN, Linzhi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Lun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
NIE, Shiwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
-
- H04Q 11/00** → (51) **G02B 6/293**
-
- H04Q 11/00** → (51) **H04L 1/00**
-
- H04Q 11/00** → (51) **H04L 1/20**
-
- H04Q 11/00** → (51) **H04L 45/50**
-
- H04R 1/00** → (51) **H04B 1/3888**
-
- (51) **H04R 1/02** (11) **4 090 042 B1**
H04R 31/00 **B29C 65/48**
B29C 65/78 **B29C 65/00**
B32B 38/18
- (52) **H04R 1/023; H04R 31/00;**
H04R 2499/13
- (25) En (26) En
(21) 21173537.8 (22) 12.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.11.2022
(54) • KORK-LEDER-ÜBERZOGENES LAUTSPRECHERGITTER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM
• CORK-LEATHER-COVERED LOUDSPEAKER GRILLE AND MANUFACTURE METHOD AND SYSTEM
• GRILLE DE HAUT-PARLEUR RECOUVERTE DE CUIR-LIÈGE ET MÉTHODE ET SYSTÈME DE FABRICATION
- (73) Harman Becker Automotive Systems GmbH, Becker-Göring-Strasse 16, 76307 Karlsbad, DE
(72) BLADT, Henrik H., 7830 Vinderup, DK
WITSCHER, Ole, 7500 Holstebro, DK
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
-
- H04R 1/02** → (51) **G04B 37/08**
-
- H04R 1/02** → (51) **G06F 1/16**
-
- H04R 1/02** → (51) **H04R 1/20**
-
- H04R 1/02** → (51) **H04R 1/28**
-
- (51) **H04R 1/08** (11) **4 109 922 B1**
H04R 1/10 **H04R 5/04**
H04R 5/033 **H04W 84/18**

- (52) **H04R 1/083; H04R 1/1025;**
H04R 1/1041; H04R 5/04;
H04R 1/1016; H04R 5/033;
H04R 2420/07; H04R 2460/17;
H04W 84/18
- (25) Zh (26) En
(21) 21772414.5 (22) 03.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.12.2022
(86) CN 2021/078884 03.03.2021
(87) WO 2021/185077 2021/38 23.09.2021
(30) 17.03.2020 CN 202010187760
(54) • AUDIOVERARBEITUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM
• AUDIO PROCESSING METHOD, APPARATUS AND SYSTEM
• PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE TRAITEMENT AUDIO
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YIN, Mingjie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
MIAO, Haibo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHANG, Qing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
-
- (51) **H04R 1/08** (11) **4 356 619 B1**
H04R 1/28
- (52) **H04R 1/2838; H04R 1/086;**
H04R 1/283; H04R 2201/003
- (25) De (26) De
(21) 22737767.8 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.04.2024
(86) EP 2022/066577 17.06.2022
(87) WO 2022/263640 2022/51 22.12.2022
(30) 18.06.2021 EP 21180252
(54) • INTERPOSER ZUR DÄMPFUNG VON MEMS-MIKROFONEN
• INTERPOSER FOR DAMPING MEMS MICROPHONES
• INTERPOSEUR DESTINÉ À L'AMORTISSEMENT DES MICROPHONES MEMS
- (73) Hahn-Schickard-Gesellschaft für angewandte Forschung e. V., Allmandring 9b, 70569 Stuttgart, DE
(72) BITTNER, Achim, 74080 Heilbronn, DE
DEHÉ, Alfons, 72770 Reutlingen, DE
(74) Hertin und Partner Rechts- und Patentanwälte PartG mbB, Kurfürstendamm 63, 10707 Berlin, DE
-
- H04R 1/08** → (51) **G04B 37/08**
-
- H04R 1/08** → (51) **H04R 1/28**
-
- (51) **H04R 1/10** (11) **3 937 508 B1**
H04R 25/00
- (52) **H04R 25/48; H04R 1/1016;**
H04R 2460/05; H04R 2460/11
- (25) En (26) En
(21) 21177283.5 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.01.2022
(30) 10.07.2020 DK PA202070474
(54) • HÖRMUSCHEL, HÖRVORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR AKTIVEN OKKLUSIONSUNTERDRÜCKUNG

- EARPIECE, HEARING DEVICE AND SYSTEM FOR ACTIVE OCCLUSION CANCELLATION
• ÉCOUTEUR, DISPOSITIF AUDITIF ET SYSTÈME POUR ANNULATION D'OCCLUSION ACTIVE
- (73) GN Hearing A/S, Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, DK
(72) CHRISTIANSEN, Nikolaj, DK-2750 Ballerup, DK
(74) GN Store Nord A/S, Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, DK
-
- (51) **H04R 1/10** (11) **3 991 448 B1**
H04R 17/00 **H04R 1/28**
- (52) **H04R 1/2834; H04R 1/1008;**
H04R 1/1075; H04R 1/1041;
H04R 17/00; H04R 2460/13
- (25) It (26) En
(21) 20743334.3 (22) 25.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.05.2022
(86) IB 2020/056019 25.06.2020
(87) WO 2021/001733 2021/01 07.01.2021
(30) 27.06.2019 IT 201900010218
(54) • VORRICHTUNG ZUR SCHALLWIEDERGABE
• DEVICE FOR SOUND REPRODUCTION
• DISPOSITIF DE REPRODUCTION SONORE
- (73) Giovannoni, Rocco, Via Enrico Stendhal 35, 20100 Milano (MI), IT
(72) Giovannoni, Rocco, 20100 Milano (MI), IT
Pace Napoleone, Maria, et al, De Simone & Partners S.r.l. Via Giulio Caccini, 1, 00198 Roma, IT
-
- (51) **H04R 1/10** (11) **4 096 238 B1**
H02J 7/00
- (52) **H04R 1/1025; H02J 7/0044;**
H02J 7/0048; H02J 50/005;
H04R 5/0335
- (25) En (26) En
(21) 22174614.2 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.11.2022
(30) 28.05.2021 US 202117334641
(54) • VORRICHTUNGS-AUFBEWAHRUNG MIT DRAHTLOSER AUFLADUNG
• DEVICE STORAGE WITH WIRELESS CHARGING
• STOCKAGE DE DISPOSITIF AVEC CHARGEMENT SANS FIL
- (73) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring, TX 77389, US
(72) KELLEY, John A, Santa Cruz, 95060, US
MEYBERG GUZMAN, Jacob T, Santa Cruz, 95060, US
PATERSON, Nicholas W, Santa Cruz, 95060, US
LANIADO LACARRA, David, Santa Cruz, 95060, US
CLARK III, Rogers Van Buren, Santa Cruz, 95060, US
DURAN, Roman M, Santa Cruz, 95060, US
CADDES, Darrin, Santa Cruz, 95060, US
WANG, Bowman, Santa Cruz, 95060, US
LEDINGHAM, John B, Santa Cruz, 95060, US
KIM, Dave Hansung, Santa Cruz, 95060, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
(60) 25184248.0
-
- (51) **H04R 1/10** (11) **4 311 264 B1**
- (52) **H04R 25/407; G10L 21/0208;**
G10L 21/0232; H04R 1/1091;
H04R 3/007; H04R 25/70;

- H04R 2225/41; H04R 2430/03
(25) En (26) En
(21) 23215888.1 (22) 23.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.01.2024
(54) • HÖRGERÄT MIT SCHALLIMPULSUNTER-
DRÜCKUNG UND ZUGEHÖRIGES VERFAH-
REN
• HEARING DEVICE WITH SOUND IMPULSE
SUPPRESSION AND RELATED METHOD
• DISPOSITIF AUDITIF AVEC SUPPRESSION
D'IMPULSION SONORE ET PROCÉDÉ AS-
SOCIÉ
(73) GN Hearing A/S, Lautrupbjerg 7, 2750
Ballerup, DK
(72) RABOL, Ditlev Munk, 2800 Kongens-
Lyngby, DK
ODDERSHEDE, Niels, 3600 Frederikssund,
DK
(74) GN Store Nord A/S, Lautrupbjerg 7, 2750
Ballerup, DK
(62) 21177110.0 / 3 917 157
16206674.0 / 3 340 642

H04R 1/10 → (51) H04R 1/08

H04R 1/10 → (51) H04R 1/28

- (51) H04R 1/20 (11) 4 124 063 B1
H04R 1/02 H04R 1/28
H04R 9/04 H04R 9/06
(52) H04R 1/021; H04R 1/2811;
H04R 1/2819; H04R 1/2826;
H04R 1/2834; H04R 1/2873;
H04R 9/046; H04R 9/06;
H04R 2499/11
(25) Zh (26) En
(21) 21795846.1 (22) 31.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.01.2023
(86) CN 2021/084536 31.03.2021
(87) WO 2021/218554 2021/44 04.11.2021
(30) 27.04.2020 CN 202010345451
(54) • MOBILES ENDGERÄT
• MOBILE TERMINAL
• TERMINAL MOBILE
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) FENG, Lu, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
LIU, Yang, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE

H04R 1/22 → (51) H04R 1/28

- (51) H04R 1/28 (11) 3 840 399 B1
(52) H04R 1/2857; H04R 1/2819;
H04R 1/2826; H04R 1/2873
(25) En (26) En
(21) 19218959.5 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.06.2021
(54) • LAUTSPRECHER UND SOUNDBAR
• LOUDSPEAKER AND SOUNDBAR
• HAUT-PARLEUR ET BARRE AUDIO
(73) GN Hearing A/S, Lautrupbjerg 7, 2750
Ballerup, DK
(72) Møller, Peter, 2750 Ballerup, DK

- Ramon, Facundo, 2750 Ballerup, DK
Rung, Martin, 2750 Ballerup, DK
(74) GN Store Nord A/S, Lautrupbjerg 7, 2750
Ballerup, DK
(51) H04R 1/28 (11) 3 994 895 B1
H04R 9/02 H04R 9/06
H04R 7/02 H04R 7/10
H04R 7/12 H04R 7/18
H04R 7/24 H04R 1/02
H04R 1/08 H04R 1/10
H04R 1/22 H04R 7/04
H04R 7/14
(52) H04R 1/021; H04R 1/288; H04R 1/08;
H04R 1/1016; H04R 1/222; H04R 7/04;
H04R 9/025; H04R 2307/025;
H04R 2499/11
(25) En (26) En
(21) 20849308.0 (22) 19.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.05.2022
(86) KR 2020/007981 19.06.2020
(87) WO 2021/025282 2021/06 11.02.2021
(30) 02.08.2019 KR 20190094581
(54) • LAUTSPRECHERMODUL MIT LUFT-
ADSORPTIONSELEMENT UND ELEKTRONI-
SCHES GERÄT DAMIT
• SPEAKER MODULE INCLUDING AIR AD-
SORPTION MEMBER, AND ELECTRONIC
DEVICE INCLUDING THE SAME
• MODULE DE HAUT-PARLEUR COMPRE-
NANT UN ÉLÉMENT D'ABSORPTION D'AIR
ET UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE
COMPRENANT
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHO, Joonrae, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
YOON, Changshik, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Myeungseon, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Taeon, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
LEE, Myungcheol, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
LEE, Byounghee, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
HWANG, Hochul, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
H04R 1/28 → (51) G06F 1/16
H04R 1/28 → (51) H04M 1/02
H04R 1/28 → (51) H04R 1/08
H04R 1/28 → (51) H04R 1/10
H04R 1/28 → (51) H04R 1/20
H04R 1/28 → (51) H04R 17/00
H04R 1/34 → (51) G06F 1/16
(51) H04R 3/00 (11) 3 879 846 B1
G10L 15/22
(52) H04R 3/005; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 20193328.0 (22) 28.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.09.2021

- (30) 10.03.2020 CN 202010163122
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
STEUERUNG EINES AUFZEICHNUNGSVO-
LUMENS UND SPEICHERMEDIUM
• METHOD AND DEVICE FOR CONTROL-
LING RECORDING VOLUME, AND STOR-
AGE MEDIUM
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE
DE VOLUME D'ENREGISTREMENT ET SUP-
PORT D'ENREGISTREMENT
(73) Beijing Xiaomi Pinecone Electronics Co.,
Ltd., No.004, Floor 3, Building 6, Yard 33,
Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing
100085, CN
(72) WANG, Huijun, Beijing, 100085, CN
(74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831
Diegem, BE
H04R 3/00 → (51) H04R 3/04
(51) H04R 3/04 (11) 4 118 841 B1
H04R 3/00
(52) H04R 3/04; H04R 3/00
(25) De (26) De
(21) 21709687.4 (22) 05.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.01.2023
(86) EP 2021/055579 05.03.2021
(87) WO 2021/180583 2021/37 16.09.2021
(30) 10.03.2020 EP 20161953
(54) • MIKROFONSCHALTUNG ZUR LINEARISIE-
RUNG DES PROXIMITY-EFFEKTS BEI EI-
NEM DYNAMISCHEN RICHTMIKROFON
• MICROPHONE CIRCUIT FOR LINEARIZING
THE PROXIMITY EFFECT IN A DIRECTION-
AL MICROPHONE
• CIRCUIT DE MICROPHONE DESTINÉ À LA
LINÉARISATION DE L'EFFET DE PROXIMI-
TÉ DANS UN MICROPHONE DIRECTION-
NEL
(73) Austrian Audio GmbH, Eitnergasse 15, 1230
Wien, AT
(72) PINTER, Bernhard, 2440 Moosbrunn, AT
FRANK, Christoph, 2500 Baden, AT
(74) Patentanwälte Barger, Piso & Partner,
Operngasse 4, 1010 Wien, AT

H04R 3/12 → (51) G10L 19/008

H04R 5/02 → (51) G06F 1/16

H04R 5/033 → (51) H04R 29/00

H04R 5/04 → (51) G10L 19/008

H04R 5/04 → (51) H04R 1/08

H04R 7/02 → (51) H04R 1/28

H04R 7/04 → (51) H04R 1/28

H04R 7/10 → (51) H04R 1/28

H04R 7/12 → (51) H04R 1/28

H04R 7/14 → (51) H04R 1/28

H04R 7/18 → (51) H04R 1/28

H04R 7/24 → (51) H04R 1/28

H04R 9/02 → (51) H04R 1/28

H04R 9/04 → (51) H04R 1/20

H04R 9/06 → (51) H04R 1/20

H04R 9/06 → (51) H04R 1/28

- (51) **H04R 17/00** (11) **4 114 038 B1**
H04R 1/28 **B06B 1/06**
H10N 30/87
- (52) **H04R 17/00; B06B 1/0688;**
H10N 30/87; H04R 1/288;
H04R 2499/13; H04R 2499/15
- (25) En (26) En
(21) 22180900.7 (22) 24.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.01.2023
(30) 30.06.2021 KR 20210086155
- (54) • **VIBRATIONSVORRICHTUNG UND VORRICHTUNG DAMIT**
• **VIBRATION APPARATUS AND APPARATUS INCLUDING THE SAME**
• **APPAREIL DE VIBRATION ET APPAREIL LE COMPRENANT**
- (73) LG Display Co., Ltd., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul, 07336, KR
- (72) Kim, Minji, Gyeonggi-do, Paju-si, KR
Ha, YoungWook, Gyeonggi-do, Paju-si, KR
Kim, Chiwan, Gyeonggi-do, Paju-si, KR
Ha, GyungBo, Gyeonggi-do, Paju-si, KR
Sohn, MinHo, Gyeonggi-do, Paju-si, KR
Choi, MinKyu, Gyeonggi-do, Paju-si, KR
Kang, Jeonggoo, Gyeonggi-do, Paju-si, KR
Kho, YuSeon, Gyeonggi-do, Paju-si, KR
Choi, YeongRak, Gyeonggi-do, Paju-si, KR
Jeon, Seungo, Gyeonggi-do, Paju-si, KR
Kim, Kwangho, Gyeonggi-do, Paju-si, KR
Oh, JunSeok, Gyeonggi-do, Paju-si, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

H04R 17/00 → (51) **H04R 1/10**

- (51) **H04R 25/00** (11) **3 813 386 B1**
H04B 5/00
- (52) **H04R 25/554; H04R 25/552;**
H04R 2225/31; H04R 2225/51;
H04R 2225/61
- (25) En (26) En
(21) 19205404.7 (22) 25.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.04.2021
- (54) • **HÖRVORRICHTUNG MIT AKTIVER ANTENNENSCHALTUNG**
• **A HEARING DEVICE WITH ACTIVE ANTENNA SWITCHING**
• **DISPOSITIF AUDITIF AVEC COMMUTATION D'ANTENNE ACTIVE**
- (73) GN Hearing A/S, Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, DK
- (72) ÖZDEN, Sinasi, DK-2750 Ballerup, DK
THAYSEN, Jesper, DK-2750 Ballerup, DK
KVIST, Søren Helstrup, DK-2750 Ballerup, DK
STEFFENS, Jens Henrik, DK-2750 Ballerup, DK
- (74) GN Store Nord A/S, Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, DK
- (60) 25159935.3 / 4 535 676

- (51) **H04R 25/00** (11) **3 896 998 B1**
G10L 21/0364 **G10L 25/81**

- (52) **H04R 25/70; G10L 21/0364;**
H04R 25/505; G10L 25/81;
H04R 2225/39; H04R 2225/41;
H04R 2225/43
- (25) En (26) En
(21) 20171810.3 (22) 28.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
- (43) 20.10.2021
(30) 16.04.2020 US 202016851048
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG INHALTSSPEZIFISCHER PERSONALISierter AUDIOWIEDERGABE AUF KUNDENVORRICHTUNGEN**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR PROVIDING CONTENT-SPECIFIC, PERSONALIZED AUDIO REPLAY ON CUSTOMER DEVICES**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR FOURNIR UNE LECTURE AUDIO PERSONNALISÉE SPÉCIFIQUE AU CONTENU SUR DES DISPOSITIFS CLIENTS**
- (73) Mimi Hearing Technologies GmbH, Boxhagener Strasse 82, 10245 Berlin, DE
- (72) HIRSCH, Michael, 10245 Berlin, DE
KLIMCZAK, Ryan, 10245 Berlin, DE
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

- (51) **H04R 25/00** (11) **3 944 634 B1**
G06N 20/00 **G06N 3/08**

- (52) **H04R 25/505; G06N 20/00;**
H04R 25/70; G06N 3/08; H04R 25/507;
H04R 25/554; H04R 2225/41
- (25) De (26) De
(21) 21177571.3 (22) 03.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.01.2022
(30) 20.07.2020 DE 102020209048
- (54) • **VERFAHREN ZUR IDENTIFIKATION EINES STÖREFFEKTS SOWIE EIN HÖRSYSTEM**
• **METHOD FOR IDENTIFICATION OF INTERFERENCE AND HEARING DEVICE**
• **PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION D'UNE INTERFÉRENCE, AINSI QUE SYSTÈME AUDITIF**
- (73) Sivantos Pte. Ltd., 18 Tai Seng Street No. 08-08 18 Tai Seng, Singapore 539775, SG
- (72) BECK, Frank, 91080 Spardorf, DE
- (74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE

- (51) **H04R 25/00** (11) **4 109 929 B1**
H04R 25/405; H04R 25/407;
H04R 2430/20

- (25) De (26) De
(21) 22178700.5 (22) 13.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.12.2022
(30) 25.06.2021 DE 102021206590
- (54) • **VERFAHREN ZUR DIREKTIONALEN SIGNALVERARBEITUNG VON SIGNALEN EINER MIKROFONANORDNUNG**
• **METHOD FOR DIRECTIONAL SIGNAL PROCESSING OF MICROPHONE ARRAY SIGNALS**
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DIRECTIONNEL DU SIGNAL DES SIGNAUX D'UN DISPOSITIF MICROPHONE**
- (73) Sivantos Pte. Ltd., 18 Tai Seng Street No. 08-08 18 Tai Seng, Singapore 539775, SG
- (72) PUDER, Henning, 91058 Erlangen, DE
FISCHER, Eghart, 91126 Schwabach, DE
ROSENKRANZ, Tobias Daniel, 91088 Bubenreuth, DE
- (74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE

- (51) **H04R 25/00** (11) **4 149 121 B1**
H04R 25/405; H04R 25/407

- (25) De (26) De
(21) 22190784.3 (22) 17.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.03.2023
(30) 13.09.2021 DE 102021210098
- (54) • **VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES HÖRGERÄTS**
• **METHOD FOR OPERATING A HEARING AID**
• **PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN APPAREIL AUDITIF**
- (73) Sivantos Pte. Ltd., 18 Tai Seng Street No. 08-08 18 Tai Seng, Singapore 539775, SG
- (72) KAMKAR-PARSI, Homayoun, 91058 Erlangen, DE
LUGGER, Marko, 91058 Erlangen, DE
BORSUM, Juliane, 91058 Erlangen, DE
BUSCH, Manuel, 91058 Erlangen, DE
BÜRGER, Michael, 91058 Erlangen, DE
- (74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE

H04R 25/00 → (51) **H04R 1/10**

- (51) **H04R 29/00** (11) **4 402 911 B1**
A61F 11/14 **G01H 3/14**
H04R 5/033 **A61F 11/06**
- (52) **H04R 29/00; A61F 11/06; G01H 3/14;**
H04R 5/033; H04R 2430/01
- (25) En (26) En
(21) 23703374.1 (22) 30.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 24.07.2024
(86) SE 2023/050078 30.01.2023
(87) WO 2023/146464 2023/31 03.08.2023
(30) 31.01.2022 SE 2250090
- (54) • **ADAPTIVE HÖRGESUNDHEITSSTEUERUNG**
• **ADAPTIVE HEARING HEALTH CONTROL**
• **CONTRÔLE ADAPTATIF DE LA SANTÉ AUDITIVE**
- (73) Audiodo AB (publ), Riggaregatan 57, 211 13 Malmö, SE
- (72) LUNDBÄCK, Jonas, 235 35 VELLINGE, SE
- (74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE

H04R 31/00 → (51) **H04R 1/02****H04S 3/02** → (51) **G10L 19/008**

- (51) **H04S 7/00** (11) **3 915 278 B1**
H04S 7/30; H04S 7/302;
H04S 2420/01
- (25) En (26) En
(21) 20701520.7 (22) 16.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.12.2021
(86) IB 2020/050359 16.01.2020
(87) WO 2020/152550 2020/31 30.07.2020
(30) 21.01.2019 US 201962794770 P
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM FÜR DIE WIEDERGABE VIRTUELLER AKUSTIK MITTELS ZEITVARIANTER REKURSIVER FILTERSTRUKTUREN**
• **METHOD AND SYSTEM FOR VIRTUAL ACOUSTIC RENDERING BY TIME-VARYING RECURSIVE FILTER STRUCTURES**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR LA RESTITUTION D'ACOUSTIQUE VIRTUELLE PAR DES STRUCTURES DE FILTRE NUMÉRIQUE RÉCURSIF**
- (73) Outer Echo Inc., 5187 Jeanne Mance apt.201, Montreal QC H2V4K2, CA
- (72) SMITH, Julius O., Palo Alto, California 94306, US
SCAVONE, Gary P., Westmount, Québec H3Z1E3, CA

MAESTRE-GOMEZ, Esteban, Montreal, Québec H2V4K2, CA	
(74) BCF Global, 17-21, rue Saint-Fiacre, 75002 Paris, FR	
H04S 7/00	→ (51) G06F 3/01
(51) H04W 4/02 (11) 4 247 014 B1	
G01S 1/04	G01S 5/00
H04W 64/00	H04W 8/24
H04W 8/26	H04W 60/04
(52) G01S 1/042; G01S 5/0072; H04W 4/023; H04W 64/00; H04W 8/24; H04W 8/26; H04W 60/04	
(25) Zh (26) En	
(21) 20963134.0 (22) 30.11.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.09.2023	
(86) CN 2020/132987 30.11.2020	
(87) WO 2022/110246 2022/22 02.06.2022	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR POSITIONIERUNG EINES BENUTZERGERÄTS	
• USER EQUIPMENT POSITIONING METHOD AND APPARATUS	
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE POSITIONNEMENT D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR	
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(72) YANG, Mingyue, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
ZHOU, Runze, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE	
H04W 4/02	→ (51) G06F 3/0482
H04W 4/02	→ (51) G08G 1/0967
H04W 4/02	→ (51) H04M 3/44
H04W 4/02	→ (51) H04W 28/26
H04W 4/02	→ (51) H04W 4/021
(51) H04W 4/021 (11) 3 962 122 B1	
H04W 4/02	H04W 4/40
(52) H04L 5/0091; G01S 5/0054; H04L 1/1657; H04L 1/1896; H04L 5/006; H04W 4/021; H04W 4/023; H04W 4/40; G01S 11/06; H04L 5/0057; H04W 92/18	
(25) Zh (26) En	
(21) 20794664.1 (22) 13.02.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 02.03.2022	
(86) CN 2020/075135 13.02.2020	
(87) WO 2020/215859 2020/44 29.10.2020	
(30) 26.04.2019 CN 201910346068	
(54) • KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG	
• COMMUNICATION METHOD AND DEVICE	
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION	
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(72) LI, Chao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
WANG, Junwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE	

(60) 25151904.7 / 4 589 996	
H04W 4/021	→ (51) H04M 3/44
(51) H04W 4/029 (11) 4 013 126 B1	
H04W 36/00	H04W 80/02
(52) H04W 4/029; H04W 36/008375; H04W 80/02	
(25) Zh (26) En	
(21) 20851783.9 (22) 07.08.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 15.06.2022	
(86) CN 2020/107879 07.08.2020	
(87) WO 2021/027736 2021/07 18.02.2021	
(30) 15.08.2019 CN 201910755418	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUFZEICHNUNG VON HISTORISCHEN INFORMATIONEN UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM	
• METHOD AND DEVICE FOR RECORDING HISTORICAL INFORMATION AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM	
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ENREGISTREMENT D'INFORMATIONS HISTORIQUES, ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR	
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(72) HU, Xingxing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
ZHANG, Hongping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
SHI, Xiaoli, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE	
(51) H04W 4/029 (11) 4 114 044 B1	
H04W 64/00	G06F 16/2457
G06Q 10/04	H04L 67/50
(52) G06Q 10/04; G06F 16/2457; H04L 67/535; H04W 4/029; H04W 64/00; G01S 2205/09; H04W 76/25	
(25) Zh (26) En	
(21) 21776997.5 (22) 23.03.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 04.01.2023	
(86) CN 2021/082264 23.03.2021	
(87) WO 2021/190470 2021/39 30.09.2021	
(30) 24.03.2020 CN 202010214823	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR POSITIONIERUNG EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG SOWIE SERVER, SYSTEM UND SPEICHERMEDIUM	
• ELECTRONIC DEVICE POSITIONING METHOD AND APPARATUS, AND SERVER, SYSTEM AND STORAGE MEDIUM	
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE POSITIONNEMENT D'UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, SERVEUR, SYSTÈME ET SUPPORT DE STOCKAGE	
(73) Petal Cloud Technology Co., Ltd., Room 101, Building 4, No. 15 Huanhu Road Songshan Lake Campus, Dongguan, Guangdong 523799, CN	
(72) XUN, Yong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
CHEN, Changzhou, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
WANG, Xiangyang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,	

80339 München, DE	
H04W 4/029	→ (51) G06F 3/0482
H04W 4/029	→ (51) G06F 9/445
H04W 4/029	→ (51) G08G 1/123
H04W 4/029	→ (51) H04L 9/40
(51) H04W 4/06 (11) 4 089 961 B1	
H04W 48/12	
(52) H04W 74/0833; H04W 48/12; H04W 4/06; H04W 74/0836; H04W 74/0875	
(25) Zh (26) En	
(21) 20913570.6 (22) 13.01.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 16.11.2022	
(86) CN 2020/071808 13.01.2020	
(87) WO 2021/142580 2021/29 22.07.2021	
(54) • DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND SYSTEM	
• WIRELESS COMMUNICATION METHOD, TERMINAL DEVICE AND SYSTEM	
• PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL, DISPOSITIF TERMINAL ET SYSTÈME	
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN	
(72) FU, Zhe, Dongguan, Guangdong 523860, CN	
LU, Qianxi, Dongguan, Guangdong 523860, CN	
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB	
(51) H04W 4/06 (11) 4 156 725 B1	
H04W 4/06; Y02D 30/70	
(25) Zh (26) En	
(21) 20953530.1 (22) 15.09.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 29.03.2023	
(86) CN 2020/115290 15.09.2020	
(87) WO 2022/056669 2022/12 24.03.2022	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERWALTUNG EINES MBS-DIENSTES, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND NETZWERKVORRICHTUNG	
• METHOD AND APPARATUS FOR MANAGING MBS SERVICE, TERMINAL DEVICE AND NETWORK DEVICE	
• PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE GÉRER UN SERVICE MBS, DISPOSITIF TERMINAL ET DISPOSITIF DE RÉSEAU	
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN	
(72) WANG, Shukun, Dongguan, Guangdong 523860, CN	
LIU, Jianhua, Dongguan, Guangdong 523860, CN	
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB	
H04W 4/06	→ (51) H04N 21/6405
(51) H04W 4/14 (11) 4 132 112 B1	
H04W 4/50	H04W 60/04
H04W 48/18	
(52)	

- H04W 60/04; H04W 4/14;
H04W 4/50; H04W 48/18**
- (25) Zh (26) En
(21) 21795281.1 (22) 26.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.02.2023
(86) CN 2021/090038 26.04.2021
(87) WO 2021/218936 2021/44 04.11.2021
(30) 26.04.2020 CN 202010339740
- (54) • **NETZWERKSUCHVERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN ERZEUGUNG EINES KONTOS IN EINEM 5G-NETZWERK UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG**
• **NETWORK SEARCH METHOD FOR AUTOMATICALLY CREATING ACCOUNT AT 5G NETWORK, AND RELATED DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE RECHERCHE DE RÉSEAU POUR CRÉER AUTOMATIQUEMENT UN COMPTE AUPRÈS D'UN RÉSEAU 5G SA, ET DISPOSITIF ASSOCIÉ**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) WEI, Zhenrong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SONG, Hao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

H04W 4/20 → (51) G08G 1/0967

- (51) **H04W 4/24** (11) **4 138 424 B1**
H04L 12/14 **H04M 15/00**
H04W 24/02
- (52) **H04W 4/24; H04L 12/1407;
H04M 15/66; H04M 15/785;
H04M 15/80; H04M 15/8016;
H04M 15/8228; H04M 15/854;
H04W 24/02**
- (25) Zh (26) En
(21) 21805004.5 (22) 11.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.02.2023
(86) CN 2021/093032 11.05.2021
(87) WO 2021/228083 2021/46 18.11.2021
(30) 15.05.2020 CN 202010414154
- (54) • **BENUTZERDIENSTVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM SOWIE ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG**
• **USER SERVICE PROCESSING METHOD AND SYSTEM, AND RELATED DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRAITEMENT DE SERVICE D'UTILISATEUR, ET DISPOSITIF ASSOCIÉ**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) CHAI, Xiaoqian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H04W 4/24 → (51) H04L 12/14

- (51) **H04W 4/33** (11) **3 807 734 B1**
H04W 4/38 **H04W 4/80**
- (52) **H04W 4/80; H04W 4/33; H04W 4/38;
H04W 84/18**
- (25) En (26) En
(21) 19820504.9 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.04.2021
(86) US 2019/037381 14.06.2019
(87) WO 2019/241752 2019/51 19.12.2019
(30) 14.06.2018 US 201862684983 P
- (54) • **INTEGRIERTES SYSTEM FÜR KOMMUNIKATION UND ERFASSUNG FÜR VERTEILTE ANTENNENSYSTEME**
• **INTEGRATED SYSTEM FOR COMMUNICATION AND SENSING FOR DISTRIBUTED ANTENNA SYSTEMS**
• **SYSTÈME INTÉGRÉ DE COMMUNICATION ET DE DÉTECTION POUR SYSTÈMES D'ANTENNES RÉPARTIES**
- (73) Nextivity, Inc., 16550 W. Bernardo Drive Building 5, Suite 550, San Diego CA 92127-1889, US
- (72) LOTTER, Michiel, Petrus, San Diego, CA 92127-1889, US
- (74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

H04W 4/33 → (51) G08G 1/123

- (51) **H04W 4/35** (11) **4 320 888 B1**
H04W 4/80 **H04W 4/02**
- (52) **H04W 4/35; H04W 4/80; H04W 4/02**
- (25) En (26) En
(21) 22717204.6 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.02.2024
(86) EP 2022/058975 05.04.2022
(87) WO 2022/214467 2022/41 13.10.2022
(30) 08.04.2021 US 202117225736
- (54) • **SYSTEME ZUR DYNAMISCHEN OPTIMIERUNG DER SCANZEIT IN GATEWAYS ZUR ANLAGENVERWALTUNG**
• **SYSTEMS FOR DYNAMIC OPTIMIZATION OF SCAN TIME IN GATEWAYS FOR ASSET MANAGEMENT**
• **SYSTÈMES D'OPTIMISATION DYNAMIQUE DE TEMPS DE BALAYAGE DANS DES PASSERELLES POUR LA GESTION D'ACTIFS**
- (73) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
- (72) LUPPER, Alfred, 86482 Aystetten, DE
MALIK, Muhammad Salman, 86159 Augsburg, DE
- (74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

H04W 4/38 → (51) B62D 15/02**H04W 4/38 → (51) H04W 4/33****H04W 4/40 → (51) B62D 15/02****H04W 4/40 → (51) G06F 9/445****H04W 4/40 → (51) H04W 28/02****H04W 4/40 → (51) H04W 4/021****H04W 4/40 → (51) H04W 72/02**

- (51) **H04W 4/44** (11) **3 910 971 B1**
H04L 67/12
- (52) **H04W 4/44; H04L 67/12**
- (25) En (26) En
(21) 20174386.1 (22) 13.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.11.2021

- (54) • **VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR DRAHTLOSEN V2X-KOMMUNIKATION EINES FAHRZEUGS**
• **APPARATUSES AND METHODS FOR WIRELESS V2X COMMUNICATION OF A VEHICLE**
• **APPAREILS ET PROCÉDÉS DE COMMUNICATION V2X SANS FIL D'UN VÉHICULE**
- (73) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
- (72) Klören, Sven, 40822 Mettmann, DE
- (51) **H04W 4/44** (11) **4 226 660 B1**
G08G 1/00 **H04W 4/46**
- (52) **H04W 4/44; G08G 1/22; H04W 4/46;
G08G 1/096775**
- (25) En (26) En
(21) 21790332.7 (22) 10.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.08.2023
(86) US 2021/049860 10.09.2021
(87) WO 2022/076128 2022/15 14.04.2022
(30) 06.10.2020 US 202017064299
- (54) • **KOORDINATION VON FAHRZEUGKOLONNEN MITHILFE VON V2X-UNTERSTÜTZUNG**
• **COORDINATING VEHICLE PLATOONING USING V2X ASSISTANCE**
• **COORDINATION DE CIRCULATION EN PELOTON DE VÉHICULES AU MOYEN D'UNE ASSISTANCE V2X**
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) KUMAR, Akash, San Diego, California 92121-1714, US
JAIN, Amit, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

H04W 4/44 → (51) G08G 1/0967**H04W 4/44 → (51) H04W 28/26****H04W 4/46 → (51) G08G 1/0967****H04W 4/46 → (51) G08G 1/123****H04W 4/46 → (51) H04W 4/44****H04W 4/50 → (51) G06F 3/0482****H04W 4/50 → (51) G06F 9/445****H04W 4/50 → (51) H04L 67/51****H04W 4/50 → (51) H04W 4/14****H04W 4/50 → (51) H04W 4/60**

- (51) **H04W 4/60** (11) **3 993 459 B1**
H04W 8/18 **H04W 4/50**
- (52) **H04W 8/183; H04L 63/0869;
H04W 4/50; H04W 4/80; H04W 12/06;
H04W 12/35; H04W 12/40**
- (25) En (26) En
(21) 21202833.6 (22) 15.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.05.2022
(30) 30.10.2020 IT 202000025870

- (54) • *VERFAHREN ZUR FERNBEREITSTELLUNG VON SOFTWARE-MODULEN IN INTEGRIERTEN SCHALTUNGSKARTEN, ENTSPRECHENDE VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*
- *METHOD FOR REMOTE PROVISIONING OF SOFTWARE MODULES IN INTEGRATED CIRCUIT CARDS, CORRESPONDING APPARATUS AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
- *PROCÉDÉ DE FOURNITURE À DISTANCE DE MODULES LOGICIELS DANS DES CARTES À CIRCUIT INTÉGRÉ, APPAREIL CORRESPONDANT ET PRODUIT-PROGRAMME INFORMATIQUE*
- (73) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2, 20864 Agrate Brianza (MB), IT
- (72) ALFARANO, Mr. Marco, I-80078 Pozzuoli (Napoli), IT
- MASSASCUSA, Ms. Sofia, I-81100 Caserta, IT
- (74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

- (51) **H04W 4/60** (11) **4 035 311 B1**
H04W 76/19 **G08B 25/00**
H04L 41/0806 **H04W 48/18**
G08B 25/10 **H04M 11/04**
H04W 8/18 **H04W 88/06**
- (52) **G08B 25/004; H04L 41/0809; H04W 4/60; H04W 48/18; H04W 76/19; G08B 25/08; G08B 25/10; H04M 11/04; H04W 8/183; H04W 88/06**
- (25) En (26) En
(21) 21716811.1 (22) 16.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.08.2022
(86) GB 2021/050371 16.02.2021
(87) WO 2021/170974 2021/35 02.09.2021
(30) 25.02.2020 GB 202002663
05.10.2020 GB 202015759
- (54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER AUTONOMEN UND ELASTISCHEN UNIVERSALEN INTEGRIERTEN SCHALTKREISKARTE (UICC) UND ENTSPRECHENDE VORRICHTUNG*
- *A METHOD OF OPERATING AN AUTONOMOUS AND RESILIENT UNIVERSAL INTEGRATED CIRCUIT CARD, UICC, AND CORRESPONDING DEVICE*
- *DISPOSITIF DE CIRCUIT INTÉGRÉ AUTONOME ET RÉSILIENT*
- (73) CSL (Qualcomm) Limited, Building 4 Croyley Park Hatters Lane, Watford WD18 8YF, GB
- (72) CUNLIFFE, Richard Benjamin, Watford WD18 8YF, GB
- (74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB
- (60) 24221320.5 / 4 579 625

H04W 4/80 → (51) **G06F 3/0482****H04W 4/80** → (51) **H04W 4/33****H04W 4/80** → (51) **H04W 4/35****H04W 4/90** → (51) **H04L 67/12****H04W 4/90** → (51) **H04M 3/44****H04W 8/00** → (51) **H04L 12/28****H04W 8/00** → (51) **H04W 40/22****H04W 8/02** → (51) **H04W 76/16****H04W 8/04** → (51) **H04L 47/26****H04W 8/04** → (51) **H04L 9/32****H04W 8/04** → (51) **H04W 40/12****H04W 8/04** → (51) **H04W 74/08****H04W 8/12** → (51) **H04W 76/16**

- (51) **H04W 8/18** (11) **4 059 243 B1**
H04W 60/00 **H04W 68/00**
H04W 76/27 **H04W 72/12**
H04W 76/25
- (52) **H04W 8/183; H04W 60/005; H04W 68/00; H04W 72/1215; H04W 76/25; H04W 76/27**
- (25) En (26) En
(21) 20823991.3 (22) 13.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.09.2022
(86) US 2020/060444 13.11.2020
(87) WO 2021/097231 2021/20 20.05.2021
(30) 13.11.2019 US 201962934748 P
- (54) • *VERFAHREN FÜR EINEN BETRIEBSMODUS MIT MULTI-SIM-BENUTZERGERÄTEN*
- *METHODS FOR MULTI-SIM UE CONNECTED MODE OPERATION*
- *PROCÉDÉS PERMETTANT UN FONCTIONNEMENT EN MODE CONNECTÉ À UN UE MULTI-SIM*
- (73) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
- (72) ADJAKPLE, Pascal, Wilmington, DE 19809-3727, US
- MURRAY, Joseph, Wilmington, DE 19809-3727, US
- STARSINIC, Michael, Wilmington, DE 19809-3727, US
- DI GIROLAMO, Rocco, Wilmington, DE 19809-3727, US
- CHEN, Zhuo, Wilmington, DE 19809-3727, US
- LY, Quang, Wilmington, DE 19809-3727, US
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
- (60) 25183092.3
- (51) **H04W 8/18** (11) **4 096 348 B1**
H04W 76/15 **H04W 88/06**
H04W 8/24 **H04W 4/60**
- (52) **H04W 8/183; H04W 4/60; H04W 76/15; H04W 8/24; H04W 76/27; H04W 76/34; H04W 88/06**
- (25) Zh (26) En
(21) 20920235.7 (22) 20.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.11.2022
(86) CN 2020/076084 20.02.2020
(87) WO 2021/163979 2021/34 26.08.2021
- (54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM*
- *COMMUNICATION METHOD, DEVICE, AND SYSTEM*
- *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE COMMUNICATION*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) WANG, Rui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- PENG, Wenjie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

DAI, Mingzeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

- ZENG, Qinghai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

H04W 8/18 → (51) **H04W 4/60**

- (51) **H04W 8/22** (11) **4 277 315 B1**
H04W 48/14 **H04W 84/12**
H04W 48/16 **H04W 74/0808**
H04W 8/00
- (52) **H04W 8/22; H04W 8/005; H04W 48/14; H04W 48/16; H04W 74/0808; H04W 84/12**
- (25) Zh (26) En
(21) 21931044.8 (22) 18.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.11.2023
(86) CN 2021/100970 18.06.2021
(87) WO 2022/193459 2022/38 22.09.2022
(30) 19.03.2021 PCT/CN2021/081860
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION*
- *WIRELESS COMMUNICATION METHOD AND DEVICE*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) ZHOU, Pei, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- HUANG, Lei, Singapore 049483, SG
- (74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- (60) 25183073.3 / 4 593 433

H04W 8/24 → (51) **H04L 67/30****H04W 8/24** → (51) **H04W 4/02****H04W 8/24** → (51) **H04W 48/12****H04W 8/24** → (51) **H04W 76/16****H04W 8/26** → (51) **H04W 4/02****H04W 12/00** → (51) **G06F 3/04842****H04W 12/02** → (51) **H04L 67/306****H04W 12/03** → (51) **H04L 9/40****H04W 12/037** → (51) **H04L 9/40**

- (51) **H04W 12/041** (11) **4 173 332 B1**
H04W 12/06 **H04W 12/0433**
H04W 48/18 **H04W 60/00**
H04W 8/20
- (52) **H04W 12/041; H04W 12/0433; H04W 12/06; H04W 48/18; H04W 60/00; H04W 8/20**
- (25) En (26) En
(21) 21737174.9 (22) 26.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.05.2023
(86) IB 2021/055721 26.06.2021
(87) WO 2021/260661 2021/52 30.12.2021
(30) 26.06.2020 US 202063044981 P

- (54) • SICHERHEITSKONTEXT FÜR ZIEL-AMF
• SECURITY CONTEXT FOR TARGET AMF
• CONTEXTE DE SÉCURITÉ POUR FONCTION AMF CIBLE
- (73) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
- (72) BASKARAN, Sheeba Backia Mary, 61381 Friedrichsdorf, DE
KUNZ, Andreas, 68526 Ladenburg, DE
VELEV, Genadi, 64291 Darmstadt, DE
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
-
- H04W 12/041** → (51) **H04W 12/50**
-
- H04W 12/0433** → (51) **H04W 12/041**
-
- (51) **H04W 12/06** (11) **3 815 413 B1**
H04L 9/32 **H04W 12/33**
H04L 9/08 **H04L 9/40**
G06F 21/35
- (52) **H04W 12/06; H04L 9/0897; H04L 9/3234; H04L 9/3247; H04L 9/3271; H04W 12/33; G06F 21/35; H04L 63/0853**
- (25) En (26) En
(21) 19736902.8 (22) 21.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.05.2021
(86) US 2019/038359 21.06.2019
(87) WO 2020/005729 2020/01 02.01.2020
(30) 28.06.2018 US 201862691246 P 14.09.2018 US 201816131868
- (54) • BENUTZERAUTHENTIFIZIERUNG UNTER VERWENDUNG EINER BEGLEITVORRICHTUNG
• USER AUTHENTICATION USING A COMPANION DEVICE
• AUTHENTICATION D'UTILISATEUR À L'AIDE D'UN DISPOSITIF COMPAGNON
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) SHAH, Samir Vasantbhai, Redmond, WA 98052-6399, US
HE, Jia Le, Redmond, WA 98052-6399, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
-
- (51) **H04W 12/06** (11) **4 205 428 B1**
G06F 21/32
- (52) **G06F 21/32; H04L 63/0428; H04W 12/06; H04L 63/0861**
- (25) En (26) En
(21) 21766683.3 (22) 30.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.07.2023
(86) EP 2021/073918 30.08.2021
(87) WO 2022/043564 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 EP 20315394
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON BENUTZERIDENTITÄTSDATEN
• A SYSTEM AND A METHOD FOR MANAGING USER IDENTITY DATA
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION DE DONNÉES D'IDENTITÉ D'UTILISATEUR
- (73) Amadeus S.A.S., 485 Route du Pin Montard Sophia Antipolis, 06410 Biot, FR
- (72) ABRAHAM, Eldho, Thrissur Kerala 680699, IN
- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
-
- (51) **H04W 12/06** (11) **4 264 981 B1**

- H04W 12/08** **H04W 36/14**
- (52) **H04W 12/06; H04W 12/08; H04W 36/1443**
- (25) En (26) En
(21) 21844435.4 (22) 06.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.10.2023
(86) US 2021/061984 06.12.2021
(87) WO 2022/132479 2022/25 23.06.2022
(30) 17.12.2020 US 202063126870 P
- (54) • ANTENNENDIENST OHNE N26-SCHNITTSTELLE
• AERIAL SERVICE WITHOUT N26 INTERFACE
• SERVICE AÉRIEN SANS INTERFACE N26
- (73) Ofinno, LLC, 1950 Opportunity Way, Suite 1200, Reston, VA 20190, US
- (72) RYU, Jinsook, Reston, Virginia 20190, US
DINAN, Esmael Hejazi, Reston, Virginia 20190, US
PARK, Kyungmin, Reston, Virginia 20190, US
TALEBI FARD, Peyman, Reston, Virginia 20190, US
KIM, Taehun, Reston, Virginia 20190, US
QIAO, Weihua, Reston, Virginia 20190, US
- (74) Westphal, Mussnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE
-
- H04W 12/06** → (51) **G06F 21/31**
-
- H04W 12/06** → (51) **H04L 9/32**
-
- H04W 12/06** → (51) **H04L 9/40**
-
- H04W 12/06** → (51) **H04W 12/041**
-
- H04W 12/06** → (51) **H04W 12/122**
-
- H04W 12/06** → (51) **H04W 76/18**
-
- H04W 12/08** → (51) **B62D 15/02**
-
- H04W 12/08** → (51) **G01S 7/48**
-
- H04W 12/08** → (51) **G06F 12/0811**
-
- H04W 12/08** → (51) **G08G 1/123**
-
- H04W 12/08** → (51) **H04L 9/40**
-
- H04W 12/08** → (51) **H04W 12/06**
-
- H04W 12/088** → (51) **H04L 9/40**
-
- (51) **H04W 12/10** (11) **3 711 324 B1**
H04W 28/02 **H04W 12/106**
H04L 9/40 **H04L 69/18**
- (52) **H04L 63/20; H04L 69/18; H04W 12/106; H04W 28/0257; H04W 28/0268**
- (25) En (26) En
(21) 17932276.3 (22) 16.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.09.2020
(86) CN 2017/111366 16.11.2017
(87) WO 2019/095209 2019/21 23.05.2019
- (54) • VERFAHREN UND RECHNERVORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG VON DATENINTEGRITÄTSSCHUTZ
• METHOD AND COMPUTING DEVICE FOR CARRYING OUT DATA INTEGRITY PROTECTION

- PROCÉDÉ ET DISPOSITIF INFORMATIQUE POUR RÉALISER LA PROTECTION D'INTÉGRITÉ DE DONNÉES
- (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) VUTUKURI, Eswar Kalyan, Shenzhen Guangdong 518057, CN
HUANG, He, Shenzhen Guangdong 518057, CN
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- H04W 12/10** → (51) **H04L 9/40**
-
- H04W 12/10** → (51) **H04W 52/02**
-
- H04W 12/106** → (51) **H04W 12/10**
-
- H04W 12/106** → (51) **H04W 52/02**
-
- H04W 12/108** → (51) **G07C 9/00**
-
- H04W 12/12** → (51) **H04L 9/40**
-
- (51) **H04W 12/122** (11) **4 360 351 B1**
H04W 12/06 **H04L 9/40**
- (52) **H04W 12/122; H04L 63/1441; H04W 12/06**
- (25) En (26) En
(21) 22738545.7 (22) 06.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.05.2024
(86) EP 2022/065293 06.06.2022
(87) WO 2022/268487 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 EP 21305861
- (54) • VERFAHREN ZUR VERHINDERUNG EINER VERSTECKTEN KOMMUNIKATION AUF EINEM KANAL WÄHREND EINER VORRICHTUNGSAUTHENTIFIZIERUNG, ZUGEHÖRIGES VPLMN UND HPLMN
• METHOD TO PREVENT HIDDEN COMMUNICATION ON A CHANNEL DURING DEVICE AUTHENTICATION, CORRESPONDING VPLMN AND HPLMN
• PROCÉDÉ POUR EMPÊCHER UNE COMMUNICATION CACHÉE SUR UN CANAL PENDANT L'AUTHENTIFICATION, VPLMN ET HPLMN CORRESPONDANTS
- (73) THALES DIS FRANCE SAS, 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
- (72) PHAN, Ly-Thanh, 13881 Gemenos Cedex, FR
PAULIAC, Mireille, 13881 Gemenos, FR
- (74) Scheer, Luc, et al, Thales Dis France SAS Intellectual Property Department Avenue du Jujubier - ZI Athelia IV, 13705 La Ciotat, FR
-
- H04W 12/122** → (51) **G01S 7/48**
-
- H04W 12/122** → (51) **G07C 9/00**
-
- H04W 12/33** → (51) **H04W 12/06**
-
- H04W 12/33** → (51) **H04W 12/50**
-
- (51) **H04W 12/50** (11) **3 801 344 B1**
G06K 19/06 **H04W 12/33**
H04W 12/041 **H04L 9/08**
G06K 1/06 **A61B 34/00**
- (52) **H04L 9/0866; G06K 19/06037; G06K 19/06103; H04W 12/041; H04W 12/33; H04W 12/50; G02B 2027/014; H04L 63/067; H04L 2209/80; H04L 2209/88; H04W 12/77**

- (25) En (26) En
(21) 19811017.3 (22) 24.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) US 2019/033974 24.05.2019
(87) WO 2019/231849 2019/49 05.12.2019
(30) 29.05.2018 US 201862677544 P
(54) • WEGWERFBARER AUFKLEBER IN EINER
UMGEBUNG DER ERWEITERTEN REALITÄT
• DISPOSABLE STICKER WITHIN AUGMENT-
ED REALITY ENVIRONMENT
• AUTOCOLLANT JETABLE DANS UN ENVI-
RONNEMENT DE RÉALITÉ AUGMENTÉE
(73) Sentiar, Inc., 212 N. Kingshighway Blvd. Ste
115, St. Louis MO 63108, US
(72) SOUTHWORTH, Michael K., St. Louis, MO
63108, US
BLUME, Walter, St. Louis, MO 63108, US
SILVA, Jennifer N. Avari, St. Louis, MO
63108, US
SILVA, Jonathan, R., St. Louis, MO 63108,
US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- H04W 12/60** → (51) **H04L 9/40**
-
- H04W 12/61** → (51) **H04L 9/40**
-
- H04W 12/63** → (51) **H04L 9/40**
-
- H04W 12/69** → (51) **H04L 9/40**
-
- H04W 12/77** → (51) **H04L 9/40**
-
- (51) **H04W 16/00** (11) **3 902 305 B1**
H04L 5/00
(52) **H04L 5/0051; H04L 5/0044;**
H04L 5/0094
(25) Zh (26) En
(21) 19914090.6 (22) 03.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) CN 2019/074705 03.02.2019
(87) WO 2020/155179 2020/32 06.08.2020
(54) • SIGNALÜBERTRAGUNGSVERFAHREN,
ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND NETZ-
WERKVORRICHTUNG
• SIGNAL TRANSMISSION METHOD, TERMI-
NAL DEVICE, AND NETWORK DEVICE
• PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE SIGNAL,
DISPOSITIF TERMINAL ET DISPOSITIF DE
RÉSEAU
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18 Haibin Road Wusha, Chang'an,
Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) CHEN, Wenhong, Dongguan, Guangdong
523860, CN
FANG, Yun, Dongguan, Guangdong 523860,
CN
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner
Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A
4HD, GB
-
- (51) **H04W 16/14** (11) **4 088 501 B1**
H04W 84/12
(52) **H04W 16/14; H04W 84/12**
(25) En (26) En
(21) 20849008.6 (22) 31.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.11.2022
(86) US 2020/067663 31.12.2020

- (87) WO 2021/141824 2021/28 15.07.2021
(30) 07.01.2020 US 202016736620
(54) • SPEKTRUM-MANAGEMENT FÜR DIE KO-
EXISTENZ ZWISCHEN HETEROGENEN
FUNKTECHNOLOGIEN
• SPECTRUM MANAGEMENT FOR COEXIS-
TENCE OF HETEROGENEOUS WIRELESS
TECHNOLOGIES
• GESTION DE BANDE PASSANTE AFIN
D'ASSURER LA CO-EXISTENCE ENTRE DES
TECHNOLOGIES RADIOS HÉTÉROGÈNES
(73) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman
Drive, San Jose, CA 95134-1706, US
(72) KULKARNI, Santosh, Babaji, San Jose, CA
95129, US
DESAI, Vishal, Satyendra, San Jose, CA
95148, US
MONAJEMI, Pooya, Irvine, CA 92614, US
CHOI, Young Il, San Jose, CA 95124, US
(74) Noble, Nicholas, et al, Kilburn & Strode LLP
Lacón London 84 Theobalds Road, London
WC1X 8NL, GB
-
- H04W 16/14** → (51) **H04L 5/00**
-
- (51) **H04W 16/18** (11) **3 797 479 B1**
H04L 41/0813 **H04L 41/14**
H04L 41/40 **H04L 41/0895**
H04W 24/02
(52) **H04W 16/18; H04L 41/0813;**
H04L 41/0895; H04L 41/145;
H04L 41/40; H04W 24/02
(25) En (26) En
(21) 19829773.1 (22) 04.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 31.03.2021
(86) KR 2019/006717 04.06.2019
(87) WO 2020/009335 2020/02 09.01.2020
(30) 05.07.2018 KR 20180078101
(54) • VERFAHREN, SPEICHERMEDIUM UND
ELEKTRONISCHES GERÄT ZUR DRAHTLO-
SEN NETZWERKGESTALTUNG
• METHOD, STORAGE MEDIUM, AND ELEC-
TRONIC DEVICE FOR WIRELESS NETWORK
DESIGN
• PROCÉDÉ, SUPPORT DE STOCKAGE, ET
DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR UNE
CONCEPTION DE RÉSEAU SANS FIL
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do,
Suwon-si 16677, KR
(72) CHO, Minsung, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE
-
- H04W 16/18** → (51) **G06F 9/455**
-
- H04W 16/18** → (51) **H04W 36/00**
-
- H04W 16/28** → (51) **H04B 7/06**
-
- H04W 16/32** → (51) **H04W 24/10**
-
- (51) **H04W 24/00** (11) **3 874 790 B1**
H04W 24/10 **H04W 48/06**
(52) **H04W 24/00; H04W 24/10;**
H04W 48/06
(25) En (26) En
(21) 19797806.7 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.09.2021
(86) IB 2019/059135 24.10.2019
(87) WO 2020/128657 2020/26 25.06.2020

- (30) 01.11.2018 US 201862754117 P
(54) • BENACHRICHTIGUNG EINES VERWAL-
TUNGSSYSTEMS ZUM MELDESTATUS DER
MESSUNG DER ERFAHRUNGSQUALITÄT
• NOTIFYING A MANAGEMENT SYSTEM OF
QUALITY OF EXPERIENCE MEASUREMENT
REPORTING STATUS
• NOTIFIER À UN SYSTÈME DE GESTION
L'ÉTAT DE RAPPORT DE MESURE DE QUA-
LITÉ D'EXPÉRIENCE
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) JOHANSSON, Nicklas, 58950 Linköping, SE
PETERSEN, Robert, 582 46 Linköping, SE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE
-
- (51) **H04W 24/02** (11) **3 913 956 B1**
H04W 24/10 **H04W 8/18**
H04W 24/08 **H04W 88/06**
(52) **H04W 24/02; H04W 24/10;**
H04W 8/183; H04W 24/08;
H04W 88/06
(25) Zh (26) En
(21) 20742102.5 (22) 17.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.11.2021
(86) CN 2020/072695 17.01.2020
(87) WO 2020/147819 2020/30 23.07.2020
(30) 18.01.2019 CN 201910106033
(54) • MESSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG
• MEASUREMENT METHOD AND DEVICE
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MESURE
(73) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD.,
283 BBK Road Wusha Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523860, CN
(72) KIMBA DIT ADAMOU, Boubacar, Dongguan,
Guangdong 523860, CN
YANG, Xiaodong, Dongguan, Guangdong
523860, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,
DE
-
- (51) **H04W 24/02** (11) **4 241 485 B1**
(52) **H04W 24/02**
(25) En (26) En
(21) 21816559.5 (22) 02.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.09.2023
(86) SE 2021/051096 02.11.2021
(87) WO 2022/098281 2022/19 12.05.2022
(30) 03.11.2020 US 202063108973 P
(54) • FUNKNETZWERKKNOTEN UND IN EINEM
DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSNETZ-
WERK DURCHGEFÜHRTE VERFAHREN
• RADIO NETWORK NODES, AND METH-
ODS PERFORMED IN A WIRELESS COM-
MUNICATION NETWORK
• N?UDS DE RÉSEAU RADIO ET PROCÉDÉS
EXÉCUTÉS DANS UN RÉSEAU DE COMMU-
NICATION SANS FIL
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) LUNARDI, Luca, 16145 GENOA, IT
CENTONZA, Angelo, 18720 Torrenueva
Costa Granada, ES
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE
-
- (51) **H04W 24/02** (11) **4 266 738 B1**
H04W 76/15 **H04W 84/12**
(52) **H04W 24/02; H04W 76/15;**
H04W 84/12
(25) Zh (26) En

- (21) 22748947.3 (22) 24.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2023
(86) CN 2022/073566 24.01.2022
(87) WO 2022/166668 2022/32 11.08.2022
(30) 04.02.2021 CN 202110155010
17.03.2021 CN 202110287709
18.05.2021 CN 202110542644
(54) • DIENSTANZEIGEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG
• SERVICE INDICATION METHOD AND APPARATUS
• PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INDICATION DE SERVICE
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HUANG, Guogang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Zhaoxia, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GUO, Yuchen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Yunbo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GAN, Ming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
(60) 25180504.0

H04W 24/02 → (51) **H04L 25/08**

H04W 24/02 → (51) **H04L 9/40**

H04W 24/02 → (51) **H04W 24/08**

H04W 24/02 → (51) **H04W 4/24**

- (51) **H04W 24/04** (11) **3 671 386 B1**
H04B 7/185
(52) **H04W 24/04**; H04B 7/18506
(25) En (26) En
(21) 18215264.5 (22) 21.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(54) • FUNKSYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES FUNKSYSTEMS
• RADIO SYSTEM AND METHOD OF OPERATING A RADIO SYSTEM
• SYSTÈME RADIO ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME RADIO
(73) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Mühldorfstrasse 15, 81671 München, DE
(72) Gualtieri, Francesco, 81671 München, DE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

H04W 24/04 → (51) **H04B 7/06**

H04W 24/04 → (51) **H04W 76/32**

- (51) **H04W 24/08** (11) **3 843 448 B1**
H04B 7/06 **H04W 76/27**
H04W 76/19 **H04W 76/30**
H04W 76/40 **H04W 8/24**
(52) **H04B 7/0617**; **H04W 24/08**;
H04W 76/27; **H04W 8/24**;
H04W 76/19; **H04W 76/30**;
H04W 76/40
(25) Zh (26) En
(21) 19863219.2 (22) 17.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.06.2021
(86) CN 2019/106274 17.09.2019
(87) WO 2020/057518 2020/13 26.03.2020
(30) 18.09.2018 CN 201811090155
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ZELLMESSUNG
• METHOD AND DEVICE FOR CELL MEASUREMENT
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MESURE DE CELLULES
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HAN, Feng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIN, Yinghao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
TAN, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YOU, Chunhua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) **H04W 24/08** (11) **4 027 723 B1**
H04W 72/23 **H04W 76/19**
H04W 76/14 **H04W 92/18**
H04L 1/1822

(52) **H04W 24/08**; **H04W 72/23**;
H04L 1/1822; **H04W 76/14**;
H04W 76/19; **H04W 92/18**

- (25) Zh (26) En
(21) 19948104.5 (22) 30.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.07.2022
(86) CN 2019/109750 30.09.2019
(87) WO 2021/062823 2021/14 08.04.2021
(54) • KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG
• COMMUNICATION METHOD AND DEVICE
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YOU, Chunhua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Qufang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) **H04W 24/08** (11) **4 142 349 B1**
H04W 76/28 **H04W 72/0446**

(52) **H04W 72/0446**; **H04W 76/28**;
H04W 36/0088; **H04W 76/15**

- (25) Zh (26) En
(21) 21791931.5 (22) 23.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2023
(86) CN 2021/089220 23.04.2021
(87) WO 2021/213495 2021/43 28.10.2021
(30) 24.04.2020 CN 202010335447
(54) • LÜCKENKONFIGURATIONSVERFAHREN, BENUTZERGERÄT UND NETZWERKVORRICHTUNG
• GAP CONFIGURATION METHOD, UE, AND NETWORK DEVICE
• PROCÉDÉ DE CONFIGURATION D'INTERVALLE, UE ET DISPOSITIF DE RÉSEAU
(73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan,

- Guangdong 523863, CN
(72) LIU, Xuanbing, Dongguan, Guangdong 523863, CN
YANG, Xiaodong, Dongguan, Guangdong 523863, CN
PU, Wenjuan, Dongguan, Guangdong 523863, CN
BAO, Wei, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
(51) **H04W 24/08** (11) **4 156 754 B1**
H04W 24/02 **H04W 24/10**
H04B 17/309 **H04W 36/00**
(52) **H04B 17/309**; **H04W 24/02**;
H04W 24/08; **H04W 24/10**;
H04W 36/0088; **Y02D 30/70**
(25) Zh (26) En
(21) 20939421.2 (22) 01.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2023
(86) CN 2020/093820 01.06.2020
(87) WO 2021/243530 2021/49 09.12.2021
(54) • MESSVERFAHREN FÜR BENUTZERGERÄT UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG
• MEASUREMENT METHOD FOR USER EQUIPMENT AND TERMINAL DEVICE
• PROCÉDÉ DE MESURE POUR ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET DISPOSITIF TERMINAL
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) HU, Rongyi, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

(51) **H04W 24/08** (11) **4 354 943 B1**
H04W 24/02 **H04W 76/15**
H04B 17/318 **H04B 17/382**
H04W 48/18 **H04W 76/16**
H04W 76/27 **H04W 88/06**
H04W 48/16 **H04W 68/12**

- (52) **H04W 48/18**; **H04B 17/318**;
H04B 17/382; **H04W 24/02**;
H04W 24/08; **H04W 76/15**;
H04W 76/16; **H04W 76/27**;
H04W 88/06; **H04W 48/16**;
H04W 68/12; **H04W 76/18**
(25) Zh (26) En
(21) 22823918.2 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2024
(86) CN 2022/089395 26.04.2022
(87) WO 2022/262435 2022/51 22.12.2022
(30) 18.06.2021 CN 202110677352
(54) • SIGNALSTATUSANZEIGEVERFAHREN, ENDGERÄT UND LESBARES SPEICHERMEDIUM
• SIGNAL STATE DISPLAY METHOD, TERMINAL AND READABLE STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'ÉTAT DE SIGNAL, TERMINAL ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LI, Qiang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Savi, Massimiliano, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

- (51) **H04W 24/10** (11) **3 678 407 B1**
H04L 5/00 **H04W 36/00**
H04B 17/24 **H04B 17/309**
- (52) **H04W 36/0094; H04L 5/003;**
H04L 5/0094; H04B 17/24;
H04B 17/309; H04L 5/0078;
H04W 24/10; H04W 36/0088
- (25) Zh (26) En
(21) 18871448.9 (22) 17.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.07.2020
(86) CN 2018/087210 17.05.2018
(87) WO 2019/080485 2019/18 02.05.2019
(30) 25.10.2017 CN 201711012270
(54) • **MESSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG**
• **MEASUREMENT METHOD AND DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MESURE**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) YAO, Chuting, Shenzhen Guangdong
518129, CN
ZHENG, Delai, Shenzhen Guangdong
518129, CN
WANG, Jian, Shenzhen Guangdong 518129,
CN
XU, Haibo, Shenzhen Guangdong 518129,
CN
KUANG, Yiru, Shenzhen Guangdong
518129, CN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (51) **H04W 24/10** (11) **3 823 343 B1**
H04B 7/06 **H04L 1/00**
- (52) **H04B 7/0626; H04B 7/0643;**
H04B 7/0645; H04L 1/0026;
H04L 1/0027; H04W 24/10;
Y02D 30/70
- (25) En (26) En
(21) 20209389.4 (22) 26.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.05.2021
(30) 24.11.2017 US 201762590399 P
10.01.2018 US 201862615902 P
23.01.2018 US 201862621003 P
13.02.2018 US 201862630224 P
06.04.2018 KR 20180040478
- (54) • **VERFAHREN ZUR MELDUNG VON KANAL-**
ZUSTANDSINFORMATIONEN IN EINEM
DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM
UND VORRICHTUNG DAFÜR
• **METHOD FOR REPORTING CHANNEL**
STATE INFORMATION IN WIRELESS COM-
MUNICATION SYSTEM AND APPARATUS
FOR THE SAME
• **PROCÉDÉ DE COMPTE-RENDU D'INFOR-**
MATIONS D'ÉTAT DE CANAL DANS UN
SYSTÈME DE COMMUNICATIONS SANS
FIL, ET APPAREIL ASSOCIÉ
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Hyungtae, Seoul 06772, KR
KANG, Jiwon, Seoul 06772, KR
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,
10671 Berlin, DE
- (60) 22210293.1 / 4 164 285
(62) 18814761.5 / 3 516 896
- (51) **H04W 24/10** (11) **3 915 296 B1**
H04L 5/00
- (52) **H04L 5/0057; H04L 5/0007;**

- H04W 72/542
- (25) En (26) En
(21) 20745604.7 (22) 23.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.12.2021
(86) CN 2020/073958 23.01.2020
(87) WO 2020/151760 2020/31 30.07.2020
(30) 23.01.2019 PCT/CN2019/072870
(54) • **CQI-MELDUNG MIT PMI-FREQUENZDO-**
MÄNENEINHEITEN
• **CQI REPORTING WITH PMI FREQUENCY**
DOMAIN UNITS
• **RENDU DE COMPTES DE CQI À L'AIDE**
D'UNITÉS DE DOMAINE FRÉQUENTIEL DE
PMI
- (73) Qualcomm Incorporated, International IP
Administration 5775 Morehouse Drive, San
Diego, CA 92121-1714, US
(72) HAO, Chenxi, San Diego, CA 92121-1714,
US
ZHANG, Yu, San Diego, CA 92121-1714, US
(74) Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins
Seventh Floor Offices Artillery House 11-19
Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
- (51) **H04W 24/10** (11) **4 037 371 B1**
H04W 16/14 **H04W 16/32**
H04W 48/16 **H04W 52/02**
- (52) **H04W 24/10; H04W 16/14;**
H04W 16/32; H04W 48/16;
H04W 52/0206; H04W 52/0241;
Y02D 30/70
- (25) En (26) En
(21) 22161764.0 (22) 09.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.08.2022
(30) 04.09.2015 JP 2015174902
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN**
• **APPARATUS AND METHOD**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ**
- (73) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) Takano, Hiroaki, Tokyo, 108-0075, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,
DE
- (62) 16841224.5 / 3 346 750
- (51) **H04W 24/10** (11) **4 094 477 B1**
H04W 16/14
- (52) **H04L 5/0094; H04L 5/001;**
H04W 16/14; H04W 24/10;
H04W 48/16; H04L 5/0048;
H04W 72/0453; H04W 72/542
- (25) En (26) En
(21) 20915807.0 (22) 23.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.11.2022
(86) CN 2020/073966 23.01.2020
(87) WO 2021/147067 2021/30 29.07.2021
(54) • **VERFAHREN UND ENDVORRICHTUNG ZUR**
MESSUNGSSTEUERUNG
• **METHOD AND TERMINAL DEVICE FOR**
MEASUREMENT CONTROL
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF TERMINAL DE**
COMMANDE DE MESURE
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) ZHU, Huaisong, Beijing 100102, CN
LIU, Chunhui, Beijing 100102, CN
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

- H04W 24/10** → (51) **H04L 1/00**
- H04W 24/10** → (51) **H04L 9/40**
- H04W 24/10** → (51) **H04W 24/00**
- H04W 24/10** → (51) **H04W 24/02**
- H04W 24/10** → (51) **H04W 24/08**
- H04W 24/10** → (51) **H04W 52/02**
- H04W 24/10** → (51) **H04W 64/00**
- H04W 24/10** → (51) **H04W 72/04**
- (51) **H04W 28/02** (11) **3 637 840 B1**
H04W 76/15
- (52) **H04W 76/15; H04W 28/02;**
H04W 28/0205; H04W 28/0252
- (25) Zh (26) En
(21) 18854921.6 (22) 05.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.04.2020
(86) CN 2018/104116 05.09.2018
(87) WO 2019/047844 2019/11 14.03.2019
(30) 07.09.2017 CN 201710802052
26.10.2017 CN 201711018426
(54) • **VERFAHREN ZUR UPLINK-DATENÜBER-**
TRAGUNG, TIMERKONFIGURATIONSVER-
FAHREN UND ZUGEHÖRIGE AUSRÜ-
STUNG
• **UPLINK DATA TRANSMISSION METHOD,**
TIMER CONFIGURATION METHOD AND
RELATED EQUIPMENT
• **PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DON-**
NÉES DE LIAISON MONTANTE, PROCÉDÉ
DE CONFIGURATION DE TEMPORISATEUR
ET ÉQUIPEMENT ASSOCIÉ
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Xiaoxian, Shenzhen Guangdong 518129,
CN
FANG, Ping, Shenzhen Guangdong 518129,
CN
CHENG, Yong, Shenzhen Guangdong
518129, CN
PANG, Gaokun, Shenzhen Guangdong
518129, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
- (51) **H04W 28/02** (11) **3 740 026 B1**
H04W 60/00 **H04W 76/12**
H04W 8/06
- (52) **H04W 76/12; H04W 28/0205;**
H04W 60/00; H04W 8/06
- (25) Ja (26) En
(21) 19738736.8 (22) 10.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.11.2020
(86) JP 2019/000556 10.01.2019
(87) WO 2019/139089 2019/29 18.07.2019
(30) 12.01.2018 JP 2018003298
(54) • **CELLULAR IOT, CIOT, 5GS OPTIMIERUNG**
BEI DER REGISTRIERUNG UND DEM AUF-
BAU VON PDU-SITZUNGEN
• **CELLULAR IOT, CIOT, 5GS OPTIMIZATION**
IN REGISTRATION AND PDU SESSION ES-
TABLISHMENT
• **IOT CELLULAIRE, CIOT, 5GS OPTIMISA-**
TION DE L'ENREGISTREMENT ET DE L'ÉTA-
BLISSEMENT DES SESSIONS DU PDU

- (73) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho, Sakai-ku Sakai-shi, Osaka 590-8522, JP
(72) KAWASAKI Yudai, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
ARAMOTO Masafumi, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Straße 58, 81541 München, DE

- (51) **H04W 28/02** (11) **4 152 808 B1**
H04W 28/24 **H04L 67/14**
(52) **H04W 28/0268; H04W 28/24;**
H04L 67/14
(25) Zh (26) En
(21) 22189491.8 (22) 18.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.03.2023
(30) 24.05.2017 CN 201710374629
28.08.2017 CN 201710751046
(54) • **DIENTSGÜTESTEUERUNGSVERFAHREN, -**
VORRICHTUNG UND -SYSTEM
• **QUALITY OF SERVICE CONTROL METHOD,**
DEVICE, AND SYSTEM
• **PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE**
CONTRÔLE DE QUALITÉ DE SERVICE
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YU, Youyang, Shenzhen Guangdong,
518129, CN
(74) Isarpent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner
mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München,
DE
(62) 18806906.6 / 3 611 962

- (51) **H04W 28/02** (11) **4 380 295 B1**
H04W 4/40 **H04W 40/24**
H04W 76/14 **H04W 4/06**
(52) **H04W 76/14; H04W 4/40;**
H04W 28/0268; H04W 40/246;
H04W 4/06
(25) En (26) En
(21) 24168665.8 (22) 30.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.06.2024
(30) 30.01.2019 KR 20190011709
(54) • **VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR**
KONFIGURATION UND VERWALTUNG DER
DIENTSQUALITÄT EINES FUNKTRÄGERS
ZUR DIREKTEN KOMMUNIKATION IN EI-
NEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSY-
STEM
• **APPARATUSES AND METHODS FOR CON-**
FIGURING AND MANAGING QUALITY OF
SERVICE OF RADIO BEARER FOR DIRECT
COMMUNICATION IN WIRELESS COMMU-
NICATION SYSTEM
• **APPAREILS ET PROCÉDÉS DE CONFIGU-**
RATION ET DE GESTION DE QUALITÉ DE SER-
VICE DE SUPPORT RADIO POUR COMMU-
NICATION DIRECTE DANS UN SYSTÈME DE
COMMUNICATION SANS FIL
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Kang, Hyunjeong, 16677 Suwon-si,
Gyeonggi-do, KR
Baek, Sangkyu, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-
do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE
(62) 20749321.4 / 3 915 300

H04W 28/02 → (51) **H04L 43/0852****H04W 28/02** → (51) **H04L 47/26****H04W 28/02** → (51) **H04L 47/28****H04W 28/02** → (51) **H04W 12/10****H04W 28/02** → (51) **H04W 28/06****H04W 28/02** → (51) **H04W 74/08**

- (51) **H04W 28/06** (11) **3 616 436 B1**
H04W 28/08 **H04W 28/02**
H04W 72/23 **H04W 28/082**
(52) **H04W 28/0205; H04W 28/0252;**
H04W 28/065; H04W 28/082;
H04W 72/23
(25) En (26) En
(21) 18727086.3 (22) 26.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.03.2020
(86) US 2018/029595 26.04.2018
(87) WO 2018/200831 2018/44 01.11.2018
(30) 26.04.2017 US 201715498314
(54) • **VORVERARBEITUNG VON PROTOKOLLDATA-**
TENEINHEITEN EINES PAKETDATENKON-
VERGENZPROTOKOLLS
• **PACKET DATA CONVERGE PROTOCOL**
PROTOCOL DATA UNIT PRE-PROCESSING
• **PRÉTRAITEMENT D'UNITÉ DE DONNÉES**
DE PROTOCOLE DE PROTOCOLE DE
CONVERGENCE DE DONNÉES PAR PA-
QUETS
(73) Motorola Mobility LLC, 222 W.
Merchandise Mart Plaza Suite 1800,
Chicago, IL 60654, US
(72) LOEHR, Joachim, 65203 Wiesbaden, DE
BASU MALLICK, Prateek, 63225 Langen, DE
KUCHIBHOTLA, Ravi, Clarendon Hills,
Illinois 60514, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB

H04W 28/08 → (51) **H04W 28/06****H04W 28/082** → (51) **H04W 28/06**

- (51) **H04W 28/20** (11) **4 294 077 B1**
H04L 1/00 **H04W 84/12**
(52) **H04W 28/20; H04L 1/0061;**
H04W 84/12; Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 22766362.2 (22) 10.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.12.2023
(86) CN 2022/080172 10.03.2022
(87) WO 2022/188840 2022/37 15.09.2022
(30) 12.03.2021 CN 202110272545
(54) • **BANDBREITENBESTIMMUNGSVERFAH-**
REN, VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM
UND PROGRAMMPRODUKT
• **BANDWIDTH DETERMINATION METHOD,**
DEVICE, STORAGE MEDIUM, AND PRO-
GRAM PRODUCT
• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE BANDE**
PASSANTE, DISPOSITIF, SUPPORT DE STO-
CKAGE, ET PRODUIT-PROGRAMME
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Yunbo, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
YU, Jian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GAN, Ming, Shenzhen, Guangdong 518129,

- CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

H04W 28/20 → (51) **H04W 48/16****H04W 28/22** → (51) **H04L 1/00****H04W 28/24** → (51) **H04L 5/00****H04W 28/24** → (51) **H04W 28/02****H04W 28/24** → (51) **H04W 48/16**

- (51) **H04W 28/26** (11) **3 723 414 B1**
H04W 4/02 **H04W 4/44**
H04W 72/51 **H04W 36/00**
(52) **H04W 28/26; H04W 4/027;**
H04W 4/44; H04W 4/029;
H04W 36/0083; H04W 72/51
(25) Zh (26) En
(21) 18885119.0 (22) 07.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.10.2020
(86) CN 2018/114440 07.11.2018
(87) WO 2019/109773 2019/24 13.06.2019
(30) 05.12.2017 CN 201711267636
(54) • **PLANUNGSVERFAHREN, VERFAHREN UND**
VORRICHTUNG ZUM SENDEN VON IN-
FORMATIONEN UND SPEICHERMEDIUM
• **SCHEDULING METHOD, INFORMATION**
SENDING METHOD AND APPARATUS,
AND STORAGE MEDIUM
• **PROCÉDÉ DE PLANIFICATION, PROCÉDÉ**
ET APPAREIL D'ENVOI D'INFORMATIONS,
ET SUPPORT DE STOCKAGE
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South
Hi-Tech Industrial Park Nanshan,
Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LI, Nan, Shenzhen Guangdong 518057, CN
LI, Liang, Shenzhen Guangdong 518057, CN
HOU, Ronghui, Shenzhen Guangdong
518057, CN
HAN, Zhiqiang, Shenzhen Guangdong
518057, CN
WEI, Ning, Shenzhen Guangdong 518057,
CN
LU, Youxiong, Shenzhen Guangdong
518057, CN
(74) Aipex B.V., Vestdijk 51, 5611 CA Eindhoven,
NL

H04W 28/26 → (51) **H04L 5/00****H04W 28/26** → (51) **H04W 72/02**

- (51) **H04W 36/00** (11) **3 925 292 B1**
H04W 88/06 **H04W 92/20**
(52) **H04W 76/16; H04W 36/00698;**
H04W 88/06; H04W 92/20
(25) En (26) En
(21) 20708222.3 (22) 28.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.12.2021
(86) SE 2020/050065 28.01.2020
(87) WO 2020/167199 2020/34 20.08.2020
(30) 11.02.2019 US 201962803906 P
(54) • **MEHRFACHKONNEKTIVITÄT IN EINEM**
DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSNETZWERK
• **MULTI-CONNECTIVITY IN A WIRELESS**
COMMUNICATION NETWORK
• **CONNECTIVITÉ MULTIPLE DANS UN RÉ-**
SEAU DE COMMUNICATION SANS FIL
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ.),

- 16483 Stockholm, SE
(72) AGHIGHI, Meysam, 58752 Linköping, SE
FAXEN, Linnea, 582 14 Linköping, SE
SVEDEVALL, Sofia, 590 45 Brokind, SE
ENGSTRÖM, Stefan, 583 32 Linköping, SE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- (51) **H04W 36/00** (11) **4 128 908 B1**
H04W 56/00
(52) **H04W 56/0045; H04W 36/0072;**
H04W 36/00725
(25) En (26) En
(21) 21709032.3 (22) 05.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) EP 2021/055656 05.03.2021
(87) WO 2021/209193 2021/42 21.10.2021
(30) 16.04.2020 EP 20169971
(54) • **KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNGEN, IN-
FRASTRUKTURAUSRÜSTUNG UND VER-
FAHREN**
• **COMMUNICATIONS DEVICES, INFRAS-
TRUCTURE EQUIPMENT AND METHODS**
• **DISPOSITIFS DE COMMUNICATIONS,
ÉQUIPEMENT D'INFRASTRUCTURE ET
PROCÉDÉS**
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(73) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands,
Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB
(84) AL
(72) AWAD, Yassin Aden, Basingstoke
Hampshire RG22 4SB, GB
SHARMA, Vivek, Basingstoke Hampshire
RG22 4SB, GB
WEI, Yuxin, Basingstoke Hampshire RG22
4SB, GB
WAKABAYASHI, Hideji, Basingstoke
Hampshire RG22 4SB, GB
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB
-
- (51) **H04W 36/00** (11) **4 138 456 B1**
H04W 36/32 **H04W 36/08**
(52) **H04W 36/008355; B64U 10/13;**
H04W 36/0083; H04W 36/08;
H04W 36/302; H04W 36/322
(25) En (26) En
(21) 22200616.5 (22) 10.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.02.2023
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
ÜBERGABE VON UNBEMANNTE LUFT-
FAHRZEUGEN UND BASISSTATION**
• **METHOD AND DEVICE FOR UNMANNED
AERIAL VEHICLE HANDOVER AND BASE
STATION**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSFERT
INTERCELLULAIRE DE VÉHICULE AÉRIEN
SANS PILOTE, ET STATION DE BASE**
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle
Xierqi Road Haidian District, Beijing
100085, CN
(72) HONG, Wei, Beijing, 100085, CN
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB,
Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
(62) 17931304.4 / 3 709 709
-
- (51) **H04W 36/00** (11) **4 152 821 B1**
(52) **H04W 36/13; H04W 36/0011;**
H04W 36/0064; H04W 36/302
(25) Zh (26) En
(21) 21817557.8 (22) 27.02.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.03.2023
(86) CN 2021/078307 27.02.2021
(87) WO 2021/244078 2021/49 09.12.2021
(30) 30.05.2020 CN 202010480982
(54) • **ÜBERGABEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG**
• **HANDOVER METHOD AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSFERT
CELLULAIRE**
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SUN, Fei, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
LUO, Haiyan, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
ZENG, Qinghai, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE
-
- (51) **H04W 36/00** (11) **4 197 231 B1**
H04W 36/36 **H04W 36/32**
(52) **H04W 36/008375; H04W 36/322;**
H04W 36/362
(25) En (26) En
(21) 21759303.7 (22) 16.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.06.2023
(86) EP 2021/072665 16.08.2021
(87) WO 2022/038067 2022/08 24.02.2022
(30) 17.08.2020 US 202063066351 P
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
VERWALTUNG VON BEDINGTEM HAN-
DOVER EINES BENUTZERGERÄTS**
• **METHOD AND APPARATUS FOR MANAG-
ING CONDITIONAL HANDOVER OF A US-
ER EQUIPMENT**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR GÉRER UN
TRANSFERT CONDITIONNEL D'UN ÉQUI-
PEMENT UTILISATEUR**
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) HEVIZI, László, 2081 Piliscsaba, HU
PALAIOS, Alexandros, 47441 Moers, DE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE
-
- (51) **H04W 36/00** (11) **4 262 276 B1**
(52) **H04W 48/20; H04W 36/13;**
H04W 48/16
(25) Zh (26) En
(21) 21930696.6 (22) 15.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.10.2023
(86) CN 2021/080874 15.03.2021
(87) WO 2022/193100 2022/38 22.09.2022
(54) • **ZELLAUSWAHLVERFAHREN UND -VOR-
RICHTUNG, ENDGERÄT UND SPEICHER-
MEDIUM**
• **CELL SELECTION METHOD AND DEVICE,
TERMINAL, AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SÉLECTION
DE CELLULE, TERMINAL ET SUPPORT
D'ENREGISTREMENT**
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18 Haibin Road Wusha, Chang'an,
Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) FU, Zhe, Dongguan, Guangdong 523860,

- CN
LU, Qianxi, Dongguan, Guangdong 523860,
CN
LU, Fei, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **H04W 36/00** (11) **4 309 416 B1**
H04W 36/14
(52) **H04W 36/0033; H04W 36/00226;**
H04W 36/13; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 22712705.7 (22) 04.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.01.2024
(86) US 2022/018970 04.03.2022
(87) WO 2022/197467 2022/38 22.09.2022
(30) 16.03.2021 US 202117203086
(54) • **DRAHTLOSE KOMMUNIKATIONSÜBERGA-
BE FÜR ZUGANGSKNOTEN EINES PART-
NERSCHAFTSPROJEKTS DER NICHT DRIT-
TEN GENERATION (NICHT-3GPP)**
• **WIRELESS COMMUNICATION HAN-
DOVERS FOR NON-THIRD GENERATION
PARTNERSHIP PROJECT (NON-3GPP) AC-
CESS NODES**
• **TRANSFERTS DE COMMUNICATION SANS
FIL POUR DES NOEUDS D'ACCÈS AUTRES
QUE SPÉCIFIQUES À UN PROJET DE PAR-
TENARIAT DE TROISIÈME GÉNÉRATION
(NON-3GPP)**
(73) T-Mobile Innovations LLC, 12920 SE 38th
St., Bellevue, WA 98006, US
(72) BERTZ, Lyle T., Lee's Summit, Missouri
64086, US
BUTLER, Robert Keith, Overland Park,
Kansas 66210, US
WATERS, Brian David, Angel Fire, New
Mexico 87710, US
(74) Suddaby, Mark Edward, Novagraaf UK 1st
Floor 77 Gracechurch Street, London EC3V
0AS, GB
-
- (51) **H04W 36/00** (11) **4 353 007 B1**
H04W 16/18
(52) **H04W 36/0058; H04W 16/18**
(25) En (26) En
(21) 22743962.7 (22) 06.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.04.2024
(86) US 2022/032297 06.06.2022
(87) WO 2022/260976 2022/50 15.12.2022
(30) 07.06.2021 GR 20210100370
(54) • **KARTIERUNG DER NETZABDECKUNG FÜR
DIE DRAHTLOSE KOMMUNIKATION MIT
LUFTGESTÜTZTEN BENUTZERGERÄTEN**
• **AERIAL COVERAGE MAPPING FOR WIRE-
LESS COMMUNICATIONS WITH AERIAL
USER EQUIPMENT**
• **CARTOGRAPHIE DE LA COUVERTURE RÉ-
SEAU POUR LES COMMUNICATIONS SANS
FIL AVEC UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR
AÉRIEN**
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-
1714, US
(72) PHUYAL, Umesh, San Diego, California
92121-1714, US
ZISIMOPOULOS, Haris, San Diego,
California 92121-1714, US
FACCIN, Stefano, San Diego, California
92121-1714, US
RICO ALVARINO, Alberto, San Diego,
California 92121-1714, US
LIU, Le, San Diego, California 92121-1714,
US

TAKEDA, Kazuki, San Diego, California
92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,
D06 F9C7, IE

H04W 36/00 → (51) **H04W 24/08**

H04W 36/00 → (51) **H04W 24/10**

H04W 36/00 → (51) **H04W 36/08**

H04W 36/00 → (51) **H04W 36/30**

H04W 36/00 → (51) **H04W 36/36**

H04W 36/00 → (51) **H04W 4/029**

H04W 36/00 → (51) **H04W 92/18**

- (51) **H04W 36/08** (11) **4 128 890 B1**
H04W 36/00
(52) **H04W 36/0085**; H04W 36/0058;
H04W 36/0061; H04W 36/08
(25) En (26) En
(21) 21788966.6 (22) 15.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) CN 2021/087550 15.04.2021
(87) WO 2021/209012 2021/42 21.10.2021
(30) 15.04.2020 US 202063010398 P
14.04.2021 US 202117230204
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN FÜR
VERBESSERTE BENUTZERZENTRISCHE
MOBILITÄTSVERWALTUNG ZWISCHEN
ZELLEN
• METHODS AND DEVICES FOR ENHANCED
USER-CENTRIC INTER-CELL MOBILITY
MANAGEMENT
• PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE GESTION
DE MOBILITÉ INTERCELLULAIRE CENTRÉE
SUR L'UTILISATEUR AMÉLIORÉE
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) JASSAL, Aman, Stittsville, Ontario K2V 0M8,
CA
ZHANG, Xi, Kanata, Ontario K2K 3J1, CA
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

H04W 36/08 → (51) **H04W 36/00**

H04W 36/08 → (51) **H04W 92/18**

H04W 36/14 → (51) **H04W 12/06**

H04W 36/14 → (51) **H04W 36/00**

- (51) **H04W 36/30** (11) **4 312 452 B1**
H04W 36/36 **H04W 36/00**
H04W 76/19
(52) **H04W 36/00838**; H04W 36/305;
H04W 36/362; H04W 76/19
(25) En (26) En
(21) 22187916.6 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 31.01.2024
(54) • BEHANDLUNG VON BEDINGTEN HAN-
DOVER-PRÄPARATIONEN IN FEHLERSZENARI-
EN
• HANDLING CONDITIONAL HANDOVER
PREPARATIONS IN FAILURE SCENARIOS

- GESTION DE PRÉPARATIONS DE TRANS-
FERT CONDITIONNEL DANS DES SCÉNA-
RIOS DE DÉFAILLANCE
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
(72) Karabulut, Umur, 81379 Munich, DE
Gürsu, Halit Murat, 81379 Munich, DE
Awada, Ahmad, 81249 Munich, DE
Stanczak, Jędrzej, 50216 Wrocław, PL
Spapis, Panagiotis, 81475 Munich, DE
Subhyal, Bin Iqbal, 81541 Munich, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- &
Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft
mbH Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

H04W 36/32 → (51) **H04W 36/00**

- (51) **H04W 36/36** (11) **4 152 826 B1**
H04W 36/00
(52) **H04W 76/15**; H04W 36/00692;
H04W 76/30
(25) Zh (26) En
(21) 20958226.1 (22) 22.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.03.2023
(86) CN 2020/122942 22.10.2020
(87) WO 2022/082644 2022/17 28.04.2022
(54) • VERFAHREN ZUM WECHSELN EINES SE-
KUNDÄREN KNOTENS, ENDGERÄTEVOR-
RICHTUNG UND NETZWERKVORRICHTUNG
• SECONDARY NODE CHANGE METHOD,
TERMINAL DEVICE, AND NETWORK DE-
VICE
• PROCÉDÉ DE CHANGEMENT DE NOEUD
SECONDAIRE, DISPOSITIF DE TERMINAL
ET DISPOSITIF DE RÉSEAU
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18 Haibin Road Wusha, Chang'an,
Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) LIU, Yang, Dongguan, Guangdong 523860,
CN
WANG, Shukun, Dongguan, Guangdong
523860, CN
SHI, Cong, Dongguan, Guangdong 523860,
CN
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner
Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A
4HD, GB

H04W 36/36 → (51) **H04W 36/00**

H04W 36/36 → (51) **H04W 36/30**

H04W 40/04 → (51) **H04L 9/40**

H04W 40/10 → (51) **G08B 25/00**

- (51) **H04W 40/12** (11) **4 118 878 B1**
H04W 84/18 **H04W 48/20**
H04W 76/23 **H04W 8/04**
H04W 40/22
(52) **H04W 40/12**; H04W 8/04;
H04W 40/22; H04W 48/20;
H04W 76/23; H04W 84/18
(25) En (26) En
(21) 21714054.0 (22) 01.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.01.2023
(86) US 2021/020295 01.03.2021
(87) WO 2021/183315 2021/37 16.09.2021
(30) 09.03.2020 US 202062987137 P
26.02.2021 US 202117186780

- (54) • KOMMUNIKATIONSVERBINDUNGS-
WAHL FÜR NICHT-RSRP-BASIERTE VER-
BINDUNG IN EINEM DRAHTLOSEN INDU-
STRIELLEN INTERNET-DER-DINGE
• COMMUNICATION LINK SELECTION FOR
NON-RSRP BASED ASSOCIATION IN WIRE-
LESS INDUSTRIAL INTERNET-OF-THINGS
• SÉLECTION DE LIAISON DE COMMUNICA-
TION POUR ASSOCIATION NON BASÉE
SUR LA RSRP DANS L'INTERNET DES OB-
JETS INDUSTRIELS SANS FIL
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) GUPTA, Piyush, San Diego, California
92121, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121, US
WANG, Hua, San Diego, California 92121,
US
FONG, Lik Hang Silas, San Diego, California
92121, US
(74) Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins
Seventh Floor Offices Artillery House 11-19
Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H04W 40/12 → (51) **G08B 25/00**

- (51) **H04W 40/22** (11) **4 236 468 B1**
H04W 40/24 **H04W 76/14**
H04W 88/04 **H04W 8/00**
(52) **H04W 40/22**; H04W 8/005;
H04W 40/24; H04W 40/246;
H04W 76/14; H04W 88/04
(25) Zh (26) En
(21) 21933881.1 (22) 31.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.08.2023
(86) CN 2021/084741 31.03.2021
(87) WO 2022/205219 2022/40 06.10.2022
(54) • RELAISMODUSKONFIGURATION
• RELAY MODE CONFIGURATION
• CONFIGURATION DE MODE DE RELAIS
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18 Haibin Road Wusha, Chang'an,
Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) GUO, Yali, Dongguan, Guangdong 523860,
CN
LU, Fei, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner
Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A
4HD, GB

H04W 40/22 → (51) **H04L 47/10**

H04W 40/22 → (51) **H04W 40/12**

H04W 40/22 → (51) **H04W 80/02**

H04W 40/24 → (51) **H04L 9/40**

H04W 40/24 → (51) **H04W 28/02**

H04W 40/24 → (51) **H04W 40/22**

H04W 48/06 → (51) **H04L 47/26**

H04W 48/06 → (51) **H04W 24/00**

- (51) **H04W 48/08** (11) **4 102 893 B1**
H04W 48/08
(25) En (26) En
(21) 22187418.3 (22) 23.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 14.12.2022
(30) 24.09.2018 US 201862735572 P
(54) • *GEMEINSAME SUCHRAUMKONFIGURATION UND SYSTEMINFORMATIONSERFAS-SUNG*
• *COMMON SEARCH SPACE CONFIGURATION AND SYSTEM INFORMATION ACQUISITION*
• *CONFIGURATION D'ESPACE DE RE-CHERCHE COMMUN, ET ACQUISITION D'INFORMATIONS SYSTÈME*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) WU, Chih-Hsiang, Mountain View, 94043, US
CHEN, Teming, Mountain View, 94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB
(62) 19782885.8 / 3 821 648

H04W 48/08 → (51) **H04W 48/16**

- (51) **H04W 48/12** (11) **3 834 538 B1**
H04W 8/24 **H04L 5/00**
H04W 74/0833
(52) **H04W 48/12; H04L 5/0053;**
H04W 8/24; H04W 74/0833
(25) En (26) En
(21) 18929719.5 (22) 09.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.06.2021
(86) CN 2018/099620 09.08.2018
(87) WO 2020/029174 2020/07 13.02.2020
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG GÜLTIGER UNTERRAHMEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR VALID SUB-FRAME DETERMINATION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTERMINATION DE SOUS-TRAMES VALIDES*
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen Guangdong 518057, CN
(72) XU, Jing, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

- (51) **H04W 48/12** (11) **4 133 796 B1**
H04B 7/185 **H04W 48/04**
H04W 48/06

- (52) **H04W 48/12; H04B 7/18506;**
H04W 48/04; H04W 48/06

- (25) En (26) En
(21) 21720938.6 (22) 08.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.02.2023
(86) US 2021/026308 08.04.2021
(87) WO 2021/207448 2021/41 14.10.2021
(30) 08.04.2020 US 202063006913 P
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES ZUGRIFFS IN LUFT-BODEN-Netzwerken MIT BETRIEB IN EINEM UNLIZENZIERTEN SPEKTRUM UND BENUTZERGERÄT*
• *METHODS TO CONTROL ACCESS IN AIR-TO-GROUND NETWORKS OPERATING IN UNLICENSED SPECTRUM, AND USER EQUIPMENT*
• *PROCÉDÉS DE COMMANDE D'ACCÈS DANS DES RÉSEAUX AIR-SOL FONCTIONNANT DANS UN SPECTRE SANS LICENCE, ET ÉQUIPEMENT UTILISATEUR*

- (73) Gogo Business Aviation LLC, 105 Edgeview Drive, Broomfield, CO 80021, US
(72) MIRANDA, Heinz, A., Cary, IL 60013, US
MICHELS, James, P., Lake Zurich, IL 60047, US

- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 48/12 → (51) **H04L 5/00****H04W 48/12** → (51) **H04W 4/06**

- (51) **H04W 48/16** (11) **3 829 225 B1**
H04W 48/08 **H04W 88/06**
(52) **H04W 48/16; H04W 48/12;**
H04W 48/18; H04W 88/06
(25) Ko (26) En
(21) 19843755.0 (22) 07.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.06.2021
(86) KR 2019/006855 07.06.2019
(87) WO 2020/027428 2020/06 06.02.2020
(30) 02.08.2018 KR 20180090178
(54) • *SUCHEN VON PLMN IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *SEARCHING FOR PLMN IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *RECHERCHE D'UN PLMN DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Shinduck, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Hyunchul, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

- (51) **H04W 48/16** (11) **3 849 242 B1**
H04W 48/18 **H04W 76/11**
H04W 76/30 **H04W 28/20**
H04W 28/24 **H04W 76/20**
H04W 76/34 **H04W 88/14**
H04W 92/24 **H04W 24/02**

- (52) **H04W 76/22; H04W 28/20;**
H04W 28/24; H04W 76/11;
H04W 76/18; H04W 76/32;
H04W 88/14; H04W 92/24

- (25) Zh (26) En
(21) 19880617.6 (22) 01.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.07.2021

- (86) CN 2019/114929 01.11.2019
(87) WO 2020/088626 2020/19 07.05.2020
(30) 01.11.2018 CN 201811293709
21.12.2018 CN 201811572623

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DYNAMISCHEN EINSTELLUNG EINER PDU-SITZUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DYNAMICALLY ADJUSTING PDU SESSION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉGLAGE DYNAMIQUE D'UNE SESSION PDU*

- (73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Xiaojuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
OUYANG, Guowei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

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

- (51) **H04W 48/16** (11) **4 245 067 B1**
H04W 48/18 **H04W 60/04**
(52) **H04W 48/16; H04W 48/18;**
H04W 60/04; Y02D 30/70

- (25) En (26) En
(21) 21926167.4 (22) 22.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 20.09.2023
(86) CN 2021/077281 22.02.2021
(87) WO 2022/174450 2022/34 25.08.2022

- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION*
• *APPARATUS AND METHOD OF WIRELESS COMMUNICATION*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL*

- (73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road, Wusha, Chang'an Dongguan Guangdong 523860, CN
(72) CHIN, Chenho, Dongguan, Guangdong 523860, CN
LU, Fei, Dongguan, Guangdong 523860, CN
CHEN, Jingran, Dongguan, Guangdong 523860, CN

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

H04W 48/16 → (51) **H04L 5/00****H04W 48/16** → (51) **H04W 24/08****H04W 48/16** → (51) **H04W 24/10****H04W 48/16** → (51) **H04W 92/20**

- (51) **H04W 48/18** (11) **3 826 360 B1**
H04W 4/02 **H04W 36/14**
(52) **H04W 48/18; H04W 4/023;**
H04W 48/16; H04W 48/20;
H04W 52/0254; Y02D 30/70

- (25) Zh (26) En
(21) 19852513.1 (22) 21.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 26.05.2021
(86) CN 2019/101761 21.08.2019
(87) WO 2020/038401 2020/09 27.02.2020
(30) 22.08.2018 CN 201810961680
14.12.2018 CN 201811535711

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR NETZWERKWIEDERAUSWAHL*
• *NETWORK RESELECTION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RESÉLECTION DE RÉSEAU*

- (73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SHEN, Li, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WEI, Zhenrong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
TAN, Guanzhong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CAI, Jianhua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

- (51) **H04W 48/18** (11) **4 027 700 B1**
H04W 76/40

- (52) **H04W 48/18; H04W 76/40**

- (25) Zh (26) En
(21) 21804630.8 (22) 06.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (73) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

- (51) **H04W 48/18** (11) **4 027 700 B1**
H04W 76/40

- (52) **H04W 48/18; H04W 76/40**

- (25) Zh (26) En
(21) 21804630.8 (22) 06.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 13.07.2022
(86) CN 2021/085586 06.04.2021
(87) WO 2021/227702 2021/46 18.11.2021
(30) 13.05.2020 CN 202010403660
(54) • *MULTICAST-KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *MULTICAST COMMUNICATION METHOD AND RELATED APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION MULTIDIFFUSION ET APPAREIL ASSOCIÉ*
(73) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN
(72) XIONG, Chunshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

- (51) **H04W 48/18** (11) **4 274 311 B1**
H04W 36/12
(52) **H04W 48/18; H04W 74/0833;**
H04W 8/24; H04W 36/12
(25) En (26) En
(21) 22171670.7 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.11.2023
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM STEUERN EINER BENUTZERVORRICHTUNG IN EINEM NETZWERK*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CONTROLLING A USER DEVICE IN A NETWORK*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE D'UN DISPOSITIF D'UTILISATEUR DANS UN RÉSEAU*
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) WON, Sung Hwan, Flower Mound, TX, 75028, US
WOLFNER, György Tamás, 1163 Budapest, HU
CASATI, Alessio, West Molesey, Surrey, KT8 1NT, GB
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE 24177914.9 / 4 398 635

H04W 48/18 → (51) **H04W 12/041**

H04W 48/18 → (51) **H04W 24/08**

H04W 48/18 → (51) **H04W 4/60**

H04W 48/18 → (51) **H04W 48/16**

H04W 48/20 → (51) **H04W 40/12**

- (51) **H04W 52/02** (11) **3 387 878 B1**
H04W 76/28 **H04W 88/06**
(52) **H04W 52/0229; H04W 52/0216;**
H04W 76/28; H04W 88/06;
Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 16822293.3 (22) 02.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.10.2018
(86) US 2016/064589 02.12.2016
(87) WO 2017/100090 2017/24 15.06.2017
(30) 09.12.2015 US 201562265244 P
09.12.2015 US 201562265256 P
09.12.2015 US 201562265249 P
21.06.2016 US 201615188720
(54) • *DISKONTINUIERLICHER MAKRO- UND MIKROEMPfang*

- *MACRO AND MICRO DISCONTINUOUS RECEPTION*
• *MACRO ET MICRO RÉCEPTION DISCONTINUE*
(73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) AGARWAL, Ravi, San Diego California 92121-1714, US
HORN, Gavin, Bernard, San Diego California 92121-1714, US
ANG, Peter, Pui Lok, San Diego California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(60) 20198912.6 / 3 780 771

(51) **H04W 52/02** (11) **3 513 601 B1**
H04W 52/04 **G06F 1/00**

- (52) **G06F 1/3209; H04W 52/0229;**
H04W 52/028; H04W 52/029;
G06F 1/3237; G06F 1/3287;
Y02D 10/00; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 17851370.1 (22) 11.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2019
(86) US 2017/050970 11.09.2017
(87) WO 2018/052845 2018/12 22.03.2018
(30) 13.09.2016 US 201662393988 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR NIEDRIGLEISTUNGSINTERNETKOMMUNIKATION MIT MASCHINENVORRICHTUNGEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR LOW POWER INTERNETWORK COMMUNICATION WITH MACHINE DEVICES*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR UNE COMMUNICATION INTER-RÉSEAU À FAIBLE PUISSANCE AVEC DES DISPOSITIFS MACHINES*
(73) Link II, Charles M., 525 Chestnut Rose Lane, Atlanta, Georgia 30327, US
(72) Link II, Charles M., Atlanta, Georgia 30327, US
(74) RavensPAT Patentanwälte Partnerschaft mbB, Großtobeler Straße 39, 88276 Berg / Ravensburg, DE

(51) **H04W 52/02** (11) **3 637 869 B1**
(52) **H04W 52/0209; H04W 52/0229;**
Y02D 30/70

- (25) En (26) En
(21) 19202686.2 (22) 11.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(30) 12.10.2018 US 201862744684 P
01.11.2018 US 201862754004 P
28.08.2019 US 201962892586 P
08.10.2019 US 201916596192
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MEHRBANDLEISTUNGSVERWALTUNG IN EINEM DRAHTLOSEN NETZWERK*
• *METHOD AND APPARATUS FOR MULTIBAND POWER MANAGEMENT IN A WIRELESS NETWORK*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GESTION DE PUISSANCE MULTIBANDE DANS UN RÉSEAU SANS FIL*
(73) MediaTek Singapore Pte. Ltd., No. 1 Fusionopolis Walk, No. 03-01 Solaris, Singapore 138628, SG
(72) SEOK, Yongho, San Jose, CA 95134, US
LIU, Jianhan, San Jose, CA 95134, US
BAJKO, Gabor, San Jose, CA 95134, US
YEE, James Chih-Shi, San Jose, CA 95134, US
(74) Hoefler & Partner Patentanwälte mbB,

Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

- (51) **H04W 52/02** (11) **3 697 137 B1**
H04W 56/00 **H04W 12/10**
H04W 12/06 **H04W 84/12**
(52) **H04W 52/0212; H04W 12/106;**
H04W 52/0216; H04W 52/0219;
H04W 52/0229; H04W 52/0274;
H04W 56/00; H04W 12/06;
H04W 84/12; Y02D 30/70
(25) Ko (26) En
(21) 18873187.1 (22) 01.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.08.2020
(86) KR 2018/013179 01.11.2018
(87) WO 2019/088732 2019/19 09.05.2019
(30) 02.11.2017 US 201762581011 P
(54) • *VERFAHREN ZUM SENDEN ODER EMPFANGEN EINES RAHMENS IN WLAN UND VORRICHTUNG DAFÜR*
• *METHOD FOR TRANSMITTING OR RECEIVING FRAME IN WIRELESS LAN AND APPARATUS THEREFOR*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION OU DE RÉCEPTION DE TRAME DANS UN LAN SANS FIL ET APPAREIL ASSOCIÉ*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KIM, Jeongki, Seoul 06772, KR
KIM, Suhwook, Seoul 06772, KR
RYU, Kiseon, Seoul 06772, KR
SONG, Taewon, Seoul 06772, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **H04W 52/02** (11) **3 777 352 B1**
H04W 24/10

- (52) **H04W 52/0229; H04W 68/02;**
H04W 76/27; H04W 52/0258
(25) En (26) En
(21) 19782015.2 (22) 03.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) SE 2019/050305 03.04.2019
(87) WO 2019/194731 2019/41 10.10.2019
(30) 06.04.2018 US 201862653778 P
(54) • *VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG DER LEISTUNGS-AUFNAHME EINES BENUTZERS IN ANWSENHEIT EINES AUFWECKSIGNALS*
• *METHODS FOR REDUCING USER EQUIPMENT POWER CONSUMPTION IN PRESENCE OF WAKE-UP SIGNAL*
• *PROCÉDÉS DE RÉDUCTION DE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE D'UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR EN PRÉSENCE D'UN SIGNAL D'ACTIVATION*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) THANGARASA, Santhan, 162 44 VÄLLINGBY, SE
KAZMI, Muhammad, 174 64 SUNDBYBERG, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) **H04W 52/02** (11) **3 890 407 B1**
H04W 72/04

- (52) **H04W 52/0229; H04W 52/0212;**
H04W 52/0235; Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 20776555.3 (22) 30.03.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.10.2021
- (86) CN 2020/081976 30.03.2020
- (87) WO 2020/192780 2020/40 01.10.2020
- (30) 28.03.2019 CN 201910245841
- (54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -
VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPA-
RATUS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COMMUNICA-
TION*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (72) XUE, Yifan, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
WANG, Jian, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB
-
- (51) **H04W 52/02** (11) **3 963 960 B1**
H04W 72/12
- (52) **H04W 52/0235; H04W 52/0216;**
Y02D 30/70
- (25) En (26) En
(21) 20802877.9 (22) 04.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.03.2022
- (86) KR 2020/005895 04.05.2020
- (87) WO 2020/226397 2020/46 12.11.2020
- (30) 03.05.2019 IN 201941017703
29.04.2020 IN 201941017703
- (54) • *VERFAHREN ZUR HANDHABUNG VON
ENERGIESPARSIGNALEN ZUR VERBESSE-
RUNG DER LEISTUNGSEINSPARUNG VON
BENUTZERGERÄTEN*
• *METHOD FOR HANDLING POWER SAV-
ING SIGNALS TO IMPROVE POWER SAV-
ING PERFORMANCE OF UE*
• *PROCÉDÉ DE GESTION DE SIGNAUX
D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE POUR AMÉLIO-
RER LES PERFORMANCES D'ÉCONOMIE
D'ÉNERGIE D'UN UE*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) SHRIVASTAVA, Vinay Kumar, Bangalore,
Karnataka 560037, IN
MANNA, Avijit, Bangalore, Karnataka
560037, IN
PRASHANT Ashokchitare, Bangalore,
Karnataka 560037, IN
- (74) Kuhnert & Wacker Patent- und
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
-
- (51) **H04W 52/02** (11) **4 054 250 B1**
- (52) **H04W 52/0206; H04W 52/0216;**
H04W 52/0229; H04W 52/0235;
H04W 76/11; H04W 76/28;
Y02D 30/70
- (25) En (26) En
(21) 22170512.2 (22) 08.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.09.2022
- (30) 08.01.2019 US 201962789948 P
- (54) • *POWER SAVING MECHANISM*
• *POWER SAVING MECHANISM*
• *MÉCANISME D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE*
- (73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6 Yard 33, Middle
Xierqi Road Haidian District, Beijing, CN
- (72) ZHOU, Hua, Reston, 20190, US
DINAN, Esmal, Reston, 20190, US
CIRIK, Ali, 20190, Reston, US
JEON, Hyoungsuk, Reston, 20190, US
BABAEI, Alireza, Reston, 20190, US
PARK, Kyungmin, Reston, 20190, US
XU, Kai, Reston, 20190, US
- (74) dompatent von Kreiser Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
20703863.9 / 3 788 822
-
- (51) **H04W 52/02** (11) **4 080 945 B1**
H04W 12/106 **H04L 9/08**
H04L 9/32 **H04W 84/12**
H04W 88/06 **H04W 12/71**
- (52) **H04W 52/0219; H04L 9/0833;**
H04L 9/3242; H04L 9/3297;
H04W 12/106; H04W 52/0216;
H04W 52/0229; H04W 52/0235;
H04L 2209/80; H04W 12/71;
H04W 84/12; H04W 88/06;
Y02D 30/70
- (25) En (26) En
(21) 22178799.7 (22) 19.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.10.2022
- (30) 15.06.2017 US 201762520452 P
02.11.2017 JP 2017212884
- (54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND -
VERFAHREN ZUR SICHEREN ÜBERTRA-
GUNG MIT NIEDRIGER LEISTUNG*
• *COMMUNICATION APPARATUS AND
METHOD FOR SECURE LOW POWER
TRANSMISSION*
• *APPAREIL DE COMMUNICATION ET PRO-
CÉDÉ D'ÉMISSION SÉCURISÉE À FAIBLE
PUISSANCE*
- (73) Panasonic Intellectual Property
Corporation of America, 20000 Mariner
Avenue, Suite 200, Torrance, CA 90503, US
- (72) CHITRAKAR, Rojan, Singapore 469332, SG
HUANG, Lei, Singapore 469332, SG
URABE, Yoshio, Osaka 540-6207, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
-
- (62) 18817570.7 / 3 639 574
- H04W 52/02** → (51) **H04B 7/024**
- H04W 52/02** → (51) **H04L 5/00**
- H04W 52/02** → (51) **H04W 24/10**
- H04W 52/02** → (51) **H04W 72/02**
- H04W 52/02** → (51) **H04W 72/04**
- H04W 52/02** → (51) **H04W 76/27**
- H04W 52/04** → (51) **H04W 52/02**
-
- (51) **H04W 52/14** (11) **4 135 422 B1**
H04W 52/54 **H04W 72/12**
H04W 92/18 **H04W 52/32**
H04W 52/38 **H04W 72/232**
H04W 88/04
- (52) **H04W 72/232; H04W 52/146;**
H04W 52/325; H04W 52/383;
H04W 88/04; H04W 92/18
- (25) Ko (26) En
(21) 21795582.2 (22) 27.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
- (73) MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.02.2023
- (86) KR 2021/005298 27.04.2021
- (87) WO 2021/221430 2021/44 04.11.2021
- (30) 28.04.2020 KR 20200051776
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
STEUERUNG DER ÜBERTRAGUNGSLEI-
STUNG EINES ENDGERÄTS IN EINEM
DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR CONTROL-
LING TRANSMISSION POWER OF TERMI-
NAL IN WIRELESS COMMUNICATION SYS-
TEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE
DE PUISSANCE DE TRANSMISSION DE
TERMINAL DANS UN SYSTÈME DE COM-
MUNICATION SANS FIL*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) PARK, Sungjin, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
RYU, Hyunseok, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
SHIN, Cheolkyu, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE
-
- H04W 52/16** → (51) **H04L 5/00**
- H04W 52/24** → (51) **H04W 72/00**
- H04W 52/32** → (51) **H04W 52/14**
- H04W 52/36** → (51) **H04B 1/3827**
- H04W 52/36** → (51) **H04L 5/00**
- H04W 52/38** → (51) **H04W 52/14**
- H04W 52/38** → (51) **H04W 72/00**
- H04W 52/50** → (51) **H04L 5/00**
- H04W 52/54** → (51) **H04W 52/14**
-
- (51) **H04W 56/00** (11) **3 813 444 B1**
H04W 56/001; H04W 56/002
- (25) En (26) En
(21) 19306374.0 (22) 23.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.04.2021
- (54) • *SYNCHRONISIERUNG EINES ANGE-
SCHLOSSENEN KNOTENS*
• *SYNCHRONIZING A CONNECTED NODE*
• *SYNCHRONISATION D'UN NOEUD
CONNECTÉ*
- (73) Mitsubishi Electric R&D Centre Europe B.V.,
Capronilaan 46, 1119 NS Schiphol Rijk
Amsterdam, NL
- (84) FR
- (73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3,
Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo
100-8310, JP
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR
- (72) BOUTTIER, Arnaud, 35708 Rennes Cédex 7,
FR
GRESSET, Nicolas, 35708 Rennes Cédex 7,
FR
BECHIH, Adel, 35708 Rennes Cédex 7, FR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

- (51) **H04W 56/00** (11) **4 128 909 B1**
H04L 7/04 **H04B 7/26**
- (52) **H04W 56/0015**; H04B 7/2643;
H04L 2007/047
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21711251.5 (22) 15.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.02.2023
- (86) EP 2021/056456 15.03.2021
- (87) WO 2021/190963 2021/39 30.09.2021
- (30) 26.03.2020 FR 2002943
- (54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN NACH EINEM TDMA-PROTOKOLL ZWISCHEN EINEM MASTER-GERÄT UND MINDESTENS EINEM SLAVE-GERÄT**
• **METHOD FOR COMMUNICATION ACCORDING TO A TDMA PROTOCOL, BETWEEN A MASTER DEVICE AND AT LEAST ONE SLAVE DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SELON UN PROTOCOLE TDMA ENTRE UN DISPOSITIF MAÎTRE ET AU MOINS UN DISPOSITIF ESCLAVE**
- (73) SAFRAN, 2, Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
- (72) THOMAS, Patrick, 77550 Moissy-Cramayel, FR
GHODHBANE, Raouia, 77550 Moissy-Cramayel, FR
- (74) Argyma, 14 Boulevard de Strasbourg, 31000 Toulouse, FR
-
- H04W 56/00** → (51) **H04L 1/1829**
-
- H04W 56/00** → (51) **H04L 5/00**
-
- H04W 56/00** → (51) **H04W 36/00**
-
- H04W 56/00** → (51) **H04W 52/02**
-
- H04W 56/00** → (51) **H04W 72/04**
-
- H04W 60/00** → (51) **H04W 12/041**
-
- H04W 60/00** → (51) **H04W 28/02**
-
- H04W 60/00** → (51) **H04W 76/16**
-
- H04W 60/00** → (51) **H04W 8/18**
-
- H04W 60/04** → (51) **H04W 4/02**
-
- H04W 60/04** → (51) **H04W 4/14**
-
- (51) **H04W 64/00** (11) **3 796 704 B1**
H04W 24/10 **H04W 76/28**
H04W 24/02 **H04W 76/20**
H04W 76/27 **H04W 88/02**
- (52) **H04W 64/00**; **H04W 24/10**;
H04W 76/28; **H04W 24/02**;
H04W 76/20; **H04W 76/27**;
H04W 88/02; **Y02D 30/70**
- (25) En (26) En
(21) 20207199.9 (22) 22.06.2009
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 24.03.2021
- (30) 19.06.2009 US 48830309
- (54) • **TELEKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERLEICHTERUNG VON POSITIONSMESSUNGEN**
• **TELECOMMUNICATIONS METHOD AND APPARATUS FOR FACILITATING POSITIONING MEASUREMENTS**

- **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TÉLÉCOMMUNICATIONS POUR FACILITER DES MESURES DE POSITIONNEMENT**
- (73) Optis Wireless Technology, LLC, P.O. Box 250649, Plano, TX 75025, US
- (72) KAZMI, Muhammad, SE-167 39 Bromma, SE
- (74) MÜLLER, Walter, SE-194 62 Upplands Väsby, SE
LINDOFF, Bengt, SE-237 35 Bjärred, SE
Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (62) 17191942.6 / 3 285 526
14186216.9 / 2 824 980
09788574.3 / 2 443 886
-
- (51) **H04W 64/00** (11) **3 840 490 B1**
G01S 5/00 **G01S 5/02**
- (52) **G01S 5/011**; **G01S 5/0218**;
G01S 5/0294; **H04W 64/00**;
G01S 5/0205
- (25) Zh (26) En
(21) 18930106.2 (22) 14.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.06.2021
- (86) CN 2018/100389 14.08.2018
- (87) WO 2020/034085 2020/08 20.02.2020
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON SIGNALLAUFEZEITEN**
• **METHOD AND APPARATUS FOR DETECTING TYPE OF SIGNAL PROPAGATION**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR DÉTECTER LE TYPE DE PROPAGATION D'UN SIGNAL**
- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) ZENG, Zhuoqi, Shanghai 200335, CN
LIU, Steven, Shanghai 200335, CN
WANG, Wei, Shanghai 200335, CN
YU, Huajun, Shanghai 200335, CN
-
- (51) **H04W 64/00** (11) **4 055 940 B1**
H04L 5/00 **H04L 27/26**
H04B 7/06 **H04B 7/08**
H04L 1/18 **H04W 88/02**
- (52) **H04L 5/0094**; **H04L 5/0048**;
H04L 27/261; **H04W 64/00**;
H04B 7/0695; **H04B 7/088**; **H04L 1/18**;
H04L 5/001; **H04L 5/0051**;
H04L 27/26025; **H04W 88/02**;
H04W 88/08
- (25) En (26) En
(21) 20797630.9 (22) 08.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.09.2022
- (86) US 2020/054743 08.10.2020
- (87) WO 2021/091647 2021/19 14.05.2021
- (30) 07.11.2019 US 201962932323 P
07.10.2020 US 202017065142
- (54) • **GEMEINSAMES MESS- UND ÜBERTRAGUNGSFENSTER FÜR DOWNLINK- UND UPLINK-POSITIONIERUNGSREFERENZSIGNALE VERARBEITUNG UND -ÜBERTRAGUNG**
• **COMMON MEASUREMENT AND TRANSMISSION WINDOW FOR DOWNLINK AND UPLINK POSITIONING REFERENCE SIGNAL PROCESSING AND TRANSMISSION**
• **FENÊTRE DE MESURE ET D'ÉMISSION COMMUNE POUR TRAITEMENT ET ÉMISSION DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE POSITIONNEMENT DE LIAISON DESCENDANTE ET DE LIAISON MONTANTE**
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:

- International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US
OPSHAUG, Guttorm Ringstad, San Diego, California 92121-1714, US
FISCHER, Sven, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- (51) **H04W 64/00** (11) **4 378 229 B1**
H04L 5/00 **G01S 5/02**
G01S 5/00 **G01S 5/04**
- (52) **H04W 64/00**; **G01S 5/0236**;
H04L 5/0048; **G01S 1/0428**;
G01S 5/0072
- (25) En (26) En
(21) 21752548.4 (22) 30.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.06.2024
- (86) EP 2021/071462 30.07.2021
- (87) WO 2023/006222 2023/05 02.02.2023
- (54) • **ORTUNGSSIGNALKONFIGURATION AUF DER GRUNDLAGE VON EMPFANGENEN REFERENZSIGNALEN**
• **CONFIGURATION OF POSITIONING SIGNALS BASED ON RECEIVED REFERENCE SIGNALS**
• **CONFIGURATION DE POSITIONNEMENT BASÉE SUR DES SIGNAUX DE RÉFÉRENCE RECUS**
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) BARBU, Oana-Elena, 9000 Aalborg, DK
YILMAZ, Osman Nuri Can, 02610 Espoo, FI
MICHALOPOULOS, Diomidis, 81541 Munich, DE
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
-
- (51) **H04W 64/00** (11) **4 381 842 B1**
H04L 5/00 **G01S 5/02**
- (52) **H04W 64/00**; **H04L 5/0051**;
G01S 5/0215
- (25) En (26) En
(21) 22768466.9 (22) 03.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.06.2024
- (86) IB 2022/057226 03.08.2022
- (87) WO 2023/012703 2023/06 09.02.2023
- (30) 06.08.2021 US 202163230365 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR RESSOURCENZUORDNUNG UM POSITIONIERUNGSREFERENZ-SIGNALE HERUM**
• **METHODS FOR RESOURCE MAPPING AROUND POSITIONING REFERENCE SIGNALS**
• **PROCÉDÉS DE MAPPAGE DE RES-SOURCES AUTOUR DE SIGNAUX DE RÉFÉRENCE DE POSITIONNEMENT**
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) MURUGANATHAN, Siva, Stittsville, Ontario K2S 0R3, CA
ERNSTRÖM, Per, 117 50 Stockholm, SE
SHREEVASTAV, Ritesh, 194 47 Upplands Väsby, SE
MUNIER, Florent, 426 53 Västra Frölunda, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04W 64/00 → (51) H04W 4/02		H04W 68/00 → (51) H04W 8/18		(43)	30.08.2023
H04W 64/00 → (51) H04W 4/029		H04W 68/02 → (51) H04W 72/00		(86)	US 2021/071927 19.10.2021
		H04W 68/12 → (51) H04W 24/08		(87)	WO 2022/087585 2022/17 28.04.2022
(51)	H04W 68/00 (11) 4 079 061 B1	(51)	H04W 72/00 (11) 3 932 128 B1	(30)	20.10.2020 US 202063094077 P
	H04W 76/14 H04W 88/04		H04W 52/38 H04W 52/24		18.10.2021 US 202117451294
	H04W 92/18		H04L 5/00 H04W 4/40	(54)	• PAGING-ANZEIGE FÜR UE IM RUHEZU- STAND ODER INAKTIVEN ZUSTAND
(52)	H04W 68/00 ; H04W 76/14; H04W 88/04; H04W 92/18; Y02D 30/70		H04W 76/14 H04W 92/18		• PAGE INDICATION FOR IDLE OR INACTIVE STATE UE
(25)	En (26) En	(52)	H04W 52/242 ; H04L 5/0057 ; H04L 5/0094 ; H04W 52/383 ; H04W 4/40; H04W 24/10; H04W 76/14; H04W 92/18; Y02D 30/70		• INDICATION DE PAGING POUR L'ÉTAT IN- ACTIF OU INACTIF UE
(21)	20845467.8 (22) 18.12.2020	(25)	En (26) En	(73)	QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(21)	20783502.6 (22) 16.03.2020	(72)	XU, Huilin, San Diego, California 92121- 1714, US
(43)	26.10.2022	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		KIM, Yuchul, San Diego, California 92121- 1714, US
(86)	US 2020/066081 18.12.2020	(43)	05.01.2022		CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121-1714, US
(87)	WO 2021/127485 2021/25 24.06.2021	(86)	CN 2020/079473 16.03.2020		GAAL, Peter, San Diego, California 92121- 1714, US
(30)	19.12.2019 US 201962950256 P	(87)	WO 2020/199903 2020/41 08.10.2020		OZTURK, Ozcan, San Diego, California 92121-1714, US
(54)	• FUNKRUF EINES ENFERNTEN BENUTZER- GERÄTS MITTELS EINER RELAISVORRICHTUNG	(30)	01.04.2019 US 201962827287 P		LEI, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
	• PAGING REMOTE UE USING A RELAY	(54)	• VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR SENDELEISTUNGSREGELUNG DERSELBEN		KWON, Hwan Joon, San Diego, California 92121-1714, US
	• NOTIFICATION D'UN ÉQUIPEMENT D'ABONNÉ LOINTAIN AVEC UN RELAIS		• APPARATUS AND METHOD FOR TRANS- MISSION POWER CONTROL OF SAME		ANG, Peter Pui Lok, San Diego, California 92121-1714, US
(73)	InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US		• APPAREIL ET SON PROCÉDÉ DE COM- MANDE DE PUISSANCE D'ÉMISSION		MUKKAVILLI, Krishna Kiran, San Diego, California 92121-1714, US
(72)	CHEN, Zhuo, Wilmington, DE 19809-3727, US	(73)	GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN		Jl, Tingfang, San Diego, California 92121- 1714, US
	ADJAKPLE, Pascal, Wilmington, DE 19809- 3727, US	(72)	LIN, Huei-Ming, South Yarra, Victoria 3141, AU	(74)	Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE 25185216.6
	MURRAY, Joseph, Wilmington, DE 19809- 3727, US	(74)	Penza, Giancarlo, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT	(51)	H04W 72/00 (11) 4 364 489 B1
	DI GIROLAMO, Rocco, Wilmington, DE 19809-3727, US			(52)	H04W 72/542
(74)	Interdigital, Immeuble ZEN 2 845 A, avenue des Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné, FR	(51)	H04W 72/00 (11) 4 024 977 B1	(25)	Fr (26) Fr
			H04L 5/00	(21)	22747365.9 (22) 29.06.2022
(51)	H04W 68/00 (11) 4 104 555 B1	(52)	H04L 5/0094 ; H04L 5/0053 ; H04W 72/00	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	H04W 72/23 H04W 48/12	(25)	Zh (26) En	(43)	08.05.2024
(52)	H04W 68/005 ; H04W 72/23 ; H04W 48/12	(21)	19947198.8 (22) 26.09.2019	(86)	FR 2022/051296 29.06.2022
(25)	En (26) En	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(87)	WO 2023/275492 2023/01 05.01.2023
(21)	21709842.5 (22) 10.02.2021	(43)	06.07.2022	(30)	01.07.2021 FR 2107154
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(86)	CN 2019/108320 26.09.2019	(54)	• VERFAHREN ZUR KOMMUNIKATION ZWI- SCHEN EINER BASISSTATION UND MIN- DESTENS EINEM KOMMUNIKATIONSGE- RÄT, BASISSTATION, KOMMUNIKATIONS- GERÄT UND ENTSPRECHENDES COMPU- TERPROGRAMM
(43)	21.12.2022	(87)	WO 2021/056366 2021/13 01.04.2021		• METHOD FOR COMMUNICATION BE- TWEEN A BASE STATION AND AT LEAST ONE ITEM OF COMMUNICATION EQUIP- MENT; BASE STATION, COMMUNICATION EQUIPMENT AND COMPUTER PROGRAM CORRESPONDING THERETO
(86)	US 2021/017405 10.02.2021	(54)	• INFORMATIONENÜBERTRAGUNGSVERFAH- REN UND -VORRICHTUNG		• PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ENTRE UNE STATION DE BASE ET AU MOINS UN ÉQUIPEMENT DE COMMUNICATION, STA- TION DE BASE, ÉQUIPEMENT DE COMMU- NICATION ET PROGRAMME D'ORDINA- TEUR CORRESPONDANTS
(87)	WO 2021/163152 2021/33 19.08.2021		• INFORMATION TRANSMISSION METHOD, AND DEVICE	(73)	Orange, 111 Quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
(30)	10.02.2020 US 202062972593 P 09.02.2021 US 202117171648		• PROCÉDÉ DE TRANSMISSION D'INFOR- MATIONS ET DISPOSITIF	(72)	FRECHIN, Régis, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR
(54)	• INFORMATIONENÄNDERUNG EINES FUNK- RUFANZEIGESYSTEMS	(73)	Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN		DUBOIS, Pierre, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR
	• PAGING INDICATING SYSTEM INFORMA- TION CHANGE	(72)	ZHANG, Lili, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	(74)	Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7, FR
	• RADIOMESSAGERIE INDIQUANT UN CHANGEMENT D'INFORMATIONS DE SYS- TÈME	(74)	Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB		
(73)	QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US	(51)	H04W 72/00 (11) 4 233 417 B1		
(72)	ABEDINI, Navid, San Diego, California 92121, US		H04W 68/02 H04L 5/00		
	LUO, Jianghong, San Diego, California 92121, US	(52)	H04W 68/025 ; H04L 5/0053 ; H04L 5/0078 ; H04L 5/0023 ; H04L 5/0048		
	HAMPEL, Karl Georg, San Diego, California 92121, US	(25)	En (26) En		
	BLESSENT, Luca, San Diego, California 92121, US	(21)	21811216.7 (22) 19.10.2021		
	LUO, Tao, San Diego, California 92121, US	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
	LI, Junyi, San Diego, California 92121, US				
(74)	Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB				

H04W 72/00 → (51) **H04L 5/00**(51) **H04W 72/02** (11) **4 013 144 B1**

- H04W 52/02** **H04L 5/00**
(52) **H04L 5/0053; H04L 5/0037;**
H04L 5/0094; H04W 52/0216;
H04W 52/0219; H04W 52/0229;
H04W 52/028; H04W 76/28;
Y02D 30/70
- (25) Zh (26) En
(21) 19941919.3 (22) 16.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.06.2022
(86) CN 2019/101216 16.08.2019
(87) WO 2021/031040 2021/08 25.02.2021
(54) • **DCI-SENDE- UND EMPFANGSVERFAHREN**
UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG
• **DCI TRANSMISSION AND RECEIVING**
METHOD AND RELATED APPARATUS
• **PROCÉDÉ DE TRANSMISSION ET DE RÉ-**
CEPTION DE DCI ET APPAREIL ASSOCIÉ
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) TIE, Xiaolei, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
HUA, Meng, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Straße 29, 80336 München, DE
-
- (51) **H04W 72/02** (11) **4 099 773 B1**
H04W 72/04 **H04W 28/26**
H04W 4/40 **H04W 92/18**
H04W 72/20 **H04L 5/00**
H04L 1/1825
- (52) **H04W 72/02; H04L 5/0051;**
H04L 5/0053; H04W 72/20;
H04W 92/18; H04L 1/1825;
H04W 4/40
- (25) Ko (26) En
(21) 21785679.8 (22) 12.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.12.2022
(86) KR 2021/004572 12.04.2021
(87) WO 2021/206527 2021/41 14.10.2021
(30) 10.04.2020 US 202063008614 P
20.04.2020 US 202063012858 P
28.04.2020 US 202063016961 P
26.05.2020 US 202063030292 P
27.05.2020 US 202063030892 P
28.05.2020 US 202063031541 P
29.05.2020 US 202063032322 P
29.05.2020 KR 20200065210
01.06.2020 US 202063033186 P
01.06.2020 KR 20200066074
02.06.2020 US 202063033820 P
03.06.2020 US 202063034393 P
05.06.2020 KR 20200068274
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR RE-**
SERVIERUNG VON RESSOURCEN IN NR-
V2X
• **METHOD AND DEVICE FOR RESERVING**
RESOURCE IN NR V2X
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR RÉSERVER**
UNE RESSOURCE DANS NR V2X
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) LEE, Seungmin, Seoul 06772, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- (51) **H04W 72/02** (11) **4 169 316 B1**
(52) **H04W 72/02**
- (25) En (26) En
(21) 21740406.0 (22) 21.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.04.2023
(86) US 2021/038200 21.06.2021
(87) WO 2021/262577 2021/52 30.12.2021
(30) 22.06.2020 GR 20200100353
(54) • **VERFAHREN ZUR RESSOURCENAUSWAHL**
FÜR Sidelink-Kommunikation in ei-
NEM UNLIZENZIERTEN FUNKFREQUENZ-
SPEKTRUMSBAND
• **TECHNIQUES FOR RESOURCE SELECTION**
FOR Sidelink COMMUNICATION IN UN-
LICENSED RADIO FREQUENCY SPECTRUM
BAND
• **TECHNIQUES DE SÉLECTION DE RES-**
SOURCES POUR COMMUNICATION EN
LIAISON LATÉRALE DANS UNE BANDE DE
SPECTRE RADIOFRÉQUENCE SANS LI-
CENCE
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) WU, Shuanshuan, San Diego, California
92121-1714, US
GUBESKYS, Arthur, San Diego, California
92121-1714, US
STEFANATOS, Stelios, San Diego, California
92121-1714, US
PATIL, Shailesh, San Diego, California
92121-1714, US
SUN, Jing, San Diego, California 92121-
1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California
92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-
1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-
1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- (51) **H04W 72/02** (11) **4 192 065 B1**
H04W 72/40 **H04W 92/18**
H04W 52/02
- (52) **H04W 72/02; H04W 52/0216;**
H04W 52/0245; H04W 76/14;
H04W 4/70; H04W 72/40; H04W 92/18
- (25) Zh (26) En
(21) 21850019.7 (22) 27.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.06.2023
(86) CN 2021/108619 27.07.2021
(87) WO 2022/022496 2022/05 03.02.2022
(30) 27.07.2020 CN 202010734466
(54) • **VERFAHREN ZUR AUSWAHL VON SIDE-**
LINK-RESSOURCEN UND ENDGERÄT
• **Sidelink RESOURCE SELECTION METHOD**
AND TERMINAL
• **PROCÉDÉ DE SÉLECTION DE RES-**
SOURCES DE LIAISON LATÉRALE ET TER-
MINAL
- (73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1,
Vivo Road Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523863, CN
(72) WANG, Huan, Dongguan, Guangdong
523863, CN
JI, Zichao, Dongguan, Guangdong 523863,
CN
PENG, Shuyan, Dongguan, Guangdong
523863, CN
(74) Raffay & Fleck, Patentanwälte
Stephansplatz 2-6, 20354 Hamburg, DE
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **3 780 823 B1**
H04W 24/10
- (52) **H04L 5/0094; H04L 5/0057;**

- H04W 72/20; H04W 72/542;**
H04L 5/006; H04W 48/12
- (25) Zh (26) En
(21) 19851434.1 (22) 22.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.02.2021
(86) CN 2019/097025 22.07.2019
(87) WO 2020/038173 2020/09 27.02.2020
(30) 22.08.2018 CN 201810958608
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**
VERARBEITUNG VON DOWNLINK-INFOR-
MATIONEN
• **DOWNLINK INFORMATION PROCESSING**
METHOD AND APPARATUS
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT**
D'INFORMATIONS DE LIAISON DESCEN-
DANTE
- (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road
South, Hi-Tech Industrial Park Nanshan,
Shenzhen Guangdong 518057, CN
(72) XIAO, Rencai, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333
München, DE
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **3 932 130 B1**
H04W 72/12 **H04W 56/00**
H04L 5/00 **H04L 27/26**
H04W 72/00 **H04L 27/00**
- (52) **H04L 5/0007; H04L 5/0048;**
H04L 5/0053; H04L 27/2655;
H04L 27/2666; H04L 27/2675;
H04L 5/0044; H04L 5/0094;
H04L 27/0008; H04L 27/26025
- (25) En (26) En
(21) 20782004.4 (22) 30.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.01.2022
(86) KR 2020/004355 30.03.2020
(87) WO 2020/204543 2020/41 08.10.2020
(30) 29.03.2019 KR 20190036874
16.05.2019 KR 20190057734
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**
DURCHFÜHRUNG VON KANALMULTIPLE-
XEN FÜR DRAHTLOSE MILLIMETERKOM-
MUNIKATION
• **METHOD AND APPARATUS FOR PER-**
FORMING CHANNEL MULTIPLEXING FOR
MILLIMETER WIRELESS COMMUNICATION
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR RÉALISER**
UN MULTIPLEXAGE DE CANAL POUR UNE
COMMUNICATION SANS FIL MILLIMÉ-
TRIQUE
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JI, Hyoungju, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,
KR
KIM, Taehyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
YANG, Heecheol, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Yoonsun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
LEE, Juho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,
KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **3 979 739 B1**
H04B 1/525 **H04L 1/18**
- (52) **H04W 72/04; H04B 1/525;**
H04L 1/18; H04W 72/1215;

- H04W 72/54**
(25) En (26) En
(21) 21208452.9 (22) 04.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(30) 02.06.2017 CN 201710409941
(54) • **ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, RESSOURCENVERHANDLUNGSVERFAHREN, ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG UND SYSTEM FÜR ENDGERÄTEIGENINTERFERENZ**
• TRANSMISSION METHOD, RESOURCE NEGOTIATION METHOD, RELATED EQUIPMENT AND SYSTEM FOR TERMINAL SELF-INTERFERENCE
• PROCÉDÉ DE TRANSMISSION, PROCÉDÉ DE NÉGOCIATION DE RESSOURCES, ÉQUIPEMENT ASSOCIÉ ET SYSTÈME D'AUTO-BROUILLAGE DE TERMINAL
(73) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., 283, BBK Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) JIANG, Dajie, Dongguan Guangdong, 523860, CN
QIN, Fei, Dongguan Guangdong, 523860, CN
SHEN, Xiaodong, Dongguan Guangdong, 523860, CN
KIMBA DIT ADAMOU, Boubacar, Dongguan Guangdong, 523860, CN
(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT
(62) 18810569.6 / 3 624 528
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **3 982 679 B1**
H04W 74/08 **H04W 84/12**
(52) **H04W 74/08; H04W 72/23; H04W 74/0808; H04W 74/0816; H04W 74/0825; H04W 84/12**
(25) En (26) En
(21) 21201438.5 (22) 07.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2022
(30) 12.10.2020 US 202063090307 P
04.10.2021 US 202117493678
(54) • **CODIERUNG UND ÜBERTRAGUNGSLEISTUNGSSTEUERUNG FÜR VERKLEINERTE UPLINK-AUSLÖSUNGSBASIERTE PPDU-ÜBERTRAGUNGEN IN WLAN-SYSTEMEN DER NÄCHSTEN GENERATION**
• ENCODING AND TRANSMIT POWER CONTROL FOR DOWNSIZED UPLINK TRIGGER-BASED PPDU TRANSMISSIONS IN NEXT-GENERATION WLAN SYSTEMS
• CODAGE ET COMMANDE DE LA PUISSANCE POUR LES TRANSMISSIONS PPDU BASÉES SUR UN DÉCLANCHEMENT DE LIAISON MONTANTE DE TAILLE RÉDUITE DANS DES SYSTÈMES DE RÉSEAU LOCAL SANS FIL DE NOUVELLE GÉNÉRATION
(73) MediaTek Singapore Pte. Ltd., No. 1 Fusionopolis Walk No. 03-01 Solaris, Singapore 138628, SG
(72) HU, Shengquan, San Jose, 95134, US
LIU, Jianhan, San Jose, 95134, US
PARE, Jr., Thomas Edward, San Jose, 95134, US
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 057 747 B1**
H04L 5/00 **H04L 1/1607**
H04L 1/00 **H04L 1/08**
(52) **H04L 5/0057; H04L 1/1657; H04L 5/0055; H04L 5/0094; H04W 72/04; H04L 1/0073; H04L 1/08**
(25) Zh (26) En
(21) 22882498.3 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
- (25) Zh (26) En
(21) 22155165.8 (22) 12.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.09.2022
(54) • **UPLINK-STEUERUNGSINFORMATIONSENDEVERFAHREN, UPLINK-STEUERUNGSINFORMATIONSEMPFANGSVERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM**
• UPLINK CONTROL INFORMATION SENDING METHOD, UPLINK CONTROL INFORMATION RECEIVING METHOD, APPARATUS, AND SYSTEM
• PROCÉDÉ D'ENVOI D'INFORMATIONS DE CONTRÔLE DE LIAISON MONTANTE, PROCÉDÉ DE RÉCEPTION D'INFORMATIONS DE CONTRÔLE DE LIAISON MONTANTE, APPAREIL ET SYSTÈME
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YAN, Zhiyu, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
GUAN, Lei, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
LYU, Yongxia, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
(62) 20155197.5 / 3 742 850
15900752.5 / 3 324 692
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 090 115 B1**
H04W 72/12 **H04L 1/00**
H04L 5/00 **H04L 1/1829**
H04W 72/21
(52) **H04L 1/1854; H04W 72/21; H04L 2001/0093; H04W 72/51**
(25) En (26) En
(21) 22170939.7 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.11.2022
(30) 07.05.2021 KR 20210059512
27.07.2021 KR 20210098569
(54) • **BENUTZERGERÄT ZUR KOMMUNIKATION MIT EINER BASISSTATION BASIEREND AUF EINEM 5G-MOBILNETZWERK UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR**
• USER EQUIPMENT COMMUNICATING WITH BASE STATION BASED ON 5G MOBILE NETWORK AND OPERATING METHOD THEREOF
• ÉQUIPEMENT UTILISATEUR COMMUNIQUANT AVEC UNE STATION DE BASE SUR LA BASE D'UN RÉSEAU MOBILE 5G ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KWON, Yangsoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Jungmin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YUM, Kunil, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 333 530 B1**
H04W 52/02 **H04B 1/16**
(52) **H04W 52/0235; H04B 1/16; Y02D 30/70**
(25) Zh (26) En
(21) 22882498.3 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2024
(86) CN 2022/118235 09.09.2022
(87) WO 2023/065886 2023/17 27.04.2023
(30) 21.10.2021 CN 202111228030
(54) • **AUFWECKVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• WAKE-UP METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉVEIL, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) SUN, Xiaoyu, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
-
- H04W 72/04** → (51) **H04B 7/06**
-
- H04W 72/04** → (51) **H04L 1/00**
-
- H04W 72/04** → (51) **H04L 5/00**
-
- H04W 72/04** → (51) **H04W 52/02**
-
- H04W 72/04** → (51) **H04W 72/02**
-
- H04W 72/04** → (51) **H04W 76/15**
-
- H04W 72/044** → (51) **H04W 72/40**
-
- H04W 72/0446** → (51) **H04L 1/00**
-
- (51) **H04W 72/115** (11) **4 007 431 B1**
H04W 72/23 **H04W 88/02**
H04W 88/08
(52) **H04W 72/115; H04W 72/23; H04W 88/02; H04W 88/08**
(25) En (26) En
(21) 21217832.1 (22) 07.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(30) 06.04.2017 US 201762482671 P
11.01.2018 US 201815868657
(54) • **FLEXIBLE BERECHTIGUNGSFREIE RESSOURCENKONFIGURATIONSSIGNALISIERUNG**
• FLEXIBLE GRANT-FREE RESOURCE CONFIGURATION SIGNALING
• SIGNALISATION SOUPLE DE CONFIGURATION DE RESSOURCES SANS AUTORISATION
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CAO, Yu, Shenzhen, 518129, CN
ZHANG, Liqing, Shenzhen, 518129, CN
MA, Jianglei, Shenzhen, 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
(62) 18781058.5 / 3 603 272
-
- (51) **H04W 72/12** (11) **3 522 652 B1**
H04L 5/00
(52) **H04L 5/0053; H04L 5/0073; H04W 72/12**
(25) Zh (26) En
(21) 17854601.6 (22) 15.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.08.2019
(86) CN 2017/097509 15.08.2017
(87) WO 2018/059149 2018/14 05.04.2018
(30) 28.09.2016 CN 201610862427
(54) • *EMPFANGS- UND SENDEVERFAHREN FÜR EINZELZELLEN-MULTICAST-DIENST, BENUTZERGERÄT UND BASISSTATION*
• *SINGLE CELL MULTI-CAST SERVICE RECEIVING AND SENDING METHOD, USER EQUIPMENT AND BASE STATION*
• *PROCÉDÉ DE RÉCEPTION ET D'ENVOI DE SERVICE MULTI-DIFFUSION À CELLULE UNIQUE, ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR ET STATION DE BASE*
(73) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho Sakai-ku, Sakai-shi, Osaka 590-8522, JP
(72) ZHANG, Chongming, Pudong Shanghai 201206, CN
LIU, Renmao, Pudong Shanghai 201206, CN
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Straße 58, 81541 München, DE

(51) **H04W 72/12** (11) **4 080 972 B1**
H04W 74/00 **H04W 74/0833**
H04W 74/08 **H04W 74/0808**

- (52) **H04W 74/006; H04W 74/0833;**
H04W 74/0808; H04W 74/0836;
Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 201913142.4 (22) 13.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) CN 2020/071847 13.01.2020
(87) WO 2021/142589 2021/29 22.07.2021
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YOU, Chunhua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

H04W 72/12 → (51) **H04L 5/00**

H04W 72/12 → (51) **H04W 52/02**

H04W 72/12 → (51) **H04W 52/14**

H04W 72/12 → (51) **H04W 72/04**

H04W 72/12 → (51) **H04W 72/21**

H04W 72/12 → (51) **H04W 74/00**

H04W 72/12 → (51) **H04W 8/18**

- (51) **H04W 72/1273** (11) **3 782 322 B1**
H04L 5/00
(52) **H04W 72/1273; H04L 5/0023**
(25) En (26) En
(21) 19722753.1 (22) 15.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.02.2021
(86) US 2019/027526 15.04.2019
(87) WO 2019/204221 2019/43 24.10.2019
(30) 16.04.2018 GR 20180100161

- 15.02.2019 US 201916277841
(54) • *SYNCHRONISIERUNGSSIGNALBLOCK UND DOWNLINK-KANAL-MULTIPLEXING*
• *SYNCHRONIZATION SIGNAL BLOCK AND DOWNLINK CHANNEL MULTIPLEXING*
• *BLOC DE SIGNAUX DE SYNCHRONISATION ET MULTIPLEXAGE DE CANAUX DE LIAISON DESCENDANTE*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) NAM, Wooseok, San Diego, California 92121, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121, US
LEE, Heechoon, San Diego, California 92121, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121, US
MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121, US
GHEORGHIU, Valentin, San Diego, California 92121, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, IE

H04W 72/1273 → (51) **H04L 1/00**

H04W 72/20 → (51) **H04L 5/00**

- (51) **H04W 72/21** (11) **4 258 580 B1**
H04L 1/1829
(52) **H04L 1/1854; H04W 72/21**
(25) En (26) En
(21) 23189882.6 (22) 23.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.10.2023
(30) 09.06.2020 US 202016896871
(54) • *KONFIGURATION VON PLANUNGSANFRAGEN MIT NIEDRIGER LATENZ*
• *LOW-LATENCY SCHEDULING REQUEST CONFIGURATION*
• *CONFIGURATION DE DEMANDE DE PLANIFICATION À FAIBLE LATENCE*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) MEYLAN, Arnaud, San Diego, 92121-1714, US
SANTHANAM, Arvind Vardarajan, San Diego, 92121-1714, US
KANDUKURI, Sunil, San Diego, 92121-1714, US
GOEL, Satashu, San Diego, 92121-1714, US
MANTRAVADI, Ashok, San Diego, 92121-1714, US
KANAMARLAPUDI, Sitaramanjaneyulu, San Diego, 92121-1714, US
KUMAR, Vaibhav, San Diego, 92121-1714, US
GHELICHI, Mahbod, San Diego, 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE
(62) 21725368.1 / 4 162 756
- (51) **H04W 72/21** (11) **4 307 815 B1**
H04W 72/12
(52) **H04W 72/21; H04W 72/232**
(25) Zh (26) En
(21) 21943530.2 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.01.2024
(86) CN 2021/098015 02.06.2021
(87) WO 2022/252163 2022/49 08.12.2022

- (54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *DATA TRANSMISSION METHOD AND RELATED APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES ET APPAREIL ASSOCIÉ*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) LIN, Xue, Dongguan, Guangdong 523860, CN
YOU, Xin, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H04W 72/21 → (51) **H04W 72/04**

- (51) **H04W 72/23** (11) **4 062 697 B1**
H04W 72/1268
(52) **H04W 72/23; H04W 72/1268**
(25) En (26) En
(21) 19953641.8 (22) 18.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.09.2022
(86) CN 2019/119081 18.11.2019
(87) WO 2021/097590 2021/21 27.05.2021
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUM BESTIMMEN VON AUF EINE AUFHEBUNG HINWEISENDEN INFORMATIONEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DETERMINING INFORMATION INDICATIVE OF CANCELLATION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTERMINATION D'INFORMATIONS INDICANT UNE ANNULATION*
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LIU, Xing, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HAO, Peng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HAN, Xianghui, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Chenchen, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
REN, Min, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

- (51) **H04W 72/23** (11) **4 080 969 B1**
H04W 72/12
(52) **H04W 72/23; H04W 72/12**
(25) En (26) En
(21) 22177406.0 (22) 25.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.10.2022
(30) 25.04.2017 US 201762489981 P
24.04.2018 US 201815961446
(54) • *FLEXIBLE PLANUNG IN NEW-RADIO (NR)-NETZWERKEN*
• *FLEXIBLE SCHEDULING IN NEW RADIO (NR) NETWORKS*
• *PLANIFICATION FLEXIBLE DANS DE NOUVEAUX RÉSEAUX RADIO (NR)*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) AKKARAKARAN, Sony, San Diego, 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, 92121-1714, US

- SADIQ, Bilal, San Diego, 92121-1714, US
(74) Young, Timothy David, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
(62) 18724412.4 / 3 616 451
-
- (51) **H04W 72/23** (11) **4 156 813 B1**
H04W 72/02 H04W 72/0453
(52) **H04W 72/23**; H04W 72/02;
H04W 72/0453; H04W 72/51
(25) Zh (26) En
(21) 20939588.8 (22) 13.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.03.2023
(86) CN 2020/095993 13.06.2020
(87) WO 2021/248506 2021/50 16.12.2021
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
BWP-KONFIGURATION, ENDGERÄTEVOR-
RICHTUNG UND NETZWERKVORRICHTUNG
• BWP CONFIGURATION METHOD AND AP-
PARATUS, TERMINAL DEVICE, AND NET-
WORK DEVICE
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONFIGURA-
TION DE BWP, DISPOSITIF DE TERMINAL
ET DISPOSITIF DE RÉSEAU
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18 Haibin Road Wusha, Chang'an,
Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) WANG, Shukun, Dongguan, Guangdong
523860, CN
LI, Haitao, Dongguan, Guangdong 523860,
CN
SHI, Cong, Dongguan, Guangdong 523860,
CN
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2,
rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665
Asnières-sur-Seine Cedex, FR
-
- H04W 72/23** → (51) **H04L 1/00**
-
- H04W 72/23** → (51) **H04L 5/00**
-
- H04W 72/23** → (51) **H04W 24/08**
-
- H04W 72/23** → (51) **H04W 28/06**
-
- H04W 72/23** → (51) **H04W 68/00**
-
- H04W 72/23** → (51) **H04W 74/08**
-
- H04W 72/232** → (51) **H04L 5/00**
-
- H04W 72/232** → (51) **H04W 52/14**
-
- H04W 72/25** → (51) **H04W 72/40**
-
- (51) **H04W 72/27** (11) **4 013 159 B1**
H04W 72/0453 H04W 84/12
H04W 88/06
(52) **H04W 72/27**; H04W 72/0453;
H04W 84/12; H04W 88/06
(25) Ja (26) En
(21) 20862348.8 (22) 27.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.06.2022
(86) JP 2020/032285 27.08.2020
(87) WO 2021/049305 2021/11 18.03.2021
(30) 10.09.2019 JP 2019164449
(54) • DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN
• WIRELESS COMMUNICATION DEVICE AND METHOD

- DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) AIO Kosuke, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
-
- (51) **H04W 72/40** (11) **4 171 153 B1**
H04W 72/25 **H04W 72/044**
H04W 72/0453 H04W 72/0446
(52) **H04W 72/40**; **H04W 72/046**;
H04W 72/25; **H04W 72/0446**;
H04W 72/0453
(25) En (26) En
(21) 22202589.2 (22) 19.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 26.04.2023
(30) 19.10.2021 KR 20210139741
17.05.2022 KR 20220060428
(54) • VORRICHTUNG ZUR DATENÜBERTRAGUNG MIT SIDELINK IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR
• DEVICE FOR TRANSMITTING DATA USING SIDELINK IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM AND OPERATION METHOD THEREOF
• DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE DONNÉES À L'AIDE D'UNE LIAISON LATÉRALE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) YOON, Hongsik, 16677 Suwon-si, KR
PARK, Jungmin, 16677 Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- (51) **H04W 72/542** (11) **4 221 420 B1**
H04K 3/00 **H04W 16/14**
H04W 72/541 H04W 28/16
(52) **H04K 3/226**; **H04K 3/822**;
H04W 72/542; **H04K 2203/18**;
H04W 16/14; **H04W 28/16**;
H04W 72/541
(25) En (26) En
(21) 23164147.3 (22) 22.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.08.2023
(30) 08.01.2017 GB 201700286
(54) • DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM MIT DETEKTOREN FÜR EMPFANGENE FREMDSIGNALE
• WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM WITH DETECTORS FOR EXTRANEOUS RECEIVED SIGNALS
• SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL COMPORTANT DES DÉTECTEURS DE SIGNAUX ÉTRANGERS REÇUS
(73) Ocado Innovation Limited, The IP Department c/o Buildings One & Two Trident Place Mosquito Way, Hatfield, Hertfordshire AL10 9UL, GB
(72) SHARP, David, Hatfield, AL10 9UL, GB
STEPHENS, Amy, Cambridge, GB
BARLOW, Montague Fraser, Hatfield, AL10 9UL, GB
GREEN, Adam Nikolai, Hatfield, AL10 9UL, GB
EDWARDS, Fraser Murray, Cambridge, GB
(74) Ocado Group IP Department, The IP Department c/o Buildings One & Two

- Trident Place Mosquito Way, Hatfield, Hertfordshire AL10 9UL, GB
(62) 17818590.6 / 3 566 526
-
- (51) **H04W 72/566** (11) **3 718 361 B1**
H04W 72/569
(25) En (26) En
(21) 18799968.5 (22) 22.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.10.2020
(86) US 2018/056919 22.10.2018
(87) WO 2019/103803 2019/22 31.05.2019
(30) 27.11.2017 US 201762590958 P
07.09.2018 US 201816124793
(54) • PRIORITÄTSREGEL FÜR SIGNALWIEDERHOLUNGSKOLLISIONEN
• PRIORITY RULE FOR SIGNAL REPETITION COLLISIONS
• RÈGLE DE PRIORITÉ POUR COLLISIONS DE RÉPÉTITION DE SIGNAL
(73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) ZHOU, Yan, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, IE
-
- (51) **H04W 72/566** (11) **4 082 280 B1**
H04W 72/21
(52) **H04W 72/569**; **H04W 72/21**
(25) En (26) En
(21) 21701151.9 (22) 26.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.11.2022
(86) EP 2021/051755 26.01.2021
(87) WO 2021/156107 2021/32 12.08.2021
(30) 03.02.2020 EP 20155210
(54) • VERFAHREN UND KOMMUNIKATIONS-VORRICHTUNGEN ZUR ÜBERTRAGUNG VON UPLINK-SIGNALEN NACH PRIORITÄTEN
• METHODS AND COMMUNICATIONS DEVICES FOR TRANSMISSION OF UPLINK SIGNALS ACCORDING TO PRIORITIES
• PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE COMMUNICATION POUR LA TRANSMISSION DE SIGNAUX DE LIAISON MONTANTE EN FONCTION DE PRIORITÉS
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(73) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB
(84) AL
(72) WONG, Shin Horng, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
-
- (51) **H04W 74/00** (11) **3 595 394 B1**
H04L 5/00 **H04W 74/0833**
H04W 74/0833; **H04L 5/0051**;
H04L 5/0053; **H04L 5/0044**
(25) Zh (26) En
(21) 18763699.8 (22) 02.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.01.2020
(86) CN 2018/077929 02.03.2018
(87) WO 2018/161864 2018/37 13.09.2018
(30) 06.03.2017 CN 201710128595

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN UND EMPFANGEN MIT WAHL-FREIEM ZUGRIFF, SENDE- UND EMPFANGSSEITE*
• *RANDOM-ACCESS SENDING AND RECEIVING METHOD AND APPARATUS, TRANSMITTING END AND RECEIVING END*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ENVOI ET DE RÉCEPTION D'ACCÈS ALÉATOIRE, EXTRÉMITÉ DE TRANSMISSION ET EXTRÉMITÉ DE RÉCEPTION*
- (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) CAO, Wei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
TIAN, Li, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
JIAO, Wuchen, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LU, Tao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
WANG, Sha, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE
-
- (51) **H04W 74/00** (11) **3 729 902 B1**
H04W 74/08 **H04W 72/12**
- (52) **H04W 74/002; H04W 72/12; H04W 74/08; H04W 72/1268; H04W 74/006; H04W 84/12**
- (25) En (26) En
(21) 18836566.2 (22) 19.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.10.2020
(86) US 2018/066495 19.12.2018
(87) WO 2019/126320 2019/26 27.06.2019
(30) 20.12.2017 US 201762608371 P
18.12.2018 US 201816224748
- (54) • *SYSTEME ZUR KOMMUNIKATION MIT NICHT ZUGEORDNETEN STATIONEN*
• *SYSTEMS FOR COMMUNICATING WITH UNASSOCIATED STATIONS*
• *SYSTÈMES PERMETTANT DE COMMUNIQUER AVEC DES STATIONS NON ASSO-CIÉES*
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) PATIL, Abhishek Pramod, San Diego, CA 92121-1714, US
ASTERJADHI, Alfred, San Diego, CA 92121-1714, US
CHERIAN, George, San Diego, CA 92121-1714, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, IE
-
- (51) **H04W 74/00** (11) **4 087 360 B1**
H04W 74/08 **H04W 84/12**
- (52) **H04W 74/006; H04W 74/08; H04W 84/12**
- (25) En (26) En
(21) 22170756.5 (22) 29.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163183085 P
27.04.2022 US 202217730726
- (54) • *EDCA-SCHEMATA FÜR AUSGELÖSTE TXOP-ANTENNENVORGÄNGE*
• *EDCA SCHEMES FOR TRIGGERED TXOP SHARING OPERATIONS*
• *SCHEMAS EDCA POUR LES OPÉRATIONS DE PARTAGE DE TXOP DÉCLENCHÉES*
- (73) MediaTek Singapore Pte. Ltd., No. 1 Fusionopolis Walk No. 03-01 Solaris, Singapore 138628, SG
- (72) LU, Kai Ying, San Jose, 95134, US
YEE, James Chih-Shi, San Jose, 95134, US
SEOK, Yongho, San Jose, 95134, US
- (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE
-
- H04W 74/00** → (51) **H04L 1/1867**
-
- H04W 74/00** → (51) **H04L 5/00**
-
- H04W 74/00** → (51) **H04W 72/12**
-
- (51) **H04W 74/08** (11) **3 874 889 B1**
H04W 8/04 **H04W 28/02**
H04L 47/24 **H04L 47/28**
H04L 47/70
- (52) **H04W 74/08; H04L 47/24; H04L 47/28; H04L 47/826; H04W 8/04; H04W 28/0268; H04W 28/0289**
- (25) En (26) En
(21) 19802426.7 (22) 23.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.09.2021
(86) US 2019/057585 23.10.2019
(87) WO 2020/092079 2020/19 07.05.2020
(30) 01.11.2018 US 201862754253 P
22.10.2019 US 201916660595
- (54) • *ÜBERLASTREGELUNG UND PRIORITÄTS-VERWALTUNG IN DER KOMMUNIKATION VON VORRICHTUNG ZU VORRICHTUNG*
• *CONGESTION CONTROL AND PRIORITY HANDLING IN DEVICE-TO-DEVICE (D2D) COMMUNICATIONS*
• *COMMANDE DE CONGESTION ET GESTION DE PRIORITÉ DANS DES COMMUNICATIONS DE DISPOSITIF À DISPOSITIF (D2D)*
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) BAGHEL, Sudhir Kumar, San Diego, California 92121, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121, US
PATIL, Shailesh, San Diego, California 92121, US
GULATI, Kapil, San Diego, California 92121, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121, US
BHARADWAJ, Arjun, San Diego, California 92121, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- (51) **H04W 74/08** (11) **4 088 538 B1**
H04W 74/0833; H04W 74/0836; H04W 74/0838
- (25) En (26) En
(21) 20888143.3 (22) 13.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.11.2022
(86) CN 2020/075093 13.02.2020
(87) WO 2021/093205 2021/20 20.05.2021
- (54) • *ÜBERTRAGUNG VON PRÄAMBEL- UND NUTZLASTMELDUNGEN IN DIREKTZUGRIFFSPROZEDUREN*
• *TRANSMISSION OF PREAMBLE AND PAYLOAD MESSAGES IN RANDOM ACCESS PROCEDURES*
• *TRANSMISSION DE MESSAGES DE PRÉ-AMBULE ET DE CHARGE UTILE DANS DES PROCÉDURES D'ACCÈS ALÉATOIRE*
- (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) QIU, Zhihong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HUANG, He, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
VUTUKURI, Eswar Kalyan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- (51) **H04W 74/08** (11) **4 128 971 B1**
H04L 5/00 **H04W 72/23**
- (52) **H04L 5/0096; H04W 72/23; H04L 5/0007**
- (25) En (26) En
(21) 20926836.6 (22) 23.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.02.2023
(86) CN 2020/080605 23.03.2020
(87) WO 2021/189178 2021/39 30.09.2021
- (54) • *UPLINK-UNTERDRÜCKUNGSANZEIGE*
• *UPLINK CANCELLATION INDICATION*
• *INDICATION D'ANNULATION DE LIAISON MONTANTE*
- (73) Qualcomm Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) XU, Changlong, San Diego, CA 92121-1714, US
SUN, Jing, San Diego, CA 92121-1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, CA 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- (51) **H04W 74/08** (11) **4 224 979 B1**
H04W 74/006; H04W 72/121; H04W 84/12
- (25) En (26) En
(21) 23166670.2 (22) 03.11.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.08.2023
- (54) • *ZUGANGSPUNKTVORRICHTUNG (AP) UND CLIENT-VORRICHTUNG (STA) UNTER VERWENDUNG VON GRUPPIERUNG VON ÜBERTRAGUNGSPARAMETERN*
• *ACCESS POINT DEVICE (AP) AND CLIENT DEVICE (STA) USING GROUPING OF TRANSMISSION PARAMETERS*
• *DISPOSITIF DE POINT D'ACCÈS (AP) ET DISPOSITIF CLIENT (STA) UTILISANT UN REGROUPEMENT DE PARAMÈTRES DE TRANSMISSION*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) TSDIK, Genadiy, 80992 Munich, DE
SHILO, Shimon, 80992 Munich, DE
EZRI, Doron, 80992 Munich, DE
WEITZMAN, Avi, 80992 Munich, DE
REDLICH, Oded, 80992 Munich, DE
- (74) Körber, Martin Hans, et al, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
- (62) 21170081.0 / 3 914 026
16790367.3 / 3 530 058
-
- H04W 74/08** → (51) **H04L 1/18**
-
- H04W 74/08** → (51) **H04L 5/00**
-

H04W 74/08 → (51) H04W 72/04		(21) 21919099.8 (22) 16.12.2021	(43) 01.09.2021
H04W 74/08 → (51) H04W 74/00		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(86) JP 2019/032470 20.08.2019 (87) WO 2020/084878 2020/18 30.04.2020 (30) 26.10.2018 JP 2018202276 (54) • FUNKENDGERÄT UND VERFAHREN DAFÜR • RADIO TERMINAL AND METHOD FOR THIS • TERMINAL RADIO ET PROCÉDÉ POUR CECI
(51) H04W 74/0808 (11) 3 811 716 B1 H04W 74/0833 H04W 72/21		(43) 21.06.2023 (86) CN 2021/138887 16.12.2021 (87) WO 2022/151912 2022/29 21.07.2022 (30) 15.01.2021 CN 202110056633 22.04.2021 CN 202110437428	(73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP (72) FUTAKI, Hisashi, Tokyo 108-8001, JP (74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(25) En (26) En (21) 19732861.0 (22) 10.06.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(54) • VERFAHREN ZUR WIEDERHERSTELLUNG DER NUTZUNGSBERECHTIGUNG FÜR ÜBERTRAGUNGSERGELEGENHEIT UND ZU- GEHÖRIGE VORRICHTUNG • METHOD FOR RECOVERING RIGHT TO USE TRANSMISSION OPPORTUNITY, AND RELATED APPARATUS • PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE DROIT D'UTILISER UNE OPPORTUNITÉ DE TRANSMISSION, ET APPAREIL ASSOCIÉ	
(43) 28.04.2021 (86) US 2019/036313 10.06.2019 (87) WO 2019/245779 2019/52 26.12.2019 (30) 19.06.2018 US 201862686943 P 07.08.2018 US 201862715315 P 24.09.2018 US 201862735446 P		(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN (72) YANG, Mao, Beilin District Xi'an, Shaanxi 710072, CN LI, Bo, Beilin District Xi'an, Shaanxi 710072, CN LI, Yunbo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN GAN, Ming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTE- ME FÜR SYSTEMZUGRIFF IN EINEM UNLI- ZENZIERTEN SPEKTRUM • METHODS, APPARATUS AND SYSTEMS FOR SYSTEM ACCESS IN UNLICENSED SPECTRUM • PROCÉDÉS, APPAREIL ET SYSTÈMES D'AC- CÈS AU SYSTÈME DANS UN SPECTRE SANS LICENCE		(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE (60) 25184727.3	
(73) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US (72) ALFARHAN, Faris, Québec H3A 3G4, CA TOOHER, J. Patrick, Québec H3A 3G4, CA PELLETIER, Ghyslain, Québec H3A 3G4, CA MARINIER, Paul, Québec H3A 3G4, CA EL HAMSS, Aata, Québec H3A 3G4, CA (74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE		(51) H04W 74/0816 (11) 4 297 461 B1 H04W 16/14 H04W 84/12 (52) H04W 74/0816 ; H04W 84/12 (25) Zh (26) En (21) 23191569.5 (22) 06.09.2015 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) H04W 76/12 (11) 4 106 480 B1 H04W 76/22 H04L 69/14 H04L 69/16 H04L 67/141 H04W 80/06 H04W 76/11 H04W 88/14
H04W 74/0808 → (51) H04L 5/00		(43) 27.12.2023 (30) 17.07.2015 PCT/CN2015/084363	(52) H04L 69/14 ; H04L 67/141 ; H04L 69/16 ; H04W 76/12 ; H04W 76/22 ; H04W 80/06 ; H04W 76/11 ; H04W 88/14
(51) H04W 74/0816 (11) 4 114 123 B1 H04W 74/0816		(54) • COMPUTERPROGRAMM ZUR EINSTEL- LUNG VON NAV IN DRAHTLOSKOMMUNI- KATIONSSYSTEM UND ZUGEHÖRIGES COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM • COMPUTER PROGRAM AND FOR SET- TING NAV IN WIRELESS COMMUNICA- TION SYSTEM, AND RELATED COMPUTER- READABLE STORAGE MEDIUM • PROGRAMME INFORMATIQUE POUR RÉ- GLER UN NAV DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL, ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR CONNEXE	(25) Zh (26) En (21) 20923470.7 (22) 30.10.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(25) En (26) En (21) 22190864.3 (22) 07.10.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN (72) LUO, Jun, Shenzhen, 518129, CN MA, Chixiang, Shenzhen, 518129, CN PANG, Jiyong, Shenzhen, 518129, CN LOC, Peter, Cupertino, 95014, US (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE (62) 15898738.8 / 3 313 140	(43) 21.12.2022 (86) CN 2020/125438 30.10.2020 (87) WO 2021/174884 2021/36 10.09.2021 (30) 06.03.2020 CN 202010152386 (54) • QUIC UND MP-QUIC KOMMUNIKATIO- NEN • QUIC AND MP-QUIC COMMUNICATIONS • COMMUNICATIONS QUIC ET MP-QUIC
(43) 04.01.2023 (30) 08.10.2019 US 201962912565 P 06.10.2020 US 202017064364		(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN (72) YU, Youyang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE (60) 25181734.2	(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN (72) YU, Youyang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE (60) 25181734.2
(54) • DYNAMISCHE ENERGIEDETEKTIONS- SCHWELLE FÜR DEN MEDIENZUGRIFF • DYNAMIC ENERGY DETECTION THRESH- OLD FOR MEDIUM ACCESS • SEUIL DE DÉTECTION D'ÉNERGIE DYNA- MIQUE D'ACCÈS AU SUPPORT			
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121- 1714, US (72) DAMNJANOVIC, Aleksandar, San Diego, 92121-1714, US WENTINK, Maarten Menzo, San Diego, 92121-1714, US XUE, Yisheng, San Diego, 92121-1714, US ZHANG, Xiaoxia, San Diego, 92121-1714, US PAPALEO, Marco, San Diego, 92121-1714, US (74) Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB (62) 20799886.5 / 4 042 821			
H04W 74/0816 (11) 4 199 623 B1 H04W 84/12 H04W 72/0446		(51) H04W 74/0833 (11) 3 873 161 B1 H04W 74/0836 H04W 74/0838 (52) H04W 74/0833 ; H04W 74/0836 ; H04W 74/0838 (25) Ja (26) En (21) 19874960.8 (22) 20.08.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(51) H04W 74/0816 ; H04W 72/0446 ; H04W 84/12 (25) Zh (26) En			

- H04W 76/12
(25) En (26) En
(21) 20755982.4 (22) 13.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.12.2021
(86) FI 2020/050090 13.02.2020
(87) WO 2020/165503 2020/34 20.08.2020
(30) 15.02.2019 US 201962806579 P
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
HANDHABUNG REDUNDANTER PROTO-
KOLLDATENEINHEITSSITZUNGEN IN EI-
NEM KOMMUNIKATIONSSYSTEM
• METHOD AND APPARATUS FOR HAN-
DLING REDUNDANT PROTOCOL DATA
UNIT SESSIONS IN A COMMUNICATION
SYSTEM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GESTION DE
SESSIONS D'UNITÉS DE DONNÉES DE
PROTOCOLE REDONDANTES DANS UN
SYSTÈME DE COMMUNICATION
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
(72) YU, Ling, 02700 Kauniainen, FI
VAN PHAN, Vinh, 90100 Oulu, FI
MOILANEN, Jani, 00200 Helsinki, FI
NAVRATIL, David, 00840 Helsinki, FI
CHANDRAMOULI, Devaki, Plano, Texas
75025, US
(74) Script Intellectual Property LLP, Suite J,
Anchor House School Close Chandlers
Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB
- (51) **H04W 76/15** (11) **4 104 624 B1**
H04L 5/00 **H04W 72/04**
(52) **H04W 76/15; H04B 7/0404;**
H04L 5/001; H04L 5/0098;
H04W 28/0221; H04W 28/0247;
H04W 72/51
(25) En (26) En
(21) 20830454.3 (22) 08.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.12.2022
(86) US 2020/063793 08.12.2020
(87) WO 2021/162772 2021/33 19.08.2021
(30) 12.02.2020 US 202062975558 P
07.12.2020 US 202017247308
(54) • KOORDINATION VON ÜBERHIZUNGSUN-
TERSTÜTZUNGSINFORMATION IN DOP-
PELVERBINDUNGSKONFIGURATION
• COORDINATING OVERHEATING ASSIS-
TANCE INFORMATION IN A DUAL CON-
NECTIVITY CONFIGURATION
• COORDINATION DES INFORMATIONS
D'ASSISTANCE À LA SURCHAUFFE DANS
UNE CONFIGURATION DOUBLE CONNEX-
TIVITÉ
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) WANG, Shanshan, San Diego, California
92121, US
ZHU, Xipeng, San Diego, California 92121,
US
SANTHANAM, Arvind Vardarajan, San
Diego, California 92121, US
OZTURK, Ozcan, San Diego, California
92121, US
AMBRIS, Mouaffac, San Diego, California
92121, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,
D06 F9C7, IE

H04W 76/15 → (51) **H04L 1/08****H04W 76/15** → (51) **H04W 24/08****H04W 76/15** → (51) **H04W 28/02****H04W 76/15** → (51) **H04W 8/18**

- (51) **H04W 76/16** (11) **4 145 949 B1**
H04W 8/24 **H04W 8/02**
H04W 60/00 **H04W 8/12**
H04L 65/1069 **H04L 65/1073**
H04L 65/1095
(52) **H04L 65/1069; H04L 65/1073;**
H04L 65/1095; H04W 8/12;
H04W 76/16; H04W 8/24; H04W 76/25
(25) En (26) En
(21) 22204404.2 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.03.2023
(30) 21.06.2018 IN 201841023269
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VER-
KEHRSSTEUERUNG AUF HPLMN-BASIS,
WENN EIN BENUTZERGERÄT AUF VER-
SCHIEDENEN PLMNS REGISTRIERT IST
• METHOD AND SYSTEM FOR HPLMN-
BASED TRAFFIC CONTROL WHEN UE IS
REGISTERED ON DIFFERENT PLMNS
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE DE
TRAFIC BASÉE SUR HPLMN LORSQUE L'UE
EST ENREGISTRÉ SUR DIFFÉRENTS PLMN
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Kumar, Lalith, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-
do, KR
Jha, Kailash Kumar, 16677 Suwon-si,
Gyeonggi-do, KR
Uttur, Govind Irappa, 16677 Suwon-si,
Gyeonggi-do, KR
M, Shweta, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do,
KR
Bajaj, Vikrant, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-
do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE
(60) 24197775.0 / 4 447 409
(62) 19823166.4 / 3 725 127

H04W 76/16 → (51) **H04W 24/08**

- (51) **H04W 76/18** (11) **4 075 916 B1**
H04W 12/06 **H04W 76/12**
H04W 80/02
(52) **H04W 12/06; H04W 76/12;**
H04W 76/18; H04W 80/02
(25) Ko (26) En
(21) 21738649.9 (22) 05.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.10.2022
(86) KR 2021/000081 05.01.2021
(87) WO 2021/141358 2021/28 15.07.2021
(30) 06.01.2020 KR 20200001572
06.01.2020 KR 20200001643
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUM
VERWALTEN EINES SIGNALS IN EINEM
DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM
• METHODS AND DEVICES FOR MANAGING
SESSION IN WIRELESS COMMUNICATION
SYSTEM
• PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE GESTION
DE SESSION DANS UN SYSTÈME DE COM-
MUNICATION SANS FIL
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

- (72) SUH, Kyungjoo, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
KWEON, Kisuk, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
PARK, Jungshin, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE
- (51) **H04W 76/18** (11) **4 140 251 B1**
H04W 76/00
(52) **H04W 76/19**
(25) En (26) En
(21) 20932833.5 (22) 23.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.03.2023
(86) CN 2020/086500 23.04.2020
(87) WO 2021/212437 2021/43 28.10.2021
(54) • VORRICHTUNG FÜR EIN DRAHTLOSES
KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND BENUT-
ZERGERÄT
• APPARATUS FOR A WIRELESS COMMUNI-
CATIONS SYSTEM AND USER EQUIPMENT
• APPAREIL POUR SYSTÈME DE COMMUNI-
CATION SANS FIL ET ÉQUIPEMENT UTILI-
SATEUR
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
(72) Ji, Lianghai, 9220 Aalborg, DK
LASELVA, Daniela, 9270 Klarup, DK
WU, Chunli, Beijing 100102, CN
SEBIRE, Benoist, Tokyo 106-6141, JP
(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate,
Derby DE1 1GY, GB

H04W 76/18 → (51) **H04L 47/26****H04W 76/19** → (51) **H04W 4/60****H04W 76/20** → (51) **H04W 48/16****H04W 76/22** → (51) **H04W 76/12****H04W 76/23** → (51) **H04W 40/12****H04W 76/25** → (51) **H04W 8/18**

- (51) **H04W 76/27** (11) **4 075 880 B1**
H04W 52/02 **H04W 8/24**
H04W 88/08
(52) **H04W 52/0216; H04W 52/0219;**
H04W 52/0229; H04W 52/028;
H04W 76/27; H04W 8/24;
H04W 88/085; Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 19958082.0 (22) 31.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.10.2022
(86) CN 2019/130987 31.12.2019
(87) WO 2021/134728 2021/27 08.07.2021
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
KONTEXTVERWALTUNG
• CONTEXT MANAGEMENT METHOD AND
APPARATUS
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GESTION DE
CONTEXTE
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XU, Xiaoying, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
YOU, Chunhua, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
ZENG, Qinghai, Shenzhen, Guangdong

518129, CN HUANG, Qufang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN LOU, Chong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	• <i>SIGNALLING TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS, AND NETWORK DEVICE</i> • <i>PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMIS- SION DE SIGNALISATION ET DISPOSITIF DE RÉSEAU</i>	YING, Jiangwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN LI, Meng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN YANG, Yanmei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB	(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan Guangdong 523860, CN	(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
H04W 76/27 → (51) H04W 24/08		H04W 92/18 → (51) H04L 5/00
H04W 76/27 → (51) H04W 8/18	(72) LU, Qianxi, Dongguan, Guangdong 523860, CN LIN, Huei-Ming, South Yarra Victoria 3141, AU	H04W 92/18 → (51) H04W 52/14
H04W 76/28 → (51) H04W 52/02	(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin- Greif-Straße 1, 80336 München, DE	H04W 92/18 → (51) H04W 68/00
H04W 76/28 → (51) H04W 64/00		H04W 92/18 → (51) H04W 72/02
H04W 76/30 → (51) H04W 48/16	H04W 80/02 → (51) H04W 76/18	
(51) H04W 76/32 (11) 4 156 753 B1 H04W 24/04 H04L 41/142 H04L 41/147 H04W 8/18 H04W 60/04 H04W 88/14	H04W 80/06 → (51) H04W 76/12	(51) H04W 92/20 (11) 4 207 938 B1 H04W 48/16 H04W 88/08
(52) H04W 76/12 ; H04L 41/142 ; H04L 41/147 ; H04W 24/04 ; H04W 76/22 ; H04W 76/32 ; H04L 41/16 ; H04W 8/186 ; H04W 60/04 ; H04W 88/14	H04W 84/04 → (51) H04W 80/02	(52) H04W 28/14 ; H04W 84/12 ; H04W 92/20
(25) Ko (26) En (21) 20937054.3 (22) 06.10.2020	H04W 84/12 → (51) H04B 1/3888	(25) Ja (26) En (21) 21879740.5 (22) 18.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	H04W 84/12 → (51) H04L 5/00	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2023 (86) KR 2020/013527 06.10.2020	H04W 84/12 → (51) H04W 16/14	(43) 05.07.2023
(87) WO 2021/235614 2021/47 25.11.2021	H04W 84/12 → (51) H04W 72/04	(86) JP 2021/030105 18.08.2021
(30) 20.05.2020 KR 20200060389 13.08.2020 KR 20200101591	H04W 84/18 → (51) H04W 40/12	(87) WO 2022/079998 2022/16 21.04.2022
(54) • <i>VERFAHREN ZUM BETREIBEN VON SMF UNTER VERWENDUNG VON ANALYSEIN- FORMATIONEN VON NWDAF</i> • <i>METHOD FOR OPERATING SMF USING ANALYSIS INFORMATION OF NWDAF</i> • <i>PROCÉDÉ D'EXPLOITATION DE SMF À L'AIDE D'INFORMATIONS D'ANALYSE DE NWDAF</i>	H04W 88/04 → (51) H04W 40/22	(30) 13.10.2020 JP 2020172514
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR	H04W 88/04 → (51) H04W 52/14	(54) • <i>KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN</i> • <i>COMMUNICATION DEVICE AND COMMU- NICATION METHOD</i> • <i>DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET PRO- CÉDÉ DE COMMUNICATION</i>
(72) KIM, Hyunsook, Seoul 06772, KR KIM, Laeyoung, Seoul 06772, KR YOUN, Myungjune, Seoul 06772, KR KIM, Jaehyu, Seoul 06772, KR	H04W 88/04 → (51) H04W 68/00	(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE	H04W 88/06 → (51) H04B 7/022	(72) AIO, Kosuke, Tokyo 108-0075, JP SAKODA, Kazuyuki, Tokyo 108-0075, JP SUGAYA, Shigeru, Tokyo 108-0075, JP
	H04W 88/06 → (51) H04W 24/08	(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
H04W 76/34 → (51) H04W 48/16	H04W 88/06 → (51) H04W 36/00	H04W 92/20 → (51) H04W 36/00
H04W 76/40 → (51) H04W 48/18	H04W 88/06 → (51) H04W 48/16	
H04W 76/50 → (51) H04L 67/12	H04W 88/08 → (51) H04N 21/6405	(51) H05B 1/02 (11) 3 850 907 B1 H05B 1/0227
H04W 76/50 → (51) H04M 3/44	H04W 88/08 → (51) H04W 92/20	(25) En (26) En (21) 19778720.3 (22) 12.09.2019
(51) H04W 80/02 (11) 3 809 754 B1 H04W 40/22 H04W 84/04	H04W 88/16 → (51) H04N 21/6405	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(52) H04W 40/22 ; H04W 80/02 ; H04W 84/047	H04W 92/04 → (51) H04N 21/6405	(43) 21.07.2021 (86) US 2019/050768 12.09.2019
(25) Zh (26) En (21) 18923531.0 (22) 21.06.2018	(51) H04W 92/18 (11) 3 955 603 B1 H04W 36/00 H04W 36/08	(87) WO 2020/056103 2020/12 19.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) H04W 36/00835 ; H04W 36/08 ; H04W 36/302 ; H04W 92/18	(30) 14.09.2018 US 201862731373 P
(43) 21.04.2021 (86) CN 2018/092183 21.06.2018	(25) Zh (26) En (21) 20802941.3 (22) 21.02.2020	(54) • <i>SYSTEM UND VERFAHREN FÜR EINE AUS- HEIZREGELUNG MIT GESCHLOSSENEM REGELKREIS</i> • <i>SYSTEM AND METHOD FOR A CLOSED- LOOP BAKE-OUT CONTROL</i> • <i>SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR UNE COM- MANDE D'ÉTUVAGE À BOUCLE FERMÉE</i>
(87) WO 2019/241958 2019/52 26.12.2019	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(73) Watlow Electric Manufacturing Company, 12001 Lackland Road, St. Louis, MO 63146, US
(54) • <i>SIGNALISIERUNGSÜBERTRAGUNGSVER- FAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE NETZWERKVORRICHTUNG</i>	(43) 16.02.2022 (86) CN 2020/076176 21.02.2020	(72) KIRCHOFF, Lincoln, Winona, MN 55687, US THENMAIER, Lukas, 5700 Zell Am See, AT
	(87) WO 2020/224307 2020/46 12.11.2020 (30) 06.05.2019 CN 201910371825	(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR
	(54) • <i>KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND ZU- GEHÖRIGE KOMMUNIKATIONSVORRICHT- UNG</i> • <i>COMMUNICATION METHOD AND RELAT- ED COMMUNICATION DEVICE</i> • <i>PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET DIS- POSITIF DE COMMUNICATION ASSOCIÉ</i>	(51) H05B 1/02 (11) 4 387 388 B1 H05B 3/14 F03D 80/40
	(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN	(52) H05B 1/023 ; F03D 80/401 ; H05B 3/145 ; F03D 13/30 ; F03D 17/021 ; H05B 2214/02 ; Y02E 10/72
	(72) XU, Shengfeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	

- (25) En (26) En
(21) 22214184.8 (22) 16.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 19.06.2024
(54) • VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES ELEKTRI-
SCHEN HEIZELEMENTS
• METHOD OF OPERATING AN ELECTRICAL
HEATING ELEMENT
• MÉTHODE DE FONCTIONNEMENT D'UN
ÉLÉMENT CHAUFFANT ÉLECTRIQUE
(73) Nordex Energy SE & Co. KG, Langenhorner
Chaussee 600, 22419 Hamburg, DE
(72) Sachse, Konrad, 22419 Hamburg, DE
(74) Hauck Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB, Postfach 11 31 53, 20431
Hamburg, DE

- (51) **H05B 3/04** (11) **4 387 389 B1**
H05B 3/46 **A24F 40/46**
A24F 40/70
(52) **H05B 3/46; A24F 40/46; H05B 3/04;**
H05B 2203/013; H05B 2203/021
(25) En (26) En
(21) 23214801.5 (22) 07.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 19.06.2024
(30) 12.12.2022 CN 202223323372 U
(54) • HEIZER UND ZERSTÄUBUNGSVORRICHT-
TUNG DAMIT
• HEATER AND ATOMIZATION DEVICE HAV-
ING THE SAME
• DISPOSITIF DE CHAUFFAGE ET DISPOSI-
TIF D'ATOMISATION LE COMPRENANT
(73) Jiangmen Smoore New Material Co., Ltd.,
Bld. 4, 8, 9 No. 20, Keyuan Road Jianghai
District, Jiangmen City, Guangdong 529080,
CN
(72) WEI, Naian, Jiangmen 529080, CN
WANG, Jianzhuang, Jiangmen 529080, CN
JIANG, Zhenlong, Jiangmen 529080, CN
LU, Xiangnan, Jiangmen 529080, CN
WEN, Hao, Jiangmen 529080, CN
(74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221
Düsseldorf, DE

H05B 3/06 → (51) **A45D 1/04****H05B 3/06** → (51) **F24H 3/00****H05B 3/14** → (51) **H05B 1/02****H05B 3/14** → (51) **H05B 3/28****H05B 3/26** → (51) **A45D 1/04**

- (51) **H05B 3/28** (11) **3 419 381 B1**
H05B 3/36 **H05B 3/14**
B64D 15/12
(52) **B64D 15/12; H05B 3/146;**
H05B 3/286; H05B 3/36;
H05B 2203/013; H05B 2203/017;
H05B 2203/037; H05B 2214/02;
H05B 2214/04
(25) En (26) En
(21) 18179102.1 (22) 21.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.12.2018
(30) 22.06.2017 US 201715630250

- (54) • ELEKTROTHERMISCHE EISSCHUTZSYSTE-
ME MIT KOHLENSTOFFADDITIVBELADE-
NEN THERMOPLASTISCHEN HEIZELEMEN-
TEN
• ELECTROTHERMAL ICE PROTECTION SYS-
TEMS WITH CARBON ADDITIVE LOADED
THERMOPLASTIC HEATING ELEMENTS
• SYSTÈMES ÉLECTROTHERMIQUES DE
PROTECTION CONTRE LA GLACE COM-
PORTANT DES ÉLÉMENTS CHAUFFANTS
THERMOPLASTIQUES CHARGÉS D'ADDI-
TIFS DE CARBONE
(73) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre
2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC
28217-4578, US
(72) HU, Jin, Hudson, OH 44236, US
BOTURA, Galdemir Cezar, Akron, OH
44313, US
SLANE, Casey, Richwood, OH 43344, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

H05B 3/28 → (51) **A45D 1/04****H05B 3/36** → (51) **H05B 3/28****H05B 3/46** → (51) **A45D 1/04****H05B 3/46** → (51) **H05B 3/04**

- (51) **H05B 3/48** (11) **3 611 999 B1**
(52) **H05B 3/48**
(25) Ja (26) En
(21) 18784228.1 (22) 03.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.02.2020
(86) JP 2018/014259 03.04.2018
(87) WO 2018/190197 2018/42 18.10.2018
(30) 12.04.2017 JP 2017078969
(54) • HÜLSENHEIZER
• SHEATH HEATER
• DISPOSITIF DE CHAUFFAGE À GAINÉ
(73) NHK Spring Co., Ltd., 3-10, Fukuura
Kanazawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa
236-0004, JP
(72) HANAMACHI, Toshihiko, Yokohama-shi,
Kanagawa 236-0004, JP
SEKIYA, Kenji, Yokohama-shi, Kanagawa
236-0004, JP
HASHIMOTO, Daisuke, Yokohama-shi,
Kanagawa 236-0004, JP
HIRANO, Satoshi, Yokohama-shi, Kanagawa
236-0004, JP
TAKIMOTO, Masaru, Yokohama-shi,
Kanagawa 236-0004, JP
TAKAHARA, Go, Yokohama-shi, Kanagawa
236-0004, JP
ARAKI, Yoshihito, Yokohama-shi, Kanagawa
236-0004, JP
TATSUMI, Arata, Yokohama-shi, Kanagawa
236-0004, JP
KAWASAKI, Takashi, Hitachinaka-shi,
Ibaraki 311-1251, JP
TOYAMA, Yuki, Hitachinaka-shi, Ibaraki
311-1251, JP
ANZAI, Satoshi, Hitachinaka-shi, Ibaraki
311-1251, JP
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwältinnen mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

H05B 3/48 → (51) **F24H 3/00****H05B 3/50** → (51) **F24H 3/00****H05B 3/54** → (51) **B67D 7/02****H05B 3/58** → (51) **B67D 7/02****H05B 3/82** → (51) **F24H 3/00**

- (51) **H05B 3/84** (11) **3 355 661 B1**
B60S 1/08
(52) **H05B 3/84; B60S 1/0848; B60S 1/56;**
H05B 2203/007
(25) En (26) En
(21) 18153505.5 (22) 25.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.08.2018
(30) 25.01.2017 JP 2017011382
(54) • WINDSCHUTZSCHEIBENERWÄRMUNGS-
VORRICHTUNG FÜR BORDKAMERA
• WINDSHIELD HEATING DEVICE FOR ON-
BOARD CAMERA
• DISPOSITIF DE CHAUFFAGE DE PARE-
BRISÉ POUR CAMÉRA EMBARQUÉE
(73) Toyota Jidosha Kabushiki Kaisha, 1, Toyota-
cho, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP
(72) FUTATSUGI, Tomohiko, Toyota-shi, Aichi
471-8571, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de
Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

H05B 6/10 → (51) **B29C 33/06****H05B 6/44** → (51) **B29C 33/06****H05B 6/80** → (51) **A23L 5/10****H05B 45/10** → (51) **B60Q 1/14****H05B 45/10** → (51) **H05B 47/105**

- (51) **H05B 45/12** (11) **4 145 960 B1**
G06V 10/60 **H05B 47/11**
H05B 47/175 **G06V 10/141**
G06V 20/54
(52) **H05B 45/12; G06V 10/141;**
G06V 20/54; H05B 47/11;
H05B 47/175; H05B 47/198
(25) Fr (26) Fr
(21) 22193530.7 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.03.2023
(30) 02.09.2021 FR 2109188
(54) • SYSTEM ZUR STEUERUNG EINER ADAPTI-
VEN BELEUCHTUNGSANLAGE UND ENT-
SPRECHENDES VERFAHREN
• SYSTEM FOR MANAGING AN ADAPTIVE
LIGHTING SYSTEM AND CORRESPOND-
ING METHOD
• SYSTEME DE GESTION D'UNE INSTALLA-
TION D'ECLAIRAGE ADAPTATIF ET PRO-
CEDE CORRESPONDANT
(73) Centre d'Etudes et d'Expertise sur les
Risques l'Environnement la mobilité et
l'Amenagement, Bâtiment R5 2 Rue
Antoine Charial, 69003 Lyon, FR
(72) BOUCHER, Vincent, 49460 FENEU, FR
GREFFIER, Florian, 49000 ECOUFLANT, FR
(74) Ipsilon, Europarc - Bat B7 3, rue Edouard
Nignon, 44300 Nantes, FR

H05B 45/34 → (51) **H02M 1/15**

- (51) **H05B 45/36** (11) **4 192 196 B1**
H02M 1/00
(52) **H05B 45/36; H02M 1/0025;**
Y02B 20/30
(25) En (26) En
(21) 21212436.6 (22) 06.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.06.2023
(54) • *STEUERUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER STROMQUELLE, DIE ZUR BEREITSTELLUNG VON STROM AN LEUCHTMITTEL KONFIGURIERT IST, BEDIENUNGSVORRICHTUNG FÜR LEUCHTMITTEL UND LEUCHTE*
• *CONTROL SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING A CURRENT SOURCE CONFIGURED TO PROVIDE CURRENT TO LIGHTING MEANS, OPERATING DEVICE FOR LIGHTING MEANS, AND LUMINAIRE*
• *SYSTÈME DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE SOURCE DE COURANT CONFIGURÉE POUR FOURNIR UN COURANT À DES MOYENS D'ÉCLAIRAGE, DISPOSITIF DE COMMANDE POUR DES MOYENS D'ÉCLAIRAGE ET LUMINAIRE*
- (73) Tridonic GmbH & Co. KG, Färbergasse 15, 6851 Dornbirn, AT
(72) Auer, Hans, 6850 Dornbirn, AT
Saccavini, Lukas, 6850 Dornbirn, AT
Stark, Stefan, 6850 Dornbirn, AT
(74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

H05B 45/3725 → (51) **H02M 1/15****H05B 45/59** → (51) **H02M 1/15**

- (51) **H05B 47/105** (11) **4 110 018 B1**
H05B 45/10 **H05B 47/19**
(52) **H05B 47/105; H05B 45/10;**
H05B 47/19; H05B 47/199
(25) En (26) En
(21) 21181352.2 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.12.2022
(54) • *STEUERMODUL FÜR EIN LED-MODUL*
• *CONTROL MODULE FOR LED MODULE*
• *MODULE DE COMMANDE DESTINÉ À UN MODULE DE DEL*
- (73) Tridonic GmbH & Co KG, Färbergasse 15, 6851 Dornbirn, AT
(72) Herter, Jens, 6850 Dornbirn, AT
(74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

- (51) **H05B 47/11** (11) **4 178 320 B1**
H05B 47/155 **H05B 47/175**
F21V 33/00
(52) **H05B 47/11; F21V 33/0044;**
H05B 47/155; H05B 47/1965
(25) De (26) De
(21) 22200523.3 (22) 10.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 10.05.2023
(30) 09.11.2021 DE 102021129104
(54) • *BELEUCHTUNGSSYNCHRONISATION BEI HAUSHALTSGERÄTEN*
• *LIGHTING SYNCHRONIZATION IN HOUSEHOLD APPLIANCES*
• *SYNCHRONISATION D'ÉCLAIRAGE DANS DES APPAREILS MÉNAGERS*
- (73) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE
(72) Westergierling, Mario, 33330 Gütersloh, DE
Schmelter, Stefan, 33330 Gütersloh, DE
Koch, Daniel, 32120 Hiddenhausen, DE

H05B 47/11 → (51) **H05B 45/12****H05B 47/155** → (51) **B60Q 1/14****H05B 47/155** → (51) **H05B 47/11****H05B 47/17** → (51) **B60Q 1/14**

- (51) **H05B 47/175** (11) **3 231 258 B1**
H04Q 9/00 **H05B 47/19**
(52) **H04Q 9/00; H05B 47/19;**
H05B 47/1965; H05B 47/1985;
G08C 2201/93
(25) De (26) De
(21) 15813012.0 (22) 14.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.10.2017
(86) EP 2015/079557 14.12.2015
(87) WO 2016/092112 2016/24 16.06.2016
(30) 12.12.2014 DE 102014225706
(54) • *VERFAHREN ZUR SELEKTIVEN EINSTELLUNG EINER GEWÜNSCHTEN HELLGKEIT UND/ODER FARBE EINES BESTIMMTEN RAUMBEREICHES UND DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG HIERZU*
• *METHOD FOR THE SELECTIVE ADJUSTMENT OF A DESIRED BRIGHTNESS AND/OR COLOR OF A SPECIFIC SPATIAL AREA, AND DATA PROCESSING DEVICE THEREFOR*
• *PROCÉDÉ DE RÉGLAGE SÉLECTIF D'UNE LUMINOSITÉ ET/OU COULEUR SOUHAITÉE D'UNE ZONE D'ESPACE ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DONNÉES ASSOCIÉ*
- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
(72) BUES, Matthias, 70565 Stuttgart, DE
STEFANI, Oliver, 70569 Stuttgart, DE
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H05B 47/175 → (51) **H05B 45/12****H05B 47/175** → (51) **H05B 47/11****H05B 47/18** → (51) **F21V 21/35****H05B 47/19** → (51) **G06K 19/07****H05B 47/19** → (51) **H01L 25/075****H05B 47/19** → (51) **H05B 47/105****H05B 47/19** → (51) **H05B 47/175****H05H 1/00** → (51) **F03H 1/00****H05H 1/24** → (51) **D06M 10/02****H05H 1/46** → (51) **D06M 10/02****H05H 1/54** → (51) **F03H 1/00**

- (51) **H05H 6/00** (11) **3 142 709 B1**
H05H 6/00; B01D 15/08
(25) En (26) En
(21) 15793539.6 (22) 15.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.03.2017
(86) US 2015/031140 15.05.2015
(87) WO 2015/175972 2015/46 19.11.2015
(30) 15.05.2014 US 201461993365 P

- (54) • *SYNTHESYSTEM MIT EINEM LÖSUNGSZIEL FÜR DIE ZYKLOTRONHERSTELLUNG VON RADIOMETALLEN UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN*
• *SYNTHESIS SYSTEM COMPRISING A SOLUTION TARGET FOR CYCLOTRON PRODUCTION OF RADIOMETALS AND ASSOCIATED METHOD*
• *SYSTÈME DE SYNTHÈSE AVEC CIBLE EN SOLUTION POUR LA PRODUCTION PAR CYCLOTRON DE MÉTAUX RADIOACTIFS ET MÉTHODE ASSOCIÉE*
- (73) Mayo Foundation for Medical Education and Research, 200 First Street S.E., Rochester, MN 55905, US
(72) DEGRADO, Timothy, R., Rochester, MN 55902, US
PANDEY, Mukesh, Rochester, MN 55901-2444, US
BYRNE, John, Boston, MA 02115, US
(74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB Widenmayerstraße 4, 80538 München, DE

(51) **H05K 1/02** (11) **4 340 551 B1**
H01L 21/48 **H01L 23/367**
H01L 23/473 **H05K 3/46**
H05K 3/00 **H05K 1/05**
H05K 7/20 **H05K 1/14**

- (52) **H01L 23/3677; H01L 21/4882;**
H01L 23/473; H05K 1/0206;
H05K 1/0209; H05K 1/056;
H05K 3/0061; H05K 7/20254;
H05K 1/144; H05K 3/4608;
H05K 2201/064; H05K 2201/066;
H05K 2201/10166
(25) En (26) En
(21) 23197759.6 (22) 15.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 20.03.2024
(30) 16.09.2022 US 202217946160
(54) • *PIN-LAMELLE-KÜHLUNG FÜR LEITERPLATTEN (PCB)*
• *PIN-FIN COOLING FOR PRINTED CIRCUIT BOARDS (PCBS)*
• *REFROIDISSEMENT D'AILETTE DE BROCHE POUR CARTES DE CIRCUIT IMPRIMÉ (PCB)*
- (73) Hamilton Sundstrand Corporation, 2730 West Tyvola Road Four Coliseum Centre, Charlotte, NC 28217, US
(72) LEE, Yongduk, East Hartford, 06118, US
GUPTA, Ankit, East Hartford, 06118, US
ALAHYARI, Abbas A., East Hartford, 06118, US
KSHIRSAGAR, Parag M., East Hartford, 06118, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

H05K 1/02 → (51) **A45D 1/04****H05K 1/02** → (51) **B60L 58/22****H05K 1/02** → (51) **G01K 1/16****H05K 1/02** → (51) **G06K 19/077****H05K 1/02** → (51) **H04M 1/02**

- (51) **H05K 1/03** (11) **3 846 596 B1**
C04B 35/584 **H01L 23/13**
C04B 37/02 **C04B 35/638**
C04B 35/587 **C04B 35/645**
(52) **H05K 1/0306; C04B 35/584;**
C04B 35/587; C04B 35/638;
C04B 35/645; C04B 37/026;
H01L 23/13; C04B 2235/3225;

C04B 2235/5436; C04B 2235/5445; C04B 2235/6025; C04B 2235/6562; C04B 2235/6565; C04B 2235/661; C04B 2235/72; C04B 2235/782; C04B 2235/786; C04B 2235/85; C04B 2235/95; C04B 2235/96; C04B 2235/9607; C04B 2237/125; C04B 2237/127; C04B 2237/368; C04B 2237/704; C04B 2237/706; C04B 2237/708; H05K 2201/10166		
(25) Ja	(26) En	
(21) 19854614.5	(22) 05.08.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 07.07.2021		
(86) JP 2019/030712	05.08.2019	
(87) WO 2020/044974	2020/10 05.03.2020	
(30) 29.08.2018 JP 2018160246		
(54) • SILICIUMNITRIDSUBSTRAT UND SILICI- UMNITRIDLEITERPLATTE • SILICON NITRIDE SUBSTRATE AND SILI- CON NITRIDE CIRCUIT BOARD • SUBSTRAT DE NITRURE DE SILICIUM ET CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ DE NITRURE DE SILICIUM		
(73) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP Toshiba Materials Co., Ltd., 8, Shinsugita- Cho, Isogo-Ku Yokohama-Shi Kanagawa 235-0032, JP		
(72) AOKI, Katsuyuki, Yokohama-shi, Kanagawa 235-0032, JP FUKASAWA, Takayuki, Yokohama-shi, Kanagawa 235-0032, JP MOMMA, Jun, Yokohama-shi, Kanagawa 235-0032, JP IWAI, Kentaro, Yokohama-shi, Kanagawa 235-0032, JP		
(74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE		
H05K 1/03 → (51) A45D 1/04		
(51) H05K 1/05	(11) 2 890 224 B1	
H10H 20/857	H05K 3/24	
(52) H05K 1/05; H10H 20/857; H01L 2224/48091; H01L 2224/48227; H01L 2224/73265; H01L 2224/8592; H05K 1/053; H05K 1/056; H05K 3/243; H05K 2201/0338; H05K 2201/10106		
(25) En	(26) En	
(21) 14199842.7	(22) 22.12.2014	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 01.07.2015		
(30) 24.12.2013 KR 20130162198		
(54) • LEITERPLATTE UND LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG • PRINTED CIRCUIT BOARD AND LIGHT EMITTING DEVICE • CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ ET DISPOSI- TIF ÉMETTANT DE LA LUMIÈRE		
(73) LG Innotek Co., Ltd., 98, Huam-ro, Jung-gu, Seoul, 04637, KR		
(72) Yoon, Sang In, SEOUL 100-714, KR Kim, Jeong Han, SEOUL 100-714, KR Park, Jeung Ook, SEOUL 100-714, KR Im, Hyun Gu, SEOUL 100-714, KR		
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR		
H05K 1/05 → (51) H05K 1/02		

H05K 1/09 → (51) G06F 3/045		
H05K 1/11 → (51) H04M 1/02		
H05K 1/11 → (51) H05K 9/00		
H05K 1/14 → (51) B60L 58/22		
H05K 1/14 → (51) H04M 1/02		
H05K 1/14 → (51) H05K 9/00		
H05K 1/16 → (51) A45D 1/04		
H05K 3/00 → (51) H05K 1/02		
H05K 3/12 → (51) G06F 3/045		
H05K 3/36 → (51) H05K 9/00		
H05K 3/46 → (51) C04B 37/02		
H05K 3/46 → (51) H05K 1/02		
(51) H05K 5/02	(11) 4 149 222 B1	
B32B 15/01	B21D 22/00	
B29C 45/00	C21D 7/13	
H01Q 1/00	B21J 13/00	
H04M 1/02	H01Q 1/24	
B21K 23/00	G06F 1/00	
B21J 1/00	G06F 1/16	
B23P 15/00	B29C 45/14	
(52) H04M 1/0202; B21J 1/003; B21K 23/00; B32B 15/01; C21D 7/13; G06F 1/1626; H01Q 1/243; H04M 1/0249; B23P 15/00; B29C 45/14778; Y02E 60/10		
(25) Zh	(26) En	
(21) 22768597.1	(22) 28.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 15.03.2023		
(86) CN 2022/089708	28.04.2022	
(87) WO 2023/005305	2023/05 02.02.2023	
(30) 29.07.2021 CN 202110869960		
(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ZWISCHENRAHMENS • ELECTRONIC DEVICE, AND METHOD FOR MANUFACTURING INTERMEDIATE FRAME • DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CADRE INTERMÉ- DIAIRE		
(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089 Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN		
(72) QIAO, Yandang, Shenzhen, Guangdong 518040, CN XIONG, Lizhi, Shenzhen, Guangdong 518040, CN ZHANG, Wei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN WANG, Xuyang, Shenzhen, Guangdong 518040, CN		
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE		
H05K 5/02 → (51) A62C 3/16		
H05K 7/12 → (51) H02B 1/052		
(51) H05K 7/14	(11) 4 191 364 B1	
H05K 7/20	G06F 1/16	
(52) H05K 7/1498; H05K 7/20781		
(25) Zh	(26) En	

(21) 20950753.2	(22) 27.08.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 07.06.2023		
(86) CN 2020/111928	27.08.2020	
(87) WO 2022/041083	2022/09 03.03.2022	
(54) • DATENZENTRUM UND ERWEITERUNG- VERFAHREN • DATA CENTER AND EXPANSION METHOD • CENTRE DE DONNÉES ET PROCÉDÉ D'EX- PANSION		
(73) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN		
(72) PENG, Yonghui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN		
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE		
(51) H05K 7/20	(11) 4 002 973 B1	
(52) H05K 7/20918		
(25) En	(26) En	
(21) 21207847.1	(22) 11.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 25.05.2022		
(30) 13.11.2020 CN 202022638440 U		
(54) • WECHSELRICHTER UND WÄRMESTRAH- LUNGSSTRUKTUR DAFÜR • INVERTER AND HEAT RADIATION STRUC- TURE THEREOF • ONDULEUR ET SA STRUCTURE DE RAYON- NEMENT THERMIQUE		
(73) Sungrow Power Supply Co., Ltd., No.1699 Xiyou Rd. New & High Technology Industrial Development Zone, Hefei, Anhui 230088, CN		
(72) YU, Renbin, Hefei, Anhui, 230088, CN ZHOU, Jie, Hefei, Anhui, 230088, CN CHEN, Peng, Hefei, Anhui, 230088, CN LI, Wenhao, Hefei, Anhui, 230088, CN		
(74) Biallo, Dario, et al, Barzanò & Zanardo S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT		
(51) H05K 7/20	(11) 4 333 574 B1	
(52) H05K 7/20836		
(25) En	(26) En	
(21) 22306284.5	(22) 30.08.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 06.03.2024		
(54) • ROBOTERGESTÜTZTE ÜBERWACHUNG VON MÖGLICHEN WÄRMEANOMALIEN IN GESTELLANORDNUNGEN EINES DA- TENCENTERS • ROBOT-ASSISTED MONITORING OF PO- TENTIAL HEAT ANOMALIES IN A DATA- CENTER RACK ASSEMBLIES • SURVEILLANCE ASSISTÉE PAR ROBOT D'ANOMALIES THERMIQUES POTEN- TIELLES DANS DES ENSEMBLES DE BÂTI DE CENTRE DE DONNÉES		
(73) OVH, 2, rue Kellermann, 59100 Roubaix, FR		
(72) IBERT, Dorian, 59100 Roubaix, FR THIBAUT, Christophe Maurice, 59139 Noyelles les seclin, FR		
(74) BCF Global, 17-21, rue Saint-Fiacre, 75002 Paris, FR		
H05K 7/20 → (51) G01K 1/16		
H05K 7/20 → (51) G01S 13/88		

H05K 7/20	→ (51) H01L 23/053
H05K 7/20	→ (51) H01L 23/373
H05K 7/20	→ (51) H05K 1/02
H05K 7/20	→ (51) H05K 7/14
(51) H05K 9/00 (11) 4 138 533 B1 H05K 1/14 H05K 1/11 H05K 3/36 H04B 1/38 H04M 1/02	
(52) H05K 1/144; H04B 1/38; H04M 1/0277; H05K 9/0028; H05K 1/141; H05K 2201/042; H05K 2201/10371; H05K 2201/10378	
(25) Ko (26) En (21) 21787685.3 (22) 12.03.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 22.02.2023	
(86) KR 2021/003083 12.03.2021	
(87) WO 2021/210788 2021/42 21.10.2021	
(30) 17.04.2020 KR 20200046872	
(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT AB- SCHIRMDOSE • ELECTRONIC DEVICE INCLUDING SHIELD CAN • DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRE- NANT UN BOÎTIER DE BLINDAGE	
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(72) PARK, Taewoong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR PARK, Changkyu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR KANG, Hanvit, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR KIM, Beomju, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR SEO, Soohyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR HUH, Jaeyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR HONG, Hyunchul, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR	
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL	
H05K 9/00	→ (51) G01S 13/88
H05K 13/00	→ (51) H05K 13/02
(51) H05K 13/02 (11) 3 927 131 B1 H05K 13/00 H05K 13/08 H05K 13/04	
(52) H05K 13/021; H05K 13/0417; H05K 13/086	
(25) Ja (26) En (21) 19914885.9 (22) 12.02.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 22.12.2021	
(86) JP 2019/004885 12.02.2019	
(87) WO 2020/165955 2020/34 20.08.2020	
(54) • KOMPONENTENTYPVERWALTUNGSVOR- RICHTUNG • COMPONENT TYPE MANAGEMENT DE- VICE • DISPOSITIF DE GESTION DE TYPE DE COMPOSANT	
(73) Fuji Corporation, 19, Chausuyama Yamamachi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP	
(72) SANJI Mitsuru, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte	

PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
(51) H05K 13/02 (11) 4 048 044 B1 H05K 13/08 H05K 13/00 B65G 1/137	
(52) H05K 13/021; B65G 1/137; H05K 13/0888; B65G 2209/04	
(25) Ja (26) En (21) 19949110.1 (22) 18.10.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 24.08.2022	
(86) JP 2019/041124 18.10.2019	
(87) WO 2021/075050 2021/16 22.04.2021	
(54) • LAGERRAUM • STOREROOM • ENTREPÔT	
(73) Fuji Corporation, 19, Chausuyama Yamamachi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP	
(72) ITO, Akinobu, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
H05K 13/04	→ (51) H05K 13/02
H05K 13/08	→ (51) H05K 13/02
(51) H10B 10/00 (11) 3 642 875 B1 H10D 84/85 H10D 89/10	
(52) H10D 89/10; H10B 10/12; H10D 84/853	
(25) En (26) En (21) 17914579.2 (22) 22.06.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 29.04.2020	
(86) US 2017/038681 22.06.2017	
(87) WO 2018/236377 2018/52 27.12.2018	
(54) • EINHEITLICHE LAYOUTS FÜR SRAM UND REGISTERDATEI-BITZELLEN • UNIFORM LAYOUTS FOR SRAM AND REG- ISTER FILE BIT CELLS • CONFIGURATIONS UNIFORMES POUR CELLULES BINAIRES DE PILE ET DE SRAM	
(73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US	
(72) GUO, Zheng, Portland, Oregon 97210, US ONG, Clifford L., Portland, Oregon 97229, US KARL, Eric A., Portland, Oregon 97239, US BOHR, Mark T., Aloha, Oregon 97007, US	
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	
H10B 10/00	→ (51) H01L 25/18
(51) H10B 12/00 (11) 3 968 376 B1	
(52) H10B 12/315; H10B 12/0335; H10B 12/482	
(25) En (26) En (21) 21176527.6 (22) 28.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 16.03.2022	
(30) 15.09.2020 KR 20200118300	
(54) • HALBLEITERBAUELEMENTE • SEMICONDUCTOR DEVICES • DISPOSITIFS SEMI-CONDUCTEURS	
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(72) KIM, Hyosub, Suwon-si, Gyeonggi-do	

16677, KR KIM, Keunnam, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR KIM, Manbok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR KIM, Soojeong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR PARK, Chulkwon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR JEON, Seungbae, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR HWANG, Yoosang, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB	
(51) H10B 12/00 (11) 4 340 564 B1 H10D 1/68	
(52) H10D 1/716; H10B 12/033	
(25) En (26) En (21) 23174344.4 (22) 19.05.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.03.2024	
(30) 13.09.2022 KR 20220115000	
(54) • HALBLEITERVORRICHTUNG UND VERFAH- REN ZU DEREN HERSTELLUNG • SEMICONDUCTOR DEVICE AND METHOD OF FABRICATING THE SAME • DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION	
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(72) CHOI, Eunsuk, 16677 Suwon-si, KR KIM, Yeram, 16677 Suwon-si, KR KIM, Siwoo, 16677 Suwon-si, KR KIM, Jinah, 16677 Suwon-si, KR KIM, Hyongsu, 16677 Suwon-si, KR LEE, Seonbaek, 16677 Suwon-si, KR	
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB	
H10B 12/00	→ (51) H01L 25/18
H10B 41/27	→ (51) G11C 16/08
H10B 41/27	→ (51) H01L 25/18
H10B 43/27	→ (51) G11C 16/08
H10B 43/27	→ (51) H01L 25/18
H10B 43/40	→ (51) H01L 25/18
(51) H10B 53/20 (11) 4 020 561 B1 H10B 53/30 H10D 1/68 G11C 11/22 G11C 11/56	
(52) H10D 1/716; G11C 11/221; H10B 53/20; H10B 53/30; H10D 1/682; G11C 11/2259; G11C 11/5657	
(25) En (26) En (21) 21195965.5 (22) 10.09.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 29.06.2022	
(30) 26.12.2020 US 202017134279	
(54) • LINIENVERFAHREN FÜR METALLISCHE ER- SATZPLATTEN FÜR 3D-FERROELEKTRI- SCHÉ DIREKTZUGRIFFSPEICHER (3D- FRAM) • METAL REPLACEMENT PLATE LINE PRO- CESS FOR 3D-FERROELECTRIC RANDOM (3D-FRAM)	

- *PROCESSUS DE LIGNE DE PLAQUE DE REMPLACEMENT MÉTALLIQUE POUR MÉMOIRE VIVE FERROÉLECTRIQUE 3D (3D-FRAM)*
- (73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) HARATIPOUR, Nazila, Portland, OR 97204, US
Chang, Sou-Chi, Portland, OR 97229, US
Shivaraman, Shriram, Hillsboro, OR 97124, US
AVCI, Uygur E., Portland, OR 97225, US
KAVALIEROS, Jack, Portland, OR 97229, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H10B 53/30 → (51) **H10B 53/20****H10B 63/00** → (51) **H01L 25/18****H10D 1/47** → (51) **H01L 23/522****H10D 1/68** → (51) **H10B 12/00****H10D 1/68** → (51) **H10B 53/20****H10D 1/68** → (51) **H10K 59/00**

- (51) **H10D 8/00** (11) **4 246 588 B1**
H10D 64/00 **H10D 62/10**
(52) **H10D 8/422; H10D 62/106;**
H10D 62/129; H10D 64/112;
H10D 64/115; H10D 64/117;
H10D 62/126
(25) Zh (26) En
(21) 23162457.8 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 20.09.2023
(30) 16.03.2022 CN 202210257512
(54) • *DIODE UND LEISTUNGSSCHALTUNG*
• *DIODE AND POWER CIRCUIT*
• *DIODE ET CIRCUIT DE PUISSANCE*
(73) Huawei Digital Power Technologies Co.,
Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A
Antuoshan Headquarters Towers 33
Antuoshan 6th Road Futian District,
Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) YANG, Wentao, Shenzhen, 518043, CN
WANG, Kang, Shenzhen, 518043, CN
NING, Runtao, Shenzhen, 518043, CN
YE, Shizhuo, Shenzhen, 518043, CN
LIU, Peng, Shenzhen, 518043, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

H10D 8/00 → (51) **G01K 7/01****H10D 8/00** → (51) **H01L 23/31****H10D 8/60** → (51) **H10D 84/86****H10D 12/00** → (51) **G01K 7/01****H10D 12/00** → (51) **H10D 12/01**

- (51) **H10D 12/01** (11) **4 394 881 B1**
H10D 12/00 **H10D 62/10**
H10D 62/13 **H10D 64/23**
(52) **H10D 62/127; H10D 12/038;**
H10D 12/481; H10D 62/106;
H10D 62/142; H10D 64/23
(25) En (26) En
(21) 22217357.7 (22) 30.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
(43) 03.07.2024
(54) • *HALBLEITERBAUELEMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HALBLEITERBAUELEMENTS*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE AND METHOD FOR PRODUCING A SEMICONDUCTOR DEVICE*
• *DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR*
(73) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH
(72) BUITRAGO, Elizabeth, 5210 Windisch, CH
DE MICHELIS, Luca, 5000 Aarau, CH
VITALE, Wolfgang Amadeus, 6340 Baar, CH
NIKBERG, Babak, 5614 Sarmentorf, CH
(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) **H10D 30/01** (11) **4 418 313 B1**
H10D 84/01 **H10D 84/03**
H10D 84/83 **H10D 89/10**

- (52) **H10D 89/10; H10D 30/024;**
H10D 30/0243; H10D 84/0158;
H10D 84/038; H10D 84/834;
H10D 84/0151
(25) Zh (26) En
(21) 21964320.2 (22) 16.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.08.2024
(86) CN 2021/131001 16.11.2021
(87) WO 2023/087154 2023/21 25.05.2023
(54) • *CHIP, HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR CHIP UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *CHIP, MANUFACTURING METHOD FOR CHIP, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PUCE, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PUCE, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YANG, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GAO, Jian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Eric, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YE, John, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

H10D 30/01 → (51) **H10D 30/47****H10D 30/01** → (51) **H10D 30/66**

(51) **H10D 30/47** (11) **4 016 586 B1**
H10D 30/01 **H10D 64/23**
H01L 21/28 **H10D 62/824**
H10D 62/40 **H10D 64/01**
H10D 62/85

- (52) **H10D 30/475; H01L 21/28575;**
H10D 30/015; H10D 62/405;
H10D 62/824; H10D 64/01;
H10D 64/256; H10D 62/8503
(25) Ja (26) En
(21) 21818171.7 (22) 24.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.06.2022
(86) JP 2021/019635 24.05.2021
(87) WO 2021/246227 2021/49 09.12.2021

- (30) 01.06.2020 JP 2020095432
(54) • *HALBLEITERBAUELEMENT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EIN HALBLEITERBAUELEMENT*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE AND METHOD OF MANUFACTURING SEMICONDUCTOR DEVICE*
• *DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR*
(73) Nuvo Technology Corporation Japan, 1 Kotari-yakemachi, Nagaokakyo City Kyoto 617-8520, JP
(72) KANDA, Yusuke, Uozu City, Toyama 937-8585, JP
MIYAJIMA, Kenichi, Uozu City, Toyama 937-8585, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

H10D 30/47 → (51) **H01L 23/482****H10D 30/47** → (51) **H10D 84/86**

- (51) **H10D 30/66** (11) **3 078 060 B1**
H10D 30/01
(52) **H01L 21/76229; H01L 21/763;**
H10D 30/0297; H10D 30/665;
H10D 64/117; H10D 30/668;
H10D 64/513
(25) En (26) En
(21) 14867345.2 (22) 05.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.10.2016
(86) US 2014/068865 05.12.2014
(87) WO 2015/085213 2015/23 11.06.2015
(30) 05.12.2013 US 201314098183
(54) • *VERBESSERTE DUALE GRABENSTRUKTUR*
• *IMPROVED DUAL TRENCH STRUCTURE*
• *STRUCTURE À DOUBLE TRANCÉE AMÉLIORÉE*
(73) Vishay-Siliconix, 2585 Junction Ave, San Jose, CA 95134, US
(72) FADEL, Maxim, 25524 Itzehoe, DE
SCHOER, Gerrit, 25524 Itzehoe, DE
(74) Dilg, Haessler, Schindelmann
Patentanwalts-gesellschaft mbH,
Leonrodstraße 58, 80636 München, DE
- (51) **H10D 30/67** (11) **4 394 892 B1**
H10D 86/40 **H10D 86/60**
(52) **H10D 30/6755; H10D 30/6757;**
H10D 30/6723; H10D 86/423;
H10D 86/481; H10D 86/60;
H10D 99/00
(25) En (26) En
(21) 23196115.2 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 03.07.2024
(30) 26.12.2022 KR 20220184668
(54) • *DÜNNSCHICHTTRANSISTOR UND ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT*
• *THIN FILM TRANSISTOR AND DISPLAY APPARATUS COMPRISING THE SAME*
• *TRANSISTOR À COUCHES MINCES ET APPAREIL D'AFFICHAGE LE COMPRENANT*
(73) LG Display Co., Ltd., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) CHOI, Sungju, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
SEUL, Hyeonjoo, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
JUNG, Jinwon, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
PARK, Jaeyoon, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR

KR
(74) Bryn-Jacobsen, Caelia, Kilburn & Strode LLP
Lacon London 84 Theobalds Road, London
WC1X 8NL, GB

H10D 30/67 → (51) **H01L 23/482**

H10D 62/10 → (51) **H01L 23/31**

H10D 62/10 → (51) **H10D 12/01**

H10D 62/10 → (51) **H10D 8/00**

H10D 62/13 → (51) **H10D 12/01**

H10D 62/17 → (51) **H01L 23/482**

H10D 62/17 → (51) **H10D 84/86**

H10D 62/40 → (51) **H10D 30/47**

H10D 62/824 → (51) **H10D 30/47**

H10D 62/85 → (51) **H01L 23/482**

H10D 62/852 → (51) **H01L 23/482**

H10D 64/00 → (51) **H10D 8/00**

H10D 64/01 → (51) **H10D 30/47**

H10D 64/23 → (51) **H10D 30/47**

H10D 64/27 → (51) **H01L 23/482**

H10D 64/27 → (51) **H10D 84/86**

H10D 64/64 → (51) **H01L 23/482**

H10D 84/00 → (51) **H01L 23/522**

H10D 84/01 → (51) **H10D 30/01**

H10D 84/03 → (51) **H01L 25/18**

H10D 84/03 → (51) **H10D 30/01**

H10D 84/80 → (51) **G01K 7/01**

H10D 84/83 → (51) **H10D 30/01**

H10D 84/85 → (51) **H10B 10/00**

(51) **H10D 84/86** (11) **3 876 290 B1**
H10D 30/47 **H10D 62/17**
H10D 64/27 **H10D 8/60**
H10D 62/85

(52) **H10D 84/86; H10D 8/60;**
H10D 30/475; H10D 30/4755;
H10D 62/221; H10D 64/411;
H10D 62/8503

(25) En (26) En
(21) 21159574.9 (22) 07.06.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 08.09.2021

(30) 28.07.2010 GB 201012622

(54) • **HALBLEITERVORRICHTUNGEN**

• **SEMICONDUCTOR DEVICES**

• **DISPOSITIFS SEMICONDUCTEURS**

(73) The University of Sheffield, Firth Court
Western Bank, Sheffield S10 2TN, GB

(72) NAKAJIMA, Akira, Tsukuba, 305-8568, JP
MADATHIL, Sankara Narayanan Ekkanath,
Leicester, LE2 2LD, GB

(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham, West Midlands
B16 8QQ, GB

(62) 11741481.3 / 2 599 126

(51) **H10D 86/00** (11) **3 923 330 B1**
H10K 59/00

(52) **H10D 86/40; H10D 86/60;**
H10K 59/126

(25) En (26) En
(21) 21177677.8 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 15.12.2021
(30) 08.06.2020 KR 20200069122

(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG MIT EINER UNTE-
REN METALLINIE**
• **DISPLAY DEVICE INCLUDING A LOWER
METAL LINE**
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE COMPRENANT
UNE LIGNE MÉTALLIQUE INFÉRIEURE**

(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro,
Giheung-Gu, Yongin-si, Gyeonggi-Do
17113, KR

(72) Song, Hee Rim, 17113 Giheung-gu, Yongin-
si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Hae Min, 105-1705 Gumi-si,
Gyeongsangbuk-do, KR

(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und
Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10,
89522 Heidenheim, DE

H10D 86/40 → (51) **H10D 30/67**

H10D 86/40 → (51) **H10K 59/00**

H10D 86/60 → (51) **H10D 30/67**

H10D 86/60 → (51) **H10K 59/00**

H10D 88/00 → (51) **H01L 25/18**

H10D 89/10 → (51) **H10B 10/00**

H10D 89/10 → (51) **H10D 30/01**

H10F 30/221 → (51) **G01J 3/28**

H10F 30/223 → (51) **G01J 3/28**

H10F 39/00 → (51) **G01J 3/28**

H10F 39/00 → (51) **G02B 5/20**

H10F 39/00 → (51) **H04N 25/46**

H10F 39/00 → (51) **H10F 39/10**

(51) **H10F 39/10** (11) **4 089 735 B1**
H10F 39/00

(52) **H10F 39/807; H10F 39/182;**
H10F 39/184; H10F 39/199;
H10F 39/014; H10F 39/8037;
H10F 39/8053; H10F 39/8063;
H10F 39/8067; H10F 39/813

(25) En (26) En
(21) 21180196.4 (22) 18.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 16.11.2022

(30) 10.05.2021 CN 202110504117

(54) • **BILDSSENSOR**

• **IMAGE SENSOR**

• **CAPTEUR D'IMAGES**

(73) United Microelectronics Corp., No.3, Li-
Hsin Road 2 Science-Based Industrial Park,
Hsin-Chu City 300, TW

(72) Hsieh, Cheng-Yu, 510531 Singapore, SG

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner

mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München,
DE

H10F 39/18 → (51) **G02B 5/20**

(51) **H10F 71/00** (11) **4 318 601 B1**
H10F 77/20

(52) **H10F 10/166; H10F 10/165;**
H10F 71/121; H10F 77/211;
Y02E 10/547

(25) En (26) En
(21) 22199686.1 (22) 04.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(43) 07.02.2024

(30) 05.08.2022 CN 202210938933

(54) • **SOLARZELLE UND VERFAHREN ZUR HER-
STELLUNG EINER SOLARZELLE**
• **SOLAR CELL AND METHOD FOR MANU-
FACTURING SOLAR CELL**
• **CELLULE SOLAIRE ET PROCÉDÉ DE FABRI-
CATION DE CELLULE SOLAIRE**

(73) Zhejiang Jinko Solar Co., Ltd., No. 58, Yuan
Xi Road Yuan Hua Town, Haining, Zhejiang,
CN

JINKO SOLAR CO., LTD, No. 1, Yingbin Road
ShangRao Economic Development Zone,
ShangRao, Jiangxi 334100, CN

(72) JIN, Jingsheng, HAINING, CN

ZHANG, Bike, HAINING, CN

ZHANG, Xinyu, HAINING, CN

(74) Novagraaf International SA, Chemin de
l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

(60) 25179739.5 / 4 586 768

H10F 77/20 → (51) **H10F 71/00**

H10F 77/30 → (51) **G01J 3/28**

H10F 77/40 → (51) **G01J 3/28**

H10H 20/812 → (51) **H10H 20/813**

(51) **H10H 20/813** (11) **4 250 380 B1**
H10H 20/812 **H10H 20/825**

(52) **H10H 20/813; H10H 20/812;**
H10H 20/825

(25) En (26) En
(21) 23151869.7 (22) 17.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(43) 27.09.2023

(30) 16.02.2022 JP 2022022046

23.08.2022 JP 2022132555

(54) • **LICHEMITTIERENDES ELEMENT**

• **LIGHT EMITTING ELEMENT**

• **ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT**

(73) Nichia Corporation, 491-100, Oka
Kaminaka-cho, Anan-shi, Tokushima 774-
8601, JP

(72) HAYASHI, Seiichi, Tokushima, 774-8601, JP

(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333
München, DE

H10H 20/857 → (51) **H01L 25/075**

H10H 20/857 → (51) **H05K 1/05**

(51) **H10H 29/01** (11) **4 006 961 B1**
H10H 29/03 **H10H 29/30**

H01L 21/68 **H01L 21/67**

H01L 23/00 **H01L 21/677**

(52) **H01L 21/6715; H01L 21/67715;**

H01L 21/68; H01L 24/95;

H10H 29/012; H10H 29/03;

H10H 29/30; H01L 2224/95085;

- H01L 2224/95101
(25) Ko (26) En
(21) 20847623.4 (22) 03.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) KR 2020/007232 03.06.2020
(87) WO 2021/020714 2021/05 04.02.2021
(30) 31.07.2019 KR 20190093144
(54) • *DIPOLAUSRICHTUNGSVORRICHTUNG, DIPOLAUSRICHTUNGSVERFAHREN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DIPOLE ALIGNMENT DEVICE, DIPOLE ALIGNMENT METHOD AND DISPLAY DEVICE MANUFACTURING METHOD*
• *DISPOSITIF D'ALIGNEMENT DE DIPÔLE, PROCÉDÉ D'ALIGNEMENT DE DIPÔLE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) LEE, Won Ho, Suwon-si Gyeonggi-do 16509, KR
IM, Hyun Deok, Seoul 05385, KR
KANG, Jong Hyuk, Suwon-si Gyeonggi-do 16698, KR
KWAG, Jin Oh, Yongin-si Gyeonggi-do 16950, KR
SONG, Keun Kyu, Seongnam-si Gyeonggi-do 13626, KR
JO, Sung Chan, Seoul 06586, KR
CHO, Hyun Min, Seoul 06802, KR
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

- (51) **H10H 29/01** (11) **4 362 101 B1**
H10H 29/30 *H01S 5/42*
(52) **H10H 29/142; H10F 30/10; H10F 77/124; H10F 77/1248; H10H 20/01335; H10H 20/0137; H10H 20/817; H10H 29/011; H10H 29/30; H10F 39/021**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23205735.6 (22) 25.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2024
(30) 28.10.2022 FR 2211333
(54) • *DIODENMATRIXWACHSTUMSSUBSTRAT MIT MESAS MIT VERSCHIEDENEN PORENBILDUNGSEBENEN*
• *DIODE ARRAY GROWTH SUBSTRATE WITH MESAS HAVING DIFFERENT POROSIFICATION LEVELS*
• *SUBSTRAT DE CROISSANCE DE MATRICE DE DIODES, COMPORTANT DES MESAS PRESENTANT DIFFERENTS NIVEAUX DE POROSIFICATION*
(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
(72) DUPRE, Ludovic, 38054 Grenoble cedex 09, FR
DUSSAIGNE, Amélie, 38054 Grenoble cedex 09, FR
PERNEL, Carole, 38054 Grenoble cedex 09, FR
ROL, Fabian, 38054 Grenoble cedex 09, FR
(74) Brevaux, 22 Avenue Doyen Louis Weil, 38000 Grenoble, FR

H10H 29/03 → (51) **H10H 29/01****H10H 29/30** → (51) **H10H 29/01****H10K 30/85** → (51) **H10K 85/60****H10K 50/13** → (51) **H10K 59/131**

- (51) **H10K 50/17** (11) **3 686 945 B1**
H10K 101/00
(52) **H10K 50/171**
(25) Ja (26) En
(21) 18859366.9 (22) 18.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.07.2020
(86) JP 2018/034468 18.09.2018
(87) WO 2019/059178 2019/13 28.03.2019
(30) 19.09.2017 JP 2017178914
(54) • *ORGANISCHES ELEKTROLUMINESZENTES ELEMENT*
• *ORGANIC ELECTROLUMINESCENT ELEMENT*
• *ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE*
(73) Nippon Shokubai Co., Ltd., 1-1, Koraibashi 4-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0043, JP
Nippon Hosokawa Kogyo, 2-1, Jinnan 2-chome Shibuya-ku, Tokyo 150-8001, JP
(72) MORII, Katsuyuki, Suita-shi Osaka 564-0034, JP
MAEDA, Kaho, Suita-shi Osaka 564-0034, JP
KURIYAMA, Akiko, Suita-shi Osaka 564-0034, JP
FUKAGAWA, Hirohiko, Tokyo 157-8510, JP
SHIMIZU, Takahisa, Tokyo 157-8510, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

H10K 50/856 → (51) **H10K 59/38**

- (51) **H10K 50/858** (11) **4 123 741 B1**
H10K 59/873; H10K 59/879
(25) En (26) En
(21) 22182343.8 (22) 30.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.01.2023
(30) 22.07.2021 KR 20210096366
02.05.2022 KR 20225554199
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) JEONG, Seong Jin, Hwaseong-si, KR
BANG, Jin Sook, Hwaseong-si, KR
YIM, Sang Hoon, Suwon-si, KR
HONG, Eun Jeong, Yongin-si, KR
LEE, Kwan Hee, Suwon-si, KR
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H10K 50/86 → (51) **H10K 59/38****H10K 50/86** → (51) **H10K 59/50**

- (51) **H10K 59/00** (11) **3 780 107 B1**
H10D 1/68 **H10D 86/40**
H10K 59/121 **H10D 86/60**
(52) **H10D 1/692; H10D 86/481; H10D 86/60; H10K 59/1216**
(25) Zh (26) En
(21) 18893327.9 (22) 24.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 17.02.2021
(86) CN 2018/111631 24.10.2018
(87) WO 2019/184321 2019/40 03.10.2019
(30) 28.03.2018 CN 201820433213 U
(54) • *ARRAY-SUBSTRAT, ANZEIGETAFFEL UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *ARRAY SUBSTRATE, DISPLAY PANEL AND DISPLAY DEVICE*
• *SUBSTRAT MATRICIEL, PANNEAU D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(73) BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
(72) CHENG, Hongfei, Beijing 100176, CN
ZHANG, Yuxin, Beijing 100176, CN
HAO, Xueguang, Beijing 100176, CN
MA, Yongda, Beijing 100176, CN
LU, Yongchun, Beijing 100176, CN
LI, Hui, Beijing 100176, CN
(74) Isarpent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

H10K 59/00 (11) **4 053 906 B1**
H10K 59/35 **H10K 59/131**
H10K 59/65

- (52) **H10K 59/353; H10K 59/131; H10K 59/65**
(25) Zh (26) En
(21) 21818238.4 (22) 17.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.09.2022
(86) CN 2021/094014 17.05.2021
(87) WO 2021/244266 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 CN 202010498559
(54) • *ANZEIGESUBSTRAT UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY SUBSTRATE AND DISPLAY DEVICE*
• *SUBSTRAT D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN
(72) HUANG, Yao, Beijing 100176, CN
YANG, Guobo, Beijing 100176, CN
CAI, Jianchang, Beijing 100176, CN
WU, Chao, Beijing 100176, CN
QIU, Yuanyou, Beijing 100176, CN
WANG, Binyan, Beijing 100176, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Eisenstraße 3, 80335 München, DE

H10K 59/00 → (51) **H10D 86/00****H10K 59/12** (11) **3 496 151 B1**
H10K 59/121 **H10K 77/10**
H10K 71/00 **H10K 59/80**
H10K 102/00

- (52) **H10K 59/1213; H10K 59/1201; H10K 59/873; H10K 71/00; H10K 77/111; H10K 2102/311; Y02E 10/549**
(25) En (26) En
(21) 18211182.3 (22) 07.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.06.2019
(30) 08.12.2017 KR 20170168681
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*

- *DISPLAY PANEL AND METHOD OF FABRICATING THE SAME*
 - *PANNEAU D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu Yongin-City, Gyeonggi-Do, KR
- (72) SON, Kyoungseok, Seoul, KR
KIM, Myounghwa, Seoul, KR
KIM, Eoksu, Seoul, KR
KIM, Taesang, Seoul, KR
KANO, Masataka, Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H10K 59/121 → (51) **G09G 3/32****H10K 59/121** → (51) **H10K 59/00****H10K 59/121** → (51) **H10K 59/12**

- (51) **H10K 59/122** (11) **3 622 558 B1**
H10K 59/124 **H10K 59/80**
H10K 59/126 **H10K 59/38**
- (52) **H10K 59/122; H10K 59/124;**
H10K 59/126; H10K 59/8792;
H10K 59/38; Y02E 10/549
- (25) En (26) En
(21) 17885445.1 (22) 02.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.03.2020
(86) CN 2017/109077 02.11.2017
(87) WO 2018/205511 2018/46 15.11.2018
(30) 12.05.2017 CN 201710333740
- (54) • *ANZEIGESUBSTRAT, ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES ANZEIGESUBSTRATS*
• *DISPLAY SUBSTRATE, DISPLAY APPARATUS, AND METHOD OF FABRICATING DISPLAY SUBSTRATE*
• *SUBSTRAT D'AFFICHAGE, APPAREIL D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE SUBSTRAT D'AFFICHAGE*
- (73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
- (72) LIU, Fengjuan, Beijing 100176, CN
SONG, Youngsuk, Beijing 100176, CN
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
- (51) **H10K 59/122** (11) **3 671 883 B1**
H10K 59/80
- (52) **H10K 59/122; H10K 59/87;**
H10K 59/8731
- (25) En (26) En
(21) 20156607.2 (22) 23.06.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.06.2020
(30) 25.06.2014 KR 20140078252
25.06.2014 KR 20140078438
26.06.2014 KR 20140078748
22.06.2015 KR 20150088088
- (54) • *ORGANISCHE LICHEMITTIERENDE ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *ORGANIC LIGHT EMITTING DISPLAY APPARATUS*
• *APPAREIL D'AFFICHAGE ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE*
- (73) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 150-721, KR
- (72) LEE, Myoungsoo, 10845 Gyeonggi-do, KR
CHOI, Wonyeol, 10845 Gyeonggi-do, KR
KIM, Byoungchul, 10845 Gyeonggi-do, KR
PARK, Heesung, 10845 Gyeonggi-do, KR
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-

- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
- (62) 15173306.0 / 2 960 962
- (51) **H10K 59/122** (11) **4 113 620 B1**
H10K 59/124 **H10K 59/126**
H10K 59/38 **H10K 59/65**
H10K 59/80
- (52) **H10K 59/124; H10K 59/122;**
H10K 59/126; H10K 59/38;
H10K 59/65; H10K 59/8792
- (25) En (26) En
(21) 22181862.8 (22) 29.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.01.2023
(30) 29.06.2021 KR 20210084872
- (54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *DISPLAY APPARATUS AND ELECTRONIC DEVICE INCLUDING THE SAME*
• *APPAREIL D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT*
- (73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-Gu Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
- (72) Choi, Nakcho, Gyeonggi-do 17113, KR
Lee, Taekgeun, Gyeonggi-do 17113, KR
In, Yunkyeong, Gyeonggi-do 17113, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H10K 59/124 → (51) **H10K 59/122****H10K 59/124** → (51) **H10K 59/80****H10K 59/126** → (51) **H10K 59/122**

- (51) **H10K 59/131** (11) **3 792 977 B1**
H10K 59/38 **H10K 59/80**
H10K 50/13 **H10K 59/32**
H10K 102/00
- (52) **H10K 59/32; H10K 59/38;**
H10K 59/80515; H10K 59/80517;
H10K 59/80518; H10K 59/876;
H10K 59/8792; H10K 2102/351
- (25) Zh (26) En
(21) 19800317.0 (22) 04.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.03.2021
(86) CN 2019/081463 04.04.2019
(87) WO 2019/214378 2019/46 14.11.2019
(30) 09.05.2018 CN 201810438219
- (54) • *ANZEIGESUBSTRAT, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY SUBSTRATE, FABRICATION METHOD THEREFOR, AND DISPLAY DEVICE*
• *SUBSTRAT D'AFFICHAGE, PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
- (73) BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
- (72) WANG, Can, Beijing 100176, CN
ZHANG, Can, Beijing 100176, CN
CHEN, Xiaochuan, Beijing 100176, CN
XUAN, Minghua, Beijing 100176, CN
YUE, Han, Beijing 100176, CN
YANG, Ming, Beijing 100176, CN
CONG, Ning, Beijing 100176, CN
- (74) Fritzsche, Thomas, Fritzsche Patent Naupliastraße 110, 81545 München, DE
- (60) 25183075.8

H10K 59/131 → (51) **G09G 3/32****H10K 59/32** → (51) **H10K 59/131****H10K 59/35** → (51) **H10K 59/00**

- (51) **H10K 59/38** (11) **3 648 167 B1**
H10K 59/12
- (52) **H10K 59/38; H10K 59/12**
- (25) Zh (26) En
(21) 18824188.9 (22) 22.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.05.2020
(86) CN 2018/092399 22.06.2018
(87) WO 2019/001362 2019/01 03.01.2019
(30) 26.06.2017 CN 201710494463
- (54) • *ANZEIGESUBSTRAT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, ANZEIGETADEL UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY SUBSTRATE AND MANUFACTURING METHOD THEREOF, DISPLAY PANEL AND DISPLAY DEVICE*
• *SUBSTRAT D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ÉCRAN D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
- (73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Hefei Xinsheng Optoelectronics Technology Co., Ltd., Xinzhan Industrial Park Hefei Anhui 230012, CN
- (72) YUAN, Zhidong, Beijing 100176, CN
XU, Pan, Beijing 100176, CN
YUAN, Can, Beijing 100176, CN
LI, Meng, Beijing 100176, CN
- (74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

- (51) **H10K 59/38** (11) **3 923 344 B1**
H10K 50/86 **H10K 50/856**
H10K 59/80 **H10K 102/00**
- (52) **H10K 59/38; H10K 59/877;**
H10K 59/879; H10K 59/8791;
H10K 59/875; H10K 2102/351
- (25) En (26) En
(21) 21178970.6 (22) 11.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.12.2021
(30) 12.06.2020 KR 20200071856
- (54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
- (73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu Yongin-City, Gyeonggi-Do, KR
- (72) YOON, Seon-Tae, Hwaseong-si, KR
KWON, Junghyun, Yongin-si, KR
KIM, Hyojoon, Suwon-si, KR
RYU, Yunha, Hwaseong-si, KR
PARK, Kisoo, Hwaseong-si, KR
LEE, Hyeseung, Seoul, KR
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H10K 59/38 → (51) **C09D 11/101****H10K 59/38** → (51) **H10K 59/131**

- (51) **H10K 59/50** (11) **4 280 845 B1**
H10K 50/86 **G02F 1/155**
G02F 1/157 **H10K 59/65**
G02F 1/163
- (52) **H10K 59/50; G02F 1/155;**
G02F 1/157; G02F 1/163;
H10K 50/865; H10K 59/38;

- H10K 59/65; H10K 59/8792
(25) Zh (26) En
(21) 22885414.7 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.11.2023
(86) CN 2022/116720 02.09.2022
(87) WO 2023/071523 2023/18 04.05.2023
(30) 28.10.2021 CN 202111263082
(54) • ANZEIGETADEL UND ELEKTRONISCHE
VORRICHTUNG
• DISPLAY PANEL AND ELECTRONIC DEVICE
• PANNEAU D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF
ÉLECTRONIQUE
(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A,
Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089,
Hongli West Road Xiangmihu Street Futian
District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) ZHANG, Shuai, Shenzhen, Guangdong
518040, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

- (51) **H10K 59/80** (11) **4 203 650 B1**
H10K 59/124 **H10K 102/00**
(52) **H10K 59/124; H10K 59/80515;**
H10K 59/80521; H10K 59/879;
H10K 2102/351
(25) En (26) En
(21) 23156484.0 (22) 26.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.06.2023
(30) 26.06.2018 KR 20180073482
19.12.2018 KR 20180165519
(54) • LICHTEMITTIERENDE ANZEIGEVORRICHTUNG
• LIGHT EMITTING DISPLAY DEVICE
• DISPOSITIF D'AFFICHAGE ÉLECTROLUMI-
NESCENT
(73) LG Display Co., Ltd., 128, Yeouui-daero,
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) CHOI, Yonghoon, 10845 Gyeonggi-do, KR
KIM, Jintae, 10845 Gyeonggi-do, KR
SIM, Dongmin, 10845 Gyeonggi-do, KR
LEE, Kangju, 10845 Gyeonggi-do, KR
KIM, Sookang, 10845 Gyeonggi-do, KR
KIM, Taeshick, 10845 Gyeonggi-do, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE
(60) 25182675.6 / 4 593 571
(62) 19182519.9 / 3 588 572

H10K 59/80 → (51) **H10K 59/12****H10K 59/80** → (51) **H10K 59/122****H10K 59/80** → (51) **H10K 59/131****H10K 59/80** → (51) **H10K 59/38****H10K 71/00** → (51) **H10K 59/12**

- (51) **H10K 71/12** (11) **3 803 998 B1**
H10K 85/60 **C07D 209/80**
C07D 209/96 **C07D 403/04**
C07D 403/14 **C07D 405/14**
C07D 495/04 **H10K 85/30**
H10K 50/11
(52) **C07D 209/96; C07D 209/80;**
C07D 403/04; C07D 403/14;
C07D 405/14; C07D 495/04;
H10K 71/12; H10K 85/654;
H10K 85/657; H10K 85/6572;

- H10K 85/6574; H10K 50/11;**
H10K 85/342; H10K 2101/10;
H10K 2101/90
(25) De (26) De
(21) 19729473.9 (22) 03.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) EP 2019/064249 03.06.2019
(87) WO 2019/233904 2019/50 12.12.2019
(30) 07.06.2018 EP 18176496
(54) • ORGANISCHE ELEKTROLUMINESZENZ-
VORRICHTUNGEN
• ORGANIC ELECTROLUMINESCENCE DE-
VICES
• DISPOSITIFS ELECTROLUMINESCENTS OR-
GANIQUES
(73) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse
250, 64293 Darmstadt, DE
(72) PARHAM, Amir, 60486 FRANKFURT AM
MAIN, DE
KROEBER, Jonas, 60311 FRANKFURT AM
MAIN, DE
ENGELHART, Jens, 64285 DARMSTADT, DE
JATSCH, Anja, 60489 FRANKFURT AM MAIN,
DE
EICKHOFF, Christian, 68259 MANNHEIM,
DE
EHRENREICH, Christian, 64285
DARMSTADT, DE
JOOSTEN, Dominik, 64372 OBER-
RAMSTADT, DE
(74) Merck Patent Association, Merck Patent
GmbH, 64271 Darmstadt, DE

H10K 77/10 → (51) **H10K 59/12****H10K 85/30** → (51) **C07F 15/00****H10K 85/30** → (51) **C07F 5/02****H10K 85/30** → (51) **C07F 9/6561**

- (51) **H10K 85/60** (11) **4 026 881 B1**
H10K 30/85 **C09K 11/06**
H10K 50/16 **H10K 50/17**
H10K 85/30
(52) **C09K 11/06; H10K 30/85;**
H10K 85/60; H10K 50/16;
H10K 50/171; H10K 85/322;
Y02E 10/549
(25) Ja (26) En
(21) 20860625.1 (22) 04.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.07.2022
(86) JP 2020/033542 04.09.2020
(87) WO 2021/045178 2021/10 11.03.2021
(30) 06.09.2019 JP 2019163279
17.06.2020 JP 2020104737
(54) • ORGANISCHER DÜNNFILM UND VERFAH-
REN ZUR HERSTELLUNG VON ORGANI-
SCHEM DÜNNFILM
• ORGANIC THIN FILM AND METHOD FOR
PRODUCING ORGANIC THIN FILM
• FILM MINCE ORGANIQUE ET PROCÉDÉ DE
FABRICATION DE FILM MINCE ORGA-
NIQUE
(73) Nippon Hosokyo, 2-1, Jinnan 2-chome
Shibuya-ku, Tokyo 150-8001, JP
Nippon Shokubai Co., Ltd., 1-1, Koraibashi
4-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-
0043, JP
(72) FUKAGAWA, Hirohiko, Tokyo 1578510, JP
SHIMIZU, Takahisa, Tokyo 1578510, JP
SASAKI, Tsubasa, Tokyo 1578510, JP
OONO, Taku, Tokyo 1578510, JP

- HASEGAWA, Munehiro, Suita-shi, Osaka
5640034, JP
MORII, Katsuyuki, Suita-shi, Osaka
5640034, JP
FUKUDOME, Hiroki, Suita-shi, Osaka
5640034, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de
Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR
(51) **H10K 85/60** (11) **4 029 864 B1**
C07D 405/14
(52) **C07D 405/14; C07D 409/14;**
H10K 85/654; H10K 85/6572;
H10K 85/6574; H10K 85/6576;
H10K 50/11; H10K 2101/20
(25) En (26) En
(21) 22157662.2 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.07.2022
(30) 26.06.2018 KR 20180073189
(54) • ORGANISCHE ELEKTROLUMINESZENZ-
VORRICHTUNG UND HETEROCYCLISCHE
VERBINDUNG FÜR ORGANISCHE ELEK-
TROLUMINESZENZVORRICHTUNG
• ORGANIC ELECTROLUMINESCENCE DE-
VICE AND HETEROCYCLIC COMPOUND
FOR ORGANIC ELECTROLUMINESCENCE
DEVICE
• DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT OR-
GANIQUE ET COMPOSÉ HÉTÉROCY-
CLIQUE POUR DISPOSITIF ÉLECTROLUMI-
NESCENT ORGANIQUE
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro
Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
(72) SAKAMOTO, Naoya, Yokohama, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
(62) 19182182.6 / 3 587 415
(51) **H10K 85/60** (11) **4 254 527 B1**
H10K 50/11 **C09K 11/06**
(52) **H10K 85/654; C09K 11/06;**
H10K 50/11; H10K 85/615;
H10K 85/622; H10K 85/636;
H10K 85/649; H10K 85/657;
H10K 85/6574; H10K 85/6576;
H10K 85/342; H10K 2101/10;
H10K 2101/90
(25) Ko (26) En
(21) 22784928.8 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.10.2023
(86) KR 2022/004904 05.04.2022
(87) WO 2022/216019 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 KR 20210044137
(54) • ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE VOR-
RICHTUNG
• ORGANIC LIGHT EMITTING DEVICE
• DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT OR-
GANIQUE
(73) LG Chem, Ltd., 128 Yeouui-daero
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KIM, Minjun, Daejeon 34122, KR
LEE, Dong Hoon, Daejeon 34122, KR
SUH, Sang Duk, Daejeon 34122, KR
KIM, Young Seok, Daejeon 34122, KR
KIM, Donghee, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

- (51) **H10K 85/60** (11) **4 266 390 B1**
H10K 50/11 **H10K 101/10**
H10K 101/00
(52) **H10K 85/622; H10K 85/654;**

- (25) Ko (26) En
(21) 22760040.0 (22) 23.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2023
(86) KR 2022/002645 23.02.2022
(87) WO 2022/182124 2022/35 01.09.2022
(30) 26.02.2021 KR 20210026796
22.02.2022 KR 20220023070
(54) • **ORGANISCHE LICHEMITTIERENDE VORRICHTUNG**
• **ORGANIC LIGHT EMITTING DEVICE**
• **DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE**
(73) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) HAN, Su Jin, Daejeon 34122, KR
LEE, Dong Hoon, Daejeon 34122, KR
SUH, Sang Duk, Daejeon 34122, KR
JUNG, Min Woo, Daejeon 34122, KR
LEE, Jung-ha, Daejeon 34122, KR
PARK, Seulchan, Daejeon 34122, KR
HWANG, Sunghyun, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- H10K 85/60** → (51) **C07F 5/02**
-
- H10K 85/60** → (51) **H10K 71/12**
-
- H10K 101/20** → (51) **C07F 5/02**
-
- H10K 102/00** → (51) **C09D 11/101**
-
- H10K 102/00** → (51) **C09K 11/02**
-
- (51) **H10N 10/00** (11) **4 088 328 B1**
E03C 1/00
(52) **H10N 10/00**
(25) En (26) En
(21) 21701837.3 (22) 08.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.11.2022
(86) GB 2021/050041 08.01.2021
(87) WO 2021/140334 2021/28 15.07.2021
(30) 09.01.2020 GB 202000284
(54) • **THERMOELEKTRISCHE VORRICHTUNG**
• **THERMOELECTRIC DEVICE**
• **DISPOSITIF THERMOÉLECTRIQUE**
(73) Kohler Mira Limited, Cromwell Road Cheltenham, Gloucester, Gloucestershire GL52 5EP, GB
(72) GRIFFITHS, Daniel, Cheltenham, Gloucester, Gloucestershire GL52 5EP, GB
LEA, Benjamin, Cheltenham, Gloucester, Gloucestershire GL52 5EP, GB
HOBBS, Mitchell Connor, Cheltenham, Gloucester, Gloucestershire GL52 5EP, GB
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
-
- (51) **H10N 10/13** (11) **4 167 303 B1**
H10N 10/17 **H10N 10/82**
(52) **H10N 10/13; H10N 10/17; H10N 10/82; Y02T 10/12**
(25) Ko (26) En
(21) 21822152.1 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.04.2023
(86) KR 2021/007136 08.06.2021

- (87) WO 2021/251721 2021/50 16.12.2021
(30) 12.06.2020 KR 20200071400
(54) • **STROMERZEUGUNGSVORRICHTUNG**
• **POWER GENERATION APPARATUS**
• **APPAREIL DE PRODUCTION D'ÉNERGIE**
(73) LG Innotek Co., Ltd., 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR
(72) BONG, Sang Hoon, Seoul 07796, KR
LEE, Un Hak, Seoul 07796, KR
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH
-
- H10N 10/17** → (51) **H10N 10/13**
-
- H10N 10/82** → (51) **H10N 10/13**
-
- H10N 30/06** → (51) **B06B 1/06**
-
- H10N 30/87** → (51) **B06B 1/06**
-
- H10N 30/87** → (51) **H04R 17/00**
-
- (51) **H10N 50/01** (11) **4 020 606 B1**
H10B 61/00
(52) **H10N 50/01; H10B 61/00**
(25) En (26) En
(21) 21216625.0 (22) 21.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(30) 28.12.2020 US 202017134683
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG MAGNETORESISTIVER BAUELEMENTE DURCH MEHRSTUFIGES ÄTZEN**
• **METHODS OF FABRICATING MAGNETORESISTIVE DEVICES BY MULTI-STEP ETCHING**
• **PROCÉDÉS DE FABRICATION DE DISPOSITIFS MAGNÉTORÉSISTIFS PAR GRAVURE MULTI-ÉTAPE**
(73) Everspin Technologies, Inc., 5670 W. Chandler Blvd., Suite 130, Chandler, Arizona 85226, US
(72) AGGARWAL, Sanjeev, Scottsdale, AZ, 85260, US
SHIMON, 120358 Singapore, SG
NAGEL, Kerry Joseph, Scottsdale, AZ, 85266, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE
-
- (51) **H10N 60/01** (11) **3 750 173 B1**
H01B 13/22 **H01B 12/10**
(52) **H10N 60/0184; H01B 12/10; H01B 13/22**
(25) En (26) En
(21) 19750531.6 (22) 08.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.12.2020
(86) US 2019/017270 08.02.2019
(87) WO 2019/157321 2019/33 15.08.2019
(30) 08.02.2018 US 201862627972 P
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SUPERLEITERS**
• **METHODS FOR MANUFACTURING A SUPERCONDUCTOR**
• **PROCÉDÉS DE FABRICATION D'UN SUPRACONDUCTEUR**
(73) Luvata Waterbury, Inc., 2121 Thomaston Avenue, Waterbury, CT 06704, US
(72) PYON, Taeyoung, Waterbury CT 06704, US
(74) Bjerkén Hynell KB, P.O. Box 1061, 101 39 Stockholm, SE
-
- H10N 60/01** → (51) **H10N 60/30**

- (51) **H10N 60/30** (11) **4 395 524 B1**
H10N 60/80 **H10N 60/01**
H01F 6/06
(52) **H10N 60/30; H01F 6/065; H10N 60/01; H10N 60/80**
(25) En (26) En
(21) 23220497.4 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2024
(30) 30.12.2022 CN 202211725707
(54) • **NICHT-INDUKTIVE SPULENANORDNUNG UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG**
• **NON-INDUCTIVE COIL ASSEMBLY AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR**
• **ENSEMBLE BOBINE NON INDUCTIVE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
(73) Siemens Healthcare Limited, Park View Watchmoor Park, Camberley, Surrey GU15 3YL, GB
(72) NIE, Yu Xin, Shenzhen 518128, CN
HE, Jianping, Shenzhen 518071, CN
HE, Bin, Shenzhen 518000, CN
WU, Jun Zhao, Shenzhen 518052, CN
(74) HKW Intellectual Property PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE
-
- H10N 60/80** → (51) **H10N 60/30**
-
- H10N 69/00** → (51) **H01L 21/768**
-
- H10N 70/20** → (51) **H01L 25/18**
-
- II.1(2)
- **Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation**
 - **Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification**
 - **Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets**
- (51) **A24F 47/00** (11) **3 337 341 B2**
(52) **A24F 40/485; A24F 40/10**
(25) En (26) En
(21) 15901499.2 (22) 20.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.06.2018
(45) 15.01.2020 B1
(86) CN 2015/087610 20.08.2015
(87) WO 2017/028295 2017/08 23.02.2017
(54) • **ELEKTRONISCHE RAUCHVORRICHTUNG MIT KAPILLARPUFFER**
• **ELECTRONIC SMOKING DEVICE WITH CAPILLARY BUFFER**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE À FUMER COMPRENANT UN TAMPON CAPILLAIRE**
(73) Fontem Ventures B.V., Radarweg 60, 1043 NT Amsterdam, NL
(72) TONG, Xinliang, Beijing 100007, CN
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
-
- (51) **A43B 1/00** (11) **3 081 109 B2**
A43B 1/14 **A43B 3/00**
A43B 13/12
(52) **A43B 1/0063; A43B 13/04;**

- A43B 23/0215; A43B 23/0255;
B29B 17/0042; B29D 35/065;
B29D 35/067; B29D 35/068;
B29B 2017/0089; B29L 2031/50;
Y02P 70/62; Y02W 30/62**
- (25) En (26) En
(21) 16165059.3 (22) 13.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.10.2016
(45) 09.01.2019 B1
(30) 16.04.2015 DE 102015206900
(54) • *SPORTSCHUH*
• *SPORTS SHOE*
• *CHAUSSURE DE SPORT*
- (73) adidas AG, Adi-Dassler-Strasse 1, 91074
Herzogenaurach, DE
(72) KORMANN, Marco, 91074 Herzogenaurach,
DE
BRUNDAGE, Adam, 91074 Herzogenaurach,
DE
HOLMES, Christopher Edward, 91074
Herzogenaurach, DE
HOYING, Brian, 91074 Herzogenaurach, DE
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(60) 19150407.5 / 3 485 755
23189175.5 / 4 285 771
-
- A43B 1/14 → (51) A43B 1/00**
-
- A43B 3/00 → (51) A43B 1/00**
-
- A43B 13/12 → (51) A43B 1/00**
-
- (51) **A44B 18/00 (11) 3 187 064 B2**
A61F 13/62 B32B 5/26
D04H 1/541 D04H 1/559
D04H 3/147 D04H 11/08
- (52) **A44B 18/0011; A44B 18/00;
A44B 18/0069; A61F 13/62;
B32B 5/022; B32B 5/08; B32B 5/26;
B32B 7/12; B32B 27/12; B32B 27/32;
D04H 1/5412; D04H 1/5414;
D04H 1/559; D04H 3/147;
D04H 11/08; B32B 2250/02;
B32B 2250/20; B32B 2262/0253;
B32B 2262/0276; B32B 2262/0284;
B32B 2262/12; B32B 2307/542;
B32B 2307/718; B32B 2307/72;
B32B 2307/732; B32B 2307/748;
B32B 2555/02**
- (25) Ja (26) En
(21) 15836905.8 (22) 18.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.07.2017
(45) 30.09.2020 B1
(86) JP 2015/073105 18.08.2015
(87) WO 2016/031623 2016/09 03.03.2016
(30) 26.08.2014 JP 2014171497
17.07.2015 JP 2015143006
17.08.2015 JP 2015160254
(54) • *AUFNAHMELEMENT EINES KLETTVER-
SCHLUSSES*
• *HOOK-AND-LOOP FASTENER FEMALE
MEMBER*
• *ÉLÉMENT FEMELLE DE FERMETURE AU-
TOAGRIPPANTE*
- (73) Nitto Denko Corporation, 1-1-2
Shimohozumi, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680,
JP
(72) UCHIDA, Shou, Ibaraki-shi Osaka 567-8680,
JP
IKISHIMA, Shinsuke, Ibaraki-shi Osaka 567-

- 8680, JP
TAKEDA, Kohei, Ibaraki-shi Osaka 567-
8680, JP
ARAKAWA, Masaaki, Ibaraki-shi Osaka 567-
8680, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
-
- (51) **A46D 1/00 (11) 2 810 583 B2**
(52) **A46B 9/04; A46B 9/025; A46B 9/028;
A46B 9/06; A46B 2200/1066**
- (25) En (26) En
(21) 14164382.5 (22) 11.04.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.12.2014
(45) 23.05.2018 B1
(30) 06.06.2013 EP 13170759
06.06.2013 EP 13170761
06.06.2013 EP 13170764
- (54) • *Kopf für ein Mundpflegehilfsmittel*
• *Head for an oral care implement*
• *Tête pour un instrument de soin buccal*
- (73) The Procter & Gamble Company, One
Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH
45202, US
(72) Jungnickel, Uwe, 61476 Kronberg/Taunus,
DE
Hübner, Marlis, 61476 Kronberg/Taunus,
DE
Ballmaier, Kathi, 61476 Kronberg/Taunus,
DE
Wasow, Sören, 61476 Kronberg/Taunus,
DE
Harrington, Fiona, 61476
Kronberg/Taunus, DE
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble
Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824
Schwalbach am Taunus, DE
-
- (51) **A47L 9/28 (11) 3 512 399 B2**
H02J 7/00
- (52) **A47L 9/2805; A47L 9/2884;
A47L 2201/022; A47L 2201/04;
B60L 2200/40; B60L 2240/80;
Y02P 90/60**
- (25) En (26) En
(21) 18735945.0 (22) 02.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.07.2019
(45) 08.06.2022 B1
(86) KR 2018/000042 02.01.2018
(87) WO 2018/128353 2018/28 12.07.2018
(30) 03.01.2017 KR 20170000760
(54) • *ROBOTISCHER REINIGER UND VERFAH-
REN ZUR STEUERUNG DAVON*
• *ROBOT CLEANER AND METHOD FOR
CONTROLLING THEREOF*
• *ROBOT NETTOYEUR ET SON PROCÉDÉ DE
COMMANDE*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) HAN, Seong-joo, Yongin-si Gyeonggi-do
16925, KR
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner
Shiple LLP 200 Aldersgate, London EC1A
4HD, GB
-
- (51) **A61F 2/24 (11) 3 476 368 B2**
(52) **A61F 2/2418; A61F 2/2412;
A61F 2/2433; A61F 2/2475; A61F 2/95;
A61F 2/9522; A61F 2220/0033;
A61F 2220/005; A61F 2220/0075;
A61F 2230/0054; Y10T 29/49863**

- (25) En (26) En
(21) 18210511.4 (22) 08.06.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 01.05.2019
(45) 01.01.2020 B1
(30) 06.06.2008 US 5965608 P
(54) • *TRANSKATHETERHERZKLAPPE MIT NIED-
RIGEM PROFIL*
• *LOW PROFILE TRANSCATHETER HEART
VALVE*
• *VALVULE CARDIAQUE PAR TRANSCATHÉ-
TER À PROFIL BAS*
- (73) Edwards Lifesciences Corporation, One
Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
(72) HARITON, Ilia, Irvine, CA 92614, US
BENICHO, Netanel, Irvine, CA 92614, US
NITZAN, Yaacov, Irvine, CA 92614, US
FELSEN, Bella, Irvine, CA 92614, US
NGUYEN-THIEN-NH, Diana, Irvine, CA
92614, US
KHANNA, Rajesh, Irvine, CA 92614, US
NGUYEN, Son, Irvine, CA 92614, US
LEVI, Tamir, Irvine, CA 92614, US
PELLED, Itai, Irvine, CA 92614, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4,
80339 München, DE
(62) 17180494.1 / 3 263 070
09759620.9 / 2 323 591
-
- A61F 13/62 → (51) A44B 18/00**
-
- A61K 9/00 → (51) A61K 31/4178**
-
- A61K 9/08 → (51) A61K 31/4178**
-
- (51) **A61K 9/16 (11) 3 439 637 B2**
A61K 9/20 A61K 31/606
- (52) **A61K 9/1694; A61K 9/1635;
A61K 9/2054; A61K 31/606**
- (25) It (26) En
(21) 17726142.7 (22) 04.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
MA MD
- (43) 13.02.2019
(45) 01.06.2022 B1
(86) IB 2017/051907 04.04.2017
(87) WO 2017/175123 2017/41 12.10.2017
(30) 05.04.2016 IT UA20162293
(54) • *VERFAHREN FÜR MESALAZIN-FESTSTOFF-
FORMULIERUNGEN*
• *PROCESS FOR MESALAZINE SOLID FOR-
MULATIONS*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE FORMU-
LATIONS SOLIDES DE MÉSALAZINE*
- (73) Alfasigma S.p.A., Via Ragazzi del '99, 5,
40133 Bologna, IT
(72) LABRUZZO, Carla, 20154 Milano, IT
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-
Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
-
- A61K 9/20 → (51) A61K 9/16**
-
- (51) **A61K 31/4178 (11) 3 681 500 B2**
A61K 9/08 A61P 27/10
A61P 27/02 A61K 9/00
- (52) **A61K 31/4178; A61K 9/0048;
A61P 27/02; A61P 27/10; A61K 47/02;
A61K 47/12; A61K 47/186**
- (25) En (26) En
(21) 19729883.9 (22) 24.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 22.07.2020
(45) 23.03.2022 B1
(86) US 2019/028917 24.04.2019
(87) WO 2019/209955 2019/44 31.10.2019
(30) 24.04.2018 US 201862662144 P
14.12.2018 US 201862780117 P
10.01.2019 US 201962790957 P
(54) • VERWENDUNG VON PILOCARPINHYDROCHLORID ZUR BEHANDLUNG VON PRESBYOPIE
• USE OF PILOCARPINE HYDROCHLORIDE FOR THE TREATMENT OF PRESBYOPIA
• UTILISATION DU CHLORHYDRATE DE PILOCARPINE POUR LE TRAITEMENT DE LA PRESBYTIE
(73) Allergan, Inc., 2525 Dupont Drive, Irvine, California 92612, US
(72) ROBINSON, Michael, R., Huntington Beach, California 92606, US
DIBAS, Mohammed, Corona, California 92883, US
GIYANANI, Jaya, Irvine, California 92612, US
GORE, Anuradha, Aliso Viejo, California 92656, US
LEE, Sungwook, Orange, California 92869, US
LIU, Haixia, Irvine, California 92620, US
MORGAN, Aileen, Rancho Santa Margarita, California 92688, US
ZHOU, Jihao, Rancho Santa Margarita, California 92688, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(60) 22160205.5 / 4 066 830

A61K 31/606 → (51) **A61K 9/16****A61P 27/02** → (51) **A61K 31/4178****A61P 27/10** → (51) **A61K 31/4178**

- (51) **B08B 3/02** (11) **3 833 490 B2**
E01H 1/10
(52) **B08B 3/024; B08B 3/026;**
B08B 2203/0264
(25) De (26) De
(21) 18753392.2 (22) 09.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.06.2021
(45) 05.10.2022 B1
(86) EP 2018/071648 09.08.2018
(87) WO 2020/030273 2020/07 13.02.2020
(54) • FLÄCHENREINIGUNGSKOPF
• SURFACE-CLEANING HEAD
• TÊTE DE NETTOYAGE DE SURFACE
(73) Alfred Kärcher SE & Co. KG, Alfred-Kärcher-Strasse 28-40, 71364 Winnenden, DE
(72) FISCHER, Vitali, 71522 Backnang, DE
SCHWARZ, Andreas, 71364 Winnenden, DE
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

B32B 5/26 → (51) **A44B 18/00****B62D 6/00** → (51) **B66F 9/065****B62D 6/02** → (51) **B66F 9/065**

- (51) **B65F 1/06** (11) **3 511 265 B2**
(52) **B65F 1/062; B65F 2210/1675;**
B65F 2210/181; B65F 2240/132
(25) En (26) En
(21) 19158759.1 (22) 07.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 17.07.2019
(45) 08.06.2022 B1
(30) 28.11.2012 US 201213688139
(54) • KASSETTE ZUR AUSGABE EINER GEFALTETEN SCHLAUCHLEITUNG
• CASSETTE FOR DISPENSING PLEATED TUBING
• CASSETTE DE DISTRIBUTION DE TUBE PLISSÉ
(73) Munchkin, Inc., 16689 Schoenborn Street, North Hills, CA 91343, US
(72) DUNN, Steven Bryan, Beverly Hills, CA California 90210, US
JOHNSON, Kevin Douglas, Tarzana, CA California 91356, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 13848754.1 / 2 938 559

(51) B66B 5/00 (11) **3 299 327 B2**
(52) B66B 5/0025; B66B 5/0087

- (25) En (26) En
(21) 17192731.2 (22) 22.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.03.2018
(45) 06.04.2022 B1
(30) 23.09.2016 IN 201611032535
(54) • PROGNOSTISCHE ANALYSE DER AUFZUG-LEISTUNG MIT HILFE VON SENSOREN UND INTERNET DER DINGE
• PROGNOSTIC ANALYSIS OF ELEVATOR PERFORMANCE USING SENSORS AND INTERNET OF THINGS
• ANALYSE PRÉVISIONNELLE DE PERFORMANCE D'ASCENSEUR AU MOYEN DE CAPTEURS ET L'INTERNET DES OBJETS
(73) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US
(72) SONG, Jinho, Farmington, Connecticut 06032, US
(74) SWAMI, Aditya, 500049 Telangana, IN
Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(51) B66F 9/065 (11) **3 356 282 B2**
E02F 9/22 **B66F 9/075**
B62D 6/00 **B62D 6/02**
E02F 9/20

- (52) **B62D 6/002; B62D 6/02;**
B66F 9/0655; B66F 9/07568;
E02F 9/225; E02F 9/2087
(25) Fr (26) Fr
(21) 16787497.3 (22) 30.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.08.2018
(45) 20.07.2022 B1
(86) FR 2016/052510 30.09.2016
(87) WO 2017/055773 2017/14 06.04.2017
(30) 01.10.2015 FR 1559353
(54) • SYSTEM ZUR ÄNDERUNG DER LENKÜBERSETZUNG FÜR EIN FAHRZEUG MIT EINEM LENKRAD UND ENTSPRECHENDES FAHRZEUG
• SYSTEM FOR MODIFICATION OF THE STEERING RATIO FOR A VEHICLE PROVIDED WITH A STEERING WHEEL, AND CORRESPONDING VEHICLE
• SYSTÈME DE MODIFICATION DU RAPPORT DE DIRECTION POUR VÉHICULE MUNI D'UN VOLANT DE DIRECTION ET VÉHICULE CORRESPONDANT
(73) MANITOU BF, 430 Rue de l'Aubinière, 44150 Ancenis, FR
(72) RIOT, Antoine, 44150 Ancenis, FR
CHRISTINY, Mickaël, 44150 Ancenis, FR
(74) Ipsilon, Europarc - Bat B7 3, rue Edouard

Nignon, 44300 Nantes, FR

B66F 9/075 → (51) **B66F 9/065**

- (51) **C03C 1/00** (11) **3 656 747 B2**
C03C 11/00 **C03C 14/00**
(52) **C03C 11/007; C03C 1/002;**
C03C 14/00
(25) En (26) En
(21) 18207972.3 (22) 23.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2020
(45) 21.07.2021 B1
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SCHAUMGLAS
• PROCESS FOR PRODUCING FOAM GLASS
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE VERRE EXPANSÉ
(73) Uusioaines Oy, Edvartintie 3, 30101 Forssa, FI
(72) Jääskeläinen, Tuomas, 21530 Paimio, FI
Rautanen, Jarno, 30420 Forssa, FI
(74) Boco IP Oy Ab, Kansakoulukatu 3, 00100 Helsinki, FI

C03C 11/00 → (51) **C03C 1/00****C03C 14/00** → (51) **C03C 1/00****C04B 37/02** → (51) **C22C 9/02****C07H 3/06** → (51) **C12P 19/18****C07K 16/44** → (51) **C12Q 1/6804**

- (51) **C08F 265/02** (11) **2 935 377 B2**
C09D 151/00 **C08F 265/06**
C08F 285/00
(52) **C08F 265/02; C08F 265/06;**
C08F 285/00; C09D 151/003
(25) En (26) En
(21) 13780008.2 (22) 04.10.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2015
(45) 16.05.2018 B1
(86) US 2013/063453 04.10.2013
(87) WO 2014/099103 2014/26 26.06.2014
(30) 18.12.2012 US 201213717781
(54) • GEPFROPFTES PIGMENTDISPERGIERENDES POLYMERADDITIV UND FARBE DAMIT MIT VERBESSERTER DECKKRAFT
• GRAFTED PIGMENT DISPERSING POLYMERIC ADDITIVE AND PAINT EMPLOYING THE SAME WITH IMPROVED HIDING
• ADDITIF POLYMÈRE GREFFÉ DISPERSANT LES PIGMENTS ET PEINTURE À POUVOIR COUVRANT AMÉLIORÉ L'UTILISANT
(73) Benjamin Moore & Co., 101 Paragon Drive, Montvale, NJ 07645, US
(72) DANDREAUX, Gary, River Edge, NJ 07661, US
SCANLON, Kevin, Lake Hopatcong, NJ 07849, US
SHEERIN, Robert, J., North Caldwell, NJ 07006, US
BREWER, Ashley, Somerset, NJ 08873, US
(74) Strych, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

C08F 265/06 → (51) **C08F 265/02****C08F 285/00** → (51) **C08F 265/02****C08K 5/14** → (51) **C08L 23/08**

- (51) **C08L 23/08** (11) **3 077 456 B2**
C08L 31/04 **C08K 5/14**
- (52) **C08L 23/0853; C08K 5/14;**
C08L 31/04; C08L 77/00
- (25) En (26) En
(21) 13808407.4 (22) 04.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.10.2016
(45) 07.07.2021 B1
(86) US 2013/072988 04.12.2013
(87) WO 2015/084336 2015/23 11.06.2015
(54) • **WÄRMERESISTENTE ETHYLENVINYLACE-
TATCOPOLYMERZUSAMMENSETZUNG
UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTEL-
LUNG**
• **HEAT RESISTANT ETHYLENE VINYL AC-
ETATE COPOLYMER COMPOSITION AND
PROCESS FOR ITS PRODUCTION**
• **COMPOSITION DE COPOLYMÈRE D'ÉTHY-
LÈNE-ACÉTATE DE VINYLE RÉSISTANTE À
LA CHALEUR ET SON PROCÉDÉ DE PRO-
DUCTION**
- (73) E. I. du Pont de Nemours and Company,
1007 Market Street, Wilmington, DE 19898,
US
- (72) ORIANI, Steven R., Landenberg,
Pennsylvania 19350, US
STEWART, Mark Aaron, Wilmington,
Delaware 19806, US
- (74) Gordon, Kirsteen Helen, Marks & Clerk LLP
62-68 Hills Road, Cambridge CB2 1LA, GB
-
- C08L 31/04** → (51) **C08L 23/08**
-
- C09D 5/08** → (51) **F28F 19/02**
-
- C09D 7/61** → (51) **F28F 19/02**
-
- C09D 151/00** → (51) **C08F 265/02**
-
- C12P 19/00** → (51) **C12P 19/18**
-
- (51) **C12P 19/18** (11) **3 041 946 B2**
C12P 19/00 **C07H 3/06**
- (52) **C12P 19/18; C07H 1/00; C07H 3/06;**
C12P 19/00; C12Y 302/01051
- (25) En (26) En
(21) 14842725.5 (22) 05.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.07.2016
(45) 26.05.2021 B1
(86) DK 2014/050272 05.09.2014
(87) WO 2015/032412 2015/10 12.03.2015
(80) 06.09.2013 DK 201370498
(54) • **FERMENTATIVE HERSTELLUNG VON OLI-
GOSACCHARIDEN**
• **FERMENTATIVE PRODUCTION OF
OLIGOSACCHARIDES**
• **PRODUCTION D'OLIGOSACCHARIDES PAR
FERMENTATION**
- (73) Glycom A/S, Kogle Allé 4, 2970 Hørsholm,
DK
- (72) DEKANY, Gyula, Sinnamon Park,
Queensland 4073, AU
PELTIER-PAIN, Pauline, 45100 Orleans, FR
MOLNÁR-GÁBOR, Dóra, 1042 Budapest, HU
JONDELIUS HEDEROS, Markus, S-23163
Trelleborg, SE
- (74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970
Hørsholm, DK
-
- (51) **C12Q 1/68** (11) **3 901 281 B2**
C12Q 1/6841; C12Q 1/6874
- (25) En (26) En
(21) 21164281.4 (22) 04.04.2016

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.10.2021
(45) 23.11.2022 B1
(30) 10.04.2015 US 201562145874 P
(54) • **RÄUMLICH GETRENNTE MULTIPLEX-NU-
KLEINSÄUREANALYSE VON BIOLOGI-
SCHEN PROBEN**
• **SPATIALLY DISTINGUISHED, MULTIPLEX
NUCLEIC ACID ANALYSIS OF BIOLOGICAL
SPECIMENS**
• **ANALYSE DE PLUSIEURS ACIDES NU-
CLÉIQUES SPATIALEMENT DIFFÉRENCIÉS
DE SPÉCIMENS BIOLOGIQUES**
- (73) 10x Genomics, Inc., 6230 Stoneridge Mall
Road, Pleasanton, CA 94588-3260, US
Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San
Diego, CA 92122, US
- (72) FRISÉN, Jonas, 111 40 Stockholm, SE
STÅHL, Patrik, 118 26 Stockholm, SE
LUNDEBERG, Joakim, 181 34 Stockholm, SE
CANN, Gordon M, San Diego, California
92122, US
BAZARGAN, Leila, San Diego, California
92122, US
ARAVANIS, Alex, San Diego, California
92122, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE
- (60) 22190953.4 / 4 151 748
23195081.7 / 4 282 977
23212100.4 / 4 321 627
22190961.7 / 4 119 677
(62) 19159432.4 / 3 530 752
16721643.1 / 3 280 820
-
- (51) **C12Q 1/6804** (11) **3 565 905 B2**
C12Q 1/6869 **C07K 16/44**
G01N 33/53
- (52) **C07K 16/2851; A61K 47/00;**
C07K 16/44; C12Q 1/6804;
C12Q 1/6869; C07K 2317/73
- (25) En (26) En
(21) 18736171.2 (22) 04.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.11.2019
(45) 25.05.2022 B1
(86) US 2018/012425 04.01.2018
(87) WO 2018/129214 2018/28 12.07.2018
(30) 04.01.2017 US 201762442263 P
26.04.2017 US 201762490511 P
(54) • **NUKLEINSÄURE-SEQUENZIERUNG MIT-
TELS AFFINITÄTSREAGENZEN**
• **NUCLEIC ACID SEQUENCING USING
AFFINITY REAGENTS**
• **SÉQUENÇAGE D'ACIDES NUCLÉIQUES PAR
RÉACTIFS D'AFFINITÉ**
- (73) MGI Tech Co., Ltd., 11F-2, Complex
Building of Bei Shan Industrial Zone, No
146 Bei Shan Road Yantian District,
Shenzhen 518083, CN
BGI Shenzhen, Main Building Beishan
Industrial Zone No. 146 Beishan Road
Yantian District, Shenzhen, Guangdong
518083, CN
- (72) DRMANAC, Radoje, San Jose, California
95134, US
DRMANAC, Snezana, San Jose, California
95134, US
LI, Handong, San Jose, California 95134, US
XU, Xun, Shenzhen Guangdong 518083, CN
CALLOW, Matthew J., San Jose, California
95134, US
ECKHARDT, Leon, San Jose, California
95134, US
YANG, Naibo, Shenzhen Guangdong

- 518083, CN
- (74) Patent Boutique LLP, 10A Printing House
Yard Hackney Road, London E2 7PR, GB
- (60) 22174722.3 / 4 112 741
25160087.0 / 4 575 499
-
- C12Q 1/6869** → (51) **C12Q 1/6804**
-
- C22C 1/02** → (51) **C22C 21/04**
-
- C22C 1/03** → (51) **C22C 21/04**
-
- (51) **C22C 9/02** (11) **3 606 299 B2**
C04B 37/02 **C22C 30/02**
C22C 30/04 **H01L 23/373**
H01L 23/495 **H01L 23/367**
H01L 23/498
- (52) **C22C 9/02; C04B 37/02; C22C 30/02;**
C22C 30/04; H01L 23/3735;
H01L 23/49531; H01L 23/3677;
H01L 23/49827; H01L 2224/48091;
H01L 2224/48137
- (25) Ja (26) En
(21) 18774710.0 (22) 23.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.02.2020
(45) 31.08.2022 B1
(86) JP 2018/011645 23.03.2018
(87) WO 2018/180965 2018/40 04.10.2018
(30) 30.03.2017 JP 2017068153
(54) • **KERAMIK-KUPFER-SCHALTUNGSSUB-
STRAT UND HALBLEITERBAUELEMENT
DAMIT**
• **CERAMIC-COPPER CIRCUIT SUBSTRATE
AND SEMICONDUCTOR DEVICE USING
SAME**
• **SUBSTRAT DE CIRCUIT EN CUIVRE-CÉRA-
MIQUE ET DISPOSITIF À SEMI-CONDUCT-
TEUR FAISANT APPEL AUDIT SUBSTRAT**
- (73) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1 Shibaura 1-
chome, Minato-ku Tokyo 105-8001, JP
Toshiba Materials Co., Ltd., 8 Shinsugita-
cho Isogo-ku, Yokohama-shi, Kanagawa
235-8522, JP
- (72) KATO, Hiromasa, Yokohama-shi, Kanagawa
235-8522, JP
SANO, Takashi, Yokohama-shi, Kanagawa
235-8522, JP
- (74) Henkel & Partner mbB,
Patentanwaltsskanzlei,
Rechtsanwaltsskanzlei Maximiliansplatz 21,
80333 München, DE
-
- (51) **C22C 21/04** (11) **2 471 967 B2**
C22F 1/043 **C22C 1/02**
C22C 1/03
- (52) **C22C 21/04; C22C 1/026; C22C 1/03;**
C22F 1/043
- (25) En (26) En
(21) 10382360.5 (22) 28.12.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.07.2012
(45) 09.07.2014 B1
(54) • **Verfahren zum Erhalt verbesserter me-
chanischer Eigenschaften in rezykliertem
Aluminiumguss ohne plättchenförmige
Betaphasen**
• **Method for obtaining improved mechani-
cal properties in recycled aluminium cast-
ings free of platelet-shaped beta-phases**
• **Procédé pour obtenir des propriétés mé-
caniques améliorées dans des moulages
d'aluminium recyclés dépourvus de
phases bêta en forme de plaquettes**
- (73) Casa Maristas Azterlan, C/ Aliendalde, 6,

(72)	48200 Durango (Vizcaya), ES Befesa Aluminio, S.L., Carretera Luchana Asúa nº13, 48950 Erandio, BIZKAIA, ES	
	Fernández Calvo, Ana, Isabel, 48200, DURANGO (VIZCAYA), ES Niklas, Andrea, 48200, DURANGO (VIZCAYA), ES Alfaro Abreu, Ignacio, 48950, ERANDIO (Vizcaya), ES Anza Ortiz de Apodaca, Iñigo, 48950, ERANDIO (Vizcaya), ES	
(74)	Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES	
C22C 30/02 → (51) C22C 9/02		
C22C 30/04 → (51) C22C 9/02		
C22F 1/043 → (51) C22C 21/04		
C23C 22/34 → (51) F28F 19/02		
C23C 22/36 → (51) F28F 19/02		
D04H 1/541 → (51) A44B 18/00		
D04H 1/559 → (51) A44B 18/00		
D04H 3/147 → (51) A44B 18/00		
D04H 11/08 → (51) A44B 18/00		
E01H 1/10 → (51) B08B 3/02		
E02F 9/20 → (51) B66F 9/065		
E02F 9/22 → (51) B66F 9/065		
E04B 1/94 → (51) E06B 5/16		
(51)	E04H 12/08 (11) 3 314 076 B2 E04H 12/34	
(52)	E04H 12/085; E02D 27/425; E04H 12/342; F05B 2240/9121; Y02E 10/72; Y02E 10/728	
(25)	De (26) De	
(21)	16731606.6 (22) 23.06.2016	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	02.05.2018	
(45)	02.09.2020 B1	
(86)	EP 2016/064625 23.06.2016	
(87)	WO 2016/207322 2016/52 29.12.2016	
(30)	26.06.2015 DE 102015110344	
(54)	• TURM BESTEHEND AUS TEILSTÜCKEN UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EI- NES TEILSTÜCKES EINES TURMS • TOWER CONSISTING OF SEGMENTS AND METHOD FOR PRODUCING A SEGMENT OF A TOWER • MÂT CONSTITUÉ D'ÉLÉMENTS ET PROCÉ- DÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉMENT DE MÂT	
(73)	eno energy systems GmbH, Am Strande 2 e, 18055 Rostock, DE	
(72)	PORM, Karsten, 18236 Kröpelin, DE BOCKHOLT, Stefan, 18255 Kühlungsborn, DE JAKOWSKI, Klaus, 18190 Sanitz OT Niekrenz, DE AHRENS, Robin, 18057 Rostock, DE BULL, Michael, 18198 Kritzmow OT Groß Schwaß, DE	
(74)	2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE	
(60)	18212710.0 / 3 508 669 20187177.9 / 3 760 815	

E04H 12/34 → (51) **E04H 12/08****E06B 3/70** → (51) **E06B 5/16**

(51)	E06B 5/16 (11) 3 412 858 B2 E06B 5/20 E06B 3/70 E06B 5/16; E06B 5/20; E06B 2003/7032	
(25)	En (26) En	
(21)	18172569.8 (22) 16.05.2018	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	12.12.2018	
(45)	19.10.2022 B1	
(30)	07.06.2017 GB 201709054	
(54)	• GEBÄUDESTRUKTUR MIT EINER ISOLIER- PLATTE AUS MINERALWOLLE UND ME- THODE ZURHERSTELLUNG DERSELBEN • BUILDING STRUCTURE WITH A MINERAL WOOL INSULATION PANEL AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME • STRUCTURE DE BÂTIMENT AVEC UN PAN- NEAU ISOLANT EN LAINE MINÉRALE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION	
(73)	Knauf Insulation SPRL, Rue de Maestricht 95, 4600 Visé, BE	
(72)	SEBENIK, Gorazd, 1435 Mont-Saint- Guibert, BE KESE, Miha, 1435 Mont-Saint-Guibert, BE VEZOCNIK, Borut, 1435 Mont-Saint- Guibert, BE SMOLEJ, Jurij, 1435 Mont-Saint-Guibert, BE VRBINC, Anze, 1435 Mont-Saint-Guibert, BE	
(74)	ARC-IP, ARC-IP sprl Rue Emile Francqui 4, 1435 Mont-Saint-Guibert, BE	

E06B 5/20 → (51) **E06B 5/16**

(51)	F04D 13/06 (11) 3 115 613 B2 F04D 29/22 F04D 29/242; F04D 13/0606; F04D 29/2222; F05B 2230/20; F05B 2230/22; F05B 2240/30; F05B 2280/6003	
(25)	En (26) En	
(21)	16176902.1 (22) 29.06.2016	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	11.01.2017	
(45)	26.01.2022 B1	
(30)	06.07.2015 CN 201510393337	
(54)	• ELEKTRISCH ANGETRIEBENE PUMPE • ELECTRICALLY DRIVEN PUMP • POMPE À ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE	
(73)	Zhejiang Sanhua Automotive Components Co., Ltd., 301, 12th Street, Hangzhou Economic & Technological Development Area Hangzhou, Zhejiang 310018, CN	
(72)	NIU, Lianjing, Zhejiang, 310018, CN ZHANG, Junchao, Zhejiang, 310018, CN ZHANG, Rongrong, Zhejiang, 310018, CN BAO, Junfeng, Zhejiang, 310018, CN FANG, Chen, Zhejiang, 310018, CN	
(74)	Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE	

F04D 29/22 → (51) **F04D 13/06****F04D 29/24** → (51) **F04D 13/06**

(51)	F24C 15/20 (11) 3 679 304 B2 F24C 15/2042	
(25)	De (26) De	
(21)	18772896.9 (22) 24.08.2018	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	

SK SM TR	
(43)	15.07.2020
(45)	11.08.2021 B1
(86)	IB 2018/056439 24.08.2018
(87)	WO 2019/048976 2019/11 14.03.2019
(30)	07.09.2017 ES 201731088
(54)	• KOCHFELDVORRICHTUNG • HOB APPARATUS • DISPOSITIF DE PLAQUE DE CUISSON
(73)	BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72)	FANLO EGEA, Laura, 50006 Zaragoza, ES GALVE VILLA, Jose Eduardo, 50009 Zaragoza, ES MARTIN GOMEZ, Damaso, 50012 Zaragoza, ES PINA GADEA, Carmelo, 50008 Zaragoza, ES TORRUBIA MARCO, Demetrio, 50003 Zaragoza, ES

(51)	F28F 19/02 (11) 2 962 057 B2 F28F 21/08 C09D 7/61 C23C 22/36 C09D 7/61; C09D 5/084; C23C 22/34; C23C 22/361; F28F 19/02; F28F 21/084; C23C 2222/10; F28F 19/06	
(25)	En (26) En	
(21)	14712085.1 (22) 28.02.2014	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	06.01.2016	
(45)	11.11.2020 B1	
(86)	US 2014/019485 28.02.2014	
(87)	WO 2014/134479 2014/36 04.09.2014	
(30)	01.03.2013 US 201361771527 P	
(54)	• ALUMINIUM WÄRMETAUSCHER MIT KOR- ROSIONRESISTENTER BESCHICHTUNG • ALUMINUM HEAT EXCHANGER WITH CORROSION RESISTANT COATING • ÉCHANGEUR DE CHALEUR EN ALUMI- NIUM AVEC UN REVÊTEMENT ANTICOR- ROSION	
(73)	Carrier Corporation, One Carrier Place, Farmington, CT 06034, US	
(72)	JAWOROWSKI, Mark R., East Hartford, Connecticut 06118, US LOMBARDO, Mary Teresa, Farmington, Connecticut 06034, US TARAS, Michael F., Syracuse, New York 13221, US WOLDESEMYAT, Mel, Syracuse, New York 13221, US BEALING, Stephanie, West Hartford, Connecticut 06110, US PATTERSON, Matthew, Syracuse, New York 13221, US	
(74)	Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB	

F28F 21/08 → (51) **F28F 19/02**

(51)	G01N 27/36 (11) 1 505 388 B2 G01N 27/36	
(25)	En (26) En	
(21)	04017684.4 (22) 26.07.2004	
(84)	DE FR IT	
(43)	09.02.2005	
(45)	23.01.2013 B1	
(30)	28.07.2003 JP 2003280776	
(54)	• Glaselektrode • Glass electrode • Electrode en verre	
(73)	HORIBA, LTD., 2, Miyahonigashi-cho, Kisshoin, Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto, JP	
(72)	Iwamoto, Yasukazu, Minami-ku Kyoto-city Kyoto, JP Takeichi, Shinji, Minami-ku Kyoto-city Kyoto, JP	

Okawa, Hiromi, Minami-ku Kyoto-city
Kyoto, JP
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte
mbB St.-Martin-Straße 58, 81541
München, DE

G01N 33/53 → (51) **C12Q 1/6804**

H01L 23/373 → (51) **C22C 9/02**

H01L 23/495 → (51) **C22C 9/02**

H02J 7/00 → (51) **A47L 9/28**

- (51) **H04R 25/00** (11) **3 179 742 B2**
H04R 1/02 B65D 81/05
H04R 1/28
- (52) **H04R 25/456; H04R 25/604;**
H04R 1/2876; H04R 2460/17
- (25) En (26) En
(21) 16186299.0 (22) 30.08.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.06.2017
(45) 20.11.2019 B1
(30) 30.09.2015 EP 15187776
- (54) • **HÖRGERÄT MIT EINER EMPFÄNGERAN-
ORDNUNG**
• **HEARING AID COMPRISING A SHOCK AND
VIBRATION DAMPING RECEIVER ASSEM-
BLY**
• **PROTHÈSE AUDITIVE COMPRENANT UN
ENSEMBLE RÉCEPTEUR**
- (73) Oticon A/S, Kongebakken 9, 2765 Smørum,
DK
- (72) MARGOT, Roland, CH-3018 Berne, CH
CROOK, Ben, CH-3018 Berne, CH
PERSSON, Lars, DK-2765 Smørum, DK
BJERREGAARD, Henning, DK-2765 Smørum,
DK
HEIBING, Sune, DK-2765 Smørum, DK
CHRISTENSEN, Niels Erik Holm, DK-2830
Virum, DK
ANDERSEN, Mikael, DK-2765 Smørum, DK
TIPSMARK, Claus, DK-2765 Smørum, DK
LARSEN, Martin, DK-2765 Smørum, DK
SPRAGGE, Peter, DK-2765 Smørum, DK
MONROY, Lars, DK-2800 Kongens Lyngby,
DK
ANDERSSON, Poul Hilding, DK-2765
Smørum, DK
- (74) Cohausz & Florack, Patent- &
Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft
mbB Postfach 10 18 30, 40009 Düsseldorf,
DE
- (60) 19191464.7 / 3 624 466
24168047.9 / 4 387 268

II.1(3)

- **Geänderte europäischen Patente nach
Beschränkungsverfahren (B3), geordnet
nach der Internationalen
Patentklassifikation**
- **Amended European patents after
limitation procedure (B3), arranged in
accordance with the international
patent classification**
- **Brevets européens modifiés après la
procédure de limitation (B3), classés
selon la classification internationale des
brevets**

II.2(1)

- **Europäische Patente (B1), geordnet
nach Veröffentlichungsnummern**
- **European patents (B1), arranged by
publication number**
- **Brevets européens (B1), classés selon
les numéros de publication**

- (11) **1 886 379** (51) **H01Q 9/04**
(87) WO 2006/120287
- (11) **2 406 609** (51) **G01N 1/26**
(87) WO 2010/105161
- (11) **2 498 772** (51) **A61K 31/34**
(87) WO 2011/059866
- (11) **2 560 012** (51) **G01R 15/08**
- (11) **2 627 822** (51) **D21H 21/42**
(87) WO 2012/049514
- (11) **2 669 231** (51) **B66B 1/18**
(87) WO 2012/101769
- (11) **2 682 807** (51) **G02C 7/02**
(87) WO 2012/118089
- (11) **2 722 821** (51) **G06T 19/00**
- (11) **2 733 302** (51) **E06B 9/34**
- (11) **2 780 425** (51) **C09D 183/04**
(87) WO 2013/074732
- (11) **2 814 602** (51) **B01J 23/00**
(87) WO 2013/123166
- (11) **2 831 980** (51) **H02K 1/27**
(87) WO 2013/148245
- (11) **2 847 333** (51) **C12N 15/113**
(87) WO 2013/170071
- (11) **2 863 199** (51) **G01L 13/04**
- (11) **2 890 224** (51) **H05K 1/05**
- (11) **2 920 653** (51) **G04B 17/22**
(87) WO 2014/075859
- (11) **2 926 202** (51) **G04G 17/06**
(87) WO 2014/083001
- (11) **2 942 609** (51) **G01J 5/20**
- (11) **2 993 026** (51) **B29C 48/02**
- (11) **2 997 582** (51) **H01B 11/22**
(87) WO 2014/185978
- (11) **3 030 823** (51) **F16L 59/14**
(87) WO 2015/017937
- (11) **3 046 572** (51) **A61K 47/64**
(87) WO 2015/042202
- (11) **3 060 372** (51) **B25J 11/00**
(87) WO 2015/061232
- (11) **3 065 938** (51) **B29C 73/16**
(87) WO 2015/079667
- (11) **3 071 388** (51) **B29C 45/14**
(87) WO 2015/074581
- (11) **3 078 060** (51) **H10D 30/66**
(87) WO 2015/085213
- (11) **3 091 835** (51) **A01N 43/54**
(87) WO 2015/103262
- (11) **3 099 440** (51) **B22F 1/00**
(87) WO 2015/110668
- (11) **3 105 634** (51) **G02C 7/02**

- (87) WO 2015/120456
- (11) **3 113 281** (51) **H01P 1/208**
- (11) **3 116 542** (51) **A61K 39/00**
(87) WO 2015/136541
- (11) **3 137 627** (51) **C12Q 1/68**
(87) WO 2015/166276
- (11) **3 142 709** (51) **H05H 6/00**
(87) WO 2015/175972
- (11) **3 152 293** (51) **C12M 1/32**
(87) WO 2015/188106
- (11) **3 156 126** (51) **B01J 27/24**
(87) WO 2015/129471
- (11) **3 164 005** (51) **A01P 1/00**
(87) WO 2016/000671
- (11) **3 169 775** (51) **C12N 9/10**
(87) WO 2016/008602
- (11) **3 190 244** (51) **E04G 21/14**
- (11) **3 195 917** (51) **B01D 46/00**
- (11) **3 196 279** (51) **C10M 171/02**
(87) WO 2016/043334
- (11) **3 197 263** (51) **A01G 31/02**
(87) WO 2017/069803
- (11) **3 207 867** (51) **A61B 18/14**
- (11) **3 211 488** (51) **G04B 21/06**
- (11) **3 212 917** (51) **F02F 3/00**
(87) WO 2016/070031
- (11) **3 214 126** (51) **C08L 25/10**
(87) WO 2017/082661
- (11) **3 214 846** (51) **H04N 21/438**
(87) WO 2016/067987
- (11) **3 221 014** (51) **B01F 21/20**
(87) WO 2016/078857
- (11) **3 226 460** (51) **H04L 9/00**
- (11) **3 229 586** (51) **A01K 67/0275**
(87) WO 2016/094679
- (11) **3 231 258** (51) **H05B 47/175**
(87) WO 2016/092112
- (11) **3 233 645** (51) **B65D 1/02**
(87) WO 2016/100483
- (11) **3 237 433** (51) **C07K 1/113**
(87) WO 2016/102378
- (11) **3 240 901** (51) **C12P 5/02**
(87) WO 2016/108048
- (11) **3 240 976** (51) **F24S 23/74**
(87) WO 2016/107882
- (11) **3 241 447** (51) **A22C 11/02**
- (11) **3 251 518** (51) **A23D 9/007**
(87) WO 2016/121675
- (11) **3 254 426** (51) **H04L 27/26**
(87) WO 2016/126578
- (11) **3 258 073** (51) **F01D 25/14**
- (11) **3 258 845** (51) **A61B 5/00**
(87) WO 2016/132177
- (11) **3 263 096** (51) **A61K 9/48**
- (11) **3 270 992** (51) **A24F 40/00**

(87) WO 2016/147188		(11) 3 349 932	(51) B23D 21/08	(87) WO 2017/133085	
(11) 3 284 051	(51) G06Q 30/06	(87) WO 2017/048986		(11) 3 412 750	(51) C09K 11/02
(87) WO 2016/168699		(11) 3 351 575	(51) C08G 18/67	(11) 3 414 371	(51) D01F 2/02
(11) 3 284 731	(51) B32B 17/10	(87) WO 2017/047615		(87) WO 2017/137284	
(87) WO 2016/167287		(11) 3 352 341	(51) H02K 3/28	(11) 3 414 537	(51) G01J 3/28
(11) 3 292 445	(51) G05B 19/4061	(11) 3 353 956	(51) H04L 43/028	(87) WO 2017/137970	
(87) WO 2017/005428		(87) WO 2017/050431		(11) 3 416 161	(51) G10K 11/168
(11) 3 295 890	(51) A61B 90/20	(11) 3 354 678	(51) C08J 3/075	(11) 3 418 984	(51) G07C 9/00
(87) WO 2016/181696		(87) WO 2017/057331		(11) 3 419 381	(51) H05B 3/28
(11) 3 304 088	(51) G01N 33/68	(11) 3 354 832	(51) E05F 1/10	(11) 3 422 406	(51) H01L 23/522
(87) WO 2016/189163		(11) 3 355 661	(51) H05B 3/84	(11) 3 423 143	(51) A61M 25/10
(11) 3 305 325	(51) C07K 16/28	(11) 3 355 780	(51) A61B 5/06	(87) WO 2017/151569	
(87) WO 2016/195088		(87) WO 2017/055620		(11) 3 423 182	(51) B01J 8/18
(11) 3 307 196	(51) B25J 9/16	(11) 3 358 275	(51) F25B 21/00	(87) WO 2017/151278	
(87) WO 2016/201123		(11) 3 371 090	(51) B66B 15/04	(11) 3 423 266	(51) B29D 99/00
(11) 3 308 139	(51) G01N 15/10	(87) WO 2017/079371		(87) WO 2017/148514	
(87) WO 2016/198900		(11) 3 373 499	(51) H04L 5/00	(11) 3 428 951	(51) H01J 49/00
(11) 3 309 423	(51) F16F 9/34	(87) WO 2017/076372		(11) 3 433 189	(51) B65G 47/86
(87) WO 2016/199667		(11) 3 374 434	(51) C08L 95/00	(87) WO 2018/108248	
(11) 3 310 318	(51) A61J 1/14	(87) WO 2017/083614		(11) 3 435 504	(51) H02H 3/17
(87) WO 2016/202467		(11) 3 377 382	(51) B60T 8/17	(11) 3 436 006	(51) A61K 31/4178
(11) 3 310 812	(51) C07K 16/28	(87) WO 2017/084951		(87) WO 2017/172914	
(87) WO 2016/205531		(11) 3 380 736	(51) F16B 11/00	(11) 3 436 157	(51) A61Q 19/00
(11) 3 313 258	(51) A61B 1/00	(87) WO 2017/089668		(87) WO 2017/173291	
(87) WO 2016/210437		(11) 3 382 510	(51) G06F 3/01	(11) 3 440 007	(51) B67C 7/00
(11) 3 313 535	(51) A62B 7/14	(11) 3 384 843	(51) A61B 5/0507	(87) WO 2017/174772	
(87) WO 2017/003770		(11) 3 387 788	(51) G06Q 30/0601	(11) 3 443 340	(51) G01N 30/30
(11) 3 314 247	(51) G01N 27/72	(87) WO 2017/060883		(87) WO 2017/180969	
(87) WO 2017/052712		(11) 3 387 878	(51) H04W 52/02	(11) 3 444 649	(51) G02B 6/44
(11) 3 317 824	(51) G16H 10/40	(87) WO 2017/100090		(11) 3 451 342	(51) G16H 10/60
(87) WO 2017/004469		(11) 3 388 885	(51) G02B 27/28	(11) 3 451 370	(51) H01L 21/66
(11) 3 321 006	(51) B22F 12/00	(11) 3 390 604	(51) C11D 3/22	(11) 3 452 528	(51) C08G 18/22
(87) WO 2017/011124		(87) WO 2017/101798		(87) WO 2017/191216	
(11) 3 325 961	(51) G01N 29/024	(11) 3 393 059	(51) H04J 3/14	(11) 3 453 033	(51) H01B 3/56
(87) WO 2017/012794		(87) WO 2017/124982		(87) WO 2017/191198	
(11) 3 330 433	(51) D06F 75/24	(11) 3 393 549	(51) A61M 5/145	(11) 3 454 185	(51) G06F 3/041
(87) WO 2017/011124		(87) WO 2017/108686		(87) WO 2017/202314	
(11) 3 333 649	(51) G04D 7/00	(11) 3 394 448	(51) F04C 18/02	(11) 3 458 938	(51) G06F 3/01
(87) WO 2017/027639		(87) WO 2017/112405		(87) WO 2017/201191	
(11) 3 334 488	(51) A61M 1/00	(11) 3 394 571	(51) G01C 23/00	(11) 3 459 346	(51) A01G 25/09
(87) WO 2017/027639		(87) WO 2017/109359		(11) 3 461 061	(51) H04L 9/32
(11) 3 334 557	(51) B23K 101/04	(11) 3 399 290	(51) G01J 5/04	(87) WO 2018/006610	
(87) WO 2017/025078		(11) 3 404 449	(51) G01T 1/24	(11) 3 461 335	(51) A01N 59/20
(11) 3 334 866	(51) E02F 9/28	(11) 3 405 149	(51) A61F 9/00	(87) WO 2017/113030	
(87) WO 2017/062315		(87) WO 2017/125909		(11) 3 461 376	(51) A47F 5/10
(11) 3 335 673	(51) A61F 2/30	(11) 3 407 462	(51) H02J 7/02	(11) 3 463 028	(51) A47L 15/42
(87) WO 2017/031268		(11) 3 409 143	(51) A47B 91/16	(87) WO 2017/209889	
(11) 3 337 609	(51) B01J 29/064	(87) WO 2017/129833		(11) 3 464 596	(51) C12N 15/115
(87) WO 2017/034920		(11) 3 409 875	(51) E06B 9/322	(87) WO 2017/214202	
(11) 3 338 274	(51) G09G 3/00	(11) 3 410 182	(51) G02F 1/1362	(11) 3 464 663	(51) C22C 38/00
(87) WO 2017/031268		(11) 3 410 214	(51) G03F 7/20	(87) WO 2017/203342	
(11) 3 339 902	(51) G01S 19/03	(87) WO 2017/131498		(11) 3 464 804	(51) E21B 43/00
(87) WO 2017/035113		(11) 3 410 261	(51) G06F 3/01	(87) WO 2017/210521	
(11) 3 340 856	(51) A61B 3/024	(11) 3 412 704	(51) C08G 69/16	(11) 3 465 186	(51) G01N 24/08
(87) WO 2017/035232				(87) WO 2017/210225	
(11) 3 341 012	(51) A61K 38/20				
(87) WO 2017/035232					
(11) 3 344 960	(51) G01J 3/02				
(87) WO 2017/036622					

(11) 3 466 376 (87) WO 2017/206155	(51) A61F 2/90	(87) WO 2018/050873	(87) WO 2018/117846
(11) 3 471 756 (87) WO 2017/218827	(51) A61K 38/39	(11) 3 513 601 (87) WO 2018/052845	(51) H04W 52/02 (87) WO 2018/114471
(11) 3 472 774 (87) WO 2017/222771	(51) G06Q 10/101	(11) 3 515 614 (87) WO 2018/055587	(51) B09C 1/10 (87) WO 2018/115647
(11) 3 472 820 (87) WO 2017/220307	(51) G09B 29/00	(11) 3 515 942 (87) WO 2018/054940	(51) C07K 16/28 (87) WO 2018/147665
(11) 3 473 307 (87) WO 2018/044076	(51) A63C 7/10	(11) 3 516 401 (87) WO 2018/053501	(51) G01N 35/00 (87) WO 2018/117700
(11) 3 473 558 (87) WO 2017/220394	(51) B65D 5/49	(11) 3 521 366 (87) WO 2018/062781	(51) C08L 57/02 (87) WO 2018/122411
(11) 3 473 794 (87) WO 2017/220394	(51) E05F 15/70	(11) 3 522 652 (87) WO 2018/059149	(51) H04W 72/12 (87) WO 2018/122479
(11) 3 475 606 (87) WO 2018/044076	(51) F21S 41/147	(11) 3 523 688 (87) WO 2018/065881	(51) G02B 6/44 (87) WO 2018/124333
(11) 3 475 767 (87) WO 2018/057211	(51) G04B 37/08	(11) 3 525 168 (87) WO 2018/069809	(51) G06T 7/00 (87) WO 2018/143111
(11) 3 475 977 (87) WO 2017/221580	(51) H01L 23/31	(11) 3 525 961 (87) WO 2018/073545	(51) B22F 12/53 (87) WO 2018/136762
(11) 3 477 803 (87) WO 2018/005458	(51) H02B 3/00	(11) 3 529 319 (87) WO 2018/075591	(51) C09D 7/00 (87) WO 2018/143309
(11) 3 478 540 (87) WO 2018/011761	(51) G07C 9/00	(11) 3 529 363 (87) WO 2018/074961	(51) C12N 15/86 (87) WO 2019/112276
(11) 3 485 202 (87) WO 2018/080491	(51) F24F 11/00	(11) 3 529 633 (87) WO 2018/079952	(51) G01S 7/40 (87) WO 2018/161221
(11) 3 491 562 (87) WO 2018/025185	(51) G06F 21/10	(11) 3 530 302 (87) WO 2018/078192	(51) A61M 1/36 (87) WO 2018/147828
(11) 3 491 769 (87) WO 2018/031772	(51) H04L 5/00	(11) 3 533 425 (87) WO 2018/087423	(51) A61F 9/007 (87) WO 2018/156948
(11) 3 492 473 (87) WO 2018/027094	(51) C07D 495/04	(11) 3 533 693 (87) WO 2018/095010	(51) B62J 7/02 (87) WO 2018/156949
(11) 3 492 681 (87) WO 2018/039743	(51) E06B 3/66	(11) 3 533 718 (87) WO 2018/100169	(51) B65B 5/06 (87) WO 2018/161257
(11) 3 494 074 (87) WO 2018/041121	(51) B65G 13/071	(11) 3 537 966 (87) WO 2018/149975	(51) A61B 5/024 (87) WO 2018/186623
(11) 3 495 154 (87) WO 2018/047162	(51) B41M 5/00	(11) 3 539 918 (87) WO 2018/115250	(51) B66D 1/50 (87) WO 2018/168436
(11) 3 496 151 (87) WO 2018/067871	(51) H10K 59/12	(11) 3 540 739 (87) WO 2018/115250	(51) B66D 20/10 (87) WO 2018/168436
(11) 3 497 848 (87) WO 2018/031772	(51) H04L 1/18	(11) 3 540 740 (87) WO 2018/115250	(51) G16B 20/10 (87) WO 2018/168436
(11) 3 498 147 (87) WO 2018/039743	(51) A61B 1/00	(11) 3 542 083 (87) WO 2018/093459	(51) G16H 30/40 (87) WO 2018/168436
(11) 3 502 347 (87) WO 2018/039968	(51) D06P 5/20	(11) 3 542 083 (87) WO 2018/093459	(51) F16F 1/14 (87) WO 2018/156948
(11) 3 506 206 (87) WO 2018/041121	(51) G06T 7/593	(11) 3 545 386 (87) WO 2018/095010	(51) G06F 1/16 (87) WO 2018/156949
(11) 3 507 020 (87) WO 2018/041121	(51) B04C 5/13	(11) 3 545 820 (87) WO 2018/149975	(51) G16H 20/40 (87) WO 2018/156949
(11) 3 507 245 (87) WO 2018/041287	(51) C01F 11/30	(11) 3 547 680 (87) WO 2018/149975	(51) G16H 20/40 (87) WO 2018/156949
(11) 3 507 315 (87) WO 2018/039968	(51) C08F 255/02	(11) 3 548 245 (87) WO 2018/100169	(51) H04N 25/133 (87) WO 2018/162502
(11) 3 507 375 (87) WO 2018/041121	(51) C12N 15/85	(11) 3 549 997 (87) WO 2018/119034	(51) B29C 44/44 (87) WO 2018/162652
(11) 3 509 480 (87) WO 2018/048954	(51) A61B 5/00	(11) 3 551 774 (87) WO 2018/149975	(51) C10G 45/32 (87) WO 2018/161257
(11) 3 509 779 (87) WO 2018/047162	(51) B23B 27/08	(11) 3 552 619 (87) WO 2018/149975	(51) C22C 21/14 (87) WO 2018/161257
(11) 3 510 745 (87) WO 2018/067871	(51) G06F 21/62	(11) 3 552 619 (87) WO 2018/149975	(51) A61K 38/38 (87) WO 2018/186623
(11) 3 512 471 (87) WO 2018/051256	(51) A61F 5/44	(11) 3 557 676 (87) WO 2018/119034	(51) H01M 10/052 (87) WO 2018/162502
(11) 3 512 496 (87) WO 2018/051256	(51) A61K 9/00	(11) 3 558 043 (87) WO 2018/119034	(51) A41G 5/02 (87) WO 2018/162652
		(11) 3 559 153 (87) WO 2018/118641	(51) C09K 15/08 (87) WO 2018/161864
		(11) 3 559 193 (87) WO 2018/115250	(51) C11D 3/50 (87) WO 2018/168436
		(11) 3 559 530 (87) WO 2018/168436	(51) F16L 1/20 (87) WO 2018/168436

(11) 3 596 260 (87) WO 2018/169738	(51) D01F 6/30	(11) 3 619 411 (87) WO 2018/204881	(51) F02D 35/02	(11) 3 639 849 (87) WO 2018/230497	(51) A61K 39/00
(11) 3 597 114 (87) WO 2018/205874	(51) A61B 17/00	(11) 3 621 231 (87) WO 2018/206985	(51) H04L 1/18	(11) 3 640 635 (87) WO 2018/237175	(51) G01N 27/36
(11) 3 598 815 (87) WO 2018/175635	(51) H04L 5/00	(11) 3 621 631 (87) WO 2018/213304	(51) A61K 36/82	(11) 3 642 541 (87) WO 2018/236377	(51) C09K 5/04
(11) 3 599 853 (87) WO 2018/175489	(51) A01N 43/90	(11) 3 622 558 (87) WO 2018/210596	(51) H10K 59/122	(11) 3 642 875 (87) WO 2019/002202	(51) H10B 10/00
(11) 3 600 014 (87) WO 2018/178297	(51) A61B 5/00	(11) 3 624 837 (87) WO 2018/222603	(51) A61K 39/00	(11) 3 642 883 (87) WO 2019/003196	(51) H01L 23/482
(11) 3 600 571 (87) WO 2018/222617	(51) A62C 2/06	(11) 3 625 507 (87) WO 2019/002960	(51) F24F 13/30	(11) 3 643 070 (87) WO 2019/005192	(51) H04N 19/597
(11) 3 600 792 (87) WO 2018/175135	(51) B25J 9/10	(11) 3 626 095 (87) WO 2019/005199	(51) A41D 27/04	(11) 3 643 713 (87) WO 2019/005198	(51) C07D 417/14
(11) 3 601 663 (87) WO 2018/202081	(51) D21C 9/00	(11) 3 628 126 (87) WO 2019/005192	(51) H04N 21/214	(11) 3 644 129 (87) WO 2019/005199	(51) G04B 17/04
(11) 3 603 162 (87) WO 2018/192220	(51) H04B 7/06	(11) 3 628 209 (87) WO 2019/005192	(51) A61B 3/00	(11) 3 644 819 (87) WO 2019/005199	(51) A61B 1/00
(11) 3 605 159 (87) WO 2018/181003	(51) G02B 5/18	(11) 3 628 281 (87) WO 2019/005199	(51) A61F 9/008	(11) 3 644 856 (87) WO 2019/005199	(51) A61B 6/02
(11) 3 605 381 (87) WO 2018/188083	(51) H04L 9/40	(11) 3 629 010 (87) WO 2019/005199	(51) G01N 21/64	(11) 3 645 185 (87) WO 2019/005199	(51) B21C 51/00
(11) 3 605 541 (87) WO 2018/191685	(51) G11C 11/406	(11) 3 629 803 (87) WO 2019/005199	(51) A43B 1/04	(11) 3 645 364 (87) WO 2019/005199	(51) G05D 1/00
(11) 3 606 432 (87) WO 2018/187576	(51) G06V 20/64	(11) 3 630 623 (87) WO 2019/005199	(51) B65B 29/02	(11) 3 646 001 (87) WO 2019/005199	(51) G01N 15/14
(11) 3 606 577 (87) WO 2018/184094	(51) A61M 60/82	(11) 3 631 058 (87) WO 2019/005199	(51) D01F 11/14	(11) 3 646 072 (87) WO 2019/005199	(51) G02B 6/38
(11) 3 606 675 (87) WO 2018/184718	(51) B03D 1/002	(11) 3 631 676 (87) WO 2019/005199	(51) G06F 18/00	(11) 3 646 075 (87) WO 2019/005199	(51) G02B 6/38
(11) 3 606 732 (87) WO 2018/184606	(51) G02B 27/01	(11) 3 633 072 (87) WO 2019/005199	(51) C25C 1/12	(11) 3 646 080 (87) WO 2019/005199	(51) G02B 6/38
(11) 3 607 382 (87) WO 2018/183671	(51) G02B 27/01	(11) 3 634 296 (87) WO 2019/005199	(51) A61B 34/35	(11) 3 646 081 (87) WO 2019/005199	(51) G02B 6/38
(11) 3 607 404 (87) WO 2018/191091	(51) G04G 9/00	(11) 3 634 311 (87) WO 2019/005199	(51) A61F 2/24	(11) 3 646 954 (87) WO 2019/005199	(51) B05B 12/08
(11) 3 609 527 (87) WO 2018/191091	(51) A61K 38/50	(11) 3 634 545 (87) WO 2019/005199	(51) A61M 5/31	(11) 3 647 252 (87) WO 2019/005199	(51) B66D 1/50
(11) 3 610 460 (87) WO 2018/191091	(51) G06T 7/73	(11) 3 634 652 (87) WO 2019/005199	(51) B07B 1/46	(11) 3 648 167 (87) WO 2019/005199	(51) H10K 59/38
(11) 3 611 817 (87) WO 2018/190197	(51) H02J 7/00	(11) 3 634 691 (87) WO 2019/005199	(51) B24D 7/06	(11) 3 649 062 (87) WO 2019/005199	(51) B65D 90/00
(11) 3 611 999 (87) WO 2018/195052	(51) H05B 3/48	(11) 3 635 373 (87) WO 2019/005199	(51) G06V 20/69	(11) 3 650 205 (87) WO 2019/005199	(51) B29C 64/30
(11) 3 612 081 (87) WO 2018/192725	(51) A61B 18/00	(11) 3 635 540 (87) WO 2019/005199	(51) G06F 9/54	(11) 3 653 275 (87) WO 2019/005199	(51) A63B 69/12
(11) 3 612 471 (87) WO 2018/194986	(51) B65F 1/02	(11) 3 635 648 (87) WO 2019/005199	(51) G06Q 10/04	(11) 3 656 074 (87) WO 2019/005199	(51) H04L 5/00
(11) 3 612 811 (87) WO 2018/201022	(51) G01N 15/10	(11) 3 636 097 (87) WO 2019/005199	(51) A43B 5/16	(11) 3 657 829 (87) WO 2019/005199	(51) H04L 67/12
(11) 3 613 913 (87) WO 2018/200831	(51) E04B 1/84	(11) 3 637 840 (87) WO 2019/005199	(51) H04W 28/02	(11) 3 660 975 (87) WO 2019/005199	(51) H01M 10/6562
(11) 3 615 005 (87) WO 2018/200831	(51) A61K 9/127	(11) 3 637 869 (87) WO 2019/005199	(51) H04W 52/02	(11) 3 664 037 (87) WO 2019/005199	(51) G06T 15/00
(11) 3 616 436 (87) WO 2018/198493	(51) H04W 28/06	(11) 3 638 136 (87) WO 2019/005199	(51) A61B 17/29	(11) 3 666 079 (87) WO 2019/005199	(51) A23B 4/12
(11) 3 617 339 (87) WO 2018/231561	(51) C23C 2/02	(11) 3 638 158 (87) WO 2019/005199	(51) A61F 5/01	(11) 3 666 326 (87) WO 2019/005199	(51) A61N 1/02
(11) 3 618 138 (87) WO 2019/018878	(51) H01M 10/52	(11) 3 639 099 (87) WO 2019/005199	(51) G05B 23/02	(11) 3 668 057 (87) WO 2019/005199	(51) H04L 67/10
(11) 3 618 730 (87) WO 2018/203237	(51) A61B 17/11	(11) 3 639 257 (87) WO 2019/005199	(51) G09B 23/40	(11) 3 668 598 (87) WO 2019/005199	(51) A61P 25/34
				(11) 3 668 823 (87) WO 2019/005199	(51) C06B 45/00
				(11) 3 669 781 (87) WO 2019/005199	(51) A61B 5/145

(11) 3 670 154 (87) WO 2019/124795	(51) B29C 65/02	(11) 3 690 973 (87) WO 2019/070436	(51) C07F 5/02	(11) 3 707 312 (87) WO 2019/094473	(51) E02F 9/16
(11) 3 671 386 (87) WO 2019/069068	(51) H04W 24/04	(11) 3 691 758 (87) WO 2019/069068	(51) A63B 21/005	(11) 3 708 889 (87) WO 2020/153546	(51) F16K 5/04
(11) 3 671 664 (87) WO 2019/117674	(51) G07C 9/00	(11) 3 691 962 (87) WO 2019/070671	(51) B62K 5/025	(11) 3 709 062 (87) WO 2019/117674	(51) G02B 5/30
(11) 3 671 883 (87) WO 2019/043289	(51) H10K 59/122	(11) 3 692 207 (87) WO 2019/054175	(51) D21H 17/00	(11) 3 709 221 (87) WO 2019/091459	(51) G06K 19/077
(11) 3 672 115 (87) WO 2019/062910	(51) H04B 15/00	(11) 3 692 819 (87) WO 2019/079274	(51) A24D 3/06	(11) 3 709 255 (87) WO 2019/091181	(51) G06T 3/4053
(11) 3 674 860 (87) WO 2019/080485	(51) G06F 3/041	(11) 3 695 207 (87) WO 2019/079274	(51) G01N 19/02	(11) 3 709 267 (87) WO 2019/091181	(51) G06T 7/30
(11) 3 676 249 (87) WO 2019/062910	(51) C07C 315/04	(11) 3 695 552 (87) WO 2019/079274	(51) H04L 5/00	(11) 3 709 577 (87) WO 2019/106230	(51) H04L 43/0811
(11) 3 677 327 (87) WO 2019/062910	(51) B01D 25/26	(11) 3 696 751 (87) WO 2019/088732	(51) G05B 19/418	(11) 3 709 867 (87) WO 2019/094903	(51) A61B 5/00
(11) 3 678 009 (87) WO 2019/062910	(51) G06F 3/0488	(11) 3 697 137 (87) WO 2019/088732	(51) H04W 52/02	(11) 3 710 009 (87) WO 2019/094903	(51) A61K 31/5513
(11) 3 678 407 (87) WO 2019/080485	(51) H04W 24/10	(11) 3 697 454 (87) WO 2019/079274	(51) A61L 2/04	(11) 3 710 013 (87) WO 2019/099619	(51) A61K 31/675
(11) 3 678 570 (87) WO 2019/051251	(51) A61B 18/14	(11) 3 697 668 (87) WO 2019/076722	(51) B61L 23/34	(11) 3 710 097 (87) WO 2019/099464	(51) A61M 35/00
(11) 3 679 871 (87) WO 2019/051251	(51) A61B 17/12	(11) 3 697 822 (87) WO 2019/027585	(51) C08F 10/02	(11) 3 710 894 (87) WO 2019/136473	(51) G03H 1/02
(11) 3 679 876 (87) WO 2019/051251	(51) A61B 17/29	(11) 3 697 855 (87) WO 2019/077466	(51) C09D 5/02	(11) 3 711 207 (87) WO 2019/092684	(51) H04L 1/00
(11) 3 680 615 (87) WO 2019/051545	(51) G01C 21/00	(11) 3 698 269 (87) WO 2019/100511	(51) G06V 10/80	(11) 3 711 324 (87) WO 2019/095209	(51) H04W 12/10
(11) 3 681 431 (87) WO 2019/051545	(51) A63B 71/08	(11) 3 698 344 (87) WO 2019/079474	(51) G16C 10/00	(11) 3 713 572 (87) WO 2019/101970	(51) A61K 31/44
(11) 3 682 068 (87) WO 2019/055097	(51) E04B 2/96	(11) 3 698 641 (87) WO 2019/077762	(51) A23J 1/14	(11) 3 713 903 (87) WO 2019/097535	(51) C07C 29/149
(11) 3 682 268 (87) WO 2019/055805	(51) G01T 1/204	(11) 3 698 999 (87) WO 2019/077762	(51) B60G 17/015	(11) 3 714 283 (87) WO 2019/103988	(51) G01R 33/36
(11) 3 682 400 (87) WO 2019/055654	(51) G06Q 10/10	(11) 3 699 737 (87) WO 2019/077762	(51) G06F 3/0362	(11) 3 715 102 (87) WO 2019/103988	(51) B31F 1/28
(11) 3 682 604 (87) WO 2019/055100	(51) G06F 15/173	(11) 3 699 878 (87) WO 2019/091456	(51) G07G 1/00	(11) 3 715 189 (87) WO 2019/103988	(51) B60R 25/10
(11) 3 682 819 (87) WO 2019/055100	(51) A61B 17/15	(11) 3 700 223 (87) WO 2019/091456	(51) H04N 21/6405	(11) 3 715 352 (87) WO 2019/103988	(51) C07F 15/00
(11) 3 684 277 (87) WO 2019/058343	(51) A61B 17/80	(11) 3 701 435 (87) WO 2019/081783	(51) G06N 3/092	(11) 3 715 629 (87) WO 2019/120110	(51) F03D 15/10
(11) 3 684 374 (87) WO 2019/060740	(51) A61K 31/7072	(11) 3 701 443 (87) WO 2019/084289	(51) G06Q 10/00	(11) 3 716 198 (87) WO 2019/120110	(51) G06T 3/4046
(11) 3 684 863 (87) WO 2019/057322	(51) C09C 1/00	(11) 3 701 475 (87) WO 2019/120579	(51) G06Q 30/02	(11) 3 717 973 (87) WO 2019/106664	(51) G05D 1/00
(11) 3 685 578 (87) WO 2019/057846	(51) H04N 19/176	(11) 3 701 967 (87) WO 2019/078322	(51) A61K 38/16	(11) 3 718 252 (87) WO 2019/108435	(51) G06F 21/57
(11) 3 686 945 (87) WO 2019/059178	(51) H10K 50/17	(11) 3 702 007 (87) WO 2019/078322	(51) A63F 1/12	(11) 3 718 361 (87) WO 2019/103803	(51) H04W 72/566
(11) 3 687 318 (87) WO 2019/064023	(51) A24D 3/04	(11) 3 703 004 (87) WO 2019/095969	(51) G06T 5/60	(11) 3 718 475 (87) WO 2019/103803	(51) A61B 5/107
(11) 3 687 483 (87) WO 2019/063823	(51) A61K 8/37	(11) 3 703 296 (87) WO 2019/095969	(51) H04L 5/00	(11) 3 718 677 (87) WO 2019/103803	(51) B23K 9/02
(11) 3 688 568 (87) WO 2019/098670	(51) G06F 3/0481	(11) 3 703 830 (87) WO 2019/090121	(51) A63B 21/16	(11) 3 718 804 (87) WO 2019/103803	(51) B60K 1/04
(11) 3 688 754 (87) WO 2019/063547	(51) G10L 21/003	(11) 3 704 350 (87) WO 2019/089490	(51) E21B 47/00	(11) 3 719 777 (87) WO 2019/107030	(51) G08G 5/00
(11) 3 689 505 (87) WO 2019/066039	(51) B22F 3/105	(11) 3 705 811 (87) WO 2019/111495	(51) F25B 13/00	(11) 3 719 992 (87) WO 2019/107030	(51) H02P 29/00
(11) 3 689 932 (87) WO 2019/066039	(51) C08G 18/38	(11) 3 705 970 (87) WO 2019/111495	(51) B66F 9/06	(11) 3 721 379 (87) WO 2019/136894	(51) G06V 10/50
(11) 3 690 071 (87) WO 2019/059259	(51) B22F 1/05	(11) 3 706 085 (87) WO 2020/017774	(51) G07D 5/00	(11) 3 722 337 (87) WO 2019/111495	(51) C08F 210/02
(11) 3 690 881 (87) WO 2019/059259	(51) G10L 21/0208		(51) H01M 4/1391	(11) 3 722 339 (87) WO 2019/111495	(51) C08F 210/02

(87) WO 2019/111496		(11) 3 740 095	(51) A42B 3/04	(11) 3 754 870	(51) H04B 10/294
(11) 3 723 414	(51) H04W 28/26	(87) WO 2019/144122		(87) WO 2019/169642	
(87) WO 2019/109773		(11) 3 740 355	(51) B25J 9/16	(11) 3 755 324	(51) A61K 31/4192
(11) 3 723 488	(51) A61K 38/16	(87) WO 2019/143710		(87) WO 2019/164794	
(87) WO 2019/116392		(11) 3 740 830	(51) G05B 23/02	(11) 3 756 083	(51) G06F 3/0485
(11) 3 724 023	(51) B60L 53/14	(87) WO 2019/144003		(87) WO 2019/182397	
(87) WO 2019/118350		(11) 3 740 936	(51) G06V 10/34	(11) 3 756 304	(51) H04L 5/00
(11) 3 724 168	(51) C07D 243/08	(87) WO 2019/216593		(87) WO 2019/165339	
(87) WO 2019/115429		(11) 3 742 075	(51) F24F 3/06	(11) 3 756 450	(51) A01G 3/053
(11) 3 725 439	(51) B22F 9/08	(87) WO 2019/143195		(11) 3 757 211	(51) C12N 15/10
(11) 3 727 006	(51) A23D 7/005	(11) 3 742 079	(51) F25B 31/00	(11) 3 757 553	(51) G01N 21/90
(87) WO 2019/122227		(11) 3 742 394	(51) G06V 10/25	(11) 3 757 878	(51) G06V 40/16
(11) 3 729 135	(51) G01S 17/86	(87) WO 2020/010975		(11) 3 758 118	(51) H01M 8/0258
(87) WO 2019/122922		(11) 3 743 127	(51) A61M 1/00	(11) 3 758 567	(51) A47K 5/12
(11) 3 729 902	(51) H04W 74/00	(87) WO 2019/145383		(87) WO 2019/168758	
(87) WO 2019/126320		(11) 3 744 010	(51) H04B 7/024	(11) 3 758 859	(51) B06B 1/06
(11) 3 730 957	(51) G01R 31/3842	(87) WO 2019/143532		(87) WO 2019/166815	
(87) WO 2019/164263		(11) 3 744 202	(51) A43B 3/00	(11) 3 759 909	(51) H04N 17/00
(11) 3 731 269	(51) H01L 23/498	(11) 3 744 806	(51) C09K 3/00	(87) WO 2019/167044	
(11) 3 731 639	(51) A01N 65/00	(87) WO 2019/146518		(11) 3 760 521	(51) B62D 57/028
(87) WO 2019/133421		(11) 3 745 763	(51) H04B 7/06	(87) WO 2019/144911	
(11) 3 732 327	(51) D21C 11/06	(87) WO 2019/146497		(11) 3 760 575	(51) B67C 3/10
(87) WO 2019/129922		(11) 3 746 588	(51) D02G 3/04	(11) 3 760 771	(51) D01F 6/60
(11) 3 732 381	(51) F16B 19/10	(87) WO 2019/152615		(87) WO 2019/163971	
(87) WO 2019/133701		(11) 3 746 715	(51) F24F 5/00	(11) 3 761 162	(51) G06F 3/04883
(11) 3 732 615	(51) G06V 20/59	(87) WO 2019/150154		(11) 3 761 416	(51) H01M 4/60
(87) WO 2019/137215		(11) 3 747 597	(51) B23B 25/06	(87) WO 2019/167875	
(11) 3 732 788	(51) H03K 19/003	(87) WO 2019/151309		(11) 3 761 574	(51) H04L 45/50
(87) WO 2019/133001		(11) 3 748 846	(51) H03F 3/45	(87) WO 2019/179377	
(11) 3 732 881	(51) H04N 19/124	(11) 3 749 353	(51) A61K 39/00	(11) 3 762 543	(51) E01B 9/48
(87) WO 2019/161303		(87) WO 2019/155427		(87) WO 2019/195887	
(11) 3 733 364	(51) B26D 1/15	(11) 3 749 600	(51) B65G 53/46	(11) 3 762 796	(51) G06N 3/08
(11) 3 733 487	(51) B62D 53/00	(87) WO 2019/154648		(87) WO 2019/170595	
(87) WO 2019/131573		(11) 3 750 173	(51) H10N 60/01	(11) 3 762 812	(51) G11C 11/56
(11) 3 733 784	(51) C09B 57/00	(87) WO 2019/157321		(87) WO 2019/173649	
(87) WO 2019/231117		(11) 3 750 693	(51) B29C 70/12	(11) 3 763 218	(51) A23C 9/13
(11) 3 733 940	(51) D03D 15/217	(11) 3 750 838	(51) B66B 5/00	(87) WO 2019/171788	
(87) WO 2019/130579		(11) 3 751 038	(51) D04B 21/12	(11) 3 765 255	(51) B29C 41/02
(11) 3 735 735	(51) H02K 1/276	(11) 3 751 315	(51) G01S 19/50	(87) WO 2019/177981	
(87) WO 2019/134723		(11) 3 751 388	(51) G06F 1/16	(11) 3 765 746	(51) F04C 29/04
(11) 3 735 940	(51) A61F 2/38	(11) 3 751 532	(51) G08C 17/00	(87) WO 2019/175267	
(11) 3 736 883	(51) H01M 50/211	(11) 3 752 016	(51) A24F 40/46	(11) 3 766 088	(51) H04B 5/79
(87) WO 2019/245214		(87) WO 2019/158697		(87) WO 2020/004836	
(11) 3 737 335	(51) A61F 2/24	(11) 3 752 410	(51) B62D 15/02	(11) 3 766 254	(51) H04N 21/439
(87) WO 2019/138400		(87) WO 2019/158527		(87) WO 2020/004823	
(11) 3 738 144	(51) H01L 23/40	(11) 3 753 005	(51) G09B 19/00	(11) 3 767 232	(51) G01C 15/00
(87) WO 2019/137806		(87) WO 2019/161201		(11) 3 767 450	(51) G06F 3/06
(11) 3 738 676	(51) E03D 11/08	(11) 3 753 785	(51) B60Q 1/00	(11) 3 767 898	(51) H04L 45/12
(11) 3 739 477	(51) G10L 13/033	(11) 3 754 170	(51) F02C 7/22	(87) WO 2019/196653	
(87) WO 2019/139431		(11) 3 754 316	(51) G01L 1/16	(11) 3 767 964	(51) H04N 21/435
(11) 3 739 656	(51) H01M 50/202	(11) 3 754 371	(51) G01S 7/62	(87) WO 2019/176590	
(87) WO 2019/198279		(11) 3 754 389	(51) G02B 6/02	(11) 3 768 272	(51) A61K 31/519
(11) 3 739 937	(51) H04L 5/00	(11) 3 754 602	(51) G06T 7/00	(87) WO 2019/182924	
(87) WO 2019/137226				(11) 3 768 850	(51) C12Q 1/06
(11) 3 740 026	(51) H04W 28/02			(87) WO 2019/183583	
(87) WO 2019/139089					

(11) 3 769 159 (87) WO 2019/180119	(51) G04B 13/00	(87) WO 2019/188885	(11) 3 792 977 (87) WO 2019/214378	(51) H10K 59/131
(11) 3 769 445 (87) WO 2019/179662	(51) H04B 10/114	(11) 3 780 107 (87) WO 2019/184321	(11) 3 793 006 (87) WO 2020/076091	(51) H01M 4/1393
(11) 3 772 060 (11) 3 772 318	(51) G10L 15/22	(11) 3 780 190 (87) WO 2020/149665	(11) 3 793 915 (87) WO 2019/222624	(51) B65D 71/02
(51) A61B 1/00	(51) A61M 15/06	(11) 3 780 232 (87) WO 2019/220829	(11) 3 794 154 (87) WO 2019/219444	(51) C22B 11/00
(11) 3 773 023 (87) WO 2019/186149	(51) A61B 18/00	(11) 3 780 823 (87) WO 2020/038173	(11) 3 794 446 (87) WO 2020/005603	(51) G06F 9/448
(11) 3 773 296 (87) WO 2019/195625	(51) B01D 47/06	(11) 3 782 026 (87) WO 2019/236882	(11) 3 794 465 (87) WO 2021/025681	(51) G06F 16/78
(11) 3 773 987 (87) WO 2019/198113	(51) B62M 1/38	(11) 3 782 291 (87) WO 2019/201286	(11) 3 795 141 (11) 3 795 467	(51) A61K 9/14
(11) 3 774 512 (87) WO 2019/193523	(51) C07D 513/22	(11) 3 782 322 (87) WO 2019/204221	(11) 3 796 026 (11) 3 796 095	(51) B64C 13/50
(11) 3 774 819 (87) WO 2019/186384	(51) C07K 14/475	(11) 3 782 601 (87) WO 2019/203546	(11) 3 796 292 (87) WO 2020/168748	(51) G01R 33/58
(11) 3 774 858 (87) WO 2019/185994	(51) C08G 71/04	(11) 3 783 003 (87) WO 2019/202795	(11) 3 796 704 (11) 3 797 479	(51) G03G 15/08
(11) 3 774 994 (87) WO 2019/190408	(51) A01K 67/0271	(11) 3 783 217 (11) 3 784 052	(87) WO 2020/009335	(51) H04M 1/02
(11) 3 775 170 (87) WO 2019/196606	(51) C12Q 1/6806	(87) WO 2019/207508	(11) 3 797 860 (11) 3 798 349	(51) H04W 64/00
(11) 3 775 272 (87) WO 2019/195346	(51) F26B 5/06	(11) 3 784 339 (87) WO 2019/209541	(11) 3 797 860 (11) 3 798 349	(51) H04W 16/18
(11) 3 775 740 (87) WO 2019/199710	(51) G01D 3/036	(11) 3 785 790 (11) 3 786 150	(11) 3 797 860 (11) 3 798 349	(51) B01F 25/432
(11) 3 775 784 (87) WO 2019/245737	(51) G01S 13/931	(11) 3 786 512 (11) 3 786 795	(11) 3 798 782 (11) 3 798 897	(51) D06F 39/12
(11) 3 775 977 (87) WO 2019/197179	(51) G02B 21/00	(87) WO 2019/237811	(11) 3 800 159 (11) 3 801 062	(51) G05D 1/00
(11) 3 776 054 (87) WO 2019/186143	(51) G04B 19/10	(11) 3 786 872 (11) 3 786 896	(11) 3 801 068 (87) WO 2019/229379	(51) G06V 20/56
(11) 3 776 094 (87) WO 2019/185422	(51) G06F 3/043	(87) WO 2019/205851	(11) 3 801 068 (87) WO 2019/234137	(51) B66F 9/12
(11) 3 776 151 (87) WO 2019/223856	(51) H04L 9/40	(11) 3 786 917 (11) 3 786 974	(11) 3 801 143 (87) WO 2019/228582	(51) A23L 33/105
(11) 3 777 091 (87) WO 2019/193252	(51) H04N 19/597	(87) WO 2019/208987	(11) 3 801 143 (87) WO 2019/228582	(51) A23K 20/147
(11) 3 777 182 (87) WO 2019/199531	(51) H04L 5/00	(11) 3 787 206 (87) WO 2019/218965	(11) 3 801 068 (87) WO 2019/234137	(51) A47G 21/18
(11) 3 777 334 (87) WO 2019/192447	(51) H04W 52/02	(11) 3 787 953 (87) WO 2019/211848	(11) 3 801 310 (87) WO 2019/241154	(51) A61B 17/3205
(11) 3 777 352 (87) WO 2019/194731	(51) B32B 27/36	(11) 3 787 982 (87) WO 2019/211798	(11) 3 801 344 (87) WO 2019/231849	(51) H04W 12/50
(11) 3 778 234 (87) WO 2019/187970	(51) C22C 38/00	(11) 3 788 352 (87) WO 2019/205696	(11) 3 801 724 (87) WO 2019/236741	(51) H04W 12/50
(11) 3 778 965 (87) WO 2019/189708	(51) E03C 1/044	(11) 3 788 610 (87) WO 2019/210962	(11) 3 801 725 (87) WO 2019/236744	(51) A61M 25/00
(11) 3 779 075 (87) WO 2019/194601	(51) G01M 7/02	(11) 3 789 700 (11) 3 790 108	(11) 3 801 817 (87) WO 2019/234198	(51) A61M 25/00
(11) 3 779 392 (87) WO 2019/215367	(51) G01S 7/02	(11) 3 790 212 (11) 3 790 243	(11) 3 801 994 (87) WO 2019/233852	(51) B01D 39/16
(11) 3 779 499 (11) 3 779 722	(51) G06F 16/2458	(87) WO 2019/219073	(11) 3 802 098 (87) WO 2019/234603	(51) B25C 1/06
(87) WO 2020/063946	(51) H01F 41/02	(11) 3 790 575 (87) WO 2019/215063	(11) 3 802 153 (87) WO 2019/229370	(51) B31F 1/07
(11) 3 780 041 (11) 3 780 087	(51) H01L 23/373	(11) 3 792 520 (87) WO 2019/216383	(11) 3 802 225 (87) WO 2019/227141	(51) B60C 11/03
		(11) 3 792 698 (51) G03G 15/20	(11) 3 802 235 (87) WO 2019/224152	(51) B62J 11/00
			(11) 3 802 252 (87) WO 2019/229729	(51) B60R 25/24
			(11) 3 802 386 (51) B65H 19/30	(51) G05D 1/00

(87) WO 2019/224370		(87) WO 2019/245779		(87) WO 2020/016021	
(11) 3 802 621	(51) <i>C12N 9/78</i>	(11) 3 812 090	(51) <i>B24B 7/18</i>	(11) 3 825 437	(51) <i>C22C 49/12</i>
(87) WO 2019/228510		(11) 3 812 579	(51) <i>F03D 7/02</i>	(11) 3 825 697	(51) <i>G01N 35/04</i>
(11) 3 803 333	(51) <i>G01N 15/06</i>	(11) 3 813 282	(51) <i>H04L 25/49</i>	(11) 3 825 990	(51) <i>G09F 9/302</i>
(87) WO 2019/231889		(87) WO 2020/108392		(11) 3 826 166	(51) <i>H02M 7/219</i>
(11) 3 803 471	(51) <i>G01V 20/00</i>	(11) 3 813 386	(51) <i>H04R 25/00</i>	(11) 3 826 360	(51) <i>H04W 48/18</i>
(87) WO 2019/236339		(11) 3 813 444	(51) <i>H04W 56/00</i>	(87) WO 2020/038401	
(11) 3 803 857	(51) <i>G10L 19/008</i>	(11) 3 813 714	(51) <i>A61B 34/30</i>	(11) 3 829 225	(51) <i>H04W 48/16</i>
(87) WO 2019/229298		(87) WO 2019/236450		(87) WO 2020/027428	
(11) 3 803 998	(51) <i>H10K 71/12</i>	(11) 3 813 852	(51) <i>A61K 35/12</i>	(11) 3 829 732	(51) <i>A63H 17/00</i>
(87) WO 2019/233904		(87) WO 2019/213366		(87) WO 2020/024007	
(11) 3 804 791	(51) <i>A61M 5/32</i>	(11) 3 813 895	(51) <i>A61L 27/20</i>	(11) 3 830 579	(51) <i>G01N 33/564</i>
(11) 3 804 824	(51) <i>A63B 53/14</i>	(87) WO 2020/002597		(87) WO 2020/028764	
(87) WO 2020/026625		(11) 3 813 920	(51) <i>A61F 2/966</i>	(11) 3 830 624	(51) <i>G02B 13/00</i>
(11) 3 805 821	(51) <i>G02B 5/20</i>	(87) WO 2019/236735		(87) WO 2020/052771	
(11) 3 805 827	(51) <i>G02B 6/28</i>	(11) 3 814 173	(51) <i>H04N 23/50</i>	(11) 3 831 294	(51) <i>A61B 5/15</i>
(11) 3 805 848	(51) <i>G02B 27/46</i>	(87) WO 2019/222291		(87) WO 2020/027424	
(11) 3 806 029	(51) <i>G06T 5/80</i>	(11) 3 814 293	(51) <i>C04B 26/02</i>	(11) 3 832 041	(51) <i>E03F 5/04</i>
(87) WO 2019/227958		(87) WO 2020/002816		(11) 3 832 222	(51) <i>F15D 1/00</i>
(11) 3 806 928	(51) <i>A61M 5/142</i>	(11) 3 814 870	(51) <i>G06F 1/3234</i>	(87) WO 2020/067190	
(87) WO 2019/243010		(87) WO 2020/002423		(11) 3 832 316	(51) <i>G01N 35/10</i>
(11) 3 807 287	(51) <i>C07F 7/28</i>	(11) 3 815 055	(51) <i>G07C 9/00</i>	(87) WO 2020/071163	
(87) WO 2019/238261		(87) WO 2020/006052		(11) 3 833 940	(51) <i>G01F 1/84</i>
(11) 3 807 609	(51) <i>G01M 1/04</i>	(11) 3 815 413	(51) <i>H04W 12/06</i>	(87) WO 2020/030472	
(87) WO 2019/238438		(87) WO 2020/005729		(11) 3 834 144	(51) <i>G06Q 10/063</i>
(11) 3 807 734	(51) <i>H04W 4/33</i>	(11) 3 815 449	(51) <i>H04L 5/00</i>	(87) WO 2020/058152	
(87) WO 2019/241752		(87) WO 2020/004894		(11) 3 834 538	(51) <i>H04W 48/12</i>
(11) 3 807 769	(51) <i>G06F 21/62</i>	(11) 3 815 572	(51) <i>A45F 3/04</i>	(87) WO 2020/029174	
(87) WO 2019/246166		(11) 3 816 451	(51) <i>F04D 15/00</i>	(11) 3 834 766	(51) <i>A61B 90/00</i>
(11) 3 807 965	(51) <i>H02G 3/08</i>	(11) 3 816 626	(51) <i>G01N 33/558</i>	(11) 3 834 834	(51) <i>A61K 35/57</i>
(87) WO 2020/016311		(11) 3 816 883	(51) <i>G06Q 10/101</i>	(87) WO 2020/030091	
(11) 3 808 063	(51) <i>H04N 23/698</i>	(11) 3 817 683	(51) <i>A61B 90/00</i>	(11) 3 835 060	(51) <i>B29C 41/08</i>
(87) WO 2020/054949		(87) WO 2020/009830		(87) WO 2020/032535	
(11) 3 808 076	(51) <i>H04N 7/18</i>	(11) 3 818 745	(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 3 835 439	(51) <i>C22B 9/04</i>
(87) WO 2019/243361		(87) WO 2020/007238		(11) 3 835 663	(51) <i>F24C 15/20</i>
(11) 3 808 585	(51) <i>B60K 1/04</i>	(11) 3 819 684	(51) <i>G02B 5/08</i>	(11) 3 837 341	(51) <i>C11D 17/04</i>
(11) 3 808 614	(51) <i>B60S 1/40</i>	(87) WO 2020/009222		(87) WO 2020/035499	
(11) 3 808 630	(51) <i>B61L 25/02</i>	(11) 3 819 810	(51) <i>G06V 40/16</i>	(11) 3 837 833	(51) <i>H04M 1/02</i>
(11) 3 809 199	(51) <i>G02F 1/1343</i>	(87) WO 2020/041971		(87) WO 2020/116755	
(87) WO 2019/244871		(11) 3 819 902	(51) <i>G10L 19/008</i>	(11) 3 838 727	(51) <i>B62J 19/00</i>
(11) 3 809 214	(51) <i>G05B 19/418</i>	(87) WO 2020/008890		(11) 3 838 811	(51) <i>B65G 21/20</i>
(11) 3 809 405	(51) <i>G10L 15/14</i>	(11) 3 820 048	(51) <i>H03M 7/30</i>	(11) 3 838 869	(51) <i>C04B 35/80</i>
(11) 3 809 754	(51) <i>H04W 80/02</i>	(87) WO 2020/025006		(11) 3 838 989	(51) <i>C08L 83/04</i>
(87) WO 2019/241958		(11) 3 820 310	(51) <i>A24C 5/28</i>	(87) WO 2020/036074	
(11) 3 810 250	(51) <i>A61M 31/00</i>	(87) WO 2020/011525		(11) 3 839 224	(51) <i>F02B 21/00</i>
(87) WO 2019/222273		(11) 3 820 972	(51) <i>C10L 10/14</i>	(11) 3 839 567	(51) <i>G01S 17/933</i>
(11) 3 810 866	(51) <i>E04F 13/08</i>	(87) WO 2020/014189		(11) 3 840 270	(51) <i>H04L 5/00</i>
(87) WO 2019/243737		(11) 3 820 974	(51) <i>C10M 101/02</i>	(87) WO 2020/035072	
(11) 3 811 188	(51) <i>G06F 3/023</i>	(87) WO 2020/011948		(11) 3 840 378	(51) <i>H04N 19/124</i>
(87) WO 2019/244089		(11) 3 821 093	(51) <i>E04F 15/20</i>	(87) WO 2020/048361	
(11) 3 811 322	(51) <i>G06Q 30/02</i>	(87) WO 2020/011997		(11) 3 840 399	(51) <i>H04R 1/28</i>
(87) WO 2020/002236		(11) 3 822 075	(51) <i>B32B 7/12</i>	(11) 3 840 490	(51) <i>H04W 64/00</i>
(11) 3 811 679	(51) <i>H04L 47/26</i>	(11) 3 823 224	(51) <i>H04L 45/50</i>	(87) WO 2020/034085	
(87) WO 2019/243717		(11) 3 823 343	(51) <i>H04W 24/10</i>	(11) 3 842 714	(51) <i>F25D 19/04</i>
(11) 3 811 716	(51) <i>H04W 74/0808</i>	(11) 3 824 561	(51) <i>H04B 5/26</i>		

(11) 3 842 871 (87) WO 2020/040044	(51) G03H 1/04	(87) WO 2020/054008	(11) 3 864 835 (87) WO 2020/130654	(51) H04N 23/63
(11) 3 843 192 (87) WO 2020/040044	(51) H01M 10/0562	(11) 3 852 050 (87) WO 2020/060825	(51) G06T 1/60	(51) B62D 55/253
(11) 3 843 375 (87) WO 2020/057518	(51) H04N 23/54	(11) 3 852 826 (87) WO 2020/057780	(51) A61M 1/00	(51) H01R 4/48
(11) 3 843 448 (87) WO 2020/043637	(51) H04W 24/08	(11) 3 852 899 (87) WO 2020/058884	(51) B01D 29/11	(51) H04L 5/00
(11) 3 843 780 (87) WO 2020/043987	(51) A61K 39/108	(11) 3 852 940 (87) WO 2020/061025	(51) B05C 17/005	(51) A61M 16/06
(11) 3 844 066 (87) WO 2020/046458	(51) B64D 17/38	(11) 3 853 600 (87) WO 2020/058643	(51) G01N 30/32	(51) A61M 21/02
(11) 3 844 927 (87) WO 2020/044987	(51) H04L 9/40	(11) 3 853 819 (87) WO 2020/076544	(51) G06T 11/00	(51) B05B 5/16
(11) 3 845 167 (87) WO 2020/045223	(51) A61B 17/32	(11) 3 853 885 (87) WO 2020/081093	(51) G06T 7/00	(51) C09D 1/02
(11) 3 845 397 (87) WO 2020/045475	(51) B60C 11/12	(11) 3 854 428 (87) WO 2020/081801	(51) A61L 29/16	(51) B65G 47/54
(11) 3 845 398 (87) WO 2020/045223	(51) B60C 11/12	(11) 3 854 970 (87) WO 2020/081093	(51) E05D 11/00	(51) G01J 3/28
(11) 3 845 537 (87) WO 2020/045475	(51) C07D 487/04	(11) 3 855 107 (87) WO 2020/095698	(51) F28D 7/16	(51) H01R 13/6477
(11) 3 845 997 (87) WO 2020/055029	(51) G06F 1/16	(11) 3 855 278 (87) WO 2020/263258	(51) F24D 19/10	(51) A61N 5/10
(11) 3 846 115 (87) WO 2020/063602	(51) G06Q 50/10	(11) 3 855 625 (87) WO 2020/130756	(51) H03L 7/093	(51) F25B 41/00
(11) 3 846 272 (87) WO 2020/071850	(51) H01M 10/0565	(11) 3 856 149 (87) WO 2020/104021	(51) G01N 33/543	(51) H04L 43/0852
(11) 3 846 352 (87) WO 2020/063602	(51) H04B 7/06	(11) 3 856 201 (87) WO 2020/121786	(51) C09D 11/101	(51) A61L 9/14
(11) 3 846 439 (87) WO 2020/077494	(51) H04N 23/60	(11) 3 856 863 (87) WO 2020/121786	(51) C09D 175/04	(51) B23B 27/14
(11) 3 846 596 (87) WO 2020/044974	(51) H05K 1/03	(11) 3 856 881 (87) WO 2020/170570	(51) C11D 1/04	(51) H04W 74/0833
(11) 3 846 667 (87) WO 2020/051037	(51) A47J 31/44	(11) 3 856 965 (87) WO 2020/084878	(51) D04H 1/22	(51) C07D 401/06
(11) 3 847 244 (87) WO 2020/051429	(51) C12N 5/0789	(11) 3 857 021 (87) WO 2020/092183	(51) G01V 3/32	(51) G01J 5/20
(11) 3 847 683 (87) WO 2020/049490	(51) H01J 49/42	(11) 3 857 350 (87) WO 2020/120905	(51) G06F 3/16	(51) H04W 24/00
(11) 3 847 772 (87) WO 2020/069675	(51) H04L 1/00	(11) 3 858 376 (87) WO 2020/128657	(51) A61K 38/46	(51) H04W 74/08
(11) 3 848 530 (87) WO 2020/069675	(51) E04B 1/00	(11) 3 859 757 (87) WO 2020/092079	(51) H01F 1/37	(51) D01F 8/04
(11) 3 848 779 (87) WO 2020/088626	(51) G06F 3/01	(11) 3 859 969 (87) WO 2020/094636	(51) H03F 1/22	(51) G01B 5/008
(11) 3 849 242 (87) WO 2020/086188	(51) H04W 48/16	(11) 3 860 464 (87) WO 2020/096982	(51) A61B 6/04	(51) H10D 84/86
(11) 3 849 431 (87) WO 2020/081162	(51) A61B 17/86	(11) 3 861 474 (87) WO 2020/072227	(51) G06F 3/04842	(51) A61B 1/015
(11) 3 850 518 (87) WO 2020/081162	(51) G06F 21/53	(11) 3 861 543 (87) WO 2020/070607	(51) G09B 23/28	(51) A61B 5/0205
(11) 3 850 907 (87) WO 2020/056103	(51) H05B 1/02	(11) 3 861 712 (87) WO 2020/097129	(51) H04N 23/60	(51) A61N 1/365
(11) 3 850 955 (87) WO 2020/071170	(51) A24C 5/47	(11) 3 861 908 (87) WO 2020/096982	(51) A47K 1/06	(51) C08G 18/62
(11) 3 850 985 (87) WO 2020/074580	(51) A47B 47/04	(11) 3 861 911 (87) WO 2020/094636	(51) A47L 9/04	(51) D07B 1/02
(11) 3 851 148 (87) WO 2020/052592	(51) A61M 16/08	(11) 3 862 383 (87) WO 2020/096968	(51) C08J 5/24	(51) E04B 1/86
(11) 3 851 253 (87) WO 2020/052592	(51) B65G 1/137	(11) 3 863 470 (87) WO 2020/095163	(51) A47B 9/16	(51) A01C 5/06
(11) 3 851 547 (87) WO 2020/076374	(51) C21D 9/46	(11) 3 864 188 (87) WO 2020/076374	(51) C23C 18/12	(51) G01S 7/40
(11) 3 851 672 (87) WO 2020/076374	(51) F01C 21/00	(11) 3 864 452 (87) WO 2020/076374	(51) G02B 7/18	

(11) 3 879 354	(51) G04B 5/16	(87) WO 2020/151839	(11) 3 904 051	(51) B29D 7/01
(11) 3 879 461	(51) G06N 3/088	(11) 3 892 397	(87) WO 2020/137791	(51) B29D 7/01
(11) 3 879 846	(51) H04R 3/00	(87) WO 2020/208947	(11) 3 904 053	(51) B29D 7/01
(11) 3 879 978	(51) A01N 1/02	(11) 3 893 133	(87) WO 2020/137793	(51) C08L 23/00
(87) WO 2020/100028		(87) WO 2020/135814	(11) 3 904 446	(51) D03D 11/00
(11) 3 880 044	(51) A47J 37/06	(11) 3 893 843	(87) WO 2020/137179	(51) D03D 11/00
(87) WO 2020/099355		(87) WO 2020/120482	(11) 3 904 574	(51) G06F 3/044
(11) 3 882 046	(51) B60C 1/00	(11) 3 894 252	(87) WO 2020/138302	(51) H04L 9/08
(87) WO 2020/100628		(87) WO 2020/122725	(11) 3 905 014	(51) H04L 9/08
(11) 3 882 432	(51) E06B 3/54	(11) 3 894 530	(87) WO 2020/134942	(51) A61B 17/00
(11) 3 882 607	(51) G01N 21/84	(87) WO 2020/119381	(11) 3 905 078	(51) A61B 17/00
(87) WO 2020/101280		(11) 3 894 906	(87) WO 2020/141122	(51) B08B 9/043
(11) 3 882 857	(51) G06T 7/80	(87) WO 2020/123097	(11) 3 907 014	(51) G06F 1/16
(11) 3 882 938	(51) H01H 9/28	(11) 3 896 770	(87) WO 2020/141721	(51) G06N 3/065
(87) WO 2020/098536		(11) 3 896 939	(11) 3 907 583	(51) A61M 1/00
(11) 3 883 101	(51) H02K 16/00	(87) WO 2020/124723	(87) WO 2020/144116	(51) B62D 53/00
(11) 3 883 179	(51) H04L 12/14	(11) 3 896 998	(11) 3 907 667	(51) B62D 53/00
(87) WO 2020/134986		(11) 3 897 137	(87) WO 2020/143948	(51) B41J 2/14
(11) 3 883 179	(51) H04L 12/14	(87) WO 2020/126578	(11) 3 908 343	(51) C08K 5/315
(87) WO 2020/119768		(11) 3 897 895	(87) WO 2020/144116	(51) E06B 9/00
(11) 3 884 077	(51) C22C 38/00	(11) 3 897 895	(11) 3 908 503	(51) G02B 3/00
(87) WO 2020/104437		(87) WO 2020/131530	(87) WO 2020/143948	(51) H04L 5/00
(11) 3 884 318	(51) G02B 6/00	(11) 3 898 544	(11) 3 908 504	(51) H04W 4/44
(87) WO 2020/106497		(87) WO 2020/128327	(87) WO 2020/143950	(51) D06M 10/02
(11) 3 885 826	(51) G02F 1/29	(11) 3 899 031	(11) 3 909 774	(51) G05D 23/19
(11) 3 885 838	(51) G03G 15/00	(87) WO 2020/132316	(87) WO 2020/144850	(51) B61L 15/00
(11) 3 887 608	(51) E03C 1/04	(11) 3 899 082	(11) 3 910 015	(51) B61L 23/04
(87) WO 2020/112001		(87) WO 2020/128401	(87) WO 2021/112473	(51) B65G 47/86
(11) 3 887 608	(51) E03C 1/04	(11) 3 899 268	(11) 3 910 150	(51) F16L 11/12
(87) WO 2020/112001		(87) WO 2020/125895	(87) WO 2020/145511	(51) F17C 13/02
(11) 3 887 821	(51) G01N 33/34	(11) 3 899 309	(11) 3 910 385	(51) G01N 35/10
(87) WO 2020/109660		(87) WO 2020/128740	(11) 3 910 848	(51) G03G 5/14
(11) 3 887 852	(51) G01S 7/481	(11) 3 899 609	(87) WO 2020/143660	(51) H04L 41/5067
(87) WO 2020/167338		(87) WO 2020/127564	(11) 3 910 971	(51) H04W 24/02
(11) 3 887 932	(51) G06F 3/06	(11) 3 900 227	(11) 3 911 794	(51) B03C 5/00
(87) WO 2020/112169		(87) WO 2020/128035	(87) WO 2020/168382	(51) C08L 23/12
(11) 3 888 441	(51) A01D 34/73	(11) 3 900 261	(11) 3 912 006	(51) F03H 1/00
(11) 3 888 539	(51) A61B 5/00	(87) WO 2020/128751	(87) WO 2020/168099	
(87) WO 2020/111218		(11) 3 900 623	(11) 3 912 882	
(11) 3 888 847	(51) B24B 23/02	(11) 3 900 814	(11) 3 912 883	
(87) WO 2020/110543		(11) 3 901 368	(11) 3 912 938	
(11) 3 889 617	(51) G01P 15/097	(11) 3 902 119	(11) 3 913 167	
(11) 3 889 771	(51) G06F 9/455	(87) WO 2020/129177	(11) 3 913 276	
(11) 3 890 275	(51) H04L 67/60	(11) 3 902 183	(11) 3 913 376	
(87) WO 2020/111761		(87) WO 2020/128035	(87) WO 2020/188897	
(11) 3 890 407	(51) H04W 52/02	(11) 3 902 305	(11) 3 913 436	
(87) WO 2020/192780		(87) WO 2020/155179	(11) 3 913 860	
(11) 3 890 640	(51) A61B 34/00	(11) 3 903 056	(11) 3 913 956	
(87) WO 2020/118149		(87) WO 2020/135911	(87) WO 2020/147819	
(11) 3 891 192	(51) C08F 212/08	(11) 3 903 227	(11) 3 914 393	
(87) WO 2020/114797		(87) WO 2021/084261	(87) WO 2020/154566	
(11) 3 891 193	(51) C08F 212/08	(11) 3 903 732	(11) 3 914 644	
(87) WO 2020/114798		(11) 3 903 778	(87) WO 2020/152315	
(11) 3 891 796	(51) H01L 25/18	(87) WO 2020/135872	(11) 3 914 827	
(87) WO 2020/220593		(11) 3 903 808	(87) WO 2021/201871	
(11) 3 891 842	(51) H01Q 1/24	(87) WO 2020/242231		
(87) WO 2020/156650		(11) 3 904 050		
(11) 3 891 844	(51) H01Q 13/10	(87) WO 2020/137792		

(11) 3 914 998 (87) WO 2021/041428	(51) G06F 3/01	(11) 3 925 609 (87) WO 2020/215788	(51) A61K 31/454	(11) 3 938 164 (87) WO 2020/182865	(51) B29C 33/06
(11) 3 915 278 (87) WO 2020/152550	(51) H04S 7/00	(11) 3 925 916 (87) WO 2020/215788	(51) B66B 13/30	(11) 3 938 400 (87) WO 2020/185763	(51) C07K 16/28
(11) 3 915 296 (87) WO 2020/151760	(51) H04W 24/10	(11) 3 926 250 (87) WO 2020/215788	(51) F24F 13/06	(11) 3 938 552 (87) WO 2020/182845	(51) C22C 9/02
(11) 3 915 924 (87) WO 2020/152384	(51) B66B 9/08	(11) 3 926 297 (87) WO 2020/182845	(51) G01C 15/00	(11) 3 938 779 (87) WO 2020/183172	(51) G01N 33/487
(11) 3 916 164 (87) WO 2020/152384	(51) E03C 1/04	(11) 3 926 447 (87) WO 2020/183172	(51) G06F 3/04817	(11) 3 940 309 (87) WO 2020/184333	(51) F24F 13/10
(11) 3 916 776 (87) WO 2020/152384	(51) E03C 1/04	(11) 3 926 449 (87) WO 2020/183172	(51) G06F 3/0484	(11) 3 940 986 (87) WO 2020/184333	(51) H04L 5/00
(11) 3 916 776 (87) WO 2020/152384	(51) H01L 23/40	(11) 3 926 465 (87) WO 2020/183172	(51) G06F 8/71	(11) 3 941 600 (87) WO 2020/198114	(51) A63C 17/00
(11) 3 917 051 (87) WO 2020/157184	(51) H01L 1/1829	(11) 3 926 659 (87) WO 2020/199017	(51) H01J 49/00	(11) 3 942 201 (87) WO 2020/194108	(51) F16H 59/68
(11) 3 917 582 (87) WO 2020/157184	(51) H04L 1/1829	(11) 3 926 974 (87) WO 2020/165955	(51) H04Q 9/00	(11) 3 942 470 (87) WO 2020/190465	(51) G06V 10/24
(11) 3 917 582 (87) WO 2020/157184	(51) A61K 51/04	(11) 3 927 105 (87) WO 2020/165955	(51) H04Q 9/00	(11) 3 943 782 (87) WO 2020/190465	(51) F16H 57/02
(11) 3 919 038 (87) WO 2020/157184	(51) A61H 39/08	(11) 3 927 131 (87) WO 2020/165955	(51) H04L 5/00	(11) 3 943 814 (87) WO 2020/190465	(51) F23J 13/04
(11) 3 919 780 (87) WO 2020/157184	(51) F16H 25/20	(11) 3 927 230 (87) WO 2020/165955	(51) H05K 13/02	(11) 3 944 634 (87) WO 2020/190465	(51) H04R 25/00
(11) 3 919 780 (87) WO 2020/157184	(51) F16H 25/20	(11) 3 927 470 (87) WO 2020/169873	(51) A61B 5/00	(11) 3 944 760 (87) WO 2020/190465	(51) A01K 1/03
(11) 3 919 786 (87) WO 2021/059614	(51) E02F 9/22	(11) 3 927 470 (87) WO 2020/169873	(51) B03D 1/02	(11) 3 945 776 (87) WO 2020/192805	(51) A01D 67/00
(11) 3 919 841 (87) WO 2021/059614	(51) F25B 49/02	(11) 3 927 945 (87) WO 2020/169873	(51) F01D 5/14	(11) 3 946 324 (87) WO 2020/205688	(51) C07D 401/14
(11) 3 919 875 (87) WO 2020/158166	(51) G01F 1/667	(11) 3 928 080 (87) WO 2020/169873	(51) F01D 5/14	(11) 3 947 102 (87) WO 2020/205688	(51) B61L 27/70
(11) 3 919 882 (87) WO 2020/158166	(51) G01L 5/16	(11) 3 928 267 (87) WO 2021/195749	(51) G01N 21/552	(11) 3 947 110 (87) WO 2020/205155	(51) B62D 7/08
(11) 3 919 999 (87) WO 2020/158230	(51) G05D 1/00	(11) 3 929 726 (87) WO 2021/195749	(51) G06N 20/00	(11) 3 947 883 (87) WO 2020/202051	(51) E06B 3/20
(11) 3 920 414 (87) WO 2020/158230	(51) H03F 1/26	(11) 3 931 603 (87) WO 2020/180191	(51) G06F 7/72	(11) 3 947 943 (87) WO 2020/193594	(51) F02D 41/00
(11) 3 920 750 (87) WO 2020/163555	(51) A45D 1/04	(11) 3 932 128 (87) WO 2020/199903	(51) G01V 3/30	(11) 3 948 263 (87) WO 2020/198549	(51) G01N 31/16
(11) 3 921 029 (87) WO 2020/163766	(51) A61P 19/08	(11) 3 932 130 (87) WO 2020/204543	(51) H04W 72/00	(11) 3 951 013 (87) WO 2020/198549	(51) C23C 28/04
(11) 3 921 120 (87) WO 2020/214558	(51) B25C 1/04	(11) 3 932 346 (87) WO 2020/204543	(51) H04W 72/04	(11) 3 951 812 (87) WO 2020/205155	(51) H01F 27/245
(11) 3 921 385 (87) WO 2020/161171	(51) C09K 8/588	(11) 3 932 608 (87) WO 2020/199903	(51) A61B 18/02	(11) 3 952 079 (87) WO 2020/151795	(51) G02B 26/10
(11) 3 921 859 (87) WO 2020/160989	(51) H01F 38/14	(11) 3 932 635 (87) WO 2020/199903	(51) B23K 26/03	(11) 3 952 873 (87) WO 2020/210025	(51) C07D 487/04
(11) 3 922 326 (87) WO 2020/160989	(51) A63B 41/08	(11) 3 933 037 (87) WO 2020/199521	(51) B27B 17/00	(11) 3 952 967 (87) WO 2020/210025	(51) A61M 25/00
(11) 3 922 900 (87) WO 2020/160989	(51) F17C 5/00	(11) 3 933 830 (87) WO 2021/027267	(51) C12N 9/88	(11) 3 954 030 (87) WO 2020/106360	(51) H02M 3/158
(11) 3 923 330 (87) WO 2020/160989	(51) H10D 86/00	(11) 3 934 249 (87) WO 2020/180598	(51) G10L 15/08	(11) 3 954 910 (87) WO 2020/224307	(51) F16B 13/08
(11) 3 923 344 (87) WO 2020/160989	(51) H10K 59/38	(11) 3 934 548 (87) WO 2020/180598	(51) H04N 19/124	(11) 3 955 603 (87) WO 2020/224307	(51) H04W 92/18
(11) 3 923 500 (87) WO 2020/160989	(51) H04L 1/20	(11) 3 934 577 (87) WO 2020/176923	(51) A61B 17/17	(11) 3 955 785 (87) WO 2020/214682	(51) B32B 3/02
(11) 3 923 529 (87) WO 2020/160989	(51) H04L 45/16	(11) 3 934 577 (87) WO 2020/176923	(51) A61F 2/02	(11) 3 955 891 (87) WO 2020/214929	(51) A61K 9/00
(11) 3 923 840 (87) WO 2020/160722	(51) A61B 17/70	(11) 3 935 429 (87) WO 2020/180544	(51) G02B 26/08	(11) 3 956 018 (87) WO 2020/214491	(51) A61N 1/378
(11) 3 924 199 (87) WO 2020/164846	(51) B60K 1/00	(11) 3 935 956 (87) WO 2020/180544	(51) A23L 5/10	(11) 3 956 130 (87) WO 2020/253635	(51) B29C 64/282
(11) 3 924 667 (87) WO 2020/165357	(51) F23D 1/00	(11) 3 936 056 (87) WO 2021/227380	(51) A61B 10/00		
(11) 3 924 759 (87) WO 2020/168348	(51) G02B 5/18	(11) 3 936 322 (87) WO 2021/227380	(51) B30B 13/00		
(11) 3 925 265 (87) WO 2020/165503	(51) H04W 76/15	(11) 3 936 968 (87) WO 2021/227380	(51) G05G 1/10		
(11) 3 925 292 (87) WO 2020/167199	(51) H04W 36/00	(11) 3 937 508 (87) WO 2020/183337	(51) H04R 1/10		
(11) 3 925 437 (87) WO 2020/167199	(51) A01G 9/16		(51) A61B 17/70		

(11) 3 956 788 (87) WO 2020/214261	(51) G06F 21/44	(11) 3 967 911 (87) WO 2020/226100	(51) F16K 31/06	(11) 3 980 116 (87) WO 2020/245306	(51) A61N 5/10
(11) 3 957 031 (87) WO 2021/260446	(51) H04L 43/50	(11) 3 968 187 (87) WO 2020/228470	(51) G06N 10/70	(11) 3 980 192 (87) WO 2020/245150	(51) B05B 11/10
(11) 3 957 491 (87) WO 2020/213751	(51) B60C 7/24	(11) 3 968 376 (87) WO 2020/253266	(51) H10B 12/00	(11) 3 980 501 (87) WO 2020/247727	(51) C09D 175/04
(11) 3 957 791 (87) WO 2020/213751	(51) D06F 39/00	(11) 3 968 605 (87) WO 2020/229748	(51) H04L 41/5041	(11) 3 980 669 (87) WO 2020/245316	(51) F16H 19/04
(11) 3 958 182 (87) WO 2020/238995	(51) G06N 3/0455	(11) 3 969 131 (87) WO 2020/232303	(51) A63B 23/02	(11) 3 981 246 (87) WO 2020/249184	(51) A01G 3/037
(11) 3 958 410 (87) WO 2020/211722	(51) H01R 13/646	(11) 3 969 479 (87) WO 2020/231514	(51) C07K 16/28	(11) 3 981 360 (87) WO 2020/250229	(51) A61C 13/00
(11) 3 958 606 (87) WO 2020/216443	(51) H04L 41/16	(11) 3 969 984 (87) WO 2020/249816	(51) G06F 1/28	(11) 3 982 679 (87) WO 2020/249184	(51) H04W 72/04
(11) 3 959 487 (87) WO 2020/216443	(51) G01F 23/80	(11) 3 971 426 (87) WO 2020/249184	(51) F16B 13/14	(11) 3 982 787 (87) WO 2020/249816	(51) A45D 40/04
(11) 3 960 453 (87) WO 2020/216443	(51) B27N 3/00	(11) 3 972 240 (87) WO 2020/249184	(51) H04N 25/74	(11) 3 983 222 (87) WO 2020/250229	(51) B33Y 50/00
(11) 3 960 908 (87) WO 2020/216443	(51) C25D 11/02	(11) 3 973 131 (87) WO 2020/249184	(51) E05F 5/10	(11) 3 983 367 (87) WO 2020/249184	(51) C07C 37/16
(11) 3 960 958 (87) WO 2020/216443	(51) E04F 15/10	(11) 3 973 311 (87) WO 2020/249184	(51) G01S 7/481	(11) 3 983 690 (87) WO 2020/249223	(51) F16D 1/10
(11) 3 961 290 (87) WO 2020/216443	(51) G02B 27/00	(11) 3 973 380 (87) WO 2020/249184	(51) G06F 117/08	(11) 3 983 860 (87) WO 2020/249459	(51) G05B 23/02
(11) 3 961 359 (87) WO 2020/216443	(51) G06F 3/041	(11) 3 973 798 (87) WO 2020/249184	(51) A24F 40/42	(11) 3 983 896 (87) WO 2020/249893	(51) G06F 11/07
(11) 3 961 872 (87) WO 2021/017193	(51) H02K 11/00	(11) 3 974 472 (87) WO 2022/019471	(51) C08L 51/04	(11) 3 983 924 (87) WO 2020/250230	(51) B33Y 50/00
(11) 3 962 122 (87) WO 2020/215859	(51) H04W 4/021	(11) 3 974 730 (87) WO 2020/235035	(51) F24C 7/08	(11) 3 983 950 (87) WO 2021/067057	(51) G06N 3/084
(11) 3 962 298 (87) WO 2020/221674	(51) A24F 40/40	(11) 3 974 949 (87) WO 2020/235035	(51) G06F 3/01	(11) 3 984 508 (87) WO 2021/096130	(51) A61H 1/02
(11) 3 962 341 (87) WO 2020/223006	(51) A47L 13/16	(11) 3 975 025 (87) WO 2020/240496	(51) G06F 21/62	(11) 3 984 644 (87) WO 2020/254191	(51) B02C 13/09
(11) 3 963 171 (87) WO 2020/221926	(51) E21B 19/06	(11) 3 975 940 (87) WO 2020/240496	(51) A61B 17/17	(11) 3 984 880 (87) WO 2020/254407	(51) B64C 11/00
(11) 3 963 209 (87) WO 2020/222827	(51) F04C 27/02	(11) 3 976 211 (87) WO 2020/243513	(51) A63B 21/078	(11) 3 984 997 (87) WO 2020/254843	(51) C07D 251/18
(11) 3 963 461 (87) WO 2020/226756	(51) G06F 12/02	(11) 3 976 865 (87) WO 2020/240429	(51) D01F 6/94	(11) 3 986 547 (87) WO 2020/257216	(51) A61N 5/10
(11) 3 963 960 (87) WO 2020/226397	(51) H04W 52/02	(11) 3 977 141 (87) WO 2020/243696	(51) G01P 21/00	(11) 3 986 782 (87) WO 2020/254843	(51) B63H 16/04
(11) 3 964 639 (87) WO 2020/226397	(51) D06F 58/26	(11) 3 977 975 (87) WO 2020/240651	(51) A61H 1/02	(11) 3 986 828 (87) WO 2020/254191	(51) B68C 1/02
(11) 3 965 244 (87) WO 2020/220811	(51) H02J 1/12	(11) 3 978 151 (87) WO 2021/081714	(51) B08B 7/00	(11) 3 986 844 (87) WO 2020/254407	(51) C05F 11/00
(11) 3 965 345 (87) WO 2020/220811	(51) H04L 5/00	(11) 3 978 505 (87) WO 2021/081714	(51) C07F 9/6561	(11) 3 986 979 (87) WO 2020/254813	(51) C09K 19/52
(11) 3 965 395 (87) WO 2020/227416	(51) G08G 1/0967	(11) 3 978 952 (87) WO 2020/241571	(51) G01S 13/88	(11) 3 987 153 (87) WO 2020/257179	(51) E21B 43/20
(11) 3 965 633 (87) WO 2020/227416	(51) A61B 1/00	(11) 3 979 069 (87) WO 2020/241571	(51) G06F 8/30	(11) 3 987 306 (87) WO 2020/257676	(51) G01S 7/521
(11) 3 966 098 (87) WO 2020/225581	(51) B62M 1/28	(11) 3 979 203 (87) WO 2021/004263	(51) G01S 7/48	(11) 3 988 163 (87) WO 2020/254847	(51) A61N 1/378
(11) 3 966 102 (87) WO 2020/254195	(51) B63B 32/10	(11) 3 979 353 (87) WO 2020/241466	(51) F16K 17/04	(11) 3 988 769 (87) WO 2020/254847	(51) F02B 29/04
(11) 3 966 677 (87) WO 2020/227326	(51) G06F 3/0482	(11) 3 979 631 (87) WO 2020/247471	(51) H04N 7/15	(11) 3 988 935 (87) WO 2020/263969	(51) G01N 33/543
(11) 3 966 712 (87) WO 2021/066880	(51) G06F 21/31	(11) 3 979 739 (87) WO 2020/247471	(51) H04W 72/04	(11) 3 990 060 (87) WO 2020/257878	(51) A61M 5/315
(11) 3 967 227 (87) WO 2021/066880	(51) A61B 5/1486	(11) 3 979 908 (87) WO 2021/032361	(51) H04M 1/72454	(11) 3 990 081 (87) WO 2020/260429	(51) A61M 16/06
(11) 3 967 375 (87) WO 2021/049861	(51) A63B 21/005				
(11) 3 967 725 (87) WO 2021/049861	(51) C08K 5/37				

(11) 3 990 240 (87) WO 2020/260375	(51) B28C 7/02	(87) WO 2021/013457	(11) 4 013 254 (87) WO 2020/198156	(51) A41G 5/00
(11) 3 990 779 (87) WO 2020/259777	(51) F03D 80/30	(11) 4 004 085 (87) WO 2021/018922	(51) C08G 73/00	(51) G01F 15/063
(11) 3 990 825 (87) WO 2020/259994	(51) F21S 41/29	(11) 4 004 162 (87) WO 2021/015810	(51) C10L 1/08	(51) G11C 7/20
(11) 3 991 014 (87) WO 2020/260939	(51) G06F 3/01	(11) 4 005 016 (87) WO 2021/021773	(51) H01M 4/04	(51) H04B 7/185
(11) 3 991 176 (87) WO 2021/035119	(51) G16H 30/40	(11) 4 005 623 (51) A61M 25/01	(11) 4 014 363 (87) WO 2021/033085	(51) H04B 18/14
(11) 3 991 448 (87) WO 2021/001733	(51) H04R 1/10	(11) 4 005 673 (87) WO 2021/187702	(51) B01L 3/00	(51) F01D 9/04
(11) 3 991 984 (87) WO 2020/262693	(51) B41C 1/10	(11) 4 006 099 (87) WO 2022/065630	(51) C08L 25/12	(51) B60K 1/02
(11) 3 992 043 (87) WO 2020/262428	(51) B60W 10/08	(11) 4 006 961 (87) WO 2021/020714	(51) H10H 29/01	(51) G01C 17/38
(11) 3 992 097 (51) B65D 5/22	(51) B65D 5/22	(11) 4 007 431 (51) H04W 72/115	(11) 4 016 148 (51) G02B 6/42	(51) G06F 3/0481
(11) 3 993 219 (51) H02J 7/00	(51) H02J 7/00	(11) 4 007 721 (87) WO 2021/048329	(51) B64D 11/06	(51) H01G 4/012
(11) 3 993 459 (51) H04W 4/60	(51) H04W 4/60	(11) 4 008 056 (87) WO 2021/025802	(51) H01P 1/23	(51) H10D 30/47
(11) 3 993 630 (87) WO 2021/004840	(51) A21B 3/04	(11) 4 008 122 (87) WO 2021/023912	(51) H04B 7/06	(51) H04L 45/033
(11) 3 993 992 (87) WO 2021/001723	(51) B29C 65/74	(11) 4 008 222 (51) A47G 9/02	(11) 4 016 567 (87) WO 2021/035752	(51) A61P 9/00
(11) 3 994 360 (87) WO 2021/001191	(51) F04D 29/041	(11) 4 008 243 (51) A61B 5/00	(11) 4 016 586 (87) WO 2021/246227	(51) C09K 5/10
(11) 3 994 895 (87) WO 2021/025282	(51) H04R 1/28	(11) 4 008 941 (87) WO 2022/038824	(51) F16K 31/04	(51) G01N 1/40
(11) 3 995 405 (51) B65B 61/22	(51) B65B 61/22	(11) 4 009 292 (51) G07C 9/00	(11) 4 016 941 (87) WO 2021/027941	(51) H04L 67/30
(11) 3 995 914 (87) WO 2021/025149	(51) G05B 19/4069	(11) 4 009 539 (51) H04B 7/06	(11) 4 017 870 (87) WO 2021/041177	(51) H04L 67/30
(11) 3 995 928 (51) G05D 16/20	(51) G05B 19/4069	(11) 4 010 766 (87) WO 2021/058084	(11) 4 017 933 (87) WO 2021/032886	(51) G06N 3/0455
(11) 3 996 099 (51) G16H 10/65	(51) G05D 16/20	(11) 4 010 807 (87) WO 2021/025778	(11) 4 018 178 (87) WO 2021/035053	(51) G06N 3/063
(11) 3 997 551 (87) WO 2021/005328	(51) G16H 10/65	(11) 4 011 036 (87) WO 2021/028931	(11) 4 018 301 (87) WO 2021/034377	(51) G06N 3/063
(11) 3 998 288 (87) WO 2021/008308	(51) G06F 3/01	(11) 4 011 258 (51) A47K 5/12	(11) 4 018 384 (87) WO 2021/058663	(51) H04N 25/616
(11) 3 999 948 (87) WO 2021/013402	(51) C07K 19/00	(11) 4 011 024 (51) C12N 5/0797	(11) 4 018 388 (87) WO 2021/040832	(51) H04N 25/616
(11) 4 000 223 (87) WO 2021/011104	(51) G06F 3/16	(11) 4 012 024 (51) C12N 5/0797	(11) 4 018 642 (87) WO 2021/039017	(51) A01D 34/416
(11) 4 000 819 (87) WO 2021/047344	(51) H04L 41/0813	(11) 4 012 463 (87) WO 2021/049831	(11) 4 018 806 (51) A01D 34/416	(51) B29C 51/26
(11) 4 000 940 (51) B42D 25/351	(51) B25J 11/00	(11) 4 012 495 (87) WO 2021/024612	(11) 4 019 226 (51) B29C 51/26	(51) C08L 23/08
(11) 4 001 517 (87) WO 2021/193187	(51) E02F 9/20	(11) 4 012 705 (87) WO 2021/164303	(11) 4 019 582 (51) C08L 23/08	(51) G06N 3/0495
(11) 4 001 547 (51) E04H 1/12	(51) E02F 9/20	(11) 4 012 934 (87) WO 2021/027316	(11) 4 020 328 (87) WO 2021/036890	(51) H10B 53/20
(11) 4 001 670 (87) WO 2021/193157	(51) F15B 21/045	(11) 4 013 001 (87) WO 2021/027853	(11) 4 020 561 (51) H10N 50/01	(51) H10N 50/01
(11) 4 001 736 (51) F21S 4/20	(51) E04H 1/12	(11) 4 013 032 (87) WO 2021/039055	(11) 4 020 606 (51) H10N 50/01	(51) H01R 35/04
(11) 4 001 900 (51) G01N 21/64	(51) F15B 21/045	(11) 4 013 126 (87) WO 2021/027736	(11) 4 020 723 (87) WO 2021/045047	(51) A24F 40/40
(11) 4 002 582 (51) H01Q 1/24	(51) F21S 4/20	(11) 4 013 144 (87) WO 2021/031040	(11) 4 021 221 (87) WO 2021/037822	(51) A61B 17/30
(11) 4 002 624 (51) H02J 7/34	(51) G01N 21/64	(11) 4 013 159 (87) WO 2021/049305	(11) 4 021 317 (87) WO 2021/038428	(51) F21V 8/00
(11) 4 002 973 (51) H05K 7/20	(51) H01Q 1/24	(11) 4 013 251 (87) WO 2021/030341	(11) 4 022 218 (87) WO 2021/152602	(51) G01N 21/35
(11) 4 003 712 (51) B29C 70/32	(51) H02J 7/34		(11) 4 022 287 (87) WO 2021/037875	(51) H01J 49/00
	(51) H05K 7/20		(11) 4 022 664 (87) WO 2021/038242	(51) H04L 12/10
	(51) B29C 70/32		(11) 4 022 846 (87) WO 2021/037739	

(11) 4 023 094	(51) A43B 13/20	(87) WO 2021/170974	(87) WO 2021/261980
(11) 4 023 536	(51) B62D 25/06	(11) 4 035 880	(51) B29D 35/12
(11) 4 023 630	(51) C07C 213/08	(11) 4 035 947	(51) B60R 11/06
(87) WO 2022/001515		(11) 4 036 011	(51) B64D 13/00
(11) 4 024 064	(51) G01R 31/26	(11) 4 036 427	(51) F16B 21/02
(87) WO 2021/104297		(11) 4 036 538	(51) G01G 23/01
(11) 4 024 818	(51) H04L 12/28	(11) 4 036 663	(51) G05B 13/02
(87) WO 2021/052204		(11) 4 036 769	(51) G06F 21/32
(11) 4 024 843	(51) H04N 23/63	(87) WO 2021/106791	
(87) WO 2021/035619		(11) 4 037 158	(51) H02K 3/52
(11) 4 024 858	(51) H04N 19/117	(11) 4 037 297	(51) H04M 3/436
(87) WO 2021/040484		(11) 4 037 371	(51) H04W 24/10
(11) 4 024 977	(51) H04W 72/00	(11) 4 037 606	(51) A61C 19/06
(87) WO 2021/056366		(87) WO 2021/067985	
(11) 4 025 114	(51) A61B 3/024	(11) 4 037 756	(51) A61N 1/05
(87) WO 2021/043980		(87) WO 2021/064168	
(11) 4 025 136	(51) A61B 17/00	(11) 4 037 937	(51) B60Q 1/14
(87) WO 2021/046160		(87) WO 2021/058609	
(11) 4 025 308	(51) A63B 9/00	(11) 4 038 002	(51) B66B 5/18
(87) WO 2021/043877		(87) WO 2021/063631	
(11) 4 025 980	(51) G06F 3/01	(11) 4 038 383	(51) G01N 33/15
(87) WO 2021/044120		(87) WO 2021/067207	
(11) 4 026 246	(51) H03L 7/085	(11) 4 038 411	(51) G01S 11/02
(87) WO 2021/047758		(87) WO 2022/096509	
(11) 4 026 489	(51) A61B 5/00	(11) 4 038 778	(51) H04L 1/00
(11) 4 026 556	(51) A61K 38/18	(87) WO 2021/067832	
(11) 4 026 881	(51) H10K 85/60	(11) 4 038 790	(51) H04L 1/18
(87) WO 2021/045178		(87) WO 2021/067073	
(11) 4 027 237	(51) G06F 9/24	(11) 4 039 538	(51) B60N 3/00
(11) 4 027 351	(51) A61B 5/00	(11) 4 039 695	(51) C07K 14/39
(87) WO 2021/084859		(11) 4 039 856	(51) D01D 1/02
(11) 4 027 700	(51) H04W 48/18	(11) 4 039 980	(51) F04C 29/04
(87) WO 2021/227702		(11) 4 040 024	(51) F16K 21/00
(11) 4 027 723	(51) H04W 24/08	(11) 4 040 118	(51) G01F 23/74
(87) WO 2021/062823		(11) 4 041 081	(51) A61B 5/1455
(11) 4 028 656	(51) F02C 7/045	(87) WO 2021/069729	
(87) WO 2021/048489		(11) 4 041 128	(51) A61F 2/04
(11) 4 029 086	(51) H01Q 1/24	(87) WO 2021/072258	
(87) WO 2021/089137		(11) 4 041 164	(51) A61F 13/02
(11) 4 029 630	(51) B22F 3/11	(87) WO 2021/069642	
(11) 4 029 775	(51) B64C 13/32	(11) 4 041 633	(51) B64D 27/10
(11) 4 029 864	(51) H10K 85/60	(87) WO 2021/072065	
(11) 4 030 219	(51) G16H 30/40	(11) 4 041 642	(51) B65C 3/02
(11) 4 031 073	(51) A61F 2/58	(87) WO 2021/069429	
(87) WO 2021/053557		(11) 4 041 854	(51) C11D 1/62
(11) 4 031 143	(51) A61K 31/537	(87) WO 2021/069249	
(87) WO 2021/055747		(11) 4 042 052	(51) F16L 37/14
(11) 4 032 758	(51) B60S 1/08	(87) WO 2021/072030	
(11) 4 033 382	(51) H04L 9/40	(11) 4 042 875	(51) A23L 5/00
(87) WO 2022/123779		(11) 4 043 250	(51) B60H 1/00
(11) 4 034 454	(51) B62K 11/10	(87) WO 2022/088689	
(87) WO 2021/061535		(11) 4 043 308	(51) B60W 20/11
(11) 4 034 919	(51) G02B 6/00	(11) 4 043 858	(51) G01N 3/16
(87) WO 2021/061228			
(11) 4 035 311	(51) H04W 4/60		

(11) 4 054 250 (87) WO 2021/090342	(51) H04W 52/02 A01D 78/00	(11) 4 062 697 (87) WO 2021/097590	(51) H04W 72/23 G01B 11/24	(11) 4 070 582 (87) WO 2022/021317	(51) H04L 1/08 B62M 6/90
(11) 4 054 313 (87) WO 2021/091384	(51) A01N 31/02 B60J 10/36	(11) 4 062 866 (87) WO 2021/133090	(51) B60K 1/04 B81B 7/00	(11) 4 071 041 (87) WO 2021/246599	(51) C07F 9/6561 G01L 17/00
(11) 4 054 334 (87) WO 2021/089701	(51) E02F 3/36 F16J 13/18	(11) 4 063 160 (87) WO 2021/100300	(51) C07K 16/28 G10H 1/34	(11) 4 071 156 (87) WO 2021/129326	(51) G06F 3/0481 H02J 9/06
(11) 4 054 871 (87) WO 2021/090201	(51) F25C 1/20 G06T 5/60	(11) 4 063 315 (87) WO 2021/100448	(51) H04B 5/00 H04L 5/00	(11) 4 071 452 (87) WO 2021/135318	(51) H04L 9/40 G02B 27/01
(11) 4 055 227 (87) WO 2021/092108	(51) H02J 50/00 H04W 64/00	(11) 4 063 392 (87) WO 2021/134523	(51) A61F 2/01 B25F 5/00	(11) 4 071 591 (87) WO 2021/116267	(51) G05B 19/042 H04N 21/6543
(11) 4 055 305 (87) WO 2021/089952	(51) G01D 3/028 G06F 1/06	(11) 4 064 272 (87) WO 2021/105941	(51) H01L 21/768 H04L 5/00	(11) 4 071 966 (87) WO 2021/116247	(51) C02F 1/469 G06V 40/16
(11) 4 055 331 (87) WO 2021/110262	(51) H04L 5/00 H04W 72/04	(11) 4 064 579 (87) WO 2021/105119	(51) C07D 455/02 B01D 24/00	(11) 4 072 067 (87) WO 2021/117948	(51) H04M 1/02 H04N 25/46
(11) 4 055 555 (87) WO 2021/089531	(51) A61F 5/02 G06F 3/01	(11) 4 064 778 (87) WO 2021/108111	(51) B01J 20/26 B41J 2/21	(11) 4 073 568 (87) WO 2021/239112	(51) H04B 1/3888 H04N 23/00
(11) 4 055 681 (87) WO 2021/091647	(51) H04W 8/18 A47F 1/035	(11) 4 065 041 (87) WO 2021/106975	(51) C07D 405/04 C08G 69/26	(11) 4 073 601 (87) WO 2021/143101	(51) H04W 76/27 H04W 76/18
(11) 4 055 940 (87) WO 2021/094158	(51) A61B 5/021 A61B 17/15	(11) 4 065 326 (87) WO 2021/104368	(51) G01B 11/00 G01B 11/06	(11) 4 073 781 (87) WO 2021/139401	(51) A61B 17/00 A61H 3/04
(11) 4 056 810 (87) WO 2021/096630	(51) B62D 15/02 E04B 1/58	(11) 4 065 451 (87) WO 2021/106541	(51) G06F 16/22 H01M 4/139	(11) 4 074 061 (87) WO 2021/122904	(51) B65D 85/804 B66B 7/04
(11) 4 056 956 (87) WO 2021/097231	(51) G02B 6/02 G06F 3/01	(11) 4 066 279 (87) WO 2021/129354	(51) H01M 8/04119 A61F 13/04	(11) 4 074 663 (87) WO 2021/123700	(51) C09J 163/00 D02G 3/48
(11) 4 057 105 (87) WO 2021/088908	(51) G11C 17/16 H01H 21/30	(11) 4 066 493 (87) WO 2022/060019	(51) A61M 5/32 A61M 16/00	(11) 4 075 506 (87) WO 2021/121084	(51) F01D 5/14 F16H 59/08
(11) 4 057 688 (87) WO 2021/098908	(51) H04B 1/3827 A01G 7/06	(11) 4 066 558 (87) WO 2021/111151	(51) B01D 15/22 C09D 11/38	(11) 4 075 512 (87) WO 2021/124133	(51) G01S 7/48 G06T 7/73
(11) 4 057 747 (87) WO 2021/094158	(51) A61B 17/072 C09J 111/00	(11) 4 066 893 (87) WO 2021/161986	(51) C09J 123/08 G06Q 10/10	(11) 4 075 522 (87) WO 2022/096514	(51) H04B 5/77 H04L 1/00
(11) 4 057 952 (87) WO 2021/094158	(51) G06Q 10/10 H04B 7/185	(11) 4 066 914 (87) WO 2021/105119	(51) G06Q 10/10 G06Q 10/10	(11) 4 075 532 (87) WO 2021/123671	(51) G06Q 10/10 G06Q 10/10
(11) 4 058 870 (87) WO 2021/096630	(51) H04W 8/18 A47F 1/035	(11) 4 066 936 (87) WO 2021/106541	(51) C07D 405/04 C08G 69/26	(11) 4 075 541 (87) WO 2021/139401	(51) H04W 76/27 H04W 76/18
(11) 4 059 243 (87) WO 2021/097231	(51) A61B 5/021 A61B 17/15	(11) 4 067 092 (87) WO 2021/106975	(51) G01B 11/00 G01B 11/06	(11) 4 075 552 (87) WO 2021/239112	(51) H04B 1/3888 H04N 23/00
(11) 4 059 384 (87) WO 2021/098908	(51) H04B 1/3827 A01G 7/06	(11) 4 067 352 (87) WO 2021/107656	(51) B01D 24/00 B01J 20/26	(11) 4 075 563 (87) WO 2021/143101	(51) H04M 1/02 H04N 25/46
(11) 4 059 412 (87) WO 2021/129153	(51) A61B 5/021 A61B 17/15	(11) 4 067 408 (87) WO 2021/106541	(51) C07D 405/04 C08G 69/26	(11) 4 075 573 (87) WO 2021/124051	(51) H04W 76/27 H04W 76/18
(11) 4 059 448 (87) WO 2021/094158	(51) A61B 5/021 A61B 17/15	(11) 4 067 817 (87) WO 2021/104368	(51) G01B 11/00 G01B 11/06	(11) 4 075 580 (87) WO 2021/134728	(51) H04W 76/27 H04W 76/18
(11) 4 059 815 (87) WO 2021/094158	(51) B62D 15/02 E04B 1/58	(11) 4 067 843 (87) WO 2021/161986	(51) G01B 11/00 G01B 11/06	(11) 4 075 591 (87) WO 2021/134728	(51) H04W 76/27 H04W 76/18
(11) 4 060 137 (87) WO 2021/094158	(51) G02B 6/02 G06F 3/01	(11) 4 068 111 (87) WO 2021/129354	(51) H01M 4/139 A61F 13/04	(11) 4 075 601 (87) WO 2021/116267	(51) G05B 19/042 H04N 21/6543
(11) 4 060 388 (87) WO 2021/094158	(51) G11C 17/16 H01H 21/30	(11) 4 068 425 (87) WO 2022/060019	(51) A61M 5/32 A61M 16/00	(11) 4 075 612 (87) WO 2021/143101	(51) H04M 1/02 H04N 25/46
(11) 4 060 462 (87) WO 2021/094158	(51) A61B 5/021 A61B 17/15	(11) 4 068 843 (87) WO 2021/161986	(51) G01B 11/00 G01B 11/06	(11) 4 075 623 (87) WO 2021/143101	(51) H04M 1/02 H04N 25/46
(11) 4 060 670 (87) WO 2021/094158	(51) B62D 15/02 E04B 1/58	(11) 4 068 914 (87) WO 2021/105119	(51) C07D 405/04 C08G 69/26	(11) 4 075 634 (87) WO 2021/143101	(51) H04M 1/02 H04N 25/46
(11) 4 060 701 (87) WO 2022/102952	(51) H04B 1/3827 A01G 7/06	(11) 4 069 173 (87) WO 2021/111151	(51) A61F 13/04 A61M 5/32	(11) 4 075 645 (87) WO 2021/143101	(51) H04M 1/02 H04N 25/46
(11) 4 060 901 (87) WO 2021/099868	(51) A01G 7/06 A24F 40/40	(11) 4 069 341 (87) WO 2021/111110	(51) A61M 5/32 A61M 16/00	(11) 4 075 656 (87) WO 2021/143101	(51) H04M 1/02 H04N 25/46
(11) 4 061 115 (87) WO 2021/099868	(51) A24F 40/40 A61B 17/072	(11) 4 069 343 (87) WO 2021/168588	(51) A61M 16/00 B01D 15/22	(11) 4 075 667 (87) WO 2021/143101	(51) H04M 1/02 H04N 25/46
(11) 4 061 159 (87) WO 2021/099423	(51) A61B 17/072 C09J 111/00	(11) 4 069 396 (87) WO 2021/108914	(51) B01D 15/22 C09D 11/38	(11) 4 075 678 (87) WO 2021/143101	(51) H04M 1/02 H04N 25/46
(11) 4 061 251 (87) WO 2022/118158	(51) C09J 111/00 G06Q 10/10	(11) 4 069 788 (87) WO 2021/110209	(51) C09D 11/38 C09J 123/08	(11) 4 075 689 (87) WO 2021/143101	(51) H04M 1/02 H04N 25/46
(11) 4 061 903 (87) WO 2021/099234	(51) G06Q 10/10 H04B 7/185	(11) 4 069 796 (87) WO 2021/113026	(51) C09J 123/08 G06Q 10/10	(11) 4 075 700 (87) WO 2021/143101	(51) H04M 1/02 H04N 25/46
(11) 4 062 343 (87) WO 2021/150213	(51) H04B 7/185 H04L 1/00	(11) 4 070 257 (87) WO 2021/113578	(51) G06Q 10/10 G06Q 10/10	(11) 4 075 711 (87) WO 2021/143101	(51) H04M 1/02 H04N 25/46
(11) 4 062 559 (87) WO 2021/118880	(51) H04L 1/00 H04L 1/00			(11) 4 075 722 (87) WO 2021/143101	(51) H04M 1/02 H04N 25/46

(11) 4 078 907 (87) WO 2021/121085	(51) H04L 47/10	(11) 4 084 440 (87) WO 2021/136976	(51) H04L 41/12	(11) 4 091 120 (87) WO 2021/146072	(51) G06Q 30/02
(11) 4 078 959 (87) WO 2021/123617	(51) H04N 19/172	(11) 4 084 716 (87) WO 2021/137119	(51) A61B 18/14	(11) 4 091 738 (87) WO 2021/145538	(51) B22D 17/00
(11) 4 079 061 (87) WO 2021/127485	(51) H04W 68/00	(11) 4 084 732 (87) WO 2021/137164	(51) A61C 7/08	(11) 4 091 941 (87) WO 2021/145191	(51) B64C 39/02
(11) 4 079 434 (87) WO 2021/127485	(51) B23F 21/16	(11) 4 084 992 (87) WO 2021/152073	(51) B60N 2/28	(11) 4 092 336 (87) WO 2021/159777	(51) F24F 1/0011
(11) 4 079 452 (87) WO 2021/125603	(51) B24B 45/00	(11) 4 085 171 (87) WO 2021/136779	(51) E01D 19/04	(11) 4 092 346 (87) WO 2021/144920	(51) F24F 13/02
(11) 4 079 675 (87) WO 2021/125603	(51) B66F 9/06	(11) 4 085 228 (87) WO 2021/137764	(51) F41A 9/86	(11) 4 092 401 (87) WO 2021/148797	(51) G01N 5/04
(11) 4 079 902 (87) WO 2021/125603	(51) C21D 1/25	(11) 4 085 402 (87) WO 2021/138104	(51) G08G 1/123	(11) 4 092 573 (87) WO 2021/256791	(51) G06K 19/07
(11) 4 079 964 (87) WO 2022/075636	(51) D21H 19/18	(11) 4 085 527 (87) WO 2021/167685	(51) H02S 50/15	(11) 4 092 809 (87) WO 2021/194621	(51) H01M 10/48
(11) 4 080 230 (87) WO 2021/132477	(51) G01R 31/374	(11) 4 085 580 (87) WO 2021/194621	(51) H04L 45/00	(11) 4 093 310 (87) WO 2021/150452	(51) A61B 34/00
(11) 4 080 309 (87) WO 2021/132477	(51) G06T 7/73	(11) 4 085 584 (87) WO 2021/147067	(51) H04L 27/36	(11) 4 094 032 (87) WO 2021/147067	(51) F41A 9/61
(11) 4 080 391 (87) WO 2021/148020	(51) G06F 21/42	(11) 4 086 235 (87) WO 2021/147067	(51) H04L 41/52	(11) 4 094 477 (87) WO 2021/172662	(51) G06K 19/02
(11) 4 080 829 (87) WO 2021/148020	(51) H04L 41/5025	(11) 4 086 786 (87) WO 2021/141916	(51) G06F 16/783	(11) 4 094 658 (87) WO 2021/172662	(51) H04W 24/10
(11) 4 080 945 (87) WO 2021/139791	(51) H04W 52/02	(11) 4 087 360 (87) WO 2021/140445	(51) H04W 74/00	(11) 4 094 946 (87) WO 2021/172662	(51) A47L 9/02
(11) 4 080 965 (87) WO 2021/139791	(51) H04L 5/00	(11) 4 087 506 (87) WO 2021/141916	(51) A61B 17/72	(11) 4 095 257 (87) WO 2021/172662	(51) B41J 2/045
(11) 4 080 969 (87) WO 2021/142589	(51) H04W 72/23	(11) 4 088 144 (87) WO 2021/140334	(51) G01V 1/28	(11) 4 095 872 (87) WO 2021/172662	(51) C12Q 1/6806
(11) 4 080 972 (87) WO 2021/142589	(51) H04W 72/12	(11) 4 088 328 (87) WO 2021/141824	(51) H10N 10/00	(11) 4 095 879 (87) WO 2021/172662	(51) H01F 41/02
(11) 4 081 435 (87) WO 2021/165373	(51) B60W 60/00	(11) 4 088 501 (87) WO 2021/093205	(51) H04W 16/14	(11) 4 096 238 (87) WO 2021/163979	(51) H01H 47/00
(11) 4 081 503 (87) WO 2021/130163	(51) C07C 227/20	(11) 4 088 538 (87) WO 2021/154782	(51) H04W 74/08	(11) 4 096 348 (87) WO 2021/154782	(51) H04W 8/18
(11) 4 081 516 (87) WO 2021/133751	(51) C07D 403/04	(11) 4 088 667 (87) WO 2022/114348	(51) A61B 10/00	(11) 4 096 748 (87) WO 2021/151489	(51) A61M 5/14
(11) 4 081 720 (87) WO 2021/130722	(51) F16D 25/08	(11) 4 088 755 (87) WO 2022/114348	(51) A61L 15/22	(11) 4 096 850 (87) WO 2021/151489	(51) B21D 37/04
(11) 4 081 907 (87) WO 2021/156127	(51) G06F 13/38	(11) 4 088 988 (87) WO 2021/152558	(51) B62B 9/12	(11) 4 096 902 (87) WO 2021/152558	(51) B29C 65/04
(11) 4 082 280 (87) WO 2021/156107	(51) H04W 72/566	(11) 4 089 288 (87) WO 2021/159905	(51) F15B 1/02	(11) 4 097 113 (87) WO 2021/151822	(51) C07F 5/02
(11) 4 082 465 (87) WO 2021/156107	(51) A61B 18/24	(11) 4 089 477 (87) WO 2021/159905	(51) G03B 5/00	(11) 4 097 313 (87) WO 2021/151533	(51) E04H 6/22
(11) 4 082 466 (87) WO 2021/156107	(51) A61B 34/00	(11) 4 089 509 (87) WO 2021/159905	(51) G06F 3/01	(11) 4 097 563 (87) WO 2022/014903	(51) G06F 1/16
(11) 4 082 825 (87) WO 2021/156107	(51) B60L 58/40	(11) 4 089 606 (87) WO 2021/142580	(51) G06Q 10/101	(11) 4 097 813 (87) WO 2021/151623	(51) H02H 3/05
(11) 4 083 070 (87) WO 2021/132352	(51) C07K 16/28	(11) 4 089 735 (87) WO 2021/142580	(51) H10F 39/10	(11) 4 097 902 (87) WO 2021/154932	(51) H04L 1/00
(11) 4 083 302 (87) WO 2021/129705	(51) D06F 58/38	(11) 4 089 961 (87) WO 2021/142580	(51) H04W 4/06	(11) 4 097 951 (87) WO 2021/223835	(51) H04L 67/306
(11) 4 083 472 (87) WO 2021/132241	(51) B60K 17/08	(11) 4 090 042 (87) WO 2021/175103	(51) H04R 1/02	(11) 4 098 318 (87) WO 2021/223835	(51) A61N 1/36
(11) 4 083 644 (87) WO 2022/065636	(51) G01R 31/392	(11) 4 090 064 (87) WO 2021/144530	(51) H04L 9/40	(11) 4 098 516 (87) WO 2021/223835	(51) B62D 5/00
(11) 4 083 837 (87) WO 2021/142612	(51) G06F 21/62	(11) 4 090 115 (87) WO 2021/144530	(51) H04W 72/04	(11) 4 098 950 (87) WO 2021/223835	(51) F24F 1/0007
(11) 4 083 905 (87) WO 2021/142612	(51) G06T 5/60	(11) 4 090 220 (87) WO 2021/146216	(51) A61B 1/00	(11) 4 099 001 (87) WO 2021/169991	(51) G01N 21/3504
(11) 4 083 945 (87) WO 2021/128208	(51) G07B 15/02	(11) 4 090 411 (87) WO 2021/145886	(51) A61M 39/26	(11) 4 099 162 (87) WO 2021/169991	(51) G06F 9/451
(11) 4 084 133 (87) WO 2021/128208	(51) H01M 4/36				

(11) 4 099 300	(51) <i>G08G 5/00</i>	(11) 4 105 529	(51) <i>B60R 21/38</i>	(87) WO 2021/197057	
(11) 4 099 319	(51) <i>G10L 15/01</i>	(11) 4 105 591	(51) <i>F41A 9/42</i>	(11) 4 112 846	(51) <i>E04H 12/20</i>
(87) WO 2022/142048		(11) 4 105 738	(51) <i>G04C 3/14</i>	(11) 4 112 908	(51) <i>F02C 9/00</i>
(11) 4 099 506	(51) <i>H01R 9/05</i>	(11) 4 105 748	(51) <i>G05B 19/418</i>	(11) 4 112 920	(51) <i>F03D 1/06</i>
(11) 4 099 666	(51) <i>H04M 1/02</i>	(11) 4 105 881	(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) 4 112 922	(51) <i>F03D 1/06</i>
(87) WO 2021/218368		(87) WO 2021/161901		(11) 4 113 148	(51) <i>G01R 33/483</i>
(11) 4 099 773	(51) <i>H04W 72/02</i>	(11) 4 105 959	(51) <i>H01H 33/90</i>	(11) 4 113 161	(51) <i>G01S 7/483</i>
(87) WO 2021/206527		(11) 4 106 309	(51) <i>H04N 23/00</i>	(11) 4 113 230	(51) <i>G05B 19/418</i>
(11) 4 100 232	(51) <i>B29C 55/06</i>	(87) WO 2021/179853		(11) 4 113 257	(51) <i>G06F 3/01</i>
(87) WO 2021/185519		(11) 4 106 480	(51) <i>H04W 76/12</i>	(11) 4 113 334	(51) <i>G06F 21/44</i>
(11) 4 100 360	(51) <i>C01B 21/26</i>	(87) WO 2021/174884		(11) 4 113 444	(51) <i>G06T 11/00</i>
(11) 4 100 503	(51) <i>C12M 1/00</i>	(11) 4 107 324	(51) <i>D06F 34/18</i>	(11) 4 113 465	(51) <i>G06V 40/18</i>
(87) WO 2021/156263		(87) WO 2021/165582		(11) 4 113 563	(51) <i>H01H 33/90</i>
(11) 4 100 516	(51) <i>C12N 9/02</i>	(11) 4 107 465	(51) <i>F41A 9/64</i>	(11) 4 113 620	(51) <i>H10K 59/122</i>
(87) WO 2021/156342		(87) WO 2021/165383		(11) 4 113 696	(51) <i>H01M 10/42</i>
(11) 4 100 874	(51) <i>G06V 10/147</i>	(11) 4 108 140	(51) <i>A47G 21/18</i>	(87) WO 2022/177123	
(87) WO 2021/158773		(11) 4 108 274	(51) <i>A61M 5/20</i>	(11) 4 114 007	(51) <i>H04N 19/70</i>
(11) 4 100 921	(51) <i>G06T 11/00</i>	(11) 4 108 303	(51) <i>G05D 1/249</i>	(11) 4 114 038	(51) <i>H04R 17/00</i>
(87) WO 2021/155914		(87) WO 2022/014075		(11) 4 114 044	(51) <i>H04W 4/029</i>
(11) 4 100 999	(51) <i>H01L 25/075</i>	(11) 4 108 462	(51) <i>B41J 2/14</i>	(87) WO 2021/190470	
(87) WO 2021/156207		(11) 4 108 477	(51) <i>B60C 19/00</i>	(11) 4 114 123	(51) <i>H04W 74/0816</i>
(11) 4 101 140	(51) <i>H04L 65/1016</i>	(87) WO 2021/166909		(11) 4 114 275	(51) <i>A61B 10/00</i>
(87) WO 2021/158149		(11) 4 108 520	(51) <i>B60N 2/42</i>	(87) WO 2021/168469	
(11) 4 101 459	(51) <i>A61K 36/53</i>	(11) 4 108 896	(51) <i>F02C 6/08</i>	(11) 4 114 590	(51) <i>B21D 43/14</i>
(11) 4 101 608	(51) <i>B26B 19/38</i>	(11) 4 108 922	(51) <i>F04C 18/02</i>	(87) WO 2021/174274	
(87) WO 2021/157159		(11) 4 108 924	(51) <i>F04C 18/02</i>	(11) 4 114 715	(51) <i>B62D 21/15</i>
(11) 4 102 032	(51) <i>F01D 11/08</i>	(11) 4 109 083	(51) <i>G01N 23/207</i>	(87) WO 2021/176159	
(11) 4 102 313	(51) <i>G05B 17/02</i>	(11) 4 109 088	(51) <i>G01N 29/04</i>	(11) 4 115 767	(51) <i>A47B 21/06</i>
(11) 4 102 612	(51) <i>G01R 31/387</i>	(11) 4 109 680	(51) <i>H01R 4/48</i>	(11) 4 116 074	(51) <i>B29D 35/00</i>
(87) WO 2021/157120		(11) 4 109 804	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 116 724	(51) <i>G01R 31/00</i>
(11) 4 102 645	(51) <i>H01Q 5/321</i>	(11) 4 109 847	(51) <i>H04L 41/0853</i>	(11) 4 117 262	(51) <i>H04M 1/02</i>
(11) 4 102 659	(51) <i>H02B 1/052</i>	(11) 4 109 922	(51) <i>H04R 1/08</i>	(87) WO 2021/197028	
(11) 4 102 660	(51) <i>H02G 1/12</i>	(87) WO 2021/185077		(11) 4 117 514	(51) <i>A61B 5/02</i>
(11) 4 102 807	(51) <i>H04L 45/02</i>	(11) 4 109 929	(51) <i>H04R 25/00</i>	(87) WO 2021/180500	
(11) 4 102 813	(51) <i>H04M 3/44</i>	(11) 4 110 018	(51) <i>H05B 47/105</i>	(11) 4 117 988	(51) <i>B63B 35/44</i>
(11) 4 102 893	(51) <i>H04W 48/08</i>	(11) 4 110 200	(51) <i>A61B 17/11</i>	(87) WO 2021/180811	
(11) 4 103 091	(51) <i>A61B 34/30</i>	(87) WO 2021/170595		(11) 4 118 307	(51) <i>F01K 13/02</i>
(87) WO 2021/161184		(11) 4 110 453	(51) <i>A61M 39/10</i>	(87) WO 2021/180261	
(11) 4 103 260	(51) <i>A61M 39/10</i>	(87) WO 2021/173576		(11) 4 118 374	(51) <i>B22F 3/11</i>
(87) WO 2021/163084		(11) 4 110 635	(51) <i>B60K 1/00</i>	(87) WO 2021/181358	
(11) 4 103 288	(51) <i>A61Q 15/00</i>	(87) WO 2021/173504		(11) 4 118 814	(51) <i>H04N 25/47</i>
(87) WO 2022/122930		(11) 4 111 078	(51) <i>F16J 15/34</i>	(87) WO 2021/260116	
(11) 4 104 239	(51) <i>H01M 10/613</i>	(87) WO 2021/170998		(11) 4 118 841	(51) <i>H04R 3/04</i>
(87) WO 2021/160970		(11) 4 111 188	(51) <i>G01N 27/327</i>	(87) WO 2021/180583	
(11) 4 104 555	(51) <i>H04W 68/00</i>	(87) WO 2021/170313		(11) 4 118 878	(51) <i>H04W 40/12</i>
(87) WO 2021/163152		(11) 4 111 673	(51) <i>G06F 3/04815</i>	(87) WO 2021/183315	
(11) 4 104 624	(51) <i>H04W 76/15</i>	(87) WO 2021/206415		(11) 4 119 186	(51) <i>A61N 1/375</i>
(87) WO 2021/162772		(11) 4 112 106	(51) <i>A61M 5/32</i>	(87) WO 2021/243952	
(11) 4 104 799	(51) <i>A61F 2/44</i>	(87) WO 2021/193041		(11) 4 119 511	(51) <i>C03C 17/04</i>
(11) 4 104 962	(51) <i>B23K 15/00</i>	(11) 4 112 160	(51) <i>B01F 33/3012</i>	(87) WO 2021/182290	
(11) 4 105 294	(51) <i>C09K 3/10</i>	(11) 4 112 284	(51) <i>B29C 71/02</i>	(11) 4 120 083	(51) <i>G06F 11/10</i>
(87) WO 2021/161871		(11) 4 112 610	(51) <i>C07D 305/06</i>	(11) 4 120 222	(51) <i>G08G 5/00</i>
(11) 4 105 478	(51) <i>F03D 1/00</i>				

(11) 4 121 532 (87) WO 2021/188734	(51) C12N 15/10	(11) 4 129 821 (87) WO 2021/193563	(51) B64D 9/00	(87) WO 2021/213977	
(11) 4 122 082 (87) WO 2021/185562	(51) H02K 3/50	(11) 4 130 080 (87) WO 2021/201051	(51) C08L 53/00	(11) 4 138 752 (87) WO 2021/215972	(51) A61F 13/532
(11) 4 122 350 (87) WO 2021/241325	(51) A43D 3/02	(11) 4 130 381 (87) WO 2021/199496	(51) C04B 28/02	(11) 4 140 025 (87) WO 2021/212437	(51) H02M 1/15
(11) 4 123 673 (87) WO 2021/187923	(51) G11C 5/04	(11) 4 130 504 (87) WO 2021/196889	(51) F16D 51/22	(11) 4 140 251 (87) WO 2021/212437	(51) H04W 76/18
(11) 4 123 736 (87) WO 2021/187923	(51) C09K 11/06	(11) 4 130 619 (87) WO 2022/262744	(51) F25D 23/00	(11) 4 140 398 (87) WO 2021/212437	(51) A61B 5/00
(11) 4 123 737 (87) WO 2021/187947	(51) C09K 11/06	(11) 4 130 984 (87) WO 2021/194309	(51) G06F 8/65	(11) 4 140 593 (87) WO 2021/212437	(51) B05B 1/00
(11) 4 123 741 (87) WO 2021/185120	(51) H10K 50/858	(11) 4 131 521 (87) WO 2021/194309	(51) H01M 8/0258	(11) 4 140 931 (87) WO 2021/212437	(51) B66B 17/34
(11) 4 123 970 (87) WO 2021/218641	(51) H04L 12/413	(11) 4 131 707 (87) WO 2021/194309	(51) H01M 8/0258	(11) 4 141 607 (87) WO 2021/212437	(51) G05D 1/00
(11) 4 123 974 (87) WO 2021/218641	(51) H04L 51/56	(11) 4 131 780 (87) WO 2021/194309	(51) B60L 58/22	(11) 4 141 740 (87) WO 2021/212437	(51) G06K 17/00
(11) 4 124 003 (87) WO 2022/252623	(51) H04M 1/02	(11) 4 131 915 (87) WO 2021/218830	(51) H03K 17/16	(11) 4 141 834 (87) WO 2021/212437	(51) G08B 17/06
(11) 4 124 063 (87) WO 2021/218554	(51) H04R 1/20	(11) 4 131 978 (87) WO 2021/218830	(51) H04N 1/44	(11) 4 142 009 (87) WO 2022/225196	(51) H01M 10/0567
(11) 4 124 557 (87) WO 2021/194504	(51) B62M 6/65	(11) 4 132 112 (87) WO 2021/218936	(51) H04N 21/422	(11) 4 142 266 (87) WO 2021/213495	(51) H04L 69/164
(11) 4 124 787 (87) WO 2021/191236	(51) F16K 7/12	(11) 4 132 112 (87) WO 2021/218936	(51) H04W 4/14	(11) 4 142 349 (87) WO 2021/213495	(51) H04W 24/08
(11) 4 125 145 (87) WO 2021/194504	(51) H01M 8/1023	(11) 4 133 641 (87) WO 2021/207448	(51) H04L 1/18	(11) 4 142 496 (87) WO 2021/219390	(51) A01N 37/36
(11) 4 125 519 (87) WO 2021/191236	(51) A47K 10/16	(11) 4 133 796 (87) WO 2021/207448	(51) H04W 48/12	(11) 4 142 819 (87) WO 2021/221761	(51) A61M 1/16
(11) 4 125 912 (87) WO 2021/191236	(51) A61K 31/517	(11) 4 134 247 (87) WO 2021/205874	(51) H04W 48/12	(11) 4 143 229 (87) WO 2021/222544	(51) C07K 16/28
(11) 4 126 088 (87) WO 2021/191897	(51) A61L 27/00	(11) 4 134 247 (87) WO 2021/205874	(51) B60C 9/00	(11) 4 144 010 (87) WO 2021/134106	(51) H04L 1/08
(11) 4 126 120 (87) WO 2021/198370	(51) A61M 5/20	(11) 4 134 364 (87) WO 2021/206381	(51) C07D 213/64	(11) 4 144 075 (87) WO 2022/117201	(51) H04L 47/28
(11) 4 127 121 (87) WO 2021/194808	(51) A61M 5/20	(11) 4 134 408 (87) WO 2021/206381	(51) C09J 7/20	(11) 4 144 303 (87) WO 2022/022170	(51) A61B 17/072
(11) 4 127 508 (87) WO 2021/195535	(51) C11D 1/83	(11) 4 134 751 (87) WO 2021/217572	(51) G03G 15/08	(11) 4 144 622 (87) WO 2022/022170	(51) B62D 37/00
(11) 4 128 259 (87) WO 2022/219493	(51) F16F 9/348	(11) 4 134 949 (87) WO 2021/217572	(51) G10L 15/22	(11) 4 144 672 (87) WO 2022/022170	(51) B65G 1/04
(11) 4 128 259 (87) WO 2022/219493	(51) G16H 20/40	(11) 4 135 227 (87) WO 2021/223462	(51) H04L 1/00	(11) 4 144 909 (87) WO 2022/022170	(51) D06F 39/10
(11) 4 128 647 (87) WO 2021/191001	(51) G16H 20/40	(11) 4 135 305 (87) WO 2021/218738	(51) H04N 5/202	(11) 4 145 021 (87) WO 2022/022170	(51) F16H 59/02
(11) 4 128 715 (87) WO 2021/191112	(51) H04L 9/08	(11) 4 135 422 (87) WO 2021/221430	(51) H04W 52/14	(11) 4 145 147 (87) WO 2022/021964	(51) G01R 31/00
(11) 4 128 890 (87) WO 2021/209012	(51) H04L 67/125	(11) 4 136 828 (87) WO 2021/211539	(51) H04W 52/14	(11) 4 145 153 (87) WO 2022/021964	(51) G01R 31/327
(11) 4 128 908 (87) WO 2021/209193	(51) H04W 36/08	(11) 4 137 025 (87) WO 2021/211539	(51) H04M 1/72502	(11) 4 145 509 (87) WO 2021/238675	(51) G01K 7/01
(11) 4 128 909 (87) WO 2021/190963	(51) H04W 36/00	(11) 4 137 038 (87) WO 2021/211539	(51) A47L 9/28	(11) 4 145 646 (87) WO 2021/238675	(51) H01R 13/6586
(11) 4 128 971 (87) WO 2021/189178	(51) H04W 56/00	(11) 4 137 047 (87) WO 2021/211539	(51) A61B 3/113	(11) 4 145 949 (87) WO 2021/238675	(51) H04W 76/16
(11) 4 129 145 (87) WO 2021/196759	(51) H04W 74/08	(11) 4 137 812 (87) WO 2021/209051	(51) A61B 5/145	(11) 4 145 960 (87) WO 2021/238675	(51) H05B 45/12
(11) 4 129 195 (87) WO 2021/192925	(51) A47L 11/292	(11) 4 137 956 (87) WO 2021/209051	(51) G01N 30/16	(11) 4 146 171 (87) WO 2021/252382	(51) H04W 76/16
(11) 4 129 512 (87) WO 2022/127501	(51) A61B 8/08	(11) 4 138 424 (87) WO 2021/228083	(51) G06F 15/78	(11) 4 146 308 (87) WO 2021/224571	(51) A61K 9/50
(11) 4 129 811 (87) WO 2022/127501	(51) B21D 5/02	(11) 4 138 456 (87) WO 2021/210788	(51) H04W 4/24	(11) 4 146 518 (87) WO 2021/249419	(51) A61M 15/00
		(11) 4 138 533 (87) WO 2021/210788	(51) H04W 36/00	(11) 4 146 736 (87) WO 2021/224158	(51) B62B 3/00
		(11) 4 138 657 (87) WO 2021/216506	(51) H05K 9/00	(11) 4 146 901 (87) WO 2021/226068	(51) C08L 25/06
		(11) 4 138 675 (87) WO 2021/216506	(51) A61B 5/145	(11) 4 147 528 (87) WO 2021/226068	(51) E21B 4/02
			(51) A61B 10/00		(51) H04L 1/1867

(87) WO 2021/262652		(87) WO 2021/235614		(11) 4 165 277	(51) E21B 17/02
(11) 4 147 764	(51) B01D 35/30	(11) 4 156 754	(51) H04W 24/08	(87) WO 2021/255665	
(87) WO 2021/256689		(87) WO 2021/243530		(11) 4 165 304	(51) F03D 17/00
(11) 4 147 965	(51) B64C 1/08	(11) 4 156 813	(51) H04W 72/23	(87) WO 2021/254578	
(11) 4 148 834	(51) H01M 4/62	(87) WO 2021/248506		(11) 4 165 392	(51) G01N 21/03
(87) WO 2022/114650		(11) 4 157 215	(51) A61K 9/00	(87) WO 2021/254889	
(11) 4 149 121	(51) H04R 25/00	(87) WO 2021/244771		(11) 4 165 456	(51) G06F 3/04847
(11) 4 149 222	(51) H05K 5/02	(11) 4 157 247	(51) A61K 31/145	(87) WO 2021/250262	
(87) WO 2023/005305		(87) WO 2021/240145		(11) 4 165 502	(51) G06F 9/445
(11) 4 149 321	(51) A47B 91/02	(11) 4 157 390	(51) A61M 1/16	(87) WO 2022/043065	
(87) WO 2021/229349		(87) WO 2021/245040		(11) 4 165 877	(51) H04N 21/4728
(11) 4 149 917	(51) C07C 53/18	(11) 4 157 470	(51) A63B 21/22	(87) WO 2021/257690	
(87) WO 2021/231191		(87) WO 2021/243092		(11) 4 166 165	(51) B25J 5/00
(11) 4 150 363	(51) G01S 5/02	(11) 4 157 594	(51) B25J 9/16	(11) 4 166 401	(51) B60T 8/17
(87) WO 2021/228619		(87) WO 2021/239447		(11) 4 166 495	(51) B67D 7/02
(11) 4 150 370	(51) G01S 7/497	(11) 4 157 595	(51) B25J 11/00	(11) 4 166 653	(51) A01K 67/0271
(87) WO 2021/228815		(87) WO 2021/243073		(11) 4 166 676	(51) C12Q 1/04
(11) 4 150 804	(51) H04L 1/00	(11) 4 157 676	(51) B60R 9/04	(87) WO 2021/251507	
(87) WO 2021/229384		(87) WO 2021/239668		(11) 4 166 991	(51) G01T 1/36
(11) 4 150 842	(51) H04L 5/00	(11) 4 158 152	(51) E21B 43/30	(11) 4 167 303	(51) H10N 10/13
(87) WO 2021/231864		(87) WO 2021/240228		(87) WO 2021/251721	
(11) 4 150 890	(51) H04L 61/2514	(11) 4 158 213	(51) F16C 33/78	(11) 4 167 844	(51) A61B 5/024
(87) WO 2021/228419		(87) WO 2021/240457		(87) WO 2021/257765	
(11) 4 151 390	(51) B29C 51/14	(11) 4 158 486	(51) G06F 12/08	(11) 4 168 001	(51) A61K 31/423
(87) WO 2021/261221		(87) WO 2021/243340		(87) WO 2021/257887	
(11) 4 151 430	(51) B60C 11/00	(11) 4 158 624	(51) G10L 19/26	(11) 4 168 285	(51) B61G 5/10
(87) WO 2021/261221		(87) WO 2021/245015		(87) WO 2021/259417	
(11) 4 151 479	(51) B60W 10/08	(11) 4 158 783	(51) H04B 1/38	(11) 4 168 585	(51) C12Q 1/6883
(87) WO 2021/261221		(87) WO 2021/242529		(87) WO 2021/255237	
(11) 4 151 578	(51) B66B 1/24	(11) 4 159 118	(51) A61B 5/021	(11) 4 168 657	(51) F01P 5/10
(87) WO 2021/261221		(87) WO 2021/242529		(87) WO 2021/259606	
(11) 4 152 622	(51) H04B 1/10	(11) 4 160 027	(51) F15B 15/14	(11) 4 168 756	(51) G01F 23/292
(87) WO 2021/261221		(87) WO 2022/095530		(87) WO 2021/255274	
(11) 4 152 808	(51) H04W 28/02	(11) 4 160 138	(51) G01B 7/00	(11) 4 169 316	(51) H04W 72/02
(87) WO 2021/244078		(87) WO 2022/024478		(87) WO 2021/262577	
(11) 4 152 821	(51) H04W 36/00	(11) 4 160 791	(51) H01M 50/183	(11) 4 169 417	(51) A47B 47/04
(87) WO 2022/082644		(87) WO 2021/241215		(11) 4 169 457	(51) A61B 17/072
(11) 4 152 826	(51) H04W 36/36	(11) 4 161 325	(51) A47J 31/06	(11) 4 169 471	(51) A61B 34/20
(87) WO 2022/082644		(87) WO 2021/246889		(87) WO 2022/017022	
(11) 4 152 982	(51) A24F 40/40	(11) 4 161 605	(51) A61M 1/28	(11) 4 169 836	(51) B64D 1/22
(87) WO 2021/237157		(87) WO 2021/247877		(11) 4 169 917	(51) C07D 405/14
(11) 4 154 181	(51) G06K 19/077	(11) 4 162 163	(51) F04D 17/10	(11) 4 169 918	(51) C07D 405/14
(87) WO 2021/234229		(87) WO 2021/252247		(11) 4 171 011	(51) H04N 23/61
(11) 4 154 241	(51) G09F 3/00	(11) 4 162 309	(51) G02B 13/00	(87) WO 2022/010122	
(87) WO 2021/234288		(87) WO 2021/247884		(11) 4 171 153	(51) H04W 72/40
(11) 4 154 551	(51) H04Q 9/00	(11) 4 162 362	(51) G06F 9/455	(11) 4 171 431	(51) A61B 90/00
(87) WO 2021/229195		(87) WO 2021/261953		(87) WO 2021/262157	
(11) 4 154 739	(51) A24F 40/40	(11) 4 162 668	(51) H04L 9/08	(11) 4 171 727	(51) A61N 1/372
(87) WO 2022/000293		(87) WO 2021/247898		(87) WO 2022/002636	
(11) 4 155 293	(51) C07D 207/32	(11) 4 162 975	(51) A61N 1/362	(11) 4 171 780	(51) B01D 25/19
(87) WO 2022/000293		(87) WO 2021/247898		(87) WO 2022/000278	
(11) 4 155 904	(51) G06F 8/34	(11) 4 162 990	(51) A63B 63/08	(11) 4 171 856	(51) B27B 9/02
(87) WO 2022/000293		(87) WO 2021/247898		(87) WO 2021/259990	
(11) 4 156 180	(51) G10L 19/008	(11) 4 163 018	(51) B06B 1/02	(11) 4 171 970	(51) B60C 7/14
(87) WO 2022/182048		(11) 4 163 220	(51) B65D 19/40	(87) WO 2022/005741	
(11) 4 156 325	(51) H01M 4/134	(11) 4 163 504	(51) F16B 5/02		
(87) WO 2022/182048		(11) 4 163 647	(51) G01R 29/08		
(11) 4 156 359	(51) B65H 23/02	(11) 4 164 924	(51) B60R 16/03		
(87) WO 2022/182048		(87) WO 2021/249799			
(11) 4 156 464	(51) H02K 1/16				
(87) WO 2021/235647					
(11) 4 156 725	(51) H04W 4/06				
(87) WO 2022/056669					
(11) 4 156 753	(51) H04W 76/32				

(11) 4 171 999 (87) WO 2022/003281	(51) B60R 7/06	(11) 4 180 164 (87) WO 2022/037175	(51) B23K 9/18	(11) 4 194 270	(51) B60Q 1/52
(11) 4 172 011 (87) WO 2021/259736	(51) B60T 8/1761	(11) 4 180 190	(51) B26B 21/40	(11) 4 194 304	(51) B60W 60/00
(11) 4 172 025 (87) WO 2021/260547	(51) B62B 5/02	(11) 4 180 239	(51) B60B 11/02	(11) 4 194 673	(51) F02C 6/12
(11) 4 172 356 (87) WO 2021/259960	(51) C12Q 1/6806	(11) 4 180 278 (87) WO 2022/009622	(51) B60R 21/207	(11) 4 194 732	(51) F16L 19/10
(11) 4 172 500 (87) WO 2021/259620	(51) F04B 7/00	(11) 4 180 789	(51) G01M 3/00	(11) 4 194 848	(51) G01N 29/06
(11) 4 172 510 (87) WO 2021/260095	(51) F16D 55/22	(11) 4 180 883	(51) G04G 17/02	(11) 4 195 043	(51) G06F 9/455
(11) 4 172 575 (87) WO 2021/262158	(51) G01F 1/84	(11) 4 181 299 (87) WO 2023/287056	(51) H01M 50/317	(11) 4 195 145	(51) G06T 7/00
(11) 4 172 587 (87) WO 2022/006090	(51) G01M 3/32	(11) 4 181 400	(51) H03M 7/30	(11) 4 195 313 (87) WO 2022/244977	(51) H01M 4/131
(11) 4 172 616 (87) WO 2022/005950	(51) G01N 30/46	(11) 4 181 486 (87) WO 2022/014807	(51) H04M 1/02	(11) 4 196 243 (87) WO 2022/040000	(51) B01D 3/14
(11) 4 172 617 (87) WO 2021/259850	(51) G01N 30/82	(11) 4 182 183 (87) WO 2022/064139	(51) B60N 2/01	(11) 4 196 714 (87) WO 2022/039923	(51) F16L 55/027
(11) 4 172 898 (87) WO 2021/262500	(51) G06Q 10/063	(11) 4 182 235 (87) WO 2022/015219	(51) B65B 43/12	(11) 4 197 231 (87) WO 2022/038067	(51) H04W 36/00
(11) 4 173 016 (87) WO 2022/002739	(51) H01H 13/20	(11) 4 182 615 (87) WO 2022/011444	(51) F24T 10/20	(11) 4 197 666	(51) B21D 24/16
(11) 4 173 332 (87) WO 2021/260661	(51) H04W 12/041	(11) 4 182 703 (87) WO 2022/013653	(51) G01F 1/667	(11) 4 197 713 (87) WO 2023/027312	(51) G05D 101/00
(11) 4 173 854 (87) WO 2023/042298	(51) B60C 29/02	(11) 4 183 491	(51) B07C 5/34	(11) 4 198 263	(51) F01D 5/14
(11) 4 173 898 (87) WO 2022/001536	(51) B60R 21/207	(11) 4 183 518	(51) B24B 27/08	(11) 4 198 304	(51) F03D 17/00
(11) 4 174 290	(51) F01D 25/24	(11) 4 183 724 (87) WO 2022/034249	(51) B65G 47/248	(11) 4 198 731	(51) G06F 9/50
(11) 4 174 620	(51) G06F 1/16	(11) 4 183 991	(51) F02B 37/18	(11) 4 199 169 (87) WO 2022/255803	(51) H01M 10/0567
(11) 4 175 584 (87) WO 2022/003470	(51) A61C 5/70	(11) 4 184 160	(51) G01N 29/11	(11) 4 199 623 (87) WO 2022/151912	(51) H04W 74/0816
(11) 4 175 816 (87) WO 2022/005596	(51) B29C 64/106	(11) 4 186 362	(51) A01M 1/02	(11) 4 201 621	(51) B28B 7/08
(11) 4 176 238 (87) WO 2022/003345	(51) G01J 3/02	(11) 4 186 501	(51) A61K 31/20	(11) 4 201 801	(51) B63G 8/22
(11) 4 176 302 (87) WO 2022/002990	(51) G02B 27/01	(11) 4 186 772	(51) B61D 23/02	(11) 4 202 276	(51) F16L 9/147
(11) 4 176 750	(51) A41D 19/00	(11) 4 187 051 (87) WO 2022/061511	(51) E06B 3/46	(11) 4 202 727 (87) WO 2022/105710	(51) G06Q 10/1093
(11) 4 177 141	(51) B62J 45/413	(11) 4 187 103	(51) A61M 16/00	(11) 4 203 010 (87) WO 2022/056679	(51) H01L 23/31
(11) 4 177 209	(51) B66B 7/02	(11) 4 187 196	(51) G01B 11/22	(11) 4 203 315	(51) H03K 17/082
(11) 4 177 442	(51) F01D 17/08	(11) 4 187 238	(51) G01N 27/22	(11) 4 203 471	(51) H04N 19/11
(11) 4 177 535 (87) WO 2022/257270	(51) F24H 3/04	(11) 4 187 247 (87) WO 2022/019016	(51) G01N 33/531	(11) 4 203 650	(51) H10K 59/80
(11) 4 178 058	(51) H02J 7/00	(11) 4 187 541	(51) G11C 16/08	(11) 4 203 815 (87) WO 2022/047324	(51) A61B 17/22
(11) 4 178 320	(51) H05B 47/11	(11) 4 188 476 (87) WO 2022/022894	(51) A61M 1/28	(11) 4 204 208 (87) WO 2022/063739	(51) B29C 64/118
(11) 4 178 665 (87) WO 2022/010677	(51) A61N 1/36	(11) 4 188 818 (87) WO 2022/020868	(51) B65D 19/00	(11) 4 204 464 (87) WO 2022/082154	(51) C08F 110/06
(11) 4 179 310 (87) WO 2022/010665	(51) G01N 30/34	(11) 4 189 494 (87) WO 2022/022823	(51) G04D 7/00	(11) 4 205 428 (87) WO 2022/043564	(51) H04W 12/06
(11) 4 179 311 (87) WO 2022/010666	(51) G01N 30/34	(11) 4 191 241	(51) G01N 29/22	(11) 4 206 257	(51) C08G 63/127
(11) 4 179 949	(51) A47F 3/00	(11) 4 191 364 (87) WO 2022/041083	(51) H05K 7/14	(11) 4 206 402 (87) WO 2022/042338	(51) E01B 25/12
		(11) 4 191 555	(51) G08B 25/00	(11) 4 207 106 (87) WO 2023/080338	(51) G06V 40/16
		(11) 4 191 780 (87) WO 2022/145636	(51) H01M 10/613	(11) 4 207 186 (87) WO 2022/068608	(51) G10L 21/0208
		(11) 4 192 065 (87) WO 2022/022496	(51) H04W 72/02	(11) 4 207 938 (87) WO 2022/079998	(51) H04W 92/20
		(11) 4 192 196	(51) H05B 45/36	(11) 4 209 363	(51) B60C 23/00

(11) 4 209 693	(51) <i>F16H 3/089</i>	(11) 4 220 077	(51) <i>G01B 21/04</i>	(11) 4 230 895	(51) <i>F16H 3/089</i>
(11) 4 209 833	(51) <i>G02F 1/133</i>	(11) 4 220 218	(51) <i>G01S 7/41</i>	(11) 4 230 900	(51) <i>B05B 1/16</i>
(11) 4 209 915	(51) <i>G06F 12/0862</i>	(11) 4 220 407	(51) <i>G06F 11/14</i>	(87) WO 2022/077920	
(11) 4 211 517	(51) <i>G05B 19/042</i>	(11) 4 220 465	(51) <i>G06F 21/62</i>	(11) 4 231 676	(51) <i>H04L 67/51</i>
(87) WO 2022/053262		(11) 4 220 624	(51) <i>G10K 11/172</i>	(87) WO 2022/095048	
(11) 4 211 541	(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 4 221 140	(51) <i>H04L 45/28</i>	(11) 4 232 359	(51) <i>B64U 10/13</i>
(87) WO 2022/053795		(87) WO 2022/078052		(87) WO 2022/086821	
(11) 4 211 563	(51) <i>G06F 12/02</i>	(11) 4 221 151	(51) <i>H04L 61/50</i>	(11) 4 233 039	(51) <i>G09G 3/20</i>
(87) WO 2022/055580		(87) WO 2022/083610		(87) WO 2022/099486	
(11) 4 211 565	(51) <i>G06F 12/0811</i>	(11) 4 221 420	(51) <i>H04W 72/542</i>	(11) 4 233 417	(51) <i>H04W 72/00</i>
(87) WO 2022/055722		(11) 4 221 861	(51) <i>B01D 25/127</i>	(87) WO 2022/087585	
(11) 4 211 572	(51) <i>G06F 16/957</i>	(87) WO 2022/069789		(11) 4 233 539	(51) <i>A01K 85/01</i>
(87) WO 2022/051791		(11) 4 221 878	(51) <i>B01J 4/00</i>	(11) 4 233 763	(51) <i>A61B 34/30</i>
(11) 4 211 676	(51) <i>G10K 11/165</i>	(87) WO 2022/072599		(87) WO 2023/016469	
(87) WO 2022/053977		(11) 4 221 936	(51) <i>B23Q 3/10</i>	(11) 4 234 903	(51) <i>F01K 13/02</i>
(11) 4 212 687	(51) <i>E04H 4/14</i>	(87) WO 2022/069070		(11) 4 234 931	(51) <i>F01C 19/00</i>
(11) 4 212 711	(51) <i>F02C 7/14</i>	(11) 4 222 082	(51) <i>B65D 88/74</i>	(11) 4 235 421	(51) <i>G06F 9/48</i>
(11) 4 212 924	(51) <i>G02B 1/115</i>	(87) WO 2022/071859		(11) 4 236 089	(51) <i>H04B 3/54</i>
(87) WO 2022/085460		(11) 4 222 417	(51) <i>F23C 10/28</i>	(11) 4 236 218	(51) <i>H04L 25/08</i>
(11) 4 213 001	(51) <i>G06F 3/0481</i>	(87) WO 2023/036426		(87) WO 2022/116195	
(11) 4 213 784	(51) <i>A61F 13/08</i>	(11) 4 222 422	(51) <i>F24F 11/62</i>	(11) 4 236 468	(51) <i>H04W 40/22</i>
(87) WO 2022/084770		(87) WO 2022/071809		(87) WO 2022/205219	
(11) 4 213 930	(51) <i>A61N 1/36</i>	(11) 4 223 169	(51) <i>A41D 13/08</i>	(11) 4 237 035	(51) <i>A61M 5/14</i>
(87) WO 2022/058024		(11) 4 223 176	(51) <i>A45D 19/00</i>	(87) WO 2022/094067	
(11) 4 214 377	(51) <i>E04F 15/02</i>	(11) 4 223 252	(51) <i>A61D 99/00</i>	(11) 4 238 089	(51) <i>G10L 21/0208</i>
(87) WO 2022/058489		(11) 4 223 295	(51) <i>A61K 9/08</i>	(87) WO 2022/094293	
(11) 4 214 810	(51) <i>H02G 1/10</i>	(87) WO 2022/071233		(11) 4 238 292	(51) <i>H04L 43/0852</i>
(87) WO 2022/058927		(11) 4 223 524	(51) <i>B32B 37/12</i>	(87) WO 2022/090292	
(11) 4 215 891	(51) <i>G01M 3/22</i>	(87) WO 2023/115892		(11) 4 238 791	(51) <i>B60L 50/70</i>
(11) 4 215 894	(51) <i>G01M 11/00</i>	(11) 4 224 039	(51) <i>F16H 63/18</i>	(11) 4 238 833	(51) <i>B60L 3/00</i>
(87) WO 2022/059050		(11) 4 224 098	(51) <i>F25C 5/04</i>	(87) WO 2023/122989	
(11) 4 215 922	(51) <i>G01P 15/18</i>	(11) 4 224 202	(51) <i>G01S 7/481</i>	(11) 4 238 908	(51) <i>B65G 15/64</i>
(11) 4 216 037	(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 4 224 296	(51) <i>G06F 3/0481</i>	(11) 4 239 113	(51) <i>D01H 1/115</i>
(11) 4 216 130	(51) <i>H04L 9/00</i>	(11) 4 224 630	(51) <i>H01Q 1/24</i>	(11) 4 239 304	(51) <i>G01L 19/04</i>
(87) WO 2022/237569		(87) WO 2022/067680		(11) 4 239 977	(51) <i>H04L 65/1069</i>
(11) 4 216 543	(51) <i>H04N 13/261</i>	(11) 4 224 979	(51) <i>H04W 74/08</i>	(11) 4 239 998	(51) <i>H04N 23/51</i>
(11) 4 216 566	(51) <i>H04Q 11/00</i>	(87) WO 2022/122749		(87) WO 2022/166498	
(87) WO 2022/088888		(11) 4 225 486	(51) <i>B01J 19/24</i>	(11) 4 240 076	(51) <i>H04L 1/1867</i>
(11) 4 217 246	(51) <i>B60W 30/17</i>	(87) WO 2022/074371		(87) WO 2022/087836	
(87) WO 2022/063859		(11) 4 226 123	(51) <i>G01D 5/244</i>	(11) 4 241 011	(51) <i>F16L 55/26</i>
(11) 4 217 260	(51) <i>B62J 17/10</i>	(87) WO 2022/074582		(87) WO 2022/098361	
(87) WO 2022/063471		(11) 4 226 131	(51) <i>H04B 10/11</i>	(11) 4 241 485	(51) <i>H04W 24/02</i>
(11) 4 217 288	(51) <i>B65D 41/34</i>	(87) WO 2022/076128		(87) WO 2022/098281	
(87) WO 2022/064296		(11) 4 226 660	(51) <i>H04W 4/44</i>	(11) 4 241 725	(51) <i>A61C 7/00</i>
(11) 4 217 607	(51) <i>F03D 17/00</i>	(87) WO 2022/076128		(11) 4 241 894	(51) <i>B05C 17/005</i>
(87) WO 2022/063370		(11) 4 226 870	(51) <i>A61B 17/04</i>	(11) 4 241 911	(51) <i>H01M 50/169</i>
(11) 4 217 720	(51) <i>G01N 27/30</i>	(11) 4 227 048	(51) <i>B26F 3/12</i>	(11) 4 242 012	(51) <i>B60C 19/00</i>
(87) WO 2022/064177		(11) 4 227 457	(51) <i>D06F 37/26</i>	(87) WO 2022/123853	
(11) 4 218 571	(51) <i>A61B 5/1495</i>	(11) 4 227 539	(51) <i>F04D 19/04</i>	(11) 4 242 042	(51) <i>B60L 53/14</i>
(11) 4 218 783	(51) <i>A61K 36/81</i>	(11) 4 227 687	(51) <i>G01N 35/00</i>	(87) WO 2022/095469	
(11) 4 219 299	(51) <i>B64C 25/26</i>	(11) 4 228 753	(51) <i>A61P 3/10</i>	(11) 4 242 102	(51) <i>B64C 13/04</i>
(11) 4 219 832	(51) <i>E01C 13/08</i>	(87) WO 2022/078352		(11) 4 242 578	(51) <i>G01B 9/02004</i>
(11) 4 219 928	(51) <i>F02F 1/00</i>	(11) 4 230 565	(51) <i>B66C 1/10</i>	(87) WO 2023/112124	
(87) WO 2023/112124				(11) 4 242 961	(51) <i>G06T 5/50</i>

(87) WO 2022/267466		(87) WO 2022/111644		(11) 4 264 176	(51) <i>G01B 11/06</i>
(11) 4 243 010	(51) <i>G10K 11/172</i>	(11) 4 253 708	(51) <i>E05F 11/34</i>	(87) WO 2022/128645	
(11) 4 243 057	(51) <i>H01L 23/498</i>	(11) 4 253 786	(51) <i>F16D 55/38</i>	(11) 4 264 647	(51) <i>H01F 7/08</i>
(11) 4 243 420	(51) <i>H04N 19/124</i>	(11) 4 254 128	(51) <i>G06F 1/16</i>	(87) WO 2022/135766	
(11) 4 244 032	(51) <i>B29B 17/02</i>	(87) WO 2022/119405		(11) 4 264 981	(51) <i>H04W 12/06</i>
(87) WO 2022/103258		(11) 4 254 203	(51) <i>G06F 12/109</i>	(87) WO 2022/132479	
(11) 4 244 496	(51) <i>F16D 1/076</i>	(11) 4 254 527	(51) <i>H10K 85/60</i>	(11) 4 265 343	(51) <i>B05C 5/02</i>
(87) WO 2022/101277		(87) WO 2022/216019		(87) WO 2023/096137	
(11) 4 245 067	(51) <i>H04W 48/16</i>	(11) 4 254 551	(51) <i>H01M 4/36</i>	(11) 4 265 352	(51) <i>B22D 11/041</i>
(87) WO 2022/174450		(87) WO 2022/113500		(87) WO 2022/131821	
(11) 4 245 386	(51) <i>A63C 9/08</i>	(11) 4 256 171	(51) <i>E21B 34/10</i>	(11) 4 266 073	(51) <i>G01R 33/48</i>
(11) 4 246 015	(51) <i>F16H 48/08</i>	(87) WO 2022/119728		(11) 4 266 390	(51) <i>H10K 85/60</i>
(87) WO 2022/102290		(11) 4 257 371	(51) <i>B60C 9/00</i>	(87) WO 2022/182124	
(11) 4 246 312	(51) <i>G06F 8/30</i>	(87) WO 2022/123948		(11) 4 266 656	(51) <i>H04M 1/17</i>
(87) WO 2022/127743		(11) 4 257 756	(51) <i>E02F 9/20</i>	(87) WO 2022/211559	
(11) 4 246 324	(51) <i>G06F 1/3206</i>	(11) 4 258 479	(51) <i>H01Q 1/24</i>	(11) 4 266 738	(51) <i>H04W 24/02</i>
(11) 4 246 462	(51) <i>G06V 20/52</i>	(87) WO 2022/143320		(87) WO 2022/166668	
(11) 4 246 569	(51) <i>H01L 23/31</i>	(11) 4 258 580	(51) <i>H04W 72/21</i>	(11) 4 266 785	(51) <i>H04L 1/00</i>
(11) 4 246 588	(51) <i>H10D 8/00</i>	(11) 4 259 341	(51) <i>B05C 5/02</i>	(87) WO 2022/151162	
(11) 4 247 014	(51) <i>H04W 4/02</i>	(87) WO 2022/123296		(11) 4 266 974	(51) <i>A61B 1/253</i>
(87) WO 2022/110246		(11) 4 259 539	(51) <i>B65D 47/08</i>	(87) WO 2022/136268	
(11) 4 247 565	(51) <i>C12M 3/00</i>	(87) WO 2022/122708		(11) 4 267 010	(51) <i>A61B 10/04</i>
(87) WO 2022/109612		(11) 4 259 748	(51) <i>C09K 19/20</i>	(87) WO 2022/139672	
(11) 4 247 993	(51) <i>C22C 38/00</i>	(87) WO 2022/122780		(11) 4 267 711	(51) <i>C12G 3/07</i>
(87) WO 2023/099654		(11) 4 260 138	(51) <i>G02F 1/153</i>	(87) WO 2022/144697	
(11) 4 248 091	(51) <i>F04B 53/16</i>	(87) WO 2021/038547		(11) 4 268 026	(51) <i>G05B 13/02</i>
(87) WO 2022/106234		(11) 4 260 500	(51) <i>H04L 1/18</i>	(87) WO 2022/194633	
(11) 4 249 059	(51) <i>A61F 2/14</i>	(87) WO 2022/126075		(11) 4 268 107	(51) <i>G06F 21/57</i>
(11) 4 249 330	(51) <i>B60S 1/40</i>	(11) 4 261 177	(51) <i>B66F 7/02</i>	(87) WO 2022/139952	
(11) 4 249 379	(51) <i>B64D 13/06</i>	(11) 4 261 620	(51) <i>G03G 15/08</i>	(11) 4 269 022	(51) <i>F16C 33/30</i>
(11) 4 249 380	(51) <i>B64D 37/32</i>	(11) 4 261 802	(51) <i>G08G 1/01</i>	(87) WO 2022/138579	
(11) 4 249 685	(51) <i>E02D 3/046</i>	(11) 4 262 063	(51) <i>H02K 7/00</i>	(11) 4 269 056	(51) <i>B23K 26/53</i>
(11) 4 249 871	(51) <i>G01K 1/14</i>	(87) WO 2022/152130		(11) 4 269 980	(51) <i>G01M 17/02</i>
(11) 4 250 380	(51) <i>H10H 20/813</i>	(11) 4 262 126	(51) <i>H04L 27/26</i>	(11) 4 270 020	(51) <i>G01R 23/20</i>
(11) 4 250 661	(51) <i>H04L 41/12</i>	(87) WO 2022/148445		(11) 4 270 092	(51) <i>G02B 27/02</i>
(87) WO 2022/143339		(11) 4 262 127	(51) <i>H04L 1/1607</i>	(87) WO 2022/145208	
(11) 4 251 010	(51) <i>A47F 3/04</i>	(87) WO 2022/213859		(11) 4 270 194	(51) <i>G06F 11/07</i>
(87) WO 2022/115125		(11) 4 262 190	(51) <i>H04N 23/45</i>	(87) WO 2022/138778	
(11) 4 251 330	(51) <i>B05B 7/12</i>	(87) WO 2022/164008		(11) 4 270 388	(51) <i>G10L 19/008</i>
(87) WO 2022/113001		(11) 4 262 276	(51) <i>H04W 36/00</i>	(87) WO 2022/156556	
(11) 4 251 912	(51) <i>F16L 23/10</i>	(87) WO 2022/193100		(11) 4 270 747	(51) <i>H02M 1/00</i>
(87) WO 2022/115693		(11) 4 262 744	(51) <i>A61K 9/00</i>	(11) 4 270 951	(51) <i>H04N 19/119</i>
(11) 4 251 969	(51) <i>G01N 9/00</i>	(87) WO 2022/129215		(11) 4 272 197	(51) <i>G08G 1/127</i>
(87) WO 2022/111944		(11) 4 263 228	(51) <i>B41J 2/21</i>	(87) WO 2022/148829	
(11) 4 252 377	(51) <i>H04L 1/1829</i>	(87) WO 2022/164440		(11) 4 272 649	(51) <i>A61B 6/00</i>
(87) WO 2022/153258		(11) 4 263 340	(51) <i>B63B 25/08</i>	(11) 4 273 313	(51) <i>D04C 1/06</i>
(11) 4 252 586	(51) <i>A47B 81/00</i>	(87) WO 2022/131926		(11) 4 273 369	(51) <i>F01D 5/02</i>
(87) WO 2023/155214		(11) 4 263 399	(51) <i>B65G 61/00</i>	(11) 4 273 380	(51) <i>F02C 3/113</i>
(11) 4 252 878	(51) <i>A63G 31/02</i>	(87) WO 2022/126156		(11) 4 273 381	(51) <i>F02C 6/02</i>
(11) 4 252 879	(51) <i>A63G 21/20</i>	(11) 4 264 065	(51) <i>F16B 33/00</i>	(11) 4 273 560	(51) <i>G01R 1/067</i>
(87) WO 2022/136406		(87) WO 2022/130142		(87) WO 2022/145558	
(11) 4 252 974	(51) <i>B25J 11/00</i>	(11) 4 264 077	(51) <i>F16D 65/12</i>	(11) 4 274 165	(51) <i>G06F 21/31</i>
(87) WO 2022/143696		(87) WO 2022/137037		(11) 4 274 311	(51) <i>H04W 48/18</i>
(11) 4 253 376	(51) <i>C07D 471/04</i>			(11) 4 274 688	(51) <i>B05B 1/00</i>

(87) WO 2022/148951		(87) WO 2022/162449		(11) 4 292 999	(51) C04B 41/50
(11) 4 274 768	(51) B60S 1/34	(11) 4 285 236	(51) G06F 16/25	(11) 4 293 335	(51) G01N 1/22
(87) WO 2022/148768		(87) WO 2022/165146		(11) 4 293 443	(51) G05B 19/05
(11) 4 275 174	(51) B25J 9/16	(11) 4 285 496	(51) H04B 7/022	(11) 4 293 569	(51) G06K 19/077
(87) WO 2022/150280		(87) WO 2022/165455		(11) 4 293 958	(51) H04L 9/40
(11) 4 275 221	(51) H01H 59/00	(11) 4 286 226	(51) B60S 1/56	(11) 4 294 077	(51) H04W 28/20
(87) WO 2022/189128		(11) 4 286 308	(51) B65H 19/12	(87) WO 2022/188840	
(11) 4 275 315	(51) H04L 5/00	(11) 4 286 786	(51) F41B 11/56	(11) 4 294 318	(51) A61C 15/02
(87) WO 2022/150146		(11) 4 286 796	(51) G01C 21/34	(87) WO 2022/243505	
(11) 4 275 776	(51) B01D 3/14	(11) 4 286 957	(51) G03G 21/18	(11) 4 294 662	(51) B60L 53/16
(87) WO 2022/149357		(87) WO 2022/163516		(87) WO 2022/175128	
(11) 4 275 973	(51) B60T 13/68	(11) 4 287 117	(51) G06T 7/11	(11) 4 295 009	(51) E21B 7/06
(11) 4 276 015	(51) E05B 1/00	(87) WO 2022/183984		(87) WO 2022/177802	
(11) 4 276 034	(51) G01B 11/02	(11) 4 287 606	(51) H04N 1/60	(11) 4 295 257	(51) H04L 67/306
(11) 4 276 057	(51) B81B 7/00	(11) 4 287 986	(51) A61C 7/28	(87) WO 2022/175399	
(87) WO 2022/161136		(87) WO 2022/167899		(11) 4 295 789	(51) A61B 17/221
(11) 4 276 154	(51) B32B 27/30	(11) 4 288 300	(51) B60L 1/00	(11) 4 295 898	(51) A61N 1/36
(11) 4 276 295	(51) F01D 21/02	(87) WO 2022/167605		(11) 4 296 086	(51) B60C 7/14
(11) 4 276 590	(51) G06F 3/041	(11) 4 288 338	(51) B64C 3/10	(11) 4 296 464	(51) E06B 9/262
(87) WO 2023/010983		(87) WO 2022/167875		(11) 4 296 599	(51) F28D 7/00
(11) 4 276 591	(51) G06F 3/048	(11) 4 288 482	(51) C08L 83/10	(87) WO 2022/175566	
(87) WO 2022/179279		(87) WO 2023/204820		(11) 4 296 627	(51) G01F 1/58
(11) 4 276 835	(51) G11C 29/12	(11) 4 288 789	(51) G01R 33/48	(11) 4 296 706	(51) G01S 7/02
(87) WO 2023/178824		(87) WO 2022/167238		(11) 4 296 900	(51) G06N 3/0464
(11) 4 276 848	(51) G16H 40/40	(11) 4 288 859	(51) G06F 3/0354	(11) 4 297 268	(51) H02H 3/16
(11) 4 277 221	(51) H04L 41/0631	(87) WO 2022/169408		(11) 4 297 365	(51) H04L 51/04
(11) 4 277 315	(51) H04W 8/22	(11) 4 288 980	(51) G21D 3/00	(87) WO 2022/188781	
(87) WO 2022/193459		(87) WO 2022/169928		(11) 4 297 461	(51) H04W 74/0816
(11) 4 277 940	(51) C08G 18/08	(11) 4 289 390	(51) A61C 8/00	(11) 4 298 379	(51) F21V 21/35
(87) WO 2022/151459		(11) 4 289 471	(51) A61N 5/06	(87) WO 2022/258639	
(11) 4 278 994	(51) A61B 17/32	(87) WO 2022/168492		(11) 4 298 417	(51) G01L 21/34
(11) 4 279 124	(51) A61N 1/05	(11) 4 289 722	(51) B64C 1/14	(87) WO 2022/180085	
(11) 4 279 769	(51) F16J 15/44	(11) 4 289 740	(51) B64D 11/06	(11) 4 298 540	(51) G06F 21/55
(11) 4 279 995	(51) G03G 15/00	(11) 4 289 749	(51) B64G 1/22	(87) WO 2022/182739	
(11) 4 280 845	(51) H10K 59/50	(11) 4 290 000	(51) D04B 1/16	(11) 4 298 955	(51) A61C 17/22
(87) WO 2023/071523		(11) 4 290 064	(51) F02C 6/08	(11) 4 299 031	(51) A61B 17/32
(11) 4 280 975	(51) A61B 17/04	(11) 4 290 156	(51) F24S 25/33	(11) 4 299 341	(51) B60C 11/24
(87) WO 2023/111881		(11) 4 290 183	(51) G01C 21/34	(11) 4 299 401	(51) B61B 1/02
(11) 4 281 818	(51) G01V 99/00	(11) 4 290 274	(51) G01S 13/88	(11) 4 299 460	(51) B65D 5/74
(87) WO 2022/159562		(87) WO 2022/184061		(11) 4 299 462	(51) B65D 41/34
(11) 4 282 304	(51) A47B 57/58	(11) 4 290 349	(51) G06F 3/0481	(11) 4 299 788	(51) C23C 16/44
(11) 4 282 638	(51) B30B 9/30	(87) WO 2023/207128		(11) 4 300 318	(51) G06F 13/38
(11) 4 282 662	(51) B41M 1/30	(11) 4 290 800	(51) H04L 7/04	(11) 4 300 320	(51) G06F 13/42
(87) WO 2022/163623		(87) WO 2022/206496		(11) 4 300 861	(51) H04L 5/00
(11) 4 282 718	(51) B60T 7/04	(11) 4 290 841	(51) G06F 3/04817	(87) WO 2022/193260	
(11) 4 282 913	(51) C08L 9/06	(87) WO 2023/138305		(11) 4 301 625	(51) B60Q 1/38
(11) 4 283 221	(51) F28D 1/02	(11) 4 291 052	(51) A24D 1/20	(87) WO 2022/184302	
(87) WO 2022/158574		(87) WO 2022/231292		(11) 4 301 641	(51) B60T 13/74
(11) 4 283 320	(51) G01R 31/389	(11) 4 291 454	(51) B60V 3/08	(87) WO 2022/185226	
(87) WO 2022/178863		(87) WO 2022/173948		(11) 4 301 946	(51) E04D 15/00
(11) 4 283 336	(51) G01S 15/89	(11) 4 292 227	(51) H04L 67/141	(87) WO 2022/186900	
(11) 4 283 760	(51) H01M 10/613	(87) WO 2022/199786			
(11) 4 284 451	(51) A61L 2/20	(11) 4 292 877	(51) B60N 2/427		
		(11) 4 292 887	(51) B60R 21/0136		

(11) 4 302 857	(51) B01D 46/00	(11) 4 310 683	(51) G06F 13/40	(11) 4 324 505	(51) A61M 16/08
(11) 4 302 973	(51) B29C 65/36	(87) WO 2022/205130		(11) 4 325 088	(51) F16H 3/44
(11) 4 302 986	(51) B32B 3/18	(11) 4 311 064	(51) H02J 3/38	(11) 4 325 694	(51) H02K 1/02
(11) 4 303 172	(51) B67D 1/00	(11) 4 311 143	(51) H04L 1/00	(11) 4 326 537	(51) B29C 65/18
(11) 4 303 395	(51) E06B 9/72	(11) 4 311 209	(51) H04M 1/02	(87) WO 2022/223310	
(11) 4 303 398	(51) E21B 33/03	(87) WO 2022/194142		(11) 4 326 555	(51) B32B 38/00
(11) 4 303 481	(51) F17D 3/12	(11) 4 311 264	(51) H04R 1/10	(87) WO 2022/226470	
(11) 4 304 706	(51) A61B 5/00	(11) 4 312 452	(51) H04W 36/30	(11) 4 326 733	(51) C07F 5/02
(87) WO 2022/189862		(11) 4 312 579	(51) A23J 1/00	(87) WO 2022/223842	
(11) 4 304 825	(51) B29B 9/08	(87) WO 2022/207866		(11) 4 327 912	(51) B01D 45/12
(87) WO 2022/189113		(11) 4 312 721	(51) A61B 5/00	(11) 4 328 347	(51) C23C 2/02
(11) 4 305 218	(51) C22B 1/02	(87) WO 2022/211656		(11) 4 328 564	(51) G01N 5/00
(87) WO 2022/190153		(11) 4 312 755	(51) A61B 5/11	(11) 4 328 666	(51) G09G 3/00
(11) 4 305 726	(51) H02J 7/00	(87) WO 2022/199766		(87) WO 2023/098194	
(87) WO 2022/191898		(11) 4 313 202	(51) A61M 1/16	(11) 4 328 724	(51) H04L 12/12
(11) 4 305 727	(51) H02J 7/00	(87) WO 2022/204520		(87) WO 2022/228114	
(87) WO 2022/191897		(11) 4 314 369	(51) C22C 18/00	(11) 4 328 962	(51) H01L 23/053
(11) 4 305 831	(51) H04L 67/1008	(87) WO 2022/199922		(11) 4 329 046	(51) H01M 10/48
(87) WO 2023/186381		(11) 4 314 687	(51) F28D 15/00	(87) WO 2023/132525	
(11) 4 306 802	(51) F04B 35/04	(87) WO 2022/203659		(11) 4 329 176	(51) H02M 1/42
(11) 4 306 916	(51) G01G 17/00	(11) 4 314 923	(51) G02B 6/44	(11) 4 329 206	(51) H04B 1/40
(11) 4 306 952	(51) G01N 21/3504	(87) WO 2022/200744		(87) WO 2023/249341	
(11) 4 307 004	(51) G01S 13/95	(11) 4 315 080	(51) G06F 12/0804	(11) 4 329 313	(51) H04N 19/96
(11) 4 307 083	(51) G06F 1/16	(87) WO 2022/212368		(11) 4 329 560	(51) A47C 1/032
(87) WO 2023/018166		(11) 4 316 403	(51) A61B 34/30	(87) WO 2022/229901	
(11) 4 307 684	(51) H04N 19/96	(87) WO 2022/227854		(11) 4 330 071	(51) B60L 15/20
(11) 4 307 815	(51) H04W 72/21	(87) WO 2022/209930		(87) WO 2022/229379	
(87) WO 2022/252163		(11) 4 316 725	(51) B23K 26/064	(11) 4 330 117	(51) B62J 7/08
(11) 4 307 913	(51) A23J 3/20	(87) WO 2022/210181		(87) WO 2022/228750	
(87) WO 2022/229072		(11) 4 317 112	(51) F01N 3/28	(11) 4 330 119	(51) B62J 43/13
(11) 4 308 768	(51) E03C 1/08	(87) WO 2022/217789		(87) WO 2022/228749	
(87) WO 2023/179807		(11) 4 317 686	(51) F04B 41/02	(11) 4 330 297	(51) C08F 4/64
(11) 4 308 813	(51) F03D 1/06	(11) 4 318 066	(51) G02B 6/293	(87) WO 2022/229310	
(87) WO 2022/194333		(87) WO 2022/227789		(11) 4 330 307	(51) C08G 18/50
(11) 4 308 821	(51) F15B 15/06	(11) 4 318 601	(51) H10F 71/00	(87) WO 2022/229275	
(87) WO 2022/194528		(11) 4 318 672	(51) H01M 4/58	(11) 4 330 328	(51) C08L 23/16
(11) 4 308 886	(51) G01F 1/64	(87) WO 2023/206131		(87) WO 2023/113707	
(87) WO 2022/268762		(11) 4 318 842	(51) H02J 1/10	(11) 4 330 452	(51) C09K 11/64
(11) 4 308 889	(51) G01F 23/02	(11) 4 320 512	(51) G06F 8/30	(87) WO 2022/229509	
(87) WO 2022/258264		(87) WO 2022/240398		(11) 4 330 948	(51) G09B 21/02
(11) 4 309 039	(51) G06F 12/0897	(11) 4 320 888	(51) H04W 4/35	(87) WO 2022/229566	
(87) WO 2022/197419		(87) WO 2022/214467		(11) 4 331 480	(51) A61B 5/00
(11) 4 309 166	(51) G08G 1/0967	(11) 4 321 078	(51) A47L 11/293	(11) 4 331 545	(51) A61F 13/15
(87) WO 2022/197366		(87) WO 2022/213701		(87) WO 2022/254943	
(11) 4 309 416	(51) H04W 36/00	(11) 4 321 870	(51) G01N 33/68	(11) 4 331 547	(51) A61F 13/49
(87) WO 2022/197467		(11) 4 322 480	(51) H04L 9/40	(11) 4 331 626	(51) A61L 2/07
(11) 4 309 498	(51) A01N 1/145	(11) 4 322 538	(51) H04N 21/431	(11) 4 331 899	(51) B60L 53/00
(87) WO 2022/237344		(11) 4 322 546	(51) H04Q 11/00	(11) 4 331 984	(51) B64D 1/16
(11) 4 309 851	(51) B25F 5/00	(87) WO 2022/267543		(11) 4 332 749	(51) G06F 3/12
(87) WO 2022/224782		(11) 4 322 778	(51) A24F 40/40	(11) 4 333 530	(51) H04W 72/04
(11) 4 309 862	(51) B27D 1/04	(87) WO 2022/218791		(87) WO 2023/065886	
(87) WO 2022/224782		(11) 4 323 686	(51) F17C 7/04	(11) 4 333 574	(51) H05K 7/20
(11) 4 310 311	(51) F02D 41/02	(87) WO 2022/218704		(11) 4 333 618	(51) A01N 35/10
(11) 4 310 542	(51) G01S 13/34	(11) 4 324 322	(51) H01H 27/06		
		(11) 4 324 359	(51) A47B 95/00		

(87) WO 2022/233869		(11) 4 347 334	(51) B60T 8/88	(11) 4 356 029	(51) F16K 11/085
(11) 4 333 730	(51) A61B 17/115	(87) WO 2022/254385		(87) WO 2022/262929	
(87) WO 2022/234392		(11) 4 348 058	(51) F04D 27/00	(11) 4 356 131	(51) G01N 33/543
(11) 4 333 985	(51) A61P 35/00	(87) WO 2022/254365		(87) WO 2022/263522	
(87) WO 2022/235725		(11) 4 348 538	(51) G06Q 10/08	(11) 4 356 133	(51) G01N 33/543
(11) 4 334 048	(51) B21B 39/14	(87) WO 2022/249082		(87) WO 2022/263542	
(87) WO 2022/233494		(11) 4 349 548	(51) B25J 9/10	(11) 4 356 134	(51) G01N 33/543
(11) 4 335 400	(51) A61B 18/24	(11) 4 349 608	(51) B41J 29/393	(87) WO 2022/263544	
(11) 4 335 465	(51) A61L 9/16	(87) WO 2023/077616		(11) 4 356 214	(51) G05D 1/00
(11) 4 335 798	(51) B65G 49/05	(11) 4 350 269	(51) F24H 3/00	(87) WO 2022/266411	
(87) WO 2022/252500		(11) 4 350 361	(51) G01P 15/13	(11) 4 356 455	(51) H01M 4/139
(11) 4 336 240	(51) G02B 26/10	(11) 4 350 683	(51) G09G 5/00	(87) WO 2023/011793	
(87) WO 2022/259912		(87) WO 2023/068471		(11) 4 356 619	(51) H04R 1/08
(11) 4 337 044	(51) A24F 40/40	(11) 4 351 313	(51) A01G 9/14	(87) WO 2022/263640	
(87) WO 2022/238297		(87) WO 2022/259120		(11) 4 356 861	(51) A61B 34/30
(11) 4 337 305	(51) A61N 1/368	(11) 4 351 449	(51) A61B 17/32	(87) WO 2023/284506	
(87) WO 2022/238123		(87) WO 2022/259098		(11) 4 357 080	(51) B25C 1/00
(11) 4 337 307	(51) A61N 1/372	(11) 4 351 494	(51) A61F 13/47	(11) 4 357 102	(51) B29C 44/42
(87) WO 2023/278959		(87) WO 2022/258186		(11) 4 357 577	(51) F25D 23/02
(11) 4 337 466	(51) B32B 27/08	(11) 4 351 495	(51) A61F 13/472	(11) 4 357 753	(51) B01L 3/00
(87) WO 2022/238187		(87) WO 2022/258187		(11) 4 357 793	(51) G01B 7/31
(11) 4 338 934	(51) H01M 10/04	(11) 4 351 838	(51) B25B 27/10	(11) 4 357 901	(51) G06F 3/06
(11) 4 338 938	(51) B29C 65/48	(87) WO 2022/242785		(87) WO 2023/000670	
(87) WO 2023/216673		(11) 4 351 959	(51) B62K 5/10	(11) 4 358 498	(51) H04M 1/02
(11) 4 338 965	(51) B41J 2/165	(87) WO 2022/259199		(87) WO 2024/048921	
(11) 4 338 999	(51) B60K 35/22	(11) 4 351 988	(51) B65D 75/00	(11) 4 358 744	(51) A23N 4/22
(11) 4 339 026	(51) B62J 6/02	(87) WO 2022/258305		(87) WO 2022/269427	
(11) 4 339 029	(51) B60R 3/02	(11) 4 352 000	(51) B65H 19/10	(11) 4 358 816	(51) A61B 1/00
(11) 4 339 048	(51) B60T 17/00	(87) WO 2022/258504		(87) WO 2022/271423	
(11) 4 339 382	(51) E03F 5/06	(11) 4 352 113	(51) C08B 37/16	(11) 4 359 088	(51) A63B 21/04
(11) 4 339 451	(51) F03D 1/06	(87) WO 2022/259091		(87) WO 2022/269190	
(87) WO 2023/082767		(11) 4 352 340	(51) F01M 11/00	(11) 4 359 310	(51) B65C 1/02
(11) 4 339 999	(51) H01J 49/42	(87) WO 2022/260830		(87) WO 2022/269649	
(11) 4 340 017	(51) H01L 23/373	(11) 4 352 399	(51) F16M 11/04	(11) 4 359 726	(51) F42D 1/055
(11) 4 340 408	(51) G06F 9/445	(87) WO 2022/259002		(87) WO 2022/272316	
(11) 4 340 551	(51) H05K 1/02	(11) 4 352 478	(51) G01L 1/00	(11) 4 359 752	(51) G01M 15/02
(11) 4 340 564	(51) H10B 12/00	(87) WO 2022/259152		(87) WO 2022/266682	
(11) 4 342 172	(51) H04N 23/88	(11) 4 352 539	(51) G01S 7/4911	(11) 4 359 766	(51) G01N 21/3504
(87) WO 2022/245364		(87) WO 2022/259048		(87) WO 2022/266692	
(11) 4 342 296	(51) A61L 9/16	(11) 4 353 007	(51) H04W 36/00	(11) 4 359 768	(51) G01N 21/59
(11) 4 342 648	(51) B28D 5/00	(87) WO 2022/260976		(87) WO 2022/269530	
(11) 4 343 561	(51) G06F 12/126	(11) 4 353 473	(51) B32B 5/18	(11) 4 360 351	(51) H04W 12/122
(11) 4 343 906	(51) H01M 10/04	(11) 4 353 803	(51) C10M 105/38	(87) WO 2022/268487	
(11) 4 344 716	(51) A61M 5/315	(11) 4 353 980	(51) F16B 37/04	(11) 4 360 586	(51) A61C 8/00
(11) 4 344 792	(51) A24B 15/167	(87) WO 2022/270762		(11) 4 360 759	(51) B01L 3/02
(11) 4 345 009	(51) B64D 37/30	(11) 4 353 993	(51) F16H 25/20	(11) 4 360 862	(51) B29D 30/08
(11) 4 345 010	(51) B64D 37/30	(11) 4 354 157	(51) G01R 22/10	(11) 4 360 865	(51) B29D 30/44
(11) 4 345 888	(51) H01L 23/433	(11) 4 354 557	(51) H01M 8/0258	(11) 4 361 037	(51) B64C 27/82
(11) 4 346 167	(51) G06F 21/31	(11) 4 354 943	(51) H04W 24/08	(11) 4 361 481	(51) F16L 3/13
(11) 4 347 072	(51) A63G 1/00	(87) WO 2022/262435		(11) 4 361 547	(51) F27B 17/00
(87) WO 2022/250961		(11) 4 355 169	(51) A45D 40/26	(11) 4 361 983	(51) G08B 17/00
		(87) WO 2022/263643		(11) 4 362 004	(51) G06F 1/16
		(11) 4 355 614	(51) B60N 2/28	(87) WO 2022/270885	
		(87) WO 2022/263637		(11) 4 362 015	(51) G10L 21/0364
		(11) 4 355 959	(51) E02F 9/28		
		(87) WO 2022/265855			

(11) 4 362 101	(51) <i>H10H 29/01</i>	(11) 4 368 934	(51) <i>F28F 9/02</i>	(11) 4 380 180	(51) <i>H04N 25/47</i>
(11) 4 362 431	(51) <i>H04L 67/14</i>	(11) 4 368 943	(51) <i>G01B 11/24</i>	(11) 4 380 295	(51) <i>H04W 28/02</i>
(11) 4 362 615	(51) <i>C04B 37/02</i>	(87) WO 2023/228543		(11) 4 381 003	(51) <i>C08G 59/50</i>
(11) 4 362 669	(51) <i>A01K 67/36</i>	(11) 4 369 025	(51) <i>G01S 7/02</i>	(87) WO 2023/012226	
(87) WO 2023/274447		(87) WO 2023/021587		(11) 4 381 027	(51) <i>C10B 47/40</i>
(11) 4 363 158	(51) <i>B23Q 3/06</i>	(11) 4 369 119	(51) <i>G05B 19/042</i>	(87) WO 2023/012401	
(87) WO 2023/275687		(11) 4 369 142	(51) <i>G06F 1/16</i>	(11) 4 381 842	(51) <i>H04W 64/00</i>
(11) 4 363 670	(51) <i>E02F 9/28</i>	(87) WO 2023/017995		(87) WO 2023/012703	
(87) WO 2023/278092		(11) 4 369 527	(51) <i>H01R 13/52</i>	(11) 4 382 653	(51) <i>D05B 59/00</i>
(11) 4 363 711	(51) <i>F03D 1/06</i>	(87) WO 2023/279853		(11) 4 382 676	(51) <i>E02F 3/40</i>
(87) WO 2023/274482		(11) 4 370 093	(51) <i>A61K 9/00</i>	(11) 4 382 745	(51) <i>F03D 80/60</i>
(11) 4 363 724	(51) <i>F04B 45/053</i>	(87) WO 2023/285009		(11) 4 382 427	(51) <i>B60T 10/02</i>
(87) WO 2023/278777		(11) 4 370 408	(51) <i>B62D 35/02</i>	(87) WO 2023/016850	
(11) 4 363 966	(51) <i>G06F 8/41</i>	(87) WO 2023/285742		(11) 4 384 561	(51) <i>C08F 283/06</i>
(87) WO 2023/278123		(11) 4 370 942	(51) <i>G01R 33/34</i>	(87) WO 2023/017062	
(11) 4 364 067	(51) <i>G06Q 10/08</i>	(87) WO 2023/041289		(11) 4 384 652	(51) <i>C25B 1/04</i>
(87) WO 2023/272323		(11) 4 371 258	(51) <i>H04L 5/00</i>	(87) WO 2023/015330	
(11) 4 364 142	(51) <i>G11C 13/00</i>	(87) WO 2023/285082		(11) 4 385 047	(51) <i>H01F 27/28</i>
(87) WO 2023/278073		(11) 4 371 275	(51) <i>H04L 12/46</i>	(87) WO 2023/016885	
(11) 4 364 155	(51) <i>G16B 50/30</i>	(87) WO 2023/287498		(11) 4 385 311	(51) <i>A01F 15/04</i>
(87) WO 2023/278608		(11) 4 371 474	(51) <i>A61B 5/01</i>	(11) 4 385 363	(51) <i>A47B 88/45</i>
(11) 4 364 177	(51) <i>H01J 27/26</i>	(11) 4 371 542	(51) <i>A61G 3/08</i>	(11) 4 385 452	(51) <i>A61C 7/08</i>
(87) WO 2023/275579		(11) 4 371 771	(51) <i>B32B 37/12</i>	(11) 4 385 585	(51) <i>A63B 53/04</i>
(11) 4 364 311	(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 4 372 447	(51) <i>A61C 9/00</i>	(11) 4 385 622	(51) <i>B03B 5/40</i>
(87) WO 2023/278374		(11) 4 372 489	(51) <i>G04F 7/08</i>	(11) 4 386 070	(51) <i>C10M 141/10</i>
(11) 4 364 489	(51) <i>H04W 72/00</i>	(11) 4 372 530	(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 4 386 225	(51) <i>F16C 33/78</i>
(87) WO 2023/275492		(11) 4 372 703	(51) <i>A63F 11/00</i>	(11) 4 386 396	(51) <i>G01R 31/28</i>
(11) 4 364 771	(51) <i>A61M 16/08</i>	(11) 4 373 433	(51) <i>A61B 34/30</i>	(87) WO 2023/044642	
(11) 4 364 776	(51) <i>A61M 16/06</i>	(87) WO 2023/004175		(11) 4 387 087	(51) <i>H02S 50/10</i>
(11) 4 365 386	(51) <i>E04F 10/10</i>	(11) 4 374 076	(51) <i>F04C 28/28</i>	(11) 4 387 109	(51) <i>H04B 1/40</i>
(11) 4 365 491	(51) <i>F23R 3/00</i>	(87) WO 2023/002318		(87) WO 2023/028896	
(11) 4 365 750	(51) <i>G06F 16/17</i>	(11) 4 374 127	(51) <i>F28F 9/02</i>	(11) 4 387 236	(51) <i>H04N 21/234</i>
(87) WO 2023/033584		(87) WO 2023/001487		(11) 4 387 388	(51) <i>H05B 1/02</i>
(11) 4 366 894	(51) <i>B21D 43/14</i>	(11) 4 374 182	(51) <i>G01R 31/367</i>	(11) 4 387 389	(51) <i>H05B 3/04</i>
(87) WO 2023/280635		(87) WO 2023/096045		(11) 4 388 028	(51) <i>C08G 18/58</i>
(11) 4 366 920	(51) <i>B27D 1/00</i>	(11) 4 374 751	(51) <i>A47J 31/44</i>	(87) WO 2023/020968	
(87) WO 2023/280895		(11) 4 375 052	(51) <i>B29C 65/08</i>	(11) 4 388 331	(51) <i>G01R 31/385</i>
(11) 4 366 957	(51) <i>B60B 31/00</i>	(11) 4 375 066	(51) <i>A61F 2/16</i>	(87) WO 2023/021247	
(87) WO 2023/021245		(11) 4 375 090	(51) <i>B60C 11/16</i>	(11) 4 388 921	(51) <i>A45C 5/00</i>
(11) 4 366 991	(51) <i>B60T 8/00</i>	(11) 4 375 145	(51) <i>B60R 13/10</i>	(11) 4 388 925	(51) <i>A45C 7/00</i>
(87) WO 2023/281187		(11) 4 375 447	(51) <i>E04D 13/16</i>	(11) 4 388 975	(51) <i>A61B 1/00</i>
(11) 4 367 009	(51) <i>B62M 6/45</i>	(11) 4 375 781	(51) <i>G05D 1/87</i>	(87) WO 2023/226537	
(87) WO 2023/280945		(11) 4 376 072	(51) <i>H01L 23/495</i>	(11) 4 389 008	(51) <i>A61B 6/00</i>
(11) 4 367 306	(51) <i>D03D 51/08</i>	(11) 4 377 571	(51) <i>F04B 1/00</i>	(11) 4 389 312	(51) <i>B08B 15/04</i>
(87) WO 2023/280510		(87) WO 2023/006270		(11) 4 389 469	(51) <i>B60C 23/04</i>
(11) 4 367 348	(51) <i>E05B 63/04</i>	(11) 4 378 229	(51) <i>H04W 64/00</i>	(11) 4 390 345	(51) <i>G02B 5/10</i>
(87) WO 2023/280933		(87) WO 2023/006222		(11) 4 390 423	(51) <i>G01R 31/392</i>
(11) 4 367 371	(51) <i>F02C 3/10</i>	(11) 4 378 360	(51) <i>A47J 36/16</i>	(11) 4 390 845	(51) <i>G06T 7/12</i>
(87) WO 2023/280434		(11) 4 378 766	(51) <i>B60T 5/00</i>	(11) 4 391 005	(51) <i>H01H 71/08</i>
(11) 4 367 405	(51) <i>F15B 1/02</i>	(11) 4 378 887	(51) <i>C01B 3/16</i>	(11) 4 391 331	(51) <i>H02K 15/066</i>
(87) WO 2023/036701		(11) 4 379 183	(51) <i>E21B 21/10</i>		
(11) 4 368 260	(51) <i>A63B 21/062</i>	(11) 4 380 034	(51) <i>H02M 7/5387</i>		
(11) 4 368 325	(51) <i>B23F 19/10</i>				
(11) 4 368 405	(51) <i>B41J 29/02</i>				
(11) 4 368 511	(51) <i>B64D 11/06</i>				

(11) 4 391 980 (87) WO 2023/057051	(51) A61F 13/00	(11) 4 402 911 (87) WO 2023/146464	(51) H04R 29/00	(11) 4 414 650 (87) WO 2023/062580	(51) F28D 15/00
(11) 4 392 488 (87) WO 2023/028288	(51) C08K 9/06	(11) 4 403 827 (87) WO 2023/046971	(51) F23H 7/14	(11) 4 415 955 (87) WO 2023/062580	(51) B29C 65/18
(11) 4 392 697 (87) WO 2023/028150	(51) F16K 47/08	(11) 4 403 893 (87) WO 2023/046971	(51) G01K 1/16	(11) 4 416 260 (87) WO 2023/062052	(51) C12M 1/26
(11) 4 392 847 (87) WO 2023/027809	(51) G06F 1/16	(11) 4 404 047 (87) WO 2023/046971	(51) G06F 3/12	(11) 4 416 418 (87) WO 2023/061772	(51) F16L 37/092
(11) 4 392 952 (87) WO 2023/099754	(51) G07F 17/00	(11) 4 404 120 (87) WO 2023/046971	(51) G06Q 10/087	(11) 4 416 566 (87) WO 2023/061608	(51) G05D 1/00
(11) 4 393 277 (87) WO 2023/025346	(51) A62C 3/16	(11) 4 404 421 (87) WO 2023/046971	(51) H02J 7/00	(11) 4 416 585 (87) WO 2023/064825	(51) G06F 7/544
(11) 4 393 373 (87) WO 2023/202010	(51) A61B 1/00	(11) 4 405 147 (87) WO 2023/046971	(51) B27L 11/00	(11) 4 416 777 (87) WO 2023/061793	(51) H01M 8/0276
(11) 4 393 389 (87) WO 2024/027245	(51) A61B 5/06	(11) 4 405 148 (87) WO 2023/046971	(51) B27L 11/02	(11) 4 416 782 (87) WO 2023/061792	(51) H01M 8/248
(11) 4 394 306 (87) WO 2024/027245	(51) F41G 1/30	(11) 4 405 277 (87) WO 2023/047039	(51) B65F 1/06	(11) 4 416 831 (87) WO 2023/134893	(51) H02K 9/12
(11) 4 394 881 (87) WO 2023/020210	(51) H10D 12/01	(11) 4 405 523 (87) WO 2023/041789	(51) D06F 33/48	(11) 4 418 152 (87) WO 2023/061792	(51) G06F 21/31
(11) 4 394 892 (87) WO 2023/020210	(51) H10D 30/67	(11) 4 406 004 (87) WO 2023/047035	(51) H01L 21/02	(11) 4 418 313 (87) WO 2023/087154	(51) H10D 30/01
(11) 4 395 524 (87) WO 2023/034511	(51) H10N 60/30	(11) 4 406 196 (87) WO 2023/069580	(51) H04L 9/40	(11) 4 418 603 (87) WO 2023/143697	(51) H04L 9/00
(11) 4 395 640 (87) WO 2023/034511	(51) A61B 5/11	(11) 4 406 465 (87) WO 2023/093730	(51) A47L 11/30	(11) 4 419 050 (87) WO 2023/143697	(51) A61F 5/44
(11) 4 396 306 (87) WO 2023/031511	(51) C11C 3/00	(11) 4 406 635 (87) WO 2023/093730	(51) B01D 24/46	(11) 4 419 264 (87) WO 2023/067534	(51) B05B 11/00
(11) 4 396 593 (87) WO 2023/031980	(51) G01R 31/12	(11) 4 406 898 (87) WO 2023/046535	(51) B66B 9/08	(11) 4 419 343 (87) WO 2023/066444	(51) B60G 17/015
(11) 4 396 689 (87) WO 2023/033887	(51) G06F 13/38	(11) 4 407 239 (87) WO 2023/046535	(51) F24D 3/08	(11) 4 419 464 (87) WO 2023/066692	(51) B66B 1/34
(11) 4 396 700 (87) WO 2023/030922	(51) G06F 18/00	(11) 4 407 325 (87) WO 2023/046535	(51) G01R 27/14	(11) 4 419 581 (87) WO 2023/069840	(51) C08G 77/18
(11) 4 396 709 (87) WO 2023/051901	(51) H04L 9/40	(11) 4 407 538 (87) WO 2023/052342	(51) G06Q 10/087	(11) 4 419 879 (87) WO 2023/065322	(51) G01M 3/26
(11) 4 396 709 (87) WO 2023/051901	(51) H04L 9/40	(11) 4 407 972 (87) WO 2023/052342	(51) H04N 1/00	(11) 4 420 230 (87) WO 2023/066476	(51) H02P 3/26
(11) 4 397 203 (87) WO 2023/051901	(51) A43B 5/04	(11) 4 408 512 (87) WO 2023/052342	(51) A61M 16/06	(11) 4 420 764 (87) WO 2023/066476	(51) B01D 53/94
(11) 4 397 203 (87) WO 2023/051901	(51) A43B 5/04	(11) 4 408 898 (87) WO 2023/046535	(51) C08F 2/00	(11) 4 420 770 (87) WO 2023/066476	(51) B01J 8/06
(11) 4 397 475 (87) WO 2023/051901	(51) B29C 31/08	(11) 4 410 178 (87) WO 2023/226536	(51) A61B 1/00	(11) 4 422 459 (87) WO 2023/075579	(51) A47J 19/06
(11) 4 397 510 (87) WO 2023/051901	(51) B60C 23/04	(11) 4 411 162 (87) WO 2023/226536	(51) F16D 66/00	(11) 4 424 504 (87) WO 2023/075579	(51) B32B 5/26
(11) 4 398 084 (87) WO 2023/051901	(51) G06F 3/06	(11) 4 411 980 (87) WO 2023/051901	(51) H01P 5/02	(11) 4 426 140 (87) WO 2023/079097	(51) A24F 40/60
(11) 4 398 431 (87) WO 2023/051901	(51) H02G 3/08	(11) 4 412 084 (87) WO 2023/051901	(51) H03K 17/00	(11) 4 426 954 (87) WO 2023/078518	(51) F16B 5/02
(11) 4 398 855 (87) WO 2023/067416	(51) A61F 13/00	(11) 4 412 186 (87) WO 2023/051901	(51) H04L 67/1038	(11) 4 429 560 (87) WO 2023/083676	(51) A61B 8/08
(11) 4 399 425 (87) WO 2023/037303	(51) F16K 1/30	(11) 4 412 922 (87) WO 2023/057031	(51) B65D 77/04	(11) 4 429 743 (87) WO 2023/083438	(51) A61M 16/08
(11) 4 399 532 (87) WO 2023/037070	(51) G01P 15/09	(11) 4 413 213 (87) WO 2023/059174	(51) E04C 2/10	(11) 4 429 759 (87) WO 2023/084339	(51) A61N 1/365
(11) 4 399 631 (87) WO 2023/036927	(51) G06F 21/57	(11) 4 413 238 (87) WO 2023/057707	(51) F01D 5/22	(11) 4 430 468 (87) WO 2023/083405	(51) G06F 3/06
(11) 4 400 337 (87) WO 2023/036927	(51) B60C 23/04	(11) 4 413 601 (87) WO 2023/058490	(51) H01G 9/20	(11) 4 430 808 (87) WO 2023/151811	(51) H04L 25/02
(11) 4 401 054 (87) WO 2023/043609	(51) G07D 11/16	(11) 4 413 623 (87) WO 2023/057280	(51) H01M 4/131	(11) 4 431 341 (87) WO 2023/041958	(51) B60R 7/02
(11) 4 401 203 (87) WO 2023/043609	(51) H01M 10/6568	(11) 4 413 624 (87) WO 2023/057580	(51) H01M 8/04014	(11) 4 431 552 (87) WO 2023/041958	(51) C08J 5/18
(11) 4 401 850 (87) WO 2023/043609	(51) B01D 1/06	(11) 4 413 651 (87) WO 2023/057269	(51) H02K 11/33		
(11) 4 402 402 (87) WO 2023/041626	(51) F17C 7/04	(11) 4 413 905 (87) WO 2023/057269	(51) A47J 31/46		
(11) 4 402 427 (87) WO 2023/041958	(51) G01B 11/16				

(11) 4 431 683	(51) <i>E05B 47/06</i>	(11) 4 460 614	(51) <i>E01F 13/06</i>	(11) 4 492 015	(51) <i>G01F 1/30</i>
(11) 4 434 032	(51) <i>G10L 21/028</i>	(87) WO 2023/131382		(11) 4 493 612	(51) <i>C08G 59/24</i>
(87) WO 2023/091276		(11) 4 461 496	(51) <i>B29B 13/00</i>	(87) WO 2023/242782	
(11) 4 434 466	(51) <i>A61B 6/03</i>	(11) 4 461 732	(51) <i>C07D 487/00</i>	(11) 4 497 183	(51) <i>H02J 1/12</i>
(11) 4 434 565	(51) <i>A61M 16/00</i>	(11) 4 462 403	(51) <i>G08G 1/127</i>	(87) WO 2023/240300	
(11) 4 434 674	(51) <i>B24B 9/08</i>	(11) 4 463 272	(51) <i>B07B 7/06</i>	(11) 4 498 443	(51) <i>H01M 4/131</i>
(11) 4 434 716	(51) <i>B29C 48/09</i>	(87) WO 2023/135559		(11) 4 499 494	(51) <i>B62M 6/55</i>
(11) 4 436 351	(51) <i>A01B 39/18</i>	(11) 4 463 452	(51) <i>C07D 413/04</i>	(87) WO 2023/187140	
(87) WO 2023/094532		(87) WO 2023/177700		(11) 4 501 815	(51) <i>B65G 1/04</i>
(11) 4 436 744	(51) <i>B23K 26/0622</i>	(11) 4 465 142	(51) <i>G05D 1/693</i>	(11) 4 502 574	(51) <i>G01N 21/05</i>
(87) WO 2023/093926		(11) 4 465 955	(51) <i>A61K 8/27</i>	(11) 4 503 022	(51) <i>G10L 19/022</i>
(11) 4 437 040	(51) <i>C08L 31/04</i>	(87) WO 2023/138811		(11) 4 504 022	(51) <i>A47L 15/24</i>
(87) WO 2023/094198		(11) 4 469 810	(51) <i>G01R 15/20</i>	(87) WO 2023/194072	
(11) 4 437 165	(51) <i>C25B 3/26</i>	(87) WO 2024/209016		(11) 4 504 570	(51) <i>B60W 30/18</i>
(87) WO 2023/094487		(11) 4 470 727	(51) <i>B25J 9/16</i>	(87) WO 2024/153566	
(11) 4 437 194	(51) <i>E04B 1/344</i>	(11) 4 471 244	(51) <i>E05F 15/619</i>	(11) 4 505 086	(51) <i>F16B 21/18</i>
(87) WO 2023/094983		(11) 4 472 035	(51) <i>H02K 3/18</i>	(87) WO 2024/008382	
(11) 4 438 233	(51) <i>B25F 5/00</i>	(11) 4 472 203	(51) <i>G06F 3/14</i>	(11) 4 505 899	(51) <i>A45C 11/18</i>
(11) 4 438 436	(51) <i>B61F 5/52</i>	(11) 4 473 162	(51) <i>E01C 13/08</i>	(11) 4 506 495	(51) <i>D04H 1/02</i>
(11) 4 440 667	(51) <i>A61M 15/00</i>	(87) WO 2023/144847		(11) 4 506 531	(51) <i>E06B 1/70</i>
(87) WO 2023/095084		(11) 4 473 182	(51) <i>E06B 3/46</i>	(11) 4 507 549	(51) <i>A47J 43/07</i>
(11) 4 440 992	(51) <i>C01G 33/00</i>	(87) WO 2023/143827		(87) WO 2024/235518	
(87) WO 2023/214181		(11) 4 474 181	(51) <i>B60H 1/00</i>	(11) 4 507 551	(51) <i>A47J 47/00</i>
(11) 4 441 305	(51) <i>E04C 1/42</i>	(11) 4 474 288	(51) <i>B64D 33/08</i>	(87) WO 2024/251462	
(87) WO 2023/094598		(11) 4 474 321	(51) <i>B65H 5/36</i>	(11) 4 509 758	(51) <i>F21V 17/00</i>
(11) 4 441 446	(51) <i>F25D 13/02</i>	(11) 4 474 501	(51) <i>C22B 5/12</i>	(11) 4 511 763	(51) <i>G06F 21/71</i>
(87) WO 2023/102031		(11) 4 474 857	(51) <i>G01S 7/48</i>	(87) WO 2023/224670	
(11) 4 442 167	(51) <i>A47F 1/12</i>	(11) 4 475 167	(51) <i>H01L 21/50</i>	(11) 4 517 749	(51) <i>G10L 21/0388</i>
(11) 4 443 460	(51) <i>H01H 9/34</i>	(11) 4 475 484	(51) <i>H04L 9/32</i>	(11) 4 526 276	(51) <i>C05F 9/04</i>
(11) 4 444 708	(51) <i>C07D 401/14</i>	(87) WO 2023/105387		(87) WO 2024/188381	
(87) WO 2023/105387		(11) 4 477 815	(51) <i>E04D 13/17</i>	(11) 4 529 086	(51) <i>H04L 41/00</i>
(11) 4 445 792	(51) <i>A44C 7/00</i>	(11) 4 478 012	(51) <i>G01G 21/28</i>	(11) 4 549 771	(51) <i>F16D 59/02</i>
(11) 4 446 163	(51) <i>B60N 2/28</i>	(11) 4 478 138	(51) <i>B25J 9/16</i>	(11) 4 561 450	(51) <i>A61B 6/04</i>
(11) 4 446 520	(51) <i>E04F 21/02</i>	(11) 4 478 400	(51) <i>H01L 21/54</i>	(87) WO 2024/045810	
(11) 4 446 613	(51) <i>F16G 13/16</i>	(11) 4 478 745	(51) <i>B60M 1/26</i>	(11) 4 572 863	(51) <i>A63B 23/18</i>
(11) 4 448 430	(51) <i>B66B 5/00</i>	(11) 4 480 392	(51) <i>G01N 35/00</i>	(87) WO 2024/061530	
(87) WO 2023/110417		(11) 4 481 392	(51) <i>G01N 35/00</i>		
(11) 4 450 448	(51) <i>B66F 9/065</i>	(11) 4 483 080	(51) <i>F16J 15/3204</i>		
(11) 4 450 792	(51) <i>F02C 9/22</i>	(87) WO 2023/217896			
(11) 4 451 302	(51) <i>H01H 1/50</i>	(11) 4 484 686	(51) <i>E05B 63/20</i>		
(11) 4 452 504	(51) <i>B02C 17/10</i>	(11) 4 485 894	(51) <i>H04L 47/28</i>		
(87) WO 2023/118679		(11) 4 485 960	(51) <i>H04N 23/81</i>		
(11) 4 452 786	(51) <i>B65G 1/04</i>	(11) 4 486 213	(51) <i>A61B 6/02</i>		
(87) WO 2024/150199		(87) WO 2023/165876			
(11) 4 453 362	(51) <i>E05F 1/12</i>	(11) 4 487 184	(51) <i>G05B 19/408</i>		
(87) WO 2023/143835		(87) WO 2023/237411			
(11) 4 456 856	(51) <i>A61H 7/00</i>	(11) 4 487 731	(51) <i>A45C 13/26</i>		
(87) WO 2023/126778		(11) 4 488 996	(51) <i>G10L 19/26</i>		
(11) 4 456 905	(51) <i>A61K 35/741</i>	(11) 4 489 699	(51) <i>A61F 5/56</i>		
(87) WO 2023/126384		(87) WO 2024/002918			
(11) 4 459 264	(51) <i>G01N 21/41</i>	(11) 4 490 238	(51) <i>C09D 11/101</i>		
(11) 4 460 553	(51) <i>C11D 1/62</i>	(87) WO 2024/177522			
(87) WO 2023/131499					

II.2(2)

- Geänderte europäische Patente (B2), geordnet nach Veröffentlichungsnummern
- Amended European patents (B2), arranged by publication number
- Brevets européens modifiés (B2), classés selon les numéros de publication

(11) 1 505 388	(51) <i>G01N 27/36</i>
(11) 2 471 967	(51) <i>C22C 21/04</i>
(11) 2 810 583	(51) <i>A46D 1/00</i>
(11) 2 935 377	(51) <i>C08F 265/02</i>
(11) 2 962 057	(51) <i>F28F 19/02</i>
(11) 3 041 946	(51) <i>C12P 19/18</i>
(11) 3 077 456	(51) <i>C08L 23/08</i>

(11) 3 081 109	(51) A43B 1/00
(11) 3 115 613	(51) F04D 13/06
(11) 3 179 742	(51) H04R 25/00
(11) 3 187 064	(51) A44B 18/00
(11) 3 299 327	(51) B66B 5/00
(11) 3 314 076	(51) E04H 12/08
(11) 3 337 341	(51) A24F 47/00
(11) 3 356 282	(51) B66F 9/065
(11) 3 412 858	(51) E06B 5/16
(11) 3 439 637	(51) A61K 9/16
(11) 3 476 368	(51) A61F 2/24
(11) 3 511 265	(51) B65F 1/06
(11) 3 512 399	(51) A47L 9/28
(11) 3 565 905	(51) C12Q 1/6804
(11) 3 606 299	(51) C22C 9/02
(11) 3 656 747	(51) C03C 1/00
(11) 3 679 304	(51) F24C 15/20
(11) 3 681 500	(51) A61K 31/4178
(11) 3 833 490	(51) B08B 3/02
(11) 3 901 281	(51) C12Q 1/68

II.2(3)

- Geänderte europäische Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach Veröffentlichungsnummern
- Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged by publication number
- Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon les numéros de publication

II.5					
• Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat (Regel 143 Abs. 1 Buchstabe p) • Date of lapse of the European patent in a Contracting State (rule 143, para. 1 (p)) • Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant (règle 143, paragraphe 1, lettre p)					
(11) 2 332 150	(51) H01B 7/30		BG 23.12.2020	CH 31.03.2021	(84) CH 30.09.2023
(84) CH 30.09.2023	(84) CZ 14.06.2023		CY 23.09.2020	CZ 28.03.2023	(84) CZ 07.06.2023
ES 14.06.2023	HR 14.06.2023		DK 23.09.2020	EE 23.09.2020	GR 08.09.2023
IE 03.09.2023	IS 14.10.2023		ES 29.03.2023	FI 28.03.2023	IE 08.09.2023
MC 14.06.2023	NO 14.09.2023		FR 31.03.2023	GB 28.03.2023	MC 07.06.2023
PL 14.06.2023	RO 14.06.2023		GR 24.12.2020	HR 23.09.2020	PL 07.06.2023
SK 14.06.2023	SM 14.06.2023		HU 28.03.2014	IE 28.03.2021	RS 07.06.2023
			IS 23.01.2021	LI 31.03.2021	SM 07.06.2023
			LT 23.09.2020	LU 28.03.2021	
			LV 23.09.2020	MC 23.09.2020	(11) 3 347 516
			MK 23.09.2020	MT 23.09.2020	(84) AL 09.11.2022
			NL 23.09.2020	NO 23.12.2020	(51) D06B 21/00
			PL 28.03.2023	PT 28.03.2023	(84) AT 09.11.2022
			RO 23.09.2020	RS 23.09.2020	CZ 09.11.2022
			SE 29.03.2023	SI 23.09.2020	EE 09.11.2022
			SK 23.09.2020	SM 23.09.2020	FI 09.11.2022
					HR 09.11.2022
(11) 2 622 089	(51) C12P 21/00		(11) 3 049 259	(51) G07C 5/00	LT 09.11.2022
(84) CZ 01.11.2023	(84) ES 01.11.2023		(84) CH 30.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	MC 09.11.2022
GR 02.02.2024	HR 01.11.2023		GR 14.12.2023	HR 13.09.2023	NO 09.02.2023
IS 01.03.2024	MC 01.11.2023		IE 25.09.2023	IS 13.01.2024	PT 09.11.2022
NO 01.02.2024	PL 01.11.2023		MC 13.09.2023	NO 13.12.2023	RS 09.11.2022
RO 01.11.2023	RS 01.11.2023		RO 13.09.2023	RS 13.09.2023	SI 09.11.2022
SK 01.11.2023	SM 01.11.2023		SK 13.09.2023	SM 13.09.2023	SM 09.11.2022
(11) 2 637 710	(51) A61L 27/26		(11) 3 086 897	(51) B23K 11/00	(11) 3 350 388
(84) AL 05.04.2017	(84) CY 08.11.2021		(84) CZ 01.11.2023	(84) ES 01.11.2023	(84) CH 30.09.2023
CZ 08.11.2023	EE 30.11.2022		GR 02.02.2024	HR 01.11.2023	ES 21.09.2023
HR 05.04.2017	LT 05.04.2017		IS 01.03.2024	MC 01.11.2023	GR 08.09.2023
LV 05.04.2017	MC 30.11.2022		NO 01.02.2024	PL 01.11.2023	IE 20.09.2023
MK 05.04.2017	MT 08.11.2017		RO 01.11.2023	RS 01.11.2023	MC 07.06.2023
PT 08.11.2023	SI 09.11.2022		SK 01.11.2023	SM 01.11.2023	PL 07.06.2023
RS 05.04.2017	SM 05.04.2017				RS 07.06.2023
SK 08.11.2022					SM 07.06.2023
(11) 2 893 540	(51) G21G 1/00		(11) 3 195 302	(51) G10D 1/08	(11) 3 356 240
(84) AL 10.01.2018	(84) BG 30.04.2021		(84) CZ 08.11.2023	(84) ES 08.11.2023	(84) CH 30.09.2023
CY 26.10.2020	CZ 26.10.2023		GR 09.02.2024	HR 08.11.2023	ES 26.07.2023
EE 31.10.2020	HR 26.10.2020		IS 08.03.2024	MC 08.11.2023	HR 26.07.2023
HU 27.10.2020	LT 26.10.2020		NO 08.02.2024	PL 08.11.2023	IE 23.09.2023
LV 26.10.2020	MC 10.01.2018		RO 08.11.2023	RS 08.11.2023	PL 26.07.2023
MK 10.01.2018	MT 26.10.2020		SK 08.11.2023	SM 08.11.2023	RS 26.07.2023
PT 26.10.2023	RO 26.10.2020				SM 26.07.2023
RS 10.01.2018	SI 27.10.2020				
SK 26.10.2020	SM 10.01.2018				
TR 10.01.2018					
(11) 2 900 316	(51) A61N 1/05		(11) 3 203 878	(51) A47C 31/00	(11) 3 358 004
(84) CH 30.09.2023	(84) CZ 19.07.2023		(84) CH 30.09.2023	(84) CZ 07.06.2023	(84) CH 30.09.2023
ES 19.07.2023	GR 20.10.2023		ES 07.06.2023	GR 08.09.2023	GR 29.09.2023
HR 19.07.2023	IE 27.09.2023		HR 07.06.2023	IE 25.09.2023	IE 29.09.2023
IS 19.11.2023	MC 19.07.2023		IS 07.10.2023	MC 07.06.2023	MC 28.06.2023
NO 19.10.2023	PL 19.07.2023		NO 07.09.2023	PL 07.06.2023	PL 28.06.2023
RO 19.07.2023	RS 19.07.2023		RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	RS 28.06.2023
SK 19.07.2023	SM 19.07.2023		SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	SM 28.06.2023
(11) 2 900 454	(51) B29C 59/02		(11) 3 231 433	(51) A61K 9/08	(11) 3 366 140
(84) CH 30.09.2023	(84) CZ 20.09.2023		(84) CZ 27.12.2023	(84) ES 27.12.2023	(84) CH 30.09.2023
ES 20.09.2023	GR 21.12.2023		GR 28.03.2024	HR 27.12.2023	GB 20.09.2023
HR 20.09.2023	IE 24.09.2023		IS 27.04.2024	MC 27.12.2023	HR 07.06.2023
IS 20.01.2024	MC 20.09.2023		NO 27.03.2024	PL 27.12.2023	IS 07.10.2023
NO 20.12.2023	PL 20.09.2023		RO 27.12.2023	RS 27.12.2023	NO 07.09.2023
RO 20.09.2023	RS 20.09.2023		SK 27.12.2023	SM 27.12.2023	RO 07.06.2023
SK 20.09.2023	SM 20.09.2023				SK 07.06.2023
(11) 2 949 666	(51) C07K 16/18		(11) 3 240 554	(51) A61K 35/74	(11) 3 453 654
(84) CY 21.12.2023	(84) CZ 21.12.2023		(84) BG 15.06.2023	(84) CZ 15.06.2023	(84) CH 30.09.2023
DK 31.12.2023	LU 21.12.2023		DK 30.06.2023	EE 30.06.2023	GB 07.09.2023
LV 21.12.2023	MK 19.12.2018		HR 15.06.2023	IE 15.06.2023	HR 07.06.2023
PT 21.12.2023	RO 21.12.2023		LU 15.06.2023	LV 15.06.2023	IS 07.10.2023
SM 19.12.2018			MC 30.06.2023	NO 30.06.2023	NO 07.09.2023
			PT 15.06.2023	RO 15.06.2023	RO 07.06.2023
			RS 15.06.2016	SI 16.06.2023	SK 07.06.2023
			SM 30.06.2023		
(11) 2 978 877	(51) C25D 3/56		(11) 3 293 337	(51) E06B 3/263	(11) 3 456 914
(84) AL 23.09.2020	(84) BE 31.03.2021		(84) CZ 20.12.2023	(84) ES 20.12.2023	(84) CZ 21.06.2023
			GR 21.03.2024	HR 20.12.2023	GR 22.09.2023
			IS 20.04.2024	MC 20.12.2023	IE 19.09.2023
			NO 20.03.2024	PL 20.12.2023	MC 21.06.2023
			RO 20.12.2023	RS 20.12.2023	RS 21.06.2023
			SK 20.12.2023	SM 20.12.2023	SM 21.06.2023
			(11) 3 346 893	(51) A47J 42/04	(11) 3 459 815
					(84) CZ 18.10.2023
					(51) B62B 3/14
					(84) ES 18.10.2023

GR 19.01.2024	HR 18.10.2023	GR 06.10.2023	HR 05.07.2023	IS 01.03.2024	MC 01.11.2023
IS 18.02.2024	MC 18.10.2023	IE 25.09.2023	IS 05.11.2023	NO 01.02.2024	PL 01.11.2023
NO 18.01.2024	PL 18.10.2023	MC 05.07.2023	NO 05.10.2023	RS 01.11.2023	SK 01.11.2023
RO 18.10.2023	RS 18.10.2023	PL 05.07.2023	RO 05.07.2023	SM 01.11.2023	
SK 18.10.2023	SM 18.10.2023	RS 05.07.2023	SK 05.07.2023		
		SM 05.07.2023			
(11) 3 459 869	(51) B65B 61/18	(11) 3 591 052	(51) C12N 15/113	(11) 3 688 392	(51) F26B 5/06
(84) AT 30.09.2024	(84) BE 30.09.2024	(84) CH 30.09.2023	(84) CZ 30.08.2023	(84) CZ 06.12.2023	(84) ES 06.12.2023
BG 30.09.2024	CZ 06.03.2024	ES 30.08.2023	GR 01.12.2023	GR 07.03.2024	HR 06.12.2023
DE 30.09.2024	DK 30.09.2024	HR 30.08.2023	IE 17.09.2023	IS 06.04.2024	MC 06.12.2023
EE 30.09.2024	ES 06.03.2024	IS 30.12.2023	MC 30.08.2023	NO 06.03.2024	PL 06.12.2023
FI 30.09.2024	FR 30.09.2024	NO 30.11.2023	PL 30.08.2023	RO 06.12.2023	RS 06.12.2023
GR 07.06.2024	HR 06.03.2024	RO 30.08.2023	RS 30.08.2023	SK 06.12.2023	SM 06.12.2023
IS 06.07.2024	IT 30.09.2024	SK 30.08.2023	SM 30.08.2023		
LT 30.09.2024	LU 30.09.2024				
LV 30.09.2024	MC 06.03.2024				
MT 30.09.2024	NL 30.09.2024	(11) 3 603 360	(51) H05K 7/20	(11) 3 778 537	(51) C05B 17/00
NO 06.06.2024	PL 06.03.2024	(84) AT 15.03.2023	(84) BE 31.03.2023	(84) CH 30.09.2023	(84) CZ 07.06.2023
PT 30.09.2024	RO 06.03.2024	BG 15.03.2023	CH 31.03.2023	ES 07.06.2023	GB 10.09.2023
RS 06.06.2024	SE 30.09.2024	CZ 15.03.2023	DE 03.10.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023
SI 30.09.2024	SK 06.03.2024	EE 15.03.2023	ES 22.03.2023	IE 10.09.2023	IS 07.10.2023
SM 06.03.2024		GR 16.06.2023	HR 15.03.2023	MC 07.06.2023	NO 07.09.2023
		IE 21.03.2023	IS 15.07.2023	PL 07.06.2023	RO 07.06.2023
		LI 31.03.2023	LT 15.03.2023	RS 07.06.2023	SK 07.06.2023
		LU 21.03.2023	LV 15.03.2023	SM 07.06.2023	
		MC 15.03.2023	NL 01.04.2023		
		NO 15.06.2023	PL 15.03.2023		
		PT 21.03.2023	RO 15.03.2023		
		RS 15.03.2023	SI 15.03.2023		
		SK 15.03.2023	SM 15.03.2023		
(11) 3 459 874	(51) C09D 7/40	(11) 3 611 282	(51) C22C 19/07	(11) 3 789 048	(51) A61L 27/48
(84) CH 30.09.2023	(84) ES 28.06.2023	(84) GR 09.02.2024	(84) HR 08.11.2023	(84) BG 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023
GB 28.09.2023	GR 29.09.2023	IS 08.03.2024	MC 08.11.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023
HR 28.06.2023	IS 28.10.2023	NO 08.02.2024	RO 08.11.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023
MC 28.06.2023	NO 28.09.2023	RS 08.11.2023	SK 08.11.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023
RO 28.06.2023	RS 28.06.2023	SM 08.11.2023		IE 03.09.2023	IS 07.10.2023
SK 28.06.2023	SM 28.06.2023			IT 07.06.2023	LT 07.06.2023
				LU 03.09.2023	LV 07.06.2023
				MC 07.06.2023	NL 07.06.2023
				NO 07.09.2023	PL 07.06.2023
				PT 25.10.2023	RO 07.06.2023
				RS 07.06.2023	SE 07.06.2023
				SI 07.06.2023	SK 07.06.2023
				SM 07.06.2023	
(11) 3 462 598	(51) H02P 6/00	(11) 3 646 292	(51) G06F 18/28	(11) 3 797 673	(51) A61B 1/00
(84) CH 30.09.2023	(84) CZ 26.07.2023	(84) CH 30.09.2023	(84) CZ 26.07.2023	(84) CH 30.09.2023	(84) CZ 09.08.2023
ES 26.07.2023	GR 27.10.2023	ES 26.07.2023	GB 26.10.2023	ES 09.08.2023	GR 10.11.2023
HR 26.07.2023	IE 28.09.2023	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023	HR 09.08.2023	IE 25.09.2023
IS 26.11.2023	MC 26.07.2023	IE 21.09.2023	IS 26.11.2023	IS 09.12.2023	MC 09.08.2023
NO 26.10.2023	PL 26.07.2023	MC 26.07.2023	NO 26.10.2023	NO 09.11.2023	PL 09.08.2023
RO 26.07.2023	RS 26.07.2023	PL 26.07.2023	RO 26.07.2023	RO 09.08.2023	RS 09.08.2023
SK 26.07.2023	SM 26.07.2023	RS 26.07.2023	SK 26.07.2023	SK 09.08.2023	SM 09.08.2023
		SM 26.07.2023			
(11) 3 498 833	(51) C12N 15/00	(11) 3 681 651	(51) B09B 3/00	(11) 3 827 454	(51) H01H 11/00
(84) CZ 16.08.2023	(84) GR 17.11.2023	(84) AT 30.09.2024	(84) BE 30.09.2024	(84) CZ 30.08.2023	(84) ES 30.08.2023
HR 16.08.2023	IS 16.12.2023	BG 30.09.2024	CZ 01.05.2024	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023
MC 16.08.2023	NO 16.11.2023	DE 30.09.2024	DK 30.09.2024	IE 04.09.2023	IS 30.12.2023
PL 16.08.2023	RO 16.08.2023	EE 30.09.2024	ES 01.05.2024	MC 30.08.2023	NO 30.11.2023
RS 16.08.2023	SK 16.08.2023	FI 30.09.2024	FR 30.09.2024	PL 30.08.2023	RO 30.08.2023
SM 16.08.2023		GR 02.08.2024	HR 01.05.2024	RS 30.08.2023	SK 30.08.2023
		IS 01.09.2024	IT 30.09.2024	SM 30.08.2023	
		LT 30.09.2024	LU 30.09.2024		
		LV 30.09.2024	MC 01.05.2024		
		MT 30.09.2024	NL 30.09.2024		
		NO 01.08.2024	PL 01.05.2024		
		PT 30.09.2024	RO 01.05.2024		
		RS 01.08.2024	SE 30.09.2024		
		SI 30.09.2024	SK 01.05.2024		
		SM 01.05.2024			
(11) 3 510 181	(51) C23F 13/10	(11) 3 685 149	(51) G01N 27/22	(11) 3 834 216	(51) H01F 38/12
(84) CH 30.09.2023	(84) CZ 23.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	(84) ES 16.08.2023	(84) CH 30.09.2023	(84) CZ 07.06.2023
ES 23.08.2023	GB 23.11.2023	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	ES 07.06.2023	GR 08.09.2023
GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	IE 21.09.2023	IS 16.12.2023	HR 07.06.2023	IE 09.09.2023
IE 06.09.2023	IS 23.12.2023	MC 16.08.2023	NO 16.11.2023	IS 07.10.2023	MC 07.06.2023
MC 23.08.2023	NO 23.11.2023	PL 16.08.2023	RO 16.08.2023	NO 07.09.2023	PL 07.06.2023
PL 23.08.2023	RO 23.08.2023	RS 16.08.2023	SK 16.08.2023	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023
RS 23.08.2023	SK 23.08.2023	SM 16.08.2023		SK 07.06.2023	SM 07.06.2023
SM 23.08.2023					
(11) 3 515 405	(51) A61K 9/70				
(84) CZ 18.10.2023	(84) ES 18.10.2023				
GR 19.01.2024	HR 18.10.2023				
IS 18.02.2024	MC 18.10.2023				
NO 18.01.2024	PL 18.10.2023				
RO 18.10.2023	RS 18.10.2023				
SK 18.10.2023	SM 18.10.2023				
(11) 3 518 412	(51) H02M 7/00				
(84) CZ 01.11.2023	(84) ES 01.11.2023				
GR 02.02.2024	HR 01.11.2023				
IS 01.03.2024	MC 01.11.2023				
NO 01.02.2024	PL 01.11.2023				
RS 01.11.2023	SK 01.11.2023				
SM 01.11.2023					
(11) 3 544 391	(51) H05H 1/24				
(84) CH 30.09.2023	(84) CZ 05.07.2023				
ES 05.07.2023	GB 05.10.2023				

(11) 3 837 253	(51) C07D 403/04	SM 03.01.2024	IS 24.05.2024	IT 30.09.2024
(84) CH 30.09.2023	(84) CZ 07.06.2023	(11) 3 852 709	LT 30.09.2024	LU 30.09.2024
ES 07.06.2023	GB 07.09.2023	(84) CZ 09.08.2023	LV 30.09.2024	MC 24.01.2024
GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	HR 09.08.2023	MT 30.09.2024	NL 30.09.2024
IE 03.09.2023	IS 07.10.2023	IS 09.12.2023	PL 24.01.2024	PT 30.09.2024
MC 07.06.2023	NO 07.09.2023	NO 09.11.2023	RS 24.04.2024	SE 30.09.2024
PL 07.06.2023	RO 07.06.2023	RO 09.08.2023	SI 30.09.2024	SK 24.01.2024
RS 07.06.2023	SK 07.06.2023	SK 09.08.2023	SM 24.01.2024	
SM 07.06.2023				
(11) 3 846 869	(51) A61L 31/16	(11) 3 856 894	(51) C12N 5/077	(11) 3 904 340
(84) CZ 26.07.2023	(84) GR 27.10.2023	(84) CZ 02.08.2023	(84) ES 02.08.2023	(84) CH 30.09.2023
HR 26.07.2023	IE 02.09.2023	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	ES 05.07.2023
IS 26.11.2023	MC 26.07.2023	IS 02.12.2023	MC 02.08.2023	GR 06.10.2023
NO 26.10.2023	PL 26.07.2023	NO 02.11.2023	PL 02.08.2023	IE 18.09.2023
RO 26.07.2023	RS 26.07.2023	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	MC 05.07.2023
SK 26.07.2023	SM 26.07.2023	SK 02.08.2023	SM 02.08.2023	PL 05.07.2023
				RS 05.07.2023
				SM 05.07.2023
(11) 3 849 407	(51) A61B 5/0205	(11) 3 857 104	(51) F16K 31/44	(11) 3 941 302
(84) AT 30.09.2024	(84) BE 30.09.2024	(84) CH 30.09.2023	(84) CZ 21.06.2023	(84) CH 30.09.2023
BG 30.09.2024	CZ 31.01.2024	ES 26.09.2023	GB 25.09.2023	ES 05.07.2023
DE 30.09.2024	DK 30.09.2024	GR 22.09.2023	HR 21.06.2023	GR 06.10.2023
EE 30.09.2024	ES 31.01.2024	IE 25.09.2023	IS 21.10.2023	IE 24.09.2023
FI 30.09.2024	FR 30.09.2024	MC 21.06.2023	NO 21.09.2023	MC 05.07.2023
GR 01.05.2024	HR 31.01.2024	PL 21.06.2023	RO 21.06.2023	PL 05.07.2023
IS 31.05.2024	IT 30.09.2024	RS 21.06.2023	SK 21.06.2023	RS 05.07.2023
LT 30.09.2024	LU 30.09.2024	SM 21.06.2023		SM 05.07.2023
LV 30.09.2024	MC 31.01.2024			
MT 30.09.2024	NL 30.09.2024	(11) 3 857 650	(51) H01R 13/52	(11) 3 970 653
NO 30.04.2024	PL 31.01.2024	(84) CH 30.09.2023	(84) CZ 07.06.2023	(84) CZ 29.11.2023
PT 30.09.2024	RO 31.01.2024	ES 07.06.2023	GB 28.09.2023	HR 29.11.2023
RS 30.04.2024	SE 30.09.2024	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	MC 29.11.2023
SI 30.09.2024	SK 31.01.2024	IE 28.09.2023	IS 07.10.2023	PL 29.11.2023
SM 31.01.2024		MC 07.06.2023	NO 07.09.2023	RS 29.11.2023
		PL 07.06.2023	RO 07.06.2023	SM 29.11.2023
		RS 07.06.2023	SK 07.06.2023	
		SM 07.06.2023		
(11) 3 849 627	(51) A61M 1/00	(11) 3 857 971	(51) H04W 48/10	(11) 3 974 165
(84) CH 30.09.2023	(84) CZ 07.06.2023	(84) CZ 01.11.2023	(84) ES 01.11.2023	(84) CH 30.09.2023
ES 07.06.2023	GB 10.09.2023	GR 02.02.2024	HR 01.11.2023	ES 05.07.2023
GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	IS 01.03.2024	MC 01.11.2023	HR 05.07.2023
IE 10.09.2023	IS 07.10.2023	NO 01.02.2024	PL 01.11.2023	MC 05.07.2023
MC 07.06.2023	NO 07.09.2023	RS 01.11.2023	SK 01.11.2023	PL 05.07.2023
PL 07.06.2023	RO 07.06.2023	SM 01.11.2023		RS 05.07.2023
RS 07.06.2023	SK 07.06.2023			SM 05.07.2023
SM 07.06.2023				
(11) 3 849 966	(51) C07D 311/30	(11) 3 858 076	(51) H04W 74/08	(11) 4 027 838
(84) CZ 25.10.2023	(84) ES 25.10.2023	(84) CZ 01.11.2023	(84) ES 01.11.2023	(84) CZ 01.11.2023
GR 26.01.2024	HR 25.10.2023	GR 02.02.2024	HR 01.11.2023	GR 02.02.2024
IS 25.02.2024	MC 25.10.2023	IS 01.03.2024	MC 01.11.2023	IS 01.03.2024
NO 25.01.2024	PL 25.10.2023	NO 01.02.2024	PL 01.11.2023	NO 01.02.2024
RO 25.10.2023	RS 25.10.2023	RS 01.11.2023	SK 01.11.2023	RS 01.11.2023
SK 25.10.2023	SM 25.10.2023	SM 01.11.2023		SM 01.11.2023
(11) 3 850 749	(51) H02S 20/23	(11) 3 861 336	(51) G01N 31/22	(11) 4 046 463
(84) CZ 20.09.2023	(84) ES 20.09.2023	(84) AT 30.09.2024	(84) BE 30.09.2024	(84) AT 30.09.2024
GR 21.12.2023	HR 20.09.2023	BG 30.09.2024	CZ 24.01.2024	BG 30.09.2024
IS 20.01.2024	MC 20.09.2023	DE 30.09.2024	DK 30.09.2024	DE 30.09.2024
NO 20.12.2023	PL 20.09.2023	EE 30.09.2024	ES 24.01.2024	EE 30.09.2024
RO 20.09.2023	RS 20.09.2023	FI 30.09.2024	FR 30.09.2024	FI 30.09.2024
SK 20.09.2023	SM 20.09.2023	GR 25.04.2024	HR 24.01.2024	GR 16.08.2024
		IS 24.05.2024	IT 30.09.2024	IS 15.09.2024
		LT 30.09.2024	LU 30.09.2024	LT 30.09.2024
		LV 30.09.2024	MC 24.01.2024	LV 30.09.2024
		MT 30.09.2024	NL 30.09.2024	MT 30.09.2024
		PL 24.01.2024	PT 30.09.2024	NO 15.08.2024
		RS 24.04.2024	SE 30.09.2024	PT 30.09.2024
		SI 30.09.2024	SK 24.01.2024	RS 15.08.2024
		SM 24.01.2024		SI 30.09.2024
				SM 15.05.2024
(11) 3 851 891	(51) G02B 6/44	(11) 3 861 337	(51) G01N 31/22	(11) 4 058 312
(84) AT 30.09.2024	(84) BE 30.09.2024	(84) AT 30.09.2024	(84) BE 30.09.2024	(84) BE 30.09.2024
BG 30.09.2024	CZ 03.01.2024	BG 30.09.2024	CZ 24.01.2024	CZ 15.05.2024
DE 30.09.2024	DK 30.09.2024	DE 30.09.2024	DK 30.09.2024	DK 30.09.2024
EE 30.09.2024	ES 03.01.2024	EE 30.09.2024	ES 24.01.2024	ES 15.05.2024
FI 30.09.2024	FR 30.09.2024	FI 30.09.2024	FR 30.09.2024	FR 30.09.2024
GR 04.04.2024	HR 03.01.2024	GR 25.04.2024	HR 24.01.2024	GR 15.05.2024
IS 03.05.2024	IT 30.09.2024			HR 15.05.2024
LT 30.09.2024	LU 30.09.2024			IT 30.09.2024
LV 30.09.2024	MC 03.01.2024			LU 30.09.2024
MT 30.09.2024	NL 30.09.2024			MC 15.05.2024
NO 03.04.2024	PL 03.01.2024			NL 30.09.2024
PT 30.09.2024	RO 03.01.2024			PL 15.05.2024
RS 03.04.2024	SE 30.09.2024			RO 30.09.2024
SI 30.09.2024	SK 03.01.2024			SE 30.09.2024
				SK 15.05.2024

II.6(1)

- Einspruch
- Opposition
- Opposition

- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les derniers événements sont indiqués en italique

- (11) **2 622 675** (51) **H01M 8/18**
(45) 23.10.2024
(73) Battelle Memorial Institute, PO Box 999
M/S K1-53, Richland, Washington 99352,
US
01 23.06.2025
*Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300
Bordeaux Cedex, FR*
- (11) **2 686 495** (51) **E03C 1/04**
(45) 18.09.2024
(73) Aquis Sanitär AG, Balgacherstrasse 17,
9445 Rebstein, CH
01 18.06.2025
*BLANCO GmbH + Co KG, Flehinger Strasse
59, 75038 Oberderdingen, DE*
- (74) *Ullrich & Naumann PartG mbB,
Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg,
DE*
- (11) **2 967 873** (51) **A61F 2/28**
(45) 25.09.2024
(73) 4-web, Inc., 6170 Research Road, Suite 219,
Frisco, TX 75033, US
01 25.06.2025
*Kuhnen & Wacker Patent- und
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE*
- (11) **3 181 581** (51) **C07K 16/00**
(45) 25.09.2024
(73) Chugai Seiyaku Kabushiki Kaisha, 5-1,
Ukima 5-chome, Kita-ku Tokyo 115-8543, JP
01 25.06.2025
*STRAWMAN LIMITED, Orchard Lea Horns
Lane Combe, Witney, Oxfordshire OX29
8NH, GB*
- (74) *Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR*
- (11) **3 355 878** (51) **A61K 31/195**
(45) 25.09.2024
(73) N.V. Nutricia, Eerste Stationsstraat 186,
2712 HM Zoetermeer, NL
01 06.06.2025
*Fresenius Kabi Deutschland GmbH, Else-
Kröner-Strasse 1, 61352 Bad Homburg, DE*
- (74) *Fresenius Kabi Deutschland GmbH, Patent
Department Else-Kröner-Straße 1, 61352
Bad Homburg, DE*
- 02 19.06.2025
*Société des Produits Nestlé S.A., Avenue
Nestlé 55, 1800 Vevey, CH*
- (74) *Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB*
- (11) **3 546 654** (51) **E02D 7/22**
(45) 25.09.2024
(73) High Five Solutions B.V., 8, Tuinschouw,
4131 MD Vianen, NL
01 24.06.2025
*terra infrastructure GmbH, et al,
Hollestrasse 7A, 45127 Essen, DE*
- (74) *Meissner Bolte Partnerschaft mbB, et al,
Hollerallee 73, 28209 Bremen, DE*
- (11) **3 554 236** (51) **A01N 25/30**
(45) 25.09.2024
(73) Syngenta Crop Protection AG,
Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
01 24.06.2025
*Sasol Germany GmbH, Anckelmannsplatz
1, 20537 Hamburg, DE*
- (74) *Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE*
- (11) **3 554 758** (51) **B23K 35/02**
(45) 25.09.2024
(73) SWEP International AB, P.O. Box 105, 261
22 Landskrona, SE
01 25.06.2025
*Alfa Laval Corporate AB, P.O. Box 73, 221
00 Lund, SE*
- (74) *Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE*
- (11) **3 559 330** (51) **A47L 15/00**
(45) 18.09.2024
(73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67,
40589 Düsseldorf, DE
01 18.03.2025
*Procter & Gamble, Inc., One Procter &
Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US*
- (74) *Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB*
- (11) **3 568 422** (51) **C08G 18/18**
(45) 25.09.2024
(73) DDP Specialty Electronic Materials US, LLC,
974 Center Road, Bldg. 730, Wilmington,
DE 19805, US
01 24.06.2025
*Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340
Baar, CH*
- (74) *Sika Patent Attorneys, C/o Sika Technology
AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16, 8048
Zürich, CH*
- (11) **3 570 885** (51) **A61K 39/395**
(45) 18.09.2024
(73) Amgen Inc., One Amgen Center Drive
Thousand Oaks, California 91320, US
01 16.06.2025
*Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8, Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB*
- (74) *Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB*
- 02 17.06.2025
*Camulon Ltd, The Whitechapel Building 10
Whitechapel High Street, London Greater
London E1 8QS, GB*
- (74) *Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB*
- 03 18.06.2025
*JG Oppositions Limited, Floor 15 The Shard
32 London Bridge Street, London SE1 9SG,
GB*
- (74) *Mathys & Squire, The Shard 32 London
Bridge Street, London SE1 9SG, GB*
- (11) **3 605 158** (51) **G02B 5/09**
(45) 25.09.2024
(73) Toppan Printing Co., Ltd., 5-1, Taito 1-
chome, Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
01 24.06.2025
*Giesecke+Devrient Currency Technology
GmbH, Prinzregentenstraße 159, 81677
München, DE*
- (74) *Patentanwälte Geyer, Fehners & Partner
mbB, Perhamerstrasse 31, 80687
München, DE*
- (11) **3 645 667** (51) **C10G 3/00**
(45) 25.09.2024
(73) Neste Oyj, Keilaranta 21, 02150 Espoo, FI
01 23.06.2025
*TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2
Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR*
- (74) *Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441
Paris Cedex 09, FR*
- (11) **3 680 481** (51) **F03D 80/80**
(45) 25.09.2024
(73) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S,
Borupvej 16, 7330 Brande, DK
01 25.06.2025
*Vestas Wind Systems A/S, Hedeager 44,
8200 Aarhus N, DK*
- (74) *Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE*
- (11) **3 684 613** (51) **B32B 17/10**
(45) 25.09.2024
(73) Guardian Glass, LLC, 2300 Harmon Road,
Auburn Hills, MI 48326-1714, US
01 24.06.2025
*arcon Flach- und Sicherheitsglas GmbH &
Co.KG, Industriestr. 10, 91555
Feuchtwangen, DE*
- (74) *Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE*
- 02 25.06.2025
*Pilkington Group Limited, European
Technical Centre Hall Lane Lathom, Nr.
Ormskirk, Lancashire L40 5UF, GB*
- (74) *Marsh, Andrew James, Pilkington Group
Limited Intellectual Property European
Technical Centre Hall Lane, Lathom
Ormskirk Lancashire L40 5UF, GB*
- (11) **3 701 152** (51) **F04D 7/04**
(45) 25.09.2024
(73) Suez International, Tour CB21 16 Place de
l'Iris, 92040 Paris La Défense Cedex, FR
01 25.06.2025
*KSB SE & Co. KGaA, Johann-Klein-Straße 9,
67227 Frankenthal, DE*
- (74) *von Tietzen und Hennig, Nikolaus, Lorenz
Seidler Gossel Rechtsanwälte
Patentanwälte Partnerschaft mbB
Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE*
- (11) **3 706 308** (51) **H02P 23/04**
(45) 25.09.2024
(73) ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG,
Bachmühle 2, 74673 Mulfingen, DE
01 25.06.2025
*ZIEHL-ABEGG SE, Heinz-Ziehl-Strasse,
74653 Künzelsau, DE*
- (74) *Ullrich & Naumann PartG mbB,
Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg,
DE*
- (11) **3 779 244** (51) **F16J 9/06**
(45) 25.09.2024
(73) Kabushiki Kaisha Riken, 8-1, Sanbancho
Chiyoda-ku, Tokyo 102-8202, JP
01 25.06.2025
*MAHLE International GmbH, Pragstrasse
26-46, 70376 Stuttgart, DE*
- (74) *Aurigum Leischner & Luthé, Patentanwälte
Partnerschaft mbB Robert-Koch-Straße 2,
82152 Planegg, DE*
- (11) **3 814 773** (51) **G01N 33/49**
(45) 25.09.2024
(73) Siemens Healthcare Diagnostics, Inc., 511
Benedict Avenue, Tarrytown, NY 10591, US
01 25.06.2025
*RADIOMETER A/S, Akandevej 21, 2700
Broenshoej, DK*
- (74) *Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE*
- (11) **3 851 114** (51) **A61K 31/19**
(45) 09.10.2024
(73) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue
Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
01 24.06.2025

- Fresenius Kabi Deutschland GmbH, Else-Kröner-Straße 1, 61352 Bad Homburg, DE*
(74) *Fresenius Kabi Deutschland GmbH, Patent Department Else-Kröner-Straße 1, 61352 Bad Homburg, DE*
- (11) **3 853 305** (51) **C08L 71/02**
(45) 02.10.2024
(73) ModernaTX, Inc., 325 Binney Street, Cambridge, MA 02142, US
01 24.06.2025
Sanofi, 46 avenue de la Grande Armée, 75017 Paris, FR
(74) *Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB*
- (11) **3 900 999** (51) **B61L 19/06**
(45) 16.10.2024
(73) Hitachi Rail GTS Schweiz AG, Friesenbergstrasse 75, 8055 Zürich, CH
01 19.06.2025
Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(74) *Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE*
- (11) **3 901 394** (51) **E04G 5/14**
(45) 25.09.2024
(73) MILLS, 82, rue Edouard Vaillant, 93350 Le Bourget, FR
01 24.06.2025
ALTRAD COFFRAGE ET ÉTAIEMENT, P.A. Le Verdrière II, 13880 Velaux, FR
(74) *Cassiopi, 230, avenue de l'Aube Rouge, 34170 Castelnau-le-Lez, FR*
- (11) **3 902 842** (51) **C08C 19/06**
(45) 25.09.2024
(73) Public Joint Stock Company "Sibur Holding", Eastern Industrial Area Building 30, Block 1, N. 6, Tobolsk, Tyumen region 626150, RU
01 24.06.2025
LANXESS Deutschland GmbH, Kennedyplatz 1, 50679 Köln, DE
- (11) **3 912 711** (51) **B01F 27/25**
(45) 25.09.2024
(73) Xylem Europe GmbH, Bleicheplatz 6, 8200 Schaffhausen, CH
01 25.06.2025
KSB SE & Co. KGaA, Johann-Klein-Straße 9, 67227 Frankenthal, DE
(74) *Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE*
- (11) **3 943 243** (51) **B24D 18/00**
(45) 25.09.2024
(73) 3M Innovative Properties Company, P.O. Box 33427, St. Paul, MN 55133-3427, US
01 24.06.2025
VSM Vereinigte Schmirgel- und Maschinen-Fabriken AG, Siegmundstr. 17, 30165 Hannover, DE
(74) *Bremer, Ulrich, Advopat Patent- und Rechtsanwälte Theaterstraße 6, 30159 Hannover, DE*
02 25.06.2025
Saint-Gobain Abrasives, Inc., One New Bond Street, Worcester, Massachusetts 01615, US
(74) *Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE*
- (11) **3 946 065** (51) **A61B 8/00**
(45) 25.09.2024
(73) Exo Imaging Inc., 3600 Bridge Parkway Suite 102, Redwood City CA 94065, US
01 25.06.2025
Boston & Galway LLC, Strand Charing Cross Golden Cross House 8 Duncannon Street, London WC2N 4JF, GB
- (11) **3 961 624** (51) **H04R 25/00**
(45) 25.09.2024
(73) Sivantos Pte. Ltd., 18 Tai Seng Street No. 08-08 18 Tai Seng, Singapore 539775, SG
01 25.06.2025
GN Hearing A/S, Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, DK
(74) *Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK*
- (11) **3 970 829** (51) **B01D 33/23**
(45) 25.09.2024
(73) Moon, Yeon Uu, 547-902, 164, Hwajung-ro, Deogyang-gu, Goyang-si Gyeonggi-do 10474, KR
01 24.06.2025
Mecana AG, Industriestrasse 39, 8864 Reichenburg, CH
(74) *Patentanwaltskanzlei Vièl & Wieske PartGmbH, Feldmannstraße 110, 66119 Saarbrücken, DE*
- (11) **4 005 041** (51) **H01S 5/06**
(45) 09.10.2024
(73) trinamiX GmbH, Industriestrasse 35, 67063 Ludwigshafen am Rhein, DE
01 23.06.2025
SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE
- (11) **4 013 071** (51) **H04R 25/00**
(45) 25.09.2024
(73) Oticon A/S, Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK
01 23.06.2025
GN Hearing A/S, Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, DK
(74) *Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK*
02 25.06.2025
Starkey Laboratories, Inc., 6600 Washington Avenue South, Eden Prairie MN 55344, US
(74) *Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE*
- (11) **4 013 636** (51) **B60L 5/20**
(45) 25.09.2024
(73) Schunk Transit Systems GmbH, Pabinger Str. 7, 5151 Nussdorf am Haunsberg, AT
01 24.06.2025
Faiveley Transport Tours, 75, avenue Yves Farge, 37701 Saint-Pierre-des-Corps, FR
(74) *IXAS Conseil, 22, avenue René Cassin, 69009 Lyon, FR*
- (11) **4 018 847** (51) **A24B 13/00**
(45) 18.09.2024
(73) Swedish Match North Europe AB, 118 85 Stockholm, SE
01 17.06.2025
Nicoventures Holdings Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(74) *D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB*
- (11) **4 033 019** (51) **D03D 13/00**
(45) 18.09.2024
(73) Calik Denim Tekstil San. Ve Tic. A.S., Keresteciler Sitesi Fatih Caddesi Ladin Sokak No:17 Merter Güngören, 34169 Istanbul, TR
01 18.06.2025
Sanko Tekstil Isletmeleri San. Ve Tic., et al, Organize Sanayi Bölgesi 3. Cadde, 16400 Inegol - Bursa, TR
(74) *Saporiti, Mauro, et al, Marietti, Gislon e Trupiano S.r.l. Via Larga, 16, IT-20122 Milano, IT*
- (11) **4 056 628** (51) **C08J 3/12**
(45) 25.09.2024
(73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
01 25.06.2025
ARKEMA FRANCE, 51 Esplanade du Général de Gaulle La Défense, 92800 Puteaux, FR
(74) *Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 51, Esplanade du Général de Gaulle CS 10478, 92907 Paris La Défense Cedex, FR*
- (11) **4 062 762** (51) **A23G 9/22**
(45) 25.09.2024
(73) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH
01 24.06.2025
Gram Equipment A/S, Nordager 6, 6000 Kolding, DK
(74) *Patentgruppen A/S, Aaboulevard 31, 4th Floor, 8000 Aarhus C, DK*
- (11) **4 064 903** (51) **A24F 40/42**
(45) 30.10.2024
(73) Altria Client Services LLC, 6601 West Broad Street, Richmond, Virginia 23230, US
01 25.06.2025
Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(74) *D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB*
- (11) **4 066 089** (51) **G06F 3/042**
(45) 25.09.2024
(73) FlatFrog Laboratories AB, Scheelevägen 15A, 223 63 Lund, SE
01 25.06.2025
Yilin, Jin, c/o Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Leopoldstr. 4, 80802 München, DE
(74) *Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE*
- (11) **4 086 314** (51) **C09D 5/02**
(45) 25.09.2024
(73) SWIMC LLC, 101 W. Prospect Avenue, Cleveland, OH 44115, US
01 20.06.2025
Akzo Nobel Coatings International B.V., Christian Neefestraat 2, 1077 WW Amsterdam, NL
(74) *Akzo Nobel IP Department, Christian Neefestraat 2, 1077 WW Amsterdam, NL*
- (11) **4 105 587** (51) **F28F 1/06**
(45) 18.09.2024
(73) Zehnder Group International AG, Moortalstrasse 1, 5722 Gränichen, CH
01 18.06.2025
Schmöle GmbH, Westicker Str. 84, 58730 Fröndenberg, DE
(74) *Roche, von Westernhagen & Ehresmann, Patentanwaltskanzlei Mäuerchen 16, 42103 Wuppertal, DE*
- (11) **4 135 541** (51) **A24F 40/42**
(45) 18.09.2024
(73) Juul Labs, Inc., 1000 F Street NW, Washington DC 20004, US
01 18.06.2025
Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(74) *D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB*
- (11) **4 140 911** (51) **B65D 43/02**
(45) 25.09.2024
(73) Cremo S.A., Route de Moncor 6, 1752 Villars-sur-Glâne, CH
01 25.06.2025
greiner packaging ag, Rheinstrasse 38,

- 9444 Diepoldsau, CH
(74) Burger, Hannes Alfred, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH
Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT
- (11) **4 174 150** (51) **C10G 1/10**
(45) 25.09.2024
(73) Neste Oyj, Keilaranta 21, 02150 Espoo, FI
01 23.06.2025
Topsøe A/S, Haldor Topsøes Allé 1, 2800 Kgs. Lyngby, DK
(74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970 Hørsholm, DK
02 23.06.2025
Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
- (11) **4 177 575** (51) **G01F 1/66**
(45) 25.09.2024
(73) Diehl Metering GmbH, Industriestrasse 13, 91522 Ansbach, DE
01 24.06.2025
Kamstrup A/S, Industrivej 28, 8660 Skanderborg, DK
(74) Patentanwälte Hemmer Lindfeld Frese Partnerschaft mbB, Wallstraße 33a, 23560 Lübeck, DE
- (11) **4 187 039** (51) **E04F 10/06**
(45) 25.09.2024
(73) Gluetex GmbH, Züricher Strasse 17, 79771 Klettgau Erzingen, DE
01 23.06.2025
weinor GmbH & Co. KG, Mathias-Brüggen-Str. 110, 50829 Köln, DE
(74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE
02 25.06.2025
Ghost IP GmbH, Kamper Strasse 1, 51789 Lindlar, DE
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte Part.mdB, Am Teppershof 7, 46117 Oberhausen, DE
- (11) **4 197 496** (51) **A61F 2/30**
(45) 25.09.2024
(73) Limacorporate S.p.A., Via Nazionale, 52, 33038 San Daniele del Friuli (UD), IT
01 25.06.2025
WALDEMAR LINK GmbH & Co. KG, Barkhausenweg 10, 22339 Hamburg, DE
(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE
- (11) **4 209 327** (51) **B29C 49/64**
(45) 25.09.2024
(73) Kronos AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
01 25.06.2025
KHS GmbH, Juchstraße 20, 44143 Dortmund, DE
(74) Greiche, Albert, Greiche IP An der Alster 6, 20099 Hamburg, DE
- (11) **4 219 773** (51) **C21B 13/12**
(45) 09.10.2024
(73) SMS group GmbH, Am SMS Campus 1, 41069 Mönchengladbach, DE
01 20.06.2025
ArcelorMittal, 24-26, Boulevard d'Avranches, 1160 Luxembourg, LU
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR
02 25.06.2025
thyssenkrupp Steel Europe AG, Kaiser-Wilhelm-Straße 100, 47166 Duisburg, DE
(74) ThyssenKrupp Steel Europe AG, SE/INN-IPM Kaiser-Wilhelm-Straße 100, 47166 Duisburg, DE
03 26.06.2025
Tata Steel IJmuiden B.V., Wenckebachstraat 1, 1951 JZ Velsen-Noord, NL
- (74) Group Intellectual Property Services, c/o Tata Steel Nederland Technology B.V. P.O. Box 10000 - 3G.37, 1970 CA IJmuiden, NL
- (11) **4 224 991** (51) **H05B 6/10**
(45) 02.10.2024
(73) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi, 1202 Geneva, CH
01 20.06.2025
Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- (11) **4 226 039** (51) **F03D 15/00**
(45) 18.09.2024
(73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
01 18.06.2025
Wittenstein SE, Walter-Wittenstein-Straße 1, 97999 Igersheim, DE
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
- (11) **4 241 701** (51) **A61F 2/24**
(45) 18.09.2024
(73) Highlife SAS, 100 avenue de Suffren, 75015 Paris, FR
01 18.06.2025
Strawman Limited, Orchard Lea, Horns Lane, Combe, Whitney, Oxfordshire OX29 8NH, GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (11) **4 241 849** (51) **A61K 39/395**
(45) 18.09.2024
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
01 17.06.2025
Lanyon Oppositions Limited, 30 Crown Place, London EC2A 4ES, GB
(74) Pinsent Masons LLP, 30 Crown Place, London EC2A 4ES, GB
02 18.06.2025
Storz, Ulrich, c/o Michalski Hüttermann Patentanwälte mbB Kaistraße 16a, 40221 Düsseldorf, DE
(74) London W1W 8EA
03 18.06.2025
Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle Street, London W1W 8EA, GB
(74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle Street, Bath BA1 2DA, GB
04 18.06.2025
Abel & Imray LLP, 20 St. Andrew Street, London EC4A 3AG, GB
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, GB
- (11) **4 244 071** (51) **B42D 25/324**
(45) 25.09.2024
(73) Giesecke+Devrient Currency Technology GmbH, Prinzregentenstrasse 161, 81677 München, DE
01 25.06.2025
Leonhard Kurz Stiftung & Co. KG, Schwabacher Strasse 482, 90763 Fürth, DE
(74) Zinsinger, Norbert, Louis Pöhlau Lohrentz Patentanwälte Partnerschaft mbB P.O.Box 30 55, 90014 Nürnberg, DE
- (11) **4 252 857** (51) **C07K 16/40**
(45) 25.09.2024
(73) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591-6706, US
01 23.06.2025
Amgen Inc., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
(74) Bijvank, Koen Mattijs Lodewijk, Brinkhof N.V. Grote Bickersstraat 74-78, 1013 KS Amsterdam, NL
- (11) **4 262 664** (51) **A61F 13/475**
(45) 25.09.2024
(73) Drylock Technologies NV, Spinnerijstraat 12, 9240 Zele, BE
01 23.06.2025
Kimberly-Clark Worldwide, Inc., 2300 Winchester Road, Neenah WI 54956, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
02 24.06.2025
Ontex BV, Genthof 5, 9255 Buggenhout, BE
(74) Wall, Leythem, Oxon IP B.V. Evert Van De Beekstraat 354, 1118 CZ Schiphol, NL
- (11) **4 266 913** (51) **A24C 5/28**
(45) 02.10.2024
(73) Körber Technologies GmbH, Kurt-A.-Körber-Chaussee 8-32, 21033 Hamburg, DE
01 25.06.2025
G.D S.p.A., Via Battindarno, 91, 40133 Bologna, IT
(74) Bianciardi, Ezio, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT
- (11) **4 294 637** (51) **B32B 27/32**
(45) 25.09.2024
(73) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM
(73) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT RS TR
01 24.06.2025
The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, Ohio 45202, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- (11) **4 321 157** (51) **A61K 31/194**
(45) 23.10.2024
(73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
01 25.06.2025
Zentiva k.s., U kabelovny 130, 10237 Praha 10, CZ
(74) Greiner, Elisabeth, df-mp Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE

II.6(2)

- Kein Einspruch eingelegt
- No opposition filed
- Il n'a pas été fait opposition

- (11) **1 600 209** (51) **B01J 8/02**
(45) 21.08.2024
- (11) **2 084 845** (51) **H04L 5/06**
(45) 21.08.2024
- (11) **2 106 431** (51) **C10G 45/02**
(45) 21.08.2024
- (11) **2 240 632** (51) **D03D 15/00**
(45) 21.08.2024
- (11) **2 355 862** (51) **A61M 5/00**
(45) 21.08.2024
- (11) **2 434 634** (51) **H02P 23/20**
(45) 21.08.2024
- (11) **2 542 305** (51) **A61N 5/00**
(45) 21.08.2024
- (11) **2 557 996** (51) **A61B 6/03**

(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 2 600 181	(51) <i>G02B 6/42</i>	(11) 3 019 586	(51) <i>C12M 1/00</i>	(11) 3 152 461	(51) <i>F16H 1/28</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 2 675 869	(51) <i>C10B 27/04</i>	(11) 3 026 440	(51) <i>G01R 1/067</i>	(11) 3 152 467	(51) <i>F16H 57/08</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 2 724 152	(51) <i>G01N 27/90</i>	(11) 3 044 277	(51) <i>C09K 3/00</i>	(11) 3 153 574	(51) <i>C12N 1/21</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 2 726 418	(51) <i>C02F 11/00</i>	(11) 3 044 831	(51) <i>H01Q 21/08</i>	(11) 3 154 502	(51) <i>A61K 6/18</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 2 778 472	(51) <i>F16H 7/12</i>	(11) 3 045 226	(51) <i>B01J 23/63</i>	(11) 3 156 820	(51) <i>G01S 15/931</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 2 789 853	(51) <i>F04B 41/04</i>	(11) 3 051 292	(51) <i>G01N 35/04</i>	(11) 3 160 342	(51) <i>A61B 5/08</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 2 811 555	(51) <i>H01M 4/48</i>	(11) 3 053 972	(51) <i>C09D 11/328</i>	(11) 3 161 183	(51) <i>C23F 13/06</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 2 830 637	(51) <i>A61K 33/18</i>	(11) 3 055 830	(51) <i>G06T 1/00</i>	(11) 3 163 613	(51) <i>H01L 23/485</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 2 832 480	(51) <i>B23B 51/00</i>	(11) 3 065 049	(51) <i>G06F 3/147</i>	(11) 3 166 688	(51) <i>A61P 25/28</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 2 841 047	(51) <i>A61K 8/04</i>	(11) 3 075 000	(51) <i>H01J 35/02</i>	(11) 3 167 466	(51) <i>B60L 53/122</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 2 852 495	(51) <i>B32B 17/10</i>	(11) 3 076 796	(51) <i>A22C 7/00</i>	(11) 3 172 758	(51) <i>H01J 37/22</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 2 877 661	(51) <i>E05D 3/14</i>	(11) 3 078 128	(51) <i>H04B 10/00</i>	(11) 3 178 464	(51) <i>C04B 41/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 2 890 962	(51) <i>G01L 1/22</i>	(11) 3 087 811	(51) <i>H05K 1/02</i>	(11) 3 183 982	(51) <i>A41D 7/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 2 907 716	(51) <i>B60W 30/194</i>	(11) 3 090 396	(51) <i>G06Q 30/02</i>	(11) 3 189 312	(51) <i>G01F 1/84</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 2 914 834	(51) <i>F02F 3/18</i>	(11) 3 098 344	(51) <i>D06F 39/00</i>	(11) 3 192 584	(51) <i>B01J 23/63</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 2 921 678	(51) <i>F02D 41/18</i>	(11) 3 102 028	(51) <i>A01K 31/00</i>	(11) 3 195 166	(51) <i>G06Q 10/087</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 2 932 285	(51) <i>G01R 33/07</i>	(11) 3 104 984	(51) <i>B07B 1/00</i>	(11) 3 195 932	(51) <i>B01J 31/22</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 2 941 490	(51) <i>H01M 4/24</i>	(11) 3 111 238	(51) <i>H02S 20/32</i>	(11) 3 198 821	(51) <i>H04J 13/10</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 2 943 883	(51) <i>G11C 29/02</i>	(11) 3 112 139	(51) <i>B29C 73/34</i>	(11) 3 199 616	(51) <i>C12M 1/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 2 944 673	(51) <i>C08L 67/02</i>	(11) 3 114 458	(51) <i>G01N 15/14</i>	(11) 3 204 508	(51) <i>C12Q 1/04</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 2 946 182	(51) <i>G01J 5/20</i>	(11) 3 125 151	(51) <i>G06V 20/13</i>	(11) 3 204 961	(51) <i>H01J 49/40</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 2 951 807	(51) <i>H10K 59/131</i>	(11) 3 126 376	(51) <i>C07K 7/62</i>	(11) 3 206 673	(51) <i>A61K 9/70</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 2 973 950	(51) <i>H02K 1/32</i>	(11) 3 129 726	(51) <i>F24S 30/452</i>	(11) 3 209 826	(51) <i>D06F 39/40</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 2 978 569	(51) <i>B25D 16/00</i>	(11) 3 140 121	(51) <i>B32B 37/15</i>	(11) 3 214 109	(51) <i>C08G 64/16</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 001 865	(51) <i>H01J 37/147</i>	(11) 3 140 447	(51) <i>D04H 1/492</i>	(11) 3 219 480	(51) <i>B30B 11/08</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 004 370	(51) <i>A61K 48/00</i>	(11) 3 142 820	(51) <i>B23B 47/28</i>	(11) 3 219 592	(51) <i>B62J 11/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 009 838	(51) <i>G01N 33/497</i>	(11) 3 145 670	(51) <i>B23Q 1/62</i>	(11) 3 221 339	(51) <i>C07K 14/34</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 014 258	(51) <i>G01N 27/327</i>	(11) 3 145 866	(51) <i>C01D 1/22</i>	(11) 3 221 446	(51) <i>C12N 5/074</i>

(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 224 607	(51) <i>G01N 33/28</i>	(11) 3 286 349	(51) <i>C22C 38/08</i>	(11) 3 314 428	(51) <i>G06F 9/48</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 225 318	(51) <i>C21D 6/00</i>	(11) 3 286 619	(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 3 316 002	(51) <i>G01T 1/164</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 227 482	(51) <i>D03D 1/00</i>	(11) 3 288 535	(51) <i>A61K 9/00</i>	(11) 3 317 656	(51) <i>G01N 29/02</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 229 393	(51) <i>H04L 1/16</i>	(11) 3 289 399	(51) <i>G02B 26/02</i>	(11) 3 317 928	(51) <i>H01R 13/639</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 230 727	(51) <i>G01N 29/02</i>	(11) 3 289 682	(51) <i>H03H 19/00</i>	(11) 3 318 891	(51) <i>G01S 7/4863</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 231 112	(51) <i>H04J 3/06</i>	(11) 3 292 435	(51) <i>G02B 21/00</i>	(11) 3 320 433	(51) <i>H04L 67/10</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 234 136	(51) <i>C12N 15/113</i>	(11) 3 292 766	(51) <i>A22C 25/00</i>	(11) 3 320 783	(51) <i>A23L 27/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 234 665	(51) <i>G02B 6/02</i>	(11) 3 293 766	(51) <i>H10K 59/40</i>	(11) 3 323 276	(51) <i>H05B 47/20</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 234 839	(51) <i>G05D 1/00</i>	(11) 3 294 089	(51) <i>A46B 3/06</i>	(11) 3 324 300	(51) <i>D04B 1/10</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 236 478	(51) <i>G21G 4/02</i>	(11) 3 294 183	(51) <i>A61B 34/30</i>	(11) 3 328 761	(51) <i>B65G 43/02</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 236 806	(51) <i>A46D 3/04</i>	(11) 3 294 410	(51) <i>A61N 1/32</i>	(11) 3 329 957	(51) <i>A61M 25/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 237 738	(51) <i>F02D 41/02</i>	(11) 3 294 558	(51) <i>B41M 5/28</i>	(11) 3 331 690	(51) <i>B29C 70/46</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 240 849	(51) <i>C09J 143/02</i>	(11) 3 294 664	(51) <i>B81B 3/00</i>	(11) 3 332 509	(51) <i>H04W 76/11</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 244 866	(51) <i>A61H 7/00</i>	(11) 3 295 145	(51) <i>G01M 11/02</i>	(11) 3 332 600	(51) <i>H04W 74/0816</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 249 608	(51) <i>G16H 10/60</i>	(11) 3 295 433	(51) <i>G07B 15/02</i>	(11) 3 333 925	(51) <i>H10K 50/88</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 256 491	(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) 3 298 789	(51) <i>H04N 21/218</i>	(11) 3 334 367	(51) <i>A61B 90/50</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 256 800	(51) <i>F25D 25/02</i>	(11) 3 300 164	(51) <i>H01M 10/6554</i>	(11) 3 335 288	(51) <i>H02H 7/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 266 527	(51) <i>B06B 3/00</i>	(11) 3 301 893	(51) <i>H04M 1/725</i>	(11) 3 339 206	(51) <i>B65D 17/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 268 433	(51) <i>C08L 91/08</i>	(11) 3 304 661	(51) <i>H01S 5/068</i>	(11) 3 339 769	(51) <i>F25B 49/02</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 269 490	(51) <i>B23K 13/00</i>	(11) 3 305 807	(51) <i>C07K 14/21</i>	(11) 3 340 555	(51) <i>H04L 27/144</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 270 932	(51) <i>A61K 31/713</i>	(11) 3 307 034	(51) <i>H05K 3/34</i>	(11) 3 341 830	(51) <i>G06F 1/16</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 272 032	(51) <i>H04B 7/185</i>	(11) 3 307 183	(51) <i>A61N 7/00</i>	(11) 3 342 466	(51) <i>A62C 2/06</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 272 727	(51) <i>C05D 9/02</i>	(11) 3 307 191	(51) <i>A61B 34/00</i>	(11) 3 342 839	(51) <i>C09K 3/14</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 274 072	(51) <i>B01D 53/04</i>	(11) 3 310 168	(51) <i>A61K 31/4406</i>	(11) 3 344 077	(51) <i>A24C 5/01</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 279 781	(51) <i>G06F 3/023</i>	(11) 3 312 737	(51) <i>G06F 16/13</i>	(11) 3 348 586	(51) <i>C08F 297/04</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 280 343	(51) <i>A61B 34/00</i>	(11) 3 313 778	(51) <i>B81C 1/00</i>	(11) 3 350 589	(51) <i>G01S 7/523</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 280 956	(51) <i>F24C 15/16</i>	(11) 3 314 047	(51) <i>D04B 1/18</i>	(11) 3 352 643	(51) <i>A61B 3/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 285 685	(51) <i>A61F 2/07</i>	(11) 3 314 292	(51) <i>G01S 7/52</i>	(11) 3 353 607	(51) <i>G04B 35/00</i>

(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 354 082	(51) <i>H04W 52/24</i>	(11) 3 394 659	(51) <i>G06V 10/10</i>	(11) 3 423 981	(51) <i>G06F 21/55</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 357 004	(51) <i>G06N 10/40</i>	(11) 3 397 289	(51) <i>A01N 25/34</i>	(11) 3 424 866	(51) <i>B66C 13/40</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 359 091	(51) <i>A61F 2/24</i>	(11) 3 397 999	(51) <i>G02B 6/02</i>	(11) 3 425 408	(51) <i>G01R 13/02</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 359 237	(51) <i>A61M 16/00</i>	(11) 3 400 466	(51) <i>G02B 5/18</i>	(11) 3 427 188	(51) <i>G06F 3/12</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 364 876	(51) <i>A61B 5/107</i>	(11) 3 400 572	(51) <i>G06Q 30/02</i>	(11) 3 428 662	(51) <i>G01R 15/26</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 365 058	(51) <i>A61N 1/375</i>	(11) 3 401 368	(51) <i>C09C 3/10</i>	(11) 3 429 627	(51) <i>A61K 47/32</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 366 177	(51) <i>A47J 45/02</i>	(11) 3 403 204	(51) <i>G06F 30/23</i>	(11) 3 431 382	(51) <i>B63B 25/16</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 367 142	(51) <i>G02B 5/30</i>	(11) 3 403 571	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 3 433 596	(51) <i>G01N 1/22</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 368 801	(51) <i>F04D 29/10</i>	(11) 3 403 727	(51) <i>B05C 5/00</i>	(11) 3 435 230	(51) <i>G06F 9/50</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 373 729	(51) <i>A01N 25/02</i>	(11) 3 405 553	(51) <i>C10G 9/36</i>	(11) 3 435 775	(51) <i>A23C 19/09</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 373 842	(51) <i>H04N 23/56</i>	(11) 3 405 778	(51) <i>G01N 27/12</i>	(11) 3 442 077	(51) <i>H01Q 1/24</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 375 047	(51) <i>H01R 12/58</i>	(11) 3 406 110	(51) <i>H10K 59/123</i>	(11) 3 443 399	(51) <i>G02B 21/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 377 173	(51) <i>A61N 1/375</i>	(11) 3 406 261	(51) <i>A61K 39/04</i>	(11) 3 445 373	(51) <i>A61K 31/662</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 378 159	(51) <i>H03H 11/12</i>	(11) 3 407 009	(51) <i>G01B 7/00</i>	(11) 3 445 562	(51) <i>B29C 65/08</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 378 389	(51) <i>A61B 5/05</i>	(11) 3 407 873	(51) <i>A61K 9/16</i>	(11) 3 445 842	(51) <i>C11D 1/94</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 378 442	(51) <i>A61F 2/16</i>	(11) 3 410 975	(51) <i>A61B 90/00</i>	(11) 3 445 977	(51) <i>F15B 11/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 379 319	(51) <i>G02B 21/24</i>	(11) 3 411 677	(51) <i>G01G 21/18</i>	(11) 3 449 255	(51) <i>G01N 33/543</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 379 946	(51) <i>A23L 33/175</i>	(11) 3 412 041	(51) <i>H04W 12/30</i>	(11) 3 450 002	(51) <i>B01F 23/231</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 380 028	(51) <i>A61B 18/12</i>	(11) 3 412 324	(51) <i>A61M 5/24</i>	(11) 3 450 596	(51) <i>A61M 1/36</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 383 570	(51) <i>B23B 31/117</i>	(11) 3 413 151	(51) <i>G05B 19/4099</i>	(11) 3 451 825	(51) <i>A01K 13/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 383 965	(51) <i>C09J 7/25</i>	(11) 3 420 379	(51) <i>G01S 19/39</i>	(11) 3 452 537	(51) <i>C08J 9/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 386 606	(51) <i>B01D 46/24</i>	(11) 3 420 567	(51) <i>H01M 8/02</i>	(11) 3 453 095	(51) <i>H02J 3/28</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 389 442	(51) <i>A46B 11/00</i>	(11) 3 420 652	(51) <i>H04B 10/572</i>	(11) 3 454 634	(51) <i>A01C 7/20</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 390 744	(51) <i>E04F 15/02</i>	(11) 3 420 857	(51) <i>A47F 5/08</i>	(11) 3 457 378	(51) <i>G08G 1/01</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 390 892	(51) <i>F17C 13/02</i>	(11) 3 423 174	(51) <i>B01D 65/10</i>	(11) 3 457 760	(51) <i>H04W 40/18</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 391 921	(51) <i>A61M 5/158</i>	(11) 3 423 268	(51) <i>B30B 5/06</i>	(11) 3 458 045	(51) <i>A61K 31/195</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 392 579	(51) <i>F25B 43/00</i>	(11) 3 423 546	(51) <i>C07C 11/06</i>	(11) 3 461 278	(51) <i>E21B 33/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 394 623	(51) <i>G01N 33/68</i>	(11) 3 423 969	(51) <i>G16H 20/17</i>	(11) 3 462 228	(51) <i>G02B 27/01</i>

(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 463 526	(51) A61M 5/32	(11) 3 495 004	(51) A61M 1/16	(11) 3 519 383	(51) C07C 259/06
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 463 538	(51) A61M 16/10	(11) 3 497 449	(51) G01N 33/574	(11) 3 519 865	(51) G01V 1/30
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 464 305	(51) C07F 9/6558	(11) 3 498 373	(51) B01L 3/00	(11) 3 519 869	(51) G02B 5/28
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 465 731	(51) H01J 49/00	(11) 3 499 317	(51) G04B 13/02	(11) 3 520 997	(51) B29C 48/08
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 466 447	(51) A61K 31/047	(11) 3 501 051	(51) H01M 8/08	(11) 3 521 470	(51) C22C 38/00
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 467 333	(51) F16F 1/04	(11) 3 501 074	(51) H02H 9/00	(11) 3 521 801	(51) G01N 3/30
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 467 823	(51) G06V 40/16	(11) 3 501 779	(51) B29C 43/32	(11) 3 524 128	(51) A47L 15/48
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 468 188	(51) H04N 19/124	(11) 3 501 932	(51) B60W 60/00	(11) 3 524 198	(51) A61B 18/14
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 470 852	(51) G01R 13/02	(11) 3 502 895	(51) G06F 9/50	(11) 3 526 673	(51) G06F 11/34
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 471 112	(51) H01B 7/32	(11) 3 503 844	(51) A61F 2/24	(11) 3 527 336	(51) B25J 11/00
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 471 482	(51) H04W 72/12	(11) 3 504 267	(51) C08L 9/06	(11) 3 529 979	(51) H04N 23/695
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 471 517	(51) H05K 1/03	(11) 3 504 311	(51) C11D 3/33	(11) 3 531 447	(51) H01L 21/78
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 474 627	(51) H04L 41/0803	(11) 3 504 356	(51) C23C 22/18	(11) 3 531 873	(51) A47C 19/12
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 476 017	(51) H02G 3/04	(11) 3 504 429	(51) F03D 80/40	(11) 3 531 934	(51) A61B 17/88
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 476 914	(51) C09K 11/02	(11) 3 504 446	(51) F16B 5/06	(11) 3 533 769	(51) C03B 37/018
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 479 006	(51) F17C 13/02	(11) 3 504 532	(51) G01N 11/00	(11) 3 534 480	(51) H02J 3/24
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 479 331	(51) G06Q 20/42	(11) 3 507 789	(51) G09F 9/30	(11) 3 534 974	(51) A61L 15/28
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 481 871	(51) C08B 30/18	(11) 3 508 571	(51) A61K 38/48	(11) 3 536 222	(51) A61B 3/10
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 482 842	(51) B08B 9/42	(11) 3 509 648	(51) A61L 27/04	(11) 3 536 867	(51) E03F 5/02
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 483 176	(51) C07K 14/31	(11) 3 510 942	(51) A61B 17/02	(11) 3 537 765	(51) H04W 36/00
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 484 112	(51) H04L 27/26	(11) 3 511 072	(51) B01D 53/94	(11) 3 537 822	(51) H04W 72/30
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 484 156	(51) H04N 1/40	(11) 3 513 660	(51) A23L 2/40	(11) 3 538 266	(51) B01J 39/10
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 486 929	(51) H01F 38/14	(11) 3 515 013	(51) G06F 9/50	(11) 3 539 056	(51) G06V 40/20
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 487 009	(51) H01R 13/41	(11) 3 515 785	(51) B61L 3/12	(11) 3 540 426	(51) G01N 29/06
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 487 811	(51) C01F 7/34	(11) 3 515 896	(51) C07D 257/02	(11) 3 540 733	(51) G10L 19/008
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 490 612	(51) G01N 33/574	(11) 3 516 202	(51) B25B 27/00	(11) 3 541 714	(51) B65D 19/32
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 494 249	(51) D01F 2/00	(11) 3 518 142	(51) G06V 10/82	(11) 3 543 565	(51) F16J 12/00
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 494 924	(51) A61C 15/04	(11) 3 519 166	(51) B29C 70/38	(11) 3 543 755	(51) G02B 6/44

(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 544 748	(51) B08B 9/04	(11) 3 566 078	(51) G01S 17/93	(11) 3 585 461	(51) A61M 5/32
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 544 885	(51) B63B 3/13	(11) 3 567 566	(51) G08G 1/005	(11) 3 585 552	(51) B23D 61/12
(45) 08.09.2021		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 546 977	(51) G01S 5/30	(11) 3 568 195	(51) A61N 1/18	(11) 3 586 242	(51) G06F 9/445
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 547 227	(51) G06N 3/049	(11) 3 569 390	(51) B29C 70/38	(11) 3 586 639	(51) A23C 9/15
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 547 362	(51) H01L 23/66	(11) 3 569 552	(51) B66B 13/16	(11) 3 588 288	(51) G06F 9/48
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 547 836	(51) A61K 31/22	(11) 3 570 346	(51) H01M 50/24	(11) 3 588 750	(51) F04D 19/02
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 549 072	(51) G06Q 10/063	(11) 3 570 734	(51) A61B 5/00	(11) 3 590 546	(51) A61L 27/20
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 549 099	(51) G06V 20/69	(11) 3 571 350	(51) E01B 35/00	(11) 3 590 548	(51) A61L 27/20
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 549 683	(51) B07B 1/46	(11) 3 571 855	(51) H04S 7/00	(11) 3 591 008	(51) C08L 83/07
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 551 166	(51) A61K 9/06	(11) 3 571 914	(51) A01C 21/00	(11) 3 591 098	(51) C25D 5/12
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 555 501	(51) F16J 1/00	(11) 3 572 771	(51) G01C 21/32	(11) 3 591 903	(51) H04L 12/28
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 555 877	(51) G08G 1/16	(11) 3 573 755	(51) B01L 3/00	(11) 3 593 301	(51) G06Q 10/04
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 556 161	(51) H04W 72/04	(11) 3 574 192	(51) F01K 7/36	(11) 3 593 326	(51) H04L 51/10
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 556 919	(51) D01H 15/013	(11) 3 576 054	(51) G07C 11/00	(11) 3 593 990	(51) B32B 3/26
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 557 584	(51) G16H 40/67	(11) 3 576 615	(51) A61B 5/02	(11) 3 594 036	(51) B60J 7/06
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 557 921	(51) H04W 72/1263	(11) 3 577 659	(51) H01B 7/18	(11) 3 595 012	(51) G09G 3/3233
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 558 563	(51) B22D 11/12	(11) 3 579 039	(51) G02B 27/01	(11) 3 596 118	(51) A61K 38/17
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 559 254	(51) C12Q 1/6883	(11) 3 579 103	(51) G06F 9/30	(11) 3 600 511	(51) A61B 5/08
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 559 426	(51) F01P 7/16	(11) 3 579 571	(51) H04N 21/81	(11) 3 600 712	(51) B21F 1/02
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 559 687	(51) G01R 31/36	(11) 3 579 807	(51) A61G 7/057	(11) 3 600 773	(51) B25B 25/00
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 560 835	(51) B64D 13/00	(11) 3 580 671	(51) G06F 30/20	(11) 3 602 030	(51) G01N 29/14
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 561 079	(51) C12Q 1/6895	(11) 3 582 972	(51) B41J 2/16	(11) 3 602 107	(51) G01S 7/481
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 561 116	(51) C22C 38/02	(11) 3 583 348	(51) H04L 12/10	(11) 3 602 216	(51) G05B 19/418
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 562 378	(51) A61B 3/16	(11) 3 583 617	(51) H01H 13/70	(11) 3 602 482	(51) G06T 3/4061
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 562 386	(51) A61B 5/00	(11) 3 584 050	(51) B28B 1/52	(11) 3 603 232	(51) H04W 52/46
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 562 539	(51) A61M 25/02	(11) 3 584 693	(51) G06F 3/14	(11) 3 603 647	(51) A61K 31/7076
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 562 765	(51) B65G 47/51	(11) 3 584 972	(51) H03M 13/13	(11) 3 604 091	(51) B62D 61/12
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 563 447	(51) H01P 5/02	(11) 3 585 261	(51) A61B 5/00	(11) 3 604 092	(51) B62D 63/02

(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 604 870	(51) <i>F04D 29/048</i>	(11) 3 623 130	(51) <i>B28B 3/12</i>	(11) 3 640 151	(51) <i>B65D 43/02</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 604 982	(51) <i>F25B 49/02</i>	(11) 3 624 174	(51) <i>G01N 21/21</i>	(11) 3 642 600	(51) <i>G01N 21/64</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 605 531	(51) <i>G10L 19/008</i>	(11) 3 624 190	(51) <i>H01L 27/12</i>	(11) 3 642 834	(51) <i>G10L 15/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 606 584	(51) <i>G16H 20/17</i>	(11) 3 624 396	(51) <i>G10L 15/22</i>	(11) 3 643 263	(51) <i>A61B 17/34</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 607 377	(51) <i>G02B 13/08</i>	(11) 3 624 776	(51) <i>A61K 9/107</i>	(11) 3 643 664	(51) <i>B66B 1/46</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 607 443	(51) <i>G06F 9/46</i>	(11) 3 625 058	(51) <i>B41M 5/337</i>	(11) 3 644 509	(51) <i>H03K 17/95</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 609 652	(51) <i>B24B 45/00</i>	(11) 3 627 853	(51) <i>G10L 25/84</i>	(11) 3 644 817	(51) <i>A47L 11/24</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 610 423	(51) <i>G06N 3/092</i>	(11) 3 627 994	(51) <i>A61B 6/06</i>	(11) 3 645 134	(51) <i>A63B 21/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 611 441	(51) <i>F24T 10/10</i>	(11) 3 629 326	(51) <i>G10L 19/008</i>	(11) 3 645 492	(51) <i>C07C 41/30</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 611 657	(51) <i>G06V 10/74</i>	(11) 3 629 456	(51) <i>H02K 15/03</i>	(11) 3 645 796	(51) <i>F16C 11/04</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 615 010	(51) <i>A61K 31/44</i>	(11) 3 630 471	(51) <i>B29D 11/00</i>	(11) 3 646 063	(51) <i>G01T 1/24</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 615 794	(51) <i>F03D 80/50</i>	(11) 3 630 472	(51) <i>B29D 11/02</i>	(11) 3 646 067	(51) <i>G02B 3/14</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 616 073	(51) <i>G06F 3/06</i>	(11) 3 630 473	(51) <i>B29D 11/02</i>	(11) 3 646 223	(51) <i>G06F 21/57</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 616 173	(51) <i>G08B 21/00</i>	(11) 3 632 360	(51) <i>A61B 34/00</i>	(11) 3 646 681	(51) <i>H05K 7/14</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 616 342	(51) <i>H04J 3/06</i>	(11) 3 633 472	(51) <i>G05B 19/042</i>	(11) 3 646 698	(51) <i>A01D 34/73</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 617 772	(51) <i>G02B 27/01</i>	(11) 3 634 295	(51) <i>A61B 34/30</i>	(11) 3 646 970	(51) <i>B22F 10/28</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 618 700	(51) <i>A61B 5/021</i>	(11) 3 634 701	(51) <i>B27B 5/22</i>	(11) 3 649 501	(51) <i>G02B 21/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 620 275	(51) <i>B25J 15/06</i>	(11) 3 635 285	(51) <i>F16L 33/16</i>	(11) 3 650 373	(51) <i>B65F 1/06</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 620 912	(51) <i>G06F 8/20</i>	(11) 3 635 469	(51) <i>G02B 26/08</i>	(11) 3 652 381	(51) <i>E01C 23/088</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 620 988	(51) <i>G06N 3/045</i>	(11) 3 637 064	(51) <i>G01F 23/80</i>	(11) 3 653 171	(51) <i>A61F 2/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 621 326	(51) <i>H04L 67/12</i>	(11) 3 637 123	(51) <i>G01R 33/025</i>	(11) 3 653 750	(51) <i>C23C 16/54</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 621 349	(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 3 637 960	(51) <i>H05G 1/08</i>	(11) 3 653 948	(51) <i>F24H 9/20</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 621 375	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 638 054	(51) <i>A23L 5/46</i>	(11) 3 654 416	(51) <i>H01M 4/13</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 621 872	(51) <i>B63C 11/16</i>	(11) 3 638 307	(51) <i>A61K 39/395</i>	(11) 3 654 704	(51) <i>H04W 52/54</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 622 145	(51) <i>E05D 11/00</i>	(11) 3 638 965	(51) <i>F25B 21/00</i>	(11) 3 654 716	(51) <i>H04L 5/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 622 158	(51) <i>E06B 5/11</i>	(11) 3 639 460	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 654 902	(51) <i>A61H 1/02</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 622 387	(51) <i>G06F 7/04</i>	(11) 3 639 830	(51) <i>A61K 33/36</i>	(11) 3 656 806	(51) <i>C08J 5/24</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 622 738	(51) <i>H04W 12/04</i>	(11) 3 640 075	(51) <i>B60L 3/00</i>	(11) 3 656 993	(51) <i>F02B 33/34</i>

(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 657 090	(51) <i>F24F 11/86</i>	(11) 3 679 725	(51) <i>H04N 21/434</i>	(11) 3 692 929	(51) <i>A61B 17/115</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 659 281	(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 3 679 804	(51) <i>A23G 9/22</i>	(11) 3 693 391	(51) <i>C07K 16/28</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 659 756	(51) <i>B25J 9/00</i>	(11) 3 680 305	(51) <i>C09J 133/06</i>	(11) 3 693 907	(51) <i>G06Q 10/0832</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 659 941	(51) <i>B65D 77/04</i>	(11) 3 680 932	(51) <i>H01L 25/075</i>	(11) 3 693 926	(51) <i>G06T 7/70</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 660 705	(51) <i>G06F 17/11</i>	(11) 3 681 554	(51) <i>A61M 1/14</i>	(11) 3 694 127	(51) <i>H04L 1/1812</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 661 259	(51) <i>H04W 28/10</i>	(11) 3 684 109	(51) <i>H04W 52/02</i>	(11) 3 696 154	(51) <i>C05D 9/02</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 663 050	(51) <i>B25F 5/00</i>	(11) 3 684 206	(51) <i>A24F 47/00</i>	(11) 3 696 694	(51) <i>G06F 30/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 663 731	(51) <i>G01P 5/24</i>	(11) 3 684 498	(51) <i>B01F 21/20</i>	(11) 3 696 836	(51) <i>H01H 3/36</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 664 004	(51) <i>G06Q 10/08</i>	(11) 3 685 311	(51) <i>G06V 30/144</i>	(11) 3 698 275	(51) <i>G06T 7/33</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 664 273	(51) <i>H02M 7/00</i>	(11) 3 686 229	(51) <i>C08G 18/08</i>	(11) 3 699 953	(51) <i>H01L 21/677</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 665 988	(51) <i>H04W 72/542</i>	(11) 3 686 431	(51) <i>F04C 18/08</i>	(11) 3 701 767	(51) <i>H04W 76/11</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 666 278	(51) <i>A61K 9/06</i>	(11) 3 686 741	(51) <i>G06F 11/36</i>	(11) 3 701 773	(51) <i>H05K 1/14</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 667 530	(51) <i>G06F 21/44</i>	(11) 3 687 027	(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) 3 703 060	(51) <i>G16B 25/10</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 667 684	(51) <i>H01B 17/28</i>	(11) 3 687 060	(51) <i>H02S 20/10</i>	(11) 3 703 286	(51) <i>H04J 3/06</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 668 021	(51) <i>H04L 51/212</i>	(11) 3 687 132	(51) <i>H04W 84/20</i>	(11) 3 703 434	(51) <i>H04W 52/36</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 669 730	(51) <i>A47L 9/00</i>	(11) 3 687 394	(51) <i>A61B 5/027</i>	(11) 3 703 659	(51) <i>A61K 9/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 670 412	(51) <i>B66B 1/30</i>	(11) 3 687 431	(51) <i>A61B 34/30</i>	(11) 3 704 022	(51) <i>B64D 15/12</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 670 765	(51) <i>E03B 7/04</i>	(11) 3 688 331	(51) <i>F16D 3/40</i>	(11) 3 704 586	(51) <i>G06F 11/30</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 672 395	(51) <i>A01G 9/24</i>	(11) 3 688 469	(51) <i>G01N 33/68</i>	(11) 3 704 634	(51) <i>G06N 3/063</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 672 915	(51) <i>C02F 1/00</i>	(11) 3 688 586	(51) <i>G06F 9/50</i>	(11) 3 705 335	(51) <i>B60K 35/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 675 241	(51) <i>H01M 4/02</i>	(11) 3 688 587	(51) <i>G06F 8/30</i>	(11) 3 706 149	(51) <i>H01F 27/32</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 675 655	(51) <i>A23L 33/195</i>	(11) 3 688 686	(51) <i>G06Q 10/06</i>	(11) 3 706 609	(51) <i>A47J 43/07</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 676 160	(51) <i>B62D 9/00</i>	(11) 3 689 911	(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) 3 707 105	(51) <i>C03C 27/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 677 249	(51) <i>A61K 8/73</i>	(11) 3 690 359	(51) <i>F25B 41/00</i>	(11) 3 707 466	(51) <i>G01C 21/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 677 671	(51) <i>C12N 7/00</i>	(11) 3 690 506	(51) <i>G01S 7/481</i>	(11) 3 707 516	(51) <i>G01N 35/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 677 878	(51) <i>G01F 1/84</i>	(11) 3 690 830	(51) <i>G06V 10/141</i>	(11) 3 708 296	(51) <i>B23Q 7/10</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 679 147	(51) <i>C08B 37/00</i>	(11) 3 691 450	(51) <i>C07F 9/38</i>	(11) 3 708 837	(51) <i>F04C 14/24</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 679 298	(51) <i>F23D 14/02</i>	(11) 3 691 908	(51) <i>B41J 13/03</i>	(11) 3 709 055	(51) <i>G01S 11/02</i>

(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 709 832	(51) A44B 11/12	(11) 3 722 112	(51) B60C 13/00	(11) 3 730 101	(51) A61F 9/00
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 709 926	(51) A61B 34/30	(11) 3 722 396	(51) C10M 171/02	(11) 3 731 131	(51) G06V 10/94
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 710 065	(51) A61K 47/68	(11) 3 722 397	(51) C10M 171/00	(11) 3 731 466	(51) H04L 41/08
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 712 089	(51) B65G 11/14	(11) 3 722 918	(51) G06F 1/16	(11) 3 731 542	(51) H04S 7/00
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 712 192	(51) C08G 59/32	(11) 3 723 121	(51) H01L 23/31	(11) 3 731 566	(51) H04W 36/00
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 712 446	(51) F16B 5/12	(11) 3 723 346	(51) H04L 67/12	(11) 3 731 615	(51) H05K 13/02
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 712 729	(51) G05B 19/409	(11) 3 723 410	(51) H04L 45/302	(11) 3 731 738	(51) A61B 5/00
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 713 404	(51) A01K 61/80	(11) 3 723 478	(51) A01K 15/02	(11) 3 731 769	(51) A61B 18/00
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 713 406	(51) A01K 67/033	(11) 3 723 584	(51) A61B 5/00	(11) 3 731 929	(51) A61N 1/372
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 714 504	(51) H01M 8/04291	(11) 3 723 626	(51) A61B 17/04	(11) 3 732 410	(51) F25B 41/34
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 715 430	(51) C09J 133/08	(11) 3 723 752	(51) A61K 31/352	(11) 3 732 611	(51) G06V 20/69
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 715 578	(51) E06B 9/52	(11) 3 724 204	(51) C07F 17/02	(11) 3 733 518	(51) B64D 13/06
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 715 781	(51) G01B 11/06	(11) 3 724 270	(51) C08L 23/14	(11) 3 733 692	(51) C07K 14/54
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 715 909	(51) G01S 7/4915	(11) 3 724 474	(51) F02D 41/00	(11) 3 734 847	(51) H04L 5/00
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 716 013	(51) G06F 3/01	(11) 3 724 891	(51) G16H 40/63	(11) 3 734 875	(51) H04L 1/00
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 716 410	(51) H01R 12/71	(11) 3 725 034	(51) H04L 12/18	(11) 3 734 986	(51) H04Q 11/00
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 716 446	(51) H02K 3/18	(11) 3 726 050	(51) F03D 3/06	(11) 3 735 162	(51) A47L 15/50
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 717 575	(51) C09D 5/08	(11) 3 727 226	(51) A61F 5/44	(11) 3 735 295	(51) A61K 31/351
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 717 576	(51) C09D 5/10	(11) 3 727 237	(51) A61F 5/44	(11) 3 735 397	(51) C02F 1/72
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 717 995	(51) G06F 3/0488	(11) 3 727 340	(51) A61K 9/14	(11) 3 736 649	(51) G05B 23/02
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 718 015	(51) H04L 51/212	(11) 3 727 352	(51) A61K 9/70	(11) 3 736 681	(51) G06F 3/0488
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 718 385	(51) H05K 7/20	(11) 3 727 968	(51) B60T 8/88	(11) 3 737 283	(51) A61B 5/00
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 719 322	(51) F04C 18/16	(11) 3 728 284	(51) C07J 43/00	(11) 3 737 907	(51) F41A 17/38
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 719 610	(51) G06F 1/16	(11) 3 728 566	(51) C12N 5/0775	(11) 3 738 259	(51) H04W 72/1263
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 719 881	(51) H01M 4/36	(11) 3 728 778	(51) E06B 7/215	(11) 3 738 377	(51) H04W 72/21
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 719 949	(51) H02J 1/10	(11) 3 729 078	(51) G01N 33/49	(11) 3 738 998	(51) C08L 7/00
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 721 423	(51) H04L 9/40	(11) 3 729 433	(51) G11C 11/44	(11) 3 739 314	(51) G01K 15/00
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 721 769	(51) A47K 10/36	(11) 3 729 502	(51) H01L 25/075	(11) 3 739 584	(51) G11B 27/10

(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 740 031	(51) <i>H05B 6/06</i>	(11) 3 748 128	(51) <i>F01D 11/00</i>	(11) 3 759 059	(51) <i>C03C 17/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 740 049	(51) <i>H05K 5/00</i>	(11) 3 748 480	(51) <i>G06F 3/044</i>	(11) 3 759 511	(51) <i>G01S 13/931</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 740 056	(51) <i>A01B 59/00</i>	(11) 3 748 738	(51) <i>H01M 4/38</i>	(11) 3 759 570	(51) <i>G06F 1/16</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 740 702	(51) <i>F16H 57/01</i>	(11) 3 748 739	(51) <i>H01M 4/38</i>	(11) 3 759 874	(51) <i>H04L 47/193</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 741 175	(51) <i>H04W 72/21</i>	(11) 3 748 838	(51) <i>H02M 7/487</i>	(11) 3 759 960	(51) <i>H04W 24/10</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 741 574	(51) <i>B41J 13/10</i>	(11) 3 749 197	(51) <i>A61B 5/055</i>	(11) 3 761 338	(51) <i>H01H 47/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 742 022	(51) <i>F16H 57/027</i>	(11) 3 750 309	(51) <i>H04N 19/124</i>	(11) 3 761 361	(51) <i>H01L 25/07</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 742 100	(51) <i>F28D 9/00</i>	(11) 3 750 329	(51) <i>H04R 25/00</i>	(11) 3 761 470	(51) <i>H02J 1/10</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 742 166	(51) <i>G01N 33/68</i>	(11) 3 750 360	(51) <i>G01S 1/04</i>	(11) 3 761 646	(51) <i>H04N 19/91</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 742 186	(51) <i>G01S 5/00</i>	(11) 3 751 544	(51) <i>G09B 9/04</i>	(11) 3 762 001	(51) <i>A61K 35/74</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 742 323	(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 3 752 254	(51) <i>A62B 25/00</i>	(11) 3 762 059	(51) <i>A61M 1/14</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 742 505	(51) <i>H10N 10/17</i>	(11) 3 752 736	(51) <i>F04C 5/00</i>	(11) 3 762 151	(51) <i>B05B 9/08</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 742 720	(51) <i>H04N 5/783</i>	(11) 3 752 923	(51) <i>G06F 12/00</i>	(11) 3 763 328	(51) <i>A61F 2/24</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 743 197	(51) <i>B01D 53/56</i>	(11) 3 754 403	(51) <i>G02B 26/00</i>	(11) 3 763 989	(51) <i>F17C 3/08</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 744 267	(51) <i>A61B 17/32</i>	(11) 3 755 791	(51) <i>C12N 5/09</i>	(11) 3 764 341	(51) <i>G08G 5/02</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 744 637	(51) <i>B64D 13/06</i>	(11) 3 755 839	(51) <i>D21C 1/04</i>	(11) 3 765 695	(51) <i>E05F 15/43</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 744 919	(51) <i>E04B 5/19</i>	(11) 3 755 956	(51) <i>F25B 9/00</i>	(11) 3 766 324	(51) <i>G05D 1/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 745 241	(51) <i>G06F 3/044</i>	(11) 3 756 396	(51) <i>H04W 72/51</i>	(11) 3 766 360	(51) <i>A23K 40/30</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 745 349	(51) <i>G06N 3/045</i>	(11) 3 756 583	(51) <i>A61B 17/072</i>	(11) 3 766 711	(51) <i>B60G 17/02</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 745 646	(51) <i>H04W 76/12</i>	(11) 3 757 069	(51) <i>C02F 1/00</i>	(11) 3 767 547	(51) <i>G06N 3/045</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 745 904	(51) <i>A45B 5/00</i>	(11) 3 757 123	(51) <i>C07K 16/06</i>	(11) 3 767 723	(51) <i>H01M 4/96</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 745 991	(51) <i>A61C 7/08</i>	(11) 3 757 225	(51) <i>C12Q 1/68</i>	(11) 3 767 760	(51) <i>H01S 3/094</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 746 203	(51) <i>G01N 30/34</i>	(11) 3 757 598	(51) <i>G01S 7/02</i>	(11) 3 768 175	(51) <i>A61B 17/04</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 746 268	(51) <i>B25B 27/10</i>	(11) 3 758 282	(51) <i>H04L 9/32</i>	(11) 3 768 180	(51) <i>A61B 17/70</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 746 437	(51) <i>C07D 405/04</i>	(11) 3 758 365	(51) <i>H04N 25/772</i>	(11) 3 768 290	(51) <i>A23L 33/10</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 747 062	(51) <i>H01L 21/78</i>	(11) 3 758 684	(51) <i>A61K 9/48</i>	(11) 3 768 589	(51) <i>B63C 7/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 747 689	(51) <i>B60L 53/14</i>	(11) 3 758 692	(51) <i>A61K 31/17</i>	(11) 3 768 867	(51) <i>C14B 17/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 747 799	(51) <i>B65D 83/08</i>	(11) 3 759 019	(51) <i>B64D 17/52</i>	(11) 3 769 075	(51) <i>G01N 25/20</i>

(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 769 379	(51) <i>H01R 13/66</i>	(11) 3 780 361	(51) <i>H02K 9/14</i>	(11) 3 790 040	(51) <i>H01L 21/66</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 769 727	(51) <i>A61F 2/44</i>	(11) 3 781 289	(51) <i>B01D 45/14</i>	(11) 3 790 162	(51) <i>H02J 50/50</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 769 729	(51) <i>A61F 9/00</i>	(11) 3 781 533	(51) <i>C04B 28/04</i>	(11) 3 790 239	(51) <i>H04L 49/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 769 891	(51) <i>B23K 9/095</i>	(11) 3 781 822	(51) <i>F16B 12/26</i>	(11) 3 790 546	(51) <i>A61K 31/4375</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 770 068	(51) <i>B64D 25/00</i>	(11) 3 781 825	(51) <i>F16B 19/10</i>	(11) 3 790 648	(51) <i>B01D 61/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 772 964	(51) <i>A21B 1/04</i>	(11) 3 781 990	(51) <i>G03G 15/00</i>	(11) 3 791 902	(51) <i>A61M 1/16</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 773 402	(51) <i>A61G 5/14</i>	(11) 3 783 040	(51) <i>C08F 236/18</i>	(11) 3 792 006	(51) <i>B25F 5/02</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 773 420	(51) <i>A61K 6/60</i>	(11) 3 783 481	(51) <i>G06F 8/656</i>	(11) 3 792 492	(51) <i>F04B 53/16</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 773 860	(51) <i>A61M 39/02</i>	(11) 3 783 806	(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 3 792 657	(51) <i>G01S 13/42</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 773 880	(51) <i>A61N 1/36</i>	(11) 3 783 848	(51) <i>H04W 40/00</i>	(11) 3 792 679	(51) <i>G02B 26/08</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 774 235	(51) <i>B26B 21/52</i>	(11) 3 784 488	(51) <i>B32B 7/02</i>	(11) 3 792 733	(51) <i>G06F 3/01</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 775 598	(51) <i>F16D 65/00</i>	(11) 3 784 576	(51) <i>B65B 5/10</i>	(11) 3 793 042	(51) <i>H01R 39/64</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 775 632	(51) <i>F16J 15/02</i>	(11) 3 785 573	(51) <i>A47F 3/02</i>	(11) 3 793 084	(51) <i>H02P 29/024</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 775 633	(51) <i>F16J 15/06</i>	(11) 3 785 764	(51) <i>A61N 2/02</i>	(11) 3 793 145	(51) <i>H04L 61/2596</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 775 849	(51) <i>G08B 19/02</i>	(11) 3 786 078	(51) <i>B65D 17/28</i>	(11) 3 793 367	(51) <i>A23G 9/08</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 776 471	(51) <i>G06T 7/73</i>	(11) 3 786 167	(51) <i>C07D 498/12</i>	(11) 3 793 423	(51) <i>A47L 13/51</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 776 632	(51) <i>H10N 30/073</i>	(11) 3 786 251	(51) <i>C09K 5/04</i>	(11) 3 793 500	(51) <i>A61F 13/551</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 777 094	(51) <i>H04L 65/61</i>	(11) 3 786 396	(51) <i>E05B 37/02</i>	(11) 3 793 633	(51) <i>A61M 60/13</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 777 441	(51) <i>H04W 74/0833</i>	(11) 3 786 771	(51) <i>H04L 51/046</i>	(11) 3 793 844	(51) <i>B60C 1/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 777 790	(51) <i>A61F 9/011</i>	(11) 3 787 063	(51) <i>H01M 50/503</i>	(11) 3 793 989	(51) <i>C07D 333/72</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 777 866	(51) <i>A61K 31/7048</i>	(11) 3 787 281	(51) <i>H04N 23/45</i>	(11) 3 794 079	(51) <i>A61L 15/24</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 778 175	(51) <i>B29C 44/00</i>	(11) 3 787 282	(51) <i>H04N 25/79</i>	(11) 3 795 021	(51) <i>A41F 1/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 778 363	(51) <i>B62J 9/12</i>	(11) 3 787 728	(51) <i>A61M 25/00</i>	(11) 3 795 132	(51) <i>A61J 3/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 778 755	(51) <i>C08L 23/08</i>	(11) 3 788 922	(51) <i>A47L 7/00</i>	(11) 3 795 829	(51) <i>F04B 39/02</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 779 254	(51) <i>F16K 47/02</i>	(11) 3 789 717	(51) <i>F28D 9/00</i>	(11) 3 795 868	(51) <i>F16J 15/18</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 779 500	(51) <i>G01S 7/02</i>	(11) 3 789 828	(51) <i>G03G 15/00</i>	(11) 3 795 962	(51) <i>G01J 1/04</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 779 983	(51) <i>G10L 19/26</i>	(11) 3 789 896	(51) <i>G06F 21/55</i>	(11) 3 796 346	(51) <i>H01F 27/30</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 780 224	(51) <i>H01M 10/0565</i>	(11) 3 789 917	(51) <i>G06V 10/764</i>	(11) 3 796 656	(51) <i>H04N 19/426</i>

(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 797 088	(51) <i>C01B 32/158</i>	(11) 3 808 666	(51) <i>B65B 11/58</i>	(11) 3 817 139	(51) <i>H01Q 1/36</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 797 789	(51) <i>A61K 38/46</i>	(11) 3 809 092	(51) <i>F41H 13/00</i>	(11) 3 817 229	(51) <i>H03K 7/08</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 798 528	(51) <i>F24F 11/86</i>	(11) 3 809 336	(51) <i>G06N 3/0464</i>	(11) 3 817 907	(51) <i>B29C 45/26</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 798 684	(51) <i>G01T 1/24</i>	(11) 3 809 465	(51) <i>H01L 27/12</i>	(11) 3 817 908	(51) <i>B29C 59/02</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 799 016	(51) <i>G09G 3/00</i>	(11) 3 809 578	(51) <i>H02P 1/04</i>	(11) 3 817 953	(51) <i>B60R 25/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 799 397	(51) <i>H04L 67/025</i>	(11) 3 810 107	(51) <i>A61K 31/365</i>	(11) 3 818 943	(51) <i>A61B 8/14</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 799 480	(51) <i>H04W 48/18</i>	(11) 3 811 039	(51) <i>G01F 23/263</i>	(11) 3 819 000	(51) <i>A61M 1/36</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 799 685	(51) <i>H04L 67/125</i>	(11) 3 811 293	(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) 3 819 256	(51) <i>B67B 3/26</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 800 033	(51) <i>B29C 64/141</i>	(11) 3 811 719	(51) <i>H04W 76/18</i>	(11) 3 819 286	(51) <i>C07C 215/50</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 800 151	(51) <i>B66B 1/34</i>	(11) 3 811 779	(51) <i>A01M 29/32</i>	(11) 3 819 617	(51) <i>G01L 3/14</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 800 199	(51) <i>C07K 14/47</i>	(11) 3 811 858	(51) <i>A61B 5/022</i>	(11) 3 820 143	(51) <i>H04N 25/77</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 801 150	(51) <i>A47J 31/42</i>	(11) 3 812 017	(51) <i>A63F 13/24</i>	(11) 3 820 450	(51) <i>A61K 9/08</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 801 158	(51) <i>A23G 9/12</i>	(11) 3 813 178	(51) <i>H01M 50/534</i>	(11) 3 822 399	(51) <i>D03D 1/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 801 853	(51) <i>B01F 23/232</i>	(11) 3 813 227	(51) <i>H02J 13/00</i>	(11) 3 822 939	(51) <i>G08G 1/01</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 801 974	(51) <i>B23K 26/08</i>	(11) 3 813 344	(51) <i>H04M 1/02</i>	(11) 3 823 090	(51) <i>H01P 1/208</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 802 012	(51) <i>B25J 9/16</i>	(11) 3 814 059	(51) <i>B25B 23/00</i>	(11) 3 824 033	(51) <i>C09D 183/08</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 802 347	(51) <i>B65D 19/32</i>	(11) 3 814 735	(51) <i>G01L 5/04</i>	(11) 3 824 423	(51) <i>H04L 9/32</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 803 117	(51) <i>F04B 15/02</i>	(11) 3 814 788	(51) <i>G01R 31/08</i>	(11) 3 824 587	(51) <i>H04L 5/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 804 051	(51) <i>H01S 3/06</i>	(11) 3 815 098	(51) <i>G16H 10/60</i>	(11) 3 824 681	(51) <i>H04W 52/36</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 804 179	(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 3 815 498	(51) <i>A01C 7/10</i>	(11) 3 824 724	(51) <i>A01K 11/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 804 301	(51) <i>H04N 7/14</i>	(11) 3 816 057	(51) <i>B65B 53/02</i>	(11) 3 824 854	(51) <i>A61F 5/03</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 804 484	(51) <i>A01B 39/08</i>	(11) 3 816 116	(51) <i>C02F 1/48</i>	(11) 3 824 855	(51) <i>A61F 13/15</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 804 904	(51) <i>B23Q 11/00</i>	(11) 3 816 487	(51) <i>F16J 15/18</i>	(11) 3 824 921	(51) <i>A61M 1/36</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 805 794	(51) <i>G01S 13/90</i>	(11) 3 816 563	(51) <i>F28D 15/02</i>	(11) 3 825 093	(51) <i>B29C 48/25</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 805 829	(51) <i>G02B 7/02</i>	(11) 3 816 615	(51) <i>G01N 23/04</i>	(11) 3 825 381	(51) <i>C09K 5/04</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 806 527	(51) <i>H04W 72/0453</i>	(11) 3 817 012	(51) <i>H01F 7/16</i>	(11) 3 826 584	(51) <i>A61F 2/04</i>
(45) 21.08.2024		(45) 15.05.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 807 566	(51) <i>F16L 37/098</i>	(11) 3 817 103	(51) <i>H01M 4/133</i>	(11) 3 826 639	(51) <i>A61K 31/5415</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 808 419	(51) <i>A63B 24/00</i>	(11) 3 817 104	(51) <i>H01M 4/525</i>	(11) 3 826 710	(51) <i>A61N 1/36</i>

(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 826 858	(51) <i>B43L 19/00</i>	(11) 3 837 936	(51) <i>A01B 17/00</i>	(11) 3 848 533	(51) <i>E04G 21/12</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 827 247	(51) <i>G01N 21/25</i>	(11) 3 838 088	(51) <i>A47K 5/02</i>	(11) 3 848 537	(51) <i>E04G 21/12</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 828 090	(51) <i>B08B 3/04</i>	(11) 3 838 390	(51) <i>B01F 23/50</i>	(11) 3 848 873	(51) <i>G06Q 20/32</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 828 463	(51) <i>F21V 29/60</i>	(11) 3 839 751	(51) <i>G06F 12/14</i>	(11) 3 849 148	(51) <i>H04L 5/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 828 738	(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 3 839 989	(51) <i>H01F 27/24</i>	(11) 3 849 232	(51) <i>H04L 41/0654</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 828 875	(51) <i>G09G 3/3266</i>	(11) 3 840 212	(51) <i>H02P 9/00</i>	(11) 3 850 447	(51) <i>G05B 19/4099</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 829 199	(51) <i>H04W 4/24</i>	(11) 3 840 292	(51) <i>H04N 21/2347</i>	(11) 3 851 023	(51) <i>A61B 1/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 829 224	(51) <i>H04W 48/14</i>	(11) 3 840 304	(51) <i>H04L 45/00</i>	(11) 3 851 159	(51) <i>A61N 1/36</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 829 523	(51) <i>A61K 8/02</i>	(11) 3 840 615	(51) <i>A47G 19/24</i>	(11) 3 851 172	(51) <i>A63C 5/12</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 830 487	(51) <i>F24C 15/20</i>	(11) 3 842 313	(51) <i>B60W 50/02</i>	(11) 3 851 499	(51) <i>C09D 11/40</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 830 514	(51) <i>F42C 15/28</i>	(11) 3 842 632	(51) <i>F03D 7/02</i>	(11) 3 851 606	(51) <i>E04C 3/28</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 830 875	(51) <i>H10N 69/00</i>	(11) 3 842 634	(51) <i>F03D 7/02</i>	(11) 3 851 677	(51) <i>F04D 1/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 831 024	(51) <i>H04L 27/26</i>	(11) 3 843 356	(51) <i>H04L 67/06</i>	(11) 3 852 679	(51) <i>A61F 2/24</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 831 273	(51) <i>A61B 1/06</i>	(11) 3 843 683	(51) <i>A61H 9/00</i>	(11) 3 853 435	(51) <i>E21B 17/10</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 831 737	(51) <i>B65D 57/00</i>	(11) 3 843 899	(51) <i>B01L 3/02</i>	(11) 3 853 532	(51) <i>G06F 30/13</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 833 588	(51) <i>B60W 30/19</i>	(11) 3 843 908	(51) <i>B05D 5/00</i>	(11) 3 854 058	(51) <i>H04L 9/40</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 834 776	(51) <i>A61F 2/16</i>	(11) 3 844 111	(51) <i>C02F 1/463</i>	(11) 3 854 360	(51) <i>A61F 9/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 835 223	(51) <i>B65B 55/04</i>	(11) 3 844 618	(51) <i>G06F 9/50</i>	(11) 3 855 248	(51) <i>G03B 21/14</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 835 642	(51) <i>F16M 11/04</i>	(11) 3 845 272	(51) <i>A61N 5/06</i>	(11) 3 855 710	(51) <i>H04M 1/02</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 835 675	(51) <i>F24F 1/0014</i>	(11) 3 845 396	(51) <i>B60C 11/00</i>	(11) 3 856 117	(51) <i>A61H 7/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 835 731	(51) <i>G01D 21/02</i>	(11) 3 845 622	(51) <i>C10M 117/04</i>	(11) 3 856 840	(51) <i>C08L 63/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 836 112	(51) <i>G08G 1/00</i>	(11) 3 845 918	(51) <i>G01R 31/367</i>	(11) 3 857 031	(51) <i>F01D 25/24</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 836 176	(51) <i>H01G 9/20</i>	(11) 3 846 475	(51) <i>H04N 21/2343</i>	(11) 3 857 166	(51) <i>G01B 17/02</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 836 294	(51) <i>H01M 10/6572</i>	(11) 3 846 874	(51) <i>A61M 1/16</i>	(11) 3 857 897	(51) <i>H04N 19/82</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 836 559	(51) <i>H04R 1/22</i>	(11) 3 846 949	(51) <i>B08B 3/02</i>	(11) 3 858 541	(51) <i>B23B 35/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 836 616	(51) <i>H04W 80/02</i>	(11) 3 846 974	(51) <i>B25J 9/10</i>	(11) 3 858 651	(51) <i>B60K 28/02</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 836 783	(51) <i>A01B 39/18</i>	(11) 3 847 738	(51) <i>H02K 3/50</i>	(11) 3 859 055	(51) <i>D01D 5/24</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 837 916	(51) <i>H04W 74/0808</i>	(11) 3 848 494	(51) <i>D06F 5/00</i>	(11) 3 859 543	(51) <i>G06N 20/00</i>

(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 859 891	(51) <i>H01Q 3/26</i>	(11) 3 867 078	(51) <i>B42D 25/351</i>	(11) 3 875 558	(51) <i>C09D 201/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 860 001	(51) <i>H04B 10/27</i>	(11) 3 867 561	(51) <i>F17C 13/04</i>	(11) 3 876 338	(51) <i>H01M 50/109</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 860 068	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 867 656	(51) <i>G01R 31/01</i>	(11) 3 877 196	(51) <i>B60C 1/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 860 105	(51) <i>H04N 1/64</i>	(11) 3 867 973	(51) <i>H01Q 1/00</i>	(11) 3 877 364	(51) <i>C07D 217/02</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 860 114	(51) <i>H04N 25/633</i>	(11) 3 868 100	(51) <i>H04N 19/186</i>	(11) 3 877 501	(51) <i>C12M 1/12</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 860 572	(51) <i>A61K 9/16</i>	(11) 3 868 801	(51) <i>C08F 220/18</i>	(11) 3 877 932	(51) <i>G06Q 10/0833</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 860 616	(51) <i>A61K 31/7052</i>	(11) 3 869 209	(51) <i>G01R 27/02</i>	(11) 3 878 118	(51) <i>H04L 1/1867</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 860 863	(51) <i>B42D 25/455</i>	(11) 3 869 307	(51) <i>G06F 3/041</i>	(11) 3 878 318	(51) <i>A47G 21/02</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 861 034	(51) <i>C08F 8/12</i>	(11) 3 869 406	(51) <i>G06K 19/06</i>	(11) 3 878 346	(51) <i>A61B 1/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 861 422	(51) <i>G06F 1/3228</i>	(11) 3 869 515	(51) <i>G16H 20/10</i>	(11) 3 878 641	(51) <i>B32B 3/20</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 861 423	(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 3 870 517	(51) <i>B65D 51/18</i>	(11) 3 879 025	(51) <i>D06F 39/12</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 861 941	(51) <i>A61B 17/16</i>	(11) 3 871 259	(51) <i>H01L 27/146</i>	(11) 3 879 665	(51) <i>H02J 7/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 862 308	(51) <i>B66B 5/00</i>	(11) 3 871 828	(51) <i>B23K 33/00</i>	(11) 3 879 832	(51) <i>H04N 19/52</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 862 429	(51) <i>C12N 13/00</i>	(11) 3 873 009	(51) <i>H04L 47/283</i>	(11) 3 879 833	(51) <i>H04N 19/52</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 862 796	(51) <i>G01V 1/50</i>	(11) 3 873 021	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 879 869	(51) <i>H04W 72/04</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 863 256	(51) <i>H04L 67/145</i>	(11) 3 873 364	(51) <i>A61B 17/64</i>	(11) 3 879 994	(51) <i>A23G 9/32</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 863 814	(51) <i>B25J 15/08</i>	(11) 3 873 373	(51) <i>A61B 50/30</i>	(11) 3 880 168	(51) <i>A61K 9/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 863 821	(51) <i>B29B 11/16</i>	(11) 3 873 557	(51) <i>A61M 1/16</i>	(11) 3 880 425	(51) <i>B29C 45/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 864 326	(51) <i>F16K 1/44</i>	(11) 3 873 581	(51) <i>A61M 37/00</i>	(11) 3 880 438	(51) <i>B29C 64/209</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 864 959	(51) <i>A01K 61/57</i>	(11) 3 873 604	(51) <i>A61K 31/724</i>	(11) 3 880 550	(51) <i>B63B 21/04</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 865 470	(51) <i>C07C 67/31</i>	(11) 3 873 872	(51) <i>C04B 35/56</i>	(11) 3 880 918	(51) <i>E05D 11/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 865 506	(51) <i>C07K 14/725</i>	(11) 3 874 009	(51) <i>C09K 19/34</i>	(11) 3 881 080	(51) <i>G01N 35/02</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 865 645	(51) <i>E05B 67/24</i>	(11) 3 874 213	(51) <i>F25D 23/12</i>	(11) 3 881 478	(51) <i>H04L 5/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 866 075	(51) <i>G06Q 10/20</i>	(11) 3 874 377	(51) <i>G06F 13/16</i>	(11) 3 881 592	(51) <i>H04W 24/02</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 866 355	(51) <i>H04B 10/03</i>	(11) 3 874 905	(51) <i>H04W 76/14</i>	(11) 3 881 884	(51) <i>B01D 46/52</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 866 384	(51) <i>H04L 9/08</i>	(11) 3 875 380	(51) <i>B65B 55/02</i>	(11) 3 881 940	(51) <i>B05C 11/10</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 866 518	(51) <i>H04W 52/14</i>	(11) 3 875 501	(51) <i>C08F 2/38</i>	(11) 3 882 392	(51) <i>D06F 39/02</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 866 802	(51) <i>A61K 31/4706</i>	(11) 3 875 530	(51) <i>C08L 9/06</i>	(11) 3 882 434	(51) <i>E21D 9/06</i>

(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 882 497	(51) <i>F16J 15/3232</i>	(11) 3 890 674	(51) <i>A61F 13/533</i>	(11) 3 901 026	(51) <i>B63B 25/16</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 882 886	(51) <i>G08G 1/16</i>	(11) 3 891 228	(51) <i>C09D 5/02</i>	(11) 3 901 074	(51) <i>B65H 31/30</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 883 197	(51) <i>H04J 14/02</i>	(11) 3 891 359	(51) <i>E21B 47/022</i>	(11) 3 901 342	(51) <i>D04B 1/12</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 883 216	(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 3 891 413	(51) <i>F16F 9/49</i>	(11) 3 901 488	(51) <i>F16G 11/10</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 883 538	(51) <i>A61K 8/44</i>	(11) 3 891 442	(51) <i>F24F 11/62</i>	(11) 3 901 497	(51) <i>F16J 15/34</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 883 774	(51) <i>B41J 2/175</i>	(11) 3 892 023	(51) <i>H04W 12/069</i>	(11) 3 901 643	(51) <i>G01R 31/392</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 883 880	(51) <i>B67D 1/08</i>	(11) 3 892 603	(51) <i>B01J 21/04</i>	(11) 3 902 008	(51) <i>H10K 59/12</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 884 003	(51) <i>C09D 175/06</i>	(11) 3 892 933	(51) <i>F24F 13/28</i>	(11) 3 902 113	(51) <i>H02K 1/18</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 884 582	(51) <i>H04B 1/00</i>	(11) 3 893 025	(51) <i>G01S 19/13</i>	(11) 3 902 614	(51) <i>A63G 3/02</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 884 687	(51) <i>H04M 3/54</i>	(11) 3 893 421	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 902 747	(51) <i>B65D 1/02</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 884 775	(51) <i>A01M 7/00</i>	(11) 3 893 741	(51) <i>A61B 5/024</i>	(11) 3 903 001	(51) <i>F04B 43/12</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 884 919	(51) <i>A61G 7/10</i>	(11) 3 893 924	(51) <i>A61K 39/00</i>	(11) 3 903 456	(51) <i>H04L 45/745</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 885 643	(51) <i>F21S 41/143</i>	(11) 3 893 989	(51) <i>A61N 1/362</i>	(11) 3 903 499	(51) <i>H04N 19/70</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 886 847	(51) <i>A61K 31/4245</i>	(11) 3 894 775	(51) <i>F28F 19/00</i>	(11) 3 903 506	(51) <i>H04Q 11/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 887 255	(51) <i>B64F 1/305</i>	(11) 3 895 034	(51) <i>G06F 16/14</i>	(11) 3 903 541	(51) <i>H04W 76/18</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 887 268	(51) <i>B65D 1/02</i>	(11) 3 895 256	(51) <i>H01R 13/627</i>	(11) 3 903 713	(51) <i>A61B 5/107</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 887 767	(51) <i>G01D 21/02</i>	(11) 3 895 621	(51) <i>A61B 6/03</i>	(11) 3 903 913	(51) <i>B01D 63/04</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 888 319	(51) <i>H04L 65/611</i>	(11) 3 895 852	(51) <i>B25J 9/10</i>	(11) 3 903 999	(51) <i>B24B 7/22</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 888 347	(51) <i>H04N 23/80</i>	(11) 3 896 305	(51) <i>F16D 3/78</i>	(11) 3 904 948	(51) <i>G02C 7/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 888 551	(51) <i>A61B 5/145</i>	(11) 3 896 925	(51) <i>H04L 69/163</i>	(11) 3 905 176	(51) <i>G06Q 30/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 889 523	(51) <i>F25B 49/02</i>	(11) 3 897 301	(51) <i>A47C 27/08</i>	(11) 3 905 250	(51) <i>G11C 11/16</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 889 740	(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 3 897 339	(51) <i>A61B 1/00</i>	(11) 3 905 693	(51) <i>H04N 19/52</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 889 749	(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 3 898 025	(51) <i>B21K 1/22</i>	(11) 3 905 789	(51) <i>H04W 48/04</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 889 868	(51) <i>G06Q 20/38</i>	(11) 3 898 093	(51) <i>B24D 11/06</i>	(11) 3 905 848	(51) <i>H05B 6/72</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 890 000	(51) <i>H01L 21/02</i>	(11) 3 898 744	(51) <i>C08G 18/42</i>	(11) 3 906 292	(51) <i>C10L 1/197</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 890 408	(51) <i>H04W 52/14</i>	(11) 3 899 457	(51) <i>G01G 19/56</i>	(11) 3 906 464	(51) <i>G06F 3/0354</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 890 426	(51) <i>H04W 72/12</i>	(11) 3 900 335	(51) <i>G06T 5/20</i>	(11) 3 906 535	(51) <i>G01P 15/08</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 890 567	(51) <i>A47J 27/04</i>	(11) 3 900 862	(51) <i>B23K 9/00</i>	(11) 3 906 536	(51) <i>H04L 67/306</i>

(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 906 667	(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 3 911 733	(51) <i>C12N 5/077</i>	(11) 3 918 425	(51) <i>G04F 1/06</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 907 463	(51) <i>F42B 12/50</i>	(11) 3 911 878	(51) <i>F16H 57/022</i>	(11) 3 918 754	(51) <i>H04L 41/0893</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 907 476	(51) <i>G01D 5/14</i>	(11) 3 912 270	(51) <i>H03L 7/081</i>	(11) 3 918 894	(51) <i>A01B 69/04</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 907 616	(51) <i>G06F 11/30</i>	(11) 3 912 463	(51) <i>A01K 61/70</i>	(11) 3 919 242	(51) <i>B26B 21/40</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 907 622	(51) <i>G06F 12/0873</i>	(11) 3 912 519	(51) <i>A47J 27/04</i>	(11) 3 919 272	(51) <i>B32B 27/18</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 907 638	(51) <i>G06F 21/57</i>	(11) 3 912 626	(51) <i>A61K 31/4166</i>	(11) 3 919 380	(51) <i>B64C 27/605</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 907 737	(51) <i>G11C 7/08</i>	(11) 3 912 699	(51) <i>A63G 7/00</i>	(11) 3 920 529	(51) <i>H04N 5/91</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 908 047	(51) <i>H04W 74/00</i>	(11) 3 912 800	(51) <i>B29C 64/118</i>	(11) 3 920 643	(51) <i>H04W 74/08</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 908 109	(51) <i>A01C 7/16</i>	(11) 3 912 820	(51) <i>B41J 2/045</i>	(11) 3 921 123	(51) <i>B25J 9/16</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 908 233	(51) <i>A61F 2/848</i>	(11) 3 913 122	(51) <i>D03D 41/00</i>	(11) 3 921 126	(51) <i>B26D 7/18</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 908 349	(51) <i>A61M 5/20</i>	(11) 3 913 652	(51) <i>H01H 13/52</i>	(11) 3 921 159	(51) <i>B22F 12/50</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 908 387	(51) <i>A63G 31/00</i>	(11) 3 913 690	(51) <i>H01L 33/00</i>	(11) 3 921 206	(51) <i>B60N 2/39</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 908 438	(51) <i>B26D 1/28</i>	(11) 3 913 727	(51) <i>G01R 31/392</i>	(11) 3 922 413	(51) <i>B25F 5/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 908 521	(51) <i>B64F 1/315</i>	(11) 3 913 900	(51) <i>H04L 61/4541</i>	(11) 3 922 432	(51) <i>B29C 48/88</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 909 223	(51) <i>G05B 23/02</i>	(11) 3 913 908	(51) <i>H01L 27/146</i>	(11) 3 922 845	(51) <i>F03D 13/25</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 909 379	(51) <i>H04W 74/08</i>	(11) 3 914 220	(51) <i>A61J 1/14</i>	(11) 3 922 870	(51) <i>F16B 41/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 909 554	(51) <i>A61G 3/08</i>	(11) 3 914 321	(51) <i>A61M 5/20</i>	(11) 3 922 917	(51) <i>F24F 8/22</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 909 693	(51) <i>B08B 7/02</i>	(11) 3 914 499	(51) <i>B61L 15/00</i>	(11) 3 922 933	(51) <i>F25B 49/02</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 909 717	(51) <i>B24B 37/005</i>	(11) 3 914 611	(51) <i>C07K 14/725</i>	(11) 3 922 948	(51) <i>G01C 21/32</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 909 965	(51) <i>C07F 15/00</i>	(11) 3 916 340	(51) <i>G01R 31/28</i>	(11) 3 923 418	(51) <i>H01R 13/504</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 910 232	(51) <i>F17C 3/08</i>	(11) 3 916 456	(51) <i>G02B 7/02</i>	(11) 3 923 775	(51) <i>A47L 9/02</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 910 262	(51) <i>F25B 1/00</i>	(11) 3 916 474	(51) <i>G02F 1/1333</i>	(11) 3 924 099	(51) <i>B01J 4/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 910 808	(51) <i>H04B 7/0413</i>	(11) 3 916 521	(51) <i>G06F 1/32</i>	(11) 3 924 209	(51) <i>B60K 35/10</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 911 032	(51) <i>H04W 52/02</i>	(11) 3 917 262	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 924 876	(51) <i>G06N 3/08</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 911 067	(51) <i>H04W 76/14</i>	(11) 3 917 449	(51) <i>A61C 17/22</i>	(11) 3 924 935	(51) <i>G06T 7/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 911 070	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 917 741	(51) <i>B27N 3/20</i>	(11) 3 925 261	(51) <i>H04W 4/70</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 911 572	(51) <i>B64C 39/06</i>	(11) 3 917 751	(51) <i>B29C 49/42</i>	(11) 3 925 388	(51) <i>H04W 74/0833</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 911 726	(51) <i>C11D 3/12</i>	(11) 3 918 274	(51) <i>G01B 11/00</i>	(11) 3 925 425	(51) <i>A01B 69/00</i>

(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 925 543	(51) A61B 17/00	(11) 3 932 441	(51) A61F 13/05	(11) 3 942 963	(51) A45C 5/14
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 925 605	(51) A61K 31/343	(11) 3 933 090	(51) D06F 33/36	(11) 3 942 981	(51) A47K 3/28
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 925 694	(51) B01F 33/841	(11) 3 933 580	(51) G06F 9/455	(11) 3 944 013	(51) G02F 1/163
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 925 744	(51) B26F 1/00	(11) 3 934 163	(51) H04L 9/40	(11) 3 944 686	(51) H04W 72/02
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 926 186	(51) F16C 17/02	(11) 3 934 181	(51) H04L 12/66	(11) 3 945 490	(51) G06T 1/00
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 926 187	(51) F16C 17/04	(11) 3 934 481	(51) A47B 88/48	(11) 3 946 028	(51) A61B 5/024
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 926 188	(51) F16C 17/04	(11) 3 934 748	(51) A61N 5/10	(11) 3 946 097	(51) A61B 17/3205
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 926 337	(51) G01N 27/30	(11) 3 935 058	(51) C07D 487/04	(11) 3 946 515	(51) A61M 5/162
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 926 347	(51) G01R 15/24	(11) 3 935 211	(51) D04H 3/011	(11) 3 946 531	(51) A61M 16/00
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 926 504	(51) G06F 21/57	(11) 3 935 318	(51) F24D 13/02	(11) 3 946 561	(51) A61N 1/36
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 926 919	(51) G06F 21/57	(11) 3 935 795	(51) H04L 47/28	(11) 3 946 765	(51) B08B 9/032
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 927 059	(51) H04L 5/00	(11) 3 936 001	(51) F16B 2/20	(11) 3 947 552	(51) C08L 23/10
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 927 641	(51) B66B 5/04	(11) 3 936 153	(51) A61K 48/00	(11) 3 947 892	(51) E21B 7/02
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 928 006	(51) F16K 7/12	(11) 3 936 496	(51) C07C 17/383	(11) 3 948 223	(51) G01N 15/14
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 928 428	(51) H03F 7/02	(11) 3 937 412	(51) H04L 5/00	(11) 3 948 361	(51) G01V 1/30
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 928 695	(51) A61B 5/055	(11) 3 937 569	(51) H04L 5/00	(11) 3 948 524	(51) G06F 8/70
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 929 342	(51) D06F 39/12	(11) 3 938 154	(51) B25J 15/02	(11) 3 948 832	(51) G09F 9/30
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 929 396	(51) E06B 9/58	(11) 3 938 156	(51) B26B 21/22	(11) 3 949 194	(51) H04L 1/08
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 929 597	(51) G01R 27/02	(11) 3 939 144	(51) H02J 13/00	(11) 3 949 275	(51) H04L 41/042
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 929 652	(51) G02B 27/28	(11) 3 939 541	(51) A61F 2/14	(11) 3 949 317	(51) H04L 65/403
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 929 983	(51) H01L 29/423	(11) 3 940 154	(51) E02F 9/20	(11) 3 950 036	(51) A61M 25/00
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 930 137	(51) H02J 7/00	(11) 3 940 694	(51) G10L 15/22	(11) 3 950 530	(51) B65D 51/28
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 930 360	(51) H04W 8/18	(11) 3 940 995	(51) G05B 19/042	(11) 3 950 560	(51) B66C 19/00
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 931 063	(51) B61L 1/16	(11) 3 941 050	(51) H04N 19/119	(11) 3 950 563	(51) B66C 23/00
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 931 294	(51) C11D 9/00	(11) 3 941 135	(51) H04W 72/23	(11) 3 950 781	(51) C08G 65/336
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 931 575	(51) G01N 35/10	(11) 3 942 269	(51) G01M 1/16	(11) 3 951 088	(51) E02F 9/20
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 931 794	(51) G06V 10/25	(11) 3 942 505	(51) G06Q 20/34	(11) 3 951 411	(51) G01R 31/396
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 932 265	(51) A47J 19/02	(11) 3 942 668	(51) H02J 7/00	(11) 3 952 034	(51) H01R 31/06

(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 952 050	(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) 3 958 584	(51) <i>H04Q 11/00</i>	(11) 3 965 712	(51) <i>A61H 1/02</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 952 178	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 959 045	(51) <i>B25J 9/16</i>	(11) 3 965 713	(51) <i>A61H 1/02</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 952 431	(51) <i>H04L 1/18</i>	(11) 3 959 400	(51) <i>E05B 9/04</i>	(11) 3 965 856	(51) <i>A61M 15/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 952 565	(51) <i>H04W 74/00</i>	(11) 3 959 427	(51) <i>F02C 3/30</i>	(11) 3 965 877	(51) <i>A61N 1/365</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 952 960	(51) <i>A61M 15/00</i>	(11) 3 959 544	(51) <i>G01V 1/28</i>	(11) 3 965 888	(51) <i>A61P 29/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 953 317	(51) <i>C06B 21/00</i>	(11) 3 959 574	(51) <i>G05D 1/00</i>	(11) 3 966 279	(51) <i>C08K 3/04</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 953 698	(51) <i>G01N 27/72</i>	(11) 3 959 821	(51) <i>H04B 1/3827</i>	(11) 3 966 549	(51) <i>G01N 11/12</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 954 140	(51) <i>H04W 4/029</i>	(11) 3 960 173	(51) <i>A61K 31/4745</i>	(11) 3 966 565	(51) <i>G01N 30/88</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 954 207	(51) <i>A01K 63/04</i>	(11) 3 960 443	(51) <i>B32B 27/00</i>	(11) 3 966 970	(51) <i>H04B 11/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 954 352	(51) <i>A61H 33/00</i>	(11) 3 960 671	(51) <i>B65H 29/04</i>	(11) 3 967 005	(51) <i>H04L 45/02</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 955 042	(51) <i>G02B 7/38</i>	(11) 3 960 744	(51) <i>C09K 11/06</i>	(11) 3 967 497	(51) <i>B41J 2/045</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 955 048	(51) <i>G02B 27/09</i>	(11) 3 960 920	(51) <i>D04B 1/12</i>	(11) 3 967 498	(51) <i>B41J 2/045</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 955 274	(51) <i>H01H 36/00</i>	(11) 3 961 553	(51) <i>G06T 5/00</i>	(11) 3 968 472	(51) <i>H01R 39/64</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 955 726	(51) <i>B05B 15/25</i>	(11) 3 961 758	(51) <i>H01M 4/133</i>	(11) 3 968 544	(51) <i>H04B 7/26</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 955 795	(51) <i>A61B 1/00</i>	(11) 3 962 157	(51) <i>H04L 67/30</i>	(11) 3 968 603	(51) <i>H04L 67/12</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 955 985	(51) <i>A61M 1/36</i>	(11) 3 962 381	(51) <i>A61B 17/70</i>	(11) 3 969 092	(51) <i>A61M 25/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 956 307	(51) <i>C07C 403/14</i>	(11) 3 963 335	(51) <i>G01N 33/68</i>	(11) 3 969 515	(51) <i>C08L 33/08</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 956 681	(51) <i>G01S 7/539</i>	(11) 3 963 344	(51) <i>G01R 19/25</i>	(11) 3 969 807	(51) <i>F21S 8/04</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 956 945	(51) <i>H01Q 3/44</i>	(11) 3 963 916	(51) <i>H04W 8/24</i>	(11) 3 970 041	(51) <i>G06F 21/45</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 957 190	(51) <i>A24B 13/00</i>	(11) 3 964 005	(51) <i>H04W 74/00</i>	(11) 3 970 325	(51) <i>H04L 67/53</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 957 209	(51) <i>A47B 88/00</i>	(11) 3 964 457	(51) <i>B65G 17/20</i>	(11) 3 970 873	(51) <i>B21D 5/01</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 957 318	(51) <i>A61B 18/00</i>	(11) 3 964 827	(51) <i>G01N 27/38</i>	(11) 3 971 589	(51) <i>G01R 19/165</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 957 580	(51) <i>B65G 1/04</i>	(11) 3 964 972	(51) <i>G06F 15/78</i>	(11) 3 971 665	(51) <i>G05B 19/418</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 957 753	(51) <i>C12Q 1/689</i>	(11) 3 965 159	(51) <i>H04N 23/745</i>	(11) 3 971 731	(51) <i>G06F 16/29</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 958 156	(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 3 965 221	(51) <i>H01M 50/249</i>	(11) 3 971 754	(51) <i>G06F 21/62</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 958 227	(51) <i>G07F 19/00</i>	(11) 3 965 340	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 972 246	(51) <i>H04N 19/103</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 958 399	(51) <i>H01Q 15/20</i>	(11) 3 965 588	(51) <i>A23L 7/126</i>	(11) 3 972 247	(51) <i>H04N 19/103</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 958 534	(51) <i>H04L 61/2589</i>	(11) 3 965 689	(51) <i>A61F 2/06</i>	(11) 3 973 153	(51) <i>F01N 3/20</i>

(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 973 284	(51) <i>G01N 33/18</i>	(11) 3 981 748	(51) <i>C03B 11/02</i>	(11) 3 988 075	(51) <i>A61J 1/20</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 973 638	(51) <i>H04B 7/024</i>	(11) 3 981 792	(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) 3 988 282	(51) <i>B29C 59/02</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 973 729	(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 3 981 821	(51) <i>C08G 63/183</i>	(11) 3 988 697	(51) <i>D06F 33/36</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 973 822	(51) <i>A47C 7/38</i>	(11) 3 981 953	(51) <i>F01D 5/18</i>	(11) 3 988 723	(51) <i>E03B 7/07</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 973 847	(51) <i>A61B 3/02</i>	(11) 3 982 052	(51) <i>F24F 13/14</i>	(11) 3 988 850	(51) <i>F24F 8/80</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 974 024	(51) <i>A61N 1/40</i>	(11) 3 982 053	(51) <i>F24F 13/14</i>	(11) 3 990 076	(51) <i>A61M 16/06</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 974 352	(51) <i>B65G 41/00</i>	(11) 3 982 073	(51) <i>F28D 1/00</i>	(11) 3 990 252	(51) <i>B29C 49/50</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 974 743	(51) <i>F24H 9/18</i>	(11) 3 982 101	(51) <i>G01M 7/02</i>	(11) 3 990 733	(51) <i>E05D 3/16</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 974 963	(51) <i>G06F 8/65</i>	(11) 3 982 613	(51) <i>H04L 67/02</i>	(11) 3 990 939	(51) <i>G01S 5/08</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 975 048	(51) <i>H04L 41/0631</i>	(11) 3 982 701	(51) <i>H05K 1/14</i>	(11) 3 991 190	(51) <i>H01H 3/44</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 975 273	(51) <i>H10N 30/00</i>	(11) 3 983 458	(51) <i>C08F 220/18</i>	(11) 3 991 480	(51) <i>H04W 52/34</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 975 797	(51) <i>A47B 1/03</i>	(11) 3 983 733	(51) <i>F25B 5/04</i>	(11) 3 991 509	(51) <i>H04W 76/14</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 976 316	(51) <i>B24B 23/02</i>	(11) 3 984 019	(51) <i>G10K 9/12</i>	(11) 3 991 755	(51) <i>A61K 47/69</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 976 694	(51) <i>C08J 5/18</i>	(11) 3 984 132	(51) <i>H03K 19/195</i>	(11) 3 991 846	(51) <i>B01L 3/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 977 880	(51) <i>A41D 3/00</i>	(11) 3 984 495	(51) <i>A61C 5/77</i>	(11) 3 991 973	(51) <i>B41J 2/175</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 978 331	(51) <i>B61L 1/16</i>	(11) 3 984 507	(51) <i>A61G 10/04</i>	(11) 3 992 350	(51) <i>D06F 39/02</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 978 689	(51) <i>E02F 9/00</i>	(11) 3 984 726	(51) <i>B29C 70/06</i>	(11) 3 992 550	(51) <i>F25B 39/04</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 978 724	(51) <i>E21B 44/00</i>	(11) 3 984 735	(51) <i>B32B 3/04</i>	(11) 3 992 915	(51) <i>G06T 11/20</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 978 926	(51) <i>G01N 33/543</i>	(11) 3 984 740	(51) <i>B32B 21/14</i>	(11) 3 992 939	(51) <i>G08G 1/04</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 979 524	(51) <i>H04B 10/40</i>	(11) 3 984 861	(51) <i>B62D 6/00</i>	(11) 3 993 722	(51) <i>A61B 17/70</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 979 530	(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 3 984 867	(51) <i>B62J 1/12</i>	(11) 3 993 858	(51) <i>A61M 15/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 979 604	(51) <i>H04L 67/12</i>	(11) 3 985 151	(51) <i>D01G 13/00</i>	(11) 3 994 038	(51) <i>B60S 1/16</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 979 764	(51) <i>H04W 76/27</i>	(11) 3 985 238	(51) <i>F01N 3/20</i>	(11) 3 994 351	(51) <i>F03D 1/06</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 979 930	(51) <i>A61B 17/34</i>	(11) 3 985 665	(51) <i>G10L 19/008</i>	(11) 3 994 445	(51) <i>G01N 17/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 980 829	(51) <i>G02B 6/44</i>	(11) 3 985 999	(51) <i>H04S 7/00</i>	(11) 3 994 632	(51) <i>G06Q 10/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 981 095	(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 3 986 400	(51) <i>C07D 487/10</i>	(11) 3 994 753	(51) <i>H01M 8/04014</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 981 230	(51) <i>A01B 15/06</i>	(11) 3 986 577	(51) <i>A63B 63/00</i>	(11) 3 994 807	(51) <i>H04B 7/06</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 981 477	(51) <i>A63B 5/11</i>	(11) 3 987 765	(51) <i>H04N 23/90</i>	(11) 3 995 110	(51) <i>A61F 2/16</i>

(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 995 172	(51) A61M 37/00	(11) 4 003 240	(51) A61F 2/50	(11) 4 014 702	(51) A01B 23/02
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 995 755	(51) F24H 9/20	(11) 4 004 109	(51) C08L 67/02	(11) 4 015 251	(51) B60C 11/24
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 995 865	(51) G01V 1/50	(11) 4 004 914	(51) G10L 19/008	(11) 4 015 688	(51) D03D 49/20
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 996 032	(51) G06T 1/20	(11) 4 005 097	(51) H04B 1/10	(11) 4 015 714	(51) E02F 9/20
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 996 251	(51) H02K 5/06	(11) 4 005 116	(51) H04B 17/00	(11) 4 016 037	(51) G01N 29/04
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 996 664	(51) A61K 8/34	(11) 4 005 197	(51) G06F 3/01	(11) 4 016 041	(51) G01N 1/22
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 998 049	(51) A61F 2/82	(11) 4 005 241	(51) H04R 25/00	(11) 4 016 196	(51) G04B 19/253
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 998 101	(51) A61M 39/02	(11) 4 005 275	(51) H04W 36/00	(11) 4 016 230	(51) G05D 1/00
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 998 436	(51) F25B 1/00	(11) 4 005 301	(51) H04W 52/38	(11) 4 016 435	(51) G06Q 40/08
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 998 975	(51) A61B 18/14	(11) 4 005 789	(51) B29C 45/14	(11) 4 016 968	(51) H04L 65/65
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 999 206	(51) B01D 29/23	(11) 4 006 003	(51) C05D 1/02	(11) 4 016 970	(51) H04L 67/303
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 999 811	(51) G01C 21/36	(11) 4 006 236	(51) E02F 9/00	(11) 4 017 018	(51) H04R 1/02
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 3 999 931	(51) G06F 1/16	(11) 4 006 499	(51) G01F 1/64	(11) 4 018 065	(51) E05F 15/611
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 000 582	(51) A61M 16/06	(11) 4 007 160	(51) H03B 5/06	(11) 4 018 623	(51) H04L 65/61
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 000 656	(51) B01D 47/02	(11) 4 007 234	(51) H04L 41/084	(11) 4 019 451	(51) B66B 17/12
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 000 746	(51) B05B 11/10	(11) 4 007 839	(51) E21B 33/12	(11) 4 019 728	(51) E05F 1/10
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 001 180	(51) B65G 43/08	(11) 4 007 904	(51) G01N 15/06	(11) 4 019 881	(51) F28F 9/02
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 001 342	(51) C08G 63/52	(11) 4 008 967	(51) F24C 15/32	(11) 4 020 091	(51) G03G 15/20
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 001 558	(51) E05B 17/18	(11) 4 009 516	(51) H02S 10/12	(11) 4 020 683	(51) H01M 10/04
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 001 561	(51) E05D 3/06	(11) 4 010 761	(51) G02F 1/13357	(11) 4 020 825	(51) H04B 1/3827
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 001 616	(51) F02C 7/052	(11) 4 011 033	(51) H04L 9/40	(11) 4 020 850	(51) H04B 11/00
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 001 911	(51) G01N 33/68	(11) 4 012 421	(51) G01R 17/02	(11) 4 022 089	(51) C12Q 1/6883
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 002 215	(51) G06N 3/04	(11) 4 012 425	(51) G01R 31/28	(11) 4 022 817	(51) H04L 5/00
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 002 323	(51) B60W 40/114	(11) 4 012 602	(51) G06K 7/14	(11) 4 023 095	(51) A44B 11/25
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 002 431	(51) H01L 21/302	(11) 4 013 287	(51) A61B 3/10	(11) 4 023 200	(51) A61H 3/06
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 002 769	(51) H04L 43/50	(11) 4 014 323	(51) H04B 1/04	(11) 4 023 445	(51) B41J 2/175
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 003 065	(51) A24C 5/08	(11) 4 014 384	(51) H04L 1/1829	(11) 4 023 482	(51) B60L 3/00
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 003 121	(51) A47L 11/30	(11) 4 014 509	(51) H04Q 11/00	(11) 4 023 941	(51) F23N 1/00

(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 024 075	(51) <i>G01S 5/00</i>	(11) 4 035 999	(51) <i>B64C 11/38</i>	(11) 4 042 673	(51) <i>H04N 7/15</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 024 905	(51) <i>H04W 4/02</i>	(11) 4 036 450	(51) <i>F16L 37/098</i>	(11) 4 042 858	(51) <i>A01D 59/04</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 026 266	(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 4 036 687	(51) <i>G06F 1/20</i>	(11) 4 042 956	(51) <i>A61B 17/221</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 027 051	(51) <i>F17C 13/04</i>	(11) 4 036 716	(51) <i>G06F 9/445</i>	(11) 4 043 115	(51) <i>B21D 22/02</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 027 100	(51) <i>F41G 1/473</i>	(11) 4 036 786	(51) <i>G06K 7/00</i>	(11) 4 043 466	(51) <i>C07D 487/04</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 027 511	(51) <i>H02P 25/18</i>	(11) 4 037 053	(51) <i>H01M 10/0567</i>	(11) 4 043 979	(51) <i>G05B 23/02</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 027 542	(51) <i>H04B 17/00</i>	(11) 4 037 266	(51) <i>H04L 45/00</i>	(11) 4 044 317	(51) <i>H01M 10/0569</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 027 763	(51) <i>H05K 13/04</i>	(11) 4 037 419	(51) <i>H04W 74/0808</i>	(11) 4 044 737	(51) <i>H04L 5/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 028 614	(51) <i>E05B 65/10</i>	(11) 4 037 446	(51) <i>H05K 9/00</i>	(11) 4 045 163	(51) <i>A63H 33/26</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 029 241	(51) <i>H04N 13/334</i>	(11) 4 037 603	(51) <i>A61C 8/00</i>	(11) 4 045 419	(51) <i>B65D 30/18</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 029 323	(51) <i>H04W 52/32</i>	(11) 4 038 021	(51) <i>C02F 1/48</i>	(11) 4 045 841	(51) <i>F21S 41/143</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 029 766	(51) <i>B62D 33/04</i>	(11) 4 038 274	(51) <i>F03D 9/00</i>	(11) 4 046 545	(51) <i>A47C 27/06</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 029 978	(51) <i>D01H 4/08</i>	(11) 4 038 546	(51) <i>G06F 18/2137</i>	(11) 4 046 546	(51) <i>A47D 7/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 030 387	(51) <i>G06T 15/00</i>	(11) 4 038 636	(51) <i>G21C 3/32</i>	(11) 4 046 784	(51) <i>B29D 11/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 031 041	(51) <i>A61B 17/92</i>	(11) 4 038 869	(51) <i>H04M 3/42</i>	(11) 4 046 787	(51) <i>B29C 70/54</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 031 057	(51) <i>A61C 3/025</i>	(11) 4 039 451	(51) <i>B29C 65/00</i>	(11) 4 047 217	(51) <i>F15B 11/20</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 031 741	(51) <i>E06B 9/42</i>	(11) 4 039 859	(51) <i>D05B 35/04</i>	(11) 4 047 274	(51) <i>F23R 3/28</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 032 316	(51) <i>H04R 1/08</i>	(11) 4 039 981	(51) <i>F04B 23/02</i>	(11) 4 048 431	(51) <i>B01D 53/86</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 032 836	(51) <i>B65G 47/14</i>	(11) 4 040 063	(51) <i>F24F 11/30</i>	(11) 4 048 871	(51) <i>F01D 5/18</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 033 260	(51) <i>G01R 29/08</i>	(11) 4 040 322	(51) <i>G06F 21/62</i>	(11) 4 049 022	(51) <i>G01N 31/10</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 033 312	(51) <i>G05B 19/042</i>	(11) 4 040 785	(51) <i>H04N 23/54</i>	(11) 4 049 439	(51) <i>H04M 1/57</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 033 334	(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 4 041 091	(51) <i>A61B 10/00</i>	(11) 4 049 528	(51) <i>A01F 29/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 033 353	(51) <i>G06F 9/38</i>	(11) 4 041 702	(51) <i>C07C 7/04</i>	(11) 4 049 829	(51) <i>B29C 64/124</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 033 432	(51) <i>G06N 3/045</i>	(11) 4 041 793	(51) <i>C08G 18/76</i>	(11) 4 050 301	(51) <i>G01B 9/02001</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 033 452	(51) <i>G06V 10/44</i>	(11) 4 042 022	(51) <i>F04D 17/10</i>	(11) 4 050 465	(51) <i>G06F 3/041</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 034 357	(51) <i>B28D 7/04</i>	(11) 4 042 080	(51) <i>A47B 88/417</i>	(11) 4 050 683	(51) <i>C23C 16/455</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 034 885	(51) <i>G01N 33/92</i>	(11) 4 042 233	(51) <i>G02B 27/01</i>	(11) 4 050 768	(51) <i>H02K 1/278</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 035 485	(51) <i>H04W 72/23</i>	(11) 4 042 448	(51) <i>G21C 3/34</i>	(11) 4 050 842	(51) <i>H04L 9/32</i>

(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 051 182	(51) A61F 2/24	(11) 4 059 335	(51) A01B 69/00	(11) 4 066 446	(51) H04L 41/082
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 052 117	(51) G06F 3/01	(11) 4 059 770	(51) B60L 58/12	(11) 4 066 584	(51) H04W 76/23
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 052 881	(51) H01L 23/053	(11) 4 059 810	(51) B62B 1/20	(11) 4 067 057	(51) B29D 30/16
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 052 892	(51) B29D 30/02	(11) 4 060 037	(51) C12N 9/90	(11) 4 067 205	(51) B62B 5/00
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 053 128	(51) C07D 487/04	(11) 4 060 230	(51) F23G 7/06	(11) 4 067 437	(51) C09D 5/24
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 053 441	(51) F16K 15/20	(11) 4 060 325	(51) G01N 21/13	(11) 4 067 679	(51) F16B 37/14
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 053 669	(51) G05D 23/19	(11) 4 060 415	(51) G03G 15/00	(11) 4 067 742	(51) F23D 14/48
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 053 726	(51) G06F 21/62	(11) 4 060 504	(51) G06F 11/30	(11) 4 068 122	(51) G06F 16/955
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 054 168	(51) H04N 1/00	(11) 4 060 695	(51) H01F 7/08	(11) 4 068 141	(51) G06F 30/327
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 054 187	(51) H04N 17/00	(11) 4 060 740	(51) H01L 27/146	(11) 4 068 190	(51) G06Q 30/06
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 054 456	(51) A61B 18/02	(11) 4 060 761	(51) H01M 4/131	(11) 4 068 754	(51) H04N 23/61
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 054 794	(51) B23Q 11/00	(11) 4 060 804	(51) H01P 1/04	(11) 4 069 528	(51) B60C 23/00
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 055 337	(51) F26B 3/12	(11) 4 061 025	(51) H04W 4/44	(11) 4 069 567	(51) B60W 40/09
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 055 835	(51) H04R 5/02	(11) 4 061 971	(51) C21D 9/00	(11) 4 069 584	(51) B64C 19/00
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 055 841	(51) H04W 4/02	(11) 4 062 045	(51) F02K 9/52	(11) 4 069 598	(51) B65D 5/38
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 056 350	(51) B29C 49/42	(11) 4 062 631	(51) H04N 25/46	(11) 4 069 657	(51) C04B 28/04
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 056 670	(51) C11B 7/00	(11) 4 063 565	(51) E02D 3/08	(11) 4 069 666	(51) C07C 37/54
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 056 830	(51) F02P 5/15	(11) 4 063 591	(51) E04H 4/16	(11) 4 070 032	(51) F42B 10/46
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 056 860	(51) F16B 5/02	(11) 4 063 799	(51) G01D 5/20	(11) 4 070 111	(51) G01N 33/574
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 057 206	(51) G06Q 30/00	(11) 4 063 874	(51) G01R 27/14	(11) 4 070 214	(51) G06F 21/44
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 057 276	(51) G10K 11/178	(11) 4 063 935	(51) G02B 5/18	(11) 4 070 449	(51) H02P 23/00
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 057 517	(51) H04B 1/40	(11) 4 063 963	(51) G03G 9/113	(11) 4 070 494	(51) H04L 5/00
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 057 633	(51) G11B 27/031	(11) 4 064 254	(51) H04M 1/02	(11) 4 070 663	(51) A21C 3/06
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 057 730	(51) H04W 4/50	(11) 4 065 095	(51) A61K 31/095	(11) 4 070 689	(51) A46B 9/04
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 057 741	(51) H04L 5/00	(11) 4 065 435	(51) B60S 1/56	(11) 4 071 361	(51) F04D 29/58
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 059 067	(51) H10K 85/10	(11) 4 065 447	(51) F16F 1/32	(11) 4 071 449	(51) G01G 19/02
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 059 068	(51) H10K 85/60	(11) 4 065 787	(51) E03F 5/06	(11) 4 071 535	(51) G03F 7/00
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 059 331	(51) A01B 63/112	(11) 4 066 304	(51) H01M 10/052	(11) 4 071 990	(51) H02J 7/00

(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 072 102	(51) <i>H04L 41/12</i>	(11) 4 081 964	(51) <i>G06Q 20/32</i>	(11) 4 096 161	(51) <i>H04L 41/042</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 072 169	(51) <i>H04W 4/06</i>	(11) 4 082 836	(51) <i>B60R 5/04</i>	(11) 4 096 470	(51) <i>A45D 24/22</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 072 501	(51) <i>A61J 9/00</i>	(11) 4 082 873	(51) <i>B62D 6/00</i>	(11) 4 096 507	(51) <i>A61B 5/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 072 865	(51) <i>B42D 25/24</i>	(11) 4 083 259	(51) <i>C25B 1/04</i>	(11) 4 096 567	(51) <i>A61C 1/07</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 073 325	(51) <i>E03D 9/08</i>	(11) 4 083 330	(51) <i>E02D 29/12</i>	(11) 4 096 588	(51) <i>A61F 2/90</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 073 977	(51) <i>H04L 41/0604</i>	(11) 4 083 723	(51) <i>G05B 19/042</i>	(11) 4 097 195	(51) <i>C10L 3/10</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 074 274	(51) <i>A61B 18/14</i>	(11) 4 084 047	(51) <i>H01L 21/60</i>	(11) 4 097 963	(51) <i>H04N 23/61</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 074 288	(51) <i>A61F 2/40</i>	(11) 4 084 707	(51) <i>A61B 17/24</i>	(11) 4 098 530	(51) <i>B62K 5/02</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 074 950	(51) <i>F02B 37/18</i>	(11) 4 084 934	(51) <i>B25F 5/00</i>	(11) 4 098 691	(51) <i>C08K 5/16</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 075 104	(51) <i>G01F 1/66</i>	(11) 4 086 173	(51) <i>B64D 9/00</i>	(11) 4 098 716	(51) <i>C09K 11/06</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 075 697	(51) <i>H04L 1/16</i>	(11) 4 086 743	(51) <i>G06F 3/0484</i>	(11) 4 098 793	(51) <i>D06F 58/04</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 076 114	(51) <i>A47J 42/10</i>	(11) 4 086 893	(51) <i>G10L 15/183</i>	(11) 4 099 229	(51) <i>G06N 3/04</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 076 140	(51) <i>A61B 1/01</i>	(11) 4 087 366	(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 4 099 346	(51) <i>H01F 27/08</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 077 041	(51) <i>B60N 2/07</i>	(11) 4 087 433	(51) <i>A43B 1/04</i>	(11) 4 099 780	(51) <i>H04W 72/23</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 077 043	(51) <i>B60P 1/00</i>	(11) 4 088 202	(51) <i>G06F 21/00</i>	(11) 4 100 729	(51) <i>G01N 27/06</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 077 082	(51) <i>B60T 17/22</i>	(11) 4 089 285	(51) <i>F04D 19/00</i>	(11) 4 101 121	(51) <i>H04L 9/08</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 077 988	(51) <i>F16K 11/085</i>	(11) 4 089 571	(51) <i>G06K 7/10</i>	(11) 4 101 288	(51) <i>A01F 15/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 078 350	(51) <i>G06F 3/04886</i>	(11) 4 091 734	(51) <i>B21D 28/16</i>	(11) 4 101 542	(51) <i>B02C 19/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 078 816	(51) <i>H03M 7/04</i>	(11) 4 091 929	(51) <i>B63B 22/02</i>	(11) 4 102 045	(51) <i>F02K 1/15</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 079 006	(51) <i>H04W 4/44</i>	(11) 4 092 293	(51) <i>F16H 57/027</i>	(11) 4 102 114	(51) <i>F16K 5/02</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 079 136	(51) <i>A01D 34/416</i>	(11) 4 092 700	(51) <i>H01F 27/30</i>	(11) 4 102 191	(51) <i>G01F 1/66</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 079 360	(51) <i>A61M 16/06</i>	(11) 4 093 265	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 4 102 677	(51) <i>H02J 7/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 079 552	(51) <i>B60K 17/04</i>	(11) 4 093 461	(51) <i>A61M 5/14</i>	(11) 4 103 044	(51) <i>A61B 5/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 079 637	(51) <i>B64D 11/06</i>	(11) 4 093 677	(51) <i>B65D 5/66</i>	(11) 4 103 357	(51) <i>B25B 7/10</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 080 011	(51) <i>E21B 1/26</i>	(11) 4 093 945	(51) <i>F01D 5/14</i>	(11) 4 105 131	(51) <i>B64G 1/10</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 080 966	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 095 117	(51) <i>C05B 17/00</i>	(11) 4 105 283	(51) <i>C09D 5/03</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 081 264	(51) <i>A61L 2/10</i>	(11) 4 095 615	(51) <i>G03G 9/093</i>	(11) 4 105 436	(51) <i>E21C 25/06</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 081 666	(51) <i>C12Q 1/689</i>	(11) 4 096 021	(51) <i>H01Q 1/40</i>	(11) 4 105 484	(51) <i>F04B 15/02</i>

(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 105 496	(51) <i>F15B 11/17</i>	(11) 4 119 053	(51) <i>A61B 5/318</i>	(11) 4 134 176	(51) <i>B08B 7/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 105 801	(51) <i>G06F 21/55</i>	(11) 4 119 351	(51) <i>B41J 2/355</i>	(11) 4 134 539	(51) <i>F02K 9/64</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 107 737	(51) <i>G16B 40/10</i>	(11) 4 119 918	(51) <i>G01M 3/04</i>	(11) 4 134 562	(51) <i>F16D 1/10</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 107 930	(51) <i>H04L 67/55</i>	(11) 4 120 037	(51) <i>G05B 23/02</i>	(11) 4 134 601	(51) <i>F25B 1/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 108 569	(51) <i>B64D 11/00</i>	(11) 4 120 183	(51) <i>H04N 9/68</i>	(11) 4 136 327	(51) <i>F01D 11/24</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 110 008	(51) <i>H04W 74/0833</i>	(11) 4 120 406	(51) <i>H01M 8/065</i>	(11) 4 136 384	(51) <i>F21S 43/14</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 110 150	(51) <i>A47L 9/04</i>	(11) 4 121 149	(51) <i>A24F 40/50</i>	(11) 4 136 783	(51) <i>H04B 17/345</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 110 209	(51) <i>A61B 17/80</i>	(11) 4 121 380	(51) <i>B65H 5/22</i>	(11) 4 136 804	(51) <i>H04L 12/18</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 110 213	(51) <i>A61B 18/24</i>	(11) 4 121 503	(51) <i>C11D 3/33</i>	(11) 4 138 124	(51) <i>H01L 23/522</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 111 751	(51) <i>H04W 48/18</i>	(11) 4 122 476	(51) <i>A61K 35/28</i>	(11) 4 138 457	(51) <i>H04W 36/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 112 242	(51) <i>B25J 11/00</i>	(11) 4 123 644	(51) <i>G10L 19/008</i>	(11) 4 138 661	(51) <i>A61B 5/1455</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 112 271	(51) <i>B29C 51/08</i>	(11) 4 124 097	(51) <i>H04W 24/10</i>	(11) 4 138 818	(51) <i>A61K 31/4045</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 112 314	(51) <i>B41J 2/165</i>	(11) 4 124 277	(51) <i>A47L 15/00</i>	(11) 4 140 378	(51) <i>A47L 9/06</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 112 382	(51) <i>B60Q 1/14</i>	(11) 4 124 713	(51) <i>E05D 11/00</i>	(11) 4 140 408	(51) <i>A61B 5/1473</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 112 881	(51) <i>F01D 5/16</i>	(11) 4 124 762	(51) <i>F16B 9/00</i>	(11) 4 140 816	(51) <i>B60R 1/12</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 113 082	(51) <i>G01K 1/14</i>	(11) 4 125 379	(51) <i>A01N 37/46</i>	(11) 4 141 835	(51) <i>G08G 1/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 113 144	(51) <i>G01R 31/52</i>	(11) 4 127 112	(51) <i>C10M 141/08</i>	(11) 4 142 223	(51) <i>H04L 12/46</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 113 613	(51) <i>H10K 39/34</i>	(11) 4 127 466	(51) <i>F03D 17/00</i>	(11) 4 142 644	(51) <i>A61F 2/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 113 868	(51) <i>H04B 17/10</i>	(11) 4 127 593	(51) <i>F28F 27/00</i>	(11) 4 142 843	(51) <i>A61M 25/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 113 923	(51) <i>H04L 27/26</i>	(11) 4 128 652	(51) <i>H04L 9/08</i>	(11) 4 143 462	(51) <i>B60K 6/48</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 113 957	(51) <i>H04L 67/306</i>	(11) 4 129 041	(51) <i>A01D 34/68</i>	(11) 4 143 649	(51) <i>G05D 1/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 113 974	(51) <i>H04N 23/63</i>	(11) 4 129 761	(51) <i>B60Q 1/14</i>	(11) 4 143 707	(51) <i>H04L 9/40</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 114 737	(51) <i>B64D 11/06</i>	(11) 4 129 937	(51) <i>G02B 6/36</i>	(11) 4 144 312	(51) <i>A61B 17/70</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 115 102	(51) <i>F16K 7/17</i>	(11) 4 130 480	(51) <i>F04D 1/00</i>	(11) 4 144 328	(51) <i>A61F 9/04</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 116 593	(51) <i>F16C 19/06</i>	(11) 4 131 650	(51) <i>H01Q 1/52</i>	(11) 4 144 467	(51) <i>B23B 31/30</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 117 277	(51) <i>H04N 23/745</i>	(11) 4 131 888	(51) <i>G06F 11/14</i>	(11) 4 145 043	(51) <i>B60Q 1/068</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 118 415	(51) <i>G01N 21/3504</i>	(11) 4 132 339	(51) <i>A61B 1/00</i>	(11) 4 145 074	(51) <i>F25D 21/06</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 118 569	(51) <i>B60Q 1/14</i>	(11) 4 132 900	(51) <i>C07C 67/02</i>	(11) 4 145 098	(51) <i>G01L 1/02</i>

(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 145 816	(51) <i>H04R 29/00</i>	(11) 4 160 775	(51) <i>H01M 10/0567</i>	(11) 4 167 734	(51) <i>A01K 91/10</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 145 928	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 161 203	(51) <i>H04W 74/0808</i>	(11) 4 168 516	(51) <i>C10L 5/42</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 145 961	(51) <i>H01J 27/16</i>	(11) 4 161 377	(51) <i>A61B 5/0285</i>	(11) 4 168 648	(51) <i>E21B 43/1185</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 146 355	(51) <i>A62B 35/00</i>	(11) 4 161 626	(51) <i>A61M 27/00</i>	(11) 4 168 721	(51) <i>F24S 25/613</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 146 502	(51) <i>B60N 2/34</i>	(11) 4 161 804	(51) <i>H01L 23/055</i>	(11) 4 169 114	(51) <i>H01M 50/213</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 146 936	(51) <i>F03D 17/00</i>	(11) 4 161 856	(51) <i>B66B 7/02</i>	(11) 4 169 410	(51) <i>A43D 3/02</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 147 756	(51) <i>A63B 22/00</i>	(11) 4 162 157	(51) <i>F03C 1/047</i>	(11) 4 170 114	(51) <i>E05B 41/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 148 548	(51) <i>G06F 3/06</i>	(11) 4 162 209	(51) <i>F24D 15/02</i>	(11) 4 170 938	(51) <i>H04L 41/08</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 148 726	(51) <i>G10L 15/06</i>	(11) 4 162 567	(51) <i>H01P 3/12</i>	(11) 4 170 956	(51) <i>H04L 5/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 149 339	(51) <i>A61B 1/00</i>	(11) 4 162 777	(51) <i>H05H 3/00</i>	(11) 4 171 211	(51) <i>A01K 27/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 149 911	(51) <i>C05D 3/00</i>	(11) 4 162 986	(51) <i>A63B 5/11</i>	(11) 4 171 253	(51) <i>A23G 3/54</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 150 224	(51) <i>F16C 17/10</i>	(11) 4 163 240	(51) <i>B65H 54/10</i>	(11) 4 171 281	(51) <i>A24F 40/46</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 151 010	(51) <i>H04W 72/0446</i>	(11) 4 163 553	(51) <i>F24C 15/32</i>	(11) 4 171 316	(51) <i>A46D 3/04</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 151 790	(51) <i>D04B 27/26</i>	(11) 4 163 555	(51) <i>F24F 1/0011</i>	(11) 4 171 404	(51) <i>B26D 3/16</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 151 958	(51) <i>G01D 21/02</i>	(11) 4 163 796	(51) <i>G06F 12/0811</i>	(11) 4 171 722	(51) <i>A61M 60/196</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 155 109	(51) <i>B60K 35/00</i>	(11) 4 163 947	(51) <i>H01H 85/20</i>	(11) 4 171 854	(51) <i>B23B 27/04</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 155 248	(51) <i>B65H 35/07</i>	(11) 4 164 175	(51) <i>H04L 9/32</i>	(11) 4 171 918	(51) <i>B29C 49/42</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 155 647	(51) <i>F28D 9/00</i>	(11) 4 164 262	(51) <i>H04W 48/18</i>	(11) 4 172 263	(51) <i>C08L 23/12</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 156 508	(51) <i>H03F 1/42</i>	(11) 4 164 708	(51) <i>A61L 31/06</i>	(11) 4 173 246	(51) <i>H04L 9/40</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 156 712	(51) <i>H04R 3/06</i>	(11) 4 164 850	(51) <i>B29B 17/02</i>	(11) 4 173 466	(51) <i>A01D 41/12</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 157 505	(51) <i>B01F 27/808</i>	(11) 4 165 039	(51) <i>C07D 417/14</i>	(11) 4 173 859	(51) <i>B60H 1/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 157 808	(51) <i>C05C 1/00</i>	(11) 4 165 287	(51) <i>F01D 25/32</i>	(11) 4 174 343	(51) <i>F16H 57/04</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 158 622	(51) <i>G10L 17/02</i>	(11) 4 166 124	(51) <i>A61G 7/10</i>	(11) 4 174 345	(51) <i>F16J 15/3208</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 159 646	(51) <i>B65G 33/04</i>	(11) 4 166 771	(51) <i>F02C 3/22</i>	(11) 4 174 859	(51) <i>G11C 5/14</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 159 969	(51) <i>E06B 9/17</i>	(11) 4 166 950	(51) <i>G01R 19/25</i>	(11) 4 175 014	(51) <i>H01M 10/48</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 159 980	(51) <i>F01M 13/00</i>	(11) 4 167 157	(51) <i>G06Q 10/04</i>	(11) 4 175 255	(51) <i>H04L 65/1073</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 160 048	(51) <i>F16H 25/22</i>	(11) 4 167 520	(51) <i>H04L 9/32</i>	(11) 4 175 257	(51) <i>H04L 12/46</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 160 387	(51) <i>G06F 7/483</i>	(11) 4 167 712	(51) <i>A01C 3/00</i>	(11) 4 175 582	(51) <i>A61B 90/00</i>

(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 176 497	(51) <i>H01S 5/50</i>	(11) 4 184 076	(51) <i>F24H 1/18</i>	(11) 4 194 296	(51) <i>B60W 20/16</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 176 507	(51) <i>H02J 7/02</i>	(11) 4 184 590	(51) <i>H01L 29/78</i>	(11) 4 194 786	(51) <i>F28D 1/053</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 176 565	(51) <i>H04L 9/08</i>	(11) 4 184 603	(51) <i>H10K 50/115</i>	(11) 4 194 817	(51) <i>G01D 5/20</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 177 000	(51) <i>B23K 26/082</i>	(11) 4 185 389	(51) <i>A61Q 5/00</i>	(11) 4 195 161	(51) <i>G06T 19/20</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 177 555	(51) <i>F27B 3/10</i>	(11) 4 185 576	(51) <i>C07D 401/14</i>	(11) 4 195 225	(51) <i>H01F 1/33</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 177 628	(51) <i>G01S 7/40</i>	(11) 4 186 442	(51) <i>A61B 17/04</i>	(11) 4 195 414	(51) <i>H01R 4/02</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 177 656	(51) <i>G02B 9/60</i>	(11) 4 187 005	(51) <i>D03D 47/30</i>	(11) 4 195 926	(51) <i>A01N 31/02</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 177 947	(51) <i>H01L 25/065</i>	(11) 4 188 173	(51) <i>A47J 45/06</i>	(11) 4 197 202	(51) <i>H04W 4/02</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 178 047	(51) <i>H01R 25/14</i>	(11) 4 188 764	(51) <i>B60T 17/22</i>	(11) 4 197 485	(51) <i>A61C 9/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 178 388	(51) <i>A41D 13/11</i>	(11) 4 188 768	(51) <i>B60W 60/00</i>	(11) 4 197 614	(51) <i>B01D 29/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 178 487	(51) <i>A61F 2/24</i>	(11) 4 188 776	(51) <i>B62D 21/11</i>	(11) 4 197 918	(51) <i>B64F 5/10</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 179 280	(51) <i>G01G 19/414</i>	(11) 4 189 209	(51) <i>E21B 25/00</i>	(11) 4 198 178	(51) <i>D01D 5/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 179 295	(51) <i>G01N 21/64</i>	(11) 4 189 356	(51) <i>G01M 17/02</i>	(11) 4 198 179	(51) <i>A61F 13/01</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 179 531	(51) <i>G10L 19/008</i>	(11) 4 190 019	(51) <i>H04W 28/02</i>	(11) 4 198 186	(51) <i>D06F 39/12</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 179 578	(51) <i>H01L 31/054</i>	(11) 4 190 256	(51) <i>A61B 18/12</i>	(11) 4 198 372	(51) <i>F16L 55/033</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 179 783	(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 4 190 409	(51) <i>A63B 5/11</i>	(11) 4 198 663	(51) <i>G05B 19/418</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 179 870	(51) <i>A01G 9/24</i>	(11) 4 190 414	(51) <i>A63B 63/08</i>	(11) 4 199 052	(51) <i>H01L 21/768</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 180 008	(51) <i>A61F 2/46</i>	(11) 4 190 990	(51) <i>E04G 1/36</i>	(11) 4 201 039	(51) <i>H04L 45/16</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 180 095	(51) <i>A63B 21/00</i>	(11) 4 191 689	(51) <i>H01L 33/48</i>	(11) 4 201 200	(51) <i>A01K 11/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 180 109	(51) <i>B01D 35/153</i>	(11) 4 191 991	(51) <i>H04N 1/00</i>	(11) 4 201 682	(51) <i>B41J 2/18</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 180 246	(51) <i>B60G 11/27</i>	(11) 4 192 318	(51) <i>A47L 11/24</i>	(11) 4 202 289	(51) <i>F21S 41/147</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 180 287	(51) <i>B60T 8/17</i>	(11) 4 192 330	(51) <i>A61B 90/20</i>	(11) 4 203 355	(51) <i>H04L 1/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 180 523	(51) <i>C12N 9/00</i>	(11) 4 192 688	(51) <i>B32B 27/32</i>	(11) 4 203 619	(51) <i>H05B 45/345</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 181 722	(51) <i>A41D 31/18</i>	(11) 4 192 733	(51) <i>B65B 1/06</i>	(11) 4 204 361	(51) <i>C01B 39/48</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 181 975	(51) <i>A61L 2/28</i>	(11) 4 192 764	(51) <i>B65D 85/804</i>	(11) 4 204 731	(51) <i>F16N 21/02</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 182 621	(51) <i>F26B 9/06</i>	(11) 4 193 817	(51) <i>A01B 13/08</i>	(11) 4 205 234	(51) <i>H04B 7/06</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 182 767	(51) <i>G05D 16/06</i>	(11) 4 194 063	(51) <i>A63B 63/08</i>	(11) 4 205 615	(51) <i>A47L 5/30</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 183 986	(51) <i>F01N 1/00</i>	(11) 4 194 093	(51) <i>B01L 3/02</i>	(11) 4 205 811	(51) <i>A61N 5/10</i>

(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 205 947	(51) <i>B29C 55/06</i>	(11) 4 218 501	(51) <i>A47G 21/04</i>	(11) 4 226 127	(51) <i>G01F 15/06</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 206 530	(51) <i>F23D 14/04</i>	(11) 4 218 517	(51) <i>A47L 5/24</i>	(11) 4 226 429	(51) <i>H01L 31/05</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 206 896	(51) <i>G06F 3/12</i>	(11) 4 218 703	(51) <i>A61G 5/10</i>	(11) 4 226 749	(51) <i>H05K 7/14</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 208 064	(51) <i>A45F 3/24</i>	(11) 4 218 987	(51) <i>B01D 46/30</i>	(11) 4 226 808	(51) <i>A45D 2/24</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 208 355	(51) <i>B60C 1/00</i>	(11) 4 219 966	(51) <i>F16C 17/10</i>	(11) 4 227 496	(51) <i>F01D 25/02</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 208 404	(51) <i>B66B 5/12</i>	(11) 4 220 031	(51) <i>F24H 7/00</i>	(11) 4 227 871	(51) <i>G06Q 10/0631</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 208 453	(51) <i>C07D 401/14</i>	(11) 4 220 164	(51) <i>G01N 33/542</i>	(11) 4 228 219	(51) <i>H04L 41/16</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 208 693	(51) <i>G01D 3/028</i>	(11) 4 220 179	(51) <i>G01N 35/00</i>	(11) 4 228 368	(51) <i>H04W 72/25</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 209 348	(51) <i>B33Y 80/00</i>	(11) 4 220 349	(51) <i>G06F 1/16</i>	(11) 4 228 631	(51) <i>A61K 31/428</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 209 748	(51) <i>F28D 1/04</i>	(11) 4 220 681	(51) <i>H01J 37/18</i>	(11) 4 229 254	(51) <i>E04G 15/02</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 210 276	(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 4 221 118	(51) <i>H04L 41/0686</i>	(11) 4 229 522	(51) <i>G06F 16/27</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 210 720	(51) <i>A61K 35/747</i>	(11) 4 221 161	(51) <i>H04L 67/55</i>	(11) 4 230 968	(51) <i>G01D 11/24</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 211 499	(51) <i>G01S 17/42</i>	(11) 4 221 307	(51) <i>H04W 24/10</i>	(11) 4 231 151	(51) <i>G06F 9/54</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 212 001	(51) <i>A01C 5/06</i>	(11) 4 221 480	(51) <i>H05K 7/20</i>	(11) 4 232 300	(51) <i>B60B 35/10</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 212 134	(51) <i>A61F 5/01</i>	(11) 4 221 910	(51) <i>B21F 1/02</i>	(11) 4 232 318	(51) <i>B60N 2/28</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 212 259	(51) <i>B21B 39/16</i>	(11) 4 222 397	(51) <i>F16K 27/00</i>	(11) 4 232 373	(51) <i>B65D 75/26</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 213 724	(51) <i>A61B 5/145</i>	(11) 4 222 421	(51) <i>F24F 8/20</i>	(11) 4 232 382	(51) <i>B65G 47/06</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 213 789	(51) <i>A61G 13/00</i>	(11) 4 222 632	(51) <i>G06F 21/64</i>	(11) 4 232 524	(51) <i>C09K 11/06</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 214 440	(51) <i>F21S 41/14</i>	(11) 4 223 009	(51) <i>H04W 36/22</i>	(11) 4 233 073	(51) <i>G21C 1/06</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 214 756	(51) <i>H10B 41/49</i>	(11) 4 224 056	(51) <i>F21S 41/24</i>	(11) 4 233 277	(51) <i>H04L 12/18</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 215 772	(51) <i>F16C 33/10</i>	(11) 4 224 106	(51) <i>F41A 17/58</i>	(11) 4 233 665	(51) <i>A47L 9/28</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 215 930	(51) <i>G01R 35/00</i>	(11) 4 224 107	(51) <i>F41A 17/62</i>	(11) 4 234 094	(51) <i>B05C 5/02</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 216 487	(51) <i>H04L 9/06</i>	(11) 4 224 649	(51) <i>H02G 3/08</i>	(11) 4 234 161	(51) <i>B23Q 39/04</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 216 752	(51) <i>A43B 3/26</i>	(11) 4 224 754	(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 4 234 464	(51) <i>B65H 19/12</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 216 761	(51) <i>A46B 17/06</i>	(11) 4 224 780	(51) <i>H04L 9/06</i>	(11) 4 234 712	(51) <i>C12Q 1/6806</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 217 134	(51) <i>B22D 11/053</i>	(11) 4 225 203	(51) <i>A61C 5/42</i>	(11) 4 234 865	(51) <i>E05C 21/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 217 426	(51) <i>C09D 5/02</i>	(11) 4 225 596	(51) <i>B60G 7/04</i>	(11) 4 235 196	(51) <i>G01R 31/327</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 217 885	(51) <i>G06F 16/2453</i>	(11) 4 226 059	(51) <i>F16C 33/14</i>	(11) 4 235 362	(51) <i>G06F 13/42</i>

(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 236 485	(51) <i>H04W 28/20</i>	(11) 4 246 360	(51) <i>G06F 21/64</i>	(11) 4 262 131	(51) <i>H04L 1/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 236 669	(51) <i>A01D 34/17</i>	(11) 4 247 291	(51) <i>A61G 13/04</i>	(11) 4 262 423	(51) <i>A23G 3/20</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 237 031	(51) <i>A61M 1/06</i>	(11) 4 247 706	(51) <i>B63J 4/00</i>	(11) 4 263 119	(51) <i>B23K 26/08</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 237 119	(51) <i>B01D 29/11</i>	(11) 4 248 151	(51) <i>F25B 40/00</i>	(11) 4 263 253	(51) <i>B60J 5/04</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 237 252	(51) <i>B41F 31/02</i>	(11) 4 248 323	(51) <i>G06F 12/0846</i>	(11) 4 263 307	(51) <i>B60W 30/16</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 237 399	(51) <i>C07C 41/36</i>	(11) 4 249 435	(51) <i>C01D 15/08</i>	(11) 4 263 767	(51) <i>C10M 137/04</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 237 614	(51) <i>D06F 73/00</i>	(11) 4 249 785	(51) <i>F16L 37/088</i>	(11) 4 264 808	(51) <i>H02K 21/24</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 237 688	(51) <i>F04D 13/08</i>	(11) 4 250 290	(51) <i>G10L 21/04</i>	(11) 4 264 972	(51) <i>H04L 67/12</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 238 098	(51) <i>G16B 40/10</i>	(11) 4 250 297	(51) <i>G11C 17/16</i>	(11) 4 267 222	(51) <i>A61M 11/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 239 683	(51) <i>H01L 27/146</i>	(11) 4 250 684	(51) <i>H04L 65/61</i>	(11) 4 267 223	(51) <i>A61M 16/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 241 008	(51) <i>F16L 21/03</i>	(11) 4 250 982	(51) <i>A24F 40/465</i>	(11) 4 267 371	(51) <i>B29C 49/68</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 241 051	(51) <i>G01J 1/44</i>	(11) 4 251 011	(51) <i>A47G 19/02</i>	(11) 4 267 819	(51) <i>E04H 13/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 242 294	(51) <i>A61K 35/74</i>	(11) 4 251 232	(51) <i>A61M 3/02</i>	(11) 4 267 918	(51) <i>G01F 1/84</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 242 322	(51) <i>C12Q 1/6804</i>	(11) 4 251 248	(51) <i>A61M 16/16</i>	(11) 4 269 189	(51) <i>B60S 1/38</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 242 427	(51) <i>F01D 15/08</i>	(11) 4 251 299	(51) <i>B01D 46/00</i>	(11) 4 270 723	(51) <i>H02J 7/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 242 547	(51) <i>F24H 9/1863</i>	(11) 4 251 539	(51) <i>B65D 85/804</i>	(11) 4 271 147	(51) <i>G02F 1/1333</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 243 036	(51) <i>G21G 1/12</i>	(11) 4 251 669	(51) <i>C08G 18/12</i>	(11) 4 271 172	(51) <i>A01G 13/02</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 243 037	(51) <i>G21H 1/12</i>	(11) 4 252 525	(51) <i>A01G 24/22</i>	(11) 4 271 476	(51) <i>A61N 5/10</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 243 088	(51) <i>H01L 31/0224</i>	(11) 4 252 694	(51) <i>A61B 90/00</i>	(11) 4 271 869	(51) <i>D04H 1/04</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 243 209	(51) <i>H01Q 19/06</i>	(11) 4 254 512	(51) <i>H01L 29/786</i>	(11) 4 272 205	(51) <i>G10K 11/168</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 243 513	(51) <i>H04W 52/02</i>	(11) 4 254 515	(51) <i>H01L 31/05</i>	(11) 4 272 532	(51) <i>A01C 17/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 243 709	(51) <i>A61B 17/29</i>	(11) 4 255 833	(51) <i>B65G 47/96</i>	(11) 4 272 547	(51) <i>A01G 17/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 243 903	(51) <i>A61M 16/00</i>	(11) 4 256 775	(51) <i>H04M 1/02</i>	(11) 4 272 887	(51) <i>B21H 3/06</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 244 520	(51) <i>F16M 11/08</i>	(11) 4 257 783	(51) <i>E05B 15/02</i>	(11) 4 273 441	(51) <i>F21S 41/689</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 244 557	(51) <i>F25J 1/00</i>	(11) 4 257 929	(51) <i>G01D 5/14</i>	(11) 4 274 680	(51) <i>B01J 19/00</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 244 692	(51) <i>G05D 1/00</i>	(11) 4 261 001	(51) <i>B29C 43/46</i>	(11) 4 275 481	(51) <i>A01G 3/053</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 245 188	(51) <i>A47B 88/463</i>	(11) 4 261 008	(51) <i>B29C 49/42</i>	(11) 4 275 796	(51) <i>B02C 18/08</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 245 457	(51) <i>B23P 19/06</i>	(11) 4 261 548	(51) <i>G01R 15/18</i>	(11) 4 276 024	(51) <i>B65B 13/02</i>

(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 276 498	(51) <i>G01V 8/20</i>	(11) 4 301 725	(51) <i>C07C 221/00</i>	(11) 4 370 185	(51) <i>A61M 16/12</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 277 503	(51) <i>A23C 11/10</i>	(11) 4 303 094	(51) <i>B62B 3/06</i>	(11) 4 384 026	(51) <i>A23L 15/10</i>
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024	
(11) 4 278 242	(51) <i>G06F 1/16</i>	(11) 4 303 211	(51) <i>C07C 405/00</i>		
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024			
(11) 4 279 022	(51) <i>A61C 9/00</i>	(11) 4 303 567	(51) <i>G01N 21/359</i>		
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024			
(11) 4 279 028	(51) <i>A61F 2/16</i>	(11) 4 305 363	(51) <i>F25D 13/06</i>		
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024			
(11) 4 279 256	(51) <i>B29C 70/88</i>	(11) 4 305 364	(51) <i>F25D 13/06</i>		
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024			
(11) 4 279 664	(51) <i>E02F 9/20</i>	(11) 4 305 975	(51) <i>A24D 3/04</i>		
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024			
(11) 4 282 682	(51) <i>B60K 5/12</i>	(11) 4 308 528	(51) <i>C07C 5/48</i>		
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024			
(11) 4 283 011	(51) <i>C23C 14/35</i>	(11) 4 308 644	(51) <i>C08K 9/02</i>		
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024			
(11) 4 283 025	(51) <i>D01B 1/02</i>	(11) 4 314 231	(51) <i>C11D 17/04</i>		
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024			
(11) 4 283 925	(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 4 314 686	(51) <i>F28D 7/16</i>		
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024			
(11) 4 283 926	(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 4 315 136	(51) <i>G06F 21/62</i>		
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024			
(11) 4 284 730	(51) <i>B65D 47/24</i>	(11) 4 319 955	(51) <i>B29C 45/80</i>		
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024			
(11) 4 284 761	(51) <i>C03C 3/085</i>	(11) 4 320 496	(51) <i>G05D 16/06</i>		
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024			
(11) 4 286 662	(51) <i>F01N 3/027</i>	(11) 4 323 673	(51) <i>F16J 15/34</i>		
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024			
(11) 4 288 141	(51) <i>A61N 1/36</i>	(11) 4 324 295	(51) <i>H05B 6/12</i>		
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024			
(11) 4 288 767	(51) <i>G01N 21/958</i>	(11) 4 327 171	(51) <i>G05B 19/418</i>		
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024			
(11) 4 289 501	(51) <i>B01D 61/02</i>	(11) 4 327 585	(51) <i>H04W 24/02</i>		
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024			
(11) 4 291 518	(51) <i>B65G 67/20</i>	(11) 4 330 131	(51) <i>B63B 1/30</i>		
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024			
(11) 4 291 547	(51) <i>C07C 67/08</i>	(11) 4 330 455	(51) <i>D04H 1/4266</i>		
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024			
(11) 4 293 323	(51) <i>G01D 5/244</i>	(11) 4 330 457	(51) <i>D05B 35/06</i>		
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024			
(11) 4 293 585	(51) <i>G06Q 10/04</i>	(11) 4 331 595	(51) <i>A61K 35/30</i>		
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024			
(11) 4 295 937	(51) <i>B01D 46/00</i>	(11) 4 333 485	(51) <i>H04W 24/02</i>		
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024			
(11) 4 297 179	(51) <i>H01P 1/22</i>	(11) 4 334 628	(51) <i>F16N 39/06</i>		
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024			
(11) 4 298 421	(51) <i>G01M 13/025</i>	(11) 4 339 369	(51) <i>E01C 13/08</i>		
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024			
(11) 4 298 757	(51) <i>H04L 9/08</i>	(11) 4 346 082	(51) <i>H02N 2/18</i>		
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024			
(11) 4 299 045	(51) <i>A61H 3/04</i>	(11) 4 356 375	(51) <i>G10L 21/0208</i>		
(45) 21.08.2024		(45) 21.08.2024			
(11) 4 299 271	(51) <i>B29B 17/02</i>	(11) 4 361 366	(51) <i>E04B 1/58</i>		

II.7(1)

- Einspruch, der als nicht eingelegt gilt
- Opposition deemed not to have been filed
- Opposition réputée non formée

- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les derniers événements sont indiqués en italique

II.7(2)

- Unzulässiger Einspruch
- Inadmissible opposition
- Opposition non recevable

- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les derniers événements sont indiqués en italique

II.7(3)

- Widerruf des europäischen Patents
- Revocation of the European patent
- Révocation du brevet européen

(11) **2 007 981** 06.06.2025
(84) DE DK ES GB PT

(11) **2 350 180** 10.06.2025
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(11) **2 538 429** 15.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **2 551 294** 24.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **2 569 419** 21.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **2 654 736** 08.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
(11) **2 952 125** 18.06.2025

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

(11) **2 981 272** 06.03.2025

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

(11) **3 019 185** 27.05.2025

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

(11) **3 090 023** 19.06.2025

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

(11) **3 116 923** 28.03.2025

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

(11) **3 167 669** 25.06.2025

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

(11) **3 254 939** 12.12.2024

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

(11) **3 264 210** 10.06.2025

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

(11) **3 266 904** 07.04.2025

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

(11) **3 292 850** 08.05.2025

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

(11) **3 319 911** 24.03.2025

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

(11) **3 339 411** 22.05.2025

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

(11) **3 413 571** 09.04.2025

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU
LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

(11) **3 475 585** 05.06.2025

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

(11) **3 490 871** 20.03.2025

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

(11) **3 503 588** 11.03.2025

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

(11) **3 530 153** 10.06.2025

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

(11) **3 531 842** 28.05.2025

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

(11) **3 536 146** 12.06.2025

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

(11) **3 582 814** 26.03.2025

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

BA ME

MA MD TN

(11) **3 583 189** 18.06.2025

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

(11) **3 648 279** 13.02.2025

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

(11) **3 658 692** 29.04.2025

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

(11) **3 689 899** 09.04.2025

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

(11) **3 703 216** 30.01.2025

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

(11) **3 750 943** 13.02.2025

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

(11) **3 812 690** 27.03.2025

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

(11) **3 897 647** 23.03.2025

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

(11) **4 106 925** 26.03.2025

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

II.7(4)

- Zurückweisung des Einspruchs (der Einsprüche)
- Rejection of the opposition(s)
- Rejet de l'opposition (des oppositions)

(11) **2 527 296** 04.02.2025

(11) **2 543 809** 23.06.2025

(11) **3 041 718** 13.06.2025

(11) **3 080 307** 30.04.2025

(11) **3 681 692** 25.03.2025

(11) **3 728 667** 24.06.2025

(11) **3 861 068** 21.03.2025

II.7(5)

- Einstellung des Einspruchsverfahrens
- Termination of opposition procedure
- Clôture de la procédure d'opposition

(11) **2 211 222** 21.03.2025

(11) **3 785 847** 25.03.2025

(11) **3 790 405** 21.03.2025

II.8(1)

- Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date of receipt of request for re-establishment of rights
- Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit

II.8(2)

- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date and purport of decision on request for re-establishment of rights
- Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit

II.9(1)

- II.9(1)
- Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78
 - Date of suspension in the case referred to in Rule 78
 - Date de la suspension dans le cas de la règle 78
-

II.9(2)

- Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78
- Date of resumption in the case referred to in Rule 78
- Date de la poursuite dans le cas de la règle 78

(11) 3 023 362 01.09.2025

(11) 3 521 207 01.09.2025

(11) 3 521 208 01.09.2025

(11) 3 521 209 01.09.2025

(11) 3 521 210 01.09.2025

II.9(3)

- Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142
 - Date of interruption in the case referred to in Rule 142
 - Date de l'interruption dans le cas de la règle 142
-

II.9(4)

- Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142
 - Date of resumption in the case referred to in Rule 142
 - Date de la reprise dans le cas de la règle 142
-

II.10(1)

- Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a
 - Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a
 - Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a
-

II.10(2)

- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a
 - Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a
 - Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a
-

II.10(3)

- Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a
 - Date of filing of request for revocation of the European patent under Art. 105a
 - Date de présentation de la requête en révocation du brevet européen conformément à l'article 105a
-

II.10(4)

- Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a
 - Revocation of the European patent under Art. 105a
 - Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a
-

II.11

- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a
 - Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a
 - Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a
-

II.12

II.12

- Änderungen und Korrekturen
- Alterations and Corrections
- Modifications et corrections

II.12(1)

- Internationale Patentklassifikation
- International Patent Classification
- Classification internationale des brevets

(11) **3 861 942**(51) **A61B 17/22**

II.12(6)

- Benannte Vertragsstaaten und Erstreckungs-/Validierungsstaaten
- Designated Contracting States and Extension/Validation States
- États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés

(11) **3 752 701**(51) **E06B 11/02**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR(11) **4 091 879**(51) **B60P 3/06**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR(11) **4 298 593**(51) **G06T 7/00**(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

II.12(7)

- Bezeichnung der Erfindung (der Titel wird nur in der Sprache angeführt, in welcher es eine Änderung gab)
- Title of the invention (the title is cited only in the language in which there was an amendment)
- Titre de l'invention (le titre n'est cité que dans la langue dans laquelle une modification a eu lieu)

(11) **2 815 753**(51) **A61K 31/7072**

- ORAL VERABREICHBARE PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG, UMFASSENDA, A, A-TRIFLUOROTHYIMIDIN UND 5-CHLOR-6-(2-IMINOPYRROLIDIN-1-YL)METHYL-2,4(1H,3H)-PYRIMIDINDION-HYDROCHLORID
- AN ORALLY ADMINSTRABLE PHARMACEUTICAL COMPOSITION COMPRISING A, A, A-TRIFLUOROTHYIMIDINE AND 5-CHLORO-6-(2-IMINOPYRROLIDINE-1-YL)METHYL-2,4(1H,3H)-PYRIMIDINE DIONE HYDROCHLORIDE
- COMPOSITION PHARMACEUTIQUE POUVANT ÊTRE ADMINISTRÉE PAR VOIE ORALE COMPRENANT DE L'A, A, A-TRIFLUOROTHYIMIDINE ET DU CHLORHYDRATE DE 5-CHLORO-6-(2-IMINOPYRROLIDIN-1-YL)METHYL-2,4(1H,3H)PYRIMIDINEDIONE

(11) **3 406 471**(51) **B60J 7/10**

- (54) • *COMMERCIAL VEHICLE STRUCTURE, IN PARTICULAR CANVAS STRUCTURE, ROOF CANVAS UNIT FOR A COMMERCIAL VEHICLE STRUCTURE AND COMMERCIAL VEHICLE*
- *STRUCTURE DE VÉHICULE UTILITAIRE, NOTAMMENT LA STRUCTURE DE BÂCHE, UNITÉ DE BÂCHE DE TOIT POUR UNE CONSTRUCTION DE VÉHICULE UTILITAIRE AINSI QUE BÂCHE DE TOIT COULISSANTE ET VÉHICULES UTILITAIRE*

(11) **3 428 453**(51) **F04D 15/00**

- (54) • *COMMANDE MULTI-POMPE GARDANT LE RAPPORT DE PRESSIONS CONSTANT PENDANT LA MISE EN MARCHE OU L'ARRÊT D'UNE PARTIE DES POMPES*

II.12(8)

- Patentinhaber (Name/Anschrift)
- Proprietor of patent (name/address)
- Titulaire du brevet (nom/adresse)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber, siehe Teil B

If more than 4 applications per proprietor of patent, please see part B

S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de brevet, cf. partie B

(11) **3 109 275**(51) **C08L 23/04**

- (73) Abu Dhabi Polymers Company Limited (Borouge) L.L.C., Sheikh Khalifa Energy Complex Borouge Tower Corniche Road P.O.Box 6925, Abu Dhabi, AE
- Borealis GmbH, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT

(11) **3 259 250**(51) **C07D 213/71**

- (73) Oxford Drug Design Limited, Oxford Centre For Innovation Blue Boar Court 9 Alfred Street, Oxford OX1 4EH, GB

(11) **3 327 598**(51) **G16H 50/70**

- (73) Roche Diabetes Care GmbH, Sandhofer Straße 116, 68305 Mannheim, DE
- (84) AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzachstrasse 124, 4070 Basel, CH
- (84) AL CH CY CZ ES GB GR HR HU IE IS LI MC MK NO PL RS SK SM TR

(11) **3 335 503**(51) **H04W 74/00**

- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), Torshamnsgatan 23, 164 83 Stockholm, SE

(11) **3 354 019**(51) **H04N 19/124**

- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE

(11) **3 362 787**(51) **G01N 29/04**

- (73) Audiopics Medical Incorporated, 1675 Grafton Street Suite 301 North tower, Nova Centre, Halifax NS B3J 0E9, CA

(11) **3 437 393**(51) **H04W 64/00**

- (73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP

(11) **3 488 036**(51) **B29C 35/04**

- (73) MILES MANIFATTURA S.P.A., Via Della Meccanica, 3/H, 36100 Vicenza, IT

(11) **3 541 697**(51) **B62M 6/45**

- (73) Velocomp LLC, 18140 SE Laurel Leaf Lane, Tequesta, FL 33469, US

(11) **3 545 034**(51) **C08L 23/06**

- (73) Abu Dhabi Polymers Co. Ltd (Borouge) - Sole Proprietorship L.L.C., Borouge Tower Sheikh Khalifa Energy Complex Corniche Road P.O.Box 6925, Abu Dhabi, AE
- Borealis GmbH, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT

(11) **3 556 918**(51) **D01H 15/00**

- (73) Lakshmi Machine Works Ltd., Perianaickenpalayam, Coimbatore 641 020 Tamil Nadu, IN

(11) **3 590 058**(51) **G16B 20/00**

- (73) BlueDot LLC, 227 Bellevue Way N.E. Suite 158, Bellevue, Washington 98004, US
- Triad National Security, LLC, Los Alamos National Laboratory, LC/TAS P.O. Box 1663 Los Alamos, New Mexico 87545, US

(11) **3 600 192**(51) **A61F 13/15**

- (73) BW Converting GmbH, Sohler Weg 65, 56564 Neuwied, DE

(11) **3 608 844**(51) **G06N 3/04**

- (73) Naver Corporation, 95, Jeongno-ro, Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13561, KR

(11) **3 621 837**(51) **B60J 1/00**

- (73) Polyplastic Group B.V., Thurledeweg 5, 3044 EN Rotterdam, NL

(11) **3 633 375**(51) **G01N 33/569**

- (73) TAUNS Laboratories, Inc., 791-1 Kamishima Izunokuni-shi, Shizuoka 4102325, JP

(11) **3 649 336**(51) **F02M 25/022**

- (73) OPmobility C-Power Belgium Research, Avenue des Communautés 110, 1200 Woluwe-Saint-Lambert, BE

(11) **3 657 998**(51) **A47J 37/06**

- (73) Brava Home, Inc., 2211 Warm Springs Court, Fremont, CA 94539, US

(11) **3 686 605**(51) **G01N 35/00**

- (73) JEOL Ltd., 3-1-2 Musashino Akishima, Tokyo 196-8558, JP

(11) **3 705 878**(51) **G01N 23/2209**

- (73) JEOL Ltd., 3-1-2 Musashino, Akishima, Tokyo 196-8558, JP

(11) **3 710 067**(51) **C07K 14/725**

- (73) Arcellx, Inc., 800 Bridge Parkway, Redwood City, CA 94065, US

(11) **3 723 974**(51) **B32B 23/26**

- (73) Abu Dhabi Polymers Co. Ltd (Borouge) - Sole Proprietorship L.L.C., Borouge Tower Sheikh Khalifa Energy Complex Corniche Road P.O.Box 6925, Abu Dhabi, AE
- Borealis GmbH, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT

(11) **3 725 945**(51) **B32B 33/00**

- (73) Zhejiang Kingdom New Material Group Co., Ltd., No. 38 Desheng Road Heshan Town Tongxiang, Jiaxing City, Zhejiang 314516, CN

(11) **3 730 123**(51) **A61K 8/22**

- (73) OPT Creation Inc., 7-13-20, Ginza Chuo-ku, Tokyo 104-0061, JP

(11) **3 770 512**(51) **F24D 3/14**

- (73) Warmup plc, 704 Tudor Estate Abbey Road, London NW10 7UW, GB

(11) **3 794 262**(51) **F16L 9/12**

- (73) ABU DHABI POLYMERS CO. LTD (BOROUGE)
- Sole Proprietorship L.L.C., Sheikh Khalifa
Energy Complex Corniche Road PO Box
6925, Abu Dhabi, AE
Borealis GmbH, Trabrennstasse 6-8, 1020
Vienna, AT
- (11) **3 809 445** (51) *H01J 37/20*
(73) JEOL Ltd., 3-1-2 Musashino, Akishima,
Tokyo 196-8558, JP
- (11) **3 837 592** (51) *G05D 1/00*
(73) Locus Robotics Corp., 100 Fordham Road,
Wilmington, MA 01887, US
- (11) **3 850 042** (51) *C08L 23/14*
(73) Abu Dhabi Polymers Co. Ltd (Borouge) -
Sole Proprietorship L.L.C., Sheikh Khalifa
Energy Complex Corniche Road PO Box
6925, Abu Dhabi, AE
Borealis GmbH, Trabrennstasse 6-8, 1020
Vienna, AT
- (11) **3 864 140** (51) *C12N 5/02*
(73) Sagemedic Corporation, 555 Twin Dolphin
Drive, Redwood City, CA 94065, US
- (11) **3 880 430** (51) *B29C 49/00*
(73) ABU DHABI POLYMERS CO. LTD (BOROUGE)
- Sole Proprietorship L.L.C., Sheikh Khalifa
Energy Complex P.O. Box 6925 Corniche
Road, Abu Dhabi, AE
Borealis GmbH, Trabrennstasse 6-8, 1020
Vienna, AT
- (11) **3 880 757** (51) *C09D 5/00*
(73) Biospan Technologies, Inc., P.O. Box 4222,
Ballwin, MO 63022, US
- (11) **3 905 302** (51) *H01J 37/153*
(73) JEOL Ltd., 3-1-2 Musashino Akishima, Tokyo
196-8558, JP
- (11) **3 921 615** (51) *G01L 1/04*
(73) Starrycom Sensing Technologies Inc., 7R
Fernwood Drive, Westford, MA 01886, US
- (11) **3 924 421** (51) *C08L 23/08*
(73) ABU DHABI POLYMERS CO. LTD (BOROUGE)
- Sole Proprietorship L.L.C., Sheikh Khalifa
Energy Complex Corniche Road, PO Box
6925, Abu Dhabi, AE
Borealis GmbH, Trabrennstasse 6-8, 1020
Vienna, AT
- (11) **3 928 359** (51) *H10N 60/01*
(73) Superpower, Inc., 21 Airport Road,
Glenville, NY 12302, US
- (11) **3 931 426** (51) *E21B 7/06*
(73) Novamera Inc., 2421 Bristol Circle, Suite
102, Oakville ON L6H 5S9, CA
- (11) **3 944 285** (51) *H01J 37/305*
(73) JEOL Ltd., 3-1-2 Musashino, Akishima,
Tokyo 196-8558, JP
- (11) **3 964 730** (51) *F16G 3/02*
(73) Evoqua Water Technologies LLC, 111 47th
Street, Pittsburgh, PA 15201, US
- (11) **3 965 669** (51) *A61B 17/132*
(73) Tactical Medical Solutions, LLC, 1250 Harris
Bridge Road, Anderson, SC 29621, US
- (11) **3 966 343** (51) *C12Q 1/34*
(73) Genzyme Corporation, 450 Water Street,
Cambridge, MA 02141, US
- (11) **3 985 060** (51) *C08K 5/14*
(73) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow
Center, Midland, MI 48674, US
- (11) **4 017 558** (51) *A61B 17/34*
(73) Guidestar Medical Devices Inc., 201, 2067

Cadboro Bay Road, Victoria, BC V8R 5G4,
CA

- (11) **4 019 583** (51) *C08L 23/08*
(73) ABU DHABI POLYMERS CO. LTD (BOROUGE)
- Sole Proprietorship L.L.C., Sheikh Khalifa
Energy Complex P.O. Box 6925 Corniche
Road, Abu Dhabi, AE
Borealis GmbH, Trabrennstasse 6-8, 1020
Vienna, AT
- (11) **4 038 353** (51) *G01F 23/22*
(73) Tracerco Limited, MTC The Moat Belasis
Business Park, Billingham TS23 4ED, GB
- (11) **4 092 400** (51) *G01M 17/007*
(73) Beissbarth Automotive Testing Solutions
GmbH, Friedrichshafener Stralie 602,
82205 Gilching, DE
- (11) **4 119 269** (51) *B22F 10/362*
(73) JEOL Ltd., 3-1-2 Musashino Akishima, Tokyo
196-8558, JP
- (11) **4 123 994** (51) *H04L 67/1097*
(73) Mastercard International Incorporated,
2000 Purchase Street, Purchase, NY 10577,
US
- (11) **4 136 401** (51) *G01B 11/06*
(73) Taylor Hobson Ltd., 2 New Star Road,
Leicester LE4 9JQ, GB
- (11) **4 153 368** (51) *B09B 3/35*
(73) TSR Group GmbH & Co. KG, Brunnenstraße
138, 44536 Lünen, DE
- (11) **4 154 517** (51) *H04N 25/571*
(73) Eye-Tech S.r.l., Via Savonarola, 15, 54033
Marina di Carrara (MS), IT
- (11) **4 163 625** (51) *G01N 21/94*
(73) OPTIMA life science GmbH, Kolpingstraße
23, 74523 Schwäbisch Hall, DE
- (11) **4 228 126** (51) *H02K 7/06*
(73) Astemo, Ltd., 2-1, Otemachi 2-chome
Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, JP
- (11) **4 228 912** (51) *B60K 15/03*
(73) OPmobility C-Power Belgium Research,
Avenue des Communautés 110, 1200
Woluwe-Saint-Lambert, BE
- (11) **4 229 855** (51) *H04L 67/12*
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (11) **4 288 643** (51) *F01K 23/10*
(73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG,
Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
- (11) **4 297 607** (51) *A44C 5/02*
(73) Roberto Demeglio S.p.A., Corso Duca Degli
Abruzzi 27, 10129 Torino, IT
- (11) **4 311 702** (51) *B60K 13/04*
(73) OPmobility C-Power Belgium Research,
Avenue des Communautés 110, 1200
Woluwe-Saint-Lambert, BE
TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1
Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-
8571, JP
- (11) **4 351 911** (51) *B60K 15/035*
(73) OPmobility C-Power Belgium Research,
Avenue des Communautés 110, 1200
Woluwe-Saint-Lambert, BE
- (11) **4 370 748** (51) *E02B 17/00*
(73) Rototech Pte Ltd., 100 Pasir Panjang Road
05-08, Singapore 118518, SG
- (11) **4 371 877** (51) *B64C 27/28*
(73) ARCHER AVIATION INC., 190 W Tasman

Drive, San Jose CA 95134, US

- (11) **4 423 825** (51) *C25B 9/23*
(73) OPTIMA life science GmbH, Kolpingstraße
23, 74523 Schwäbisch Hall, DE
- (11) **4 431 256** (51) *B28B 23/00*
(73) Syspro-Gruppe Betonbauteile e.V.,
Hockenheim, DE
- (11) **4 488 999** (51) *G10L 21/038*
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP

Teil B / Part B / Partie B

- (73) Borealis GmbH, Trabrennstasse 6-8, 1020
Vienna, AT
- (11) **2 548 208** (51) *H01B 3/44*
- (11) **3 140 348** (51) *C08L 23/06*
- (11) **3 166 789** (51) *B32B 27/32*
- (11) **3 182 418** (51) *H01B 3/44*
- (11) **3 212 709** (51) *C08L 23/06*
- (11) **3 221 112** (51) *B29C 45/00*
- (11) **3 234 953** (51) *H01B 3/44*
- (11) **3 259 315** (51) *C08L 23/14*
- (11) **3 357 964** (51) *C08L 23/14*
- (11) **3 390 049** (51) *B32B 27/08*
- (11) **3 430 079** (51) *C08L 23/12*
- (11) **3 553 096** (51) *C08F 210/06*
- (11) **3 600 877** (51) *B32B 7/02*
- (11) **3 601 385** (51) *C08F 210/16*
- (11) **3 607 565** (51) *H01B 3/44*
- (11) **3 607 566** (51) *H01B 3/44*
- (11) **3 622 017** (51) *C08L 23/10*
- (11) **3 636 710** (51) *C08L 23/12*
- (11) **3 666 804** (51) *C08F 210/06*
- (11) **3 670 588** (51) *C08K 3/20*
- (11) **3 694 895** (51) *C08F 210/02*
- (11) **3 694 922** (51) *C08L 23/16*
- (11) **3 715 410** (51) *C08L 23/12*
- (11) **3 728 344** (51) *C08F 210/06*
- (11) **3 768 774** (51) *C08L 23/04*
- (11) **3 775 032** (51) *C08L 23/12*
- (11) **3 781 395** (51) *B32B 17/10*
- (11) **3 790 909** (51) *C08F 10/06*
- (11) **3 790 912** (51) *C08F 210/06*
- (11) **3 797 135** (51) *C08L 23/08*
- (11) **3 802 636** (51) *C08F 210/16*
- (11) **3 807 359** (51) *C08L 23/08*
- (11) **3 812 404** (51) *C08F 4/659*
- (11) **3 825 357** (51) *C08L 23/12*

(11) 3 880 722	(51) C08F 210/06	(11) 4 215 582	(51) C08L 23/12
(11) 3 880 723	(51) C08F 210/06	(11) 4 234 627	(51) C08L 23/06
(11) 3 890 031	(51) H01L 31/048	(11) 4 234 629	(51) C08L 23/12
(11) 3 909 742	(51) B29C 49/00	(11) 4 245 805	(51) C08L 23/04
(11) 3 916 047	(51) C08L 23/12	(11) 4 251 392	(51) B29B 17/02
(11) 3 936 565	(51) C08L 23/12	(11) 4 257 640	(51) C08L 23/14
(11) 3 940 003	(51) C08L 23/16	(11) 4 269 498	(51) C08L 23/12
(11) 3 945 111	(51) C08L 23/08	(11) 4 269 758	(51) F01K 25/10
(11) 3 945 112	(51) C08L 23/12	(11) 4 275 889	(51) B32B 27/08
(11) 3 947 554	(51) C08L 23/12	(11) 4 279 538	(51) C08J 3/24
(11) 3 953 174	(51) B32B 27/08	(11) 4 284 873	(51) C08L 23/10
(11) 3 953 401	(51) C08F 210/06	(11) 4 286 476	(51) C08L 23/12
(11) 3 954 448	(51) B01D 3/06	(11) 4 288 468	(51) C08F 210/06
(11) 3 960 800	(51) C08K 3/04	(11) 4 288 469	(51) C08F 210/06
(11) 3 962 999	(51) C08L 23/08	(11) 4 306 442	(51) B65D 41/00
(11) 3 980 264	(51) B32B 27/08	(11) 4 306 444	(51) B65D 53/00
(11) 3 980 265	(51) B32B 27/08	(11) 4 314 152	(51) C08L 23/14
(11) 3 980 474	(51) C08F 210/06	(11) 4 323 414	(51) C08F 2/06
(11) 3 994 188	(51) C08F 210/06	(11) 4 345 135	(51) C08L 23/14
(11) 3 999 581	(51) C08L 23/08	(11) 4 347 209	(51) B29B 17/02
(11) 4 000 723	(51) B01J 4/00	(11) 4 352 158	(51) C08L 23/12
(11) 4 017 916	(51) C08L 23/12	(11) 4 355 824	(51) C08L 23/12
(11) 4 017 917	(51) C08L 23/12	(11) 4 380 794	(51) B32B 5/26
(11) 4 017 918	(51) C08L 23/12	(11) 4 403 350	(51) B32B 7/02
(11) 4 029 914	(51) C08L 23/14	(11) 4 405 403	(51) C08F 210/06
(11) 4 031 619	(51) C08L 23/16	(73) Ferring B.V., Polaris Avenue 144, 2132 JX Hoofddorp, NL	
(11) 4 034 579	(51) C08F 210/16	(11) 2 854 831	(51) A61K 9/19
(11) 4 055 103	(51) C08L 23/12	(11) 3 501 533	(51) A61K 31/4045
(11) 4 065 674	(51) C10M 101/02	(11) 3 611 185	(51) C07K 14/59
(11) 4 077 513	(51) C08K 3/01	(11) 3 735 219	(51) A61K 9/00
(11) 4 079 488	(51) C08F 110/06	(11) 3 784 210	(51) A61K 9/00
(11) 4 090 690	(51) C08F 210/06	(11) 3 787 667	(51) A61K 38/24
(11) 4 090 691	(51) C08F 210/06	(11) 4 015 527	(51) C12N 9/10
(11) 4 116 370	(51) C08L 23/12	(11) 4 233 872	(51) A61K 9/00
(11) 4 130 138	(51) C08L 23/08	(11) 4 374 878	(51) A61K 9/08
(11) 4 141 066	(51) C08L 23/06		
(11) 4 141 067	(51) C08L 23/12		
(11) 4 153 678	(51) C08L 23/12		
(11) 4 157 928	(51) H01G 4/32		
(11) 4 179 020	(51) C08L 23/08		
(11) 4 179 021	(51) C08L 23/08		
(11) 4 190 858	(51) C08L 23/08		
(11) 4 194 500	(51) C08L 23/08		
(11) 4 194 502	(51) C08L 23/12		
(11) 4 209 629	(51) D04H 1/4291		

II.12(9)

- Patentinhaber (Rechtsübergang)
- Proprietor of patent (transfer of rights)
- Titulaire du brevet (transfert de droits)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber, siehe Teil B

If more than 4 applications per proprietor of patent, please see part B

S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de brevet, cf. partie B

(11) 2 994 318	(51) B42D 25/30
(73) Authentix, Inc., 4355 Excel Parkway, Suite 100, Addison, TX 75001, US	
(11) 3 426 950	(51) F16H 57/04
(73) Horse Powertrain Solutions, S.L., Av. de Europa, 1, Edificio A, 28108 Alcobenda, Madrid, ES	
	NISSAN MOTOR CO., LTD., 2, Takara-cho, Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
(11) 3 436 541	(51) C09J 175/04
(73) Arkema France, 51 Esplanade du Général de Gaulle La Défense, 92800 Puteaux, FR	
(11) 3 527 075	(51) A01M 27/00
(73) Götz, Ingrid, Münchener Str. 85b, 85661 Forstinning, DE	
	Götz, Wilfried, Münchener Str. 85b, 85661 Forstinning, DE
	Götz, Thomas H., Landsberger Strasse 445, 81241 München, DE
	Götz, Marco, Von-Mezzi-Str. 1A, 85661 Forstinning, DE
(11) 3 658 434	(51) B60W 30/19
(73) Horse Powertrain Solutions, S.L., Av. de Europa, 1, Edificio A, 28108 Alcobenda, Madrid, ES	
	Nissan Motor Co., Ltd., 2 Takara-cho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
(11) 3 666 134	(51) A47J 31/36
(73) DAITO ENTERTAINMENT, INC., Tokyo Square Garden Bldg. 1-1, Kyobashi 3-chome, Chuo-ku, Tokyo 104-0031, JP	
(11) 3 801 460	(51) A61K 9/00
(73) Tavanta Therapeutics, Inc., 1000 First Avenue, Suite 405, King of Prussia, PA 19406, US	
(11) 3 834 678	(51) A47J 31/52
(73) DAITO ENTERTAINMENT, INC., Tokyo Square Garden Bldg. 1-1, Kyobashi 3-chome, Chuo-ku, Tokyo 104-0031, JP	
(11) 3 867 549	(51) F16H 61/32
(73) Horse Powertrain Solutions, S.L., Av. de Europa, 1, Edificio A, 28108 Alcobenda, Madrid, ES	
	NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
(11) 3 881 728	(51) A47J 31/00
(73) DAITO ENTERTAINMENT, INC., Tokyo Square Garden Bldg. 1-1, Kyobashi 3-chome, Chuo-ku, Tokyo 104-0031, JP	
(11) 3 894 109	(51) C22C 21/00
(73) ELKEME Hellenic Research Centre for Metals S.A., Athens Tower 2nd Building, 5th Floor, Office 501 2-4 Mesogeion Avenue, 115 27 Athens, GR	
(11) 3 901 281	(51) C12Q 1/68
(73) 10x Genomics, Inc., 6230 Stoneridge Mall Road, Pleasanton, CA 94588-3260, US	
	Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US
(11) 3 901 282	(51) C12Q 1/68
(73) 10x Genomics, Inc., 6230 Stoneridge Mall	

- Road, Pleasanton, CA 94588-3260, US
Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US
- (11) **3 911 474** (51) **B23K 33/00**
(73) Berndorf Aktiengesellschaft, Leobersdorfer Straße 26, 2560 Berndorf, AT
- (11) **3 974 263** (51) **B60R 25/00**
(73) LeuthOLDING mobility UG, Weixdorfer Straße 38, 01458 Ottendorf-Okrilla OT Medingen, DE
- (11) **3 977 961** (51) **A61F 2/06**
(73) Hangzhou Innocardiac Medical Technology Co., Ltd, Floor 3, Bldg B3, 181 Wuchang Ave., Wuchang St., Yuhang District, Hangzhou, Zhejiang Province, CN
- (11) **3 988 413** (51) **B60W 20/50**
(73) JATCO Ltd, 700-1, Imaizumi, Fuji-shi, Shizuoka 417-8585, JP
NISSAN MOTOR Co., Ltd., 2 Takara-cho, Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
Horse Powertrain Solutions, S.L., Av. de Europa, 1, Edificio A, 28108 Alcobenda, Madrid, ES
- (11) **4 004 308** (51) **E04H 4/12**
(73) S G H (MOULDS) LTD, Unit 55 Tonge Bridge Ind Estate Hypatia Street, Bolton BL2 6BD, GB
- (11) **4 023 071** (51) **A23F 5/16**
(73) DAITO ENTERTAINMENT, INC., Tokyo Square Garden Bldg. 1-1, Kyobashi 3-chome, Chuo-ku, Tokyo, JP
- (11) **4 031 813** (51) **F24D 17/00**
(73) Sanura B.V., Overvliet 84, 3545 NH Utrecht, NL
- (11) **4 041 615** (51) **B62D 1/10**
(73) Corsair Memory, inc., 115 N McCarthy Boulevard, Milpitas, CA 95035, US
- (11) **4 047 997** (51) **H04W 60/00**
(73) Malikie Innovations Limited, The Glasshouses GH2 92 Georges Street Lower, Dun Laoghaire, Dublin A96 VR66, IE
- (11) **4 055 266** (51) **F02M 35/10**
(73) Horse Powertrain Solutions, S.L., Av. de Europa, 1, Edificio A, 28108 Alcobenda, Madrid, ES
NISSAN MOTOR Co., Ltd., 2 Takara-cho, Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
- (11) **4 062 783** (51) **A41D 13/02**
(73) Scaldis St-Martin, Rue de la Hurtrie 36, 7600 Peruwelz, BE
- (11) **4 083 634** (51) **G01N 35/02**
(73) Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd., Floors 1-4, Mindray Building Keji 12th Road South Hi-tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
Beijing Mindray Medical Instrument Co., Ltd., 1F, 2F, 4F & 5F, Building 3 No. 18 Science Park Road Life Science Park Changping District, Beijing 102206, CN
- (11) **4 097 377** (51) **F16H 61/02**
(73) Horse Powertrain Solutions, S.L., Av. de Europa, 1, Edificio A, 28108 Alcobenda, Madrid, ES
NISSAN MOTOR Co., Ltd., 2 Takara-cho, Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
- (11) **4 119 677** (51) **C12Q 1/68**
(73) 10x Genomics, Inc., 6230 Stoneridge Mall Road, Pleasanton, CA 94588-3260, US
Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US
- (11) **4 151 748** (51) **C12Q 1/68**
(73) 10x Genomics, Inc., 6230 Stoneridge Mall Road, Pleasanton, CA 94588-3260, US
Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US
- (11) **4 153 102** (51) **A61F 5/01**
(73) THUASNE, LLC, 120 Osage Avenue, Kansas City, KS 66105, US
- (11) **4 222 321** (51) **E02D 27/42**
(73) Inter Elgra Sp.zoo, Mickiewicza 3, 62-030 Lubon, PL
- (11) **4 232 616** (51) **B65H 27/00**
(73) Elevated Materials Germany GmbH, Siemensstraße 100, 63755 Alzenau, DE
- (11) **4 240 681** (51) **B65H 19/18**
(73) Elevated Materials Germany GmbH, Siemensstraße 100, 63755 Alzenau, DE
- (11) **4 240 990** (51) **F16H 63/36**
(73) Horse Powertrain Solutions, S.L., Av. de Europa, 1, Edificio A, 28108 Alcobenda, Madrid, ES
NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho, Kanagawa-ku / Yokohama-Shi, Kanagawa 221-0023, JP
- (11) **4 286 229** (51) **B60T 13/26**
(73) HalDEX Aktiebolag, Box 501, 261 24 Landskrona, SE
- (11) **4 293 065** (51) **C08G 64/02**
(73) Technische Universität Berlin, Strasse des 17. Juni 135, 10623 Berlin, DE
- ROMBOUT-JEURINK, Prescilla, Vera, 6708 WH Wageningen, NL
- (11) **3 974 570** (51) **D04H 1/728**
(72) HOU, HaoQing, Nanchang Jiangxi 330096, CN
OUYANG, Wen, Nanchang Jiangxi 330096, CN
CHENG, ChuYun, Nanchang Jiangxi 330096, CN
WANG, Qi, Nanchang Jiangxi 330096, CN
LV, XiaoYi, Nanchang Jiangxi 330096, CN
- (11) **4 004 308** (51) **E04H 4/12**
(72) Chivulescu, Octavian Paul, 077190 Voluntari, RO
- (11) **4 017 936** (51) **C07F 1/00**
(72) TO, Wai Pong, Hong Kong Pokfulam Road, Hong Kong, HK
ZHOU, Dongling, Hong Kong Pokfulam Road, Hong Kong, HK
CHE, Chi Ming, Hong Kong Pokfulam Road, Hong Kong, HK
- (11) **4 019 304** (51) **B60G 17/019**
(72) ERICKSEN, Everet Owen, Duluth, GA 30097, US
DIAO, Andrew, Duluth, GA 30097, US
FRAGUGLIA, Mike, Duluth, GA 30097, US
PETERSON, Andrew, Duluth, GA 30097, US
PICKETT, James T., Duluth, GA 30097, US
WRIGHT, Christian J. S., Duluth, GA 30097, US
ARMSTRONG, Dean, Duluth, GA 30097, US
- (11) **4 051 432** (51) **G06K 17/00**
(72) BLAIR, William, Alan, New York, NY 10013, US
SHARP, Timothy, Alan, New York, NY 10013, US
GUPTA, Amit, New York, NY 10013, US
GO, Kathryn, Josephine, New York, NY 10013, US
GARBARINI, William, Nicholas, New York, NY 10013, US
- (11) **4 156 222** (51) **H01H 50/54**
(72) ZHONG, Shuming, Fujian 361027, CN
CHEN, Jinpin, Fujian 361027, CN
DAI, Wenguang, Fujian 361027, CN
- II.12(12)
• Tag der Veröffentlichung der europäischen Patentschrift (B1) (Art. 98)
• Date of publication of the specification of the European patent (B1) (Art. 98)
• Date de publication du fascicule du brevet européen (B1)(article 98)
- (11) **2 856 403** (51) **G06Q 20/20**
(45) • Datum der Veröffentlichung gelöscht
• Date of publication deleted
• Date de publication annulée
- (11) **4 474 862** (51) **G01S 7/539**
(45) • Datum der Veröffentlichung gelöscht
• Date of publication deleted
• Date de publication annulée
- (11) **3 930 471** (51) **A23D 9/04**
(72) FEITSMA, Anouk, Leonie, 6708 WH Wageningen, NL
KLOEK, William, 6708 WH Wageningen, NL
PARIKH, Panam, Mohit, 6708 WH Wageningen, NL
TIMMER-KEETELS, Christina, Josephina, Antonia Maria, 6708 WH Wageningen, NL
VONK, Marlotte, Marianne, 6708 WH Wageningen, NL

II.12(14)		(60) 25185637.3		(11) 3 958 362	(51) H01M 10/0525
• Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)		(11) 3 703 527	(51) A43B 13/20	(60) 25184313.2	
• Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)		(60) 25184961.8		(11) 3 958 729	(51) A61B 5/00
• Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)		(11) 3 713 273	(51) H04L 9/32	(60) 25184346.2	
		(60) 25185573.0		(11) 3 965 845	(51) A61M 60/13
		(11) 3 719 568	(51) G03B 17/02	(60) 25184105.2	
		(60) 25184565.7		(11) 3 967 104	(51) H04W 80/10
		(11) 3 720 526	(51) A61M 5/315	(60) 25185694.4	
		(60) 25184232.4		(11) 3 981 414	(51) A61K 33/36
(11) 3 242 154	(51) G02C 7/04	(11) 3 738 073	(51) G06V 20/17	(60) 25184422.1	
(60) 25184465.0		(60) 20174099.0 / 3 742 336		(11) 4 013 058	(51) H04N 19/61
(11) 3 267 976	(51) A61K 9/02	(60) 20177094.8 / 3 754 545		(60) 25184084.9	
(60) 24161726.5 / 4 356 915		(60) 20177107.8 / 3 754 546		25184085.6	
25184623.4		25185002.0		25184089.8	
				25184092.2	
(11) 3 272 443	(51) B22F 3/03	(11) 3 738 976	(51) C07K 14/54	25184095.5	
(60) 25185603.5		(60) 25184869.3		(11) 4 017 318	(51) A47B 3/02
(11) 3 289 373	(51) G01S 1/00	(11) 3 761 914	(51) A61F 2/44	(60) 25184711.7	
(60) 25184188.8		(60) 25184929.5		(11) 4 021 235	(51) A42B 3/06
(11) 3 303 621	(51) C12Q 1/68	(11) 3 776 304	(51) G06F 21/53	(60) 25184851.1	
(60) 25185429.5		(60) 25185057.4		(11) 4 021 546	(51) A61M 16/06
(11) 3 344 242	(51) A61K 9/16	(11) 3 778 199	(51) B31B 70/81	(60) 25184423.9	
(60) 25185663.9		(60) 25184726.5		(11) 4 023 066	(51) A01N 1/143
(11) 3 429 406	(51) A43C 11/16	(11) 3 787 596	(51) A61K 9/00	(60) 25184789.3	
(60) 25184828.9		(60) 25184473.4		(11) 4 024 866	(51) H04N 19/51
(11) 3 463 539	(51) A61M 25/00	(11) 3 791 652	(51) H04W 28/20	(60) 25185196.0	
(60) 25184853.7		(60) 25184859.4		(11) 4 045 022	(51) A61K 31/075
(11) 3 477 654	(51) G16H 40/63	(11) 3 799 860	(51) A61K 9/00	(60) 25184120.1	
(60) 25184992.3		(60) 25184379.3		(11) 4 045 441	(51) B65B 35/36
(11) 3 479 870	(51) A61N 1/04	(11) 3 800 948	(51) H04W 60/00	(60) 25184993.1	
(60) 25184482.5		(60) 25184306.6		(11) 4 045 869	(51) F42B 15/34
(11) 3 485 355	(51) G06F 3/01	(11) 3 801 698	(51) A61M 5/315	(60) 25184642.4	
(60) 25185392.5		(60) 25184794.3		(11) 4 053 241	(51) C09K 5/04
(11) 3 506 932	(51) A61K 39/008	(11) 3 807 743	(51) G06F 3/01	(60) 25185383.4	
(60) 25184670.5		(60) 25185389.1		(11) 4 078 932	(51) H04L 45/00
(11) 3 509 696	(51) A61N 5/10	(11) 3 837 522	(51) G01N 1/10	(60) 25184611.9	
(60) 25185270.3		(60) 25184875.0		(11) 4 078 933	(51) H04L 45/02
(11) 3 522 874	(51) A61K 31/05	(11) 3 839 834	(51) G06N 3/0464	(60) 25184563.2	
(60) 25185237.2		(60) 25184878.4		(11) 4 086 626	(51) G01N 33/48
(11) 3 528 907	(51) A63B 53/00	(11) 3 845 245	(51) A61K 39/395	(60) 25184344.7	
(60) 25184950.1		(60) 25184948.5		(11) 4 093 361	(51) A61J 1/20
25184955.0				(60) 25185523.5	
(11) 3 576 788	(51) A61K 39/395	(11) 3 852 927	(51) B01L 3/00	25185529.2	
(60) 25184932.9		(60) 25184655.6		25185535.9	
25184956.8		(11) 3 869 832	(51) H04W 4/00		
(11) 3 577 509	(51) G02B 7/10	(60) 25184174.8		(11) 4 096 758	(51) A61M 16/06
(60) 25184958.4		(11) 3 880 757	(51) C09D 5/00	(60) 25184098.9	
(11) 3 589 475	(51) B29C 51/14	(60) 25184588.9		(11) 4 102 752	(51) H04L 1/1607
(60) 25184301.7		(11) 3 887 756	(51) G01H 9/00	(60) 25185315.6	
(11) 3 603 501	(51) A61B 5/053	(60) 25185078.0		(11) 4 108 016	(51) H04W 64/00
(60) 25184297.7		(11) 3 910 541	(51) G06V 20/52	(60) 25185287.7	
(11) 3 614 263	(51) G06F 9/50	(60) 25184663.0		(11) 4 109 213	(51) G06F 1/16
(60) 25184845.3		(11) 3 931 008	(51) B44D 3/14	(60) 25185136.6	
(11) 3 630 769	(51) C07D 487/04	(60) 25185560.7		(11) 4 114 440	(51) A61K 38/20
(60) 25185630.8		(11) 3 932 467	(51) A61M 39/24	(60) 25184617.6	
(11) 3 698 941	(51) B29C 57/04	(60) 25184564.0		(11) 4 119 018	(51) A47J 43/07
(60) 25184856.0		(11) 3 937 920	(51) A61K 31/19	(60) 25184653.1	
(11) 3 700 494	(51) A61J 1/20	(60) 25184080.7		(11) 4 132 402	(51) A61B 18/12
				(60) 25185129.1	

(11) 4 135 755 (60) 25184783.6	(51) A61P 17/00	(11) 4 282 391 (60) 25184914.7	(51) A61L 15/32
(11) 4 135 982 (60) 25184612.7	(51) B32B 37/26	(11) 4 284 078 (60) 25185308.1	(51) H04W 52/28
(11) 4 136 703 (60) 25185202.6	(51) H01Q 1/22	(11) 4 285 529 (60) 25184425.4	(51) H04L 5/00
(11) 4 137 062 (60) 25185042.6	(51) A61B 8/08	(11) 4 311 482 (60) 25185362.8	(51) A61B 5/02
(11) 4 140 247 (60) 25185397.4	(51) H04W 76/15	(11) 4 314 600 (60) 25184715.8	(51) F16J 9/26
(11) 4 140 280 (60) 25185602.7	(51) A01D 34/84	(11) 4 315 327 (60) 25185015.2	(51) G10L 21/02
(11) 4 147 990 (60) 25184660.6	(51) B65D 47/20	(11) 4 316 989 (60) 25184694.5	(51) F01D 15/10
(11) 4 151 268 (60) 25184397.5	(51) A61M 35/00	(11) 4 327 263 (60) 25184815.6	(51) G06Q 20/12
(11) 4 157 272 (60) 25185294.3	(51) A61K 31/4706	(11) 4 328 448 (60) 25184767.9	(51) F04B 43/02
(11) 4 169 805 (60) 25185576.3	(51) B62B 3/06	(11) 4 329 677 (60) 25184707.5	(51) A61F 2/30
(11) 4 180 424 (60) 25184854.5	(51) C07D 403/04	(11) 4 338 142 (60) 25184513.7	(51) G08B 17/113
(11) 4 192 371 (60) 25185110.1	(51) A61B 17/34	(11) 4 338 767 (60) 25184896.6	(51) A61F 13/00
(11) 4 196 198 (60) 25184943.6	(51) A61M 16/06	(11) 4 339 212 (60) 25184886.7	(51) A61K 9/00
(11) 4 204 784 (60) 25184185.4	(51) G01N 17/04	(11) 4 339 232 (60) 25185061.6	(51) C08J 9/18
(11) 4 210 453 (60) 25184518.6	(51) H10K 50/858	(11) 4 354 867 (60) 25184622.6	(51) H04N 19/52
(11) 4 218 229 (60) 25185632.4	(51) H04N 21/4788	(11) 4 357 800 (60) 25184893.3	(51) G01R 33/00
(11) 4 218 640 (60) 25184327.2	(51) A61B 18/12	(11) 4 363 196 (60) 25184599.6	(51) B29C 49/64
(11) 4 220 099 (60) 25184471.8	(51) G01F 1/66	(11) 4 366 637 (60) 25184966.7	(51) A61B 18/14
(11) 4 221 676 (60) 25185007.9	(51) A61K 8/44	(11) 4 369 337 (60) 25184199.5	(51) G10L 19/022
(11) 4 222 223 (60) 25185028.5	(51) C09D 5/16	(11) 4 377 523 (60) 25184333.0	(51) E02F 3/40
(11) 4 223 311 (60) 25184202.7	(51) A61K 39/00	(11) 4 392 489 (60) 25184214.2	(51) C08L 23/16
(11) 4 242 321 (60) 25184710.9	(51) C12Q 1/68	(11) 4 402 312 (60) 25184479.1	(51) D04H 1/4391
(11) 4 242 953 (60) 25184087.2	(51) G06Q 30/02	(11) 4 423 822 (60) 25184758.8	(51) H01M 4/133
(11) 4 243 782 (60) 25185606.8	(51) A61K 9/20	(11) 4 424 000 (60) 25184553.3	(51) H04L 67/1095
(11) 4 243 950 (60) 25185309.9	(51) A63G 31/00	(11) 4 425 226 (60) 25184283.7	(51) B29C 63/34
(11) 4 245 344 (60) 25184843.8	(51) A61M 16/06	(11) 4 474 597 (60) 25152420.3 / 4 517 465 25184347.0	(51) E04H 4/16
(11) 4 270 969 (60) 25184383.5	(51) H04N 21/44	(11) 4 477 194 (60) 25184685.3	(51) A61F 5/445
(11) 4 280 044 (60) 25184667.1	(51) G06F 3/023		

II.12(17)

- Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat (Regel 143, abs. 1, Buchstabe p)
- Date of lapse of the European patent in a Contracting State (rule 143, para 1 (p))
- Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant (règle 143, paragraphe 1, lettre p)

(11) 2 041 026 (84) AT 14.03.2018 CH 30.06.2023 CZ 14.03.2018 EE 14.03.2018 GR 15.06.2018 IE 28.06.2018 LT 14.03.2018 LV 14.03.2018 MT 14.03.2018 SE 29.06.2023 SK 14.03.2018	(51) F25D 3/12 (84) BG 14.06.2018 CY 14.03.2018 DK 30.06.2023 FI 28.06.2023 HU 28.06.2007 IS 14.07.2018 LU 28.06.2018 MC 14.03.2018 RO 14.03.2018 SI 14.03.2018 TR 14.03.2018

(11) 2 425 173 (84) AT 26.12.2018 BG 26.03.2019 CZ 23.04.2023 HR 23.04.2024 IE 23.04.2024 LU 23.04.2019 MC 26.12.2018 NL 26.12.2018 RO 26.12.2018 SK 23.04.2023 TR 26.12.2018	(51) F16L 55/26 (84) BE 30.04.2023 CY 26.12.2018 GR 27.03.2019 HU 24.04.2023 LT 23.04.2024 LV 23.04.2023 MK 26.12.2018 PT 24.05.2024 SI 24.04.2023 SM 26.12.2018

(11) 3 773 689 (84) PT 09.11.2022	(51) A61K 39/00

II.12(18)

- Einspruch
- Opposition
- Opposition

- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les derniers événements sont indiqués en italique

(11) 2 279 254 (45) 05.07.2017 (73) Arbutus Biopharma Corporation, 25th Floor, 700 West Georgia Street, Vancouver, BC V7Y 1B3, CA 01 05.04.2018 Merck Sharp & Dohme LLC, 126 East Lincoln Avenue, Rahway, NJ 07065, US (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB 02 05.04.2018 ModernaTX, Inc., 325 Binney Street, Cambridge, MA 02142, US (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	(51) C12N 15/113
(11) 2 350 096 (45) 11.12.2019 (73) Salix Pharmaceuticals, Ltd., 400 Somerset Corporate Blvd., Bridgewater, NJ 08807, US 01 06.08.2020 CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB	(51) A61K 31/395

- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
02 31.08.2020
Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
03 07.09.2020
Aera A/S, Gammel Kongevej 60 18th floor, 1850 Frederiksberg, DK
(74) *Bardehle Pagenberg S.L., Avenida Diagonal 598, 3º, 1ª, 08021 Barcelona, ES*
04 09.09.2020
Teva Pharmaceutical Industries Ltd, 124 Dvora HaNevi'a St., 6944020 Tel Aviv, IL
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
05 09.09.2020
Accord Healthcare Ltd, Sage House 319 Pinner Road, North Harrow Middlesex HA1 4HF, GB
(74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle Street, London W1W 8EA, GB
06 11.09.2020
STADA Arzneimittel AG, Stadastrasse 2-18, 61118 Bad Vilbel, DE
(74) Hamm&Wittkopp Patentanwälte PartmbB, Jungfernstieg 38, 20354 Hamburg, DE
07 11.09.2020
Alfred E. Tiefenbacher (GmbH & Co. KG), Van-der-Smissen-Straße 1, 22767 Hamburg, DE
(74) Hamm&Wittkopp Patentanwälte PartmbB, Jungfernstieg 38, 20354 Hamburg, DE
08 11.09.2020
Hollatz, Christian, Ter Meer Steinmeister & Partner Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
(11) **2 400 950** (51) **A61K 9/00**
(45) 22.05.2019
(73) Glaxo Group Limited, 980 Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB
01 14.02.2020
Arven Ilac Sanayi Ve Ticaret A.S., Balabandere Cad. Ilac Sanayi Yolu, No. 14 Istinye, 34460 Istanbul, TR
02 18.02.2020
Dehns Ltd, 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
03 20.02.2020
Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5, 1153 Copenhagen K, DK
(74) *Bardehle Pagenberg S.L., Avenida Diagonal 598, 3º, 1ª, 08021 Barcelona, ES*
04 20.02.2020
Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
05 21.02.2020
Teva UK Limited, Ridings Point Whistler Drive, Castleford WF10 5HX, GB
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
06 21.02.2020
HGF Limited, 1 City Walk, Leeds Yorkshire LS11 9DX, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
07 21.02.2020
N.V. Nederlandsch Octrooibureau, Anna van Buerenplein 21a, 2595 DA The Hague, NL
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
08 24.02.2020
SANDOZ AG, Centralbahnstrasse 4, 4051 Basel, CH
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
(11) **2 626 911** (51) **H01L 31/042**
(45) 16.12.2015
(73) Mitsui Chemicals, Inc., 2-1, Yaesu 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-0028, JP
01 16.09.2016
Borealis GmbH, Trabrennstasse 6-8, 1020 Vienna, AT
(74) *Dehns, et al, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB*
(11) **2 817 000** (51) **A61K 9/16**
(45) 04.08.2021
(73) TOWA PHARMACEUTICAL EUROPE, S.L., Carrer de Sant Martí, 75-97, 08107 Martorelles Barcelona, ES
02 03.05.2022
Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5, 1153 Copenhagen K, DK
(74) *Bardehle Pagenberg S.L., Avenida Diagonal 598, 3º, 1ª, 08021 Barcelona, ES*
03 04.05.2022
Hamm&Wittkopp Patentanwälte PartmbB, Jungfernstieg 38, 20354 Hamburg, DE
(74) Hamm&Wittkopp Patentanwälte PartmbB, Jungfernstieg 38, 20354 Hamburg, DE
(11) **3 000 874** (51) **A61P 15/08**
(45) 18.09.2024
(73) Inguran, LLC, 22575 State Highway 6 South, Navasota, TX 77868, US
01 18.06.2025
ABS Global, Inc., 1525 River Road, DeForest, WI 53532, US
(74) *Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB*
(11) **3 037 441** (51) **C08F 210/16**
(45) 22.11.2023
(73) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
01 22.08.2024
Borealis GmbH, Trabrennstasse 6-8, 1020 Vienna, AT
(74) *Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE*
02 22.08.2024
The Dow Chemical Company, 2211 H.H. Dow Way, Midland MI 48674, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(11) **3 058 002** (51) **C08F 10/02**
(45) 21.08.2019
(73) Basell Polyolefine GmbH, Brühler Strasse 60, 50389 Wesseling, DE
01 20.05.2020
Borealis GmbH, Trabrennstasse 6-8, 1020 Vienna, AT
(74) *Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE*
(11) **3 154 937** (51) **C08K 5/3435**
(45) 22.05.2024
(73) Fina Technology, Inc., P.O. Box 674412, Houston, TX 77267-4412, US
01 20.02.2025
The Dow Chemical Company, 2211 H.H. Dow Way, Midland MI 48674, US
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB
02 21.02.2025
Borealis GmbH, Trabrennstasse 6-8, 1020 Vienna, AT
(74) *Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE*
(11) **3 160 740** (51) **B32B 27/06**
(45) 20.12.2023
(73) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
01 20.09.2024
Borealis GmbH, Trabrennstasse 6-8, 1020 Vienna, AT
(74) *Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE*
(11) **3 186 311** (51) **C08L 23/04**
(45) 19.07.2023
(73) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
01 18.04.2024
Borealis GmbH, Trabrennstasse 6-8, 1020 Vienna, AT
(74) *TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE*
02 19.04.2024
Ineos Europe AG, Avenue des Uttins 3, 1180 Rolle, Vaud, CH
(74) Mathisen & Macara LLP, Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames TW18 4EP, GB
03 19.04.2024
TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
(74) Mellet, Valérie Martine, Patent 42 5, rue Dicks, 4081 Esch-sur-Alzette, LU
(11) **3 317 341** (51) **C08K 3/36**
(45) 22.03.2023
(73) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
01 22.12.2023
Borealis GmbH, Trabrennstasse 6-8, 1020 Vienna, AT
(74) *Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE*
(11) **3 342 848** (51) **C11D 17/04**
(45) 01.05.2024
(73) The Procter & Gamble Company, One Procter and Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
01 30.01.2025
Unilever IP Holdings B.V./ Unilever Global IP Limited, Weena 455/Port Sunlight, 3013 AL Rotterdam/Wirral Merseyside CH62 4ZD, NL
(74) *van Benthum, Wilhelmus A. J., Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL*
(11) **3 386 712** (51) **B29C 48/06**
(45) 01.12.2021
(73) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
01 31.08.2022
Borealis GmbH, Trabrennstasse 6-8, 1020 Vienna, AT
(74) *Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE*
(11) **3 397 663** (51) **C08F 210/06**
(45) 19.10.2022
(73) Braskem America, Inc., 550 Technology Drive, Pittsburgh, Pennsylvania 15219, US
01 17.07.2023
W.R. Grace & Co.-Conn., 7500 Grace Drive, Columbia, MD 21044-4098, US
(74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE

- 02 19.07.2023
Borealis GmbH, Trabrennstasse 6-8, 1020 Vienna, AT
- (74) *Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE*
- (11) **3 497 152** (51) **C08J 3/28**
- (45) 07.06.2023
- (73) SABIC Global Technologies B.V.,
Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
- 01 07.03.2024
Borealis GmbH, Trabrennstasse 6-8, 1020 Vienna, AT
- (74) *Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE*
- (11) **3 516 972** (51) **A24F 47/00**
- (45) 02.12.2020
- (73) Shenzhen Smoore Technology Limited, No. 16, Dongcai Industrial Park Gushu Town Xixiang Street, Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
- 02 02.09.2021
Imperial Tobacco Limited, 121 Winterstoke Road, Bristol BS3 2LL, GB
- (74) *Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB*
- (11) **3 559 109** (51) **C08L 23/10**
- (45) 15.03.2023
- (73) SABIC Global Technologies B.V.,
Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
- 01 14.12.2023
Borealis GmbH, Trabrennstasse 6-8, 1020 Vienna, AT
- (74) *Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE*
- (11) **3 559 111** (51) **C08L 23/12**
- (45) 11.01.2023
- (73) SABIC Global Technologies B.V.,
Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
- 01 10.10.2023
Borealis GmbH, Trabrennstasse 6-8, 1020 Vienna, AT
- (74) *Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE*
- (11) **3 559 113** (51) **C08L 23/14**
- (45) 12.06.2024
- (73) Basell Poliolefine Italia S.r.l., Via Pontaccio 10, 20121 Milano, IT
- 01 11.03.2025
Borealis GmbH, Trabrennstasse 6-8, 1020 Vienna, AT
- (74) *Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE*
- (11) **3 601 383** (51) **C08F 210/06**
- (45) 10.04.2024
- (73) Basell Poliolefine Italia S.r.l., Via Pontaccio 10, 20121 Milano, IT
- 01 10.01.2025
Borealis GmbH, Trabrennstasse 6-8, 1020 Vienna, AT
- (74) *Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE*
- (11) **3 620 482** (51) **C08G 65/40**
- (45) 18.09.2024
- (73) ARKEMA FRANCE, 51 Esplanade du Général de Gaulle La Défense, 92800 Puteaux, FR
- 01 13.06.2025
Solvay Specialty Polymers USA, LLC, 4500 McGinnis Ferry Road, Alpharetta GA 30005-3914, US
- (74) *Viola, Laura Maria, Syensqo S.A. Viale Lombardia, 20, 20021 Bollate (MI), IT*
- 02 17.06.2025
Victrex Manufacturing Limited, Victrex Technology Centre Hillhouse International, Thornton Cleveleys Lancashire FY5 4QD, GB
- (74) *Gurun, Lara, Victrex Manufacturing Limited Intellectual Property Department Victrex Technology Centre Hillhouse International, Thornton Cleveleys FY5 4QD, GB*
- (11) **3 662 015** (51) **C08L 23/12**
- (45) 19.04.2023
- (73) SABIC Global Technologies B.V.,
Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
- 01 19.01.2024
Borealis GmbH, Trabrennstasse 6-8, 1020 Vienna, AT
- (74) *Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE*
- (11) **3 665 224** (51) **C08L 23/12**
- (45) 15.03.2023
- (73) SABIC Global Technologies B.V.,
Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
- 01 15.12.2023
Borealis GmbH, Trabrennstasse 6-8, 1020 Vienna, AT
- (74) *Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE*
- (11) **3 676 327** (51) **C08L 23/12**
- (45) 15.03.2023
- (73) SABIC Global Technologies B.V.,
Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
- 01 01.12.2023
Borealis GmbH, Trabrennstasse 6-8, 1020 Vienna, AT
- (74) *HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB*
- (11) **3 692 079** (51) **C08F 210/16**
- (45) 04.09.2024
- (73) ExxonMobil Chemical Patents Inc., 5200 Bayway Drive, Baytown, TX 77520, US
- 01 03.06.2025
TotalEnergies One Tech, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
- (74) *De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE*
- 02 04.06.2025
Borealis GmbH, Trabrennstasse 6-8, 1020 Vienna, AT
- (74) *Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE*
- (11) **3 724 817** (51) **G06K 19/07**
- (45) 10.04.2024
- (73) KHS GmbH, Juchstraße 20, 44143 Dortmund, DE
- 01 10.01.2025
Krones AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
- (74) *Benninger, Johannes, Benninger Patentanwaltskanzlei Dr.-Leo-Ritter-Strasse 5, 93049 Regensburg, DE*
- (11) **3 794 071** (51) **C08L 23/08**
- (45) 26.01.2022
- (73) Basell Polyolefine GmbH, Brühler Strasse 60, 50389 Wesseling, DE
- 01 26.10.2022
Borealis GmbH, Trabrennstasse 6-8, 1020 Vienna, AT
- (74) *Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE*
- (11) **3 796 929** (51) **A61K 38/48**
- (45) 18.09.2024
- (73) Ipsen Biopharm Limited, Unit 9, Ash Road Wrexham Industrial Estate, Wrexham LL13 9UF, GB
- 01 18.06.2025
- Merz Pharma GmbH & Co. KGaA, Eckenheimer Landstrasse 100, 60318 Frankfurt/Main, DE*
- (74) *Wallinger Ricker Schlotter Tostmann, Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE*
- (11) **3 810 027** (51) **A61C 9/00**
- (45) 02.08.2023
- (73) Align Technology, Inc., 2820 Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US
- 01 01.05.2024
3Shape A/S, Holmens Kanal 7, 1060 Copenhagen K, DK
- (74) *Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Postfach 10 18 30, 40009 Düsseldorf, DE*
- (11) **3 866 567** (51) **H05B 6/14**
- (45) 18.09.2024
- (73) E. Zoller GmbH & Co. KG Einstell- und Messgeräte, Gottlieb-Daimler-Strasse 19, 74385 Pleidelsheim, DE
- Karl Schüssler GmbH & Co. KG, Bahnhofstrasse 108, 72411 Bodelshausen, DE*
- 01 17.06.2025
Haimer GmbH, Weiherstr. 21, 86568 Igenhausen, DE
- (74) *Spachmann, Holger, Stumpf Patentanwälte PartGmbH Alte Weinsteige 73, 70597 Stuttgart, DE*
- (11) **3 882 275** (51) **C07K 16/46**
- (45) 18.09.2024
- (73) Akeso Biopharma, Inc., 6 Shennong Road Torch Development Zone, Zhongshan, Guangdong 528437, CN
- 01 18.06.2025
Strawman Limited, Orchard Lea Horns Lane, Combe, Witney Oxfordshire OX29 8NH, GB
- (74) *Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE*
- (11) **3 914 672** (51) **C10G 57/02**
- (45) 04.09.2024
- (73) SABIC Global Technologies B.V.,
Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
- 01 03.06.2025
Borealis GmbH, Trabrennstasse 6-8, 1020 Vienna, AT
- (74) *Boco IP Oy Ab, Kansakoulukatu 3, 00100 Helsinki, FI*
- 02 04.06.2025
Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
- (74) *Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE*
- (11) **3 915 788** (51) **B33Y 80/00**
- (45) 18.09.2024
- (73) Sigatec SA, Route des Iles 20, 1950 Sion, CH
- 01 18.06.2025
ICB Ingénieurs Conseils en Brevets SA, Fbg de l'Hôpital 3, 2001 Neuchâtel, CH
- (74) *Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE*
- (11) **3 928 751** (51) **A61F 9/007**
- (45) 18.09.2024
- (73) AMO Development, LLC, 31 Technology Drive, Suite 200, Irvine, CA 92618, US
- 01 18.06.2025
Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstrasse 4, 80802 München, DE
- (74) *Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE*

- München, DE
- (11) **3 953 401** (51) **C08F 210/06**
(45) 18.09.2024
(73) Borealis GmbH, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT
01 17.06.2025
W.R. Grace & Co.-Conn., 7500 Grace Drive, Columbia, MD 21044-4098, US
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB
Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE
- (11) **3 962 994** (51) **C08K 7/14**
(45) 07.06.2023
(73) INEOS Styrolution Group GmbH, Mainzer Landstrasse 50, 60325 Frankfurt, DE
01 07.03.2024
Borealis GmbH, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
- (11) **3 989 352** (51) **H01M 50/533**
(45) 21.08.2024
(73) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, Level 19, China Building 29 Queen's Road Central, Central, Central And Western District, HK
01 21.05.2025
Becker, Eberhard, Bavariastraße 7, 80336 München, DE
(74) Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB, Bavariastraße 7, 80336 München, DE
- (11) **3 997 043** (51) **C03C 23/00**
(45) 19.04.2023
(73) SGD S.A., Tour Liberty 17 Place des Reflets, 92097 Paris la Défense Cédex, FR
01 17.01.2024
Stoelzle Oberglass GmbH, Fabrikstraße 11, 8580 Köflach, AT
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
02 18.01.2024
Bormioli Pharma S.p.A., Corso Magenta 84, 20123 Milano, IT
(74) Monelli, Alberto, Bugnion S.p.A. Largo Michele Novaro 1/A, 43121 Parma, IT
- (11) **4 021 975** (51) **C08L 23/12**
(45) 10.04.2024
(73) SABIC Global Technologies, B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
01 10.01.2025
Borealis GmbH, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
- (11) **4 150 015** (51) **C09D 11/00**
(45) 06.03.2024
(73) Braskem America, Inc., 1735 Market Street 28th Floor, Philadelphia, PA 19103, US
01 06.12.2024
Borealis GmbH, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
- (11) **4 179 605** (51) **H02J 7/00**
(45) 18.09.2024
(73) Duesenfeld GmbH, Rothbergstraße 8, 38176 Wendeburg, DE
01 18.06.2025
Bosch Rexroth AG, Zum Eisengießer 1, 97816 Lohr am Main, DE
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
- (11) **4 249 929** (51) **G01R 31/367**

III.	(71) A/S Vestfrost	(73) ABP - AQUILINA BOUVIER POOL
• Weitere Angaben zu Patentanmeldungen und erteilten Patenten	(51) <i>F25D 23/00</i> (11) 4 592 623 A1	(51) <i>E04H 4/14</i> (11) 4 212 687 B1
• Further details re patent applications and granted patents	(73) A.CELLI PAPER S.P.A.	(73) AB Sandvik Coromant
• Autres indications relatives aux demandes de brevet et aux brevets délivrés	(51) <i>B65H 19/10</i> (11) 4 352 000 B1	(51) <i>B23F 19/10</i> (11) 4 368 325 B1
III.1	(73) A.R.C. Laser GmbH	(71) Absolics Inc.
• Europäische Patentanmeldungen, Recherchenberichte, (geänderte und beschränkte) europäische Patentschriften und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Namen der Anmelder/Patentinhaber	(51) <i>A61F 9/008</i> (11) 3 628 281 B1	(51) <i>H01L 21/48</i> (11) 4 593 065 A1
• European patent applications, search reports, (amended and limited) european patents and international applications which have entered the european phase, arranged by name of applicant/patent proprietor	(71) A. RAYMOND ET CIE	(73) Abstract Ice, Inc.
• Demandes de brevet européen, rapports de recherche, brevets européens (modifiés et limités) et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les noms des demandeurs/titulaires	(51) <i>F24S 25/634</i> (11) 4 591 010 A1	(51) <i>F25C 1/20</i> (11) 4 055 331 B1
(73) 10x Genomics, Inc.	(73) A. Raymond et Cie	(73) Abu Dhabi Polymers Co. Ltd (Borouge) - Sole Proprietorship L.L.C.
(51) <i>C12Q 1/68</i> (11) 3 901 281 B2	(51) <i>F16L 37/092</i> (11) 4 416 418 B1	(51) <i>C08L 23/12</i> (11) 3 914 644 B1
(71) 10x Genomics Sweden AB	(73) A&D Company, Limited	(71) ABUS August Bremicker Söhne KG
(51) <i>C12Q 1/6841</i> (11) 4 592 400 A2	(51) <i>G01N 5/04</i> (11) 4 092 401 B1	(51) <i>B62H 5/00</i> (11) 4 592 168 A1
(73) 1958658 Ontario Inc.	(71) A2P Sciences	(71) Abyrx, Inc.
(51) <i>B65D 30/22</i> (11) 3 787 982 B1	(51) <i>A61K 31/216</i> (11) 4 590 291 A1	(51) <i>A61F 2/30</i> (11) 4 590 241 A1
(73) 2170775 Alberta Ltd.	(73) Aalto University Foundation sr	(73) Acceleron Pharma Inc.
(51) <i>E21B 33/03</i> (11) 4 303 398 B1	(51) <i>C09K 11/64</i> (11) 4 330 452 B1	(51) <i>A61K 38/18</i> (11) 4 026 556 B1
(73) 24 Pesula Oy	(71) Aamanya AG	(73) Acceleron Switzerland Ltd.
(51) <i>D06F 34/18</i> (11) 4 107 324 B1	(51) <i>C07F 9/572</i> (11) 4 590 682 A1	(51) <i>H01M 8/04014</i> (11) 4 413 624 B1
(71;73) 2543500 Alberta Ltd.	(73) Abbott Diabetes Care, Inc.	(73) Accenture Global Solutions Limited
(51) <i>F16L 13/02</i> (11) 4 592 573 A2	(51) <i>G16H 40/40</i> (11) 4 276 848 B1	(51) <i>G06Q 20/38</i> (11) 3 786 872 B1
(51) <i>F16L 59/14</i> (11) 3 030 823 B1	(73) Abbott Diabetes Care Inc.	(71) Accuredit Therapeutics (Suzhou) Co., Ltd.
(71) 3D Company GmbH	(51) <i>A61B 5/00</i> (11) 3 600 014 B1	(51) <i>C12N 15/113</i> (11) 4 590 820 A2
(51) <i>E01F 7/00</i> (11) 4 590 898 A1	(51) <i>A61B 5/1486</i> (11) 3 967 227 B1	(73) Acer Incorporated
(73) 3D Core GmbH & Co. KG	(73) Abbott Molecular Inc.	(51) <i>H04N 13/261</i> (11) 4 216 543 B1
(51) <i>B32B 5/18</i> (11) 4 353 473 B1	(51) <i>C12Q 1/6806</i> (11) 4 095 257 B1	(71) ACHAEMENID LLC
(71) 3DNS, Inc.	(71) ABB SCHWEIZ AG	(51) <i>A61N 1/04</i> (11) 4 590 384 A2
(51) <i>H04L 61/3015</i> (11) 4 591 552 A1	(51) <i>B25J 17/00</i> (11) 4 590 469 A1	(73) Aclara Meters LLC
(71;73) 3M Innovative Properties Company	(51) <i>B65G 47/90</i> (11) 4 590 610 A1	(51) <i>G01R 15/08</i> (11) 2 560 012 B1
(51) <i>B05B 1/04</i> (11) 4 590 443 A1	(51) <i>G01F 1/58</i> (11) 4 591 035 A1	(73) ACLARIS GmbH, Lindau Zweigniederlassung Rebstein
(51) <i>B05B 7/04</i> (11) 4 590 444 A1	(51) <i>G01R 27/26</i> (11) 4 592 690 A1	(51) <i>B01D 24/00</i> (11) 4 066 914 B1
(51) <i>B05B 7/04</i> (11) 4 590 445 A1	(51) <i>G05B 19/042</i> (11) 4 592 773 A1	(71) ACM Research (Shanghai), Inc.
(51) <i>B05C 5/02</i> (11) 4 259 341 B1	(51) <i>G05B 19/042</i> (11) 4 592 774 A1	(51) <i>H01J 37/32</i> (11) 4 593 058 A1
(51) <i>B25J 9/16</i> (11) 4 590 468 A1	(51) <i>G05B 19/418</i> (11) 4 592 780 A1	(71) ACM Research Korea Co., Ltd.
(51) <i>C08G 59/24</i> (11) 4 493 612 B1	(51) <i>H02H 7/125</i> (11) 4 591 411 A1	(51) <i>H01J 37/32</i> (11) 4 593 058 A1
(51) <i>C08G 77/04</i> (11) 4 590 737 A1	(51) <i>H02K 1/20</i> (11) 4 593 255 A1	(73) ACO Ahlmann SE & Co. KG
(51) <i>C09D 5/02</i> (11) 4 590 773 A1	(51) <i>H04L 41/0663</i> (11) 4 593 341 A1	(51) <i>E03F 5/04</i> (11) 3 832 041 B1
(51) <i>C09J 133/06</i> (11) 4 590 779 A1	(51) <i>H04L 41/0866</i> (11) 4 593 344 A1	(71) Actinium Pharmaceuticals, Inc.
(51) <i>C09J 163/00</i> (11) 4 077 573 B1	(71;73) ABB Schweiz AG	(51) <i>C07K 16/28</i> (11) 4 592 320 A2
(51) <i>G02F 1/13357</i> (11) 4 591 115 A1	(51) <i>B66D 1/50</i> (11) 3 539 918 B1	(71) Adama Agan Ltd.
(51) <i>G10K 11/165</i> (11) 4 211 676 B1	(51) <i>B66D 1/50</i> (11) 3 647 252 B1	(51) <i>A01N 43/10</i> (11) 4 591 712 A1
(71;73) 3Shape A/S	(51) <i>H02P 25/06</i> (11) 4 593 284 A1	(71;73) ADAMA MAKHTESHIM LTD.
(51) <i>A61B 1/253</i> (11) 4 266 974 B1	(71) AbbVie Inc.	(51) <i>A01N 43/54</i> (11) 3 091 835 B1
(51) <i>H02M 3/158</i> (11) 4 591 424 A1	(51) <i>A61M 5/142</i> (11) 4 563 174 A3	(51) <i>A01N 59/16</i> (11) 4 590 123 A1
(73) 4NRJ	(73) ABC Transfer	(73) Adams, Josh
(51) <i>B60M 1/26</i> (11) 4 480 745 B1	(51) <i>F16J 13/18</i> (11) 4 055 305 B1	(51) <i>F04B 45/053</i> (11) 4 363 724 B1
(73) 6DEGREES LTD.	(73) Abel Health Solutions Limited	(71) ADAMS RITE AEROSPACE INC.
(51) <i>A61B 5/00</i> (11) 3 258 845 B1	(51) <i>A61K 36/82</i> (11) 3 621 631 B1	(51) <i>E05B 17/00</i> (11) 4 590 921 A2
	(71) Abesuriya, Danushka	(71) Additive Manufacturing Technologies Limited
	(51) <i>B62D 6/00</i> (11) 4 590 570 A2	(51) <i>B29C 64/30</i> (11) 4 497 594 A3
	(71;73) Ab Initio Technology LLC	(73) Adeia Guides Inc.
	(51) <i>G06F 9/50</i> (11) 4 198 731 B1	(51) <i>G06Q 10/101</i> (11) 3 472 774 B1
	(51) <i>G06F 16/21</i> (11) 4 591 176 A1	(51) <i>H04N 21/214</i> (11) 3 628 126 B1
	(51) <i>G06F 16/25</i> (11) 4 285 236 B1	(71) Adeia Media Holdings LLC
	(71) Abiomed, Inc.	(51) <i>H04L 51/52</i> (11) 4 529 096 A3
	(51) <i>A61M 60/13</i> (11) 4 545 132 A3	(73) ADEKA CORPORATION
	(51) <i>A61M 60/13</i> (11) 4 570 301 A3	(51) <i>C08L 23/00</i> (11) 3 904 446 B1
	(51) <i>A61M 60/135</i> (11) 4 545 134 A3	(51) <i>H01M 4/60</i> (11) 3 761 416 B1
	(73) Abiomed Europe GmbH	(71) ADEMCO 1 LIMITED
	(51) <i>H01F 41/02</i> (11) 3 780 041 B1	(51) <i>F24D 19/10</i> (11) 4 592 603 A1
	(51) <i>H01F 41/02</i> (11) 4 095 872 B1	(73) Adidas AG
	(73) Ablative Solutions, Inc.	(51) <i>A41D 27/04</i> (11) 3 626 095 B1
	(51) <i>A61B 18/00</i> (11) 3 773 296 B1	
	(71) ABlink Biotech Co., Ltd.	
	(51) <i>C07K 16/28</i> (11) 4 592 317 A1	
	(73) Ab Närpes Trä & Metall - Oy Närpiön Puu ja Metall	
	(51) <i>B30B 9/30</i> (11) 4 282 638 B1	

(71;73) adidas AG	(351) C08G 71/04	(111) 3 774 994 B1	(701) H01F 1/37	(111) 3 859 757 B1
(51) A43B 1/00	(71) AGFA NV		(71) Akebi Dousa No Gakkou Corporation	
(51) A43B 23/02	(51) D06P 1/16	(111) 4 592 451 A1	(51) H04M 1/11	(111) 4 550 766 A3
(51) A63B 41/08	(73) Aggarwal, Rakesh Kumar		(71) Aktiebolaget SKF	
(51) B29D 35/12	(51) A23L 5/00	(111) 4 042 875 B1	(51) F16H 57/08	(111) 4 590 985 A1
(51) D04B 21/12	(73) Aggarwal, Saurabh		(71) AL.PI. S.R.L.	
(71) Aditya Birla Chemicals (Thailand) Ltd.	(51) A23L 5/00	(111) 4 042 875 B1	(51) A43C 15/16	(111) 4 566 478 A3
(51) (Advanced Materials)	(71;73) Agilent Technologies, Inc.		(73) Ala, Guido	
(51) C07C 45/72	(51) C07K 16/28	(111) 4 590 709 A1	(51) G01R 31/12	(111) 4 396 593 B1
(71) adMarketplace, Inc.	(51) F04C 27/02	(111) 3 963 209 B1	(73) Alantum Europe GmbH	
(51) G06F 16/903	(73) Aginode Group		(51) B22F 3/11	(111) 4 029 630 B1
(51) G06Q 30/0242	(51) G02B 6/44	(111) 4 314 923 B1	(73) Albanese, Pino	
(71) Adolf Würth GmbH & Co. KG	(71) Agrimer		(51) E04G 21/14	(111) 3 190 244 B1
(51) E04F 21/00	(51) A61K 8/9711	(111) 4 590 266 A1	(71) Albert Einstein College of Medicine	
(71) Advanced Drainage Systems, Inc.	(71) AGR Lithium Inc.		(51) A01N 1/00	(111) 4 591 711 A1
(51) B29C 49/24	(51) H01M 10/54	(111) 4 591 389 A1	(73) Albert Kerbl GmbH	
(73) Advanced Flexible Composites, Inc.	(71) Ahwon Corporation		(51) A01K 1/03	(111) 3 944 760 B1
(51) B32B 3/02	(51) F16L 33/207	(111) 4 592 574 A1	(71) Albert-Ludwigs-Universität Freiburg	
(71;73) Advanced Micro Devices, Inc.	(71) AIMI INC.		(51) B65D 65/38	(111) 4 590 593 A2
(51) G01R 31/3185	(51) G06F 16/683	(111) 4 560 528 A3	(51) C12Q 1/6886	(111) 4 592 404 A1
(51) G06F 1/10	(73) Airbus		(71) Alcansar Ölçüm ve Otomasyon Sistemleri	
(51) G06F 3/06	(51) B64D 37/30	(111) 4 345 009 B1	(51) Sanayi Ticaret Limited Sirketi	
(51) G06F 12/1027	(51) B64D 37/30	(111) 4 345 010 B1	(51) G01R 11/00	(111) 4 591 072 A1
(73) Advanced New Technologies Co., Ltd.	(73) Airbus (S.A.S.)		(71;73) Alcon Inc.	
(51) H04L 9/08	(51) B64D 1/16	(111) 4 331 984 B1	(51) A61B 3/13	(111) 4 590 174 A1
(73) Advanced Refining Technologies, LLC	(51) H02K 3/18	(111) 4 472 035 B1	(51) A61B 17/30	(111) 4 021 317 B1
(51) B01J 23/00	(71) Airbus Defence and Space GmbH		(71) Aldevron, LLC	
(73) Advanced Suspension Technology LLC	(51) H04B 1/10	(111) 4 593 295 A1	(51) C12N 15/87	(111) 4 590 841 A2
(51) F16F 9/348	(71) Airbus Defence and Space S.A.		(71;73) Alfasigma S.p.A.	
(71) Advenchen Pharmaceuticals, LLC	(51) H01Q 1/28	(111) 4 593 196 A1	(51) A61K 9/16	(111) 3 439 637 B2
(51) C07D 239/24	(71) Airbus Defence and Space SAS		(51) A61K 31/4709	(111) 4 590 303 A1
(73) ADVICS CO., LTD.	(51) B64G 1/64	(111) 4 590 584 A1	(73) Alfonso, Alexander	
(51) B60W 10/08	(73) Airbus Helicopters		(51) A63B 63/08	(111) 4 162 990 B1
(73) Aekyung Chemical Co., Ltd.	(51) B64D 33/08	(111) 4 474 288 B1	(71;73) Alfred Kärcher SE & Co. KG	
(51) C10M 105/38	(73) AIRBUS HELICOPTERS DEUTSCHLAND GmbH		(51) A47L 11/14	(111) 4 590 164 A1
(71) Aerojet Rocketdyne, Inc.	(51) B64C 27/82	(111) 4 361 037 B1	(51) B08B 3/02	(111) 3 833 490 B2
(51) B64G 1/40	(73) AIRBUS OPERATIONS		(51) G05D 1/00	(111) 4 592 784 A2
(71) Aerospace Engineering Equipment (Suzhou) Co., Ltd.	(51) B64D 37/30	(111) 4 345 009 B1	(73) Algaia	
(51) B23K 20/12	(51) B64D 37/30	(111) 4 345 010 B1	(51) C05F 11/00	(111) 3 986 844 B1
(73) Aertec	(71) AIRBUS OPERATIONS, S.L.U.		(71) Algiamed Ltd.	
(51) A47G 9/02	(51) B64F 5/40	(111) 4 592 200 A1	(51) A61N 1/36	(111) 4 590 391 A1
(71) AESC Japan Ltd.	(71) AIRBUS OPERATIONS (S.A.S.)		(73) Aliaxis Research & Technology	
(51) H01M 50/15	(51) G10K 11/172	(111) 4 593 005 A1	(51) F16L 19/10	(111) 4 194 732 B1
(71;73) Aesculap AG	(51) G10K 11/172	(111) 4 593 006 A1	(71) ALIBABA GROUP HOLDING LIMITED	

(71) Allogene Therapeutics, Inc. (51) <i>C07K 16/28</i> (11) 4 590 708 A2	(71;73) Amgen Inc. (51) <i>G01N 33/68</i> (11) 4 321 870 B1 (51) <i>G16B 5/30</i> (11) 4 591 307 A1	Branch (51) <i>G06Q 40/08</i> (11) 4 579 564 A3
(71) ALLPACK S.R.L. (51) <i>B65D 5/50</i> (11) 4 592 208 A1	(73) AMI Industries, Inc. (51) <i>B64D 11/06</i> (11) 4 368 511 B1	(71) Apeel Technology, Inc. (51) <i>A23B 7/154</i> (11) 4 590 126 A1
(73) Almac Clinical Services Limited (51) <i>A61M 5/32</i> (11) 4 069 341 B1	(71;73) Ampere SAS (51) <i>B60H 1/32</i> (11) 4 592 109 A1 (51) <i>B60W 30/14</i> (11) 4 590 564 A1 (51) <i>G01C 23/00</i> (11) 3 394 571 B1	(71) APH ePower Co., Ltd. (51) <i>B60L 53/126</i> (11) 4 592 131 A1
(71) Alma Mater Studiorum - Università di Bologna (51) <i>B29C 64/106</i> (11) 4 590 488 A1	(73) Amphenol Thermometrics, Inc. (51) <i>G01N 21/3504</i> (11) 4 306 952 B1	(71) APHP (Assistance Publique - Hôpitaux de Paris) (51) <i>C12N 5/10</i> (11) 4 592 384 A1
(73) Alma Mater Studiorum Università di Bologna (51) <i>B01D 47/06</i> (11) 3 773 987 B1	(73) ams AG (51) <i>G01J 5/20</i> (11) 2 942 609 B1	(71) Aplix (51) <i>A44B 18/00</i> (11) 4 591 751 A2
(71) Alois Kober GmbH (51) <i>B62D 59/04</i> (11) 4 592 167 A1	(71) ams-OSRAM International GmbH (51) <i>G01R 1/04</i> (11) 4 591 071 A1	(73) apo.com Group GmbH (51) <i>G06Q 10/087</i> (11) 4 404 120 B1
(71) Alpha Assembly Solutions Inc. (51) <i>H01L 23/00</i> (11) 4 550 399 A3	(71) Amtek Research International LLC (51) <i>B32B 27/32</i> (11) 4 590 512 A1 (51) <i>H01M 50/406</i> (11) 4 591 395 A2	(71) Apogee Networks, LLC (51) <i>H04L 5/00</i> (11) 4 593 314 A1 (51) <i>H04L 5/00</i> (11) 4 593 315 A1 (51) <i>H04W 36/00</i> (11) 4 593 459 A1
(71;73) Alpha Corporation (51) <i>B60J 5/00</i> (11) 4 559 704 A3 (51) <i>B60R 25/0215</i> (11) 3 578 425 B1	(71) Amylyx Pharmaceuticals, Inc. (51) <i>A61K 9/00</i> (11) 4 591 853 A1	(73) Apollo Intelligent Driving Technology (Beijing) Co., Ltd. (51) <i>G05D 1/00</i> (11) 3 798 782 B1
(73) Alpha-Protein GmbH (51) <i>A01K 67/36</i> (11) 4 362 669 B1	(73) Analog Devices, Inc. (51) <i>H03F 1/26</i> (11) 3 920 414 B1	(71) Aposense Ltd. (51) <i>A61K 47/50</i> (11) 4 590 338 A1
(71) Alpinestars Research S.p.A. (51) <i>A41D 13/018</i> (11) 4 591 745 A2	(71;73) Analog Devices International Unlimited Company (51) <i>A61B 5/0535</i> (11) 4 591 787 A1 (51) <i>H03F 1/22</i> (11) 3 859 969 B1	(71;73) Apple Inc. (51) <i>A61B 5/16</i> (11) 4 591 792 A2 (51) <i>B60K 35/80</i> (11) 4 592 124 A2 (51) <i>G01C 21/34</i> (11) 4 591 031 A1 (51) <i>G01J 3/02</i> (11) 4 589 271 A3 (51) <i>G01S 7/481</i> (11) 3 887 852 B1 (51) <i>G06F 1/16</i> (11) 4 591 133 A1 (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 3 914 998 B1 (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 591 137 A1 (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 591 138 A1 (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 591 140 A1 (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 591 141 A1 (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 591 142 A1 (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 591 143 A1 (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 591 144 A1 (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 591 145 A1 (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 591 146 A1 (51) <i>G06F 3/04812</i> (11) 4 592 808 A2 (51) <i>G06F 3/04817</i> (11) 4 561 121 A3 (51) <i>G06F 3/0482</i> (11) 3 966 677 B1 (51) <i>G06F 3/04842</i> (11) 4 576 753 A3 (51) <i>G06F 3/04847</i> (11) 4 591 154 A2 (51) <i>G06F 9/445</i> (11) 4 340 408 B1 (51) <i>G06F 11/34</i> (11) 4 591 169 A1 (51) <i>G06F 16/738</i> (11) 4 591 182 A1 (51) <i>G06F 21/35</i> (11) 4 591 188 A1 (51) <i>G06F 21/35</i> (11) 4 591 189 A1 (51) <i>G06F 21/41</i> (11) 4 554 322 A3 (51) <i>G06F 21/44</i> (11) 4 591 190 A1 (51) <i>G06Q 10/00</i> (11) 4 591 247 A1 (51) <i>G06Q 30/0601</i> (11) 4 591 265 A1 (51) <i>G06T 9/00</i> (11) 4 591 277 A1 (51) <i>G06T 15/50</i> (11) 4 591 284 A1 (51) <i>H04B 1/525</i> (11) 4 593 297 A2 (51) <i>H04B 7/024</i> (11) 4 591 456 A1 (51) <i>H04B 7/0456</i> (11) 4 591 459 A2 (51) <i>H04L 1/00</i> (11) 4 591 482 A1 (51) <i>H04L 1/18</i> (11) 4 133 641 B1 (51) <i>H04L 1/1829</i> (11) 4 593 313 A2 (51) <i>H04L 5/00</i> (11) 4 591 496 A1 (51) <i>H04L 27/00</i> (11) 4 591 533 A1 (51) <i>H04L 27/00</i> (11) 4 591 535 A1 (51) <i>H04N 1/387</i> (11) 4 593 366 A2 (51) <i>H04N 1/60</i> (11) 4 287 606 B1 (51) <i>H04N 7/15</i> (11) 4 591 562 A1 (51) <i>H04N 7/15</i> (11) 4 591 563 A1 (51) <i>H04N 13/111</i> (11) 4 593 374 A1 (51) <i>H04N 21/2187</i> (11) 4 591 578 A1 (51) <i>H04W 48/18</i> (11) 4 591 630 A1 (51) <i>H04W 52/02</i> (11) 4 591 632 A1 (51) <i>H04W 68/02</i> (11) 4 593 482 A2 (51) <i>H04W 72/02</i> (11) 4 591 657 A1 (51) <i>H04W 72/1263</i> (11) 4 591 664 A1
(71;73) ALPLA Werke Alwin Lehner GmbH & Co. KG (51) <i>B05B 11/00</i> (11) 4 590 446 A1 (51) <i>B65D 47/08</i> (11) 4 259 539 B1	(71) Andersen Industrimodeller, Tron Andersen (51) <i>F03D 13/40</i> (11) 4 592 522 A1	(51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 591 137 A1 (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 591 138 A1 (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 591 140 A1 (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 591 141 A1 (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 591 142 A1 (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 591 143 A1 (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 591 144 A1 (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 591 145 A1 (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 591 146 A1 (51) <i>G06F 3/04812</i> (11) 4 592 808 A2 (51) <i>G06F 3/04817</i> (11) 4 561 121 A3 (51) <i>G06F 3/0482</i> (11) 3 966 677 B1 (51) <i>G06F 3/04842</i> (11) 4 576 753 A3 (51) <i>G06F 3/04847</i> (11) 4 591 154 A2 (51) <i>G06F 9/445</i> (11) 4 340 408 B1 (51) <i>G06F 11/34</i> (11) 4 591 169 A1 (51) <i>G06F 16/738</i> (11) 4 591 182 A1 (51) <i>G06F 21/35</i> (11) 4 591 188 A1 (51) <i>G06F 21/35</i> (11) 4 591 189 A1 (51) <i>G06F 21/41</i> (11) 4 554 322 A3 (51) <i>G06F 21/44</i> (11) 4 591 190 A1 (51) <i>G06Q 10/00</i> (11) 4 591 247 A1 (51) <i>G06Q 30/0601</i> (11) 4 591 265 A1 (51) <i>G06T 9/00</i> (11) 4 591 277 A1 (51) <i>G06T 15/50</i> (11) 4 591 284 A1 (51) <i>H04B 1/525</i> (11) 4 593 297 A2 (51) <i>H04B 7/024</i> (11) 4 591 456 A1 (51) <i>H04B 7/0456</i> (11) 4 591 459 A2 (51) <i>H04L 1/00</i> (11) 4 591 482 A1 (51) <i>H04L 1/18</i> (11) 4 133 641 B1 (51) <i>H04L 1/1829</i> (11) 4 593 313 A2 (51) <i>H04L 5/00</i> (11) 4 591 496 A1 (51) <i>H04L 27/00</i> (11) 4 591 533 A1 (51) <i>H04L 27/00</i> (11) 4 591 535 A1 (51) <i>H04N 1/387</i> (11) 4 593 366 A2 (51) <i>H04N 1/60</i> (11) 4 287 606 B1 (51) <i>H04N 7/15</i> (11) 4 591 562 A1 (51) <i>H04N 7/15</i> (11) 4 591 563 A1 (51) <i>H04N 13/111</i> (11) 4 593 374 A1 (51) <i>H04N 21/2187</i> (11) 4 591 578 A1 (51) <i>H04W 48/18</i> (11) 4 591 630 A1 (51) <i>H04W 52/02</i> (11) 4 591 632 A1 (51) <i>H04W 68/02</i> (11) 4 593 482 A2 (51) <i>H04W 72/02</i> (11) 4 591 657 A1 (51) <i>H04W 72/1263</i> (11) 4 591 664 A1
(71) Alps Alpine Co., Ltd. (51) <i>B60Q 3/62</i> (11) 4 592 142 A1 (51) <i>G02B 30/56</i> (11) 4 592 739 A1	(73) Andreas Stihl AG & Co. KG (51) <i>A01D 34/73</i> (11) 3 888 441 B1 (51) <i>B27B 17/00</i> (11) 3 932 635 B1	(51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 591 137 A1 (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 591 138 A1 (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 591 140 A1 (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 591 141 A1 (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 591 142 A1 (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 591 143 A1 (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 591 144 A1 (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 591 145 A1 (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 591 146 A1 (51) <i>G06F 3/04812</i> (11) 4 592 808 A2 (51) <i>G06F 3/04817</i> (11) 4 561 121 A3 (51) <i>G06F 3/0482</i> (11) 3 966 677 B1 (51) <i>G06F 3/04842</i> (11) 4 576 753 A3 (51) <i>G06F 3/04847</i> (11) 4 591 154 A2 (51) <i>G06F 9/445</i> (11) 4 340 408 B1 (51) <i>G06F 11/34</i> (11) 4 591 169 A1 (51) <i>G06F 16/738</i> (11) 4 591 182 A1 (51) <i>G06F 21/35</i> (11) 4 591 188 A1 (51) <i>G06F 21/35</i> (11) 4 591 189 A1 (51) <i>G06F 21/41</i> (11) 4 554 322 A3 (51) <i>G06F 21/44</i> (11) 4 591 190 A1 (51) <i>G06Q 10/00</i> (11) 4 591 247 A1 (51) <i>G06Q 30/0601</i> (11) 4 591 265 A1 (51) <i>G06T 9/00</i> (11) 4 591 277 A1 (51) <i>G06T 15/50</i> (11) 4 591 284 A1 (51) <i>H04B 1/525</i> (11) 4 593 297 A2 (51) <i>H04B 7/024</i> (11) 4 591 456 A1 (51) <i>H04B 7/0456</i> (11) 4 591 459 A2 (51) <i>H04L 1/00</i> (11) 4 591 482 A1 (51) <i>H04L 1/18</i> (11) 4 133 641 B1 (51) <i>H04L 1/1829</i> (11) 4 593 313 A2 (51) <i>H04L 5/00</i> (11) 4 591 496 A1 (51) <i>H04L 27/00</i> (11) 4 591 533 A1 (51) <i>H04L 27/00</i> (11) 4 591 535 A1 (51) <i>H04N 1/387</i> (11) 4 593 366 A2 (51) <i>H04N 1/60</i> (11) 4 287 606 B1 (51) <i>H04N 7/15</i> (11) 4 591 562 A1 (51) <i>H04N 7/15</i> (11) 4 591 563 A1 (51) <i>H04N 13/111</i> (11) 4 593 374 A1 (51) <i>H04N 21/2187</i> (11) 4 591 578 A1 (51) <i>H04W 48/18</i> (11) 4 591 630 A1 (51) <i>H04W 52/02</i> (11) 4 591 632 A1 (51) <i>H04W 68/02</i> (11) 4 593 482 A2 (51) <i>H04W 72/02</i> (11) 4 591 657 A1 (51) <i>H04W 72/1263</i> (11) 4 591 664 A1
(73) Alpsentek GmbH (51) <i>H04N 25/47</i> (11) 4 118 814 B1	(71) Angeles Therapeutics, Inc. (51) <i>C07K 14/725</i> (11) 4 592 310 A2	(51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 591 137 A1 (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 591 138 A1 (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 591 140 A1 (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 591 141 A1 (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 591 142 A1 (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 591 143 A1 (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 591 144 A1 (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 591 145 A1 (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 591 146 A1 (51) <i>G06F 3/04812</i> (11) 4 592 808 A2 (51) <i>G06F 3/04817</i> (11) 4 561 121 A3 (51) <i>G06F 3/0482</i> (11) 3 966 677 B1 (51) <i>G06F 3/04842</i> (11) 4 576 753 A3 (51) <i>G06F 3/04847</i> (11) 4 591 154 A2 (51) <i>G06F 9/445</i> (11) 4 340 408 B1 (51) <i>G06F 11/34</i> (11) 4 591 169 A1 (51) <i>G06F 16/738</i> (11) 4 591 182 A1 (51) <i>G06F 21/35</i> (11) 4 591 188 A1 (51) <i>G06F 21/35</i> (11) 4 591 189 A1 (51) <i>G06F 21/41</i> (11) 4 554 322 A3 (51) <i>G06F 21/44</i> (11) 4 591 190 A1 (51) <i>G06Q 10/00</i> (11) 4 591 247 A1 (51) <i>G06Q 30/0601</i> (11) 4 591 265 A1 (51) <i>G06T 9/00</i> (11) 4 591 277 A1 (51) <i>G06T 15/50</i> (11) 4 591 284 A1 (51) <i>H04B 1/525</i> (11) 4 593 297 A2 (51) <i>H04B 7/024</i> (11) 4 591 456 A1 (51) <i>H04B 7/0456</i> (11) 4 591 459 A2 (51) <i>H04L 1/00</i> (11) 4 591 482 A1 (51) <i>H04L 1/18</i> (11) 4 133 641 B1 (51) <i>H04L 1/1829</i> (11) 4 593 313 A2 (51) <i>H04L 5/00</i> (11) 4 591 496 A1 (51) <i>H04L 27/00</i> (11) 4 591 533 A1 (51) <i>H04L 27/00</i> (11) 4 591 535 A1 (51) <i>H04N 1/387</i> (11) 4 593 366 A2 (51) <i>H04N 1/60</i> (11) 4 287 606 B1 (51) <i>H04N 7/15</i> (11) 4 591 562 A1 (51) <i>H04N 7/15</i> (11) 4 591 563 A1 (51) <i>H04N 13/111</i> (11) 4 593 374 A1 (51) <i>H04N 21/2187</i> (11) 4 591 578 A1 (51) <i>H04W 48/18</i> (11) 4 591 630 A1 (51) <i>H04W 52/02</i> (11) 4 591 632 A1 (51) <i>H04W 68/02</i> (11) 4 593 482 A2 (51) <i>H04W 72/02</i> (11) 4 591 657 A1 (51) <i>H04W 72/1263</i> (11) 4 591 664 A1
(71;73) ALSTOM Holdings (51) <i>B60N 3/00</i> (11) 4 039 538 B1 (51) <i>B61L 15/00</i> (11) 3 912 882 B1 (51) <i>B61L 25/02</i> (11) 4 592 161 A1 (51) <i>E05F 15/70</i> (11) 3 473 794 B1	(73) ANGEL GROUP CO., LTD. (51) <i>A63F 11/00</i> (11) 4 372 703 B1	(51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 591 137 A1 (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 591 138 A1 (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 591 140 A1 (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 591 141 A1 (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 591 142 A1 (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 591 143 A1 (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 591 144 A1 (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 591 145 A1 (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 591 146 A1 (51) <i>G06F 3/04812</i> (11) 4 592 808 A2 (51) <i>G06F 3/04817</i> (11) 4 561 121 A3 (51) <i>G06F 3/0482</i> (11) 3 966 677 B1 (51) <i>G06F 3/04842</i> (11) 4 576 753 A3 (51) <i>G06F 3/04847</i> (11) 4 591 154 A2 (51) <i>G06F 9/445</i> (11) 4 340 408 B1 (51) <i>G06F 11/34</i> (11) 4 591 169 A1 (51) <i>G06F 16/738</i> (11) 4 591 182 A1 (51) <i>G06F 21/35</i> (11) 4 591 188 A1 (51) <i>G06F 21/35</i> (11) 4 591 189 A1 (51) <i>G06F 21/41</i> (11) 4 554 322 A3 (51) <i>G06F 21/44</i> (11) 4 591 190 A1 (51) <i>G06Q 10/00</i> (11) 4 591 247 A1 (51) <i>G06Q 30/0601</i> (11) 4 591 265 A1 (51) <i>G06T 9/00</i> (11) 4 591 277 A1 (51) <i>G06T 15/50</i> (11) 4 591 284 A1 (51) <i>H04B 1/525</i> (11) 4 593 297 A2 (51) <i>H04B 7/024</i> (11) 4 591 456 A1 (51) <i>H04B 7/0456</i> (11) 4 591 459 A2 (51) <i>H04L 1/00</i> (11) 4 591 482 A1 (51) <i>H04L 1/18</i> (11) 4 133 641 B1 (51) <i>H04L 1/1829</i> (11) 4 593 313 A2 (51) <i>H04L 5/00</i> (11) 4 591 496 A1 (51) <i>H04L 27/00</i> (11) 4 591 533 A1 (51) <i>H04L 27/00</i> (11) 4 591 535 A1 (51) <i>H04N 1/387</i> (11) 4 593 366 A2 (51) <i>H04N 1/60</i> (11) 4 287 606 B1 (51) <i>H04N 7/15</i> (11) 4 591 562 A1 (51) <i>H04N 7/15</i> (11) 4 591 563 A1 (51) <i>H04N 13/111</i> (11) 4 593 374 A1 (51) <i>H04N 21/2187</i> (11) 4 591 578 A1 (51) <i>H04W 48/18</i> (11) 4 591 630 A1 (51) <i>H04W 52/02</i> (11) 4 591 632 A1 (51) <i>H04W 68/02</i> (11) 4 593 482 A2 (51) <i>H04W 72/02</i> (11) 4 591 657 A1 (51) <i>H04W 72/1263</i> (11) 4 591 664 A1
(73) Alto-Shaam, Inc. (51) <i>F24C 14/00</i> (11) 3 580 497 B1	(73) Anhui Cambricon Information Technology Co., Ltd. (51) <i>G06N 3/0495</i> (11) 4 020 328 B1	(51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 591 137 A1 (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 591 138 A1 (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 591 140 A1 (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 591 141 A1 (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 591 142 A1 (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 591 143 A1 (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 591 144 A1 (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 591 145 A1 (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 591 146 A1 (51) <i>G06F 3/04812</i> (11) 4 592 808 A2 (51) <i>G06F 3/04817</i> (11) 4 561 121 A3 (51) <i>G06F 3/0482</i> (11) 3 966 677 B1 (51) <i>G06F 3/04842</i> (11) 4 576 753 A3 (51) <i>G06F 3/04847</i> (11) 4 591 154 A2 (51) <i>G06F 9/445</i> (11) 4 340 408 B1 (51) <i>G06F 11/34</i> (11) 4 591 169 A1 (51) <i>G06F 16/738</i> (11) 4 591 182 A1 (51) <i>G06F 21/35</i> (11) 4 591 188 A1 (51) <i>G06F 21/35</i> (11) 4 591 189 A1 (51) <i>G06F 21/41</i> (11) 4 554 322 A3 (51) <i>G06F 21/44</i> (11) 4 591 190 A1 (51) <i>G06Q 10/00</i> (11) 4 591 247 A1 (51) <i>G06Q 30/0601</i> (11) 4 591 265 A1 (51) <i>G06T 9/00</i> (11) 4 591 277 A1 (51) <i>G06T 15/50</i> (11) 4 591 284 A1 (51) <i>H0</i>

(51) <i>H01L 21/687</i>	(11) 4 591 345 A1	(71) Arizona Board of Regents on behalf of Arizona State University	(51) <i>C12Q 1/00</i>	(11) 4 592 397 A2	(51) <i>C07C 317/22</i>	(11) 4 590 657 A1
(71) Applied Materials Israel Ltd.		(51) <i>C12Q 1/00</i>	(11) 4 592 397 A2	(71;73) Assistance Publique Hôpitaux de Paris	(51) <i>C12Q 1/6883</i>	(11) 4 590 858 A1
(51) <i>G01N 23/2202</i>	(11) 4 591 055 A1	(73) Arkema, Inc.	(51) <i>C09K 15/08</i>	(11) 3 559 153 B1	(51) <i>G01N 33/68</i>	(11) 3 593 142 B1
(71;73) Applied Medical Resources Corporation		(71) ARKEMA FRANCE	(51) <i>B09B 3/38</i>	(11) 4 590 449 A1	(71) Assistance Publique - Hôpitaux de Paris	
(51) <i>A61B 17/072</i>	(11) 4 144 303 B1	(51) <i>H01B 3/30</i>	(11) 4 591 332 A1	(51) <i>A61M 16/06</i>	(11) 4 590 374 A1	
(51) <i>A61B 17/34</i>	(11) 4 591 809 A2	(71) Arkema France	(51) <i>C09K 8/035</i>	(11) 4 590 782 A1	(73) Assytech S.R.L.	
(73) Applied Medical Technology, Inc.		(51) <i>C09K 8/035</i>	(11) 4 590 782 A1	(51) <i>F04C 28/28</i>	(11) 4 374 076 B1	
(51) <i>A61B 17/00</i>	(11) 4 025 136 B1	(71) ARLANXEO Deutschland GmbH	(51) <i>C08C 19/22</i>	(11) 4 590 725 A1	(71) Astellas Gene Therapies, Inc.	
(71) Applied Vision Corporation		(51) <i>C08F 4/64</i>	(11) 4 330 297 B1	(51) <i>A61K 35/761</i>	(11) 4 590 314 A2	
(51) <i>G01N 21/88</i>	(11) 4 591 053 A2	(73) Arlanxco Netherlands B.V.	(51) <i>A61K 38/20</i>	(11) 3 341 012 B1	(73) Astemo, Ltd.	
(71) AppViewX Inc.		(51) <i>A61K 38/20</i>	(11) 3 341 012 B1	(51) <i>F16D 51/22</i>	(11) 4 130 504 B1	
(51) <i>H04L 41/0813</i>	(11) 4 593 343 A1	(71) Arnatar Therapeutics	(51) <i>C40B 50/14</i>	(11) 4 592 432 A2	(51) <i>G06T 7/80</i>	(11) 4 012 495 B1
(71) AP Systems Inc.		(51) <i>C40B 50/14</i>	(11) 4 592 432 A2	(71) Astrin Biosciences, Inc.		
(51) <i>H01L 21/67</i>	(11) 4 593 067 A1	(71) Arqit Limited	(51) <i>H04L 9/00</i>	(11) 4 591 500 A1	(51) <i>B01L 3/00</i>	(11) 4 590 438 A1
(71) Aptar Dortmund GmbH		(73) Artec NV	(51) <i>C09K 5/10</i>	(11) 4 017 933 B1	(73) Atago Co., Ltd.	
(51) <i>B05B 11/10</i>	(11) 4 590 448 A1	(51) <i>C09K 5/10</i>	(11) 4 017 933 B1	(51) <i>G01N 27/36</i>	(11) 3 640 635 B1	
(71;73) APTAR France SAS		(71) Arthrex, Inc.	(51) <i>A61B 17/16</i>	(11) 4 590 209 A1	(73) Atara Biotherapeutics, Inc.	
(51) <i>A61M 15/00</i>	(11) 4 146 308 B1	(51) <i>A61B 17/16</i>	(11) 4 590 210 A1	(51) <i>A61K 35/17</i>	(11) 3 570 852 B1	
(51) <i>B05B 11/00</i>	(11) 4 590 447 A1	(71) artience Co., Ltd.	(51) <i>C01B 32/174</i>	(11) 4 592 245 A1	(73) ATEK	
(71) Aptiv Connection Systems (Nantong) Ltd.		(51) <i>C07D 413/12</i>	(11) 4 592 286 A1	(51) <i>A61H 3/04</i>	(11) 4 076 331 B1	
(51) <i>H01R 13/422</i>	(11) 4 593 202 A1	(73) ArvinMeritor Technology, LLC	(51) <i>B60C 23/00</i>	(11) 4 209 363 B1	(73) Athenion AG	
(51) <i>H01R 13/424</i>	(11) 4 593 203 A1	(51) <i>B60C 23/00</i>	(11) 4 209 363 B1	(51) <i>A61K 9/00</i>	(11) 4 157 215 B1	
(51) <i>H01R 13/436</i>	(11) 4 593 205 A1	(73) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha	(51) <i>B01D 3/14</i>	(11) 4 275 776 B1	(71) ATLAS COPCO AIRPOWER, naamloze vennootschap	
(71) Aptiv Electrical Centers (Shanghai) Co., Ltd.		(51) <i>ASAHI KASEI KABUSHIKI KAISHA</i>	(51) <i>C08G 18/10</i>	(11) 4 592 327 A1	(51) <i>F16D 1/076</i>	(11) 4 244 496 B1
(51) <i>H01R 13/422</i>	(11) 4 593 202 A1	(71) Ascensia Diabetes Care Holdings AG	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 4 503 883 A3	(71) Atlas Copco Industrial Technique AB	
(51) <i>H01R 13/424</i>	(11) 4 593 203 A1	(51) <i>Ascension Health Alliance</i>	(51) <i>A61J 15/00</i>	(11) 4 590 255 A2	(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) 4 593 236 A1
(51) <i>H01R 13/436</i>	(11) 4 593 205 A1	(71) Ascentawits Pharmaceuticals, Ltd.	(51) <i>A61K 31/675</i>	(11) 4 591 866 A1	(51) <i>H02K 1/14</i>	(11) 4 593 253 A2
(71) Aptiv Technologies AG		(51) <i>ASCOSAS</i>	(51) <i>F16K 41/04</i>	(11) 4 592 571 A2	(71) ATN Hölzel GmbH	
(51) <i>H01Q 21/00</i>	(11) 4 593 197 A1	(71) ASICS Corporation	(51) <i>A43B 1/00</i>	(11) 4 591 748 A1	(51) <i>B60J 10/242</i>	(11) 4 590 529 A1
(51) <i>H01R 13/46</i>	(11) 4 593 207 A1	(71) Ask Industries Societa' per Azioni	(51) <i>H04R 7/12</i>	(11) 4 593 420 A1	(73) Atos Public Safety LLC	
(71) Aquafil S.p.A.		(51) <i>ASLAN Pharmaceuticals Pte Ltd</i>	(51) <i>A61K 39/395</i>	(11) 4 590 335 A1	(51) <i>H04M 3/44</i>	(11) 4 102 813 B1
(51) <i>D21B 1/02</i>	(11) 4 590 891 A1	(71;73) ASML Netherlands B.V.	(51) <i>G02B 6/02</i>	(11) 3 754 389 B1	(73) ATS Corporation	
(73) Aquatech Innovation		(51) <i>G03F 7/00</i>	(11) 4 592 749 A1	(11) 4 592 750 A2	(51) <i>G06N 20/00</i>	(11) 3 928 267 B1
(51) <i>B63B 35/44</i>	(11) 4 117 988 B1	(51) <i>H01J 37/22</i>	(11) 4 591 339 A1	(51) <i>H01J 37/22</i>	(11) 4 592 528 A1	
(73) AQUATICODE LTD.		(51) <i>H01L 23/00</i>	(11) 4 591 348 A1	(71;73) AUDI AG		
(51) <i>B07C 5/34</i>	(11) 4 183 491 B1	(73) ASOCIACIÓN CENTRO DE INVESTIGACIÓN COOPERATIVA EN NANOCIENCIAS "CIC nanoGUNE"	(51) <i>C23C 18/12</i>	(11) 3 864 188 B1	(51) <i>B60R 7/04</i>	(11) 4 590 552 A1
(71) Aquatiris		(51) <i>Aspen Aerogels, Inc.</i>	(51) <i>B01J 13/00</i>	(11) 4 590 422 A1	(51) <i>F16B 1/00</i>	(11) 4 592 535 A1
(51) <i>C02F 3/32</i>	(11) 4 590 644 A1	(51) <i>H01M 10/658</i>	(11) 4 591 393 A1	(71) Aspen Aerogels Inc.	(51) <i>H02K 9/12</i>	(11) 4 416 831 B1
(71) Aqua Tru, LLC		(71) Assia Chemical Industries Ltd.			(71;73) Audi AG	
(51) <i>B01D 35/06</i>	(11) 4 590 411 A1				(51) <i>B60K 1/00</i>	(11) 3 924 199 B1
(73) Arbloom IP AG					(51) <i>B60Q 1/38</i>	(11) 4 301 625 B1
(51) <i>B27D 1/00</i>	(11) 4 366 920 B1				(51) <i>B60R 13/02</i>	(11) 4 590 553 A1
(73) Arcelormittal					(73) Audi AG (publ)	
(51) <i>C22C 38/00</i>	(11) 3 464 663 B1				(51) <i>H04R 29/00</i>	(11) 4 402 911 B1
(73) ArcelorMittal					(73) Aug. Winkhaus SE & Co. KG	
(51) <i>G01B 11/16</i>	(11) 4 402 427 B1				(51) <i>E05D 11/00</i>	(11) 3 854 970 B1
(71) Archer Aviation, Inc.					(71) Aumann Espelkamp GmbH	
(51) <i>H02K 11/05</i>	(11) 4 593 265 A2				(51) <i>H02K 15/066</i>	(11) 4 593 267 A1
(71) ARCHER AVIATION INC.					(73) Auris Health, Inc.	
(51) <i>B64D 33/08</i>	(11) 4 592 191 A2				(51) <i>A61B 34/30</i>	(11) 3 813 714 B1
(51) <i>B64D 33/08</i>	(11) 4 592 192 A2				(71) Aurora Operations, Inc.	
(51) <i>B64D 33/08</i>	(11) 4 592 193 A2				(51) <i>G01S 7/4914</i>	(11) 4 592 708 A2
(51) <i>B64D 33/08</i>	(11) 4 592 194 A2				(71) AustinPx, LLC	
(71;73) Arconic Technologies LLC					(51) <i>A61K 31/192</i>	(11) 4 552 641 A3
(51) <i>E04B 2/96</i>	(11) 3 682 068 B1				(73) Austrian Audio GmbH	
(51) <i>E06B 1/38</i>	(11) 4 592 487 A1				(51) <i>H04R 3/04</i>	(11) 4 118 841 B1
(71) ARIANEGROUP SAS					(73) Autem Medical, LLC	
(51) <i>C06B 29/22</i>	(11) 4 590 649 A1					
(71) Ariel Scientific Innovations Ltd.						
(51) <i>G06F 21/56</i>	(11) 4 591 194 A1					
(71) Arista Networks, Inc.						
(51) <i>H04Q 1/02</i>	(11) 4 593 410 A1					
(71) Ariston S.p.A.						
(51) <i>F24D 19/00</i>	(11) 4 592 602 A1					
(73) Arity International Limited						
(51) <i>B60Q 1/52</i>	(11) 4 194 270 B1					

(51) A61B 5/0205	(11) 3 876 832 B1	(71;73) B. Braun Avitum AG	(73) bar-pneumatische Steuerungssysteme GmbH
(71) Autodesk, Inc.		(51) A61M 1/16	(51) F15B 15/06
(51) G06F 9/451	(11) 4 592 836 A1	(51) A61M 1/36	(11) 4 308 821 B1
(71) Autoflight (Kunshan) Co., Ltd.		(71) B. Braun Melsungen AG	(71;73) Basell Poliolefine Italia S.r.l.
(51) B64D 9/00	(11) 4 592 176 A1	(51) F04B 43/12	(51) B01J 8/18
(51) B66D 1/74	(11) 4 592 237 A1	(71) B.G. Negev Technologies and Applications Ltd., at Ben-Gurion University	(51) C08F 2/00
(51) G01L 5/00	(11) 4 592 657 A1	(51) B01J 20/02	(11) 4 408 898 B1
(51) G01N 3/14	(11) 4 592 666 A1	(73) B. Maier Zerkleinerungstechnik GmbH	(71;73) Basell Polyolefine GmbH
(51) G05D 1/00	(11) 4 592 783 A1	(51) B27L 11/00	(51) B01J 19/24
(51) H01M 50/258	(11) 4 593 177 A1	(51) B27L 11/02	(11) 4 225 486 B1
(73) Auto-Kabel Management GmbH		(71) B1 Institute of Image Technology, Inc.	(51) C08L 23/06
(51) B60R 16/03	(11) 4 164 924 B1	(51) H04N 19/157	(11) 4 590 765 A1
(73) Autoliv Development AB		(51) H04N 19/46	(73) BASF Agrochemical Products B.V.
(51) B60N 2/42	(11) 4 108 520 B1	(71) Bach & Buch Holding ApS	(51) A01N 25/30
(51) B60R 21/207	(11) 4 173 898 B1	(51) A63B 21/00	(11) 3 897 137 B1
(51) B60R 21/207	(11) 4 180 278 B1	(71) Bachem Holding AG	(73) BASF Mobile Emissions Catalysts LLC
(73) Automixx GmbH		(51) C07H 1/00	(51) B01J 29/064
(51) B26F 3/12	(11) 4 227 048 B1	(71) Bactoclear Holdings Pte Ltd.	(71;73) BASF SE
(71) AutoStore Technology AS		(51) A61K 38/16	(51) A01N 37/36
(51) B65G 1/04	(11) 4 563 498 A3	(71) Bae, Edward	(51) B01D 61/36
(51) H04W 72/563	(11) 4 593 504 A2	(51) A47G 7/04	(11) 4 590 417 A1
(71) AUTOTECH ENGINEERING, S.L.		(73) BAE Systems	(51) B01D 61/36
(51) B21D 22/02	(11) 4 590 452 A1	(51) H03K 19/003	(11) 4 590 418 A1
(51) B62D 21/02	(11) 4 590 571 A1	(71) BAE SYSTEMS Information and Electronic Systems Integration Inc.	(51) B29B 9/08
(71) AUTOTECH ENGINEERING S.L.		(51) G01S 13/82	(11) 4 304 825 B1
(51) C21D 1/673	(11) 4 590 869 A1	(73) BAE SYSTEMS plc	(51) B29C 63/00
(71) Avago Technologies International Sales Pte. Limited		(51) G06F 3/01	(11) 4 590 487 A1
(51) G06F 1/3237	(11) 4 592 798 A2	(51) G06F 3/01	(51) C07D 231/40
(51) H03M 1/12	(11) 4 593 294 A1	(51) G06F 3/01	(11) 4 590 660 A1
(71) Avenda Health, Inc.		(51) G06F 3/01	(51) C07D 261/18
(51) G06T 7/00	(11) 4 591 271 A1	(71) Bahçeşehir Üniversitesi	(51) C08F 2/24
(73) Avery Dennison Retail Information Services LLC		(51) H04W 4/46	(11) 4 590 726 A1
(51) G06K 19/077	(11) 3 709 221 B1	(71) Bai, Hong Mei	(51) C08F 212/08
(71) AVEVA Software, LLC		(51) C10L 5/12	(11) 3 891 192 B1
(51) H04L 67/12	(11) 4 591 558 A1	(73) Baidu USA LLC	(51) C08F 212/08
(71;73) AVL List GmbH		(51) H02J 1/12	(11) 3 891 193 B1
(51) G01M 15/02	(11) 4 359 752 B1	(71) Baker Hughes Holdings LLC	(51) C08F 283/06
(51) G01N 21/3504	(11) 4 359 766 B1	(51) G01N 21/88	(11) 4 384 561 B1
(51) G01R 31/00	(11) 4 591 076 A1	(73) Baker Hughes Oilfield Operations, LLC	(51) C11D 1/04
(51) H01M 8/04302	(11) 4 591 374 A1	(51) E21B 43/00	(11) 3 856 881 B1
(51) H02J 1/12	(11) 4 497 183 B1	(71) Baker Hughes Oilfield Operations LLC	(51) C12N 9/10
(73) AWG Fittings GmbH		(51) E21B 43/12	(11) 3 169 775 B1
(51) B01F 21/20	(11) 3 221 014 B1	(51) E21B 49/08	(51) G16C 60/00
(71) Axelera AI BV		(71) Ball Corporation	(11) 4 591 315 A1
(51) G06N 3/063	(11) 4 591 219 A1	(51) B65D 17/353	(51) H01B 3/30
(73) Axess Vision Technology		(73) Bambino Prezioso Switzerland AG	(11) 4 591 331 A1
(51) A61B 1/00	(11) 4 090 220 B1	(51) B60N 2/28	(51) H01M 4/131
(73) Axis AB		(51) B60N 2/28	(11) 4 591 380 A2
(51) G01S 7/48	(11) 4 474 857 B1	(73) Banner Engineering Corporation	(51) H04L 9/00
(51) H04N 21/234	(11) 4 387 236 B1	(51) G01S 7/521	(11) 4 591 501 A1
(51) H04N 23/81	(11) 4 485 960 B1	(71) Baobab Collection SA	(71) Basis NZ Holdings Limited
(73) Axogen Corporation		(51) C03C 17/00	(51) G01R 15/18
(51) A61B 17/28	(11) 3 579 784 B1	(71) BAOSHAN IRON & STEEL CO., LTD.	(71) Battelle Memorial Institute
(71) Axsome Therapeutics, Inc.		(51) C22C 38/00	(51) B21C 23/00
(51) A61K 31/36	(11) 4 590 292 A1	(71) Bard Access Systems, Inc.	(11) 4 591 999 A1
(71) Ayouni, Noufel		(51) A61B 8/00	(71) battenfeld-cincinnati Germany GmbH
(51) H01M 4/04	(11) 4 591 368 A1	(73) Bard Peripheral Vascular, Inc.	(51) B29C 48/325
(71;73) B/E Aerospace, Inc.		(51) A61B 90/00	(11) 4 590 484 A1
(51) A62B 7/14	(11) 3 313 535 B1	(73) Barghest Building Performance Pte. Ltd.	(71) Bauer, Gwenaël
(51) B64D 11/00	(11) 4 592 177 A1	(51) F24F 11/00	(51) A61B 17/54
(51) B64D 11/04	(11) 4 592 178 A1	(71;73) Barnini S.r.l.	(11) 4 591 811 A1
(51) B64D 11/06	(11) 4 592 179 A1	(51) B05B 7/12	(73) BAUER Maschinen GmbH
(51) B64D 11/06	(11) 4 592 180 A1	(51) C14B 1/00	(51) E02D 3/046
(51) B64D 11/06	(11) 4 592 181 A1	(73) BaroPace, Inc.	(11) 4 249 685 B1
(51) B64D 11/06	(11) 4 592 182 A1	(51) A61N 1/365	(71) Bausch + Lomb Ireland Limited
(51) B64D 11/06	(11) 4 592 183 A1		(51) C07D 217/02
(51) E05B 1/00	(11) 4 276 015 B1		(11) 4 590 659 A1

- (71) **B Bond Beyond Technology Ltd**
(51) **E04B 2/74** (11) 4 590 906 A1
- (71) **BeaconMedaes LLC**
(51) **A61G 12/00** (11) 4 590 250 A2
- (71) **Beck, Steffen**
(51) **A61B 17/16** (11) 4 591 806 A1
- (73) **Becker-Antriebe GmbH**
(51) **E06B 9/72** (11) 4 303 395 B1
- (71) **Beckhoff Automation GmbH**
(51) **H02P 25/064** (11) 4 591 426 A1
- (71;73) **Becton, Dickinson and Company**
(51) **A61B 5/021** (11) 4 590 185 A1
(51) **A61L 29/08** (11) 4 590 356 A2
(51) **A61M 5/00** (11) 4 590 359 A1
(51) **A61M 5/14** (11) 4 096 748 B1
(51) **A61M 5/14** (11) 4 590 361 A2
(51) **A61M 5/142** (11) 4 590 363 A1
(51) **A61M 5/142** (11) 4 590 364 A2
(51) **A61M 5/315** (11) 3 990 060 B1
(51) **A61M 5/32** (11) 3 804 791 B1
(51) **A61M 25/09** (11) 4 590 381 A1
(51) **A61M 39/10** (11) 4 103 260 B1
(51) **F04B 23/00** (11) 4 590 965 A1
(51) **G01N 15/14** (11) 4 542 199 A3
- (71) **Becton Dickinson France**
(51) **A61B 1/00** (11) 4 591 778 A1
(51) **A61M 5/00** (11) 4 591 899 A1
(51) **A61M 5/32** (11) 4 590 369 A1
- (73) **Befesauminio, S.L.**
(51) **C22C 21/04** (11) 2 471 967 B2
- (73) **Beger, Oliver**
(51) **B62B 9/12** (11) 4 088 988 B1
- (71) **Beiersdorf AG**
(51) **A61K 8/49** (11) 4 590 265 A1
- (73) **BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE AND TECHNOLOGY CO., LTD.**
(51) **H04N 19/124** (11) 3 934 249 B1
- (71;73) **Beijing Baidu Netcom Science Technology Co., Ltd.**
(51) **G10L 15/01** (11) 4 099 319 B1
(51) **H04L 41/0663** (11) 4 593 342 A2
- (71) **Beijing Baishihekang Pharmaceutical Technology (Bsjpharma) Co., Ltd.**
(51) **A61K 47/18** (11) 4 591 884 A1
- (73) **Beijing BOE Display Technology Co., Ltd.**
(51) **G06F 1/16** (11) 3 545 386 B1
- (73) **Beijing BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd.**
(51) **G06T 5/80** (11) 3 806 029 B1
- (71) **Beijing BOE Technology Development Co., Ltd.**
(51) **G11C 19/28** (11) 4 593 017 A1
(51) **H01L 23/498** (11) 4 593 081 A1
(51) **H01L 27/12** (11) 4 593 083 A1
- (73) **BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD.**
(51) **H04L 51/56** (11) 4 123 974 B1
- (71) **Beijing Chehejia Automobile Technology Co., Ltd.**
(51) **B60K 1/00** (11) 4 592 114 A1
- (71) **Beijing Co Wheels Technology Co., Ltd.**
(51) **G06F 3/16** (11) 4 592 820 A1
- (73) **Beijing Geekplus Technology Co., Ltd.**
(51) **B65G 1/137** (11) 3 851 253 B1
- (71) **Beijing Horizon Information Technology Co., Ltd.**
(51) **G06F 11/22** (11) 4 592 849 A2
- (71) **Beijing Hospital**
(51) **A61K 31/708** (11) 4 591 868 A1
- (73) **Beijing Huironghe Technology Co., Ltd.**
(51) **B65G 49/05** (11) 4 335 798 B1
- (73) **Beijing Mindray Medical Instrument Co., Ltd.**
(51) **G01N 35/00** (11) 4 227 687 B1
- (71) **Beijing Ruiheng Xinyuan Investment Co., Ltd.**
(51) **H01B 17/60** (11) 4 593 039 A1
- (73) **Beijing RuisiZhixin Technology Co., Ltd.**
(51) **H04N 25/47** (11) 4 118 814 B1
- (73) **Beijing Shen Mindray Medical Electronics Technology Research Institute Co., Ltd.**
(51) **G01N 35/00** (11) 4 227 687 B1
- (71) **Beijing Tide Pharmaceutical Co., Ltd.**
(51) **A61K 31/505** (11) 4 591 863 A1
- (71;73) **Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.**
(51) **F24F 11/64** (11) 4 592 608 A1
(51) **G05B 15/02** (11) 4 050 432 B1
(51) **G06F 1/16** (11) 4 174 620 B1
(51) **G06F 3/041** (11) 3 961 359 B1
(51) **G06F 3/0481** (11) 4 553 745 A3
(51) **G06F 3/04883** (11) 3 761 162 B1
(51) **G09F 9/302** (11) 3 825 990 B1
(51) **H04B 7/0456** (11) 4 593 299 A1
(51) **H04L 1/18** (11) 3 621 231 B1
(51) **H04L 27/00** (11) 4 593 334 A1
(51) **H04L 27/00** (11) 4 593 335 A1
(51) **H04L 27/00** (11) 4 593 336 A1
(51) **H04L 27/00** (11) 4 593 337 A1
(51) **H04W 4/06** (11) 4 593 431 A1
(51) **H04W 28/14** (11) 4 593 457 A1
(51) **H04W 36/00** (11) 4 138 456 B1
(51) **H04W 52/02** (11) 4 054 250 B1
(51) **H04W 72/04** (11) 4 593 486 A1
(51) **H04W 72/04** (11) 4 593 487 A1
(51) **H04W 72/0446** (11) 4 593 489 A1
(51) **H04W 74/08** (11) 4 593 507 A1
- (73) **Beijing Xiaomi Pinecone Electronics Co., Ltd.**
(51) **H04R 3/00** (11) 3 879 846 B1
- (71) **Beijing Youzhuju Network Technology Co., Ltd.**
(51) **G06Q 30/06** (11) 4 592 934 A1
- (71) **BEIJING YOUZHUJU NETWORK TECHNOLOGY CO. LTD.**
(51) **G06F 16/735** (11) 4 592 869 A1
(51) **H04N 21/854** (11) 4 529 199 A3
- (71;73) **Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd.**
(51) **G06F 3/01** (11) 4 592 799 A1
(51) **G06F 3/01** (11) 4 592 801 A1
(51) **G06F 3/0481** (11) 4 592 804 A1
(51) **G06F 3/0481** (11) 4 592 805 A1
(51) **G06F 3/0481** (11) 4 592 806 A1
(51) **G06F 9/451** (11) 4 592 835 A1
(51) **G06F 16/638** (11) 4 592 868 A1
(51) **G06Q 10/1093** (11) 4 202 727 B1
(51) **H04L 9/08** (11) 4 593 323 A1
(51) **H04L 12/12** (11) 4 328 724 B1
(51) **H04N 21/431** (11) 4 593 397 A1
- (73) **Bellco S.r.l.**
(51) **B01D 63/02** (11) 3 900 814 B1
(51) **B65D 5/49** (11) 3 473 558 B1
- (71) **Bellnix Co., Ltd.**
(51) **A47J 27/21** (11) 4 591 764 A1
- (73) **Bello Solutions Inc.**
(51) **B67D 1/00** (11) 4 303 172 B1
- (73) **Bender GmbH & Co. KG**
(51) **H02H 3/17** (11) 3 435 504 B1
- (73) **Bendix Commercial Vehicle Systems LLC**
(51) **B60K 1/00** (11) 4 110 635 B1
- (71) **BenevolentAI Bio Limited**
(51) **C07D 401/14** (11) 4 590 671 A1
- (73) **Benjamin Moore&Co.**
(51) **C08F 265/02** (11) 2 935 377 B2
- (73) **Benobio Co., Ltd.**
(51) **C07D 405/04** (11) 4 067 352 B1
- (73) **Berghofer, Bernhard**
(51) **E04B 1/00** (11) 3 848 530 B1
- (73) **Berkshire Grey Operating Company, Inc.**
(51) **B25J 9/16** (11) 3 740 355 B1
(51) **G06V 10/147** (11) 4 100 874 B1
- (73) **Bernardi, Claudio**
(51) **B62M 1/38** (11) 3 774 512 B1
- (73) **Bernd Siegmund GmbH**
(51) **B23Q 3/10** (11) 4 221 936 B1
- (73) **BERNINA International AG**
(51) **D05B 59/00** (11) 4 382 653 B1
- (71) **Berry Global, Inc.**
(51) **A61F 13/514** (11) 4 590 249 A1
- (71) **Berry Superfos Randers a/s**
(51) **B65D 25/16** (11) 4 590 590 A1
- (71) **Bess Pro GmbH**
(51) **A61F 2/95** (11) 4 591 837 A1
- (73) **Bestpaddle Kft.**
(51) **B63H 16/04** (11) 3 986 782 B1
- (73) **Bestware Hardware Production Co., Ltd.**
(51) **B05B 1/16** (11) 4 230 900 B1
- (73) **Bestway Inflatables & Material Corp.**
(51) **F16L 11/12** (11) 3 913 167 B1
- (71) **Beteiligungen Sorg GmbH & Co. KG**
(51) **C03B 5/03** (11) 4 590 645 A1
- (71) **BEZMAIEM VAKIF UNIVERSITESI**
(51) **A61K 31/4196** (11) 4 590 299 A2
- (71) **BGC Partners, L.P.**
(51) **H04L 43/12** (11) 4 593 347 A2
- (71) **BGene Genetics**
(51) **C12N 9/10** (11) 4 560 015 A3
- (71;73) **BGI Shenzhen**
(51) **C12N 15/10** (11) 4 582 554 A3
(51) **C12Q 1/6804** (11) 3 565 905 B2
- (71) **BHG**
(51) **E06B 9/32** (11) 4 592 491 A1
(51) **E06B 9/32** (11) 4 592 492 A1
(51) **H02J 7/00** (11) 4 593 241 A1
- (73) **BHS Technologies GmbH**
(51) **G06F 3/01** (11) 3 848 779 B1
(51) **G16H 30/40** (11) 4 030 219 B1
- (71) **BHTC GmbH**
(51) **B60K 35/00** (11) 4 590 535 A1
(51) **G02F 1/1335** (11) 4 591 114 A1
- (71) **BicycleTx Limited**
(51) **C07K 14/715** (11) 4 592 309 A2
- (71) **Biernatek, Eduard**
(51) **A47J 42/38** (11) 4 590 163 A1
- (71) **BIESSE S.p.A.**
(51) **B24D 5/10** (11) 4 592 025 A1
- (73) **BIKEBOTIX**
(51) **B60B 31/00** (11) 4 366 957 B1
- (71) **Billerud Aktiebolag (publ)**
(51) **D21C 1/02** (11) 4 590 892 A1
(51) **D21C 1/02** (11) 4 590 893 A1
(51) **D21C 1/02** (11) 4 590 894 A1
(51) **D21C 1/02** (11) 4 590 895 A1
- (71) **Bioage Labs, Inc.**
(51) **C07D 231/56** (11) 4 590 661 A1
- (71) **Bioatlantis Limited**
(51) **A61K 31/05** (11) 4 590 285 A1

- (73) **BioCircuit Technologies, Inc.**
(51) **A61B 5/00** (11) 3 509 480 B1
- (71) **BioConsortia, Inc.**
(51) **A01N 63/25** (11) 4 590 124 A2
- (73) **Biocytogen Pharmaceuticals (Beijing) Co., Ltd.**
(51) **C12N 15/85** (11) 3 507 375 B1
- (71) **Biointervene, Inc.**
(51) **C07D 471/14** (11) 4 590 677 A2
- (73) **Biolin Scientific AB**
(51) **G01N 29/22** (11) 4 191 241 B1
- (71) **Biological E Limited**
(51) **C08B 37/00** (11) 4 590 724 A1
- (71) **Biolyph, LLC**
(51) **G01N 35/10** (11) 4 591 069 A1
- (71) **BioMarin Pharmaceutical Inc.**
(51) **A61P 21/00** (11) 4 591 934 A2
- (71) **Bio Med Sciences, Inc.**
(51) **A61Q 19/00** (11) 4 590 404 A2
- (73) **Biomet UK Healthcare Limited**
(51) **A61F 2/38** (11) 3 735 940 B1
- (71) **BioNTech SE**
(51) **A61K 39/015** (11) 4 590 330 A1
(51) **A61K 39/015** (11) 4 590 331 A1
(51) **C07H 21/02** (11) 4 592 306 A2
- (73) **BIO ON S.p.A.**
(51) **B09C 1/10** (11) 3 515 614 B1
- (73) **Biopract GmbH**
(51) **A01P 1/00** (11) 3 164 005 B1
- (73) **Biopredictive**
(51) **G01N 33/68** (11) 3 593 142 B1
- (71;73) **Bio-Rad Laboratories, Inc.**
(51) **C12Q 1/6876** (11) 4 590 857 A1
(51) **G01N 30/16** (11) 4 137 812 B1
- (71) **Biorad Medisys Private Limited**
(51) **A61B 1/307** (11) 4 590 173 A1
- (71) **Biorganics UFT B.V.**
(51) **B04B 1/04** (11) 4 590 441 A1
- (73) **Biosense Webster (Israel) Ltd**
(51) **A61B 5/00** (11) 4 008 243 B1
(51) **A61B 18/14** (11) 4 014 909 B1
- (71;73) **Biosense Webster (Israel) Ltd.**
(51) **A61B 5/367** (11) 4 591 795 A1
(51) **A61B 18/14** (11) 3 207 867 B1
(51) **A61B 18/14** (11) 4 084 716 B1
(51) **A61B 34/10** (11) 4 591 818 A1
- (73) **BIOSENSE WEBSTER (ISRAEL) LTD.**
(51) **A61B 5/06** (11) 4 393 389 B1
- (71) **Biosfer Teslab, S.L.**
(51) **G01N 33/574** (11) 4 592 680 A1
- (71) **Biosion Inc.**
(51) **C07K 16/46** (11) 4 590 719 A1
- (71) **Biotheus Inc.**
(51) **C07K 16/28** (11) 4 592 315 A1
(51) **C07K 16/32** (11) 4 592 321 A1
- (73) **BIOTRONIK AG**
(51) **C22C 18/00** (11) 4 314 369 B1
- (73) **BIOTRONIK SE & Co. KG**
(51) **A61N 1/05** (11) 4 037 756 B1
(51) **A61N 1/368** (11) 4 337 305 B1
(51) **A61N 1/372** (11) 4 171 727 B1
- (73) **Bioverativ Therapeutics Inc.**
(51) **A61K 38/38** (11) 3 552 619 B1
- (71) **Bissell Inc.**
(51) **A47L 9/24** (11) 4 591 771 A1
- (71) **Bit Bio Limited**
- (51) **C12N 5/071** (11) 4 590 807 A1
- (71) **Bitmain Technologies Inc.**
(51) **H05K 7/20** (11) 4 593 541 A1
- (73) **Bivacor Inc.**
(51) **A61M 60/82** (11) 3 606 577 B1
- (73) **Bizerba SE & Co. KG**
(51) **G01G 23/01** (11) 4 036 538 B1
- (71;73) **Black & Decker, Inc.**
(51) **B25F 5/02** (11) 4 592 034 A2
(51) **H02K 3/52** (11) 4 037 158 B1
- (73) **Black & Decker Inc.**
(51) **B24B 7/18** (11) 3 812 090 B1
- (71;73) **BlackBerry Limited**
(51) **G01R 33/00** (11) 4 582 825 A3
(51) **H04N 19/96** (11) 4 307 684 B1
(51) **H04N 19/96** (11) 4 329 313 B1
(51) **H04W 56/00** (11) 4 593 480 A2
- (71) **Blackleaf**
(51) **C08J 11/12** (11) 4 592 340 A1
- (73) **Blackmagic Design Pty Ltd**
(51) **H04N 25/133** (11) 3 547 680 B1
- (73) **Blanco Technology Group IP Oy**
(51) **G06F 13/38** (11) 4 081 907 B1
- (71) **Blasch Precision Ceramics, Inc.**
(51) **B22C 7/02** (11) 4 590 454 A1
- (73) **Blaze Bioscience, Inc.**
(51) **A61K 47/64** (11) 3 046 572 B1
- (71) **Blendwell**
(51) **D06P 1/00** (11) 4 592 450 A1
- (73) **BLINK Biomedical SAS**
(51) **A61P 25/34** (11) 3 668 598 B1
- (71) **Bloodhound Tracking Device, Inc.**
(51) **G06Q 10/08** (11) 4 591 256 A1
- (71) **Bloom Biorenewables SA**
(51) **C07C 41/42** (11) 4 590 654 A1
- (71) **Bloom Energy Corporation**
(51) **H01M 4/86** (11) 4 593 125 A1
(51) **H01M 4/86** (11) 4 593 126 A1
- (71) **BL Technologies, Inc.**
(51) **C07C 7/20** (11) 4 590 651 A1
- (71) **Blue Ocean Closures AB**
(51) **B27N 3/00** (11) 4 590 474 A1
(51) **B27N 5/00** (11) 4 590 475 A1
- (73) **Blue Ocean Robotics Aps**
(51) **B25J 5/00** (11) 4 166 165 B1
- (71) **Bluetree Technologies Ltd**
(51) **A23C 9/142** (11) 4 590 128 A2
- (71) **BLUVEIN INNOVATION PTY. LTD.**
(51) **B60L 5/16** (11) 4 545 343 A3
- (71) **BNSF Railway Company**
(51) **B61J 1/12** (11) 4 590 569 A1
(51) **G01B 11/275** (11) 4 591 028 A1
- (71) **Board of Regents, The University of Texas System**
(51) **A61J 15/00** (11) 4 590 255 A2
- (71) **Board of Regents of the University of Nebraska**
(51) **A61K 9/14** (11) 4 590 281 A2
- (73) **Boa Technology, Inc.**
(51) **A43B 5/16** (11) 3 636 097 B1
- (71) **BOBST MEX SA**
(51) **B65H 3/56** (11) 4 590 612 A1
- (73) **Bode - Die Tür GmbH**
(51) **B61D 23/02** (11) 4 186 772 B1
- (73) **Boditech Med Inc.**
- (51) **A61B 10/00** (11) 4 088 667 B1
(51) **G01N 21/84** (11) 3 882 607 B1
- (73) **Boehringer Ingelheim Vetmedica GmbH**
(51) **A61J 1/14** (11) 3 310 318 B1
- (71) **Boe Technology Group Co., Ltd.**
(51) **G09G 3/3208** (11) 4 592 999 A1
(51) **H01L 23/498** (11) 4 593 081 A1
(51) **H01L 27/12** (11) 4 593 083 A1
(51) **H10K 59/121** (11) 4 593 568 A1
- (71;73) **BOE Technology Group Co., Ltd.**
(51) **G01N 27/22** (11) 3 788 352 B1
(51) **G06F 1/16** (11) 3 545 386 B1
(51) **G06T 3/4053** (11) 3 709 255 B1
(51) **G06T 5/80** (11) 3 806 029 B1
(51) **G06T 7/30** (11) 3 709 267 B1
(51) **G09G 3/32** (11) 4 075 512 B1
(51) **H10K 59/00** (11) 4 053 906 B1
(51) **H10K 59/121** (11) 4 593 567 A1
(51) **H10K 59/122** (11) 3 622 558 B1
(51) **H10K 59/38** (11) 3 648 167 B1
(51) **H10K 59/38** (11) 4 593 573 A1
- (71;73) **BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD.**
(51) **G11C 19/28** (11) 4 593 017 A1
(51) **H10K 59/00** (11) 3 780 107 B1
(51) **H10K 59/131** (11) 3 792 977 B1
- (71) **Böllhoff Verbindungstechnik GmbH**
(51) **H01M 50/325** (11) 4 591 394 A1
- (73) **Bolton Medical, Inc.**
(51) **A61F 2/07** (11) 3 903 732 B1
- (73) **Bonifacio, Luca Antonio Ignazio**
(51) **E04B 1/344** (11) 4 437 194 B1
- (71;73) **Borealis GmbH**
(51) **C08F 210/06** (11) 4 590 728 A1
(51) **C08J 5/18** (11) 4 431 552 B1
(51) **C08L 23/08** (11) 4 019 582 B1
(51) **C08L 23/12** (11) 3 914 644 B1
- (71) **BorgWarner Inc.**
(51) **H02K 1/276** (11) 4 593 257 A1
- (71) **Borgwarner Inc.**
(51) **H02K 9/06** (11) 4 593 262 A1
(51) **H02K 9/08** (11) 4 593 263 A1
- (71) **Bostal Drug Delivery Co., Ltd.**
(51) **A61K 9/16** (11) 4 591 857 A1
- (71) **Boston Dynamics, Inc.**
(51) **B25J 9/16** (11) 4 590 467 A2
- (71) **Boston Scientific Medical Device Limited**
(51) **A61M 25/00** (11) 4 590 377 A1
- (71;73) **Boston Scientific Neuromodulation Corporation**
(51) **A61B 5/24** (11) 4 591 793 A2
(51) **A61N 1/05** (11) 4 279 124 B1
(51) **A61N 1/36** (11) 4 588 504 A3
(51) **A61N 1/36** (11) 4 590 390 A1
(51) **A61N 1/36** (11) 4 591 922 A1
(51) **A61N 1/372** (11) 4 337 307 B1
(51) **A61N 1/378** (11) 3 988 163 B1
(51) **A61N 5/06** (11) 4 590 393 A1
- (71;73) **Boston Scientific Scimed, Inc.**
(51) **A61B 1/00** (11) 3 313 258 B1
(51) **A61B 1/00** (11) 4 590 169 A1
(51) **A61B 1/00** (11) 4 590 170 A1
(51) **A61B 1/00** (11) 4 590 171 A1
(51) **A61B 17/04** (11) 4 226 870 B1
(51) **A61F 2/01** (11) 3 585 305 B1
(51) **A61F 2/24** (11) 3 634 311 B1
(51) **A61F 2/24** (11) 4 590 238 A1
(51) **A61M 25/09** (11) 4 591 914 A2
(51) **G06T 3/4053** (11) 4 592 940 A2
(51) **G16H 30/40** (11) 3 991 176 B1
(51) **G16H 30/40** (11) 4 593 030 A2
- (71;73) **Boston Scientific Scimed Inc.**
(51) **A61B 1/00** (11) 3 965 633 B1
(51) **A61B 17/00** (11) 4 548 856 A3

(51) A61B 17/128	(11) 4 559 412 A3	(71) BRP-Rotax GmbH & Co. KG	(73) Cambridge Ltd
(51) A61B 17/3205	(11) 3 801 310 B1	(51) H02K 5/20	(51) F25B 21/00
(51) A61B 17/34	(11) 4 591 810 A2	(73) Bruin Biometrics, LLC	(73) Campagnola S.R.L.
(51) A61B 18/00	(11) 3 612 081 B1	(51) A61B 5/00	(51) A01G 3/037
(51) A61B 18/14	(11) 4 582 038 A3	(71) Bruker Spatial Biology, Inc.	(73) Cancer Research Technology Limited
(51) A61F 5/00	(11) 4 590 245 A1	(51) C12Q 1/6841	(51) C07D 498/04
(51) A61M 5/315	(11) 4 590 368 A1	(71) BRUSA Elektronik AG	(71) Candela Corporation
(71) Bourns, Inc.		(51) G01R 15/14	(51) A61N 1/05
(51) H01F 17/04	(11) 4 591 335 A2	(73) B-Secur Limited	(71;73) CANON KABUSHIKI KAISHA
(73) Bozek, Radomir		(51) A61B 5/053	(51) B03B 5/62
(51) E03C 1/08	(11) 4 308 768 B1	(71;73) BSH Hausgeräte GmbH	(51) B41J 2/21
(73) BP Corporation North America Inc.		(51) A47J 31/44	(51) G01N 21/3581
(51) G01V 1/28	(11) 4 088 144 B1	(51) A47L 9/02	(51) G03F 7/00
(71) Braun GmbH		(51) D06F 37/26	(51) G03G 5/14
(51) F16H 21/50	(11) 4 506 590 A3	(51) F24C 15/20	(51) G03G 15/08
(73) Brembo S.p.A.		(51) F24C 15/20	(51) G03G 15/20
(51) F16D 65/12	(11) 3 899 309 B1	(51) G06V 10/25	(51) G06F 3/01
(51) F16D 65/12	(11) 4 264 077 B1	(51) H01H 47/00	(51) H02J 50/10
(71) Breville Pty Limited		(51) H05B 6/06	(51) H04N 23/695
(51) A47J 27/21	(11) 4 590 160 A1	(71) BTR New Material Group Co., Ltd.	(51) H04W 48/12
(73) Bridgestone Americas Tire Operations, LLC		(51) H01M 4/36	(51) H04W 76/15
(51) B60C 7/14	(11) 4 171 970 B1	(73) Bulgari Horlogerie S.A.	(71) Canon Medical Systems Corporation
(73) Bridgestone Corporation		(51) G04B 13/00	(51) A61B 6/40
(51) C08F 210/02	(11) 3 722 337 B1	(73) Bullguard Limited	(51) B03B 5/62
(51) C08F 210/02	(11) 3 722 339 B1	(51) G06Q 30/02	(71) Canon Production Printing Holding B.V.
(71;73) BRIDGESTONE CORPORATION		(71) BULL SAS	(51) B41J 3/28
(51) B60C 1/00	(11) 3 882 046 B1	(51) G06T 7/20	(51) B41J 3/28
(51) B60C 11/13	(11) 4 592 097 A1	(71;73) Bundesdruckerei GmbH	(71) CAN Technologies, Inc.
(51) B60C 19/00	(11) 4 108 477 B1	(51) B42D 13/00	(51) G01N 21/359
(51) B62D 55/253	(11) 3 865 382 B1	(51) B42D 13/00	(73) CAP Corporation
(51) G06Q 10/30	(11) 4 592 928 A1	(51) G06V 40/16	(51) B60S 1/40
(73) Bridgestone Europe NV/SA		(51) G06V 40/60	(51) B60S 1/40
(51) B60C 11/24	(11) 4 299 341 B1	(51) H04L 67/306	(71;73) Capital One Services, LLC
(73) Brien Holden Vision Institute Limited		(73) BV Solutions GmbH	(51) G06K 19/07
(51) G02B 27/00	(11) 3 961 290 B1	(51) A47J 31/46	(51) H04L 9/08
(71) Brightgene Pte. Ltd.		(73) BW Converting AB	(71) CAPOL GmbH
(51) A61K 38/26	(11) 4 591 875 A1	(51) C11D 17/04	(51) A23G 3/34
(71) Brightlight Laser Systems BLS GmbH		(71) BYD Company Limited	(71) Capsugel Belgium NV
(51) H03K 17/18	(11) 4 591 441 A1	(51) C03C 17/42	(51) A61K 47/04
(73) Bright Lion, Inc.		(51) G06F 15/78	(73) Capsulit S.P.A.
(51) G06F 21/62	(11) 3 807 769 B1	(51) H01M 4/131	(51) B65D 41/34
(71) Brightseed, Inc.		(51) H01M 4/133	(71) Captioplasic, S.L.
(51) A61K 31/165	(11) 4 590 287 A1	(51) H01M 10/615	(51) C02F 1/48
(71;73) Bristol-Myers Squibb Company		(73) C.C. Jensen A/S	(73) CarboFix Spine Inc.
(51) C07D 209/52	(11) 4 590 658 A1	(51) B01D 25/26	(51) A61B 17/70
(51) C07D 403/04	(11) 4 081 516 B1	(73) C.I.R.A. (Centro Italiano Ricerche	(71) CARBOGEN AMCIS AG
(51) C07F 9/6558	(11) 4 590 683 A1	Aerospaziali) - S.C.P.A.	(51) C07F 9/572
(51) G01N 33/564	(11) 3 830 579 B1	(51) B64C 3/10	(71) Carbon Engineering ULC
(73) Briteseed, LLC		(73) C. R. Bard, Inc.	(51) B01J 4/00
(51) A61B 5/00	(11) 4 026 489 B1	(51) A61M 25/10	(73) Carbure Technologies SAS
(73) British American Tobacco (Investments) Limited		(73) CALB Group Co., Ltd.	(51) A01C 5/06
(51) A24C 5/47	(11) 3 850 955 B1	(51) G01R 31/392	(71) Cardiai Technologies Ltd.
(51) A24D 3/04	(11) 3 687 318 B1	(71) Calient.AI Inc.	(51) A61B 5/02
(71) British Telecommunications public limited company		(51) B81B 7/04	(73) Cardiovalve Ltd.
(51) G01R 29/08	(11) 4 591 075 A1	(71) California Institute of Technology	(51) A61F 2/24
(73) Brno University Of Technology		(51) A61B 8/00	(71) Carefree Heartbeat Medical Technology (Shenzhen) Co., Ltd.
(51) H01M 10/052	(11) 3 557 676 B1	(51) C01B 17/22	(51) A61B 8/00
(71;73) BROTHER KOGYO KABUSHIKI KAISHA		(51) C12N 15/11	(71;73) CareFusion 303, Inc.
(51) G03G 15/08	(11) 4 550 059 A3	(51) H01M 8/0656	(51) A61M 5/14
(51) G03G 21/18	(11) 4 286 957 B1	(71) Calterah Semiconductor Technology (Shanghai) Co., Ltd.	(51) A61M 5/14
(51) G06F 3/12	(11) 4 332 749 B1	(51) G01S 13/931	(51) A61M 5/145
(73) Brown, Frederick, Charles		(73) Cambras GmbH	(51) A61M 5/31
(51) B62K 5/025	(11) 3 691 962 B1	(51) F24S 23/74	(51) A61M 39/26
(71) Browne, Denis		(71) Cameron Technologies Limited	(71) Carestream Health, Inc.
(51) B60D 5/00	(11) 4 592 100 A1	(51) C09K 8/532	(51) G16H 40/67
		(51) E21B 43/25	(71) Cargill, Incorporated
		(51) G05D 1/00	(51) A23D 9/00

- (71;73) Carl Freudenberg KG
(51) *A47L 13/18* (11) 4 537 729 A3
(51) *B32B 5/02* (11) 4 592 072 A1
(51) *D04H 1/22* (11) 3 856 965 B1
(51) *E04B 1/84* (11) 3 613 913 B1
- (71) Carlsmed, Inc.
(51) *A61F 2/30* (11) 4 590 242 A1
- (73) Carl Zeiss Meditec, Inc.
(51) *A61B 3/024* (11) 4 025 114 B1
- (73) Carl Zeiss Meditec AG
(51) *A61B 3/024* (11) 4 025 114 B1
- (71) Carl Zeiss SMT GmbH
(51) *G03F 7/00* (11) 4 591 118 A1
(51) *G03F 7/00* (11) 4 591 119 A1
(51) *G03F 7/00* (11) 4 591 120 A1
(51) *G06N 20/00* (11) 4 592 914 A1
- (71) Carl Zeiss X-Ray Microscopy, Inc.
(51) *G06T 11/00* (11) 4 592 958 A1
- (71;73) Carrier Corporation
(51) *B60L 50/70* (11) 4 238 791 B1
(51) *C25D 11/02* (11) 3 960 908 B1
(51) *C25D 11/04* (11) 4 592 428 A2
(51) *F24F 5/00* (11) 3 746 715 B1
(51) *F25B 31/00* (11) 3 742 079 B1
(51) *F25B 41/40* (11) 4 592 621 A1
(51) *F25B 49/00* (11) 4 553 424 A3
(51) *F28F 19/02* (11) 2 962 057 B2
(51) *H02M 7/219* (11) 3 826 166 B1
- (71) Carrier Japan Corporation
(51) *F24H 9/00* (11) 4 592 613 A1
(51) *H04Q 9/00* (11) 4 593 411 A1
- (73) Carsoe Seefood ApS
(51) *F25D 31/00* (11) 3 903 056 B1
- (73) Casa Maristas Azterlan
(51) *C22C 21/04* (11) 2 471 967 B2
- (71) Cascade Corporation
(51) *B66F 9/18* (11) 4 590 622 A1
- (71) CASE WESTERN RESERVE UNIVERSITY
(51) *A61B 5/00* (11) 4 590 179 A1
- (71) Case Western Reserve University
(51) *A61N 5/06* (11) 4 590 393 A1
- (71) CASIO COMPUTER CO., LTD.
(51) *A61B 10/00* (11) 4 591 804 A1
(51) *G04C 3/00* (11) 4 592 767 A1
- (71) Caterpillar, Inc.
(51) *B25D 17/02* (11) 4 590 462 A1
(51) *G06Q 10/0633* (11) 4 591 254 A1
(51) *H01R 3/08* (11) 4 591 402 A1
- (73) Caterpillar Inc.
(51) *E02F 9/28* (11) 4 355 959 B1
(51) *E02F 9/28* (11) 4 363 670 B1
(51) *F01M 11/00* (11) 4 352 340 B1
- (71) Cathworks Ltd.
(51) *A61B 5/00* (11) 4 555 935 A3
- (71) Ceda Srl
(51) *F24F 13/02* (11) 4 592 610 A1
- (71) CELGENE CORPORATION
(51) *A61K 31/395* (11) 4 590 293 A1
- (73) Celgene Corporation
(51) *A61K 31/454* (11) 3 925 609 B1
- (73) Celgene Quantical Research, Inc.
(51) *C07D 213/64* (11) 4 134 364 B1
- (73) Celle, Christophe
(51) *B60N 2/01* (11) 4 182 183 B1
- (73) Celle, Jean
(51) *B60N 2/01* (11) 4 182 183 B1
- (73) Celle, Ludovic
(51) *B60N 2/01* (11) 4 182 183 B1
- (73) Celle, Yann
(51) *B60N 2/01* (11) 4 182 183 B1
- (71) CELLMIG BIOLABS INC.
(51) *C07K 16/30* (11) 4 590 716 A1
- (73) Celtro GmbH
(51) *H02J 50/00* (11) 4 055 681 B1
- (71) CentraleSupélec
(51) *H04L 67/12* (11) 4 591 557 A1
- (73) Centre d'Etudes et d'Expertise sur les Risques l'Environnement la mobilité et l'Amenagement
(51) *H05B 45/12* (11) 4 145 960 B1
- (71) Centre for Translational Stem Cell Biology Limited
(51) *C12N 5/00* (11) 4 590 806 A1
- (71) Centre Georges François Leclerc
(51) *A61K 51/04* (11) 4 591 889 A1
- (73) Centre Hospitalier Universitaire D'angers
(51) *G06F 18/00* (11) 3 631 676 B1
- (71) Centre Hospitalier Universitaire De Dijon
(51) *A61K 51/04* (11) 4 591 889 A1
- (71) Centre Hospitalier Universitaire de Montpellier
(51) *G16H 20/10* (11) 4 591 317 A1
- (71) Centre Léon Bérard
(51) *A61K 39/00* (11) 4 590 327 A1
- (73) Centre National d'Etudes Spatiales
(51) *G01S 19/03* (11) 3 339 902 B1
- (71) CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE
(51) *C12N 5/10* (11) 4 592 384 A1
- (71;73) Centre National de la Recherche Scientifique
(51) *A01K 67/0271* (11) 4 166 653 B1
(51) *A61K 9/00* (11) 4 590 274 A1
(51) *A61K 39/00* (11) 4 590 327 A1
(51) *C07F 5/06* (11) 4 590 679 A1
(51) *C08J 11/12* (11) 4 592 340 A1
(51) *C12Q 1/6883* (11) 4 590 858 A1
(51) *C14C 3/08* (11) 4 590 864 A1
(51) *G01N 15/14* (11) 4 591 044 A1
(51) *G01N 21/64* (11) 4 591 049 A1
(51) *G16H 20/10* (11) 4 591 317 A1
(51) *H01J 43/24* (11) 4 591 340 A1
- (71) Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS)
(51) *G02B 21/14* (11) 4 591 108 A1
(51) *G16B 15/30* (11) 4 591 308 A1
- (71) Centripetal Limited
(51) *H04L 43/028* (11) 4 593 345 A2
- (73) Cepheid
(51) *C12N 15/115* (11) 3 464 596 B1
- (71) Cerevel Therapeutics, LLC
(51) *C07D 471/04* (11) 4 592 288 A1
- (71) Cetasol AB
(51) *B63H 21/20* (11) 4 590 580 A1
- (71) Cetech AB
(51) *F02M 26/07* (11) 4 590 953 A1
- (73) Ceva Santé Animale
(51) *G01F 23/292* (11) 4 168 756 B1
- (71) CEWE Stiftung & Co. KGaA
(51) *G06F 3/12* (11) 4 592 818 A1
- (71) CGenetix
(51) *C12Q 1/6883* (11) 4 590 858 A1
- (71) CGN Power Co., Ltd.
(51) *G06T 7/00* (11) 4 592 941 A1
- (71) ChampionX LLC
- (51) *C10G 29/20* (11) 4 590 789 A1
(51) *C23F 11/00* (11) 4 592 424 A2
- (71;73) Changchun Jetty Automotive Technology Co., Ltd.
(51) *B60L 53/14* (11) 4 242 042 B1
(51) *H05K 7/20* (11) 4 593 539 A1
- (71) Changchun Sinobiomaterials Co., Ltd.
(51) *A61K 31/19* (11) 4 590 289 A1
- (73) Changsha Imadek Intelligent Technology Co., Ltd.
(51) *G01N 35/00* (11) 4 481 392 B1
- (73) Changxin Memory Technologies, Inc.
(51) *G11C 29/12* (11) 4 276 835 B1
- (71) Changzhou Patent Electronic Technology Co., Ltd
(51) *A24F 40/50* (11) 4 591 734 A1
- (73) Changzhou Tronly Advanced Electronic Materials Co., Ltd.
(51) *C07D 305/06* (11) 4 112 610 B1
- (73) Changzhou Tronly New Electronic Materials Co., Ltd
(51) *C07D 305/06* (11) 4 112 610 B1
- (71) Charm Sciences Inc.
(51) *G01N 21/77* (11) 4 556 892 A3
- (71) Chase, Arnold
(51) *B60W 50/08* (11) 4 590 565 A1
- (71;73) Chemetall GmbH
(51) *B29C 63/00* (11) 4 590 487 A1
(51) *B32B 15/08* (11) 4 590 508 A1
(51) *B32B 15/08* (11) 4 590 509 A1
(51) *C08G 18/50* (11) 4 330 307 B1
- (71) Chen, Jialiang
(51) *A61C 7/14* (11) 4 591 824 A1
- (71) Chen, Qifeng
(51) *A61C 7/14* (11) 4 591 824 A1
- (71) Chen, Shane
(51) *B62M 6/75* (11) 4 590 574 A2
- (71;73) Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd.
(51) *G09G 3/32* (11) 4 075 512 B1
(51) *G09G 3/3208* (11) 4 592 999 A1
(51) *H10K 59/00* (11) 4 053 906 B1
(51) *H10K 59/121* (11) 4 593 568 A1
- (71) Chengdu Guanghexinhao Technology Co., Ltd.
(51) *H04N 21/44* (11) 4 593 399 A1
- (71) Chengdu Shibeikang Biomedical Technology Co., Ltd.
(51) *C07D 495/04* (11) 4 592 294 A1
- (73) Chennaux, Alain
(51) *A47B 47/04* (11) 4 169 417 B1
- (73) Chennaux, Odile
(51) *A47B 47/04* (11) 4 169 417 B1
- (73) Chevron Phillips Chemical Company LP
(51) *C08F 110/06* (11) 4 204 464 B1
- (71) Chia Tai Tianqing Pharmaceutical Group Co., Ltd.
(51) *C07D 487/04* (11) 4 592 290 A1
- (71) Chiesi Farmaceutici S.p.A.
(51) *A61K 9/00* (11) 4 590 271 A1
(51) *A61K 9/00* (11) 4 590 272 A1
(51) *A61K 9/00* (11) 4 590 273 A1
- (71) Children's Healthcare of Atlanta, Inc.
(51) *A61K 9/127* (11) 4 590 279 A1
- (71) China Building Materials Academy
(51) *H01J 43/22* (11) 4 593 059 A1
- (71) China General Nuclear Power Corporation

(51) G06T 7/00	(11) 4 592 941 A1	(51) B64C 13/32	(11) 4 029 775 B1	aux Energies Alternatives	
(73) China Medical University Hospital		(71) Cleanchip Technologies Limited		(51) A61B 5/021	(11) 4 159 118 B1
(51) C07K 16/28	(11) 4 063 392 B1	(51) H01J 37/32	(11) 4 593 058 A1	(51) B02C 17/10	(11) 4 452 504 B1
(71) China Nuclear Power Design Company Ltd. (Shenzhen)		(71) Clearmind Medicine Inc.		(51) B32B 27/32	(11) 4 592 077 A1
(51) G06V 30/422	(11) 4 592 976 A1	(51) A61K 31/135	(11) 4 590 286 A1	(51) C22C 38/00	(11) 4 590 879 A1
(71) China Nuclear Power Engineering Co., Ltd.		(71) Clearmotion, Inc.		(51) G01J 3/02	(11) 4 591 039 A1
(51) G06V 30/422	(11) 4 592 976 A1	(51) B60G 17/0165	(11) 4 592 102 A2	(51) G01J 5/04	(11) 3 399 290 B1
(71) China Nuclear Power Operations Co., Ltd.		(51) B60G 17/02	(11) 4 497 614 A3	(51) G01J 5/20	(11) 3 874 247 B1
(51) G06T 7/00	(11) 4 592 941 A1	(71) Click Therapeutics, Inc.		(51) G01N 21/31	(11) 4 591 047 A1
(71) China Petroleum & Chemical Corporation		(51) G16H 20/70	(11) 4 593 024 A1	(51) G01P 15/09	(11) 4 399 532 B1
(51) C01B 37/02	(11) 4 592 246 A1	(71) Climate LLC		(51) G01P 15/097	(11) 3 889 617 B1
(51) C08F 110/14	(11) 4 592 324 A1	(51) G06Q 10/0631	(11) 4 541 169 A3	(51) G01R 33/34	(11) 3 593 157 B1
(73) Chongqing Haier Roller Washing Machine Co., Ltd.		(71) Clinical Laserthermia Systems AB		(51) G01R 33/48	(11) 4 266 073 B1
(51) D06F 39/10	(11) 4 144 909 B1	(51) A61B 18/22	(11) 4 591 816 A1	(51) G02B 1/00	(11) 4 528 337 A3
(73) Chongqing University		(73) CLT Factory, SIA		(51) G03H 1/04	(11) 3 842 871 B1
(51) B23F 21/16	(11) 4 079 434 B1	(51) E04C 2/10	(11) 4 413 213 B1	(51) G06N 3/0464	(11) 4 592 898 A1
(71) Christian-Albrechts-Universität zu Kiel		(71) CMC Materials LLC		(51) G06N 3/065	(11) 3 907 667 B1
(51) A61L 27/18	(11) 4 590 351 A1	(51) B24B 37/24	(11) 4 590 461 A1	(51) G09B 21/02	(11) 4 330 948 B1
(71) Chromalloy Gas Turbine LLC		(51) C09G 1/02	(11) 4 590 777 A1	(51) H01L 31/048	(11) 4 591 363 A1
(51) F01D 25/28	(11) 4 592 506 A1	(73) CMR Surgical Limited		(51) H01M 4/04	(11) 4 593 101 A2
(71) Chromavis S.p.A.		(51) B25J 9/10	(11) 4 349 548 B1	(51) H02J 7/34	(11) 4 002 624 B1
(51) A45D 40/00	(11) 4 591 755 A1	(73) CNH Industrial Belgium NV		(51) H03K 17/082	(11) 4 203 315 B1
(71) Chuang, Woei-er		(51) G06Q 10/04	(11) 3 635 648 B1	(51) H10H 29/01	(11) 4 362 101 B1
(51) C07K 19/00	(11) 4 592 322 A1	(71) CNH Industrial Italia S.p.A.		(71) CommScope Connectivity Belgium BVBA	
(71) CHUGAI SEIYAKU KABUSHIKI KAISHA		(51) B66F 17/00	(11) 4 592 239 A1	(51) G02B 6/44	(11) 4 592 725 A2
(51) C07K 7/54	(11) 4 592 308 A1	(71) CNRS - Centre National de la Recherche		(71;73) CommScope Technologies LLC	
(73) Chugai Seiyaku Kabushiki Kaisha		(51) B60N 2/879	(11) 4 590 548 A1	(51) G02B 6/44	(11) 4 546 022 A3
(51) A61K 39/00	(11) 3 749 353 B1	(73) Coatex		(51) H01B 11/22	(11) 2 997 582 B1
(51) C07K 16/28	(11) 3 305 325 B1	(51) C09D 7/00	(11) 3 529 319 B1	(71;73) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN	
(71) CICT Connected and Intelligent Technologies Co., Ltd.		(71) Cobea AG		(51) B29D 30/16	(11) 4 590 498 A1
(51) H04W 72/25	(11) 4 593 503 A1	(51) A61K 8/49	(11) 4 590 264 A1	(51) B60C 11/03	(11) 3 802 153 B1
(71) Cidra Corporate Services LLC		(71) Codefine International SA		(51) G01B 7/06	(11) 4 591 027 A1
(51) C22B 3/20	(11) 4 590 872 A2	(51) A45C 3/04	(11) 4 591 752 A1	(71) Compagnie Industrielle des Lasers Cilas	
(71;73) Cilag GmbH International		(71) Cognex Corporation		(51) H01S 3/067	(11) 4 591 407 A1
(51) A61B 17/04	(11) 4 280 975 B1	(51) G06Q 10/00	(11) 4 591 248 A1	(73) Composecure, LLC	
(51) A61B 17/072	(11) 4 061 251 B1	(73) Cognifiber Ltd.		(51) G06K 19/02	(11) 4 094 190 B1
(51) A61B 17/32	(11) 4 299 031 B1	(51) G02B 6/02	(11) 4 060 388 B1	(71) Conair LLC	
(51) A61B 17/34	(11) 4 590 216 A1	(73) Cognitive Medical Imaging Ltd.		(51) A61H 15/00	(11) 4 590 251 A1
(51) A61B 17/34	(11) 4 590 217 A1	(51) G01B 11/00	(11) 4 067 817 B1	(51) A61H 23/02	(11) 4 590 253 A1
(51) C08G 73/00	(11) 4 004 085 B1	(71) Colapz Ltd		(71) Conamix Inc.	
(51) G16H 20/40	(11) 4 128 259 B1	(51) A45F 3/20	(11) 4 591 756 A1	(51) H01M 4/04	(11) 4 591 369 A2
(71) Cinogy GmbH		(73) Cold Pad		(73) Concept Laser GmbH	
(51) H05H 1/24	(11) 4 591 684 A1	(51) F16B 11/00	(11) 3 380 736 B1	(51) B22F 12/00	(11) 3 321 006 B1
(71;73) Cisco Technology, Inc.		(71) Colebrook Bosson & Saunders (Products) Limited		(51) B29C 64/30	(11) 3 650 205 B1
(51) H04L 9/40	(11) 4 591 513 A1	(51) F16M 11/10	(11) 4 590 998 A1	(71) Conmed Corporation	
(51) H04L 43/065	(11) 4 593 346 A2	(71) Cole-Parmer Instrument Company LLC		(51) A61B 17/04	(11) 4 591 805 A2
(51) H04M 1/72502	(11) 4 136 828 B1	(51) G01D 11/00	(11) 4 591 032 A1	(73) CONNECTFREE CORPORATION	
(51) H04W 16/14	(11) 4 088 501 B1	(71;73) Colgate-Palmolive Company		(51) G06F 8/30	(11) 3 979 069 B1
(73) CI Systems (Israel) LTD.		(51) A61C 17/22	(11) 4 591 826 A2	(73) ConocoPhillips Company	
(51) G01J 3/28	(11) 3 414 537 B1	(51) A61C 19/06	(11) 4 037 606 B1	(51) E21B 4/02	(11) 4 146 901 B1
(71) City of Hope		(51) A61Q 11/00	(11) 4 591 943 A2	(51) E21B 7/06	(11) 4 295 009 B1
(51) C07K 14/725	(11) 4 549 555 A3	(73) CollPlant Ltd.		(51) G01C 17/38	(11) 4 015 995 B1
(71) CJ Cheiljedang Corporation		(51) A61L 27/00	(11) 4 126 088 B1	(73) Conocophillips Company	
(51) A61K 9/14	(11) 4 591 856 A1	(73) Color-Dec Italy S.r.l.		(51) E21B 43/20	(11) 3 987 153 B1
(71) CLAAS Saulgau GmbH		(51) B29C 65/04	(11) 4 096 902 B1	(73) Consejo Superior De Investigaciones Cientificas	
(51) A01D 34/66	(11) 4 591 696 A1	(71) Comcast Cable Communications, LLC		(51) C01B 3/16	(11) 4 378 887 B1
(51) A01D 34/73	(11) 4 591 697 A1	(51) H04N 19/13	(11) 4 591 568 A1	(51) H01J 27/26	(11) 4 364 177 B1
(51) A01D 43/08	(11) 4 591 699 A1	(51) H04W 52/36	(11) 4 593 477 A2	(73) Constellation Pharmaceuticals, Inc.	
(73) CLAAS Selbstfahrende Erntemaschinen GmbH		(71) Comelz S.p.A.		(51) A61P 35/00	(11) 4 333 985 B1
(51) A01D 41/00	(11) 3 574 738 B1	(51) B65H 16/06	(11) 4 590 613 A1	(71) Constellium Singen GmbH	
(71) Clarity Technologies		(71) Commerzbank AG		(51) B60R 19/18	(11) 4 592 146 A1
(51) A61B 5/00	(11) 4 590 181 A2	(51) H04L 9/00	(11) 4 591 501 A1	(71;73) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited	
(73) Claverham Limited		(71;73) Commissariat à l'Energie Atomique et		(51) B25J 9/00	(11) 4 592 038 A1

(51) <i>H01M 4/505</i>	(11) 4 593 113 A1	(51) <i>G02B 6/00</i>	(11) 3 884 318 B1	(51) <i>G06F 17/14</i>	(11) 4 550 325 A3
(51) <i>H01M 4/58</i>	(11) 4 318 672 B1	(71) Coudert Constructions		(73) CSL (Dualcom) Limited	
(51) <i>H01M 4/66</i>	(11) 4 593 123 A1	(51) <i>B65B 7/28</i>	(11) 4 590 585 A1	(51) <i>H04W 4/60</i>	(11) 4 035 311 B1
(51) <i>H01M 10/04</i>	(11) 4 593 131 A1	(51) <i>B65B 7/28</i>	(11) 4 590 586 A1	(71) CS Platforms Ltd	
(51) <i>H01M 10/0525</i>	(11) 4 593 139 A1	(73) Coulter Ventures, LLC		(51) <i>B66F 7/28</i>	(11) 4 590 621 A1
(51) <i>H01M 10/0567</i>	(11) 4 593 142 A1	(51) <i>A63B 21/16</i>	(11) 3 703 830 B1	(71) CS THERMOS s.r.l.	
(51) <i>H01M 10/0567</i>	(11) 4 593 147 A1	(71) Counter Flow Products B.V.		(51) <i>F24B 1/02</i>	(11) 4 592 598 A1
(51) <i>H01M 50/375</i>	(11) 4 593 185 A1	(51) <i>F28D 21/00</i>	(11) 4 592 630 A1	(71) CTC	
(51) <i>H01M 50/636</i>	(11) 4 593 191 A2	(73) Covestro Deutschland AG		(51) <i>C14C 3/08</i>	(11) 4 590 864 A1
(71) CONTEMPORARY AMPEREX TECHNOLOGY (HONG KONG) LIMITED		(51) <i>A61F 5/44</i>	(11) 4 419 050 B1	(73) CTI Foodtech S.r.l.	
(51) <i>H01M 50/30</i>	(11) 4 593 179 A1	(51) <i>C08G 18/22</i>	(11) 3 452 528 B1	(51) <i>A23N 4/22</i>	(11) 4 358 744 B1
(51) <i>H01M 50/333</i>	(11) 4 593 181 A1	(51) <i>C09D 175/04</i>	(11) 3 856 863 B1	(71) CT PACK S.r.l.	
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited		(51) <i>C09J 111/00</i>	(11) 4 061 903 B1	(51) <i>B65B 43/56</i>	(11) 4 592 205 A1
(51) <i>H01M 50/30</i>	(11) 4 593 178 A1	(71;73) Covidien LP		(71) Cube Biotech GmbH	
(71;73) Continental Automotive Technologies GmbH		(51) <i>A61B 5/024</i>	(11) 4 167 844 B1	(51) <i>C07K 1/14</i>	(11) 4 590 687 A1
(51) <i>B60K 35/22</i>	(11) 4 338 999 B1	(51) <i>A61B 5/145</i>	(11) 4 138 657 B1	(71) Cubicure GmbH	
(51) <i>B60T 13/66</i>	(11) 4 590 562 A1	(51) <i>A61B 17/115</i>	(11) 4 333 730 B1	(51) <i>B29C 64/106</i>	(11) 4 590 489 A2
(51) <i>G06V 10/80</i>	(11) 4 592 971 A1	(51) <i>A61B 17/12</i>	(11) 3 679 871 B1	(71) Cummins, Inc.	
(71) Continental Autonomous Mobility Germany GmbH		(51) <i>A61B 17/122</i>	(11) 4 555 950 A3	(51) <i>F01N 3/20</i>	(11) 4 590 940 A1
(51) <i>G01S 7/35</i>	(11) 4 591 091 A1	(51) <i>A61B 17/22</i>	(11) 4 203 815 B1	(71) Cummins Emissions Solutions, Inc.	
(51) <i>G06V 20/58</i>	(11) 4 591 291 A1	(51) <i>A61B 17/32</i>	(11) 4 351 449 B1	(51) <i>F02D 41/00</i>	(11) 4 590 947 A1
(71) Continental Reifen Deutschland GmbH		(51) <i>A61B 34/00</i>	(11) 3 890 640 B1	(71) Cummins Ltd	
(51) <i>B29D 30/06</i>	(11) 4 592 070 A1	(51) <i>A61B 90/00</i>	(11) 3 817 683 B1	(51) <i>F02D 41/00</i>	(11) 4 590 947 A1
(51) <i>B60C 9/18</i>	(11) 4 592 093 A1	(51) <i>A61B 90/00</i>	(11) 3 834 766 B1	(73) Curas Ltd.	
(51) <i>B60C 11/03</i>	(11) 4 592 095 A1	(51) <i>A61M 25/00</i>	(11) 3 952 967 B1	(51) <i>A61F 5/44</i>	(11) 3 512 471 B1
(51) <i>B60C 11/03</i>	(11) 4 592 096 A1	(51) <i>A61N 1/36</i>	(11) 4 590 388 A1	(71) CureVac SE	
(51) <i>B60C 13/00</i>	(11) 4 590 523 A1	(51) <i>G01L 1/00</i>	(11) 4 352 478 B1	(51) <i>A61K 39/00</i>	(11) 4 487 869 A3
(51) <i>B60C 19/08</i>	(11) 4 592 099 A1	(51) <i>G06K 17/00</i>	(11) 4 141 740 B1	(71) Curexo Inc.	
(71) ContiTech Deutschland GmbH		(71) Cox Automotive, Inc.		(51) <i>A61B 34/10</i>	(11) 4 591 817 A1
(51) <i>B65G 15/32</i>	(11) 4 590 608 A1	(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) 4 591 415 A1	(71) Curon Biopharmaceutical (Shanghai) Co., Limited	
(51) <i>F16G 5/06</i>	(11) 4 592 551 A1	(71) CPC Corporation, Taiwan		(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) 4 592 318 A1
(71) ConvaTec Limited		(51) <i>C01B 32/05</i>	(11) 4 592 244 A1	(71) Currus Biologics Pty Ltd	
(51) <i>A61M 25/00</i>	(11) 4 570 298 A3	(71) Craif Inc.		(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) 4 590 710 A1
(71) Copan Italia S.P.A.		(51) <i>C12M 1/00</i>	(11) 4 592 379 A1	(51) <i>C07K 16/44</i>	(11) 4 590 717 A1
(51) <i>A61B 10/00</i>	(11) 4 590 204 A1	(73) Createc Ltd		(51) <i>C07K 16/44</i>	(11) 4 590 718 A1
(51) <i>C12M 1/00</i>	(11) 4 590 796 A1	(51) <i>G01S 17/86</i>	(11) 3 729 135 B1	(71) CurveBeam AI Limited	
(73) Copeland Cold Chain LP		(71) CREDOXYS GmbH		(51) <i>G06T 7/11</i>	(11) 4 592 952 A2
(51) <i>F25B 49/02</i>	(11) 3 919 841 B1	(51) <i>C07C 49/92</i>	(11) 4 557 929 A3	(71) CustomArray, Inc.	
(73) Copeland Europe GmbH		(71) Creeled, Inc.		(51) <i>B01L 3/00</i>	(11) 4 590 437 A2
(51) <i>F04C 18/02</i>	(11) 4 108 922 B1	(51) <i>G09G 3/32</i>	(11) 4 591 301 A1	(73) Cuyilts Holding GmbH	
(51) <i>F04C 18/02</i>	(11) 4 108 924 B1	(51) <i>H01L 25/075</i>	(11) 4 591 357 A1	(51) <i>D04C 1/06</i>	(11) 4 273 313 B1
(73) Copeland LP		(51) <i>H01L 33/46</i>	(11) 4 591 366 A1	(71) CXMT Corporation	
(51) <i>F04C 18/02</i>	(11) 3 394 448 B1	(71) Creo Medical Limited		(51) <i>G11C 11/4076</i>	(11) 4 593 014 A1
(51) <i>F04D 17/10</i>	(11) 4 162 163 B1	(51) <i>A61B 5/05</i>	(11) 4 590 189 A1	(51) <i>H01L 23/488</i>	(11) 4 593 079 A1
(73) Copley Scientific Limited		(51) <i>A61B 18/14</i>	(11) 4 590 218 A1	(51) <i>H10B 10/00</i>	(11) 4 593 544 A1
(51) <i>B05B 1/00</i>	(11) 4 274 688 B1	(51) <i>A61B 18/14</i>	(11) 4 590 219 A1	(71) CYBEX GmbH	
(71) CORE Kiteboarding GmbH		(51) <i>A61B 18/14</i>	(11) 4 590 220 A1	(51) <i>B60N 2/28</i>	(11) 4 590 546 A1
(51) <i>B63H 8/16</i>	(11) 4 590 579 A1	(51) <i>A61B 18/14</i>	(11) 4 590 221 A1	(73) CYCLOLAB CYCLODEXTRIN RESEARCH AND DEVELOPMENT LABORATORY LTD.	
(71) Coretronic Corporation		(51) <i>A61B 18/14</i>	(11) 4 590 222 A1	(51) <i>C08B 37/16</i>	(11) 4 352 113 B1
(51) <i>F21V 8/00</i>	(11) 4 592 589 A1	(51) <i>A61B 18/14</i>	(11) 4 590 223 A1	(71) CyDex Pharmaceuticals, Inc.	
(51) <i>H04N 9/31</i>	(11) 4 593 371 A1	(73) Crescenzo, Biagio		(51) <i>A61K 9/22</i>	(11) 4 591 858 A2
(71) Corintis SA		(51) <i>A23N 4/22</i>	(11) 4 358 744 B1	(71) Cylance Inc.	
(51) <i>G06F 30/28</i>	(11) 4 591 205 A1	(71) Crinetics Pharmaceuticals, Inc.		(51) <i>G06F 21/32</i>	(11) 4 560 983 A3
(73) Cornerstone Technology (Shenzhen) Limited		(51) <i>C07D 401/04</i>	(11) 4 556 067 A3	(71) Cynosure, LLC	
(51) <i>A61B 34/30</i>	(11) 4 316 403 B1	(73) CRRC Yangtze Co., Ltd.		(51) <i>A61N 5/067</i>	(11) 4 591 925 A2
(51) <i>A61B 34/30</i>	(11) 4 356 861 B1	(51) <i>E01B 25/12</i>	(11) 4 206 402 B1	(71;73) Cytiva Sweden AB	
(73) Corning Optical Communications LLC		(73) Cruz Pedrosa, Agustín		(51) <i>B29C 35/02</i>	(11) 4 590 482 A1
(51) <i>G02B 6/38</i>	(11) 3 646 080 B1	(51) <i>F28D 7/00</i>	(11) 4 296 599 B1	(51) <i>G01N 21/03</i>	(11) 4 165 392 B1
(73) Corning Research & Development Corporation		(73) Cryoshelter BioLNG GmbH		(51) <i>G01N 30/80</i>	(11) 4 575 487 A3
(51) <i>G02B 6/28</i>	(11) 3 805 827 B1	(51) <i>F17C 7/04</i>	(11) 4 402 402 B1	(51) <i>G01N 30/82</i>	(11) 4 172 617 B1
(51) <i>G02B 6/38</i>	(11) 3 646 072 B1	(73) Cryoshelter LH2 GmbH		(73) Cytoaurora Biotechnologies, Inc.	
(51) <i>G02B 6/38</i>	(11) 3 646 075 B1	(51) <i>F17C 7/04</i>	(11) 4 402 402 B1	(51) <i>B01L 3/02</i>	(11) 4 360 759 B1
(51) <i>G02B 6/38</i>	(11) 3 646 081 B1	(73) Cryovac, LLC		(73) DA. MA. & Co S.r.l.	
(73) CORNING RESEARCH & DEVELOPMENT CORPORATION		(51) <i>B65D 75/00</i>	(11) 4 351 988 B1		
		(71) cryoWrite AG			
		(51) <i>G01N 1/28</i>	(11) 4 591 043 A1		
		(71) Crystal Clear Codec, LLC			
		(51) <i>G06F 17/14</i>	(11) 4 550 325 A3		
		(71) Crystal Clear Codec spolka z o.o.			

- (51) **A43B 13/20** (11) 4 023 094 B1
- (73) **DA AN GENE CO., LTD.**
(51) **A61B 10/00** (11) 3 936 056 B1
- (71) **Daebong LS Co., Ltd.**
(51) **C07D 213/82** (11) 4 592 277 A2
- (73) **DAF Trucks N.V.**
(51) **B60K 11/08** (11) 3 894 252 B1
- (71) **Daicel Corporation**
(51) **C08G 18/42** (11) 4 592 328 A1
- (71) **Daido Steel Co., Ltd.**
(51) **C22C 38/44** (11) 4 592 419 A2
- (71;73) **Daifuku Co., Ltd.**
(51) **B65G 1/04** (11) 4 144 672 B1
(51) **B65G 1/04** (11) 4 501 815 B1
(51) **B65G 1/04** (11) 4 592 214 A1
(51) **B65G 47/31** (11) 4 592 221 A1
(51) **B65G 47/31** (11) 4 592 222 A1
(51) **B65G 47/54** (11) 3 869 168 B1
- (71) **DAIKIN AMERICA, INC.**
(51) **H01B 13/02** (11) 4 591 333 A1
- (71;73) **Daikin Europe N.V.**
(51) **F25B 5/00** (11) 4 592 616 A1
(51) **F25B 5/00** (11) 4 592 617 A1
(51) **F25B 13/00** (11) 3 705 811 B1
- (71;73) **DAIKIN INDUSTRIES, LTD.**
(51) **A61L 9/14** (11) 3 871 701 B1
(51) **C07D 319/12** (11) 4 592 282 A2
(51) **F15D 1/00** (11) 3 832 222 B1
(51) **F25B 13/00** (11) 3 705 811 B1
(51) **H01B 13/02** (11) 4 591 333 A1
(51) **H01M 10/0567** (11) 3 780 232 B1
- (71;73) **Daikin Industries, Ltd.**
(51) **B32B 27/30** (11) 4 276 154 B1
(51) **F25B 1/00** (11) 4 592 614 A2
(51) **F25B 1/00** (11) 4 592 615 A2
(51) **F28D 1/02** (11) 4 283 221 B1
- (71) **Daikyo Seiko, LTD.**
(51) **A61J 1/05** (11) 4 552 995 A3
- (73) **Daimler Truck AG**
(51) **B60T 10/02** (11) 4 384 427 B1
- (71) **Dai Nippon Printing Co., Ltd.**
(51) **B32B 27/00** (11) 4 592 076 A1
(51) **H01M 50/148** (11) 4 553 970 A3
- (71) **Dali Medical Devices Ltd.**
(51) **A61M 5/32** (11) 4 556 037 A3
- (73) **Dalim Tissen Co., Ltd.**
(51) **A61L 26/00** (11) 3 903 808 B1
- (73) **Damasko Präzisionstechnik GmbH & Co. KG**
(51) **G04F 7/08** (11) 4 372 489 B1
- (71) **Dame Products, Inc.**
(51) **A61H 19/00** (11) 4 590 252 A1
- (71;73) **Dana-Farber Cancer Institute, Inc.**
(51) **A61K 38/17** (11) 4 590 322 A1
(51) **A61K 39/395** (11) 4 590 336 A1
(51) **A61K 39/395** (11) 4 590 337 A1
(51) **C12N 15/10** (11) 3 757 211 B1
- (71) **Dandekar, Sanjay Madhav**
(51) **B65B 25/14** (11) 4 552 984 A3
- (71) **Dandent AB**
(51) **E06B 5/00** (11) 4 592 489 A1
- (71) **Danimer IPCo, LLC**
(51) **B65D 65/42** (11) 4 549 651 A3
- (71) **DANSTAR FERMENT AG**
(51) **C07H 15/256** (11) 4 592 304 A2
- (71) **DAREX, LLC**
(51) **B24B 3/36** (11) 4 537 980 A3
- (73) **Dassault Aviation**
(51) **B64C 13/04** (11) 4 242 102 B1
- (71;73) **Dassault Systèmes**
(51) **G06F 30/13** (11) 4 592 885 A1
(51) **G06N 3/0455** (11) 3 958 182 B1
(51) **G06T 7/11** (11) 4 592 951 A1
(51) **G06T 7/73** (11) 4 078 522 B1
(51) **G06T 11/00** (11) 3 853 819 B1
(51) **G06T 15/08** (11) 4 592 962 A1
- (71) **Dassault Systemes SolidWorks Corporation**
(51) **G06F 30/00** (11) 4 592 883 A1
(51) **G06F 30/10** (11) 4 592 884 A1
- (71;73) **Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd.**
(51) **H04L 5/00** (11) 3 373 499 B1
(51) **H04L 5/00** (11) 3 840 270 B1
(51) **H04L 5/00** (11) 3 965 345 B1
(51) **H04W 24/02** (11) 4 593 447 A1
- (71) **Datapred SA**
(51) **G05B 23/02** (11) 4 592 781 A1
- (71) **Daume, Achim**
(51) **F16L 55/027** (11) 4 590 996 A1
- (73) **Davis, Bradley**
(51) **A63B 21/078** (11) 3 976 211 B1
- (71) **Dcseng Co., Ltd.**
(51) **G01N 1/28** (11) 4 592 665 A1
- (71) **DDP Specialty Electronic Materials US, LLC**
(51) **C02F 1/42** (11) 4 592 251 A1
(51) **C22B 26/12** (11) 4 590 877 A2
- (71) **DDP Specialty Electronic Materials US 8, LLC**
(51) **C02F 1/42** (11) 4 592 251 A1
- (71) **De' Longhi Appliances S.r.l. Con Unico Socio**
(51) **F24H 9/00** (11) 4 591 009 A1
- (73) **Deartech Machine Tool (Suzhou) Corp., Ltd.**
(51) **B21D 5/02** (11) 4 129 512 B1
- (73) **De Brito Estrela, Rui**
(51) **A01N 1/02** (11) 3 879 978 B1
- (71;73) **DeepMind Technologies Limited**
(51) **G06N 3/0455** (11) 4 018 384 B1
(51) **G06N 3/092** (11) 4 592 903 A2
- (73) **Deepmind Technologies Limited**
(51) **G06N 3/092** (11) 3 701 435 B1
- (71) **Deep Science, LLC**
(51) **A61B 5/0295** (11) 4 590 187 A2
- (71) **Deere & Company**
(51) **A01B 59/042** (11) 4 591 692 A1
(51) **A01C 7/08** (11) 4 591 693 A1
(51) **A01C 7/08** (11) 4 591 694 A1
(51) **B60K 17/346** (11) 4 592 119 A1
- (71) **DEFENSE MEDICAL TECHNOLOGIES, INC.**
(51) **A61F 2/02** (11) 4 590 233 A2
- (73) **Defond Components Limited**
(51) **G06F 3/0362** (11) 3 699 737 B1
- (73) **Defond Electech Co., Ltd**
(51) **G06F 3/0362** (11) 3 699 737 B1
- (71) **Degesch America, Inc.**
(51) **A01M 13/00** (11) 4 590 122 A1
- (71) **DEHN SE**
(51) **C23F 13/04** (11) 4 502 233 A3
- (73) **Delmont Imaging SAS**
(51) **A61B 1/00** (11) 3 772 318 B1
- (71) **Delta Development Team, Inc.**
(51) **A61M 5/44** (11) 4 590 370 A1
- (71) **Delta Electronics, Inc.**
(51) **G02B 5/00** (11) 4 592 718 A1
- (51) **H01F 27/29** (11) 4 593 043 A1
- (73) **Denka Company Limited**
(51) **C08L 53/00** (11) 4 130 080 B1
- (71) **DENSO CORPORATION**
(51) **G01H 3/00** (11) 4 585 898 A3
(51) **H02J 50/12** (11) 4 593 249 A1
- (71) **DENSO WAVE INCORPORATED**
(51) **G01S 17/10** (11) 4 592 711 A1
- (73) **Dental Robotics Group B.V.**
(51) **A61C 17/22** (11) 4 298 955 B1
- (71) **DENTSPLY DETREY GmbH**
(51) **A61K 6/62** (11) 4 591 846 A1
- (71;73) **DENTSPLY SIRONA Inc.**
(51) **A61B 1/00** (11) 4 358 816 B1
(51) **A61K 6/62** (11) 4 591 846 A1
- (73) **Dentsply Sirona Inc.**
(51) **A61C 9/00** (11) 4 372 447 B1
(51) **G01R 33/34** (11) 4 370 942 B1
- (73) **DePuy Synthes Products, Inc.**
(51) **A61B 17/72** (11) 4 087 506 B1
- (71) **DeRoyal Industries, Inc.**
(51) **A61F 13/0203** (11) 4 591 842 A1
- (73) **Derrick Corporation**
(51) **B07B 1/46** (11) 3 634 652 B1
- (73) **Dersh, Justin**
(51) **A61Q 19/00** (11) 3 436 157 B1
- (71) **Deshpande, Datta Hari**
(51) **B65B 25/14** (11) 4 552 984 A3
- (71) **Designovel**
(51) **G06Q 30/0202** (11) 4 592 932 A1
- (73) **Detnet South Africa (Pty) Ltd**
(51) **F42D 1/055** (11) 4 359 726 B1
- (71) **Deutsches Krebsforschungszentrum Stiftung des öffentlichen Rechts**
(51) **A61P 35/00** (11) 4 590 400 A1
- (71) **Deutsches Rheuma-Forschungszentrum Berlin**
(51) **C07K 14/47** (11) 4 590 692 A1
- (71;73) **Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V.**
(51) **B29C 33/06** (11) 3 938 164 B1
(51) **G01M 9/06** (11) 4 592 661 A1
(51) **H04L 9/08** (11) 4 593 325 A1
- (73) **Dexcom, Inc.**
(51) **A61B 5/1495** (11) 4 218 571 B1
- (73) **DH Technologies Development Pte. Ltd.**
(51) **H01J 49/42** (11) 3 847 683 B1
- (73) **Di Ciommo, José Antonio**
(51) **G02B 6/44** (11) 3 523 688 B1
- (71;73) **Diebold Nixdorf Systems GmbH**
(51) **G06F 21/12** (11) 4 592 873 A1
(51) **G07D 11/16** (11) 4 401 054 B1
- (73) **Diehl Aviation Laupheim GmbH**
(51) **B64D 11/06** (11) 4 007 721 B1
- (71) **Diesse Diagnostica Senese S.p.a.**
(51) **G01N 35/00** (11) 4 591 067 A1
(51) **G01N 35/00** (11) 4 591 068 A1
- (71) **Digifluidic Biotech Ltd.**
(51) **B01L 3/00** (11) 4 591 982 A1
- (73) **Digilens Inc.**
(51) **G02B 5/18** (11) 3 924 759 B1
(51) **G03H 1/02** (11) 3 710 894 B1
- (71) **Dinaqor AG**
(51) **C12N 15/864** (11) 4 590 839 A1
- (71) **Dingyuan New Energy Technology Co., Ltd.**
(51) **H01M 4/36** (11) 4 593 109 A1

(71) Dintec GmbH (51) B60K 1/00 (11) 4 590 530 A2	(71) DOWA Electronics Materials Co., Ltd. (51) C30B 29/42 (11) 4 592 431 A1	(71) Ductor Oy (51) C12M 1/107 (11) 4 590 797 A1
(73) Discoseal BV (51) A61F 2/44 (11) 4 104 799 B1	(71) DOW GLOBAL TECHNOLOGIES LLC (51) B32B 7/12 (11) 4 590 507 A1 (51) C07F 7/14 (11) 4 590 680 A1 (51) C08G 77/08 (11) 4 590 738 A1	(73) Dukane IAS, LLC (51) B29C 65/08 (11) 4 375 052 B1
(73) Dish Network, L.L.C. (51) G06F 3/16 (11) 3 857 350 B1	(71;73) Dow Global Technologies LLC (51) B01D 1/06 (11) 4 401 850 B1 (51) B01J 4/00 (11) 4 221 878 B1 (51) B01J 19/00 (11) 4 590 424 A1 (51) B29B 17/02 (11) 4 590 479 A1 (51) B32B 27/32 (11) 4 590 511 A1 (51) C04B 28/02 (11) 4 590 647 A1 (51) C08F 255/02 (11) 3 507 315 B1 (51) C08G 18/08 (11) 4 277 940 B1 (51) C08G 65/26 (11) 4 590 735 A1 (51) C08G 77/18 (11) 4 419 581 B1 (51) D01F 6/30 (11) 3 596 260 B1 (51) D01F 11/14 (11) 3 631 058 B1 (51) D21H 21/52 (11) 4 590 897 A1	(71) Duke Manufacturing Co. (51) H04L 12/28 (11) 4 591 515 A1
(71) Disney Enterprises, Inc. (51) B25J 9/16 (11) 4 570 452 A3	(51) B01D 1/06 (11) 4 401 850 B1 (51) B01J 4/00 (11) 4 221 878 B1 (51) B01J 19/00 (11) 4 590 424 A1 (51) B29B 17/02 (11) 4 590 479 A1 (51) B32B 27/32 (11) 4 590 511 A1 (51) C04B 28/02 (11) 4 590 647 A1 (51) C08F 255/02 (11) 3 507 315 B1 (51) C08G 18/08 (11) 4 277 940 B1 (51) C08G 65/26 (11) 4 590 735 A1 (51) C08G 77/18 (11) 4 419 581 B1 (51) D01F 6/30 (11) 3 596 260 B1 (51) D01F 11/14 (11) 3 631 058 B1 (51) D21H 21/52 (11) 4 590 897 A1	(71) Duke University (51) A61K 31/575 (11) 4 537 847 A3 (51) A61K 38/17 (11) 4 590 323 A2
(73) Dissing A/S (51) F16B 5/02 (11) 4 426 954 B1	(51) B01D 1/06 (11) 4 401 850 B1 (51) B01J 4/00 (11) 4 221 878 B1 (51) B01J 19/00 (11) 4 590 424 A1 (51) B29B 17/02 (11) 4 590 479 A1 (51) B32B 27/32 (11) 4 590 511 A1 (51) C04B 28/02 (11) 4 590 647 A1 (51) C08F 255/02 (11) 3 507 315 B1 (51) C08G 18/08 (11) 4 277 940 B1 (51) C08G 65/26 (11) 4 590 735 A1 (51) C08G 77/18 (11) 4 419 581 B1 (51) D01F 6/30 (11) 3 596 260 B1 (51) D01F 11/14 (11) 3 631 058 B1 (51) D21H 21/52 (11) 4 590 897 A1	(71) Duk San Neolux Co., Ltd. (51) C07F 7/08 (11) 4 592 298 A1
(71) Divergent Technologies, Inc. (51) G05B 19/418 (11) 4 559 617 A3	(51) B01D 1/06 (11) 4 401 850 B1 (51) B01J 4/00 (11) 4 221 878 B1 (51) B01J 19/00 (11) 4 590 424 A1 (51) B29B 17/02 (11) 4 590 479 A1 (51) B32B 27/32 (11) 4 590 511 A1 (51) C04B 28/02 (11) 4 590 647 A1 (51) C08F 255/02 (11) 3 507 315 B1 (51) C08G 18/08 (11) 4 277 940 B1 (51) C08G 65/26 (11) 4 590 735 A1 (51) C08G 77/18 (11) 4 419 581 B1 (51) D01F 6/30 (11) 3 596 260 B1 (51) D01F 11/14 (11) 3 631 058 B1 (51) D21H 21/52 (11) 4 590 897 A1	(73) Dumarey Automotive Italia S.p.A. (51) B60W 20/11 (11) 4 043 308 B1
(71;73) DMG Mori Co., Ltd. (51) G05B 19/404 (11) 4 592 778 A1 (51) G05B 19/4069 (11) 3 995 914 B1 (51) G05B 19/409 (11) 4 592 779 A1	(51) B01D 1/06 (11) 4 401 850 B1 (51) B01J 4/00 (11) 4 221 878 B1 (51) B01J 19/00 (11) 4 590 424 A1 (51) B29B 17/02 (11) 4 590 479 A1 (51) B32B 27/32 (11) 4 590 511 A1 (51) C04B 28/02 (11) 4 590 647 A1 (51) C08F 255/02 (11) 3 507 315 B1 (51) C08G 18/08 (11) 4 277 940 B1 (51) C08G 65/26 (11) 4 590 735 A1 (51) C08G 77/18 (11) 4 419 581 B1 (51) D01F 6/30 (11) 3 596 260 B1 (51) D01F 11/14 (11) 3 631 058 B1 (51) D21H 21/52 (11) 4 590 897 A1	(71) Duplo Seiko Corporation (51) B26D 1/15 (11) 3 733 364 B1
(71) DMT Solutions Global Corporation (51) B43M 3/04 (11) 4 590 520 A1	(51) B01D 1/06 (11) 4 401 850 B1 (51) B01J 4/00 (11) 4 221 878 B1 (51) B01J 19/00 (11) 4 590 424 A1 (51) B29B 17/02 (11) 4 590 479 A1 (51) B32B 27/32 (11) 4 590 511 A1 (51) C04B 28/02 (11) 4 590 647 A1 (51) C08F 255/02 (11) 3 507 315 B1 (51) C08G 18/08 (11) 4 277 940 B1 (51) C08G 65/26 (11) 4 590 735 A1 (51) C08G 77/18 (11) 4 419 581 B1 (51) D01F 6/30 (11) 3 596 260 B1 (51) D01F 11/14 (11) 3 631 058 B1 (51) D21H 21/52 (11) 4 590 897 A1	(71) DuPont Safety & Construction, Inc. (51) C08G 69/26 (11) 4 590 736 A1 (51) C08J 5/18 (11) 4 590 740 A1
(71) DNae Diagnostics Limited (51) C12Q 1/6832 (11) 4 592 399 A2	(71;73) Dow Silicones Corporation (51) A61K 8/31 (11) 4 590 258 A1 (51) A61K 8/31 (11) 4 590 259 A1 (51) A61K 8/34 (11) 4 590 260 A1 (51) A61K 8/34 (11) 4 590 261 A1 (51) B29B 17/02 (11) 4 590 479 A1 (51) C07F 7/14 (11) 4 590 680 A1 (51) C08G 77/08 (11) 4 590 738 A1 (51) C08G 77/18 (11) 4 419 581 B1 (51) C08K 3/22 (11) 4 590 757 A1 (51) C08K 3/22 (11) 4 590 758 A1 (51) C08K 3/26 (11) 4 590 759 A1 (51) C08K 3/26 (11) 4 590 760 A1	(73) Duracell U.S. Operations, Inc. (51) H02J 7/00 (11) 4 305 726 B1 (51) H02J 7/00 (11) 4 305 727 B1
(73) DNA Global Industries Pty Ltd (51) A63H 17/00 (11) 3 829 732 B1	(51) A61K 8/31 (11) 4 590 258 A1 (51) A61K 8/31 (11) 4 590 259 A1 (51) A61K 8/34 (11) 4 590 260 A1 (51) A61K 8/34 (11) 4 590 261 A1 (51) B29B 17/02 (11) 4 590 479 A1 (51) C07F 7/14 (11) 4 590 680 A1 (51) C08G 77/08 (11) 4 590 738 A1 (51) C08G 77/18 (11) 4 419 581 B1 (51) C08K 3/22 (11) 4 590 757 A1 (51) C08K 3/22 (11) 4 590 758 A1 (51) C08K 3/26 (11) 4 590 759 A1 (51) C08K 3/26 (11) 4 590 760 A1	(73) Dürr Systems AG (51) B25J 9/16 (11) 4 157 594 B1 (51) B62D 53/00 (11) 3 908 503 B1 (51) B62D 53/00 (11) 3 908 504 B1
(71;73) Dolby International AB (51) G10L 19/022 (11) 4 503 022 B1 (51) G10L 19/18 (11) 4 593 010 A2 (51) G10L 19/26 (11) 4 158 624 B1 (51) G10L 19/26 (11) 4 488 996 B1 (51) G10L 21/0388 (11) 4 517 749 B1	(51) A61K 8/31 (11) 4 590 258 A1 (51) A61K 8/31 (11) 4 590 259 A1 (51) A61K 8/34 (11) 4 590 260 A1 (51) A61K 8/34 (11) 4 590 261 A1 (51) B29B 17/02 (11) 4 590 479 A1 (51) C07F 7/14 (11) 4 590 680 A1 (51) C08G 77/08 (11) 4 590 738 A1 (51) C08G 77/18 (11) 4 419 581 B1 (51) C08K 3/22 (11) 4 590 757 A1 (51) C08K 3/22 (11) 4 590 758 A1 (51) C08K 3/26 (11) 4 590 759 A1 (51) C08K 3/26 (11) 4 590 760 A1	(71) DV Analytics AB (51) G06F 21/62 (11) 4 591 200 A1
(71;73) Dolby Laboratories Licensing Corporation (51) G02B 13/00 (11) 4 162 309 B1 (51) G06F 3/14 (11) 4 472 203 B1 (51) G06F 3/16 (11) 4 592 821 A2 (51) G10L 21/0208 (11) 4 238 089 B1 (51) G10L 21/0232 (11) 4 593 012 A2 (51) G10L 21/028 (11) 4 434 032 B1 (51) H04N 19/85 (11) 4 591 575 A1 (51) H04N 21/4728 (11) 4 165 877 B1	(71) Dr. Barr - Medicine As Art LTD (51) A61K 8/92 (11) 4 591 852 A1	(73) DVORÁK - svahové sekacky s.r.o. (51) A01D 67/00 (11) 3 945 776 B1
(51) G02B 13/00 (11) 4 162 309 B1 (51) G06F 3/14 (11) 4 472 203 B1 (51) G06F 3/16 (11) 4 592 821 A2 (51) G10L 21/0208 (11) 4 238 089 B1 (51) G10L 21/0232 (11) 4 593 012 A2 (51) G10L 21/028 (11) 4 434 032 B1 (51) H04N 19/85 (11) 4 591 575 A1 (51) H04N 21/4728 (11) 4 165 877 B1	(71) Dr. Falk Pharma GmbH (51) A61P 1/16 (11) 4 591 929 A2	(71) DX Tech Pty Ltd (51) G01S 19/42 (11) 4 542 264 A3 (51) G01S 19/42 (11) 4 542 265 A3
(71) Domain Therapeutics (51) C07K 16/28 (11) 4 590 702 A2 (51) C07K 16/28 (11) 4 590 703 A1 (51) C07K 16/28 (11) 4 590 705 A1 (51) C07K 16/28 (11) 4 590 714 A1 (51) C07K 16/28 (11) 4 590 715 A1	(71) Dracula Technologies (51) H10K 30/82 (11) 4 591 688 A1 (51) H10K 30/82 (11) 4 591 689 A1	(71) Dynatrace LLC (51) G06F 16/242 (11) 4 592 863 A1
(71) Domingos Da Silva Teixeira, S.A. (51) C04B 28/02 (11) 4 530 275 A3	(71) Draeger Safety UK Limited (51) A62B 9/04 (11) 4 591 946 A2	(73) E. I. du Pont de Nemours and Company (51) C08L 23/08 (11) 3 077 456 B2
(73) Domino S.r.l. (51) B62J 45/413 (11) 4 177 141 B1	(71) Dräger Safety AG & Co. KGaA (51) G01N 27/413 (11) 4 592 672 A1	(71) E.ON SE (51) H01F 27/12 (11) 4 591 336 A1 (51) H01F 27/14 (11) 4 591 337 A1
(71) Dompé farmaceutici SpA (51) A61K 38/18 (11) 4 590 324 A1	(73) Draghi, Claude Bruno (51) B65F 1/06 (11) 4 405 277 B1	(71) E3D Agricultural Cooperative Association Ltd. (51) A61M 5/46 (11) 4 591 906 A2
(71) Donaldson Company, Inc. (51) B01J 20/28 (11) 4 590 428 A1 (51) B01J 20/28 (11) 4 590 429 A1 (51) B01J 20/28 (11) 4 590 430 A1 (51) B01J 20/286 (11) 4 590 431 A1	(71) Drahtwerk Elisental W. Erdmann GmbH & Co. (51) C22C 21/14 (11) 3 551 774 B1	(73) Eagle Industry Co., Ltd. (51) F16K 31/06 (11) 3 967 911 B1
(71) Dongguan Amperex Technology Limited (51) H01M 10/0525 (11) 4 531 130 A3 (51) H01M 10/0566 (11) 4 560 766 A3	(71) D R Baling Wire Manufacturers Limited (51) C08L 67/02 (11) 4 592 350 A1	(71) Eastman Chemical Company (51) C08J 9/00 (11) 4 590 742 A1 (51) C08J 9/00 (11) 4 590 743 A1 (51) C08L 1/12 (11) 4 590 764 A1
(71) Dongguan OSM Digital Co., Ltd. (51) F16M 11/16 (11) 4 592 577 A1	(71) Dream Glass S. L. (51) G02F 1/1334 (11) 4 592 742 A1	(71) Easy Rain I.S.P.A. (51) B60B 39/02 (11) 4 545 365 A3
(73) DONGGUAN POWERAMP TECHNOLOGY LIMITED (51) B62M 6/90 (11) 4 071 041 B1	(73) Dreamsoft OY (51) C10B 47/40 (11) 4 381 027 B1	(71;73) Eaton Intelligent Power Limited (51) A63B 60/36 (11) 4 563 203 A3 (51) B60K 15/035 (11) 4 590 533 A1 (51) H01H 13/20 (11) 4 173 016 B1 (51) H02H 3/05 (11) 4 097 813 B1
(71;73) Doosan Bobcat North America, Inc. (51) E02F 9/16 (11) 3 707 312 B1 (51) E02F 9/20 (11) 4 590 901 A1	(73) Drewsen Spezialpapiere GmbH & Co. KG (51) D21H 19/18 (11) 4 079 964 B1	(73) Eavor Technologies Inc. (51) F24T 10/20 (11) 4 182 615 B1
(71;73) Doosan Enerbility Co., Ltd. (51) F01D 5/18 (11) 4 592 498 A1 (51) F28F 9/02 (11) 4 368 934 B1	(71) DR Healthcare S.L.U. (51) A61K 38/44 (11) 4 591 876 A1	(73) Ebara Pumps Europe S.p.A. (51) F04D 27/00 (11) 4 348 058 B1
	(73) DriPel B.V. (51) A61K 9/00 (11) 4 370 093 B1	(73) eBikeLabs (51) B62M 6/45 (11) 4 367 009 B1
	(73) Dromos GmbH (51) G08G 1/127 (11) 4 272 197 B1	(73) Echion Technologies Limited (51) C01G 33/00 (11) 4 440 992 B1
	(71) Drs. Koehnke & Feldman, LLP (51) A61K 39/02 (11) 4 590 332 A2	(71) Echo Pharmaceuticals B.V. (51) A61K 9/10 (11) 4 591 855 A1
	(73) DSM IP Assets B.V. (51) A23K 20/147 (11) 3 801 068 B1	(71) Eco Bio Holdings Co., Ltd
	(71) dSPACE GmbH (51) G06F 30/20 (11) 4 592 886 A1	

(51) C04B 28/36	(11) 4 592 266 A1	(51) F16C 33/78	(11) 4 386 225 B1	(71) Elthera AG	
(71) Ecofasten Solar, LLC		(71) Eisai R&D Management Co., Ltd.		(51) A61P 35/00	(11) 4 590 400 A1
(51) F16L 3/237	(11) 4 590 993 A1	(51) A61K 31/501	(11) 4 590 304 A1	(71) Elve Inc.	
(73) Ecolab USA, Inc.		(71) EKOVENT AB		(51) G02B 6/42	(11) 4 591 107 A1
(51) C10L 10/14	(11) 3 820 972 B1	(51) A62C 2/06	(11) 4 591 947 A1	(71;73) Embraer S.A.	
(71) Ecolab USA Inc.		(71) ELBI International S.p.A.		(51) B64C 1/14	(11) 4 289 722 B1
(51) B01J 19/00	(11) 4 591 975 A2	(51) E05B 47/00	(11) 4 592 477 A1	(51) B64D 37/02	(11) 4 592 196 A1
(71) Ecole Nationale Supérieure de Chimie Paris		(73) Elé Corporation		(73) EMC IP Holding Company LLC	
(51) G16B 15/30	(11) 4 591 308 A1	(51) C08L 83/10	(11) 4 288 482 B1	(51) G06F 12/02	(11) 3 963 461 B1
(71) École Normale Supérieure		(71) Electrasteel, Inc.		(71) Emendobio Inc.	
(51) C07F 5/06	(11) 4 590 679 A1	(51) C21B 3/04	(11) 4 590 865 A1	(51) C12N 15/09	(11) 4 590 816 A2
(71) ECOLE POLYTECHNIQUE FEDERALE DE LAUSANNE (EPFL)		(73) Electric Connector Technology Co., Ltd.		(51) C12N 15/10	(11) 4 590 818 A2
(51) A61K 38/20	(11) 4 590 325 A1	(51) H01R 9/05	(11) 4 099 506 B1	(51) C12N 15/113	(11) 4 590 826 A2
(71) Ecole Sup Chimie Phys Electroniq Lyon (CPE Lyon)		(71) Electricité de France		(51) C12N 15/74	(11) 4 590 832 A2
(51) G01N 15/14	(11) 4 591 044 A1	(51) H02S 50/10	(11) 4 591 431 A1	(51) C12N 15/90	(11) 4 590 842 A2
(71) Ecole Supérieure de Physique et de Chimie Industrielles de la Ville de Paris		(71) Electric Power Systems, Inc.		(51) C12N 15/90	(11) 4 590 843 A2
(51) C07F 5/06	(11) 4 590 679 A1	(51) G01R 31/392	(11) 4 591 081 A2	(51) C12N 15/90	(11) 4 590 844 A2
(73) EconCore N.V.		(73) Electroelsa S.r.l.		(73) Emerald Cloud Lab, Inc.	
(51) B32B 3/18	(11) 4 302 986 B1	(51) B66F 7/02	(11) 4 261 177 B1	(51) G16H 10/40	(11) 3 317 824 B1
(71) Econic Technologies Ltd		(71;73) ELECTROLUX APPLIANCES AKTIEBOLAG		(71) E-MERSIV	
(51) C08G 18/44	(11) 4 592 329 A1	(51) D06F 33/48	(11) 4 405 523 B1	(51) H01M 10/613	(11) 4 591 390 A1
(71) ECOPRO BM CO., LTD.		(51) F25D 21/08	(11) 4 591 015 A1	(73) Emerson Process Management Regulator Technologies, Inc.	
(51) H01M 4/505	(11) 4 593 114 A1	(71) Electronics and Telecommunications Research Institute		(51) F16K 47/08	(11) 4 392 697 B1
(73) Eco-Products, PBC		(51) H04W 72/04	(11) 4 593 488 A1	(71) Emitec Technologies GmbH	
(51) B65D 71/02	(11) 3 793 915 B1	(71) Electronics for Imaging, Inc.		(51) F01N 3/28	(11) 4 590 941 A1
(71) ECOR Global Inc		(51) B33Y 50/00	(11) 4 592 079 A2	(71) Emory University	
(51) B27N 3/00	(11) 4 590 473 A1	(73) Electrophoretics Limited		(51) A61K 9/127	(11) 4 590 279 A1
(73) Ecotec Gestione Impianti S.r.l.		(51) G01N 33/68	(11) 3 304 088 B1	(51) A61K 31/711	(11) 4 590 309 A2
(51) C22B 1/02	(11) 4 305 218 B1	(71) Elekta Limited		(73) EMPA Eidgenössische Materialprüfungs- und Forschungsanstalt	
(71) Ectosense NV		(51) A61B 6/04	(11) 4 591 799 A2	(51) E04C 1/42	(11) 4 441 305 B1
(51) A61B 5/024	(11) 4 578 380 A3	(71) Element Biosciences, Inc.		(73) emz-Hanauer GmbH & Co. KGaA	
(73) Editas Medicine, Inc.		(51) C12Q 1/6869	(11) 4 590 856 A2	(51) E05B 47/06	(11) 4 431 683 B1
(51) C12N 15/10	(11) 4 047 092 B1	(51) G06T 7/66	(11) 4 591 274 A2	(51) G07C 9/00	(11) 3 671 664 B1
(71) Edwards Lifesciences CardiaQ LLC		(71) ELESTA GmbH		(73) Enanta Pharmaceuticals, Inc.	
(51) A61F 2/24	(11) 4 591 831 A2	(51) G01R 19/165	(11) 4 592 689 A1	(51) A61K 31/5513	(11) 3 710 009 B1
(71;73) Edwards Lifesciences Corporation		(71) Elicit Plant		(71) Endocyte, Inc.	
(51) A61B 42/40	(11) 4 590 229 A2	(51) A01N 45/00	(11) 4 541 192 A3	(51) A61K 51/04	(11) 4 541 378 A3
(51) A61F 2/01	(11) 4 065 041 B1	(71;73) Eli Lilly and Company		(73) ENDOFRUIT S.R.L.	
(51) A61F 2/06	(11) 4 590 234 A1	(51) A61B 5/00	(11) 4 591 784 A2	(51) A01G 7/06	(11) 4 061 115 B1
(51) A61F 2/07	(11) 4 590 237 A1	(51) A61B 5/07	(11) 4 590 190 A1	(71) Endo Operations Limited	
(51) A61F 2/24	(11) 3 476 368 B2	(51) A61B 5/11	(11) 4 395 640 B1	(51) A61Q 19/06	(11) 4 591 945 A2
(51) A61F 2/24	(11) 4 529 899 A3	(51) C07J 71/00	(11) 4 590 686 A1	(73) Endress+Hauser Flowtec AG	
(51) A61F 2/24	(11) 4 552 613 A3	(71) Elixir Medical Corporation		(51) G01F 1/84	(11) 3 833 940 B1
(51) A61F 2/24	(11) 4 552 621 A3	(51) A61B 17/22	(11) 4 590 213 A2	(51) G01N 9/00	(11) 4 251 969 B1
(51) A61F 2/24	(11) 4 591 829 A2	(73) Elka Torantriebe GmbH u. Co. Betriebs KG		(71;73) Endress+Hauser SE+Co. KG	
(51) A61F 2/24	(11) 4 591 830 A2	(51) E01F 13/06	(11) 4 460 614 B1	(51) G05B 19/042	(11) 4 211 517 B1
(51) A61F 2/24	(11) 4 591 832 A2	(71) Ellepot A/S		(51) H04L 9/40	(11) 4 591 509 A1
(51) A61F 2/24	(11) 4 591 833 A2	(51) A01C 1/04	(11) 4 590 111 A1	(71;73) Endress+Hauser SICK GmbH+Co. KG	
(51) A61F 2/24	(11) 4 591 834 A2	(73) Elmasry, Carol		(51) G01F 1/667	(11) 4 182 703 B1
(51) A61F 2/95	(11) 4 591 838 A2	(51) A61Q 19/00	(11) 3 436 157 B1	(51) G01N 21/05	(11) 4 502 574 B1
(51) A61M 1/36	(11) 4 590 358 A1	(71) ELO Life Systems		(51) G01N 21/31	(11) 4 592 669 A1
(51) A61M 25/00	(11) 4 591 910 A2	(51) C12N 15/09	(11) 4 590 817 A2	(71) ENEOS Corporation	
(51) A61M 25/02	(11) 4 591 912 A2	(51) C12P 33/00	(11) 4 590 847 A2	(51) C25B 3/03	(11) 4 592 426 A2
(71) Edwards Lifesciences Innovation (Israel) Ltd.		(71) ELP GmbH European Logistic Partners		(71) Energypier AG	
(51) A61F 2/24	(11) 4 555 942 A3	(51) F41H 7/00	(11) 4 592 635 A1	(51) F03G 6/00	(11) 4 590 963 A1
(71) Edwards Limited		(71) Elpis Biopharmaceuticals		(71) Enervenue Holdings, Ltd.	
(51) F01C 21/10	(11) 4 590 936 A1	(51) A61K 39/00	(11) 4 590 329 A2	(51) H01M 4/86	(11) 4 591 372 A2
(51) F16j 15/06	(11) 4 590 989 A1	(73) ElringKlinger AG		(73) Enigma Sinapi B.V.	
(51) F16j 15/06	(11) 4 590 990 A1	(51) B21D 24/16	(11) 4 197 666 B1	(51) B29B 17/02	(11) 4 244 032 B1
(73) Effegi Brevetti S.r.l.		(71) Else Nutrition GH Ltd		(73) eno energy systems GmbH	
(51) E05F 1/12	(11) 4 453 362 B1	(51) A23L 2/00	(11) 4 573 925 A3	(51) E04H 12/08	(11) 3 314 076 B2
(71) E Ink Corporation		(73) Elta Systems Ltd.		(73) enovation GmbH	
(51) G02F 1/16766	(11) 4 550 042 A3	(51) G05D 1/00	(11) 3 717 973 B1	(51) E04H 12/20	(11) 4 112 846 B1
(73) EQ INDUSTRIAL S.R.L.				(71) ENSCM - Ecole Nationale Supérieure de Chimie	

(51) C14C 3/08	(11) 4 590 864 A1	(71;73) ETA SA Manufacture Horlogère Suisse	Company
(73) Ensta Bretagne		(51) G01D 5/14	(51) C09J 123/08
(51) B60B 11/02	(11) 4 180 239 B1	(51) G04B 19/10	(51) C10L 1/08
(71) Entegris, Inc.		(51) G04C 3/14	(51) F25J 1/00
(51) B65D 85/48	(11) 4 590 606 A1	(51) G04G 17/02	(51) G01V 1/30
(51) H01L 21/673	(11) 4 591 344 A1	(73) Etex Australia Pty Ltd	(71) Eyecatcher Solar Support B.V.
(73) Entenfellner, Peter		(51) A62C 2/06	(51) E04D 13/14
(51) B65G 61/00	(11) 4 263 399 B1	(73) Etex Building Performance GmbH	(73) Eyegauge
(73) Enumera Molecular, Inc.		(51) A62C 2/06	(51) H04Q 9/00
(51) C12Q 1/6806	(11) 3 775 272 B1	(71;73) Ethicon, Inc.	(71;73) F. Hoffmann-La Roche AG
(73) Envirotainer Engineering AB		(51) A61F 2/00	(51) A61B 5/145
(51) B65D 88/74	(11) 4 222 082 B1	(51) C09D 183/04	(51) A61K 39/395
(71) Envision Energy Co., Ltd.		(71;73) Ethicon LLC	(51) A61P 35/00
(51) F03D 7/04	(11) 4 592 521 A1	(51) A61B 17/072	(51) C07D 413/06
(51) F03D 17/00	(11) 4 592 523 A1	(51) A61B 17/122	(51) C07K 1/18
(73) EOS S.r.l.		(51) A61B 17/32	(51) C07K 16/28
(51) G01N 15/14	(11) 3 646 001 B1	(71) ETH Zurich	(51) G01N 33/543
(73) Epic Medical Concepts & Innovations, Inc.		(51) A61K 9/06	(51) G01N 33/543
(51) A61B 17/29	(11) 3 638 136 B1	(51) H04B 10/90	(51) G01N 35/00
(73) Epitech Mag Ltd		(71) Eurenco France SAS	(51) G01N 35/00
(51) A61F 9/00	(11) 3 405 149 B1	(51) F42B 5/16	(51) G01N 35/04
(71) Epitomee Medical Ltd.		(71) Europool S.r.l.	(51) G05B 23/02
(51) A61M 31/00	(11) 4 590 382 A1	(51) B65G 47/26	(73) F.lli Moro S.r.l.
(73) EPLAN GmbH & Co. KG		(71) Eve Energy Co. Ltd.	(51) E03F 5/06
(51) G06F 3/06	(11) 4 430 468 B1	(51) H01M 50/342	(71) F2D Medical
(71) ePower Motors ApS		(71) EVE Hydrogen Energy Co., LTD.	(51) A61B 5/00
(51) A63B 21/005	(11) 4 548 985 A3	(51) B01D 71/62	(73) F5 Sports, Inc.
(71) Eqogo, PBC		(51) B01J 20/30	(51) G09B 19/00
(51) G06Q 10/0639	(11) 4 592 920 A1	(51) C08G 61/00	(73) Fachhochschule Kiel
(71) Equifax Inc.		(73) Everspin Technologies, Inc.	(51) H01L 23/40
(51) G06F 21/31	(11) 4 590 009 A3	(51) H10N 50/01	(73) Faiveley Transport Italia S.p.A.
(73) Equinor Energy AS		(71) Evident Canada, Inc.	(51) B60T 8/88
(51) G01V 3/30	(11) 3 931 603 B1	(51) G01N 37/00	(51) B60T 13/74
(71) Erasmus University Rotterdam Medical Center		(71) Evital LLC	(71) Falcon Inc.
(51) C07D 401/14	(11) 4 590 670 A1	(51) G02F 1/15	(51) G06Q 10/0635
(71) Erbe Elektromedizin GmbH		(71) EVNXS Adamo AB	(71) Falgenhauer, Elisabeth
(51) A61B 18/12	(11) 4 591 815 A1	(51) G06F 9/50	(51) A61P 31/04
(73) ERGON ASPHALT & EMULSIONS, INC.		(73) EOBEND GmbH	(71) Fameccanica.Data S.p.A.
(51) C08L 95/00	(11) 3 374 434 B1	(51) B21D 43/14	(51) A61F 13/551
(73) ERICH JAEGER GmbH & Co. KG		(73) EVOCA S.p.A.	(71) Fare' S.p.A. a socio unico
(51) H01R 13/6477	(11) 3 869 631 B1	(51) G07F 13/10	(51) D04H 3/018
(71) Eridan Communications, Inc.		(73) Evolve Biologics Inc.	(51) D04H 3/105
(51) H04B 1/10	(11) 4 591 452 A1	(51) B01D 15/22	(73) Farmehini, Vahid
(71) Ervimmune		(71) Evonik Operations GmbH	(51) B03C 5/00
(51) A61K 39/00	(11) 4 590 327 A1	(51) C12P 13/04	(73) Farrell, Christopher John
(71) ESCODA SABATÉS, S.L.		(51) H04L 9/00	(51) A63B 71/08
(51) A46B 3/12	(11) 4 591 757 A1	(71) Evonik Oxeno GmbH & Co. KG	(71) Fastbrick IP Pty Ltd
(73) ESCO Group LLC		(51) C07C 67/00	(51) B25J 9/02
(51) B25J 11/00	(11) 3 060 372 B1	(51) C07C 67/303	(51) E04G 21/22
(71) Essence Security International (E.S.I.) Ltd.		(71;73) Evoqua Water Technologies LLC	(51) E04G 21/22
(51) H04W 12/06	(11) 4 586 700 A3	(51) A61L 2/04	(51) E04G 21/22
(73) ESSILOR INTERNATIONAL		(51) B01J 31/08	(51) E04G 21/22
(51) G02B 5/28	(11) 3 899 609 B1	(73) Evoqua Water Technologies Ltd.	(51) E04G 21/22
(71;73) Essity Hygiene and Health Aktiebolag		(51) A61L 2/04	(51) E04G 21/22
(51) A41D 13/00	(11) 4 591 743 A2	(73) Ewha University-Industry Collaboration Foundation	(73) FASTER S.r.l.
(51) A61F 13/00	(11) 4 391 980 B1	(51) H04N 19/176	(51) E02F 3/36
(51) A61F 13/47	(11) 4 351 494 B1	(71) Exmar Offshore Company	(71) Faurecia Interior Systems, Inc.
(51) A61F 13/472	(11) 4 351 495 B1	(51) E02B 17/02	(51) B29C 45/00
(51) A61F 13/532	(11) 4 138 752 B1	(71) Exotec Product France	(71) FB Design S.r.l.
(51) G16H 40/63	(11) 4 591 326 A1	(51) B65G 1/00	(51) B63B 25/00
(71) Etablissements Robert Stiernon		(71) Extruder Experts GmbH & Co. KG	(71) FB Vision S.p.A.
(51) D06P 1/00	(11) 4 592 450 A1	(51) B29C 48/505	(51) A61K 31/197
(71) ETA Green Power Limited		(73) ExxonMobil Chemical Patents Inc.	(73) FCL Components Limited
(51) H02K 3/47	(11) 4 535 622 A3	(51) C08F 10/02	(51) G01S 13/34
		(73) ExxonMobil Technology and Engineering	(71) Featurespace Limited
			(51) G06N 3/08

- (71) Federal Express Corporation
(51) *G01S 19/34* (11) 4 550 001 A3
- (71) Federal Mogul Friedberg GmbH, a Tenneco Group Company
(51) *C22C 37/08* (11) 4 590 878 A1
- (73) Federal-Mogul Powertrain LLC
(51) *F02F 3/00* (11) 3 212 917 B1
- (71) Feedzai - Consultadoria e Inovação Tecnológica, S.A.
(51) *G06F 40/30* (11) 4 592 889 A2
- (71) FEI Electron Optics B.V.
(51) *G06N 7/01* (11) 4 592 907 A1
- (73) Fenix Group S.r.l.
(51) *A61H 7/00* (11) 4 456 856 B1
- (71) Fenix Research Corporation
(51) *G01J 1/04* (11) 4 592 650 A1
(51) *G01J 1/42* (11) 4 592 652 A1
(51) *G01J 1/42* (11) 4 592 653 A1
- (71) Fennec Pharmaceuticals, Inc.
(51) *A61P 35/00* (11) 4 591 939 A2
- (71) Ferag AG
(51) *B65G 21/14* (11) 4 592 219 A2
- (73) Feral GmbH
(51) *G01N 33/558* (11) 3 816 626 B1
- (71) Ferdinand-Braun-Institut gGmbH, Leibniz-Institut für Höchstfrequenztechnik
(51) *G01N 21/65* (11) 4 591 050 A1
- (73) Ferrum Packaging AG
(51) *B21D 37/04* (11) 4 096 850 B1
- (73) Festool GmbH
(51) *B27B 9/02* (11) 4 171 856 B1
- (71) FF-Future Oy
(51) *H02S 40/42* (11) 4 591 430 A1
- (71) Fiber Sense Limited
(51) *G01H 9/00* (11) 4 591 037 A1
- (71) Fibertex Personal Care A/S
(51) *D04H 3/007* (11) 4 590 889 A1
- (71) Fibroinova Biomedical Technology (Guangzhou) Company, Ltd.
(51) *G01N 33/573* (11) 4 592 679 A1
- (71) Ficosa Automotive, S.L.U.
(51) *H04N 23/51* (11) 4 593 402 A1
- (71) Fiery, LLC
(51) *H04N 1/60* (11) 4 591 561 A1
- (73) Financial & Risk Organisation Limited
(51) *G06Q 10/10* (11) 3 682 400 B1
- (73) FINE FLOW Co., LTD
(51) *F16K 5/04* (11) 3 708 889 B1
- (71) FIRE-FLOW Vertriebs- & Marketing GmbH
(51) *B21D 22/20* (11) 4 592 000 A2
- (71;73) Firmenich SA
(51) *A23L 27/30* (11) 4 581 939 A3
(51) *B01J 19/18* (11) 4 590 425 A1
(51) *C11D 3/50* (11) 3 559 193 B1
- (73) FISCHER Fuel Cell Compressor AG
(51) *B01D 45/12* (11) 4 327 912 B1
- (73) Fischer TireTech Slovakia, s. r. o.
(51) *B29C 48/02* (11) 2 993 026 B1
- (71) fischerwerke GmbH & Co. KG
(51) *F16B 13/14* (11) 4 590 974 A1
- (71) Fiserv, Inc.
(51) *B42D 5/02* (11) 4 590 516 A1
- (71;73) Fisher & Paykel Healthcare Limited
(51) *A61M 16/08* (11) 3 851 148 B1
(51) *G16H 40/63* (11) 4 593 033 A2
- (71) Fiskars Brands, Inc.
(51) *B25F 1/00* (11) 4 592 031 A1
- (73) Fitness Authority Industrial Co., Ltd.
(51) *A63B 21/062* (11) 4 368 260 B1
- (71) Fitskin Inc.
(51) *A61B 5/00* (11) 4 590 182 A1
- (73) Five AI Limited
(51) *B60W 60/00* (11) 4 081 435 B1
- (73) Five Prime Therapeutics, Inc.
(51) *A61K 39/00* (11) 3 624 837 B1
- (71) Flamingo Holding SA
(51) *C02F 1/68* (11) 4 592 255 A1
- (73) FLAP Competence Center kft
(51) *E05F 15/619* (11) 4 471 244 B1
- (71) Flender GmbH
(51) *F03D 15/00* (11) 4 590 962 A1
(51) *F16H 57/08* (11) 4 590 986 A1
- (71) Flexiv Ltd.
(51) *F16H 49/00* (11) 4 590 983 A1
(51) *F16J 15/16* (11) 4 590 991 A1
- (71) Flex-N-Gate Advanced Product Development, LLC
(51) *F21V 8/00* (11) 4 592 590 A1
- (71) Flipper Technologies Ltd
(51) *G06F 9/4401* (11) 4 592 834 A2
- (71) Flowchem LLC
(51) *C09K 8/035* (11) 4 590 783 A1
- (71) Flytech Technology Co., Ltd.
(51) *G06F 1/16* (11) 4 592 791 A1
(51) *G06F 1/16* (11) 4 592 792 A1
(51) *G06F 1/16* (11) 4 592 793 A1
(51) *H01Q 1/12* (11) 4 593 193 A1
- (71) FMC Corporation
(51) *C07D 401/04* (11) 4 590 669 A1
- (71) Focal Point Positioning Limited
(51) *G01S 5/02* (11) 4 591 089 A1
- (71) Fondation B-COM
(51) *H04N 19/117* (11) 4 593 379 A1
- (71) Fondazione IRCCS Ca' Granda - Ospedale Maggiore Policlinico
(51) *A61B 17/17* (11) 4 590 211 A1
- (71) Fondazione Istituto Italiano di Tecnologia
(51) *B25J 9/00* (11) 4 590 463 A1
- (73) Fontaine Holdings NV
(51) *C23C 2/02* (11) 4 328 347 B1
- (71) Fontana, Fabio
(51) *A61N 5/06* (11) 4 590 392 A1
- (73) Fontem Ventures B.V.
(51) *A24F 47/00* (11) 3 337 341 B2
- (71) Footbalance System Oy
(51) *A41B 11/02* (11) 4 590 154 A1
- (73) Ford Global Technologies, LLC
(51) *B62D 15/02* (11) 4 059 815 B1
- (71) Forschungszentrum Jülich GmbH
(51) *B01L 7/00* (11) 4 591 983 A1
- (73) ForSight Vision4, Inc.
(51) *A61F 2/14* (11) 4 249 059 B1
- (71) Fortimedix Assets II B.V.
(51) *A61B 1/005* (11) 4 591 782 A2
- (71) Fortum Waste Solutions Oy
(51) *C12P 5/02* (11) 4 592 395 A1
- (73) Forum US, Inc.
(51) *E21B 21/10* (11) 4 379 183 B1
- (73) FOSBER S.p.A.
(51) *B31F 1/28* (11) 3 715 102 B1
- (71) Foseco International Limited
(51) *B22D 1/00* (11) 4 590 455 A1
- (73) FOSHAN IDEAL CO., LTD.
(51) *E06B 3/46* (11) 4 187 051 B1
- (71) Foshan Shunde Midea Electrical Heating Appliances Manufacturing Co., Ltd.
(51) *A47J 36/32* (11) 4 591 765 A1
- (71) Foundation Medicine, Inc.
(51) *G16B 40/00* (11) 4 591 311 A1
- (71;73) Fox Factory, Inc.
(51) *B60C 15/028* (11) 4 592 098 A2
(51) *F16K 21/00* (11) 4 040 024 B1
- (73) FP Systeme
(51) *A44C 7/00* (11) 4 445 792 B1
- (71;73) FPT Industrial S.p.A.
(51) *F02B 21/00* (11) 3 839 224 B1
(51) *F02D 41/00* (11) 4 590 948 A1
- (73) Fraba B.V.
(51) *H01F 27/28* (11) 4 385 047 B1
- (71) Fraisa SA
(51) *G06T 7/00* (11) 4 592 945 A1
- (73) Framatome Inc.
(51) *G21D 3/00* (11) 4 288 980 B1
- (71;73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V.
(51) *B01L 7/00* (11) 4 591 983 A1
(51) *B22F 3/11* (11) 4 029 630 B1
(51) *B29C 65/76* (11) 4 592 066 A1
(51) *B42D 25/382* (11) 4 045 330 B1
(51) *F21S 41/143* (11) 4 591 002 A1
(51) *F25B 25/00* (11) 4 591 011 A2
(51) *G01B 11/06* (11) 4 264 176 B1
(51) *G02B 3/00* (11) 4 591 104 A1
(51) *G02F 1/095* (11) 4 592 741 A1
(51) *G06N 3/063* (11) 4 591 222 A1
(51) *G06N 3/063* (11) 4 591 223 A1
(51) *G10K 11/168* (11) 3 416 161 B1
(51) *G10L 19/008* (11) 4 156 180 B1
(51) *H01F 1/153* (11) 4 593 040 A1
(51) *H01L 21/768* (11) 4 593 073 A1
(51) *H01L 31/05* (11) 4 591 364 A1
(51) *H01M 10/056* (11) 3 896 770 B1
(51) *H04H 20/10* (11) 4 546 794 A3
(51) *H04N 19/13* (11) 4 546 773 A3
(51) *H04N 19/176* (11) 3 685 578 B1
(51) *H04N 19/176* (11) 4 593 383 A2
(51) *H04N 19/70* (11) 4 114 007 B1
(51) *H04W 36/32* (11) 4 593 464 A2
(51) *H05B 47/175* (11) 3 231 258 B1
- (71) Fresenius Medical Care Deutschland GmbH
(51) *A61B 5/02* (11) 4 590 183 A1
- (73) Fresenius Medical Care Holdings, Inc.
(51) *A61M 1/16* (11) 4 142 819 B1
- (73) Fresenius Vial SAS
(51) *A61M 5/142* (11) 3 806 928 B1
(51) *A61M 5/145* (11) 3 393 549 B1
(51) *A61M 39/28* (11) 3 990 094 B1
- (71) Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg
(51) *A61Q 19/00* (11) 4 591 944 A2
- (71) Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, in Vertretung des Freistaates Bayern
(51) *H01P 11/00* (11) 4 591 396 A1
- (71) Friedrich-Schiller-Universität Jena
(51) *F21S 41/143* (11) 4 591 002 A1
(51) *G02B 3/00* (11) 4 591 104 A1
- (71) FrieslandCampina Nederland B.V.
(51) *A23L 33/115* (11) 4 591 721 A2
- (71) Fronius International GmbH
(51) *H02J 1/14* (11) 4 593 226 A1

- (73) FRONIUS INTERNATIONAL GmbH
(51) *H02J 7/00* (11) 4 046 255 B1
- (71) Frontaim Biomedicines, Inc.
(51) *C07K 19/00* (11) 4 590 721 A2
- (73) Fu, Victoria
(51) *A61Q 19/00* (11) 3 436 157 B1
- (71;73) Fuji Corporation
(51) *B29C 64/209* (11) 4 592 059 A1
(51) *B29C 64/386* (11) 4 592 062 A1
(51) *H05K 13/02* (11) 3 927 131 B1
(51) *H05K 13/02* (11) 4 048 044 B1
- (71) FUJIFILM Business Innovation Corp.
(51) *G01S 7/481* (11) 4 592 704 A1
(51) *G03G 5/05* (11) 4 592 756 A1
- (71) Fujifilm Business Innovation Corp.
(51) *G03G 5/05* (11) 4 592 755 A1
- (71) FUJI-FILM Corporation
(51) *A61B 6/04* (11) 4 559 404 A3
- (71;73) FUJIFILM Corporation
(51) *A61B 8/08* (11) 4 129 195 B1
(51) *B41C 1/10* (11) 3 991 984 B1
(51) *B41M 5/00* (11) 4 592 088 A1
(51) *G01N 21/64* (11) 3 629 010 B1
(51) *G02B 27/02* (11) 4 270 092 B1
(51) *G06T 1/00* (11) 4 592 938 A1
(51) *G06T 7/00* (11) 4 105 881 B1
(51) *G10K 11/16* (11) 4 593 004 A1
(51) *H04N 5/92* (11) 4 593 368 A1
(51) *H04N 23/51* (11) 4 589 969 A3
(51) *H10N 30/85* (11) 4 593 576 A1
- (71) Fujifilm Diosynth Biotechnologies UK Limited
(51) *C07K 1/16* (11) 4 559 563 A3
- (73) Fuji Oil Holdings Inc.
(51) *A23C 9/13* (11) 3 763 218 B1
- (71) Fuji Seal International, Inc.
(51) *G09F 3/02* (11) 4 592 990 A1
- (71) Fujitsu Limited
(51) *G06F 40/131* (11) 4 592 887 A1
(51) *G06N 3/126* (11) 4 592 905 A1
(51) *G06N 5/01* (11) 4 592 906 A1
- (71) FUJITSU LIMITED
(51) *G06N 10/60* (11) 4 592 909 A1
- (71) Fundació Institució Catalana de Recerca i Estudis Avançats (ICREA)
(51) *G02B 23/26* (11) 4 544 980 A3
- (73) Fundació Institut Català de Nanociència i Nanotecnologia (ICN2)
(51) *H01J 27/26* (11) 4 364 177 B1
- (71) Fundació Institut d'Investigació Sanitària Pere Virgili (IISPV)
(51) *G01N 33/574* (11) 4 592 680 A1
- (71) Fundació Institut de Ciències Fotòniques
(51) *G02B 23/26* (11) 4 544 980 A3
- (73) Fundación Caminos de Hierro para la Investigación y la Ingeniería Ferroviaria
(51) *G01M 7/02* (11) 3 779 392 B1
- (71) Fundación IMDEA Materiales
(51) *H05H 1/52* (11) 4 593 534 A1
- (71) Fundación Profesor Novoa Santos
(51) *C12Q 1/6886* (11) 4 592 405 A1
- (73) Fundación Tecnalia Research & Innovation
(51) *C23C 18/12* (11) 3 864 188 B1
- (71) Fundación Universidad Francisco de Vitoria
(51) *C09K 5/06* (11) 4 592 373 A1
- (71) Furanix Technologies B.V.
(51) *C07D 307/68* (11) 4 590 668 A1
- (73) Furukawa Automotive Systems Inc.
(51) *H01R 35/04* (11) 4 020 723 B1
- (73) Furukawa Electric Co., Ltd.
(51) *H01R 35/04* (11) 4 020 723 B1
- (73) Furuno Electric Co., Ltd.
(51) *G01S 7/62* (11) 3 754 371 B1
- (71) Futuoregen Biopharmaceutical (Beijing) Co., Ltd.
(51) *C07K 16/28* (11) 4 592 319 A1
- (71) Fuyao Glass Industry Group Co., Ltd.
(51) *B60J 1/00* (11) 4 592 110 A1
- (73) FVRVS Limited
(51) *G06F 3/01* (11) 3 991 014 B1
- (71) FX RnD AB
(51) *F41B 11/68* (11) 4 592 634 A1
- (71) G.D S.p.A.
(51) *A24C 5/01* (11) 4 591 724 A2
(51) *B31F 1/07* (11) 4 592 071 A1
(51) *F16B 5/02* (11) 4 592 538 A1
(51) *H01M 10/04* (11) 4 591 382 A1
- (71) G.T. LINE S.R.L.
(51) *A45C 13/00* (11) 4 591 753 A1
- (71) Gaf Energy LLC
(51) *H02S 20/25* (11) 4 591 429 A1
- (71;73) Galderma Holding SA
(51) *A61K 39/00* (11) 3 749 353 B1
(51) *A61L 27/26* (11) 4 590 352 A1
- (71) Galindo Cardiel, Iván José
(51) *C02F 9/00* (11) 4 592 257 A1
- (71) Galland
(51) *B60M 1/24* (11) 4 590 544 A1
- (71) Galvani Bioelectronics Limited
(51) *A61N 1/05* (11) 4 578 490 A3
- (73) GAMBINI S.p.A.
(51) *B65H 19/12* (11) 4 286 308 B1
- (73) Gambro Lundia AB
(51) *A61M 1/16* (11) 4 157 390 B1
(51) *A61M 1/28* (11) 4 188 476 B1
- (71) GammaDelta Therapeutics LTD
(51) *A61K 39/395* (11) 4 591 882 A2
- (71) Gao, Jun
(51) *G06F 18/21* (11) 4 591 184 A1
- (71) Gapodox LLC
(51) *G06F 3/04845* (11) 4 591 153 A1
- (73) Gardner Denver Schopfheim GmbH
(51) *F04C 29/04* (11) 3 765 746 B1
- (71) Garman, Mark B.
(51) *A63B 21/062* (11) 4 591 954 A1
- (71) GARMIN INTERNATIONAL, INC.
(51) *G06F 3/04817* (11) 4 591 152 A1
- (73) Garner Aluminium Extrusions Limited
(51) *E06B 3/54* (11) 3 882 432 B1
- (73) Garrett Transportation I Inc.
(51) *F02B 37/18* (11) 4 183 991 B1
(51) *F02C 6/12* (11) 4 194 673 B1
(51) *F02D 41/02* (11) 4 310 311 B1
- (71) Gates Corporation
(51) *F16G 5/20* (11) 4 590 980 A1
(51) *F16H 7/12* (11) 4 590 981 A1
- (71) GC Corporation
(51) *A61C 13/083* (11) 4 591 825 A1
- (73) GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd.
(51) *F24F 1/0011* (11) 4 092 336 B1
- (73) GD Midea Heating & Ventilating Equipment Co., Ltd.
(51) *F04B 41/02* (11) 4 317 686 B1
- (73) GEA Food Solutions Bakel B.V.
(51) *A23L 5/10* (11) 3 935 956 B1
- (71;73) GE Aviation Systems LLC
(51) *G05B 19/418* (11) 4 105 748 B1
(51) *H04L 45/00* (11) 4 593 348 A2
- (71) GEA Westfalia Separator Group GmbH
(51) *B04B 15/06* (11) 4 590 442 A1
- (71) Geberit International AG
(51) *E03D 11/08* (11) 4 592 462 A2
(51) *E03D 11/14* (11) 4 592 463 A2
(51) *E03D 11/14* (11) 4 592 464 A2
- (73) Geehy Microelectronics Inc.
(51) *B41J 29/393* (11) 4 349 608 B1
- (73) Gehring, Carsten
(51) *E04D 13/17* (11) 4 477 815 B1
- (73) Gemological Institute of America, Inc. (GIA)
(51) *G01N 21/64* (11) 4 045 899 B1
- (71) Gen Digital Inc.
(51) *H04L 61/2503* (11) 4 593 352 A1
- (71) GeneMind Biosciences Company Limited
(51) *G06F 9/4401* (11) 4 592 831 A1
- (71) GENENTECH, INC.
(51) *G01N 33/543* (11) 4 534 972 A3
(51) *G06N 3/0442* (11) 4 591 213 A1
- (73) Genentech, Inc.
(51) *A61B 6/02* (11) 3 644 856 B1
- (71;73) General Electric Company
(51) *B22F 3/105* (11) 3 689 505 B1
(51) *B22F 10/68* (11) 4 592 009 A2
(51) *B23P 6/00* (11) 4 592 021 A1
(51) *B29C 70/22* (11) 4 592 067 A1
(51) *F01D 5/00* (11) 4 592 496 A2
(51) *F03D 15/10* (11) 3 715 629 B1
(51) *F23R 3/06* (11) 4 538 597 A3
(51) *G01N 29/14* (11) 4 592 673 A1
(51) *G06Q 10/20* (11) 4 592 927 A1
(51) *H01L 21/48* (11) 4 560 703 A3
(51) *H02J 1/10* (11) 4 318 842 B1
- (71) General Electric Company Polska sp. z o.o.
(51) *B64D 33/04* (11) 4 592 190 A2
- (73) General Electric Renovables España, S.L.
(51) *F03D 7/02* (11) 3 812 579 B1
- (73) General Electric Renovables España S.L.
(51) *F03D 1/00* (11) 4 105 478 B1
- (71;73) General Electric Technology GmbH
(51) *B23H 1/02* (11) 4 590 459 A1
(51) *F23R 3/28* (11) 4 592 597 A1
(51) *H01H 33/90* (11) 4 105 959 B1
(51) *H01H 33/90* (11) 4 113 563 B1
(51) *H02H 3/16* (11) 4 297 268 B1
- (73) Genesky, Geoffrey
(51) *A61Q 19/00* (11) 3 436 157 B1
- (71) Genfleet Therapeutics (Shanghai) Inc.
(51) *C07D 498/14* (11) 4 592 295 A1
- (71) Genome Research Limited
(51) *A01K 67/0278* (11) 4 560 012 A3
- (71) Gen-Probe Incorporated
(51) *C12Q 1/6851* (11) 4 592 402 A2
- (71) GENTEX CORPORATION
(51) *B60Q 3/60* (11) 4 590 551 A1
- (73) Genzyme Corporation
(51) *C12M 1/32* (11) 3 152 293 B1
- (73) Geoquest Systems B.V.
(51) *G01V 20/00* (11) 3 803 471 B1
- (71) GeoQuest Systems B.V.
(51) *E21B 44/00* (11) 4 590 930 A1
(51) *E21B 47/005* (11) 4 590 931 A1
(51) *G01V 1/28* (11) 4 591 099 A2

(51) <i>G01V 1/28</i>	(11) 4 591 100 A1	(73) Globeride, Inc.	(51) <i>G10L 13/00</i>	(11) 4 591 304 A1
(51) <i>G01V 1/34</i>	(11) 4 591 101 A1	(51) <i>A01K 85/01</i>	(51) <i>H04B 1/3888</i>	(11) 4 075 676 B1
(51) <i>G01V 99/00</i>	(11) 4 591 103 A1	(71) Globus Medical, Inc.	(51) <i>H04L 47/12</i>	(11) 4 591 549 A1
(51) <i>G06N 5/02</i>	(11) 4 591 234 A1	(51) <i>A61F 2/38</i>	(51) <i>H04M 3/32</i>	(11) 4 591 560 A1
(71) Georgia Tech Research Corporation		(71;73) GLORY LTD.	(51) <i>H04N 1/32</i>	(11) 4 593 365 A2
(51) <i>A61K 9/127</i>	(11) 4 590 279 A1	(51) <i>G06F 21/31</i>	(51) <i>H04N 19/124</i>	(11) 3 732 881 B1
(71) GEOTAB Inc.		(51) <i>G07D 11/34</i>	(51) <i>H04N 19/60</i>	(11) 4 593 390 A2
(51) <i>G06Q 10/0631</i>	(11) 4 592 918 A2	(73) Glory Ltd.	(51) <i>H04N 19/91</i>	(11) 4 591 577 A1
(71;73) GE Precision Healthcare LLC		(51) <i>G07D 5/00</i>	(51) <i>H04N 21/254</i>	(11) 4 591 582 A1
(51) <i>A61B 6/00</i>	(11) 4 272 649 B1	(73) Glycom A/S	(51) <i>H04N 23/88</i>	(11) 4 342 172 B1
(51) <i>A61B 10/02</i>	(11) 3 586 761 B1	(51) <i>C12P 19/18</i>	(51) <i>H04R 1/10</i>	(11) 4 591 590 A1
(51) <i>G01R 33/36</i>	(11) 3 714 283 B1	(71) Gmdsoft Inc.	(51) <i>H04W 48/02</i>	(11) 4 591 624 A1
(51) <i>G01T 1/24</i>	(11) 3 404 449 B1	(51) <i>G06F 9/451</i>	(51) <i>H04W 48/08</i>	(11) 4 102 893 B1
(51) <i>G06N 3/045</i>	(11) 4 592 896 A1	(71;73) GN Hearing A/S	(71) Gorenje d.o.o.	
(51) <i>G16H 40/63</i>	(11) 4 593 032 A1	(51) <i>H04R 1/10</i>	(51) <i>H05B 6/12</i>	(11) 4 593 528 A1
(71) Gerhardt, Evan		(51) <i>H04R 1/10</i>	(71) Gort-Barten, Alex	
(51) <i>A01K 25/00</i>	(11) 4 591 705 A2	(51) <i>H04R 1/28</i>	(51) <i>B65B 57/10</i>	(11) 4 592 206 A2
(73) Germina S.r.l.		(51) <i>H04R 25/00</i>	(71) Gort-Barten, Leslie	
(51) <i>A01G 9/14</i>	(11) 4 351 313 B1	(51) <i>H04R 25/00</i>	(51) <i>B65B 57/10</i>	(11) 4 592 206 A2
(73) Getinge Sterilization AB		(73) Go, Dong Keun	(73) GPI Frankfurt & Augsburg GmbH	
(51) <i>A61L 2/07</i>	(11) 4 331 626 B1	(51) <i>B22D 17/00</i>	(51) <i>B65D 5/22</i>	(11) 3 992 097 B1
(71) GE Video Compression, LLC		(73) Go, Myoung Su	(71) GPI S.p.A.	
(51) <i>H04N 19/82</i>	(11) 4 593 395 A2	(51) <i>B22D 17/00</i>	(51) <i>A61B 17/17</i>	(11) 4 590 211 A1
(71) Gevi S.r.l.		(71;73) Gogo Business Aviation LLC	(73) Graco Minnesota Inc.	
(51) <i>F03D 3/06</i>	(11) 4 590 955 A1	(51) <i>H04B 7/204</i>	(51) <i>F16L 23/10</i>	(11) 4 251 912 B1
(71) Gi Biome Inc.		(51) <i>H04W 48/12</i>	(73) Gradalis, Inc.	
(51) <i>A61K 35/747</i>	(11) 4 591 872 A1	(73) GOJO Industries, Inc.	(51) <i>C12N 15/113</i>	(11) 2 847 333 B1
(51) <i>A61K 35/747</i>	(11) 4 591 873 A1	(51) <i>A47K 5/12</i>	(71) GrafTech GmbH	
(71;73) Giesecke+Devrient Currency Technology GmbH		(73) Goldberg, Jodi	(51) <i>D06F 95/00</i>	(11) 4 592 443 A1
(51) <i>B42D 15/00</i>	(11) 4 585 978 A3	(51) <i>A61Q 19/00</i>	(73) GRAMMER AG	
(51) <i>C09C 1/00</i>	(11) 3 684 863 B1	(73) Goodrich Actuation Systems Limited	(51) <i>G05G 1/10</i>	(11) 3 936 968 B1
(71) Giesecke+Devrient ePayments America, Inc.		(51) <i>B64C 13/50</i>	(71) GravityXR Electronics and Technology Co., Ltd.	
(51) <i>G06K 19/077</i>	(11) 4 592 892 A1	(71;73) Goodrich Corporation	(51) <i>H04N 13/106</i>	(11) 4 593 373 A1
(71) Giesecke+Devrient Mobile Security Germany GmbH		(51) <i>B32B 25/00</i>	(73) Great Wall Motor Company Limited	
(51) <i>H04W 8/20</i>	(11) 4 593 436 A1	(51) <i>B64C 25/26</i>	(51) <i>G01R 31/26</i>	(11) 4 024 064 B1
(71) GI Innovation, Inc.		(51) <i>B64D 13/06</i>	(73) Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai	
(51) <i>A61K 35/747</i>	(11) 4 591 873 A1	(51) <i>B64D 15/12</i>	(51) <i>F24F 13/06</i>	(11) 3 926 250 B1
(71) Gil, Tiffany		(51) <i>B64D 15/16</i>	(71) GREEN CROSS CORPORATION	
(51) <i>A41B 11/00</i>	(11) 4 590 153 A1	(51) <i>B64D 25/20</i>	(51) <i>C12N 9/14</i>	(11) 4 590 811 A1
(71) Gilead Sciences, Inc.		(51) <i>C04B 41/50</i>	(73) Grenzbach Maschinenbau GmbH	
(51) <i>A61P 31/14</i>	(11) 4 591 935 A2	(51) <i>F03C 1/28</i>	(51) <i>B23K 101/04</i>	(11) 3 334 557 B1
(73) Giner, Inc.		(51) <i>H05B 3/28</i>	(71) Gretsch-Unitas GmbH Baubeschläge	
(51) <i>A61M 31/00</i>	(11) 3 810 250 B1	(71) Goodyear France s.a.s.	(51) <i>E05B 65/08</i>	(11) 4 592 479 A1
(73) Giovannoni, Rocco		(51) <i>B29D 30/00</i>	(71) Grignard Pure LLC	
(51) <i>H04R 1/10</i>	(11) 3 991 448 B1	(71;73) GOOGLE LLC	(51) <i>A61L 9/14</i>	(11) 4 590 348 A1
(71) GKN Aerospace Sweden AB		(51) <i>G01C 21/34</i>	(71) Grimme Landmaschinenfabrik GmbH & Co. KG	
(51) <i>F02C 3/13</i>	(11) 4 590 943 A1	(51) <i>G06F 12/1027</i>	(51) <i>A01D 21/00</i>	(11) 4 590 112 A1
(73) GKN Driveline Deutschland GmbH		(51) <i>G06F 40/289</i>	(71) Grimmer, Alan John	
(51) <i>F16D 1/10</i>	(11) 3 983 690 B1	(51) <i>H04L 9/40</i>	(51) <i>B62D 6/00</i>	(11) 4 590 570 A2
(71) Gkouzouris, Athanasios		(51) <i>H04W 4/02</i>	(71) GRIN AS	
(51) <i>B65G 69/28</i>	(11) 4 592 227 A1	(71;73) Google LLC	(51) <i>G07F 7/06</i>	(11) 4 591 296 A1
(71) GLAS-HIT Eksport Import Mgr inz. Joanna Chudy		(51) <i>G02B 27/01</i>	(73) Grob-Werke GmbH & Co. KG	
(51) <i>A47F 5/00</i>	(11) 4 591 761 A1	(51) <i>G02B 27/01</i>	(51) <i>H02K 15/066</i>	(11) 4 391 331 B1
(71) GlobalFoundries U.S. Inc.		(51) <i>G06F 1/28</i>	(73) GRONINGER & CO. GMBH	
(51) <i>H01L 21/02</i>	(11) 4 593 060 A1	(51) <i>G06F 3/01</i>	(51) <i>C12M 1/00</i>	(11) 4 100 503 B1
(71) Global Life Sciences Solutions USA LLC		(51) <i>G06F 3/01</i>	(73) Grown s.r.o.	
(51) <i>B01F 23/231</i>	(11) 4 590 419 A1	(51) <i>G06F 3/04842</i>	(51) <i>C05F 9/04</i>	(11) 4 526 276 B1
(73) GLOBAL SURGICAL INNOVATIONS PTY LTD		(51) <i>G06F 3/16</i>	(73) Grote, Daniel	
(51) <i>A61F 2/02</i>	(11) 3 934 577 B1	(51) <i>G06F 16/29</i>	(51) <i>F16B 5/02</i>	(11) 4 163 504 B1
(73) Globe (Jiangsu) Co., Ltd.		(51) <i>G06F 16/78</i>	(71) Grundfos Holding A/S	
(51) <i>A01D 34/416</i>	(11) 4 018 806 B1	(51) <i>G06F 21/10</i>	(51) <i>F24D 3/10</i>	(11) 4 591 008 A1
(51) <i>B62B 3/00</i>	(11) 4 146 518 B1	(51) <i>G06F 21/34</i>	(73) GS Caltex Corporation	
(51) <i>H01H 27/06</i>	(11) 4 324 322 B1	(51) <i>G06N 3/045</i>	(51) <i>C10M 105/38</i>	(11) 4 353 803 B1
		(51) <i>G06N 3/084</i>	(71) GSEC GERMAN SEMICONDUCTOR	
		(51) <i>G06N 5/01</i>		
		(51) <i>G06N 10/70</i>		
		(51) <i>G06N 10/70</i>		
		(51) <i>G06Q 10/10</i>		
		(51) <i>G06T 1/60</i>		
		(51) <i>G06T 11/00</i>		
		(51) <i>G06T 17/00</i>		
		(51) <i>G10L 13/00</i>		

- (51) **EQUIPMENT COMPANY GMBH**
H01L 21/67 (11) 4 591 343 A1
- (71) **GS Yuasa International Ltd.**
(51) *G05F 1/67* (11) 4 592 790 A1
(51) *H02J 3/38* (11) 4 593 231 A1
(51) *H02M 7/48* (11) 4 593 278 A1
- (71) **GT Trailers Spolka z Ograniczona
Odpowiedzialnoscia**
(51) *B62D 33/04* (11) 4 592 165 A1
- (71;73) **Guala Dispensing S.p.A.**
(51) *B05B 11/00* (11) 4 419 264 B1
(51) *B65D 81/32* (11) 4 590 602 A1
- (73) **Guangdong Jinrui Travel Products Co., Ltd.**
(51) *A45C 13/26* (11) 4 487 731 B1
- (73) **Guangdong Midea White Home Appliance
Technology Innovation Center Co., Ltd.**
(51) *H02K 16/00* (11) 3 883 101 B1
- (71;73) **GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD.**
(51) *G01S 7/48* (11) 3 979 203 B1
(51) *G06F 13/10* (11) 4 053 707 B1
(51) *H01Q 1/24* (11) 4 224 630 B1
(51) *H02J 7/00* (11) 4 593 233 A1
(51) *H04L 1/00* (11) 4 266 785 B1
(51) *H04L 1/1867* (11) 4 240 076 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 300 861 B1
(51) *H04L 9/08* (11) 4 593 322 A1
(51) *H04M 1/02* (11) 4 099 666 B1
(51) *H04N 23/54* (11) 3 843 375 B1
(51) *H04W 4/06* (11) 4 089 961 B1
(51) *H04W 4/06* (11) 4 156 725 B1
(51) *H04W 8/00* (11) 4 593 433 A2
(51) *H04W 8/22* (11) 4 277 315 B1
(51) *H04W 16/00* (11) 3 902 305 B1
(51) *H04W 24/08* (11) 4 156 754 B1
(51) *H04W 36/00* (11) 4 262 276 B1
(51) *H04W 36/36* (11) 4 152 826 B1
(51) *H04W 40/22* (11) 4 236 468 B1
(51) *H04W 48/16* (11) 4 245 067 B1
(51) *H04W 52/24* (11) 4 593 473 A2
(51) *H04W 72/00* (11) 3 932 128 B1
(51) *H04W 72/21* (11) 4 307 815 B1
(51) *H04W 72/23* (11) 4 156 813 B1
(51) *H04W 76/27* (11) 4 593 521 A2
(51) *H04W 80/02* (11) 3 809 754 B1
- (73) **Guangdong Welling Motor Manufacturing
Co., Ltd.**
(51) *H02K 11/00* (11) 3 961 872 B1
- (71) **Guangxi Xinyi Phoyoelectric Technology
Co.,Ltd**
(51) *H01L 25/16* (11) 4 593 082 A1
- (71) **Guangzhou Candear Packing Products Co.,
Ltd**
(51) *C04B 35/10* (11) 4 592 267 A1
- (71) **Guangzhou Stars Pulse Co., Ltd.**
(51) *A61C 17/34* (11) 4 591 827 A1
- (73) **Güntner GmbH & Co. KG**
(51) *F24F 13/30* (11) 3 625 507 B1
- (71) **GYack S.A.S.**
(51) *F24H 1/18* (11) 4 592 611 A1
- (71) **Gymbot, LLC**
(51) *A61B 5/22* (11) 4 590 193 A1
- (73) **H2i GreenHydrogen GmbH**
(51) *C25B 1/04* (11) 4 384 652 B1
- (71) **Hach Company**
(51) *G01N 21/78* (11) 4 591 051 A1
(51) *G01N 31/22* (11) 4 591 059 A1
(51) *G01N 33/18* (11) 4 591 061 A1
- (71) **Hack Partners Limited**
(51) *B60L 5/18* (11) 4 590 537 A1
- (73) **HAGER-ELECTRO SAS**
(51) *H01H 71/08* (11) 4 391 005 B1
- (73) **Hahn-Schickard-Gesellschaft für
angewandte Forschung e. V.**
(51) *H04R 1/08* (11) 4 356 619 B1
- (71) **Hahn-Schickard-Gesellschaft für
angewandte Forschung e.V.**
(51) *G01F 1/34* (11) 4 591 034 A1
(51) *G01F 1/684* (11) 4 591 036 A1
- (71) **Haier Smart Home Co., Ltd**
(51) *E05D 7/00* (11) 4 592 483 A1
- (73) **HAIER SMART HOME CO., LTD.**
(51) *F25D 23/00* (11) 4 130 619 B1
- (71;73) **Haier Smart Home Co., Ltd.**
(51) *D06F 37/26* (11) 4 592 442 A1
(51) *D06F 39/10* (11) 4 144 909 B1
(51) *D06F 58/38* (11) 4 083 302 B1
- (71) **Hainan Moore Brothers Technology Co.,
Ltd.**
(51) *A24F 40/40* (11) 4 591 727 A1
- (71) **Haining Hengyi New Materials Co., Ltd.**
(51) *G05B 13/02* (11) 4 592 769 A1
- (71) **Haleon CH SARL**
(51) *A61K 9/00* (11) 4 590 269 A1
(51) *A61K 9/00* (11) 4 590 270 A1
- (73) **Hamamatsu Photonics K.K.**
(51) *B81B 7/00* (11) 4 063 315 B1
(51) *G01B 11/06* (11) 4 067 843 B1
- (71;73) **Hamilton Sundstrand Corporation**
(51) *B64D 13/06* (11) 4 249 379 B1
(51) *F01D 21/04* (11) 4 592 502 A1
(51) *F02C 7/14* (11) 4 212 711 B1
(51) *F02C 7/232* (11) 4 592 512 A1
(51) *F15B 11/042* (11) 4 592 534 A1
(51) *F28D 7/16* (11) 3 855 107 B1
(51) *G01R 31/00* (11) 4 145 147 B1
(51) *G05D 1/87* (11) 4 375 781 B1
(51) *G05D 16/20* (11) 3 995 928 B1
(51) *H01F 29/14* (11) 4 542 593 A3
(51) *H05K 1/02* (11) 4 340 551 B1
- (73) **Hammelmann GmbH**
(51) *F04B 1/00* (11) 4 377 571 B1
- (71) **Hana Technology Co., Ltd.**
(51) *G01M 3/26* (11) 4 592 660 A1
(51) *H01M 10/04* (11) 4 593 138 A1
- (71;73) **Hand Held Products, Inc.**
(51) *G06F 3/0481* (11) 4 224 296 B1
(51) *G06K 7/10* (11) 4 592 890 A2
(51) *G16H 10/65* (11) 3 996 099 B1
- (71;73) **Hangzhou Hikvision Digital Technology
Co., Ltd.**
(51) *H01R 13/52* (11) 4 369 527 B1
(51) *H04N 19/176* (11) 4 593 382 A1
(51) *H04N 23/51* (11) 4 239 998 B1
- (71) **Hangzhou Phecdamed Co., Ltd.**
(51) *C07F 9/6584* (11) 4 592 302 A1
- (71) **Hangzhou Yitong New Material Co., Ltd.**
(51) *G06T 7/00* (11) 4 592 946 A1
- (71) **Hanno-Werk GmbH & Co. KG**
(51) *E06B 1/62* (11) 4 592 488 A1
- (73) **Hansgrohe SE**
(51) *A47B 95/00* (11) 4 324 359 B1
(51) *F16B 7/14* (11) 3 584 377 B1
- (71) **Hanwha Ocean Co., Ltd.**
(51) *B63J 2/12* (11) 4 592 173 A1
- (71) **Hanwha Solutions Corporation**
(51) *H01L 31/0224* (11) 4 593 088 A1
(51) *H10K 30/10* (11) 4 593 564 A1
- (71) **Hanwha Vision Co., Ltd.**
(51) *G06T 7/50* (11) 4 592 954 A1
- (71) **Haohong Electric Technology (Hubei) Co.,
Ltd.**
(51) *A47J 37/06* (11) 4 591 766 A1
- (71) **Harley-Davidson Motor Company, Inc.**
(51) *F16H 3/091* (11) 4 556 358 A3
- (73) **Harman Becker Automotive Systems GmbH**
(51) *A61B 5/00* (11) 4 312 721 B1
(51) *G10L 21/0208* (11) 3 690 881 B1
(51) *H04R 1/02* (11) 4 090 042 B1
- (71) **Harman International Industries, Inc.**
(51) *G10K 11/178* (11) 4 567 788 A3
- (73) **Harpoon Therapeutics, Inc.**
(51) *C07K 16/28* (11) 3 969 479 B1
- (71;73) **HARTING Electric Stiftung & Co. KG**
(51) *B61G 5/10* (11) 4 168 285 B1
(51) *H01R 13/28* (11) 4 591 404 A1
(51) *H01R 13/66* (11) 4 591 405 A1
- (71) **Harting International Innovation AG**
(51) *H01R 13/717* (11) 4 591 406 A1
- (71) **Haslacher & Haslacher Immobilien GmbH**
(51) *B65H 61/00* (11) 4 590 616 A1
(51) *H02G 1/08* (11) 4 591 408 A1
- (73) **Haubner, Alexander**
(51) *B65D 19/00* (11) 4 188 818 B1
- (73) **Hauff-Technik GmbH & Co. KG**
(51) *H02G 3/22* (11) 4 047 766 B1
- (71) **Haughton, Victor M.**
(51) *A61B 5/03* (11) 4 590 188 A2
- (71) **Haverkamp GmbH**
(51) *G09F 21/04* (11) 4 591 300 A1
- (71) **Haydale Graphene Industries plc**
(51) *C09K 5/10* (11) 4 590 780 A1
- (71) **HD Hyundai Infracore Co., Ltd.**
(51) *E02F 9/20* (11) 4 592 458 A1
- (73) **Headis GmbH**
(51) *A61B 5/11* (11) 4 312 755 B1
- (73) **Healgen Scientific Limited**
(51) *G01N 33/543* (11) 3 988 935 B1
- (71) **Health AI S.a.r.l.**
(51) *G16H 20/30* (11) 4 593 022 A1
- (73) **Heart2Save Oy**
(51) *A61B 5/024* (11) 3 537 966 B1
- (73) **Hebbo, Hussam**
(51) *G04G 9/00* (11) 3 607 404 B1
- (73) **Hebecell Corporation**
(51) *C12N 5/0789* (11) 3 847 244 B1
- (71) **Hebei Senlang Biotechnology Co. Ltd.**
(51) *A61K 39/00* (11) 4 591 877 A1
- (71) **Hefei BOE Joint Technology Co., Ltd.**
(51) *G11C 19/28* (11) 4 593 017 A1
- (71) **Hefei Gotion High-Tech Power Energy Co.,
Ltd.**
(51) *H01M 50/342* (11) 4 593 182 A1
- (71) **Hefei Hualing Co., Ltd.**
(51) *H04L 12/40* (11) 4 593 331 A1
- (73) **HEFEI MIDEA HEATING & VENTILATING
EQUIPMENT CO., LTD.**
(51) *F04B 41/02* (11) 4 317 686 B1
- (71) **Hefei Midea Refrigerator Co., Ltd.**
(51) *H04L 12/40* (11) 4 593 331 A1
- (71) **Hefei Visionox Technology Co., Ltd.**
(51) *H10K 59/122* (11) 4 593 570 A1
- (73) **Hefei Xinsheng Optoelectronics Technology
Co., Ltd.**
(51) *H10K 59/38* (11) 3 648 167 B1
- (73) **Hegler, Ralph-Peter, Dr.-Ing.**

(51) B29C 48/09	(11) 4 434 716 B1	(51) H02J 7/00	(11) 4 591 414 A1	(51) H01M 10/04	(11) 4 485 597 A3
(71) HEID AG		(73) Hiab AB		(71) Hochland SE	
(51) C04B 28/06	(11) 4 592 265 A1	(51) B66F 9/06	(11) 3 705 970 B1	(51) A23C 19/055	(11) 4 591 714 A1
(71) Heineken Supply Chain B.V.		(71) HICKY, Inc.		(71) Hollister Incorporated	
(51) B67D 1/08	(11) 4 592 241 A1	(51) A61N 1/365	(11) 4 591 923 A1	(51) A61B 5/20	(11) 4 590 192 A1
(71) Heinz Kurz GmbH		(73) Hicon Co., Ltd.		(51) A61F 5/44	(11) 4 590 246 A1
(51) A61F 2/18	(11) 4 591 828 A1	(51) G01R 1/067	(11) 4 273 560 B1	(51) A61L 29/04	(11) 4 545 109 A3
(71) HELIOEAST PHARMACEUTICAL CO., LTD.		(71) Higoichi Corporation		(71) Holtec International	
(51) C07D 403/04	(11) 4 545 078 A3	(51) B23K 26/70	(11) 4 592 019 A1	(51) F28D 20/00	(11) 4 591 022 A2
(71) Helioeast Science & Technology Co., Ltd.		(71;73) Hilti Aktiengesellschaft		(73) Holzleithner, Andreas	
(51) C07D 403/04	(11) 4 545 078 A3	(51) B25C 1/06	(11) 3 801 994 B1	(51) B65G 61/00	(11) 4 263 399 B1
(73) HELLA GmbH & Co. KGaA		(51) C08L 31/04	(11) 4 437 040 B1	(71) Home Control Singapore Pte. Ltd.	
(51) F16K 11/085	(11) 4 356 029 B1	(51) G06Q 10/0833	(11) 4 591 257 A1	(51) H04N 21/27	(11) 4 591 583 A1
(73) Helmholtz-Zentrum Dresden - Rossendorf e.V.		(51) H04W 4/35	(11) 4 320 888 B1	(71;73) HONDA MOTOR CO., LTD.	
(51) G01F 1/64	(11) 4 308 886 B1	(73) HILTI Aktiengesellschaft		(51) B60K 1/04	(11) 3 808 585 B1
(71) Helperby Therapeutics Limited		(51) B24B 27/08	(11) 4 183 518 B1	(51) G05D 1/43	(11) 4 592 787 A1
(51) A61K 31/396	(11) 4 590 295 A1	(73) Hisense Ronshen (Guangdong) Refrigerator Co., Ltd.		(51) G05D 1/43	(11) 4 592 788 A1
(51) A61K 31/396	(11) 4 590 296 A1	(51) F25C 5/04	(11) 4 224 098 B1	(51) G08G 1/16	(11) 4 592 987 A1
(51) A61K 38/12	(11) 4 591 874 A2	(71;73) Hitachi, Ltd.		(71;73) Honeywell International Inc.	
(71) Helsingin Yliopisto		(51) B61F 5/52	(11) 4 438 436 B1	(51) A61M 16/08	(11) 4 364 771 B1
(51) C22B 7/00	(11) 4 590 874 A1	(51) G01M 17/08	(11) 4 592 664 A1	(51) B60T 5/00	(11) 4 378 766 B1
(71) Helvar Oy Ab		(51) G01R 31/392	(11) 4 592 695 A1	(51) B64D 13/00	(11) 4 036 011 B1
(51) G01F 1/66	(11) 4 592 647 A1	(71;73) Hitachi Astemo, Ltd.		(51) C09K 5/04	(11) 3 642 541 B1
(73) HEMA (CHINA) CO., LTD.		(51) B60G 17/015	(11) 3 698 999 B1	(51) D07B 1/02	(11) 3 877 584 B1
(51) H04L 12/413	(11) 4 123 970 B1	(51) G01C 3/06	(11) 4 592 638 A1	(51) F02C 6/08	(11) 4 290 064 B1
(71) Hemanext Inc.		(73) Hitachi Astemo France		(51) G01C 23/00	(11) 4 592 644 A1
(51) A61K 35/14	(11) 4 590 312 A1	(51) B60T 8/00	(11) 4 366 991 B1	(51) G01F 1/667	(11) 3 919 875 B1
(71) Hemispherian AS		(51) B60T 8/1761	(11) 4 172 011 B1	(51) G01N 31/16	(11) 3 948 263 B1
(51) A61P 35/00	(11) 4 591 940 A2	(73) Hitachi Astemo Heilbronn GmbH		(51) G01P 15/13	(11) 4 350 361 B1
(73) HEMOLENS DIAGNOSTICS SPÓŁKA Z OGRANICZONA ODPOWIEDZIALNOSCIA		(51) B60T 8/00	(11) 4 366 991 B1	(51) G01S 13/95	(11) 4 307 004 B1
(51) G06T 7/12	(11) 4 390 845 B1	(73) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd.		(51) G05B 23/02	(11) 3 639 099 B1
(73) Henkel AG & Co. KGaA		(51) E02F 9/20	(11) 4 001 517 B1	(51) G06F 3/01	(11) 4 113 257 B1
(51) B05C 17/005	(11) 4 241 894 B1	(51) E02F 9/22	(11) 3 919 786 B1	(51) G06F 11/3668	(11) 4 592 852 A1
(73) Hennepin Healthcare Research Institute		(51) F15B 21/045	(11) 4 001 670 B1	(51) G06Q 10/08	(11) 4 592 922 A1
(51) A61P 25/34	(11) 3 668 598 B1	(71) Hitachi Energy Germany AG		(51) G07C 9/00	(11) 4 009 292 B1
(73) Hensley Industries, Inc.		(51) G06Q 10/10	(11) 4 592 925 A1	(51) G08G 5/00	(11) 3 719 777 B1
(51) E02F 9/28	(11) 3 334 866 B1	(71;73) Hitachi Energy Ltd		(51) G08G 5/00	(11) 4 120 222 B1
(73) HENSOLDT Sensors GmbH		(51) C04B 28/02	(11) 4 592 264 A1	(51) G08G 5/20	(11) 4 592 988 A1
(51) G01S 17/933	(11) 3 839 567 B1	(51) H01F 27/14	(11) 4 593 041 A1	(51) G08G 5/21	(11) 4 592 989 A1
(71) HEQA Security Ltd		(51) H01F 27/245	(11) 3 951 812 B1	(51) H02H 9/00	(11) 4 593 224 A1
(51) H04L 9/08	(11) 4 591 502 A1	(51) H01F 27/32	(11) 4 593 044 A1	(51) H02J 3/00	(11) 4 550 605 A3
(71;73) Heraeus Electronics GmbH & Co. KG		(51) H01F 27/34	(11) 4 593 045 A1	(51) H04L 12/28	(11) 3 591 904 B1
(51) C04B 37/02	(11) 4 362 615 B1	(51) H01H 9/00	(11) 4 593 053 A1	(51) H04L 41/0631	(11) 4 277 221 B1
(51) H01L 23/373	(11) 4 593 075 A1	(51) H01H 9/26	(11) 4 593 054 A1	(71;73) HONEYWELL INTERNATIONAL INC.	
(51) H01L 23/373	(11) 4 593 076 A1	(51) H02J 7/00	(11) 4 593 235 A1	(51) G01F 15/063	(11) 4 014 014 B1
(73) Heraeus Quartz North America LLC		(51) H04L 69/14	(11) 4 593 359 A1	(51) G05B 13/02	(11) 4 592 770 A1
(51) G01N 21/41	(11) 4 459 264 B1	(51) H10D 12/01	(11) 4 394 881 B1	(51) G06F 12/0842	(11) 4 582 958 A3
(71) Herrenknecht AG		(71) HITACHI HIGH-TECH CORPORATION		(71) Honeywell Safety Products USA, Inc.	
(51) E21B 10/62	(11) 4 592 494 A2	(51) G01N 35/02	(11) 4 592 685 A1	(51) A61F 11/14	(11) 4 591 841 A2
(71) Herrmann, Klaus Jürgen		(51) G01N 35/04	(11) 4 592 688 A1	(71;73) Honor Device Co., Ltd.	
(51) F01K 7/36	(11) 4 592 508 A2	(71;73) Hitachi High-Tech Corporation		(51) G06F 3/041	(11) 4 276 590 B1
(71) Herstasis Health Foundation		(51) G01N 35/00	(11) 4 592 682 A1	(51) G06F 3/0481	(11) 4 290 349 B1
(51) G01N 33/543	(11) 4 591 063 A1	(51) G01N 35/10	(11) 3 832 316 B1	(51) G06F 3/04817	(11) 4 290 841 B1
(71;73) Hewlett-Packard Development Company, L.P.		(51) G01N 35/10	(11) 3 913 376 B1	(51) G06F 3/14	(11) 4 592 819 A1
(51) B41J 2/045	(11) 4 556 233 A3	(71) Hitachi Industrial Equipment Systems Co., Ltd.		(51) G06F 8/65	(11) 4 130 984 B1
(51) B41J 2/21	(11) 4 263 228 B1	(51) B41J 2/18	(11) 4 592 082 A1	(51) G06F 9/451	(11) 4 592 838 A1
(51) B41J 2/21	(11) 4 590 515 A1	(73) HITACHI INDUSTRIAL EQUIPMENT SYSTEMS CO., LTD.		(51) G06F 9/451	(11) 4 592 839 A1
(51) B81C 3/00	(11) 4 590 625 A1	(51) F01C 21/00	(11) 3 851 672 B1	(51) G06T 5/00	(11) 4 242 961 B1
(51) G06F 1/20	(11) 4 561 284 A3	(73) Hitachi Rail GTS Canada Inc.		(51) G09G 3/50	(11) 4 328 666 B1
(51) H04R 1/10	(11) 4 096 238 B1	(51) G05D 1/00	(11) 3 802 252 B1	(51) G16H 50/20	(11) 4 593 036 A1
(71) Hexagon Metrology, Inc.		(71) Hitachi Rail Limited		(51) H01M 4/62	(11) 4 593 121 A1
(51) G01B 21/04	(11) 4 591 029 A1	(51) B60L 1/00	(11) 4 592 127 A1	(51) H04M 1/02	(11) 4 124 003 B1
(71) Hheli, LLC		(71) HITACHI RAIL STS S.P.A.		(51) H04M 1/02	(11) 4 593 361 A1
		(51) B60L 1/00	(11) 4 592 127 A1	(51) H04N 21/4402	(11) 4 593 400 A1
		(71;73) Hithium Tech HK Limited		(51) H04N 23/55	(11) 4 593 404 A1
		(51) G08B 17/00	(11) 4 361 983 B1	(51) H04R 9/06	(11) 4 593 422 A1
				(51) H04W 28/02	(11) 4 593 454 A1
				(51) H04W 36/36	(11) 4 593 466 A1
				(51) H04W 72/04	(11) 4 333 530 B1
				(51) H05K 5/02	(11) 4 149 222 B1
				(51) H10K 59/50	(11) 4 280 845 B1
				(71) HOPI CHEF TECH FOOD a.s.	
				(51) G07F 9/02	(11) 4 592 979 A1
				(73) Horeich UG (haftungsbeschränkt)	
				(51) G01N 27/22	(11) 4 187 238 B1

(73) HORIBA, LTD.
(51) *G01N 27/36* (11) 1 505 388 B2

(71) Horizon Inc.
(51) *B65H 3/12* (11) 4 592 228 A1
(51) *B65H 33/10* (11) 4 592 233 A1
(51) *B65H 45/18* (11) 4 592 234 A1

(71) Hornback E Mobility Private Limited
(51) *B62K 15/00* (11) 4 590 573 A1

(73) Horváth, Richárd
(51) *B62M 1/28* (11) 3 966 098 B1

(71) Hospital Sant Joan de Deu
(51) *A61K 35/761* (11) 4 590 313 A1

(71) Hourglass Medical LLC
(51) *G02C 5/12* (11) 4 591 113 A1

(71) Howard Wright Limited
(51) *B60B 33/06* (11) 4 590 522 A1

(73) Howley, Anthony Adrian
(51) *A41D 13/08* (11) 4 223 169 B1

(71) Howmedica Osteonics Corporation
(51) *A61B 17/16* (11) 4 537 771 A3

(73) Hoya Corporation
(51) *G02C 7/02* (11) 2 682 807 B1

(73) Hoya Lens Thailand Ltd.
(51) *C08G 18/38* (11) 3 689 932 B1

(73) HP Health Solutions Germany GmbH
(51) *C12Q 1/6806* (11) 4 172 356 B1

(73) H Robotics Inc.
(51) *A61H 1/02* (11) 3 984 508 B1

(71) HTS Hydraulische Transportsysteme GmbH
(51) *B60P 3/40* (11) 4 592 139 A1

(71) Hu, Liang
(51) *B01D 53/14* (11) 4 585 295 A3

(73) Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd.
(51) *H04L 41/5041* (11) 3 968 605 B1
(51) *H04L 45/02* (11) 3 790 243 B1

(71;73) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd.

(51) *B60L 53/00* (11) 4 331 899 B1
(51) *B60L 53/302* (11) 4 592 133 A1
(51) *G01K 1/16* (11) 4 403 893 B1
(51) *G01R 31/327* (11) 4 145 153 B1
(51) *G01R 31/327* (11) 4 403 938 B1
(51) *G01R 31/389* (11) 4 283 320 B1
(51) *G01R 31/52* (11) 4 592 699 A1
(51) *H01H 1/58* (11) 4 593 052 A1
(51) *H01L 23/053* (11) 4 328 962 B1
(51) *H01L 23/31* (11) 4 246 569 B1
(51) *H01L 23/373* (11) 4 340 017 B1
(51) *H01M 10/6568* (11) 4 593 162 A1
(51) *H01M 50/30* (11) 4 593 180 A1
(51) *H01M 50/358* (11) 4 593 184 A1
(51) *H01P 5/02* (11) 4 411 980 B1
(51) *H02H 3/087* (11) 4 531 276 A3
(51) *H02J 1/08* (11) 4 593 225 A1
(51) *H02J 3/32* (11) 4 568 050 A3
(51) *H02J 3/32* (11) 4 593 229 A1
(51) *H02J 3/38* (11) 4 311 064 B1
(51) *H02J 3/38* (11) 4 591 412 A1
(51) *H02J 7/00* (11) 4 593 240 A1
(51) *H02J 9/06* (11) 4 071 966 B1
(51) *H02K 1/02* (11) 4 325 694 B1
(51) *H02K 7/00* (11) 4 262 063 B1
(51) *H02M 1/00* (11) 4 270 747 B1
(51) *H02M 1/00* (11) 4 593 272 A1
(51) *H02M 1/00* (11) 4 593 273 A1
(51) *H02M 1/42* (11) 4 329 176 B1
(51) *H02M 3/158* (11) 3 954 030 B1
(51) *H02M 7/42* (11) 4 593 277 A1
(51) *H02M 7/5387* (11) 4 380 034 B1
(51) *H02M 7/539* (11) 4 593 280 A1
(51) *H04B 3/54* (11) 4 236 089 B1
(51) *H04W 4/80* (11) 4 561 259 A3

(51) *H05K 7/14* (11) 4 191 364 B1
(51) *H10D 8/00* (11) 4 246 588 B1

(71;73) Huawei Technologies Co., Ltd.

(51) *A61B 5/021* (11) 4 059 412 B1
(51) *A61B 5/145* (11) 4 591 790 A1
(51) *B25J 11/00* (11) 4 252 974 B1
(51) *B81B 7/00* (11) 4 276 057 B1
(51) *G01K 7/01* (11) 4 145 509 B1
(51) *G01R 31/28* (11) 4 386 396 B1
(51) *G02B 5/18* (11) 3 605 159 B1
(51) *G02B 6/293* (11) 4 318 066 B1
(51) *G03B 5/00* (11) 4 089 477 B1
(51) *G05F 1/56* (11) 4 592 789 A2
(51) *G06F 1/3206* (11) 4 246 324 B1
(51) *G06F 3/041* (11) 3 454 185 B1
(51) *G06F 3/048* (11) 4 276 591 B1
(51) *G06F 3/0481* (11) 4 071 591 B1
(51) *G06F 3/0488* (11) 3 678 009 B1
(51) *G06F 3/06* (11) 4 357 901 B1
(51) *G06F 3/06* (11) 4 592 811 A1
(51) *G06F 8/30* (11) 4 246 312 B1
(51) *G06F 9/451* (11) 4 099 162 B1
(51) *G06F 9/455* (11) 4 550 140 A3
(51) *G06F 11/14* (11) 4 220 407 B1
(51) *G06F 11/22* (11) 4 592 848 A1
(51) *G06F 12/02* (11) 4 592 853 A1
(51) *G06F 13/40* (11) 4 310 683 B1
(51) *G06F 15/173* (11) 4 591 175 A1
(51) *G06F 15/78* (11) 4 592 859 A1
(51) *G06F 16/22* (11) 4 068 111 B1
(51) *G06F 16/2458* (11) 3 779 722 B1
(51) *G06F 16/33* (11) 4 592 866 A1
(51) *G06F 18/214* (11) 4 592 872 A1
(51) *G06F 21/31* (11) 3 893 133 B1
(51) *G06N 3/065* (11) 4 053 748 B1
(51) *G06T 5/60* (11) 4 055 555 B1
(51) *G06T 15/00* (11) 4 592 960 A1
(51) *G06T 15/00* (11) 4 592 961 A1
(51) *G06V 40/16* (11) 4 075 324 B1
(51) *G09G 3/20* (11) 4 233 039 B1
(51) *G10L 19/008* (11) 4 270 388 B1
(51) *G10L 19/22* (11) 4 593 011 A2
(51) *G10L 21/0208* (11) 4 207 186 B1
(51) *G11C 11/406* (11) 3 605 541 B1
(51) *H01L 23/31* (11) 4 203 010 B1
(51) *H01L 23/498* (11) 4 243 057 B1
(51) *H01Q 1/24* (11) 3 891 842 B1
(51) *H01Q 1/24* (11) 4 029 086 B1
(51) *H01Q 1/24* (11) 4 258 479 B1
(51) *H01Q 1/48* (11) 4 560 835 A3
(51) *H01Q 13/10* (11) 3 891 844 B1
(51) *H01R 13/631* (11) 4 593 212 A1
(51) *H01R 13/646* (11) 3 958 410 B1
(51) *H01R 13/6586* (11) 4 145 646 B1
(51) *H02K 33/00* (11) 4 593 268 A1
(51) *H03L 7/085* (11) 4 026 246 B1
(51) *H03L 7/085* (11) 4 593 291 A1
(51) *H03M 1/12* (11) 4 593 292 A1
(51) *H04B 1/40* (11) 4 387 109 B1
(51) *H04B 3/23* (11) 4 012 934 B1
(51) *H04B 7/0456* (11) 4 593 300 A1
(51) *H04B 7/185* (11) 4 593 304 A1
(51) *H04J 3/14* (11) 3 393 059 B1
(51) *H04J 3/16* (11) 4 593 311 A1
(51) *H04L 1/00* (11) 4 135 227 B1
(51) *H04L 1/08* (11) 4 144 010 B1
(51) *H04L 1/1607* (11) 4 262 127 B1
(51) *H04L 1/1829* (11) 4 593 312 A2
(51) *H04L 5/00* (11) 3 598 815 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 3 703 296 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 3 927 105 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 064 778 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 080 965 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 593 316 A1
(51) *H04L 7/033* (11) 4 593 321 A1
(51) *H04L 7/04* (11) 4 290 800 B1
(51) *H04L 9/32* (11) 3 461 061 B1
(51) *H04L 9/40* (11) 4 090 064 B1
(51) *H04L 9/40* (11) 4 396 709 B1
(51) *H04L 9/40* (11) 4 593 328 A1
(51) *H04L 12/14* (11) 3 883 179 B1
(51) *H04L 12/28* (11) 4 024 818 B1

(51) *H04L 23/02* (11) 3 585 018 B1
(51) *H04L 25/02* (11) 4 430 808 B1
(51) *H04L 25/02* (11) 4 591 517 A1
(51) *H04L 25/08* (11) 4 236 218 B1
(51) *H04L 27/00* (11) 4 593 338 A1
(51) *H04L 27/00* (11) 4 593 339 A1
(51) *H04L 27/26* (11) 4 262 126 B1
(51) *H04L 41/12* (11) 4 250 661 B1
(51) *H04L 41/5025* (11) 4 080 829 B1
(51) *H04L 43/0852* (11) 3 871 441 B1
(51) *H04L 45/00* (11) 4 085 580 B1
(51) *H04L 45/02* (11) 4 102 807 B1
(51) *H04L 45/033* (11) 4 016 941 B1
(51) *H04L 45/12* (11) 3 767 898 B1
(51) *H04L 45/28* (11) 4 221 140 B1
(51) *H04L 45/50* (11) 3 761 574 B1
(51) *H04L 47/10* (11) 4 078 907 B1
(51) *H04L 47/2483* (11) 4 591 550 A1
(51) *H04L 47/28* (11) 4 144 075 B1
(51) *H04L 47/70* (11) 4 593 351 A1
(51) *H04L 51/04* (11) 4 297 365 B1
(51) *H04L 61/50* (11) 4 221 151 B1
(51) *H04L 61/50* (11) 4 593 353 A2
(51) *H04L 65/611* (11) 3 579 517 B1
(51) *H04L 67/10* (11) 3 668 057 B1
(51) *H04L 67/141* (11) 4 292 227 B1
(51) *H04L 67/306* (11) 4 097 951 B1
(51) *H04L 67/51* (11) 4 231 676 B1
(51) *H04L 69/04* (11) 4 013 001 B1
(51) *H04L 69/164* (11) 4 142 266 B1
(51) *H04M 1/02* (11) 4 117 262 B1
(51) *H04N 5/202* (11) 4 135 305 B1
(51) *H04N 9/68* (11) 4 593 372 A2
(51) *H04N 19/11* (11) 4 203 471 B1
(51) *H04N 19/91* (11) 4 561 076 A3
(51) *H04N 21/422* (11) 4 131 978 B1
(51) *H04N 21/4363* (11) 4 047 942 B1
(51) *H04N 21/6405* (11) 3 700 223 B1
(51) *H04N 23/00* (11) 4 075 781 B1
(51) *H04N 23/00* (11) 4 106 309 B1
(51) *H04N 23/55* (11) 4 593 403 A1
(51) *H04Q 11/00* (11) 4 216 566 B1
(51) *H04Q 11/00* (11) 4 322 546 B1
(51) *H04R 1/08* (11) 4 109 922 B1
(51) *H04R 1/20* (11) 4 124 063 B1
(51) *H04W 4/02* (11) 4 247 014 B1
(51) *H04W 4/021* (11) 3 962 122 B1
(51) *H04W 4/029* (11) 4 013 126 B1
(51) *H04W 4/14* (11) 4 132 112 B1
(51) *H04W 4/24* (11) 4 138 424 B1
(51) *H04W 8/14* (11) 4 593 434 A2
(51) *H04W 8/18* (11) 4 096 348 B1
(51) *H04W 12/00* (11) 4 593 437 A1
(51) *H04W 24/02* (11) 4 266 738 B1
(51) *H04W 24/08* (11) 3 843 448 B1
(51) *H04W 24/08* (11) 4 027 723 B1
(51) *H04W 24/10* (11) 3 678 407 B1
(51) *H04W 28/02* (11) 3 637 840 B1
(51) *H04W 28/02* (11) 4 152 808 B1
(51) *H04W 28/04* (11) 4 593 456 A1
(51) *H04W 28/06* (11) 4 591 613 A1
(51) *H04W 28/20* (11) 4 294 077 B1
(51) *H04W 36/00* (11) 4 152 821 B1
(51) *H04W 36/00* (11) 4 557 824 A3
(51) *H04W 36/08* (11) 4 128 890 B1
(51) *H04W 48/16* (11) 4 593 470 A2
(51) *H04W 52/02* (11) 3 890 407 B1
(51) *H04W 52/02* (11) 4 591 631 A1
(51) *H04W 72/00* (11) 4 024 977 B1
(51) *H04W 72/00* (11) 4 593 483 A1
(51) *H04W 72/02* (11) 4 013 144 B1
(51) *H04W 72/02* (11) 4 593 484 A1
(51) *H04W 72/0446* (11) 4 593 491 A1
(51) *H04W 72/115* (11) 4 007 431 B1
(51) *H04W 72/12* (11) 4 080 972 B1
(51) *H04W 72/1268* (11) 4 593 493 A1
(51) *H04W 72/1268* (11) 4 593 494 A1
(51) *H04W 72/1268* (11) 4 593 495 A1
(51) *H04W 72/21* (11) 4 593 499 A1
(51) *H04W 72/23* (11) 4 580 309 A3
(51) *H04W 74/00* (11) 4 593 505 A2
(51) *H04W 74/08* (11) 4 224 979 B1
(51) *H04W 74/0816* (11) 4 199 623 B1

(51) <i>H04W 74/0816</i>	(11) 4 297 461 B1	(73) HUSQVARNA AB	(71) Icom Incorporated
(51) <i>H04W 74/0833</i>	(11) 4 593 512 A2	(51) <i>B25F 5/00</i>	(51) <i>H04W 48/04</i>
(51) <i>H04W 76/12</i>	(11) 4 106 480 B1	(11) 4 065 326 B1	(11) 4 593 468 A1
(51) <i>H04W 76/14</i>	(11) 4 580 302 A3	(71) HVD Biotech Vertriebsgesellschaft m.b.H.	(73) IDD Aerospace Corporation
(51) <i>H04W 76/15</i>	(11) 4 593 517 A1	(51) <i>G01N 33/68</i>	(51) <i>G06F 3/045</i>
(51) <i>H04W 76/15</i>	(11) 4 593 518 A1	(11) 4 592 681 A1	(11) 4 049 120 B1
(51) <i>H04W 76/27</i>	(11) 4 075 880 B1	(73) Hwang, Dong Weon	(73) IDEMIA France
(51) <i>H04W 88/08</i>	(11) 4 593 523 A1	(51) <i>G01R 1/067</i>	(51) <i>G06F 7/72</i>
(51) <i>H04W 92/18</i>	(11) 3 955 603 B1	(11) 4 273 560 B1	(51) <i>G06K 19/077</i>
(51) <i>H05K 1/02</i>	(11) 4 593 536 A1	(73) Hwang, Jae Baek	(73) IDEMIA Identity & Security France
(51) <i>H10D 30/01</i>	(11) 4 418 313 B1	(51) <i>G01R 1/067</i>	(51) <i>B42D 25/351</i>
(51) <i>H10D 89/60</i>	(11) 4 593 554 A1	(11) 4 273 560 B1	(11) 4 000 940 B1
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.		(73) HW Innovations B.V.	(73) Idemitsu Kosan Co., Ltd
(51) <i>G02B 13/00</i>	(11) 3 830 624 B1	(51) <i>A01N 31/02</i>	(51) <i>C10M 171/02</i>
(51) <i>G06F 3/043</i>	(11) 3 776 151 B1	(11) 4 054 334 B1	(11) 3 196 279 B1
(51) <i>G06F 3/06</i>	(11) 3 767 450 B1	(73) Hyalex Orthopaedics, Inc.	(73) IDEXX Laboratories, Inc.
(51) <i>G06F 9/50</i>	(11) 3 786 795 B1	(51) <i>A61F 2/30</i>	(51) <i>C12Q 1/06</i>
(51) <i>G06F 21/62</i>	(11) 4 083 837 B1	(11) 3 335 673 B1	(11) 3 768 850 B1
(51) <i>G06Q 30/02</i>	(11) 3 701 475 B1	(73) HYDAC Accessories GmbH	(71) Idience Co., Ltd.
(51) <i>G06T 3/4046</i>	(11) 3 716 198 B1	(51) <i>G01F 23/02</i>	(51) <i>C07D 498/22</i>
(51) <i>G06V 20/59</i>	(11) 3 732 615 B1	(11) 4 308 889 B1	(11) 4 592 296 A1
(51) <i>G06V 40/16</i>	(11) 3 819 810 B1	(73) Hydac Mobilhydraulik GmbH	(71) IDQ Science and Technology (Guangdong, Hengqin) Co., Ltd
(51) <i>H01G 4/012</i>	(11) 4 016 567 B1	(51) <i>F15B 1/02</i>	(51) <i>B23K 20/12</i>
(51) <i>H01L 23/40</i>	(11) 3 916 776 B1	(11) 4 367 405 B1	(11) 4 592 014 A1
(51) <i>H03M 7/30</i>	(11) 3 820 048 B1	(73) Hyde, Christine	(73) Ienai Space, S.L.
(51) <i>H04B 1/707</i>	(11) 3 782 291 B1	(51) <i>A47K 1/06</i>	(51) <i>H01J 27/26</i>
(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 3 846 352 B1	(11) 3 861 908 B1	(11) 4 364 177 B1
(51) <i>H04B 10/294</i>	(11) 3 754 870 B1	(73) Hydroblock S.r.l.	(71) IESG Technologies Limited
(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 3 787 206 B1	(51) <i>B23Q 3/06</i>	(51) <i>G06Q 10/0639</i>
(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 3 847 772 B1	(11) 4 363 158 B1	(11) 4 592 919 A1
(51) <i>H04L 1/1867</i>	(11) 3 790 212 B1	(71) HydroDyn Recycling GmbH	(71;73) IFP Energies nouvelles
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 902 183 B1	(51) <i>B29B 17/04</i>	(51) <i>C08G 63/00</i>
(51) <i>H04L 25/49</i>	(11) 3 813 282 B1	(11) 4 590 480 A1	(51) <i>G06Q 10/0631</i>
(51) <i>H04L 45/50</i>	(11) 3 823 224 B1	(71) HYDRO EXTRUDED SOLUTIONS AS	(51) <i>G08G 1/01</i>
(51) <i>H04M 1/02</i>	(11) 3 796 292 B1	(51) <i>E05D 3/02</i>	(11) 4 261 802 B1
(51) <i>H04N 19/124</i>	(11) 3 840 378 B1	(71) Hydrogen Vehicle Systems Ltd	(71) IGZ Ingenieurgesellschaft für logistische Informationssysteme mbH
(51) <i>H04N 23/60</i>	(11) 3 846 439 B1	(51) <i>B60L 15/20</i>	(51) <i>G06Q 10/047</i>
(51) <i>H04W 48/16</i>	(11) 3 849 242 B1	(11) 4 590 538 A2	(11) 4 592 917 A1
(51) <i>H04W 48/18</i>	(11) 3 826 360 B1	(73) Hydromea SA	(73) IKOI S.p.A.
(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 057 747 B1	(51) <i>H04B 10/11</i>	(51) <i>C22B 9/04</i>
(71) Huazhong University of Science and Technology		(11) 4 226 131 B1	(11) 3 835 439 B1
(51) <i>H05G 1/02</i>	(11) 4 591 683 A1	(71) HYDROMECHANIQUE ET FROTTEMENT	(71) Illigo AB
(73) Hubbell Power Systems, Inc.		(51) <i>F16C 11/06</i>	(51) <i>E04F 13/08</i>
(51) <i>G02B 6/44</i>	(11) 3 444 649 B1	(11) 4 590 977 A1	(11) 4 590 909 A1
(73) Huf Baolong Electronics Bretten GmbH		(71) Hyperconnect LLC	(73) Illinois Tool Works, Inc.
(51) <i>B60C 23/04</i>	(11) 4 389 469 B1	(51) <i>G06Q 50/00</i>	(51) <i>F16B 13/08</i>
(51) <i>B60C 23/04</i>	(11) 4 397 510 B1	(11) 4 592 936 A1	(51) <i>F16B 21/02</i>
(51) <i>B60C 23/04</i>	(11) 4 400 337 B1	(71;73) Hyundai Mobis Co., Ltd.	(51) <i>F16B 21/02</i>
(73) Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG		(51) <i>A61G 3/08</i>	(71;73) Illinois Tool Works Inc.
(51) <i>H04B 5/26</i>	(11) 3 824 561 B1	(51) <i>B60K 35/10</i>	(51) <i>A47F 3/04</i>
(73) Hughes Network Systems, LLC		(51) <i>B62D 35/00</i>	(51) <i>A47L 15/42</i>
(51) <i>H04L 27/36</i>	(11) 4 085 584 B1	(51) <i>H01M 50/169</i>	(11) 3 463 028 B1
(71) Hummingbird Bioscience Pte. Ltd.		(11) 4 241 911 B1	(51) <i>B25C 5/16</i>
(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) 4 590 706 A1	(73) Hyundai Motor Company	(51) <i>F16B 2/06</i>
(73) Hunan Vathin Medical Instrument Co. Ltd		(51) <i>H01M 8/0258</i>	(51) <i>F16B 2/12</i>
(51) <i>A61B 1/00</i>	(11) 4 388 975 B1	(11) 4 354 557 B1	(51) <i>F16B 5/12</i>
(51) <i>A61B 1/00</i>	(11) 4 393 373 B1	(73) HYUNDAI MOTOR COMPANY	(51) <i>F16B 7/04</i>
(51) <i>A61B 1/00</i>	(11) 4 410 178 B1	(51) <i>G08G 1/133</i>	(51) <i>F16L 3/13</i>
(73) Hunter Douglas Inc.		(51) <i>H04L 67/60</i>	(11) 4 592 541 A1
(51) <i>E06B 9/34</i>	(11) 2 733 302 B1	(11) 3 890 275 B1	(51) <i>G01G 19/414</i>
(73) Hunter Douglas Industries B.V.		(71) Hyundai Steel Company	(51) <i>G01L 9/00</i>
(51) <i>E06B 9/322</i>	(11) 3 409 875 B1	(51) <i>C22C 38/02</i>	(51) <i>G01L 9/00</i>
(71) Hunter Douglas Industries Switzerland GmbH		(11) 4 592 418 A1	(11) 4 592 658 A2
(51) <i>E06B 9/42</i>	(11) 4 592 493 A1	(71) I.M.A. Industria Macchine Automatiche S.p.A	(71;73) Illumina, Inc.
(73) Huntsman Advanced Materials (Switzerland) GmbH		(51) <i>B25J 17/02</i>	(51) <i>C08F 220/18</i>
(51) <i>C08G 18/58</i>	(11) 4 388 028 B1	(51) <i>B65G 54/02</i>	(51) <i>C12Q 1/68</i>
(71) Huntsman International LLC		(11) 4 590 470 A1	(11) 3 901 281 B2
(51) <i>C08G 18/10</i>	(11) 4 590 732 A1	(11) 4 590 611 A1	(51) <i>C12Q 1/6869</i>
(71) Husqvarna AB		(73) I.M.A. Industria Macchine Automatiche S.p.A.	(51) <i>G16B 50/30</i>
(51) <i>A01D 34/00</i>	(11) 4 590 113 A1	(51) <i>B29C 65/74</i>	(11) 4 364 155 B1
(51) <i>A01D 34/00</i>	(11) 4 591 695 A1	(51) <i>B65C 1/02</i>	(71) ILLUMINA, INC.
		(11) 4 359 310 B1	(51) <i>G06N 3/04</i>
		(71) I.R.C.A. S.p.a. Industria Resistenze Corazzate e Affini	(11) 4 592 893 A2
		(51) <i>A47J 31/54</i>	(51) <i>G16B 50/00</i>
		(11) 4 590 162 A1	(11) 4 591 313 A1
		(73) IBIDEN CO., LTD.	(51) <i>G16B 50/30</i>
		(51) <i>F01N 3/28</i>	(11) 4 553 839 A3
		(11) 4 317 112 B1	(71) Illumina Cambridge Limited
		(71) IBIOME Biotechnology Co., Ltd.	(51) <i>G06N 3/04</i>
		(51) <i>A61K 31/205</i>	(11) 4 592 893 A2
		(11) 4 591 861 A1	(71;73) Imagination Technologies Limited
		(71) ICM (Institut du Cerveau et de la Moelle Épineère)	(51) <i>G06F 9/455</i>
		(51) <i>C12N 5/10</i>	(51) <i>G06F 9/48</i>
		(11) 4 592 384 A1	(11) 4 235 421 B1
		(71) Icomat Limited	(51) <i>G06F 9/50</i>
		(51) <i>B29C 70/38</i>	(11) 4 592 845 A2
		(11) 4 590 495 A1	(51) <i>G06N 3/063</i>
			(11) 4 592 901 A2
			(51) <i>G06T 15/00</i>
			(11) 3 664 037 B1
			(73) IMA Life North America Inc.
			(51) <i>F26B 5/06</i>
			(11) 3 775 740 B1
			(73) Imburgia, Antonino
			(51) <i>G01R 31/12</i>
			(11) 4 396 593 B1

(71;73) Imec VZW (51) B29C 51/14 (11) 4 151 390 B1 (51) G01J 3/28 (11) 3 869 564 B1 (51) G03H 1/04 (11) 4 524 660 A3	(51) A61K 9/14 (11) 3 795 141 B1	(51) A61K 9/51 (11) 4 591 859 A1
(71) Imiracle (HK) Limited (51) A24F 47/00 (11) 4 591 741 A1	(73) INFOCYTE, INC. (51) G06F 21/55 (11) 4 298 540 B1	(73) Institute of Materia Medica, Chinese Academy of Medical Sciences (51) C07D 405/14 (11) 4 169 917 B1 (51) C07D 405/14 (11) 4 169 918 B1
(71) ImmunityBio, Inc. (51) C07K 16/24 (11) 4 592 314 A2	(73) InfoKeyVault Technology Co., Ltd. (51) G06F 21/42 (11) 4 080 391 B1	(73) INSTITUTE OF SCIENCE TOKYO (51) B01J 27/24 (11) 3 156 126 B1
(71;73) Imperial College Innovations Limited (51) C07K 14/805 (11) 4 590 696 A1 (51) G01N 15/10 (11) 3 308 139 B1	(71) Ing. Sumetzberger GmbH (51) B65G 51/06 (11) 4 592 225 A1	(73) Institut für Bioprozess- und Analysenmesstechnik e.V. (51) B01F 33/3012 (11) 4 112 160 B1
(73) Imperial Tobacco Limited (51) A24F 40/40 (11) 4 154 739 B1	(71) Ingenieur Wasser und Tiefbau GmbH Frankfurt (Oder) (51) A01M 29/30 (11) 4 591 709 A1	(71) Institut für Solarenergieforschung GmbH (51) H01L 31/05 (11) 4 591 365 A1
(73) Implacil de Bortoli - Material Odontológico S.A. (51) A61C 8/00 (11) 4 360 586 B1	(71) Ingevity South Carolina, LLC (51) F02M 25/08 (11) 4 548 998 A3	(73) Institut Mines-Telecom (51) H04L 9/00 (11) 3 226 460 B1
(73) Impossible Foods Inc. (51) C07K 14/39 (11) 4 039 695 B1	(71) Inglass S.p.A. (51) B29C 45/27 (11) 4 592 051 A1	(71) Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (51) A61K 9/00 (11) 4 590 274 A1 (51) A61K 51/04 (11) 4 591 889 A1 (51) A61M 16/06 (11) 4 590 374 A1 (51) C12N 5/10 (11) 4 592 384 A1 (51) C12Q 1/6883 (11) 4 590 858 A1 (51) G16H 20/10 (11) 4 591 317 A1
(73) IMS Gear SE & Co. KGaA (51) F16H 19/04 (11) 3 980 669 B1	(71) Ingram Micro Inc. (51) H04L 67/55 (11) 4 593 357 A1	(71) INSTITUT NATIONAL DE LA SANTE ET DE LA RECHERCHE MEDICALE (INSERM) (51) A61K 39/00 (11) 4 590 327 A1 (51) G01N 21/64 (11) 4 591 049 A1
(71) Inaba Denki Sangyo Co., Ltd. (51) F16L 3/14 (11) 4 592 572 A1	(71) Inmagene Pte. Ltd. (51) C07K 16/46 (11) 4 590 720 A1	(73) INSTITUT NATIONAL DE RECHERCHE POUR L'AGRICULTURE, L'ALIMENTATION ET L'ENVIRONNEMENT (51) G01K 1/14 (11) 4 249 871 B1
(71;73) Inalfa Roof Systems Group B.V. (51) B60J 7/043 (11) 4 592 113 A1 (51) B62D 25/06 (11) 4 023 536 B1	(71) Innatera Nanosystems B.V. (51) G06N 3/049 (11) 4 557 172 A3 (51) G06N 3/049 (11) 4 560 535 A3 (51) G06N 3/049 (11) 4 560 536 A3	(71) Institut National des Sciences Appliquées de Lyon (Insa Lyon) (51) G01N 15/14 (11) 4 591 044 A1
(71) Inbar, Ishay, Shushu (51) G06F 18/21 (11) 4 591 184 A1	(71) InnoLux Corporation (51) G09G 3/20 (11) 4 592 998 A1 (51) H10H 29/01 (11) 4 593 562 A2	(71) Instituto de Biología Experimental e Tecnológica (IBET) (51) C12N 15/62 (11) 4 590 829 A1
(73) Incare (51) G07F 17/00 (11) 4 392 952 B1	(73) Innophase, Inc. (51) H01Q 13/08 (11) 4 052 335 B1	(71) INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CANARIAS, S.A. (51) A61F 2/30 (11) 4 590 240 A1
(73) Indena S.p.A. (51) C07C 227/20 (11) 4 081 503 B1	(71) Innovative Mining Products (Pty) Ltd (51) E21D 21/00 (11) 4 590 935 A1	(71) Institut Straumann AG (51) A61C 8/00 (11) 4 590 231 A1
(73) Indian Motorcycle International, LLC (51) B62J 6/02 (11) 4 339 026 B1	(71) Inoac Corporation (51) C08L 101/00 (11) 4 592 358 A1	(71) Instrumentation Laboratory Company (51) G16H 10/40 (11) 4 567 820 A3
(71) Indoor Collection NV (51) E05D 15/06 (11) 4 590 926 A2	(71) Inoculus Ventures, LLC (51) C12N 9/26 (11) 4 590 812 A2	(71) Instytut Wysokich Cisnien Polskiej Akademii Nauk (51) F17C 1/00 (11) 4 592 582 A1
(71) Indrio Technologies, Inc. (51) G01N 21/03 (11) 4 591 046 A1	(71) Inospray (51) B65D 83/32 (11) 4 590 605 A1	(71) Insulet Corporation (51) A61M 5/142 (11) 4 552 671 A3 (51) A61M 5/172 (11) 4 591 902 A2
(71) InDriveTec AG (51) H02K 41/03 (11) 4 591 423 A1	(73) INOSYSTEMS (51) A61M 16/00 (11) 4 434 565 B1	(71) Insurance Services Office, Inc. (51) G06T 17/05 (11) 4 557 230 A3
(73) Industrias Ramon Soler, S.A. (51) E03C 1/04 (11) 3 916 164 B1	(71) Insarec BV (51) C09J 103/02 (11) 4 590 778 A1	(73) Integrated Device Technology, Inc. (51) G07C 9/00 (11) 3 478 540 B1
(73) Industrieanlagen-Betriebsgesellschaft mbH (51) H01F 38/14 (11) 3 921 859 B1	(73) Inserail, S.L. (51) G01M 7/02 (11) 3 779 392 B1	(73) Intel Corporation (51) H04L 27/26 (11) 3 254 426 B1
(71) INDUSTRY-ACADEMIC COOPERATION FOUNDATION, YONSEI UNIVERSITY (51) C07K 16/18 (11) 4 592 312 A1	(71) Insta GmbH (51) F24H 4/00 (11) 4 592 612 A1	(71;73) INTEL Corporation (51) G02B 6/42 (11) 4 016 148 B1 (51) G06F 1/28 (11) 3 969 984 B1 (51) G06F 7/48 (11) 4 044 020 B1 (51) G06F 9/30 (11) 4 592 827 A2 (51) G06F 9/38 (11) 4 592 830 A2 (51) G06F 12/0862 (11) 4 209 915 B1 (51) G06F 12/109 (11) 4 254 203 B1 (51) G06F 12/109 (11) 4 564 182 A3 (51) G06T 1/20 (11) 4 592 939 A2 (51) H01L 23/498 (11) 3 731 269 B1 (51) H04B 1/3827 (11) 4 060 901 B1 (51) H04J 3/06 (11) 4 593 310 A1 (51) H05K 9/00 (11) 4 576 969 A3 (51) H10B 10/00 (11) 3 642 875 B1 (51) H10B 53/20 (11) 4 020 561 B1
(71) Industry Academic Cooperation Foundation of Yeungnam University (51) G01N 17/00 (11) 4 592 668 A1	(73) Institució Catalana de Recerca i Estudis Avançats (51) H01J 27/26 (11) 4 364 177 B1	
(71) Industry Foundation of Chonnam National University (51) A61K 39/00 (11) 4 591 877 A1	(71) Institut Agro Dijon (51) A61K 51/04 (11) 4 591 889 A1	
(71) Industry-University Cooperation Foundation Hanyang University (51) C08J 9/35 (11) 4 592 338 A1	(71) Institut d'Optique Graduate School (51) G02B 21/14 (11) 4 591 108 A1	
(73) INEOS Styrolution Group GmbH (51) C08L 25/06 (11) 4 146 736 B1	(71) Institute for Basic Science (51) A61K 39/00 (11) 4 591 878 A2 (51) C12N 9/78 (11) 4 590 813 A1 (51) C12N 15/82 (11) 4 592 394 A1	
(71;73) Infineon Technologies AG (51) G01N 21/3504 (11) 4 099 001 B1 (51) G01S 7/486 (11) 3 581 960 B1 (51) H01L 21/50 (11) 4 475 167 B1 (51) H01L 21/54 (11) 4 478 400 B1 (51) H01L 29/739 (11) 4 593 086 A1	(71) Institute For Cancer Research d/b/a The Research Institute of Fox Chase Cancer Center (51) A61K 31/02 (11) 4 590 284 A2	
(71) Infineon Technologies Canada Inc. (51) H01L 23/482 (11) 4 557 362 A3	(71) Institute for the Development and Quality, Macau (51) B23K 20/12 (11) 4 592 014 A1	
(73) InFirst Healthcare Limited	(73) Institute of Biophysics Chinese Academy of Sciences (51) G01B 11/00 (11) 4 067 817 B1	

(73) Intelligent Energy Limited (51) <i>H01M 8/0258</i> (11) 3 758 118 B1	(73) iOmx Therapeutics AG (51) <i>C07D 417/14</i> (11) 3 643 713 B1	(71) J. & P. Coats Limited (51) <i>D02G 3/36</i> (11) 4 590 887 A2
(73) Intelligrated Headquarters, LLC (51) <i>B65G 13/071</i> (11) 3 494 074 B1	(71) Ionis Pharmaceuticals, Inc. (51) <i>A61K 31/7088</i> (11) 4 590 308 A2 (51) <i>A61K 31/712</i> (11) 4 590 310 A2	(71) J.S.T. Corporation (51) <i>H01R 13/432</i> (11) 4 560 840 A3
(73) Intento, Inc. (51) <i>G06F 9/54</i> (11) 3 635 540 B1	(73) ioSeal (51) <i>G09F 3/00</i> (11) 4 154 241 B1	(73) J. Schmalz GmbH (51) <i>B66F 9/06</i> (11) 4 079 675 B1
(73) Interbros GmbH (51) <i>A61C 15/02</i> (11) 4 294 318 B1	(71) Iovance Biotherapeutics, Inc. (51) <i>G16B 25/10</i> (11) 4 591 310 A1	(71) Jade Bird Display (Shanghai) Limited (51) <i>H10H 20/816</i> (11) 4 565 038 A3 (51) <i>H10H 20/816</i> (11) 4 583 670 A3 (51) <i>H10H 20/816</i> (11) 4 593 561 A2 (51) <i>H10H 29/14</i> (11) 4 593 563 A1
(73) InterDigital CE Patent Holdings (51) <i>G06T 7/593</i> (11) 3 506 206 B1	(73) IPG Photonics Corporation (51) <i>B23K 26/03</i> (11) 3 932 608 B1	(73) Jaguar Land Rover Limited (51) <i>B60G 17/015</i> (11) 4 419 343 B1 (51) <i>B60L 15/20</i> (11) 4 330 071 B1 (51) <i>B60W 30/17</i> (11) 4 217 246 B1 (51) <i>B62D 15/02</i> (11) 3 752 410 B1
(71;73) InterDigital CE Patent Holdings, SAS (51) <i>G02B 27/01</i> (11) 4 176 302 B1 (51) <i>G06T 9/00</i> (11) 4 591 275 A1 (51) <i>G06T 9/00</i> (11) 4 591 276 A1 (51) <i>H04N 19/107</i> (11) 4 591 566 A1 (51) <i>H04N 19/91</i> (11) 4 591 576 A1	(71) IP Infusion, Inc. (51) <i>H04J 14/02</i> (11) 4 591 479 A1	(71) James L. Orrington, II D.D.S., P.C. (51) <i>A61B 50/00</i> (11) 4 591 823 A2
(71;73) InterDigital Patent Holdings, Inc. (51) <i>H04B 7/06</i> (11) 4 364 311 B1 (51) <i>H04L 5/00</i> (11) 4 591 498 A1 (51) <i>H04W 8/18</i> (11) 4 059 243 B1 (51) <i>H04W 40/38</i> (11) 4 561 179 A3 (51) <i>H04W 68/00</i> (11) 4 079 061 B1 (51) <i>H04W 74/06</i> (11) 4 593 506 A2 (51) <i>H04W 74/0808</i> (11) 3 811 716 B1 (51) <i>H04W 92/18</i> (11) 4 593 524 A2	(71) IQM Finland Oy (51) <i>G06N 10/40</i> (11) 4 591 235 A1 (51) <i>G06N 10/40</i> (11) 4 591 236 A1	(71) JAMF SOFTWARE, LLC (51) <i>G06F 21/50</i> (11) 4 591 191 A1 (51) <i>G07C 9/28</i> (11) 4 591 295 A2
(71;73) InterDigital VC Holdings, Inc. (51) <i>G06N 3/045</i> (11) 4 591 215 A1 (51) <i>H04N 19/17</i> (11) 4 593 381 A2 (51) <i>H04N 19/597</i> (11) 3 777 182 B1 (51) <i>H04N 19/70</i> (11) 4 593 393 A2	(71;73) iRobot Corporation (51) <i>A47L 11/40</i> (11) 4 590 165 A1 (51) <i>A47L 11/40</i> (11) 4 590 166 A1 (51) <i>A47L 13/16</i> (11) 3 962 341 B1	(71) Jammes, Olivier Bernard Sylvain (51) <i>B67D 1/04</i> (11) 4 590 623 A1
(71;73) International Business Machines Corporation (51) <i>G06F 11/36</i> (11) 4 591 170 A1 (51) <i>G06F 21/57</i> (11) 4 399 631 B1 (51) <i>H01L 21/768</i> (11) 4 066 279 B1 (51) <i>H01L 21/768</i> (11) 4 591 347 A1 (51) <i>H01L 27/06</i> (11) 4 591 358 A1 (51) <i>H10N 69/00</i> (11) 4 591 691 A1	(73) Irriland S.R.L. (51) <i>A01G 25/09</i> (11) 3 459 346 B1	(71) Janssen Biotech, Inc. (51) <i>C07H 19/06</i> (11) 4 590 685 A1
(73) International Dehydrated Foods, Inc. (51) <i>A61K 38/39</i> (11) 3 471 756 B1	(73) Iscar Ltd. (51) <i>B23B 27/08</i> (11) 3 509 779 B1	(73) Janssen Pharmaceuticals, Inc. (51) <i>G09B 23/28</i> (11) 3 861 543 B1
(71) International N&H Denmark ApS (51) <i>A61K 38/16</i> (11) 4 590 319 A1 (51) <i>C12N 9/20</i> (11) 4 548 766 A3 (51) <i>G01N 33/68</i> (11) 4 591 065 A1	(71;73) i-Sens, Inc. (51) <i>A61B 5/145</i> (11) 4 591 791 A2 (51) <i>A61B 5/15</i> (11) 3 831 294 B1	(71) JANSSEN Pharmaceutica NV (51) <i>A61K 31/454</i> (11) 4 552 698 A3
(73) International Paper Company (51) <i>D21C 9/00</i> (11) 3 601 663 B1	(71) Ishida Co., Ltd. (51) <i>B65G 11/16</i> (11) 4 570 711 A3 (51) <i>G01G 19/393</i> (11) 4 592 648 A1	(73) Janssen Pharmaceutica NV (51) <i>C07D 495/04</i> (11) 3 492 473 B1
(71) Interscience (51) <i>C12M 1/34</i> (11) 4 590 801 A1	(73) Ishihara Sangyo Kaisha, Ltd. (51) <i>A61K 9/08</i> (11) 4 223 295 B1	(71) Janssen Vaccines & Prevention B.V. (51) <i>C07K 14/115</i> (11) 4 590 689 A1 (51) <i>C07K 14/115</i> (11) 4 590 690 A1
(71) Intertape Polymer Corp. (51) <i>C08J 5/00</i> (11) 4 590 739 A1	(71) IsoBouw Systems B.V. (51) <i>C08J 9/36</i> (11) 4 590 745 A1	(71) Japan Aviation Electronics Industry, Limited (51) <i>H01R 9/05</i> (11) 4 593 199 A1
(73) Inter-University Research Institute Corporation Research Organization of Information and Systems (51) <i>G06F 11/07</i> (11) 4 270 194 B1	(71) Istanbul Medipol Universitesi (51) <i>A61K 31/4196</i> (11) 4 590 299 A2	(73) Japan Science and Technology Agency (51) <i>B01J 27/24</i> (11) 3 156 126 B1
(71;73) Intervet International B.V. (51) <i>A61K 31/42</i> (11) 4 559 482 A3 (51) <i>A61K 39/108</i> (11) 3 843 780 B1	(71) Istanbul Universitesi Rektörlüğü (51) <i>A61K 31/4196</i> (11) 4 590 299 A2	(71) Japan Tobacco Inc. (51) <i>H02J 7/00</i> (11) 4 593 242 A2
(71;73) Intuitive Surgical Operations, Inc. (51) <i>A61B 34/00</i> (11) 4 082 466 B1 (51) <i>A61B 34/30</i> (11) 4 591 821 A2 (51) <i>A61B 34/30</i> (11) 4 591 822 A2 (51) <i>A61B 34/35</i> (11) 3 634 296 B1 (51) <i>A61G 13/02</i> (11) 4 541 305 A3 (51) <i>B25J 9/16</i> (11) 3 307 196 B1 (51) <i>G06T 7/73</i> (11) 4 592 957 A2	(73) Italtractor ITM S.p.A. (51) <i>B62D 55/14</i> (11) 4 065 451 B1	(71) Jaquish Biomedical Corporation (51) <i>A63B 21/055</i> (11) 4 591 953 A2
(71;73) INVENTIO AG (51) <i>B66B 1/34</i> (11) 4 419 464 B1 (51) <i>B66B 5/00</i> (11) 4 448 430 B1 (51) <i>B66B 5/18</i> (11) 4 038 002 B1 (51) <i>B66B 13/30</i> (11) 3 925 916 B1 (51) <i>B66B 31/00</i> (11) 4 590 618 A1	(73) Itrec B.V. (51) <i>E21B 19/06</i> (11) 3 963 171 B1 (51) <i>F16L 1/20</i> (11) 3 559 530 B1	(71) Jatco Ltd (51) <i>F16H 3/66</i> (11) 4 592 559 A1
	(71) ITRON, INC. (51) <i>G06Q 10/00</i> (11) 4 591 246 A1	(71) JATCO Ltd (51) <i>F16H 3/66</i> (11) 4 592 558 A1 (51) <i>F16H 3/66</i> (11) 4 592 561 A1
	(73) IUUCF-HYU (INDUSTRY-UNIVERSITY COOPERATION FOUNDATION HANYANG UNIVERSITY) (51) <i>B08B 9/043</i> (11) 3 907 014 B1	(71) Jatco Ltd. (51) <i>F16H 3/66</i> (11) 4 592 553 A1 (51) <i>F16H 3/66</i> (11) 4 592 554 A1 (51) <i>F16H 3/66</i> (11) 4 592 555 A1 (51) <i>F16H 3/66</i> (11) 4 592 556 A1 (51) <i>F16H 3/66</i> (11) 4 592 557 A1 (51) <i>F16H 3/66</i> (11) 4 592 560 A1 (51) <i>F16H 3/66</i> (11) 4 592 562 A1 (51) <i>F16H 3/66</i> (11) 4 592 563 A1 (51) <i>F16H 3/66</i> (11) 4 592 564 A1
	(71) IUCF-HYU (Industry-University Cooperation Foundation Hanyang University) (51) <i>H01M 4/38</i> (11) 4 593 111 A1	(71) Jazzway Ltd (51) <i>B26D 1/00</i> (11) 4 592 043 A1
	(71) IVECO FRANCE S.A.S. (51) <i>B60H 1/00</i> (11) 4 592 106 A1 (51) <i>B60H 1/00</i> (11) 4 592 107 A1	(73) JENOPTIK UK Ltd (51) <i>G06V 20/56</i> (11) 3 798 897 B1
	(71;73) IVECO S.P.A. (51) <i>B60R 11/06</i> (11) 4 035 947 B1 (51) <i>G01M 17/007</i> (11) 4 592 663 A1	(73) Jentis GmbH (51) <i>G06F 16/957</i> (11) 4 211 572 B1
	(71) Ivoclar Vivadent AG (51) <i>A61K 6/887</i> (11) 4 591 847 A1	(73) JEOL Ltd. (51) <i>G01T 1/36</i> (11) 4 166 991 B1
	(71) Ivy Farm Technologies Limited (51) <i>C12N 5/077</i> (11) 4 590 808 A1	(71) Jeol Ltd. (51) <i>G01N 35/02</i> (11) 4 592 686 A1
	(71) IXS Co., Ltd. (51) <i>G01C 15/00</i> (11) 4 592 641 A1	

(51) H01J 37/317	(11) 4 593 057 A2	(73) JT International SA	(71;73) Kao Corporation
(71) Jetoptera, Inc.		(51) A24F 40/40	(51) A23L 27/00
(51) B64D 33/04	(11) 4 563 806 A3	(71;73) Julius Blum GmbH	(51) B05B 5/16
(73) Jetworx GmbH		(51) A47B 88/45	(51) C12N 15/55
(51) B63B 32/10	(11) 3 966 102 B1	(51) E05D 15/40	(71) Kappa Filter Systems GmbH
(71;73) JFE Steel Corporation		(71) JULIUS BLUM GMBH	(51) B01D 46/00
(51) B23K 20/12	(11) 4 592 012 A1	(51) B21D 5/08	(71) KARL MAYER STOLL R&D GmbH
(51) B23K 20/12	(11) 4 592 013 A1	(71) Julius-Maximilians-Universität Würzburg	(51) D04B 27/26
(51) C21D 8/12	(11) 4 592 412 A1	(51) C07K 16/28	(71;73) Karl Storz SE & Co. KG
(51) C22C 38/00	(11) 3 778 965 B1	(71) Jumbo Technology Co., Ltd.	(51) A61B 1/00
(51) C22C 38/00	(11) 4 592 415 A1	(51) A63F 3/00	(51) A61B 1/00
(51) C22C 38/00	(11) 4 592 416 A1	(71) Jumpcode Genomics, Inc.	(51) A61B 17/22
(51) C23C 2/02	(11) 3 617 339 B1	(51) C12N 9/22	(51) A61B 17/29
(51) G01B 7/00	(11) 4 160 138 B1	(71) Junghenrich AG	(51) A61B 34/00
(73) Jiangmen Smoore New Material Co., Ltd.		(51) B65G 1/02	(71) KARL STORZ SE & Co. KG
(51) H05B 3/04	(11) 4 387 389 B1	(71;73) Juniper Networks, Inc.	(51) A61B 34/00
(73) Jiangsu Hansoh Pharmaceutical Group Co., Ltd.		(51) H04L 1/20	(71;73) Karsten Manufacturing Corporation
(51) C07D 471/04	(11) 4 253 376 B1	(51) H04L 12/46	(51) A63B 53/08
(73) Jiangsu Kingfa Sci. & Tech. Advanced Materials Co., Ltd.		(51) H04L 41/0853	(51) A63C 17/00
(51) C08G 63/127	(11) 4 206 257 B1	(51) H04L 41/12	(73) Kässbohrer Geländefahrzeug AG
(73) Jiangsu Midea Cleaning Appliances Co., Ltd.		(51) H04L 43/0811	(51) B60C 7/24
(51) A47L 11/293	(11) 4 321 078 B1	(51) H04L 45/02	(71) Kassow Robots ApS
(71) Jiangsu XCMG Construction Machinery Research Institute Ltd.		(51) H04L 45/16	(51) B25J 9/16
(51) B60H 1/00	(11) 4 592 105 A1	(71) Juntendo Educational Foundation	(73) Kastner, Sven
(73) Jiangyin Xingcheng Special Steel Works Co., Ltd.		(51) G16H 50/30	(51) B66F 9/12
(51) B23K 9/18	(11) 4 180 164 B1	(73) Justrite Safety Technology (Wuxi) Co., Ltd	(71) Kataoka Corporation
(73) Jilin Asymchem Pharmaceuticals Co., Ltd.		(51) A47B 81/00	(51) B23K 26/21
(51) C07F 9/6561	(11) 3 978 505 B1	(73) Juul Labs, Inc.	(51) H01M 10/04
(71) Jilin Zhong Ying High Technology Co., Ltd.		(51) A24F 40/40	(51) H02J 7/00
(51) H01R 31/06	(11) 4 593 217 A1	(71) JVCKENWOOD Corporation	(73) Kateeva, Inc.
(73) Jingdong Technology Information Technology Co., Ltd.		(51) H04N 19/52	(51) C09D 11/101
(51) B25J 11/00	(11) 4 000 819 B1	(51) H04N 19/52	(73) Katholieke Universiteit Leuven
(73) Jinko Solar (Haining) Co., Ltd.		(73) K+S Aktiengesellschaft	(51) A23D 7/005
(51) H02S 50/10	(11) 4 387 087 B1	(51) C01F 11/30	(71) Kaufman, Yuval
(73) JINKO SOLAR CO., LTD		(73) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA	(51) A61K 36/18
(51) H10F 71/00	(11) 4 318 601 B1	(51) F16C 33/30	(73) KCI Manufacturing Unlimited Company
(71) Johansson Swartling, Fredrik		(51) G06F 21/32	(51) A61F 13/00
(51) G01N 33/50	(11) 4 560 030 A3	(51) G06K 19/077	(51) A61F 13/08
(73) John Crane UK Ltd.		(51) H05K 1/03	(71) KDDI Corporation
(51) F16J 15/34	(11) 4 111 078 B1	(71;73) Kabushiki Kaisha Toshiba	(51) G06N 20/00
(71;73) Johnson Matthey Public Limited Company		(51) A61K 51/12	(51) G06N 20/00
(51) B01D 53/94	(11) 4 420 764 B1	(51) B01D 53/14	(73) KEB Automation KG
(51) B01J 23/80	(11) 4 590 432 A1	(51) C04B 35/587	(51) F16D 59/02
(71) Joint Stock Company "Biocad"		(51) C22C 9/02	(71;73) Keio University
(51) C07D 401/12	(11) 4 592 283 A1	(51) G06K 19/07	(51) A61K 35/74
(71) Joint Stock Company "National Atomic Company Kazatomprom"		(51) H01M 4/131	(51) G05B 19/4069
(51) C01G 43/06	(11) 4 592 248 A1	(73) KABUSHIKI KAISHA TOYOTA JIDOSHOKKI	(71) Kelly, Sean, M.
(71) Jonhon Optron Technology Co., Ltd.		(51) G06T 7/73	(51) H04N 19/132
(51) H01R 13/02	(11) 4 593 201 A1	(71) Kabushiki Kaisha Yakult Honsha	(71) Kemira OYJ
(71) Joulwatt Technology Co., Ltd.		(51) A61K 35/741	(51) C02F 1/56
(51) H01M 10/42	(11) 4 593 153 A1	(71) Kabushiki Kaisha Yaskawa Denki	(51) C02F 1/56
(73) Jrobotics Inc		(51) B25J 9/16	(73) Kemira Oyj
(51) A61B 34/30	(11) 4 233 763 B1	(71) KACO GmbH + Co. KG	(51) C07C 315/04
(71) JSP International SARL		(51) F16K 17/196	(51) G01N 33/34
(51) C08J 9/12	(11) 4 545 268 A3	(71) Kadmon Corporation, LLC	(71) Keyence Corporation
(71) JSR Corporation		(51) A61K 9/10	(51) F16P 3/08
(51) A61K 35/74	(11) 4 591 870 A1	(71) Kagoshima University	(71) Keymed Biosciences Co., Ltd.
(73) JT International S.A.		(51) C07F 7/21	(51) A61P 35/02
(51) A24F 40/53	(11) 3 562 342 B1	(51) C07F 7/21	(71) Khotkar, Abhijeet Arun
		(73) KAMAX Holding GmbH & Co. KG	(51) B62D 6/00
		(51) C22C 38/00	(71) KHS GmbH
		(71) Kamstrup A/S	(51) B29C 49/42
		(51) G01F 1/66	(51) B29C 49/80
		(73) Kanadevia Inova AG	(51) B65G 47/86
		(51) C12M 1/26	(73) Kia Corporation
		(73) Kanumuru, Rahul Raju	(51) G08G 1/133
		(51) G06Q 30/0601	(51) H01M 8/0258

(51) <i>H04L 67/60</i>	(11) 3 890 275 B1	(71) KOBELCO CONSTRUCTION MACHINERY CO., LTD.	(51) <i>G16H 20/40</i>	(11) 4 591 319 A1
(71) Kiekert AG		(51) <i>G08G 1/09</i>	(51) <i>G16H 20/40</i>	(11) 4 591 320 A1
(51) <i>E05B 81/14</i>	(11) 4 590 924 A1	(71) Kodiak Sciences Inc.	(51) <i>G16H 30/40</i>	(11) 4 591 323 A1
(71) Kiekert Aktiengesellschaft		(51) <i>A23C 1/12</i>	(51) <i>G16H 40/20</i>	(11) 4 591 324 A1
(51) <i>B60L 53/16</i>	(11) 4 590 539 A1	(51) <i>A61K 31/711</i>	(51) <i>H02J 50/80</i>	(11) 4 593 252 A1
(51) <i>B60L 53/16</i>	(11) 4 590 540 A1	(71) Kodikaz Therapeutic Solutions, Inc.	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 910 848 B1
(51) <i>B60L 53/16</i>	(11) 4 590 541 A1	(51) <i>H02K 15/02</i>	(51) <i>H04N 21/81</i>	(11) 4 591 587 A1
(51) <i>B60L 53/302</i>	(11) 4 590 542 A1	(71) Koenigsegg Automotive AB	(71) Koppers Performance Chemicals, Inc.	
(51) <i>E05B 81/14</i>	(11) 4 590 923 A1	(51) <i>E03D 11/08</i>	(51) <i>B27K 3/30</i>	(11) 4 592 046 A2
(51) <i>E05B 81/16</i>	(11) 4 590 925 A1	(71) Kohler Co.	(73) Körber Pharma Inspection GmbH	
(73) KIM, Chul Hwan		(51) <i>H10N 10/00</i>	(51) <i>G01N 21/90</i>	(11) 3 757 553 B1
(51) <i>A61K 8/06</i>	(11) 3 782 601 B1	(71) Kohler Mira Limited	(71;73) Körber Technologies GmbH	
(73) Kimberly-Clark Worldwide, Inc.		(51) <i>B62M 1/28</i>	(51) <i>A24C 5/00</i>	(11) 4 591 723 A1
(51) <i>A47K 10/16</i>	(11) 4 125 519 B1	(71) Koh Young Technology Inc.	(51) <i>A24C 5/28</i>	(11) 3 820 310 B1
(71) Kinboshi Inc.		(51) <i>F21S 43/00</i>	(51) <i>B65H 26/02</i>	(11) 4 590 614 A1
(51) <i>A41D 13/002</i>	(11) 4 591 744 A1	(51) <i>F21S 43/20</i>	(71;73) Korea Advanced Institute Of Science And Technology	
(73) King's College London		(71) Koki Holdings Co., Ltd.	(51) <i>A61K 39/00</i>	(11) 4 591 878 A2
(51) <i>A61B 34/00</i>	(11) 4 093 310 B1	(51) <i>B24B 23/02</i>	(51) <i>C09B 57/00</i>	(11) 3 733 784 B1
(73) KingClean Electric Co., Ltd.		(71) Kokusai Electric Corp.	(71) Korea Advanced Institute of Science and Technology	
(51) <i>A47L 11/292</i>	(11) 4 129 145 B1	(51) <i>H01L 21/67</i>	(51) <i>H04W 12/71</i>	(11) 4 593 440 A1
(73) Kingo Karlsen A/S		(71) Kokusai Electric Corporation	(73) Korea Institute Of Civil Engineering And Building Technology	
(51) <i>E04H 1/12</i>	(11) 4 001 547 B1	(51) <i>H01L 21/32</i>	(51) <i>E06B 9/00</i>	(11) 3 910 150 B1
(73) King Steel Machinery Co., Ltd.		(73) Kolon Industries, Inc.	(73) Korea Institute of Science and Technology	
(51) <i>B29C 44/42</i>	(11) 4 357 102 B1	(51) <i>C08L 57/02</i>	(51) <i>A61K 36/53</i>	(11) 4 101 459 B1
(71) Kioxia Corporation		(51) <i>H01M 8/04119</i>	(51) <i>B01D 61/36</i>	(11) 3 785 790 B1
(51) <i>H03K 19/0175</i>	(11) 4 593 290 A1	(73) Komax Holding AG	(71) Korea Research Institute of Bioscience and Biotechnology	
(71;73) Kitty Hawk Corporation		(51) <i>H02G 1/12</i>	(51) <i>C12N 5/071</i>	(11) 4 592 382 A1
(51) <i>B64D 27/10</i>	(11) 4 041 633 B1	(71) komax Holding AG	(73) Korea Testing Laboratory	
(51) <i>B64D 27/40</i>	(11) 4 592 189 A2	(51) <i>H01R 43/052</i>	(51) <i>G01R 29/08</i>	(11) 4 163 647 B1
(71) Kiwi Precision		(73) Kompan A/S	(73) Korea University Research and Business Foundation	
(51) <i>F41C 23/00</i>	(11) 4 591 023 A1	(51) <i>A63B 9/00</i>	(51) <i>C02F 1/469</i>	(11) 4 074 663 B1
(73) KJ Chemicals Corporation		(71;73) KONE Corporation	(71) Korpman, Ralph, A.	
(51) <i>C08G 18/67</i>	(11) 3 351 575 B1	(51) <i>B66B 1/34</i>	(51) <i>G06F 16/25</i>	(11) 4 591 179 A1
(73) KK (Kunert Kosmetik) UG (haftungsbeschränkt)		(51) <i>H02P 3/26</i>	(73) Kovilta Oy	
(51) <i>A45D 40/26</i>	(11) 4 355 169 B1	(73) Konica Minolta, Inc.	(51) <i>H04N 25/47</i>	(11) 4 380 180 B1
(73) KLA Corporation		(51) <i>G03G 15/00</i>	(73) KPS Global, LLC	
(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) 3 853 885 B1	(71;73) KONICA MINOLTA, INC.	(51) <i>A47F 3/04</i>	(11) 4 251 010 B1
(73) Klaiqi, Sahit		(51) <i>B41J 2/14</i>	(71) Kraken Technology Holdings, LLC	
(51) <i>B60R 13/10</i>	(11) 4 375 145 B1	(51) <i>B41J 2/165</i>	(51) <i>H01M 8/0606</i>	(11) 4 591 378 A1
(73) KLEEMANN GMBH		(51) <i>G03G 9/087</i>	(73) Krohne Messtechnik GmbH	
(51) <i>B02C 13/09</i>	(11) 3 984 644 B1	(51) <i>G06F 3/04817</i>	(51) <i>G01F 1/58</i>	(11) 4 296 627 B1
(71) Klein, Avraham		(71) Koninklijke KPN N.V.	(71;73) KRONES AG	
(51) <i>A61K 36/18</i>	(11) 4 590 315 A1	(51) <i>H04W 36/00</i>	(51) <i>B65G 47/86</i>	(11) 3 912 938 B1
(73) Kliewer, Edgardo		(71;73) Koninklijke Philips N.V.	(51) <i>B65G 54/02</i>	(11) 4 559 848 A3
(51) <i>G02B 6/44</i>	(11) 3 523 688 B1	(51) <i>A61B 5/02</i>	(51) <i>B67C 3/00</i>	(11) 4 592 240 A1
(71) Klingelberg AG		(51) <i>A61B 5/024</i>	(51) <i>B67C 7/00</i>	(11) 3 440 007 B1
(51) <i>B23F 23/12</i>	(11) 4 592 011 A1	(51) <i>A61B 5/06</i>	(71;73) Krones AG	
(73) Klümper, Thomas		(51) <i>A61B 6/00</i>	(51) <i>B08B 9/30</i>	(11) 4 591 998 A1
(51) <i>B65D 19/40</i>	(11) 4 163 220 B1	(51) <i>A61B 6/02</i>	(51) <i>B67C 3/10</i>	(11) 3 760 575 B1
(73) Knauf Insulation SPRL		(51) <i>A61B 6/03</i>	(73) Krones Aktiengesellschaft	
(51) <i>E06B 5/16</i>	(11) 3 412 858 B2	(51) <i>A61B 8/06</i>	(51) <i>B65B 5/06</i>	(11) 3 533 718 B1
(73) KNDS Deutschland GmbH & Co. KG		(51) <i>A61B 8/08</i>	(73) KRONES Aktiengesellschaft	
(51) <i>F41A 9/64</i>	(11) 4 107 465 B1	(51) <i>A61B 8/08</i>	(51) <i>B65G 21/20</i>	(11) 3 838 811 B1
(73) KNDS France		(51) <i>A61B 34/10</i>	(71) KRONOS INTERNATIONAL, Inc.	
(51) <i>F41A 9/42</i>	(11) 4 105 591 B1	(51) <i>A61F 5/56</i>	(51) <i>C22B 1/242</i>	(11) 4 590 870 A1
(71;73) KNORR-BREMSE Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH		(51) <i>A61M 1/06</i>	(71) Krosakiharima Corporation	
(51) <i>B60T 13/68</i>	(11) 4 275 973 B1	(51) <i>A61M 16/06</i>	(51) <i>B22D 11/10</i>	(11) 4 592 004 A1
(51) <i>B60T 17/00</i>	(11) 4 339 048 B1	(51) <i>C12Q 1/6886</i>	(73) KSB SE & Co. KGaA	
(51) <i>F16D 55/224</i>	(11) 4 590 979 A1	(51) <i>G01R 33/48</i>	(51) <i>F04D 29/041</i>	(11) 3 994 360 B1
(51) <i>F16D 65/097</i>	(11) 4 455 505 A3	(51) <i>G01R 33/48</i>	(71) KS Gleitlager GmbH	
(51) <i>F16D 65/10</i>	(11) 4 592 548 A1	(51) <i>G06F 18/00</i>	(51) <i>C25B 1/04</i>	(11) 4 590 882 A1
(73) KNORR-BREMSE Systeme für Schienenfahrzeuge GmbH		(51) <i>G06F 21/62</i>	(51) <i>G01M 13/045</i>	(11) 4 591 041 A1
(51) <i>B60T 8/17</i>	(11) 4 166 401 B1	(51) <i>G06T 5/00</i>		
		(51) <i>G06T 7/00</i>		
		(51) <i>G06T 7/11</i>		
		(51) <i>G06V 10/774</i>		

(71) KSQ Therapeutics, Inc. (51) A61K 31/4155 (11) 4 590 297 A2	(73) L'AIR LIQUIDE, Société Anonyme pour l'Etude et l'Exploitation des Procédés Georges Claude (51) F17C 7/04 (11) 4 323 686 B1	(51) H02J 50/12 (11) 4 593 250 A1 (51) H02J 50/40 (11) 4 593 251 A1
(71;73) KT&G Corporation (51) A24D 1/20 (11) 4 291 052 B1 (51) A24F 40/05 (11) 4 590 140 A1 (51) A24F 40/46 (11) 4 590 144 A1 (51) A24F 40/46 (11) 4 590 145 A1 (51) A24F 40/46 (11) 4 590 146 A1 (51) A24F 40/95 (11) 4 591 740 A2	(73) L'AIR LIQUIDE, SOCIÉTÉ ANONYME POUR L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCÉDES GEORGES CLAUDE (51) F17C 13/02 (11) 3 913 276 B1	(73) Leica Instruments (Singapore) Pte. Ltd. (51) G02B 27/28 (11) 3 388 885 B1
(71) KT & G Corporation (51) H04N 13/361 (11) 4 591 564 A1	(71;73) L'OREAL (51) A45D 19/00 (11) 4 223 176 B1 (51) A61K 8/37 (11) 3 687 483 B1 (51) A61K 8/41 (11) 4 591 849 A2 (51) A61Q 19/00 (11) 3 436 157 B1 (51) G01N 19/02 (11) 3 695 207 B1	(73) Leica Microsystems CMS GmbH (51) G06F 3/04847 (11) 4 165 456 B1
(71;73) KUBOTA CORPORATION (51) B60K 17/08 (11) 4 083 472 B1 (51) B60L 1/00 (11) 4 590 536 A1 (51) B60W 10/08 (11) 3 992 043 B1 (51) E02F 3/32 (11) 4 592 456 A1 (51) E03B 1/00 (11) 4 592 459 A1	(73) L & T Technology Services Limited (51) B61L 27/70 (11) 3 947 102 B1	(71) Lemmen, Jacobus Alexander Jozef (51) A01G 18/80 (11) 4 590 116 A1
(73) Kubota Corporation (51) B62D 53/00 (11) 3 733 487 B1	(71) Labnpeople Co., Ltd. (51) A61M 37/00 (11) 4 591 918 A1 (51) A61N 1/32 (11) 4 591 920 A1	(73) Lenkbar, LLC (51) A61B 17/32 (11) 4 278 994 B1
(73) Kuma S.R.L. (51) D06P 5/20 (11) 3 502 347 B1	(73) Lacroix Group (51) H02G 3/08 (11) 4 398 431 B1	(71) Lenovo (Beijing) Limited (51) H04W 24/04 (11) 4 580 310 A3 (51) H04W 36/00 (11) 4 591 618 A1 (51) H04W 36/00 (11) 4 591 619 A1 (51) H04W 64/00 (11) 4 591 652 A1 (51) H04W 72/02 (11) 4 591 660 A1 (51) H04W 74/04 (11) 4 591 671 A1 (51) H04W 74/08 (11) 4 591 672 A1
(71) KunlunXin Technology (Beijing) Company Limited (51) G06F 7/483 (11) 4 592 822 A2	(73) LA FARGA YOURCOPPER SOLUTIONS, S.A. (51) C22B 5/12 (11) 4 474 501 B1	(71;73) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd. (51) G01S 5/00 (11) 4 591 086 A1 (51) H04L 1/00 (11) 4 150 804 B1 (51) H04L 1/1829 (11) 4 252 377 B1 (51) H04L 9/40 (11) 4 591 510 A1 (51) H04L 9/40 (11) 4 591 511 A1 (51) H04L 9/40 (11) 4 591 512 A1 (51) H04W 12/041 (11) 4 173 332 B1 (51) H04W 28/02 (11) 4 591 611 A1 (51) H04W 64/00 (11) 4 591 653 A1 (51) H04W 72/231 (11) 4 591 665 A1
(71) Kuo, Jerry Kuo-Yung (51) A47K 3/00 (11) 4 591 768 A1	(71) Laitram, LLC (51) A23L 5/10 (11) 4 591 718 A2	(71) Lensar, Inc. (51) A61F 9/008 (11) 4 578 429 A3 (51) A61F 9/009 (11) 4 555 982 A3
(73) Kuraray Europe GmbH (51) B29C 64/118 (11) 4 204 208 B1	(71) Lajoie Oy (51) A23L 27/30 (11) 4 590 135 A1	(71) LENZING AKTIENGESELLSCHAFT (51) B29B 17/00 (11) 4 549 120 A3
(73) Kurtz GmbH & Co. KG (51) B29C 44/44 (11) 3 548 245 B1	(73) Lallemand, Luc (51) A63B 21/04 (11) 4 359 088 B1	(73) Leonardo S.p.a. (51) B29C 65/18 (11) 4 415 955 B1
(71) Kusmo, Inc. (51) A61M 25/01 (11) 4 590 378 A2	(73) Lambda: 4 Entwicklungen GmbH (51) G01S 7/48 (11) 4 078 215 B1 (51) G01S 11/02 (11) 4 038 411 B1	(73) LEONARDO S.r.l. (51) A47B 91/02 (11) 4 149 321 B1
(73) Kuster North America, Inc. (51) F16H 59/08 (11) 4 077 975 B1	(71) LAM Research Corporation (51) H01L 21/02 (11) 4 591 341 A1	(71) LEONI Bordnetz-Systeme GmbH (51) G01R 31/69 (11) 4 591 082 A1
(71) KWS SAAT SE & Co. KGaA (51) A01H 6/46 (11) 4 591 703 A2 (51) A01H 6/46 (11) 4 591 704 A2	(71) Lam Research Corporation (51) G03F 7/11 (11) 4 591 122 A1	(71) Lepu Biopharma Co., Ltd. (51) A61K 47/68 (11) 4 591 886 A1 (51) A61K 47/68 (11) 4 591 887 A1
(73) KYB Corporation (51) F16F 9/34 (11) 3 309 423 B1	(73) Lantos, Mihály István (51) B62M 1/28 (11) 3 966 098 B1	(71) Le Rouge Français (51) A61K 8/49 (11) 4 591 850 A1
(71) Kylonova (Xiamen) Biopharma Co., Ltd. (51) A61K 47/54 (11) 4 590 339 A1	(71) Lanxi Jieke Sports Apparatus Manufacturing Manufacturing Co., Ltd. (51) B62L 3/02 (11) 4 592 170 A1	(73) Les Laboratoires Servier (51) A61K 31/4192 (11) 3 755 324 B1 (51) C07D 251/18 (11) 3 984 997 B1
(71) Kymeta Corporation (51) H04B 7/185 (11) 4 591 474 A1	(71) Largan Precision Co. Ltd. (51) G02B 1/115 (11) 4 592 717 A1 (51) G02B 7/02 (11) 4 592 726 A2	(71) Leucadia 6, LLC (51) A61B 17/88 (11) 4 591 812 A1
(73) Kyocera Corporation (51) H04L 1/00 (11) 4 311 143 B1	(71) Lasergraphics, Inc. (51) H04N 1/00 (11) 4 593 362 A1	(73) LEUKOCARE AG (51) A61K 9/00 (11) 3 512 496 B1
(71) KYOCERA Document Solutions Inc. (51) B41J 11/00 (11) 4 592 085 A1 (51) G03G 15/04 (11) 4 592 758 A1 (51) G03G 15/08 (11) 4 592 761 A1 (51) G06F 3/12 (11) 4 592 813 A1 (51) G06F 3/12 (11) 4 592 814 A1 (51) G06F 3/12 (11) 4 592 815 A1 (51) G06F 3/12 (11) 4 592 816 A1 (51) G06F 21/31 (11) 4 592 874 A1 (51) H04N 1/00 (11) 4 593 363 A1 (51) H04N 1/44 (11) 4 593 367 A1	(73) Lashify, Inc. (51) A41G 5/02 (11) 3 558 043 B1	(71) Leuze electronic GmbH & Co. KG (51) F16P 3/14 (11) 4 592 581 A1 (51) G01V 8/20 (11) 4 592 716 A1
(71) Kyocera Document Solutions Inc. (51) H04N 1/00 (11) 4 593 364 A1	(71) Latchways Plc. (51) A62B 1/10 (11) 4 590 405 A1	(71) Levesque, Christophe (51) G06F 18/21 (11) 4 591 184 A1
(71) Kyocera Senco Industrial Tools, Inc. (51) B25C 1/18 (11) 4 537 985 A3	(73) Lea, Tore (51) B63B 25/08 (11) 4 263 340 B1	(73) Lexmark International, Inc. (51) A45D 1/04 (11) 3 920 750 B1
(71) Kyongbo Pharm. Co., Ltd. (51) C07D 487/08 (11) 4 592 292 A1	(71) Ledlenser GmbH & Co. KG (51) F21V 5/00 (11) 4 591 006 A1	(71;73) LG Chem, Ltd. (51) B01J 27/18 (11) 4 591 980 A1 (51) B08B 3/10 (11) 4 591 997 A1 (51) C08K 5/315 (11) 3 910 015 B1 (51) C08K 5/37 (11) 3 967 725 B1 (51) C08L 23/08 (11) 4 592 343 A1 (51) C08L 23/08 (11) 4 592 344 A1 (51) C08L 25/12 (11) 4 006 099 B1 (51) C08L 33/20 (11) 4 592 347 A1 (51) C08L 51/04 (11) 3 974 472 B1 (51) C10G 1/00 (11) 4 592 377 A1
(73) Københavns Universitet (51) C07D 487/04 (11) 3 952 873 B1	(73) Lee, Dong Ho (51) A61F 9/007 (11) 3 533 425 B1	
(73) L'Air Liquide, Société Anonyme pour l'Etude et l'Exploitation des Procédés Georges Claude (51) B01J 8/06 (11) 4 420 770 B1	(71) Lee, Dylan H. (51) B64C 11/18 (11) 4 563 467 A3	
	(71) Lee, Shiang Yu (51) B64C 11/18 (11) 4 563 467 A3	
	(71) LEGO A/S (51) A63H 33/04 (11) 4 591 958 A1 (51) A63H 33/04 (11) 4 591 959 A1 (51) A63H 33/04 (11) 4 591 960 A1 (51) A63H 33/04 (11) 4 591 961 A1 (51) A63H 33/04 (11) 4 591 962 A1 (51) H02J 7/00 (11) 4 593 234 A1	

(51) <i>G02F 1/1337</i>	(11) 4 592 743 A1	(51) <i>H04W 48/16</i>	(11) 4 593 469 A1	(73) LG Innotek Co., Ltd.	
(51) <i>G03F 7/20</i>	(11) 3 410 214 B1	(51) <i>H04W 52/02</i>	(11) 3 697 137 B1	(51) <i>B60L 58/22</i>	(11) 4 131 707 B1
(51) <i>H10K 85/60</i>	(11) 4 254 527 B1	(51) <i>H04W 56/00</i>	(11) 4 593 478 A1	(51) <i>H05K 1/05</i>	(11) 2 890 224 B1
(51) <i>H10K 85/60</i>	(11) 4 266 390 B1	(51) <i>H04W 56/00</i>	(11) 4 593 479 A1	(51) <i>H10N 10/13</i>	(11) 4 167 303 B1
(71;73) LG CHEM, LTD.		(51) <i>H04W 68/02</i>	(11) 4 591 655 A1	(71) LG INNOTEK CO. LTD	
(51) <i>B01J 8/06</i>	(11) 4 591 972 A1	(51) <i>H04W 72/02</i>	(11) 4 099 773 B1	(51) <i>G01S 7/484</i>	(11) 4 592 707 A1
(51) <i>B29C 41/08</i>	(11) 3 835 060 B1	(51) <i>H04W 72/25</i>	(11) 4 593 501 A1	(51) <i>G02B 27/00</i>	(11) 4 592 732 A1
(51) <i>C08F 236/10</i>	(11) 4 592 326 A1	(51) <i>H04W 72/25</i>	(11) 4 593 502 A1	(51) <i>G03B 17/55</i>	(11) 4 592 747 A1
(51) <i>C08G 63/60</i>	(11) 4 592 332 A1	(51) <i>H04W 74/08</i>	(11) 4 593 511 A1	(51) <i>H02K 5/22</i>	(11) 4 560 892 A3
(51) <i>C08L 23/08</i>	(11) 4 592 345 A1	(51) <i>H04W 76/14</i>	(11) 4 593 514 A1	(51) <i>H04N 23/57</i>	(11) 4 593 405 A1
(51) <i>C08L 25/10</i>	(11) 3 214 126 B1	(51) <i>H04W 76/15</i>	(11) 4 593 516 A1	(51) <i>H04W 4/48</i>	(11) 4 593 432 A1
(51) <i>C08L 67/02</i>	(11) 4 592 351 A1	(51) <i>H04W 76/18</i>	(11) 4 593 519 A1	(71) Li, Wenjie	
(51) <i>C08L 67/02</i>	(11) 4 592 352 A1	(51) <i>H04W 76/32</i>	(11) 4 156 753 B1	(51) <i>F21L 4/00</i>	(11) 4 592 586 A1
(51) <i>C09B 57/00</i>	(11) 3 733 784 B1	(51) <i>H04W 76/40</i>	(11) 4 591 679 A1	(73) Liao, Xibin	
(51) <i>H01M 4/62</i>	(11) 3 780 190 B1	(51) <i>H05B 6/12</i>	(11) 4 593 529 A2	(51) <i>A61K 31/519</i>	(11) 3 768 272 B1
(71;73) LG Display Co., Ltd.		(71) LG ELECTRONICS INC.		(73) LIBERTY ROBOTICS INC	
(51) <i>G02F 1/1362</i>	(11) 3 410 182 B1	(51) <i>B60L 53/18</i>	(11) 4 592 132 A1	(51) <i>B25J 9/16</i>	(11) 4 275 174 B1
(51) <i>G06F 3/041</i>	(11) 3 674 860 B1	(71;73) LG ENERGY SOLUTION, LTD.		(71) Lichtgitter Gesellschaft mit beschränkter Haftung	
(51) <i>G06F 3/041</i>	(11) 4 553 630 A3	(51) <i>G01R 31/374</i>	(11) 4 080 230 B1	(51) <i>E04B 5/10</i>	(11) 4 590 908 A1
(51) <i>H01L 27/15</i>	(11) 4 593 084 A1	(51) <i>H01M 4/04</i>	(11) 4 593 094 A1	(73) Liebherr-Aerospace Toulouse SAS	
(51) <i>H04R 17/00</i>	(11) 4 114 038 B1	(51) <i>H01M 10/48</i>	(11) 4 329 046 B1	(51) <i>B29C 70/12</i>	(11) 3 750 693 B1
(51) <i>H10D 30/67</i>	(11) 4 394 892 B1	(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) 4 593 238 A1	(73) Liebherr-Hausgeräte Ochsenhausen GmbH	
(51) <i>H10K 50/15</i>	(11) 4 593 565 A1	(71;73) LG Energy Solution, Ltd.		(51) <i>B29C 51/26</i>	(11) 4 019 226 B1
(51) <i>H10K 59/122</i>	(11) 3 671 883 B1	(51) <i>B05C 5/02</i>	(11) 4 265 343 B1	(73) Liebherr-Werk Bischofshofen GmbH	
(51) <i>H10K 59/122</i>	(11) 4 593 569 A1	(51) <i>B05C 5/02</i>	(11) 4 591 995 A1	(51) <i>E02F 9/20</i>	(11) 4 257 756 B1
(51) <i>H10K 59/124</i>	(11) 4 580 368 A3	(51) <i>B29C 65/02</i>	(11) 3 670 154 B1	(73) Life Meter Srl	
(51) <i>H10K 59/124</i>	(11) 4 593 571 A2	(51) <i>B60L 58/12</i>	(11) 4 592 135 A1	(51) <i>A61B 5/1455</i>	(11) 4 041 081 B1
(51) <i>H10K 59/80</i>	(11) 4 203 650 B1	(51) <i>B65H 23/02</i>	(11) 4 156 359 B1	(71) LifeSafe Technologies Limited	
(73) LG Electronics, Inc.		(51) <i>C01G 53/00</i>	(11) 4 592 249 A2	(51) <i>A62D 1/00</i>	(11) 4 590 407 A1
(51) <i>F25D 19/04</i>	(11) 3 842 714 B1	(51) <i>C09J 7/20</i>	(11) 4 134 408 B1	(73) Life Safety Distribution GmbH	
(71;73) LG Electronics Inc.		(51) <i>F16B 37/04</i>	(11) 4 353 980 B1	(51) <i>G02B 5/10</i>	(11) 4 390 345 B1
(51) <i>A47F 3/00</i>	(11) 4 179 949 B1	(51) <i>G01L 17/00</i>	(11) 4 071 452 B1	(71;73) Life Technologies Corporation	
(51) <i>A47L 9/04</i>	(11) 3 861 911 B1	(51) <i>G01N 3/16</i>	(11) 4 043 858 B1	(51) <i>B01L 3/00</i>	(11) 4 590 436 A2
(51) <i>A47L 9/24</i>	(11) 4 591 770 A1	(51) <i>G01N 31/12</i>	(11) 3 578 951 B1	(51) <i>C12M 3/00</i>	(11) 4 247 565 B1
(51) <i>A47L 9/28</i>	(11) 4 591 772 A1	(51) <i>G01R 31/367</i>	(11) 4 592 694 A1	(51) <i>G06F 9/50</i>	(11) 4 591 166 A1
(51) <i>B25J 5/00</i>	(11) 4 592 037 A1	(51) <i>G01R 31/3842</i>	(11) 3 730 957 B1	(71) Life Technologies Holdings Pte Limited	
(51) <i>B25J 11/00</i>	(11) 4 592 042 A1	(51) <i>G01R 31/392</i>	(11) 4 083 644 B1	(51) <i>B01L 3/00</i>	(11) 4 590 436 A2
(51) <i>B60W 50/023</i>	(11) 4 592 156 A1	(51) <i>G01R 31/392</i>	(11) 4 592 696 A1	(71) Lifocolor Farben GmbH & Co. KG	
(51) <i>D06F 39/00</i>	(11) 3 957 791 B1	(51) <i>G01R 31/392</i>	(11) 4 592 697 A1	(51) <i>C08J 3/22</i>	(11) 4 592 335 A1
(51) <i>D06F 58/26</i>	(11) 3 964 639 B1	(51) <i>G06F 11/10</i>	(11) 4 557 101 A3	(51) <i>C09B 67/46</i>	(11) 4 592 363 A1
(51) <i>D06F 105/32</i>	(11) 4 592 444 A2	(51) <i>G06Q 20/14</i>	(11) 4 592 930 A1	(73) LIG GmbH	
(51) <i>D06F 105/32</i>	(11) 4 592 445 A2	(51) <i>G06Q 50/10</i>	(11) 4 592 937 A1	(51) <i>B03B 5/40</i>	(11) 4 385 622 B1
(51) <i>D06F 105/32</i>	(11) 4 592 446 A2	(51) <i>H01H 21/30</i>	(11) 4 060 701 B1	(73) Lightyear IPCo B.V.	
(51) <i>D06F 105/32</i>	(11) 4 592 447 A2	(51) <i>H01M 4/04</i>	(11) 4 593 095 A1	(51) <i>F16D 55/22</i>	(11) 4 172 510 B1
(51) <i>E06B 3/66</i>	(11) 3 492 681 B1	(51) <i>H01M 4/04</i>	(11) 4 593 098 A1	(51) <i>G01M 1/04</i>	(11) 3 807 609 B1
(51) <i>F04C 18/34</i>	(11) 4 592 532 A1	(51) <i>H01M 4/13</i>	(11) 4 593 102 A1	(71) Liin Technologies Incorporated	
(51) <i>F24C 15/00</i>	(11) 4 592 599 A2	(51) <i>H01M 4/13</i>	(11) 4 593 103 A1	(51) <i>B66B 5/28</i>	(11) 4 592 236 A1
(51) <i>F24C 15/02</i>	(11) 4 592 600 A2	(51) <i>H01M 4/131</i>	(11) 4 195 313 B1	(71) Lika Electronic S.r.l.	
(51) <i>F24F 1/0007</i>	(11) 4 098 950 B1	(51) <i>H01M 4/139</i>	(11) 4 068 425 B1	(51) <i>G01D 5/245</i>	(11) 4 592 646 A2
(51) <i>F24F 3/06</i>	(11) 3 742 075 B1	(51) <i>H01M 4/1391</i>	(11) 3 706 211 B1	(73) Likua Endustriyel Ambalaj Malzm. San. Ve Tic. Ltd.	
(51) <i>F25D 23/02</i>	(11) 4 592 624 A2	(51) <i>H01M 4/1393</i>	(11) 3 793 006 B1	(51) <i>B65D 9/00</i>	(11) 3 649 062 B1
(51) <i>F25D 23/02</i>	(11) 4 592 625 A2	(51) <i>H01M 4/48</i>	(11) 4 593 112 A1	(71) Liminal Insights, Inc.	
(51) <i>F25D 27/00</i>	(11) 4 592 626 A2	(51) <i>H01M 4/62</i>	(11) 4 148 834 B1	(51) <i>G01N 29/38</i>	(11) 4 591 057 A1
(51) <i>G01S 7/35</i>	(11) 4 592 702 A1	(51) <i>H01M 10/04</i>	(11) 4 338 934 B1	(73) Lin, Chun Wei	
(51) <i>G06F 8/65</i>	(11) 4 592 826 A1	(51) <i>H01M 10/04</i>	(11) 4 593 130 A1	(51) <i>D01F 8/04</i>	(11) 3 875 646 B1
(51) <i>G06Q 10/08</i>	(11) 4 592 921 A1	(51) <i>H01M 10/0562</i>	(11) 4 593 141 A1	(71) Lin, Jonathan	
(51) <i>H01L 27/15</i>	(11) 4 593 084 A1	(51) <i>H01M 10/0565</i>	(11) 3 846 272 B1	(51) <i>G01N 15/14</i>	(11) 4 542 199 A3
(51) <i>H02K 1/16</i>	(11) 4 156 464 B1	(51) <i>H01M 10/0567</i>	(11) 4 142 009 B1	(73) Lin, Qiu	
(51) <i>H04M 1/02</i>	(11) 4 075 414 B1	(51) <i>H01M 10/0567</i>	(11) 4 199 169 B1	(51) <i>B62D 57/028</i>	(11) 3 760 521 B1
(51) <i>H04N 19/105</i>	(11) 4 561 068 A3	(51) <i>H01M 10/0567</i>	(11) 4 593 143 A1	(73) Lin, Wanjiang	
(51) <i>H04N 19/11</i>	(11) 4 593 377 A1	(51) <i>H01M 10/0567</i>	(11) 4 593 144 A1	(51) <i>F21S 4/20</i>	(11) 4 001 736 B1
(51) <i>H04N 19/117</i>	(11) 4 024 858 B1	(51) <i>H01M 10/0567</i>	(11) 4 593 145 A1	(73) Lincoln Global, Inc.	
(51) <i>H04N 19/176</i>	(11) 3 565 248 B1	(51) <i>H01M 10/0567</i>	(11) 4 593 146 A1	(51) <i>B23K 9/02</i>	(11) 3 718 677 B1
(51) <i>H04N 19/503</i>	(11) 4 593 386 A1	(51) <i>H01M 10/0567</i>	(11) 4 593 148 A1	(73) Lindauer Dornier Gesellschaft mit	
(51) <i>H04N 19/503</i>	(11) 4 593 387 A1	(51) <i>H01M 10/0569</i>	(11) 4 593 149 A1		
(51) <i>H04N 19/52</i>	(11) 4 568 249 A3	(51) <i>H01M 10/058</i>	(11) 4 593 150 A1		
(51) <i>H04N 19/52</i>	(11) 4 593 388 A1	(51) <i>H01M 10/0587</i>	(11) 4 593 151 A1		
(51) <i>H04N 19/60</i>	(11) 4 589 947 A3	(51) <i>H01M 10/42</i>	(11) 4 113 696 B1		
(51) <i>H04N 19/70</i>	(11) 4 054 189 B1	(51) <i>H01M 10/48</i>	(11) 4 092 809 B1		
(51) <i>H04N 19/70</i>	(11) 4 593 391 A1	(51) <i>H01M 10/52</i>	(11) 3 618 138 B1		
(51) <i>H04N 19/82</i>	(11) 4 593 396 A2	(51) <i>H01M 10/613</i>	(11) 4 191 780 B1		
(51) <i>H04N 21/431</i>	(11) 4 322 538 B1	(51) <i>H01M 10/6551</i>	(11) 4 593 160 A1		
(51) <i>H04W 16/14</i>	(11) 4 593 443 A1	(51) <i>H01M 10/6562</i>	(11) 3 660 975 B1		
(51) <i>H04W 16/28</i>	(11) 4 593 446 A1	(51) <i>H01M 50/116</i>	(11) 4 593 168 A1		
(51) <i>H04W 24/02</i>	(11) 4 591 605 A1	(51) <i>H01M 50/124</i>	(11) 4 593 169 A1		
(51) <i>H04W 24/08</i>	(11) 4 593 449 A1	(51) <i>H01M 50/131</i>	(11) 4 593 170 A1		
(51) <i>H04W 24/08</i>	(11) 4 593 450 A1	(51) <i>H01M 50/211</i>	(11) 3 736 883 B1		
(51) <i>H04W 24/10</i>	(11) 3 823 343 B1	(51) <i>H01M 50/317</i>	(11) 4 181 299 B1		
(51) <i>H04W 24/10</i>	(11) 4 591 608 A1	(51) <i>H01M 50/503</i>	(11) 4 593 188 A1		
(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 4 593 460 A1	(51) <i>H01M 50/531</i>	(11) 4 593 189 A1		
		(51) <i>H01M 50/636</i>	(11) 4 593 190 A1		

beschränkter Haftung			(51)	<i>D03D 51/08</i>	(11)	4 367 306 B1
(71)	Linde GmbH		(51)	<i>B01D 19/00</i>	(11)	4 591 963 A1
(51)	<i>C01B 3/38</i>	(11)	4 592 242 A1			
(51)	<i>C07C 5/327</i>	(11)	4 590 650 A1			
(51)	<i>F25J 3/04</i>	(11)	4 592 627 A1			
(71)	Lindis Biotech GmbH		(51)	<i>C07K 16/28</i>	(11)	4 592 316 A1
(73)	Lineage Logistics, LLC		(51)	<i>F25D 13/02</i>	(11)	4 441 446 B1
(71)	Lingane, Paul James		(51)	<i>A61M 5/168</i>	(11)	4 590 366 A1
(73)	Lingbei Motor Technology (Shanghai) Co., Ltd.		(51)	<i>B62M 6/65</i>	(11)	4 124 557 B1
(71)	Linhai Sunrise Leisure Products Co., Ltd.		(51)	<i>E04F 10/10</i>	(11)	4 592 470 A1
(73)	Link II, Charles M.		(51)	<i>H04W 52/02</i>	(11)	3 513 601 B1
(71)	Linx Printing Technologies Ltd		(51)	<i>B41J 2/175</i>	(11)	4 590 513 A1
(51)	<i>B41J 2/175</i>	(11)	4 590 514 A1			
(71)	Lipstip		(51)	<i>G06F 16/353</i>	(11)	4 592 867 A1
(71)	Lishui Founder Intelligent Drive Institute Co., Ltd.		(51)	<i>H02K 1/16</i>	(11)	4 593 254 A1
(71)	Littelfuse, Inc.		(51)	<i>B60R 21/01</i>	(11)	4 592 147 A1
(51)	<i>H01L 21/673</i>	(11)	4 593 070 A1			
(73)	Littelfuse Semiconductor (Wuxi) Co., Ltd.		(51)	<i>H01L 23/433</i>	(11)	4 345 888 B1
(71)	Liu, Chien-Kuo		(51)	<i>H02K 35/06</i>	(11)	4 591 422 A1
(71)	Lizel S.r.l.		(51)	<i>F04B 9/105</i>	(11)	4 590 964 A1
(73)	LM Wind Power A/S		(51)	<i>B29D 99/00</i>	(11)	3 423 266 B1
(51)	<i>F03D 1/06</i>	(11)	4 112 920 B1			
(51)	<i>F03D 1/06</i>	(11)	4 112 922 B1			
(73)	LM Wind Power Blades S.A.S.		(51)	<i>F03D 1/06</i>	(11)	4 112 920 B1
(71)	LO and HO Pty Ltd		(51)	<i>H02P 29/032</i>	(11)	4 591 427 A1
(73)	Locinox		(51)	<i>E05B 63/04</i>	(11)	4 367 348 B1
(71)	Logicdata Electronic & Software Entwicklungs GmbH		(51)	<i>B65G 17/20</i>	(11)	4 592 218 A1
(71)	Loh, Yin Sze		(51)	<i>A61K 31/5415</i>	(11)	4 590 306 A1
(73)	Lohmann GmbH & Co. KG		(51)	<i>A61F 5/44</i>	(11)	4 419 050 B1
(71)	Longi Green Energy Technology Co., Ltd.		(51)	<i>H10F 10/14</i>	(11)	4 593 555 A1
(51)	<i>H10F 10/165</i>	(11)	4 593 557 A1			
(71)	Longi Solar Technology (Taizhou) Co., Ltd.		(51)	<i>H01L 31/05</i>	(11)	4 593 089 A1
(71)	Lonza Ltd		(51)	<i>C07K 16/00</i>	(11)	4 592 311 A2
(73)	Loop Commerce, Inc.		(51)	<i>G06Q 30/06</i>	(11)	3 284 051 B1
(73)	Losch Airport Equipment GmbH		(51)	<i>B64D 9/00</i>	(11)	4 129 821 B1
(71)	LOTTE CHEMICAL CORPORATION		(51)	<i>C08L 71/12</i>	(11)	4 592 354 A1
(51)	<i>C08L 71/12</i>	(11)	4 592 355 A1			
(51)	<i>C08L 71/12</i>	(11)	4 592 356 A1			
(71)	LOUIS DREYFUS ARMATEURS		(51)	<i>B63B 35/44</i>	(11)	4 590 577 A1
(73)	Löwenstein Medical Technology S.A.		(51)	<i>A61M 16/00</i>	(11)	4 187 103 B1
(51)	<i>A61M 16/08</i>	(11)	4 429 743 B1			
(71)	LS Materials Co., Ltd.		(51)	<i>H01G 11/78</i>	(11)	4 593 051 A1
(71)	LT Materials Co., Ltd.		(51)	<i>H10K 85/60</i>	(11)	4 593 575 A1
(71)	Lubrizol Advanced Materials, Inc.		(51)	<i>C08G 18/12</i>	(11)	4 590 733 A1
(71)	Lucii, Diego		(51)	<i>A01M 29/34</i>	(11)	4 591 710 A1
(73)	Lucky Loop Medical AB		(51)	<i>A61B 10/04</i>	(11)	4 267 010 B1
(71)	Ludlow, Daryl, J.		(51)	<i>C25B 1/02</i>	(11)	4 590 881 A2
(71)	Ludwig-Maximilians-Universität München		(51)	<i>C09K 11/66</i>	(11)	4 592 375 A1
(71)	Ludwig-Maximilians-Universität München, in Vertretung des Freistaates Bayern		(51)	<i>C09K 11/66</i>	(11)	4 592 376 A1
(71;73)	Lumenis Ltd.		(51)	<i>A61B 18/24</i>	(11)	4 082 465 B1
(51)	<i>A61B 18/24</i>	(11)	4 335 400 B1			
(51)	<i>G02B 26/04</i>	(11)	4 592 731 A2			
(73)	Lumileds LLC		(51)	<i>F21S 41/147</i>	(11)	3 475 606 B1
(71)	LumiWorx SARL		(51)	<i>G02B 23/12</i>	(11)	4 592 730 A1
(73)	Lummus Technology LLC		(51)	<i>B01D 3/14</i>	(11)	4 196 243 B1
(71)	Lumotive, Inc.		(51)	<i>H04B 10/25</i>	(11)	4 591 475 A1
(71;73)	Lumus Ltd.		(51)	<i>B24B 9/08</i>	(11)	4 434 674 B1
(51)	<i>F21V 8/00</i>	(11)	4 022 218 B1			
(51)	<i>G02B 27/00</i>	(11)	4 592 733 A1			
(73)	Lutonix, Inc.		(51)	<i>A61L 29/16</i>	(11)	3 854 428 B1
(73)	Luvata Waterbury, Inc.		(51)	<i>H10N 60/01</i>	(11)	3 750 173 B1
(73)	Luxcreo (Beijing) Inc.		(51)	<i>B29C 64/282</i>	(11)	3 956 130 B1
(71)	Luxwall, Inc.		(51)	<i>E06B 3/66</i>	(11)	4 582 663 A3
(73)	Lyft, Inc.		(51)	<i>B62K 11/10</i>	(11)	4 034 454 B1
(71)	Lyten, Inc.		(51)	<i>C22B 26/12</i>	(11)	4 590 875 A1
(51)	<i>G01N 21/55</i>	(11)	4 591 048 A1			
(71)	M.P.M. S.R.L.		(51)	<i>E01F 15/14</i>	(11)	4 592 453 A1
(51)	<i>E04F 19/04</i>	(11)	4 592 472 A1			
(73)	M&H Technical Research Institute Co., Ltd.		(51)	<i>B27D 1/04</i>	(11)	4 309 862 B1
(71)	M2SP LLC		(51)	<i>A61K 31/554</i>	(11)	4 590 307 A1
(71)	MacDonald, Dettwiler and Associates Inc.		(51)	<i>B64G 1/64</i>	(11)	4 570 670 A3
(71)	MacDon Industries Ltd.		(51)	<i>A01D 41/14</i>	(11)	4 591 698 A1
(71)	MACHINE2MACHINE SOLUTIONS AB		(51)	<i>G08C 17/00</i>	(11)	4 591 298 A1
(73)	MACOM Technology Solutions Holdings, Inc.		(51)	<i>H01L 23/482</i>	(11)	3 642 883 B1
(71)	Madd Ophthalmics Ltd.		(51)	<i>A61K 9/70</i>	(11)	4 590 283 A1
(71)	Maersk A/S		(51)	<i>G06Q 10/0837</i>	(11)	4 591 258 A1
(73)	MAGENTA GmbH Mechatronische und Kinematische Systeme		(51)	<i>B60R 21/38</i>	(11)	4 105 529 B1
(73)	Maggale, Anton		(51)	<i>F23H 7/14</i>	(11)	4 403 827 B1
(71;73)	Magic Leap, Inc.		(51)	<i>G06F 3/01</i>	(11)	4 060 462 B1
(51)	<i>G06F 21/62</i>	(11)	4 592 880 A2			
(51)	<i>G06T 19/00</i>	(11)	4 591 285 A2			
(51)	<i>G09G 3/00</i>	(11)	4 592 996 A2			
(71)	Magiflex		(51)	<i>E04H 4/12</i>	(11)	4 592 474 A1
(51)	<i>E04H 4/12</i>	(11)	4 592 475 A1			
(73)	Magna Electronics, LLC		(51)	<i>H04N 23/50</i>	(11)	3 814 173 B1
(73)	Magna Electronics Sweden AB		(51)	<i>G01S 7/02</i>	(11)	3 779 499 B1
(71)	Magna Exteriors (Bohemia) s.r.o.		(51)	<i>B29C 65/08</i>	(11)	4 592 063 A1
(71)	Maguire, Stephen B.		(51)	<i>B29B 13/06</i>	(11)	4 590 478 A1
(71)	Maison Neyret		(51)	<i>D03D 1/00</i>	(11)	4 590 888 A1
(71)	Majakliniken AB		(51)	<i>G09F 7/18</i>	(11)	4 592 991 A1
(73)	Makalu Optics Ltd.		(51)	<i>G01S 7/481</i>	(11)	3 973 311 B1
(71)	MAKO Surgical Corp.		(51)	<i>G06T 7/00</i>	(11)	4 592 949 A1
(73)	Malema Engineering Corporation		(51)	<i>F16L 55/027</i>	(11)	4 196 714 B1
(71)	Manis, Bernd		(51)	<i>A01G 23/04</i>	(11)	4 591 701 A1
(73)	MANITOU BF		(51)	<i>B66F 9/065</i>	(11)	3 356 282 B2
(71)	Manitou Equipment America, LLC		(51)	<i>B60W 50/14</i>	(11)	4 590 566 A1
(71)	MANN+HUMMEL GmbH		(51)	<i>B01D 46/24</i>	(11)	4 590 413 A1
(51)	<i>B01D 46/24</i>	(11)	4 590 414 A1			
(51)	<i>B01D 63/14</i>	(11)	4 591 969 A1			
(51)	<i>H01M 8/04492</i>	(11)	4 591 376 A1			
(71;73)	MAN Truck & Bus SE		(51)	<i>B60K 5/12</i>	(11)	4 545 325 A3
(51)	<i>B60K 5/12</i>	(11)	4 549 191 A3			
(51)	<i>B60T 8/17</i>	(11)	3 377 382 B1			
(51)	<i>F01P 5/10</i>	(11)	4 168 657 B1			
(73)	Manufacture Sud Bourgogne		(51)	<i>E04B 1/58</i>	(11)	4 060 137 B1
(71)	Maplebear Inc.		(51)	<i>G06Q 20/20</i>	(11)	4 591 260 A1
(71)	Maresca, Vincenzo		(51)	<i>B60N 2/56</i>	(11)	4 592 137 A2
(71)	Marine Construction AS		(51)	<i>A01K 61/60</i>	(11)	4 549 367 A3
(73)	MARKER Deutschland GmbH		(51)	<i>A63C 7/10</i>	(11)	3 473 307 B1

- (73) Marshall Venture Partners LLC
(51) **A61B 10/00** (11) 4 114 275 B1
- (73) Martin GmbH für Umwelt- und Energietechnik
(51) **F16J 15/44** (11) 4 279 769 B1
- (73) MARTISTEL INNOVATION FZCO
(51) **B65G 1/04** (11) 4 452 786 B1
- (71) Marusys Co., Ltd.
(51) **G05D 1/244** (11) 4 592 786 A1
- (71) Masalo KG
(51) **A61F 5/01** (11) 4 591 840 A1
- (73) Maschio Gaspardo S.p.A.
(51) **F16C 33/78** (11) 4 158 213 B1
- (73) MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY
(51) **C12N 15/10** (11) 4 121 532 B1
- (71) Massachusetts Institute of Technology
(51) **B01D 53/22** (11) 4 590 416 A1
- (71;73) Mastercard International Incorporated
(51) **G06Q 20/40** (11) 4 592 931 A1
(51) **H04L 9/32** (11) 4 475 484 B1
- (73) Masterwork Group Co., Ltd.
(51) **B65B 61/22** (11) 3 995 405 B1
- (73) Match Group Americas, LLC
(51) **G06Q 30/02** (11) 4 091 120 B1
- (73) Materiaux Nieka Inc.
(51) **F27B 17/00** (11) 4 361 547 B1
- (71) Materion Corporation
(51) **B22F 1/00** (11) 4 590 456 A1
(51) **B22F 1/00** (11) 4 590 457 A1
(51) **G02B 5/28** (11) 4 550 013 A3
- (73) Maurer Engineering GmbH
(51) **E01D 19/04** (11) 4 085 171 B1
- (73) MAURI & C. S.n.C. di Carlo Mauri e C.
(51) **E06B 3/20** (11) 3 947 883 B1
- (71) Mavenir Systems, Inc.
(51) **H04B 1/10** (11) 4 593 296 A1
(51) **H04L 27/26** (11) 4 591 538 A1
(51) **H04W 72/04** (11) 4 591 662 A1
- (73) Max Co., Ltd.
(51) **B25C 1/00** (11) 4 357 080 B1
(51) **B25F 5/00** (11) 4 309 851 B1
- (71;73) MAX CO., LTD.
(51) **B26B 15/00** (11) 4 545 230 A3
(51) **F04B 35/04** (11) 4 306 802 B1
- (73) Maxell, Ltd.
(51) **G06F 3/01** (11) 3 974 949 B1
- (71) Maxell Izumi Co., Ltd.
(51) **B23D 29/02** (11) 4 592 010 A1
- (73) Maxi Miliaan B.V.
(51) **B60N 2/28** (11) 4 446 163 B1
- (71) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V.
(51) **B23K 26/12** (11) 4 590 460 A1
(51) **G02B 21/00** (11) 4 592 728 A1
(51) **H03B 9/12** (11) 4 593 286 A1
- (71) MAYEKAWA MFG. CO., LTD.
(51) **A22C 15/00** (11) 4 591 713 A1
- (71;73) Mayo Foundation for Medical Education and Research
(51) **A61B 17/56** (11) 4 555 952 A3
(51) **A61K 9/127** (11) 4 582 089 A3
(51) **C07K 14/575** (11) 4 590 694 A1
(51) **C12N 15/86** (11) 4 590 835 A1
(51) **G06T 11/00** (11) 4 592 959 A2
(51) **H05H 6/00** (11) 3 142 709 B1
- (71) Maypay S.r.l.
- (51) **G06Q 30/0207** (11) 4 591 263 A1
- (71) Maysan Mando Otomotiv Parcalari Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi
(51) **B60G 13/08** (11) 4 590 526 A1
- (71) MAZDA MOTOR CORPORATION
(51) **F25B 31/00** (11) 4 592 620 A1
- (71) Mazzi, Lino
(51) **F23D 14/02** (11) 4 591 007 A1
- (73) MBV AG
(51) **G01N 1/22** (11) 4 293 335 B1
- (71) McElroy Manufacturing, Inc.
(51) **B29C 65/20** (11) 4 590 492 A1
- (71) McGolden, LLC
(51) **C10B 57/10** (11) 4 590 787 A1
- (73) McLaughlin Gormley King Company
(51) **A01N 65/00** (11) 3 731 639 B1
- (71) McMaster University
(51) **C12N 15/115** (11) 4 590 827 A1
- (73) MCMURTRY AUTOMOTIVE LIMITED
(51) **B62D 37/00** (11) 4 144 622 B1
- (73) MDE Kft.
(51) **A61B 5/30** (11) 3 900 623 B1
- (71) MD Elektronik GmbH
(51) **B25J 9/00** (11) 4 592 039 A1
(51) **G06T 7/00** (11) 4 592 944 A1
(51) **H01R 13/426** (11) 4 593 204 A1
- (73) Mechanica Sistemi S.r.L.
(51) **B65G 15/64** (11) 4 238 908 B1
- (71) Medacta International SA
(51) **A61B 17/04** (11) 4 578 420 A3
- (73) Medela Holding AG
(51) **A61M 1/00** (11) 3 908 343 B1
- (71) MediaTek Inc.
(51) **H04L 1/00** (11) 4 591 483 A1
- (73) MEDiatek Singapore Pte. Ltd.
(51) **H04B 7/06** (11) 3 603 162 B1
- (73) MediaTek Singapore Pte. Ltd.
(51) **H04W 52/02** (11) 3 637 869 B1
(51) **H04W 72/04** (11) 3 982 679 B1
(51) **H04W 74/00** (11) 4 087 360 B1
- (73) Medical Microinstruments, Inc.
(51) **A61B 34/30** (11) 4 103 091 B1
- (73) medi GmbH & Co. KG
(51) **A61B 5/107** (11) 3 718 475 B1
- (73) MEDINCELL S.A.
(51) **A61K 9/00** (11) 4 262 744 B1
- (71;73) Medit Corp.
(51) **A61B 5/00** (11) 4 591 783 A1
(51) **G01B 11/24** (11) 4 062 866 B1
- (71) Medivation AG
(51) **A61B 34/20** (11) 4 591 819 A1
- (71) Medlumics S.L.
(51) **G01N 21/47** (11) 4 542 165 A3
(51) **G16H 50/00** (11) 4 593 034 A2
- (71) MEDMONTs Co., Ltd.
(51) **B01D 47/02** (11) 4 591 967 A1
- (73) Medos International Sarl
(51) **A61B 17/00** (11) 4 076 215 B1
(51) **A61B 17/80** (11) 3 684 277 B1
- (73) Medtrade Products Limited
(51) **A61F 13/04** (11) 4 069 173 B1
- (71;73) Medtronic, Inc.
(51) **A61B 5/349** (11) 4 590 195 A1
(51) **A61B 5/35** (11) 4 591 794 A2
(51) **A61M 25/06** (11) 4 591 913 A2
(51) **A61N 1/36** (11) 4 098 318 B1
- (51) **A61N 1/36** (11) 4 178 665 B1
(51) **A61N 1/36** (11) 4 295 898 B1
(51) **A61N 1/36** (11) 4 591 921 A1
(51) **A61N 1/365** (11) 3 784 339 B1
(51) **A61N 1/365** (11) 4 429 759 B1
(51) **A61N 1/378** (11) 3 956 018 B1
(51) **G01R 31/36** (11) 4 591 079 A1
- (71;73) Medtronic MiniMed, Inc.
(51) **A61M 5/165** (11) 4 591 900 A1
(51) **A61M 5/172** (11) 4 591 903 A2
(51) **A61M 5/178** (11) 4 591 904 A1
(51) **A61M 5/20** (11) 4 108 274 B1
- (71) Medtronic Navigation, Inc.
(51) **A61M 5/142** (11) 4 590 362 A1
- (71) Medtronic Vascular, Inc.
(51) **A61F 2/24** (11) 4 470 507 A3
(51) **A61M 25/01** (11) 4 591 911 A2
- (73) Medtronic Vascular Inc.
(51) **A61F 2/966** (11) 3 813 920 B1
(51) **A61M 25/00** (11) 3 801 724 B1
(51) **A61M 25/00** (11) 3 801 725 B1
- (73) Melexis Technologies SA
(51) **G01D 3/028** (11) 4 056 956 B1
- (71) Mellanox Technologies, Ltd.
(51) **G06F 9/50** (11) 4 592 844 A1
- (71) Melmak Technologies, S.L.
(51) **B60K 35/00** (11) 4 592 121 A1
- (73) Memorial Sloan Kettering Cancer Center
(51) **C07K 16/28** (11) 3 938 400 B1
- (73) Mendix Technology B.V.
(51) **G06F 8/71** (11) 3 926 465 B1
- (73) Menotti, Mette
(51) **A41G 5/00** (11) 4 013 254 B1
- (71;73) Mercedes-Benz Group AG
(51) **B60K 28/02** (11) 4 590 534 A1
(51) **B60W 30/18** (11) 4 504 570 B1
(51) **F16B 21/18** (11) 4 505 086 B1
(51) **G01R 31/74** (11) 4 591 083 A1
(51) **H01M 4/66** (11) 4 593 124 A1
(51) **H01M 10/056** (11) 3 896 770 B1
(51) **H01M 10/42** (11) 4 591 387 A2
(51) **H01M 50/103** (11) 4 593 164 A1
- (71;73) Merck Patent GmbH
(51) **C07C 13/553** (11) 4 590 652 A1
(51) **C07C 13/553** (11) 4 590 653 A1
(51) **C07K 16/28** (11) 3 515 942 B1
(51) **C09K 19/20** (11) 4 259 748 B1
(51) **C09K 19/58** (11) 4 590 786 A1
(51) **H10K 71/12** (11) 3 803 998 B1
- (71;73) Merck Sharp & Dohme LLC
(51) **C07C 53/18** (11) 4 149 917 B1
(51) **C07D 401/06** (11) 3 873 464 B1
(51) **C07D 401/14** (11) 3 946 324 B1
(51) **C07D 407/04** (11) 4 590 672 A1
(51) **G01N 33/15** (11) 4 038 383 B1
(51) **G01N 33/563** (11) 4 591 064 A1
- (71) MercuryPM Pty Ltd
(51) **B60D 1/18** (11) 4 590 524 A1
- (73) Merxin Ltd
(51) **A61M 15/00** (11) 4 440 667 B1
- (73) Merz Pharma GmbH & Co. KGaA
(51) **A61L 27/20** (11) 3 813 895 B1
- (71) Meso Scale Technologies, LLC
(51) **G01N 33/543** (11) 4 591 062 A1
- (71) Metalytics, Inc.
(51) **G16B 40/20** (11) 4 591 312 A1
- (71;73) Meta Platforms Technologies, LLC
(51) **G02B 27/01** (11) 4 592 738 A1
(51) **G06F 3/01** (11) 4 058 870 B1
(51) **G06F 3/0346** (11) 4 557 059 A3
(51) **H01M 50/207** (11) 4 539 223 A3

(73) Metso Finland Oy (51) <i>B01D 25/127</i> (11) 4 221 861 B1 (51) <i>B01D 25/19</i> (11) 4 171 780 B1 (51) <i>B03D 1/02</i> (11) 3 927 470 B1	(51) <i>G06F 21/57</i> (11) 4 268 107 B1 (51) <i>G06F 21/57</i> (11) 4 592 878 A1 (51) <i>G06F 21/62</i> (11) 4 591 201 A1 (51) <i>G06F 40/166</i> (11) 4 591 207 A1 (51) <i>G06N 3/0455</i> (11) 4 591 216 A1 (51) <i>G06N 3/0455</i> (11) 4 591 217 A1 (51) <i>G06N 3/063</i> (11) 4 018 388 B1 (51) <i>G06N 3/098</i> (11) 4 591 230 A1 (51) <i>G06N 3/0985</i> (11) 4 591 231 A1 (51) <i>G06N 10/60</i> (11) 4 591 238 A2 (51) <i>G06Q 10/0631</i> (11) 4 591 253 A1 (51) <i>G06Q 10/10</i> (11) 4 070 257 B1 (51) <i>G06T 7/70</i> (11) 4 592 956 A1 (51) <i>G06T 7/73</i> (11) 3 610 460 B1 (51) <i>G06V 10/774</i> (11) 4 591 288 A1 (51) <i>G09G 3/3208</i> (11) 4 591 302 A1 (51) <i>H02M 1/00</i> (11) 4 593 269 A1 (51) <i>H04B 1/38</i> (11) 4 158 783 B1 (51) <i>H04L 9/40</i> (11) 3 844 927 B1 (51) <i>H04L 12/46</i> (11) 4 371 275 B1 (51) <i>H04L 41/0813</i> (11) 4 000 223 B1 (51) <i>H04L 65/752</i> (11) 4 591 554 A1 (51) <i>H04L 67/30</i> (11) 4 018 301 B1 (51) <i>H04W 12/06</i> (11) 3 815 413 B1 (51) <i>H05K 7/20</i> (11) 4 593 540 A2	(73) Mitel Networks Corporation (51) <i>G06Q 10/101</i> (11) 3 816 883 B1 (51) <i>G06Q 10/101</i> (11) 4 089 606 B1 (51) <i>H04M 3/436</i> (11) 4 037 297 B1
(73) Mettler-Toledo GmbH (51) <i>G01G 21/28</i> (11) 4 478 012 B1 (51) <i>G01J 3/02</i> (11) 3 344 960 B1		(71) Mitsuba Corporation (51) <i>B60S 1/34</i> (11) 4 592 148 A1
(71) MFTB Holdco, Inc. (51) <i>G06F 16/242</i> (11) 4 592 862 A1 (51) <i>G06F 16/29</i> (11) 4 592 865 A1		(71;73) Mitsubishi Chemical Corporation (51) <i>C08F 20/18</i> (11) 4 592 323 A1 (51) <i>C08J 5/24</i> (11) 3 862 383 B1
(71;73) MGI Tech Co., Ltd. (51) <i>C12N 15/10</i> (11) 4 582 554 A3 (51) <i>C12Q 1/6804</i> (11) 3 565 905 B2 (51) <i>C12Q 1/6869</i> (11) 4 592 403 A1		(73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION (51) <i>G01S 7/02</i> (11) 4 369 025 B1
(73) MG Meccanica Srl (51) <i>C22C 9/02</i> (11) 3 938 552 B1		(71;73) Mitsubishi Electric Corporation (51) <i>B66B 1/18</i> (11) 2 669 231 B1 (51) <i>G06V 20/64</i> (11) 4 591 293 A1 (51) <i>H02B 3/00</i> (11) 3 477 803 B1 (51) <i>H02K 5/04</i> (11) 3 902 119 B1 (51) <i>H04W 56/00</i> (11) 3 813 444 B1
(71) Mico Power Ltd. (51) <i>H01M 8/04014</i> (11) 4 593 127 A1		(73) Mitsubishi Electric Engineering Company, Limited (51) <i>A61H 1/02</i> (11) 3 977 975 B1
(71) MicroAlign B.V. (51) <i>G02B 6/255</i> (11) 4 591 105 A1		(73) Mitsubishi Electric R&D Centre Europe B.V. (51) <i>H04W 56/00</i> (11) 3 813 444 B1
(71) Microbiogen Pty. Ltd. (51) <i>C12P 7/06</i> (11) 4 590 845 A2		(71;73) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC. (51) <i>C07D 307/52</i> (11) 4 592 280 A1 (51) <i>C07D 307/52</i> (11) 4 592 281 A1 (51) <i>H01M 10/0562</i> (11) 3 843 192 B1
(73) Microchip Technology Incorporated (51) <i>H01L 23/31</i> (11) 3 475 977 B1	(71;73) Midea Group Co., Ltd. (51) <i>A47L 11/293</i> (11) 4 321 078 B1 (51) <i>H02K 16/00</i> (11) 3 883 101 B1 (51) <i>H04L 12/40</i> (11) 4 593 331 A1	
(71) Microjet Technology Co., Ltd. (51) <i>F24F 8/108</i> (11) 4 592 606 A1 (51) <i>G01N 15/075</i> (11) 4 592 667 A1	(71;73) Miele & Cie. KG (51) <i>A47J 36/16</i> (11) 4 378 360 B1 (51) <i>F24C 7/08</i> (11) 3 974 730 B1 (51) <i>F24C 7/08</i> (11) 4 053 456 B1 (51) <i>F24C 15/16</i> (11) 4 592 601 A1 (51) <i>H02P 1/58</i> (11) 4 593 281 A1 (51) <i>H05B 47/11</i> (11) 4 178 320 B1	(71;73) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd. (51) <i>B63J 4/00</i> (11) 4 592 174 A1 (51) <i>H04L 9/40</i> (11) 3 605 381 B1
(73) Micromass UK Limited (51) <i>H01J 49/00</i> (11) 3 428 951 B1 (51) <i>H01J 49/00</i> (11) 3 926 659 B1 (51) <i>H01J 49/00</i> (11) 4 022 664 B1	(71) Miko Innovasjon AS (51) <i>B66C 13/44</i> (11) 4 590 620 A1	(71) Mitsubishi Heavy Industries Aero Engines, Ltd. (51) <i>F23R 3/12</i> (11) 4 592 596 A1
(73) Micro Motion, Inc. (51) <i>G01F 1/84</i> (11) 4 172 575 B1	(73) Mikrogen GmbH (51) <i>C12Q 1/6883</i> (11) 4 168 585 B1	(71) MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES ENGINE & TURBOCHARGER, LTD. (51) <i>F02D 45/00</i> (11) 4 592 515 A1
(71) Micro Motion Inc. (51) <i>G01F 15/06</i> (11) 4 556 861 A3	(71) Miller Dowel Company (51) <i>E04B 1/58</i> (11) 4 590 905 A1	(71) Mitsubishi Heavy Industries Thermal Systems, Ltd. (51) <i>F24F 11/36</i> (11) 4 592 607 A1 (51) <i>F24F 11/70</i> (11) 4 592 609 A1
(73) Micron Technology, Inc. (51) <i>G07C 9/00</i> (11) 3 815 055 B1 (51) <i>G11C 7/20</i> (11) 4 014 237 B1 (51) <i>G11C 11/56</i> (11) 3 762 812 B1 (51) <i>G11C 13/00</i> (11) 4 364 142 B1	(73) Millow Holding AB (51) <i>A23J 3/20</i> (11) 4 307 913 B1	(71) Mitsubishi Jidosha Kogyo Kabushiki Kaisha (51) <i>F16H 59/72</i> (11) 4 592 566 A1
(71) MICRON TECHNOLOGY, INC. (51) <i>G06F 3/06</i> (11) 4 553 663 A3 (51) <i>G06F 3/06</i> (11) 4 592 812 A2	(71) Milman, Felix (51) <i>G06F 18/21</i> (11) 4 591 184 A1	(73) Mitsubishi Materials Corporation (51) <i>B23B 25/06</i> (11) 3 747 597 B1 (51) <i>C25C 1/12</i> (11) 3 633 072 B1 (51) <i>H01L 23/373</i> (11) 3 780 087 B1
(71) Microphyt (51) <i>A61K 8/9711</i> (11) 4 590 267 A1	(71;73) Milwaukee Electric Tool Corporation (51) <i>A47L 9/28</i> (11) 4 591 774 A2 (51) <i>B23D 21/08</i> (11) 3 349 932 B1 (51) <i>B25C 1/04</i> (11) 3 921 120 B1 (51) <i>B25D 11/04</i> (11) 4 592 030 A2 (51) <i>B25F 5/00</i> (11) 4 520 472 A3 (51) <i>B25F 5/00</i> (11) 4 585 372 A3 (51) <i>G03B 37/00</i> (11) 4 592 748 A2	(73) Mitsubishi Steel Mfg. Co., Ltd. (51) <i>F16F 1/06</i> (11) 3 792 520 B1
(71;73) Microsoft Technology Licensing, LLC (51) <i>G02B 6/00</i> (11) 4 034 919 B1 (51) <i>G02B 26/08</i> (11) 3 935 429 B1 (51) <i>G05B 13/04</i> (11) 4 591 124 A1 (51) <i>G06F 1/16</i> (11) 4 091 032 B1 (51) <i>G06F 1/16</i> (11) 4 392 847 B1 (51) <i>G06F 3/0354</i> (11) 4 591 151 A1 (51) <i>G06F 8/41</i> (11) 4 363 966 B1 (51) <i>G06F 9/445</i> (11) 4 550 121 A3 (51) <i>G06F 9/448</i> (11) 3 794 446 B1 (51) <i>G06F 9/451</i> (11) 4 592 840 A1 (51) <i>G06F 9/455</i> (11) 4 592 841 A2 (51) <i>G06F 9/50</i> (11) 4 592 843 A1 (51) <i>G06F 9/54</i> (11) 4 591 167 A1 (51) <i>G06F 11/14</i> (11) 4 560 464 A3 (51) <i>G06F 11/30</i> (11) 4 010 807 B1 (51) <i>G06F 11/36</i> (11) 4 591 171 A1 (51) <i>G06F 12/02</i> (11) 4 211 563 B1 (51) <i>G06F 12/02</i> (11) 4 557 098 A3 (51) <i>G06F 12/0897</i> (11) 4 309 039 B1 (51) <i>G06F 15/173</i> (11) 3 682 604 B1 (51) <i>G06F 16/2452</i> (11) 4 592 864 A1 (51) <i>G06F 16/2453</i> (11) 4 591 178 A1 (51) <i>G06F 21/31</i> (11) 3 966 712 B1 (51) <i>G06F 21/31</i> (11) 4 592 875 A1 (51) <i>G06F 21/44</i> (11) 3 956 788 B1 (51) <i>G06F 21/53</i> (11) 3 850 518 B1 (51) <i>G06F 21/55</i> (11) 4 591 192 A1	(73) MIM Construction AB (51) <i>B60R 9/04</i> (11) 4 157 676 B1 (73) Mimeo Medical GmbH (51) <i>A61B 17/70</i> (11) 3 923 840 B1 (73) Mimi Hearing Technologies GmbH (51) <i>H04R 25/00</i> (11) 3 896 998 B1 (73) Mind Electronics Appliance Co., Ltd. (51) <i>B60H 1/00</i> (11) 4 043 250 B1 (71) MINEBEA ACCESSSOLUTIONS ITALIA S.P.A. (51) <i>E05B 77/06</i> (11) 4 592 480 A1 (51) <i>E05B 77/12</i> (11) 4 592 481 A1 (51) <i>F16B 1/00</i> (11) 4 592 535 A1 (71) Minnetronix Inc. (51) <i>A61M 27/00</i> (11) 4 591 917 A2 (71) MINRIS ApS (51) <i>A21D 13/047</i> (11) 4 590 125 A1 (73) MIRUS Aircraft Seating Ltd. (51) <i>B60N 2/427</i> (11) 4 292 877 B1	(73) Mitsumi Electric Co., Ltd. (51) <i>G02B 26/10</i> (11) 3 952 079 B1 (71) Mitutoyo Corporation (51) <i>G01B 9/02</i> (11) 4 592 637 A1 (71) Mixo Machine, S.L. (51) <i>G07F 13/06</i> (11) 4 592 980 A1 (71) MJNN LLC (51) <i>A01G 31/04</i> (11) 4 590 117 A2 (71) Moat Biotechnology Corporation (51) <i>C12N 15/86</i> (11) 4 590 835 A1 (71) Mobyyou B.V. (51) <i>G01S 5/02</i> (11) 4 591 088 A1

(73) Mocana Corporation (51) <i>G06F 21/57</i> (11) 3 718 252 B1	(73) MT Aerospace AG (51) <i>B64G 1/22</i> (11) 4 289 749 B1	(73) Nanjing Hanxin Pharmaceutical Inc (51) <i>C12N 9/88</i> (11) 3 933 037 B1
(71) Mocoffee Europe, S.A. (51) <i>B65D 85/804</i> (11) 4 592 213 A2	(71) MTD PRODUCTS INC. (51) <i>A01D 34/66</i> (11) 4 590 114 A1	(71) Nanjing Nuoyuan Medical Devices Co., Ltd (51) <i>C07D 487/04</i> (11) 4 592 291 A1
(71) Modeagroup Spolka z ograniczona odpowiedzialnoscia (51) <i>E04B 1/343</i> (11) 4 592 466 A1	(73) MTS Systems Corporation (51) <i>G01M 17/02</i> (11) 4 269 980 B1	(71) Nankai University (51) <i>C07D 491/20</i> (11) 4 592 293 A1
(71) Mogas Industries, Inc. (51) <i>F16K 11/20</i> (11) 4 590 992 A1	(71) MTU Aero Engines AG (51) <i>F02K 3/06</i> (11) 4 592 516 A1	(71) Nano One Materials Corp. (51) <i>H01M 4/1391</i> (11) 4 591 371 A1
(73) Mokete, Lipalo (51) <i>A61B 5/00</i> (11) 3 927 230 B1	(73) Munchkin, Inc. (51) <i>B65F 1/06</i> (11) 3 511 265 B2	(71) Nanotronics Health, LLC (51) <i>A61M 16/00</i> (11) 4 590 373 A1
(73) Molecular Horizon S.r.l. (51) <i>C07D 487/00</i> (11) 4 461 732 B1	(73) Murashko, Alex (51) <i>F04B 45/053</i> (11) 4 363 724 B1	(71) NANO-X GmbH (51) <i>C09D 183/04</i> (11) 4 592 369 A1
(71) Molecular Instruments, Inc. (51) <i>C12N 15/11</i> (11) 4 592 389 A2	(71) Murata Machinery, Ltd. (51) <i>B61B 13/00</i> (11) 4 592 157 A1 (51) <i>B61B 13/06</i> (11) 4 592 158 A1	(71) Nantong Schmidt Opto-Electrical Technology Co., Ltd (51) <i>G02B 23/00</i> (11) 4 592 729 A1
(71) Molinari, Manlio (51) <i>F01K 7/36</i> (11) 4 592 508 A2	(71;73) Murata Manufacturing Co., Ltd. (51) <i>G01P 15/18</i> (11) 4 215 922 B1 (51) <i>G11C 5/04</i> (11) 4 123 673 B1 (51) <i>G11C 17/16</i> (11) 4 060 670 B1 (51) <i>H01G 4/224</i> (11) 4 593 048 A1	(71) National Cancer Center Japan (51) <i>C12N 15/09</i> (11) 4 549 574 A3
(71) Mölnlycke Health Care AB (51) <i>A61F 13/42</i> (11) 4 591 843 A1	(71) Mutsubishi Rubber Co., Ltd. (51) <i>B65D 43/08</i> (11) 4 592 212 A1	(73) National Center of Neurology and Psychiatry (51) <i>C07K 16/28</i> (11) 3 305 325 B1
(71) Monash University (51) <i>A61K 31/56</i> (11) 4 578 865 A3 (51) <i>C07K 16/28</i> (11) 4 590 711 A1	(71) Mutsuki Electric Co., Ltd. (51) <i>B29C 65/46</i> (11) 4 592 064 A1	(71) National Industrial Innovation Center of Polymer Materials Co., Ltd (51) <i>C08J 11/00</i> (11) 4 592 339 A1
(73) Monotony.AI, Inc. (51) <i>B25J 11/00</i> (11) 4 157 595 B1	(73) Muviq S.r.l. (51) <i>F16D 25/08</i> (11) 4 081 720 B1 (51) <i>F16L 37/14</i> (11) 4 042 052 B1	(71;73) National Institute of Advanced Industrial Science and Technology (51) <i>B22F 1/05</i> (11) 3 690 071 B1 (51) <i>C12Q 1/04</i> (11) 4 166 676 B1 (51) <i>H01M 4/139</i> (11) 4 593 108 A1
(73) Montefibre Mae Technologies S.R.L. (51) <i>D01D 1/02</i> (11) 4 039 856 B1	(71) Mybiotics Pharma Ltd. (51) <i>C12N 11/04</i> (11) 4 590 814 A1	(71) National Research Council of Canada (51) <i>B29C 64/124</i> (11) 4 590 490 A1 (51) <i>C08L 33/04</i> (11) 4 590 766 A1
(73) Montratec GmbH (51) <i>B61L 23/34</i> (11) 3 697 668 B1	(71) Mycrobez AG (51) <i>C12M 1/16</i> (11) 4 590 798 A1	(71) National Technology & Engineering Solutions of Sandia, LLC (51) <i>C08B 1/00</i> (11) 4 590 722 A1
(73) Montres Breguet S.A. (51) <i>G04D 7/00</i> (11) 4 189 494 B1	(71) Myeloid Therapeutics, Inc. (51) <i>A61K 9/127</i> (11) 4 590 280 A2	(71) NATIONAL UNIVERSITY CORPORATION TOKAI NATIONAL HIGHER EDUCATION AND RESEARCH SYSTEM (51) <i>F16F 15/03</i> (11) 4 592 549 A1
(73) MONTRES BREGUET S.A. (51) <i>G04B 21/06</i> (11) 3 211 488 B1	(73) MyNeuroCure Oy (51) <i>C07K 14/475</i> (11) 3 774 858 B1	(71) National University of Singapore (51) <i>C12N 7/04</i> (11) 4 590 810 A1
(73) Montres Rado S.A. (51) <i>G04G 17/06</i> (11) 2 926 202 B1 (51) <i>H04B 13/00</i> (11) 3 900 227 B1	(73) N.E. Chemcat Corporation (51) <i>B01J 29/064</i> (11) 3 337 609 B1	(71) Natura Cosméticos S.A. (51) <i>A61K 8/92</i> (11) 4 591 851 A1
(73) Moog Inc. (51) <i>F41A 9/86</i> (11) 4 085 228 B1	(71) N.V. Nutricia (51) <i>A23L 3/3409</i> (11) 4 590 134 A1	(71) Naturbeads Ltd (51) <i>C08B 11/14</i> (11) 4 590 723 A1
(71) Moog Wolverhampton Limited (51) <i>F16H 25/20</i> (11) 4 590 982 A1	(73) Naber Holding GmbH & Co. KG (51) <i>F24F 13/02</i> (11) 4 092 346 B1	(73) NAVAL Group (51) <i>B63G 8/22</i> (11) 4 201 801 B1
(71) Moonshot Medical LLC (51) <i>A61J 1/20</i> (11) 4 590 254 A1	(71) Nabrawind Technologies, S.L. (51) <i>F03D 80/30</i> (11) 4 592 524 A1	(71) Navan, Inc. (51) <i>G06F 18/21</i> (11) 4 591 184 A1
(71) Moore Threads Technology Co., Ltd. (51) <i>G06F 9/48</i> (11) 4 592 842 A1	(71) NABTESCO CORPORATION (51) <i>F16K 11/07</i> (11) 4 592 569 A1	(71) Naver Corporation (51) <i>G06F 7/544</i> (11) 4 592 823 A1 (51) <i>G06N 3/063</i> (11) 4 592 899 A1 (51) <i>G06N 3/063</i> (11) 4 592 900 A2
(71) Moor Ortotika in Protetika d.o.o. (51) <i>A61F 2/78</i> (11) 4 591 836 A1	(73) Nabtesco Corporation (51) <i>B61L 25/02</i> (11) 3 808 630 B1	(73) Navico Holding AS (51) <i>G01S 15/89</i> (11) 4 283 336 B1
(71) Mor Research Applications Ltd. (51) <i>A61B 17/04</i> (11) 4 590 206 A1 (51) <i>A61K 36/18</i> (11) 4 590 315 A1	(73) Nad, S.L. (51) <i>B62J 7/02</i> (11) 3 533 693 B1	(71) Navinci Diagnostics AB (51) <i>C12Q 1/6804</i> (11) 4 590 848 A1 (51) <i>C12Q 1/6832</i> (11) 4 590 851 A1
(73) Morrow Technologies AS (51) <i>H01M 10/052</i> (11) 3 557 676 B1	(71) Nagravision Sàrl (51) <i>H04L 9/32</i> (11) 4 593 327 A1	(71) NCAN GENOMICS, INC. (51) <i>C12Q 1/6869</i> (11) 4 538 389 A3
(73) Motherson Innovations Company Limited (51) <i>B60Q 1/00</i> (11) 3 753 785 B1	(71) Naiad Maritime Group, Inc. (51) <i>B63B 39/06</i> (11) 4 527 730 A3	(71) nChain Licensing AG (51) <i>G06Q 20/06</i> (11) 4 591 259 A1 (51) <i>H04L 9/00</i> (11) 4 591 499 A1 (51) <i>H04L 9/32</i> (11) 4 591 505 A1 (51) <i>H04L 9/32</i> (11) 4 591 506 A1
(73) Motorola Mobility LLC (51) <i>H04W 28/06</i> (11) 3 616 436 B1	(73) NAÏO-Technologies (51) <i>A01B 39/18</i> (11) 4 436 351 B1	(71) nChroma Bio, Inc. (51) <i>C12N 15/113</i> (11) 4 590 822 A1
(71) Motorola Solutions, Inc. (51) <i>G06N 20/00</i> (11) 4 591 245 A1	(71) NANHAI NANXIN NON-WOVEN CO. LTD. (51) <i>D04H 3/018</i> (11) 4 592 439 A2	(71) ndd Medizintechnik AG
(71) Move Company Limited (51) <i>H04R 1/10</i> (11) 4 593 413 A1	(71;73) Nanjing Chervon Industry Co., Ltd. (51) <i>B25F 5/00</i> (11) 4 438 233 B1 (51) <i>H02J 7/00</i> (11) 4 593 239 A1 (51) <i>H02M 1/10</i> (11) 4 593 274 A1	
(71) Moxa Inc. (51) <i>G06F 8/34</i> (11) 4 592 825 A1	(73) Nanjing Enigma Automation Co., Ltd. (51) <i>B25J 11/00</i> (11) 4 252 974 B1	
(71) Mozza Foods Inc. (51) <i>A23C 19/093</i> (11) 4 590 129 A2	(71) Nanjing GenScript Biotech Co., Ltd. (51) <i>G16B 30/10</i> (11) 4 593 019 A1	
(73) MRM Health NV (51) <i>A61K 35/741</i> (11) 4 456 905 B1		

(51) A61B 5/087	(11) 4 591 788 A1	(73) New York University	(11) 4 017 870 B1	(71) Ningbo Kaishi Environmental Protection Technology Co., Ltd	(11) 4 592 509 A1
(71;73) NEC Corporation		(51) A61P 9/00		(51) F01N 11/00	
(51) B64G 3/00	(11) 4 592 202 A1	(71) Nexans	(11) 4 560 311 A3	(71) Ningbo LK Technology Co., Ltd.	(11) 4 592 005 A1
(51) G06N 20/00	(11) 4 592 911 A1	(51) G01N 27/92		(51) B22D 17/20	
(51) H04W 4/06	(11) 4 591 593 A1	(73) Nexen Group, Inc.	(11) 3 943 782 B1	(71;73) Ningde Ampere Technology Limited	
(51) H04W 74/0833	(11) 3 873 161 B1	(51) F16H 57/02		(51) H01M 4/36	(11) 4 084 133 B1
(73) Nect GmbH		(51) Nexperia B.V.	(11) 4 593 077 A1	(51) H01M 4/587	(11) 4 541 766 A3
(51) G06F 21/44	(11) 4 113 334 B1	(51) H01L 23/433		(71) Ninh, Christopher	
(71) Nectin Therapeutics Ltd.		(73) Nextinput, Inc.	(11) 3 977 141 B1	(51) A61B 17/04	(11) 4 590 205 A1
(51) A61P 35/00	(11) 4 590 401 A1	(51) G01P 21/00		(71) Nio Technology (Anhui) Co., Ltd	
(73) Nedcon B.V.		(73) Nextivity, Inc.	(11) 3 807 734 B1	(51) B60G 15/14	(11) 4 592 101 A1
(51) A47B 57/58	(11) 4 282 304 B1	(51) H04W 4/33		(51) B60L 50/64	(11) 4 592 130 A1
(73) Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO		(73) NGK Insulators, Ltd.	(11) 3 940 309 B1	(51) G01K 1/14	(11) 4 592 655 A1
(51) C06B 45/00	(11) 3 668 823 B1	(51) F24F 13/10		(51) H01R 13/52	(11) 4 593 210 A1
(71) Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk onderzoek TNO		(73) NGM Biopharmaceuticals, Inc.	(11) 4 143 229 B1	(51) H01R 13/631	(11) 4 593 213 A1
(51) H05K 3/12	(11) 4 591 687 A1	(51) C07K 16/28		(51) H01R 13/631	(11) 4 593 214 A1
(71) Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO		(73) NHK Spring Co., Ltd.	(11) 3 611 999 B1	(73) Nippon Filcon Co., Ltd	
(51) B01J 21/04	(11) 4 591 979 A1	(51) H05B 3/48		(51) D03D 11/00	(11) 3 904 574 B1
(71) Nederlandse Organisatie voor Toegepast-Natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO		(73) Nichia Corporation	(11) 4 250 380 B1	(73) Nippon Hosokawa	
(51) A61B 5/024	(11) 4 590 186 A1	(51) H10H 20/813		(51) H10K 50/17	(11) 3 686 945 B1
(71) Nekkar Lab S.r.l.		(71) NICHIA CORPORATION	(11) 4 593 219 A1	(51) H10K 85/60	(11) 4 026 881 B1
(51) A61P 1/04	(11) 4 591 928 A2	(51) H01S 5/343		(73) Nipponkayaku Kabushikikaisha	
(73) Nemes, Géza Sándor		(73) Nichireki Co., Ltd.	(11) 4 130 381 B1	(51) B64C 39/02	(11) 4 091 941 B1
(51) F16M 11/04	(11) 4 352 399 B1	(71;73) Nicoventures Trading Limited		(71) Nippon Paint Surf Chemicals Co., Ltd.	
(73) Neoflo		(51) A24F 40/42	(11) 4 591 729 A1	(51) C23C 22/30	(11) 4 592 422 A1
(51) A63B 23/18	(11) 4 572 863 B1	(51) A24F 40/42	(11) 4 591 730 A1	(71) Nippon Piston Ring Co., Ltd.	
(71) Neo Performance Materials (Singapore) PTE. LTD.		(51) A24F 40/46	(11) 3 752 016 B1	(51) F16J 9/26	(11) 4 592 568 A1
(51) C01F 17/10	(11) 4 590 638 A2	(51) A24F 40/50	(11) 4 591 735 A1	(73) Nippon Shokubai Co., Ltd.	
(71) Neoperl GmbH		(51) A24F 40/50	(11) 4 591 736 A1	(51) H10K 50/17	(11) 3 686 945 B1
(51) E03C 1/08	(11) 4 592 460 A1	(51) A24F 40/53	(11) 4 591 737 A1	(51) H10K 85/60	(11) 4 026 881 B1
(73) Neosapience, Inc.		(51) A24F 40/53	(11) 4 591 738 A1	(71;73) NIPPON STEEL CORPORATION	
(51) G10L 13/033	(11) 3 739 477 B1	(51) A61M 15/06	(11) 3 773 023 B1	(51) B21D 22/26	(11) 4 592 001 A1
(71) Nephronyx Ltd.		(51) G06F 21/34	(11) 4 591 186 A1	(51) C21D 8/00	(11) 4 592 408 A1
(51) A61F 2/06	(11) 4 590 235 A1	(51) G06F 21/60	(11) 4 591 196 A1	(51) C21D 8/12	(11) 4 592 410 A1
(73) Neste Oyj		(51) G06F 21/60	(11) 4 591 197 A1	(51) C21D 8/12	(11) 4 592 411 A1
(51) C10G 45/32	(11) 3 549 997 B1	(73) Nida Tech Sweden AB		(51) G01B 11/24	(11) 4 368 943 B1
(51) C11C 3/00	(11) 4 396 306 B1	(51) G01S 7/40	(11) 3 529 633 B1	(73) Nippon Steel Corporation	
(73) Netlist, Inc.		(73) Nidec Copal Electronics Corporation		(51) C21D 9/46	(11) 3 851 547 B1
(51) G06F 12/08	(11) 4 158 486 B1	(51) G01L 5/16	(11) 3 919 882 B1	(71) NIPPON TELEGRAPH AND TELEPHONE CORPORATION	
(71) Netzsch-Gerätebau GmbH		(73) Nifco Inc.	(11) 3 979 353 B1	(51) H04R 1/34	(11) 4 593 418 A1
(51) G01N 25/48	(11) 4 592 671 A1	(71;73) NIKE Innovate C.V.		(51) H04W 28/02	(11) 4 593 455 A2
(71;73) Neuravi Limited		(51) A41D 1/08	(11) 4 013 251 B1	(73) Nippon Telegraph And Telephone Corporation	
(51) A61B 17/221	(11) 4 295 789 B1	(51) A43B 1/04	(11) 3 629 803 B1	(51) G01M 11/00	(11) 4 215 894 B1
(51) A61B 17/221	(11) 4 591 808 A2	(51) A43B 3/00	(11) 4 590 155 A2	(51) H04N 19/119	(11) 4 270 951 B1
(71) Neurocrine Biosciences, Inc.		(51) D04B 1/12	(11) 4 582 603 A3	(71) Nippon Zenyaku Kogyo Co., Ltd.	
(51) C07D 471/04	(11) 4 590 676 A1	(51) D04B 1/16	(11) 4 290 000 B1	(51) G01N 33/53	(11) 4 592 677 A1
(73) Neurotech USA, Inc.		(71;73) Nike Innovate C.V.		(71) NIRx Medizintechnik GmbH	
(51) A61F 9/00	(11) 4 051 192 B1	(51) A43B 3/00	(11) 3 744 202 B1	(51) A61B 5/369	(11) 4 590 196 A1
(73) New England Biolabs, Inc.		(51) A43B 13/12	(11) 4 591 750 A2	(73) Nissan Chemical America Corporation	
(51) C12Q 1/6806	(11) 3 899 031 B1	(51) A43D 3/02	(11) 4 122 350 B1	(51) C08K 9/06	(11) 4 392 488 B1
(71) Newfrey LLC		(51) D04B 1/10	(11) 4 592 436 A2	(71) NISSAN MOTOR CO., LTD.	
(51) E05F 5/02	(11) 4 592 484 A1	(71) Nikki Co., Ltd.	(11) 4 592 517 A1	(51) B60W 30/10	(11) 4 592 153 A1
(71) New Invest NV		(51) Nilfisk A/S	(11) 4 544 975 A3	(51) B62D 6/00	(11) 4 592 164 A1
(51) E02B 15/10	(11) 4 590 900 A1	(73) Ningbo Geely Automobile Research & Development Co. Ltd.		(73) NISSAN MOTOR Co., Ltd.	
(71) NewSouth Innovations Pty Limited		(51) G01R 27/14	(11) 4 407 325 B1	(51) F02B 29/04	(11) 3 988 769 B1
(51) C12N 15/113	(11) 4 590 824 A1	(71) Ningbo Golden Elephant Kitchenware Co., Ltd		(71) Nisshinbo Chemical Inc.	
(73) Newtech Group Co., Ltd.		(51) C23C 4/02	(11) 4 592 421 A1	(51) C08L 67/02	(11) 4 592 348 A1
(51) B29C 65/48	(11) 4 338 938 B1	(73) Ningbo Innovative Mechanism Bioscience LLC		(51) C08L 67/02	(11) 4 592 349 A1
(51) F03D 1/06	(11) 4 339 451 B1	(51) C07K 19/00	(11) 3 998 288 B1	(71) Nissui Corporation	
(71) Newteq Holding B.V.				(51) A23L 17/40	(11) 4 591 719 A2
(51) B65G 1/04	(11) 4 592 215 A1			(73) Nitto Denko Corporation	

(71) NKT Photonics A/S (51) <i>G02F 1/35</i> (11) 4 592 745 A1	(71) NORMA Germany GmbH (51) <i>F16L 37/098</i> (11) 4 590 995 A1	(51) <i>B21J 9/02</i> (11) 3 892 397 B1
(71) Noble Drilling A/S (51) <i>B01D 53/14</i> (11) 4 590 415 A1	(71) Norma U.S. Holding LLC (51) <i>F16L 37/092</i> (11) 4 590 994 A1	(71) NTN Corporation (51) <i>F16C 19/06</i> (11) 4 592 542 A1
(73) Noble International, LLC (51) <i>G16C 10/00</i> (11) 3 698 344 B1	(71) Norsk Hydro ASA (51) <i>B22F 3/20</i> (11) 4 590 458 A1	(71;73) NTT DOCOMO, INC. (51) <i>H04B 7/06</i> (11) 3 745 763 B1 (51) <i>H04W 12/04</i> (11) 4 593 438 A1
(71) Noctiluca S.A. (51) <i>C07F 5/02</i> (11) 4 592 297 A1	(73) Northrop Grumman Systems Corporation (51) <i>G06F 1/06</i> (11) 4 057 105 B1	(71) Nuclidium AG (51) <i>A61K 51/04</i> (11) 4 590 345 A2 (51) <i>A61K 51/04</i> (11) 4 590 346 A1 (51) <i>G21G 1/00</i> (11) 4 591 330 A2
(71;73) NOK Corporation (51) <i>C08L 23/16</i> (11) 4 592 346 A1 (51) <i>C09K 3/10</i> (11) 4 105 294 B1	(73) Nouveau, Stéphane (51) <i>A63B 23/02</i> (11) 3 969 131 B1	(71) Numab Therapeutics AG (51) <i>A61K 39/00</i> (11) 4 591 879 A2
(71;73) Nokia Solutions and Networks Oy (51) <i>H04L 5/00</i> (11) 3 866 381 B1 (51) <i>H04L 9/08</i> (11) 4 593 324 A1 (51) <i>H04Q 11/00</i> (11) 4 593 412 A1 (51) <i>H04W 24/02</i> (11) 4 593 448 A1	(73) Novabiotics Limited (51) <i>A61K 31/145</i> (11) 4 157 247 B1	(71) Nu Nano Ltd (51) <i>H01L 23/00</i> (11) 4 591 349 A1
(71;73) Nokia Technologies Oy (51) <i>A61B 5/0507</i> (11) 3 384 843 B1 (51) <i>G01S 13/75</i> (11) 4 591 095 A1 (51) <i>G06F 9/54</i> (11) 4 592 846 A1 (51) <i>G06N 3/045</i> (11) 4 591 214 A1 (51) <i>G10L 19/008</i> (11) 3 803 857 B1 (51) <i>G16H 20/40</i> (11) 3 545 820 B1 (51) <i>H04B 7/06</i> (11) 4 008 122 B1 (51) <i>H04L 5/00</i> (11) 3 491 769 B1 (51) <i>H04L 5/00</i> (11) 4 591 493 A1 (51) <i>H04L 9/40</i> (11) 3 777 091 B1 (51) <i>H04L 9/40</i> (11) 4 322 480 B1 (51) <i>H04L 41/082</i> (11) 4 591 542 A1 (51) <i>H04L 67/14</i> (11) 4 362 431 B1 (51) <i>H04N 19/105</i> (11) 4 593 376 A2 (51) <i>H04N 19/44</i> (11) 4 591 571 A1 (51) <i>H04W 12/10</i> (11) 4 583 461 A3 (51) <i>H04W 36/30</i> (11) 4 312 452 B1 (51) <i>H04W 36/36</i> (11) 4 591 620 A1 (51) <i>H04W 48/02</i> (11) 4 593 467 A1 (51) <i>H04W 48/18</i> (11) 4 274 311 B1 (51) <i>H04W 52/32</i> (11) 4 593 474 A1 (51) <i>H04W 64/00</i> (11) 4 378 229 B1 (51) <i>H04W 72/04</i> (11) 4 591 663 A1 (51) <i>H04W 72/21</i> (11) 4 593 500 A2 (51) <i>H04W 74/0833</i> (11) 4 586 733 A3 (51) <i>H04W 76/15</i> (11) 3 925 265 B1 (51) <i>H04W 76/18</i> (11) 4 140 251 B1 (51) <i>H04W 84/12</i> (11) 4 593 522 A1	(71) Nova Chemicals (International) S.A. (51) <i>C08F 210/16</i> (11) 4 590 729 A1	(73) Nuovo Pignone Tecnologie - S.r.l. (51) <i>F02C 3/10</i> (11) 4 367 371 B1
	(71) NovaCloud Licensing LLC (51) <i>H04L 67/1008</i> (11) 4 557 670 A3	(71) Nuseed Nutritional US Inc. (51) <i>A23D 9/00</i> (11) 4 582 526 A3
	(71) Novaled GmbH (51) <i>H10K 59/32</i> (11) 4 591 690 A1	(71) Nutricia Early Life Nutrition (Shanghai) Co., Ltd. (51) <i>G16H 20/60</i> (11) 4 591 321 A1 (51) <i>G16H 20/60</i> (11) 4 591 322 A1
	(71) Nova Measuring Instruments, Inc. (51) <i>G01N 23/207</i> (11) 4 591 054 A1	(71;73) Nuvoton Technology Corporation Japan (51) <i>G01V 8/10</i> (11) 4 592 715 A1 (51) <i>H10D 30/47</i> (11) 4 016 586 B1
	(71) Novamont S.p.A. (51) <i>B65D 65/46</i> (11) 4 590 594 A1	(71) Nvention Ltd (51) <i>A61M 5/168</i> (11) 4 590 366 A1
	(71) Nova Plasma Ltd (51) <i>H05H 1/24</i> (11) 4 591 685 A1	(71;73) NXP B.V. (51) <i>H01L 23/495</i> (11) 4 593 080 A1 (51) <i>H01L 23/498</i> (11) 4 044 227 B1 (51) <i>H03K 17/16</i> (11) 4 131 780 B1 (51) <i>H04B 1/10</i> (11) 4 152 622 B1
	(73) NOVARESP TECHNOLOGIES INC. (51) <i>A61M 16/00</i> (11) 4 069 343 B1	(73) NXP USA, Inc. (51) <i>G01R 22/10</i> (11) 4 354 157 B1
	(71) Novartis AG (51) <i>G01N 33/50</i> (11) 4 556 908 A3	(73) NxStage Medical, Inc. (51) <i>A61M 1/16</i> (11) 4 313 202 B1
	(73) Novellis Inc. (51) <i>B32B 38/00</i> (11) 4 326 555 B1	(73) Nypro Inc. (51) <i>G01B 11/02</i> (11) 4 276 034 B1
	(71) Novel Pharma Inc. (51) <i>C12N 9/14</i> (11) 4 590 811 A1	(73) Nyxoah SA (51) <i>A61N 1/36</i> (11) 4 213 930 B1
	(71) NovoArc GmbH (51) <i>A61K 9/51</i> (11) 4 590 282 A1	(73) Oase GmbH (51) <i>A47B 21/06</i> (11) 4 115 767 B1
	(71) Novocure GmbH (51) <i>A61N 1/04</i> (11) 4 570 303 A3 (51) <i>A61N 1/06</i> (11) 4 590 386 A1 (51) <i>A61N 1/06</i> (11) 4 590 387 A2 (51) <i>A61N 1/36</i> (11) 4 590 389 A1 (51) <i>A61N 1/40</i> (11) 4 578 494 A3 (51) <i>C07K 16/24</i> (11) 4 590 700 A1	(71) Oba Perdesan Teknik Tekstil Anonim Sirketi (51) <i>H01M 6/00</i> (11) 4 591 373 A1
	(71;73) Novo Nordisk A/S (51) <i>A61K 38/26</i> (11) 3 790 575 B1 (51) <i>A61K 47/26</i> (11) 4 591 885 A2	(73) Ocado Innovation Limited (51) <i>H04W 72/542</i> (11) 4 221 420 B1
	(71) Novopress GmbH Pressen und Presswerkzeuge & Co. KG (51) <i>B21D 41/02</i> (11) 4 590 453 A1 (51) <i>B25B 27/10</i> (11) 4 592 028 A1	(71) Odd Skin Out Limited (51) <i>G02C 1/06</i> (11) 4 592 740 A1
	(73) Novosound Ltd (51) <i>B06B 1/06</i> (11) 3 758 859 B1	(71) Officine Maccaferri S.p.A. (51) <i>E01F 7/04</i> (11) 4 590 899 A1
	(71;73) Novozymes A/S (51) <i>C11D 3/386</i> (11) 4 590 793 A1 (51) <i>C12N 9/02</i> (11) 4 100 516 B1 (51) <i>C12N 9/54</i> (11) 4 524 225 A3 (51) <i>C12P 7/06</i> (11) 4 590 845 A2	(71;73) Ofinno, LLC (51) <i>H04L 1/00</i> (11) 4 078 826 B1 (51) <i>H04L 1/1829</i> (11) 3 917 051 B1 (51) <i>H04W 12/06</i> (11) 4 264 981 B1 (51) <i>H04W 36/00</i> (11) 4 591 617 A1 (51) <i>H04W 52/02</i> (11) 4 591 635 A1 (51) <i>H04W 64/00</i> (11) 4 591 651 A1
	(71) Novum Investment Management Limited (51) <i>G06F 3/048</i> (11) 4 592 803 A1	(71) Okayama University (51) <i>B23K 26/21</i> (11) 4 592 018 A1
	(73) Now.gg, Inc. (51) <i>G06F 3/023</i> (11) 3 811 188 B1	(73) OK International, Inc. (51) <i>B08B 15/04</i> (11) 4 389 312 B1
	(73) NPROXX B.V. (51) <i>F17C 1/06</i> (11) 3 786 512 B1	(73) OL.MI Srl (51) <i>E05F 1/10</i> (11) 3 354 832 B1
	(71) NR Electric Co., Ltd (51) <i>G01R 31/08</i> (11) 4 592 692 A1	(73) OMB Saleri S.p.A. - Societa' Benefit (51) <i>F16K 1/30</i> (11) 4 399 425 B1
	(71) NR Engineering Co., Ltd. (51) <i>G01R 31/08</i> (11) 4 592 692 A1	(71) Omicron electronics GmbH
	(73) NSK Ltd.	
(71) Nok Nok Labs, Inc. (51) <i>G06F 21/31</i> (11) 4 274 165 B1		
(71) Nomura Micro Science Co., Ltd. (51) <i>G01N 33/18</i> (11) 4 592 674 A1		
(73) Nora Systems GmbH (51) <i>B29D 35/00</i> (11) 4 116 074 B1		
(73) NORDEN MACHINERY AB (51) <i>B65B 43/12</i> (11) 4 182 235 B1		
(71;73) Nordex Energy SE & Co. KG (51) <i>F03D 7/02</i> (11) 4 590 956 A1 (51) <i>F03D 7/02</i> (11) 4 590 957 A1 (51) <i>F03D 7/02</i> (11) 4 590 958 A1 (51) <i>F03D 13/20</i> (11) 4 590 961 A1 (51) <i>F03D 80/50</i> (11) 4 592 525 A1 (51) <i>G01R 31/42</i> (11) 4 592 698 A1 (51) <i>H05B 1/02</i> (11) 4 387 388 B1		
(71) Nordex Energy Spain, S.A.U. (51) <i>F03D 7/02</i> (11) 4 590 957 A1 (51) <i>F03D 80/50</i> (11) 4 592 525 A1 (51) <i>G01R 31/42</i> (11) 4 592 698 A1		
(71) Nordic ID OY (51) <i>H01M 10/48</i> (11) 4 591 388 A1		
(73) Nordic Semiconductor ASA (51) <i>G06F 1/3234</i> (11) 3 814 870 B1		
(71) Nordisk Clean Solutions AB (51) <i>A47L 15/00</i> (11) 4 591 776 A1		
(71) NORDSON CORPORATION (51) <i>B29C 48/27</i> (11) 4 590 483 A1		

(51) G01R 31/317	(11) 4 591 077 A1	(51) C12N 15/86	(11) 3 529 363 B1	(73) Ovalo GmbH	
(73) OMNIA TECHNOLOGIES S.P.A.		(71) Orion Engineered Carbons IP GmbH & Co. KG		(51) H02K 3/28	(11) 3 352 341 B1
(51) C12G 3/07	(11) 4 267 711 B1	(51) C09C 1/54	(11) 4 590 771 A1	(71;73) OVH	
(71) Omnifi Inc.		(73) Ortega Frances, Rafael		(51) H01L 21/48	(11) 4 593 066 A1
(51) H04B 10/114	(11) 4 593 307 A2	(51) A47B 91/16	(11) 3 409 143 B1	(51) H05K 7/20	(11) 4 333 574 B1
(71) Omnis Advanced Technologies, LLC		(71) Orthofix S.r.l.		(71) Ovivo Inc.	
(51) C22B 5/12	(11) 4 590 873 A1	(51) A61B 17/72	(11) 4 563 105 A3	(51) B01D 39/20	(11) 4 590 412 A1
(73) OMP S.r.L.		(73) Orthosoft ULC		(71) Owsley, Keegan	
(51) A47C 1/032	(11) 4 329 560 B1	(51) A61B 17/15	(11) 3 682 819 B1	(51) G01N 15/14	(11) 4 542 199 A3
(73) OMRON CORPORATION		(73) ORT Solutions Premium		(71) Oxfo Corporation	
(51) G01B 9/02004	(11) 4 242 578 B1	(51) A47B 47/04	(11) 3 850 985 B1	(51) A61M 16/06	(11) 4 590 375 A2
(73) Omron Corporation		(71) Orxes Therapeutics Co., Ltd.		(51) A61M 16/12	(11) 4 590 376 A2
(51) H02P 29/00	(11) 3 719 992 B1	(51) C07D 417/12	(11) 4 592 287 A1	(71) Oxford Nanopore Technologies PLC	
(73) OMS Investments, Inc.		(71) OSAKA UNIVERSITY		(51) C12Q 1/6806	(11) 4 549 584 A3
(51) A01G 9/16	(11) 3 925 437 B1	(51) A61K 35/32	(11) 4 591 869 A1	(73) Oxford Nanopore Technologies plc	
(73) Oneday Biotech Co., Ltd.		(51) C07C 229/34	(11) 4 592 274 A1	(51) C12Q 1/68	(11) 3 137 627 B1
(51) A61C 8/00	(11) 4 289 390 B1	(71) OSE IMMUNOTHERAPEUTICS		(51) G01N 33/487	(11) 3 938 779 B1
(71) ONEJOON GmbH		(51) C12N 15/113	(11) 4 592 391 A2	(71) Oxford University Innovation Limited	
(51) F27D 5/00	(11) 4 591 018 A1	(73) Oshkosh Aerotech, LLC		(51) B01J 23/889	(11) 4 552 739 A3
(71) OneLIFE		(51) H04N 23/60	(11) 3 861 712 B1	(51) C07K 14/195	(11) 4 590 691 A2
(51) C11D 3/386	(11) 4 590 791 A1	(73) Oshkosh Corporation		(73) Oxygen Scientific GmbH	
(71) One Mobility Autokabel GmbH		(51) B62D 7/08	(11) 3 947 110 B1	(51) G01N 21/64	(11) 4 001 900 B1
(51) H01R 4/02	(11) 4 591 403 A1	(73) Oslo University Hospital HF		(73) oxylabs, UAB	
(51) H02G 15/113	(11) 4 591 410 A1	(51) A61K 31/44	(11) 3 713 572 B1	(51) H04L 43/50	(11) 3 957 031 B1
(71) Onfido Ltd.		(71) Oso-AI		(51) H04L 67/1008	(11) 4 305 831 B1
(51) G06V 10/774	(11) 4 592 970 A1	(51) A61M 16/06	(11) 4 590 374 A1	(71) Oy Mapvision Ltd	
(71) OnKure, Inc.		(71) Osom Products, Inc.		(51) G01B 11/24	(11) 4 538 967 A3
(51) A61K 38/15	(11) 4 590 317 A1	(51) G06F 21/74	(11) 4 591 204 A1	(71) P.E. Labellers S.p.A.	
(71) Onkyo Corporation		(73) Osyka Medical GmbH		(51) B65C 9/18	(11) 4 590 588 A1
(51) H04R 7/14	(11) 4 593 421 A1	(51) A61N 1/362	(11) 4 162 975 B1	(71) Paccar Inc	
(73) Ontex BV		(71;73) Oticon A/S		(51) B60L 50/50	(11) 4 592 129 A1
(51) B01D 46/00	(11) 4 302 857 B1	(51) H04R 1/40	(11) 4 593 419 A2	(71) Pacific Biosciences Of California, Inc.	
(73) Ontex Group NV		(51) H04R 25/00	(11) 3 179 742 B2	(51) G16B 20/20	(11) 4 591 309 A1
(51) B01D 46/00	(11) 4 302 857 B1	(71) OTIS Elevator Company		(73) Pacific Industrial Co., Ltd.	
(73) OP-Hygiene IP GmbH		(51) F16D 49/04	(11) 4 592 546 A1	(51) B60C 29/02	(11) 4 173 854 B1
(51) A47K 5/12	(11) 4 011 258 B1	(73) Otis Elevator Company		(51) F16K 31/04	(11) 4 008 941 B1
(73) Opsydia Limited		(51) B66B 1/24	(11) 4 151 578 B1	(73) Packfeeder S.L.U.	
(51) B23K 26/53	(11) 4 269 056 B1	(51) B66B 5/00	(11) 3 299 327 B2	(51) B65G 47/248	(11) 4 183 724 B1
(73) Optis Wireless Technology, LLC		(51) B66B 5/00	(11) 3 750 838 B1	(71) Padmawar, Rajkumar	
(51) H04W 64/00	(11) 3 796 704 B1	(51) B66B 7/02	(11) 4 177 209 B1	(51) H01B 17/02	(11) 4 591 334 A1
(71) Optowaves, Inc.		(51) B66B 7/04	(11) 4 077 191 B1	(73) Palintest Limited	
(51) G02B 26/10	(11) 4 591 109 A1	(51) B66B 15/04	(11) 3 371 090 B1	(51) G01N 27/30	(11) 4 217 720 B1
(71;73) Oracle International Corporation		(51) B66B 17/34	(11) 4 140 931 B1	(73) Palo Alto Networks, Inc.	
(51) G06F 1/26	(11) 4 591 134 A1	(51) H04L 9/40	(11) 4 293 958 B1	(51) H04L 9/40	(11) 4 050 845 B1
(51) G06F 12/0811	(11) 4 211 565 B1	(73) Otto Bock Healthcare Products GmbH		(73) Palo Alto Research Center Incorporated	
(51) G06F 16/2453	(11) 4 591 177 A1	(51) A61F 5/01	(11) 3 638 158 B1	(51) B01J 20/26	(11) 4 066 936 B1
(71;73) ORACLE INTERNATIONAL CORPORATION		(73) Ottobock SE & Co. KGaA		(71;73) Panasonic Energy Co., Ltd.	
(51) G06F 9/46	(11) 4 591 161 A1	(51) A61F 5/02	(11) 4 057 952 B1	(51) H01M 50/183	(11) 4 160 791 B1
(51) G06F 9/50	(11) 4 591 164 A1	(71) Otto Junker GmbH		(51) H01M 50/244	(11) 4 593 176 A1
(51) G06F 12/0804	(11) 4 315 080 B1	(51) A62C 3/07	(11) 4 591 949 A1	(71;73) Panasonic Intellectual Property Corporation of America	
(71;73) Orange		(71) Otto Männer GmbH		(51) H04B 7/155	(11) 4 591 471 A1
(51) H04L 9/40	(11) 3 560 163 B1	(51) B29C 45/17	(11) 4 550 065 A3	(51) H04B 7/155	(11) 4 591 472 A1
(51) H04L 47/26	(11) 3 811 679 B1	(71) Oulun yliopisto		(51) H04W 52/02	(11) 4 080 945 B1
(51) H04N 19/117	(11) 4 593 379 A1	(51) A61B 5/00	(11) 4 590 175 A1	(51) H04W 68/02	(11) 4 557 853 A3
(51) H04N 21/4402	(11) 4 593 401 A1	(73) Oura Health Oy		(71;73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd.	
(51) H04W 72/00	(11) 4 364 489 B1	(51) A61B 5/00	(11) 3 709 867 B1	(51) A61N 5/06	(11) 4 289 471 B1
(73) Orbion Space Technology, Inc.		(71) Ouraring Inc.		(51) B23K 26/064	(11) 4 316 725 B1
(51) F03H 1/00	(11) 3 914 827 B1	(51) G06F 1/16	(11) 4 588 432 A3	(51) B25J 9/16	(11) 4 550 070 A3
(73) Orbital Systems AB		(51) G06F 1/16	(11) 4 588 433 A3	(51) B26B 19/38	(11) 4 101 608 B1
(51) E03C 1/04	(11) 3 887 608 B1	(71) OÜ Stargate Hydrogen Solutions		(51) C01G 53/50	(11) 4 053 080 B1
(73) OrbusNeich Medical Pte. Ltd.		(51) C25B 1/04	(11) 4 592 425 A1	(51) G06T 7/00	(11) 4 592 942 A1
(51) A61M 25/01	(11) 4 005 623 B1	(71) Outdoor Wireless Networks LLC		(51) G08B 25/00	(11) 4 191 555 B1
(71) Orchard Holding		(51) H04W 16/04	(11) 4 557 885 A3	(51) G08G 1/09	(11) 4 592 984 A1
(51) G01N 33/12	(11) 4 591 060 A1	(73) Outer Echo Inc.		(51) H01B 1/06	(11) 4 593 038 A1
(73) Oregon Health & Science University		(51) H04S 7/00	(11) 3 915 278 B1	(51) H01M 4/136	(11) 3 573 151 B1
				(51) H01M 4/36	(11) 4 254 551 B1
				(51) H01M 4/525	(11) 4 593 116 A1

(51) <i>H01M 4/525</i>	(11) 4 593 117 A1	(51) <i>C07K 16/24</i>	(11) 4 590 699 A1	(73) Pister Equipment GmbH i.G.	
(71) PANASONIC INTELLECTUAL PROPERTY MANAGEMENT CO., LTD.		(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) 3 515 942 B1	(51) <i>B66F 9/065</i>	(11) 4 450 448 B1
(51) <i>G06T 17/00</i>	(11) 4 592 965 A2	(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) 4 590 708 A2	(71) Pittway Sarl	
(71) Pandorum Technologies Private Limited		(71) PHA CO., LTD.		(51) <i>F23N 1/02</i>	(11) 4 592 595 A1
(51) <i>C12N 5/07</i>	(11) 4 592 381 A2	(51) <i>E05F 15/689</i>	(11) 4 592 486 A1	(71) PLA Beauty, Inc.	
(71) Panduit Corp.		(71) PharmaResearch Co., Ltd.		(51) <i>A41G 5/02</i>	(11) 4 591 746 A1
(51) <i>H02G 3/00</i>	(11) 4 591 409 A1	(51) <i>A61L 27/36</i>	(11) 4 591 893 A1	(71) PLASTIC OMNIUM NEW ENERGIES FRANCE	
(51) <i>H02G 3/04</i>	(11) 4 593 221 A1	(71) Phasetrum Inc.		(51) <i>F17C 1/02</i>	(11) 4 590 999 A1
(51) <i>H02G 3/32</i>	(11) 4 593 222 A1	(51) <i>H04B 1/18</i>	(11) 4 542 868 A3	(73) Plmicromed Co., Ltd.	
(71) Paneratech, Inc.		(71;73) Philip Morris Products S.A.		(51) <i>A61L 15/22</i>	(11) 4 088 755 B1
(51) <i>F27D 21/00</i>	(11) 4 591 019 A1	(51) <i>A24D 3/06</i>	(11) 3 692 819 B1	(71) Pneuma Respiratory, Inc.	
(71) Park, Jae Kwang		(51) <i>A24F 40/40</i>	(11) 3 962 298 B1	(51) <i>B05B 17/06</i>	(11) 4 591 994 A2
(51) <i>C02F 3/00</i>	(11) 4 592 256 A1	(51) <i>A24F 40/40</i>	(11) 4 021 221 B1	(71) Poclain Hydraulics Industrie	
(73) Parkdale Incorporated		(51) <i>A24F 40/40</i>	(11) 4 322 778 B1	(51) <i>F15B 7/00</i>	(11) 4 590 972 A1
(51) <i>D02G 3/04</i>	(11) 3 746 588 B1	(51) <i>A24F 40/40</i>	(11) 4 337 044 B1	(51) <i>F16H 61/4008</i>	(11) 4 590 987 A1
(71) Partena S.p.A.		(51) <i>A24F 40/40</i>	(11) 4 591 728 A2	(51) <i>F16H 61/4035</i>	(11) 4 590 988 A1
(51) <i>F16H 21/20</i>	(11) 4 592 565 A1	(51) <i>A24F 40/465</i>	(11) 4 555 879 A3	(71) Point Robotics Medtech Inc.	
(71) Pasqal		(51) <i>A24F 40/60</i>	(11) 4 426 140 B1	(51) <i>A61B 1/00</i>	(11) 4 591 777 A1
(51) <i>G06N 3/044</i>	(11) 4 591 212 A1	(51) <i>G01M 3/26</i>	(11) 4 419 879 B1	(73) Polaris Group	
(73) Passerolo Verwaltungs- und Beteiligungsgesellschaft mbH		(51) <i>H05B 6/36</i>	(11) 4 554 329 A3	(51) <i>A61K 38/50</i>	(11) 3 609 527 B1
(51) <i>G01N 29/024</i>	(11) 3 325 961 B1	(71) Philipps-Universität Marburg		(71) Polaris Industries Inc.	
(71) PaSta Aktiengesellschaft		(51) <i>C12Q 1/6886</i>	(11) 4 592 404 A1	(51) <i>G06Q 10/04</i>	(11) 4 592 916 A2
(51) <i>C02F 1/467</i>	(11) 4 592 252 A1	(71;73) Phil Squared Roof Jack Systems LLC		(71) Polarteknik Oy	
(73) Pastificio Rana S.p.A.		(51) <i>E04D 13/12</i>	(11) 4 592 468 A2	(51) <i>E06B 7/215</i>	(11) 4 592 490 A1
(51) <i>A23L 7/109</i>	(11) 3 784 052 B1	(51) <i>E04D 15/00</i>	(11) 4 301 946 B1	(71) Polestar Healthcare Co., Ltd.	
(73) Patek Philippe SA Genève		(71) Phinia Delphi Luxembourg Sarl		(51) <i>G16H 30/40</i>	(11) 4 593 025 A1
(51) <i>G04B 17/04</i>	(11) 3 644 129 B1	(51) <i>F02D 11/10</i>	(11) 4 590 946 A1	(51) <i>G16H 30/40</i>	(11) 4 593 026 A1
(71) Patel, Reena		(71) Phi-Stone AG		(51) <i>G16H 30/40</i>	(11) 4 593 027 A1
(51) <i>A61K 9/08</i>	(11) 4 590 277 A1	(51) <i>A61L 27/18</i>	(11) 4 590 351 A1	(51) <i>G16H 30/40</i>	(11) 4 593 028 A1
(71) Paul Hettich GmbH & Co. KG		(71) Phoenix Contact Asia-Pacific (Nanjing) Co., Ltd.		(51) <i>G16H 30/40</i>	(11) 4 593 029 A1
(51) <i>A47B 49/00</i>	(11) 4 590 156 A1	(51) <i>H01R 11/28</i>	(11) 4 593 200 A1	(71) Polestar Performance AB	
(51) <i>A47B 49/00</i>	(11) 4 590 157 A1	(51) <i>H01R 13/62</i>	(11) 4 593 211 A1	(51) <i>B60T 17/22</i>	(11) 4 592 152 A1
(71) PAUL SCHERRER INSTITUT		(73) Phoenix Contact e-Mobility GmbH		(51) <i>H02K 1/32</i>	(11) 4 593 260 A1
(51) <i>G03F 7/004</i>	(11) 4 591 121 A1	(51) <i>B60L 53/16</i>	(11) 4 294 662 B1	(71) Politecnico di Bari	
(71) PayPal, Inc.		(73) PHOENIX CONTACT GMBH & CO. KG		(51) <i>B01J 20/24</i>	(11) 4 591 976 A1
(51) <i>G06Q 30/02</i>	(11) 4 591 262 A1	(51) <i>B65C 3/02</i>	(11) 4 041 642 B1	(71;73) Politecnico Di Torino	
(71) P-D Refractories GmbH		(73) PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG		(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 4 590 177 A1
(51) <i>C04B 41/00</i>	(11) 4 549 376 A3	(51) <i>H01H 71/08</i>	(11) 4 391 005 B1	(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 4 396 709 B1
(73) Peking University		(73) PhoMedics Limited		(73) Poly-clip System GmbH & Co. KG	
(51) <i>H04N 21/4363</i>	(11) 4 047 942 B1	(51) <i>G02B 21/00</i>	(11) 3 776 054 B1	(51) <i>A22C 11/02</i>	(11) 3 241 447 B1
(73) Peloton Interactive, Inc.		(71) Photon Design Ltd		(73) Polygreen SRL	
(51) <i>A63B 21/22</i>	(11) 4 157 470 B1	(51) <i>G06F 30/367</i>	(11) 4 591 206 A1	(51) <i>E01C 13/08</i>	(11) 4 473 162 B1
(71) Pepperl+Fuchs SE		(71) PhotonPath S.r.l.		(71) POLYPLASTICS CO., LTD.	
(51) <i>H03K 17/95</i>	(11) 4 593 289 A1	(51) <i>G01J 3/00</i>	(11) 4 591 038 A1	(51) <i>B29C 64/118</i>	(11) 4 592 058 A1
(73) Perfetto Performance Inc.		(71;73) Piaggio & C. S.P.A.		(51) <i>B29C 64/314</i>	(11) 4 592 060 A1
(51) <i>F41A 9/61</i>	(11) 4 094 032 B1	(51) <i>B60Q 1/26</i>	(11) 4 592 140 A1	(71) POLYTEC PLASTICS Germany GmbH & Co. KG	
(71;73) Perkins Engines Company Limited		(51) <i>F16H 59/68</i>	(11) 3 942 201 B1	(51) <i>B29B 17/04</i>	(11) 4 592 048 A2
(51) <i>B01D 29/11</i>	(11) 3 852 899 B1	(73) Piaggio & Co. S.p.A.		(71;73) POMA	
(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) 4 591 413 A1	(51) <i>B62K 5/10</i>	(11) 4 351 959 B1	(51) <i>B61B 1/02</i>	(11) 4 299 401 B1
(71) Perseo Pharma AG		(71) Pieris Pharmaceuticals GmbH		(51) <i>H02S 20/00</i>	(11) 4 593 285 A1
(51) <i>A61K 47/69</i>	(11) 4 590 343 A1	(51) <i>C07K 14/705</i>	(11) 4 590 695 A1	(73) Porsche eBike Performance GmbH	
(73) Petal Cloud Technology Co., Ltd.		(71) Pinokio Lab Corp.		(51) <i>B62J 43/13</i>	(11) 4 330 119 B1
(51) <i>H04W 4/029</i>	(11) 4 114 044 B1	(51) <i>G06V 10/82</i>	(11) 4 592 972 A1	(73) POSCO	
(71) Peter MacCallum Cancer Institute		(71) Piomic Medical AG		(51) <i>C21D 1/25</i>	(11) 4 079 902 B1
(51) <i>C01G 25/04</i>	(11) 4 590 639 A1	(51) <i>A61N 5/06</i>	(11) 4 591 924 A2	(71;73) POSCO Co., Ltd	
(71) Pfeifer Holding GmbH & Co. KG		(71) Pioneer Corporation		(51) <i>B22D 11/041</i>	(11) 4 265 352 B1
(51) <i>E04B 1/00</i>	(11) 4 592 465 A1	(51) <i>E02F 9/20</i>	(11) 4 592 457 A1	(51) <i>B60N 2/68</i>	(11) 4 592 138 A2
(73) Pfeiffer Vacuum Technology AG		(71) Pioneer Hi-Bred International, Inc.		(51) <i>C09D 7/63</i>	(11) 4 592 365 A1
(51) <i>F04D 19/04</i>	(11) 4 227 539 B1	(51) <i>C12N 15/82</i>	(11) 4 549 576 A3	(51) <i>C22C 38/04</i>	(11) 3 561 108 B1
(51) <i>G01M 3/22</i>	(11) 4 215 891 B1	(71) Pioneer Pet Products, LLC		(71) POSTECH Research and Business Development Foundation	
(71;73) Pfizer Inc.		(51) <i>A01K 1/01</i>	(11) 4 590 118 A1	(51) <i>A61K 9/14</i>	(11) 4 591 856 A1
(51) <i>C07D 401/14</i>	(11) 4 444 708 B1	(71;73) Piován S.P.A.		(71) POSTMA, Clayton Julian	
(51) <i>C07D 471/04</i>	(11) 4 590 675 A1	(51) <i>B29B 7/04</i>	(11) 4 592 047 A1	(51) <i>C05D 9/00</i>	(11) 4 590 648 A1
		(51) <i>B29B 13/00</i>	(11) 4 461 496 B1	(73) PostProcess Technologies Inc.	
		(73) Pirelli Tyre S.p.A.		(51) <i>B29C 41/02</i>	(11) 3 765 255 B1
		(51) <i>D02G 3/48</i>	(11) 4 077 782 B1		

(71) POSTUREAI INC. (51) <i>G16H 20/30</i> (11) 4 593 022 A1	(73) Prologium Holding Inc. (51) <i>H01M 4/134</i> (11) 4 156 325 B1	(71) QIAGEN GmbH (51) <i>C12N 15/09</i> (11) 4 592 387 A2
(73) Poujoulat (51) <i>F23J 13/04</i> (11) 3 943 814 B1	(73) Prologium Technology Co., Ltd. (51) <i>H01M 4/134</i> (11) 4 156 325 B1	(71) Qianxun Spatial Intelligence Inc. (51) <i>G01S 19/23</i> (11) 4 592 712 A1
(73) Power Service Solutions GmbH (51) <i>F23D 1/00</i> (11) 3 924 667 B1	(71) ProMedica Health System, Inc. (51) <i>A61M 25/01</i> (11) 4 541 404 A3	(73) Qilu Regor Therapeutics Inc. (51) <i>A61P 3/10</i> (11) 4 228 753 B1
(71) PPG Industries Ohio, Inc. (51) <i>C08K 5/00</i> (11) 4 592 342 A2	(71) Prometheus Surgical Limited (51) <i>A61B 17/88</i> (11) 4 591 813 A2	(73) QINGDAO ACME INNOVATION TECHNOLOGY CO., LTD. (51) <i>F15B 15/14</i> (11) 4 160 027 B1
(71;73) PPG Industries Ohio Inc. (51) <i>B29C 64/106</i> (11) 4 175 816 B1 (51) <i>C08G 59/24</i> (11) 4 590 734 A1	(73) Protektorwerk Florenz Maisch GmbH & Co. KG (51) <i>E04F 21/02</i> (11) 4 446 520 B1	(71;73) QINGDAO HAIER REFRIGERATOR CO., LTD (51) <i>E05D 7/00</i> (11) 4 592 483 A1 (51) <i>F25D 23/00</i> (11) 4 130 619 B1
(73) Praj Industries Limited (51) <i>C07C 29/149</i> (11) 3 713 903 B1	(71) Proteor (51) <i>A61F 2/66</i> (11) 4 590 243 A1	(71;73) Qingdao Haier Washing Machine Co., Ltd. (51) <i>D06F 37/26</i> (11) 4 592 442 A1 (51) <i>D06F 58/38</i> (11) 4 083 302 B1
(73) Pratic S.p.A. (51) <i>E04F 10/10</i> (11) 4 365 386 B1	(71) Proterial, Ltd. (51) <i>B21J 1/02</i> (11) 4 592 003 A1 (51) <i>B22F 1/00</i> (11) 4 592 006 A1 (51) <i>H01M 4/525</i> (11) 4 593 118 A1	(71) Qingdao Hisense Hitachi Air-Conditioning Systems Co., Ltd. (51) <i>F24F 1/32</i> (11) 4 592 604 A1
(71;73) PRATT & WHITNEY CANADA CORP. (51) <i>B64C 11/00</i> (11) 3 984 880 B1 (51) <i>B64D 35/023</i> (11) 4 592 195 A2 (51) <i>B64D 37/14</i> (11) 4 592 197 A1 (51) <i>C23C 18/30</i> (11) 4 455 361 A3 (51) <i>F01D 5/00</i> (11) 4 592 495 A2 (51) <i>F01D 9/04</i> (11) 4 015 777 B1 (51) <i>F01D 11/08</i> (11) 4 102 032 B1 (51) <i>F01D 17/08</i> (11) 4 177 442 B1 (51) <i>F01D 21/04</i> (11) 4 592 501 A1 (51) <i>F01D 21/04</i> (11) 4 592 503 A1 (51) <i>F01D 21/04</i> (11) 4 592 504 A1 (51) <i>F01D 21/04</i> (11) 4 592 505 A1 (51) <i>F01D 25/24</i> (11) 4 174 290 B1 (51) <i>F02B 55/10</i> (11) 4 582 680 A3 (51) <i>F02C 6/08</i> (11) 4 108 896 B1 (51) <i>F02C 9/22</i> (11) 4 450 792 B1 (51) <i>F16C 27/04</i> (11) 4 592 543 A1 (51) <i>F16C 27/04</i> (11) 4 592 544 A1 (51) <i>F16C 27/04</i> (11) 4 592 545 A1 (51) <i>F16H 61/4192</i> (11) 4 592 567 A1 (51) <i>G01M 13/04</i> (11) 4 592 662 A1	(71) Proterra Powered LLC (51) <i>H01M 10/613</i> (11) 4 591 391 A2	(73) Qlar Europe GmbH (51) <i>B65G 53/46</i> (11) 3 749 600 B1 (51) <i>G05B 19/042</i> (11) 4 073 601 B1
(73) Praxair S.T. Technology, Inc. (51) <i>C09D 1/02</i> (11) 3 867 319 B1	(73) Provexis Natural Products Limited (51) <i>A61K 36/81</i> (11) 4 218 783 B1	(73) QNA Technology S.A. (51) <i>C09D 11/101</i> (11) 4 490 238 B1
(71) Praxair Technology, Inc. (51) <i>C07F 5/06</i> (11) 4 590 678 A1	(71) Providence St. Joseph Health (51) <i>H04M 1/72436</i> (11) 4 591 559 A1	(71;73) QUALCOMM INCORPORATED (51) <i>B60Q 1/08</i> (11) 4 590 549 A1 (51) <i>G01S 3/12</i> (11) 4 591 085 A1 (51) <i>G01S 5/02</i> (11) 4 591 087 A1 (51) <i>G01S 13/00</i> (11) 4 591 093 A1 (51) <i>G01S 13/04</i> (11) 4 591 094 A1 (51) <i>G06F 3/14</i> (11) 4 591 156 A1 (51) <i>G06F 12/02</i> (11) 4 591 172 A1 (51) <i>G06F 13/40</i> (11) 4 591 174 A1 (51) <i>G06F 21/60</i> (11) 4 591 198 A1 (51) <i>G06N 3/048</i> (11) 4 591 218 A1 (51) <i>G06N 3/082</i> (11) 4 591 226 A1 (51) <i>G06N 3/09</i> (11) 4 591 229 A1 (51) <i>G06N 20/00</i> (11) 4 591 243 A1 (51) <i>G06T 1/20</i> (11) 4 591 268 A1 (51) <i>G06T 15/20</i> (11) 4 591 282 A2 (51) <i>G08G 1/01</i> (11) 4 591 299 A1 (51) <i>G08G 1/0967</i> (11) 4 309 166 B1 (51) <i>G10L 15/20</i> (11) 4 591 305 A1 (51) <i>G10L 17/04</i> (11) 4 591 306 A1 (51) <i>H01L 23/498</i> (11) 4 591 354 A1 (51) <i>H01L 23/538</i> (11) 4 591 355 A1 (51) <i>H01L 23/538</i> (11) 4 591 356 A1 (51) <i>H01L 29/08</i> (11) 4 591 361 A2 (51) <i>H01L 29/49</i> (11) 4 591 362 A2 (51) <i>H01Q 1/22</i> (11) 4 591 397 A1 (51) <i>H01Q 1/24</i> (11) 4 591 398 A1 (51) <i>H01Q 1/27</i> (11) 4 591 399 A1 (51) <i>H01Q 3/46</i> (11) 4 591 401 A1 (51) <i>H02J 50/00</i> (11) 4 591 417 A1 (51) <i>H03D 7/14</i> (11) 4 591 432 A1 (51) <i>H03F 1/02</i> (11) 4 591 433 A1 (51) <i>H03F 1/02</i> (11) 4 591 434 A1 (51) <i>H03H 3/02</i> (11) 4 591 436 A1 (51) <i>H03H 7/01</i> (11) 4 591 437 A2 (51) <i>H03K 17/06</i> (11) 4 591 440 A1 (51) <i>H03L 7/08</i> (11) 4 591 442 A1 (51) <i>H03L 7/197</i> (11) 4 591 443 A1 (51) <i>H03M 13/11</i> (11) 4 591 444 A1 (51) <i>H04B 1/00</i> (11) 4 591 445 A1 (51) <i>H04B 1/02</i> (11) 4 591 446 A1 (51) <i>H04B 1/04</i> (11) 4 591 447 A1 (51) <i>H04B 1/04</i> (11) 4 591 448 A1 (51) <i>H04B 1/10</i> (11) 4 591 449 A1 (51) <i>H04B 1/10</i> (11) 4 591 450 A1 (51) <i>H04B 1/10</i> (11) 4 591 451 A1 (51) <i>H04B 1/401</i> (11) 4 591 454 A1 (51) <i>H04B 7/00</i> (11) 4 591 455 A1 (51) <i>H04B 7/024</i> (11) 3 744 010 B1 (51) <i>H04B 7/04</i> (11) 4 591 457 A1 (51) <i>H04B 7/06</i> (11) 4 591 460 A1 (51) <i>H04B 7/06</i> (11) 4 591 461 A1
(73) PRC-Desoto International, Inc. (51) <i>B05C 17/005</i> (11) 3 852 940 B1	(71) Proxybio Therapeutics Co., Ltd. (51) <i>A61K 9/51</i> (11) 4 591 859 A1	
(73) Precision Biosciences, Inc. (51) <i>A61K 38/46</i> (11) 3 858 376 B1	(73) Proyectos y Montajes Industriales Menxi S.r.l. (51) <i>F28D 7/00</i> (11) 4 296 599 B1	
(71) PreciTaste Inc. (51) <i>G06Q 50/12</i> (11) 4 591 267 A1	(71) PR TECHNOLOGIES SISTEMAS E INTERMEDIACÃO DE NEGÓCIOS LTDA (51) <i>G06F 21/44</i> (11) 4 592 876 A1	
(71) Pregis Llc (51) <i>B65D 27/10</i> (11) 4 590 591 A1	(71) Prysmian S.p.A. (51) <i>G02B 6/44</i> (11) 4 592 722 A1	
(73) President And Fellows Of Harvard College (51) <i>C12N 15/10</i> (11) 4 121 532 B1	(71) PSG Germany GmbH (51) <i>F04C 5/00</i> (11) 4 592 530 A1 (51) <i>F04C 5/00</i> (11) 4 592 531 A1	
(73) Prestige Italia S.P.A. (51) <i>B68C 1/02</i> (11) 3 986 828 B1	(71) PSIP2 LLC (51) <i>A61B 1/015</i> (11) 4 590 172 A1	
(73) Prima Industrie S.p.A. (51) <i>B22F 12/53</i> (11) 3 525 961 B1	(73) Pucki GmbH (51) <i>G01R 15/20</i> (11) 4 469 810 B1	
(71) Prime Planet Energy & Solutions, Inc. (51) <i>H01G 11/74</i> (11) 4 593 050 A1 (51) <i>H01M 50/15</i> (11) 4 593 171 A1	(71) PulPac AB (51) <i>B31D 5/02</i> (11) 4 590 500 A2	
(73) Primera Technology, Inc. (51) <i>B41J 29/17</i> (11) 4 046 812 B1	(71) Purdue Research Foundation (51) <i>A61K 51/04</i> (11) 4 541 378 A3	
(71) ProAmpac Holdings Inc. (51) <i>B65D 81/34</i> (11) 4 590 603 A1	(71) PURE LITHIUM CORPORATION (51) <i>C22B 26/12</i> (11) 4 590 876 A1	
(71) PROBAT SE (51) <i>A23N 12/10</i> (11) 4 590 138 A1 (51) <i>A23N 12/12</i> (11) 4 590 139 A1	(71;73) Purewick Corporation (51) <i>A61D 99/00</i> (11) 4 223 252 B1 (51) <i>A61F 5/455</i> (11) 4 590 247 A1	
(73) Prodeon Medical Corporation (51) <i>A61F 2/04</i> (11) 4 041 128 B1	(73) Putzmeister Engineering GmbH (51) <i>F04B 7/00</i> (11) 4 172 500 B1	
(71) Prokarium Limited (51) <i>C12N 15/74</i> (11) 4 590 831 A1	(73) Puyi (Shanghai) Biotechnology Co., Ltd (51) <i>A61F 2/90</i> (11) 3 466 376 B1	
	(73) Pyxalis (51) <i>H04N 25/46</i> (11) 4 075 506 B1	
	(71) Qatent SAS (51) <i>G06F 40/56</i> (11) 4 591 208 A1	
	(73) Q BIO, INC. (51) <i>G01N 24/08</i> (11) 3 465 186 B1	
	(71) Qbuzz B.V. (51) <i>G09F 21/04</i> (11) 4 592 995 A1	
	(73) Qeexo, Co. (51) <i>H04M 1/72454</i> (11) 3 979 908 B1	
	(71) Qheart Medical Pty Ltd (51) <i>A61F 2/06</i> (11) 4 590 236 A1	

(51) H04B 7/06	(11) 4 591 462 A1	(51) H04W 72/02	(11) 4 169 316 B1	(51) G06T 7/557	(11) 4 567 734 A3
(51) H04B 7/06	(11) 4 591 464 A1	(51) H04W 72/02	(11) 4 591 658 A1	(71) Quittner, Katherine	
(51) H04B 7/06	(11) 4 591 465 A1	(51) H04W 72/02	(11) 4 591 659 A1	(51) A61N 5/06	(11) 4 590 394 A1
(51) H04B 7/06	(11) 4 591 466 A2	(51) H04W 72/04	(11) 4 591 661 A1	(71) QUPAQ ApS	
(51) H04B 7/06	(11) 4 591 467 A1	(51) H04W 72/232	(11) 4 591 666 A1	(51) B65G 59/10	(11) 4 592 226 A1
(51) H04B 7/155	(11) 4 591 473 A1	(51) H04W 72/25	(11) 4 591 667 A1	(71) QustomDot B.V.	
(51) H04B 17/21	(11) 4 591 477 A2	(51) H04W 72/40	(11) 4 591 668 A1	(51) C09K 11/02	(11) 4 590 785 A1
(51) H04B 17/345	(11) 4 591 478 A1	(51) H04W 74/00	(11) 3 729 902 B1	(73) R.G.C.C. Holdings AG	
(51) H04L 1/00	(11) 3 818 745 B1	(51) H04W 76/12	(11) 4 591 673 A1	(51) A61K 31/517	(11) 4 125 912 B1
(51) H04L 1/00	(11) 4 591 481 A1	(51) H04W 76/14	(11) 4 591 674 A1	(73) Rafael Advanced Defense Systems Ltd.	
(51) H04L 1/08	(11) 4 591 484 A1	(51) H04W 76/15	(11) 4 104 624 B1	(51) G01S 7/4911	(11) 4 352 539 B1
(51) H04L 1/08	(11) 4 591 485 A1			(73) Rail Vision Ltd	
(51) H04L 1/18	(11) 4 038 790 B1	(71;73) Qualcomm Incorporated		(51) B61L 23/04	(11) 3 787 953 B1
(51) H04L 1/18	(11) 4 260 500 B1	(51) G01S 5/02	(11) 4 591 090 A2	(51) H04N 17/00	(11) 3 759 909 B1
(51) H04L 1/1867	(11) 4 591 487 A1	(51) G06F 7/544	(11) 4 416 585 B1	(73) Rainmaker Solutions, Inc.	
(51) H04L 5/00	(11) 3 777 334 B1	(51) H03K 3/3565	(11) 4 591 439 A1	(51) A42B 3/04	(11) 3 740 095 B1
(51) H04L 5/00	(11) 4 066 558 B1	(51) H04L 1/00	(11) 4 097 902 B1	(73) Rakuten Group, Inc.	
(51) H04L 5/00	(11) 4 275 315 B1	(51) H04L 5/00	(11) 3 656 074 B1	(51) H04L 9/40	(11) 4 033 382 B1
(51) H04L 5/00	(11) 4 591 488 A1	(51) H04L 5/00	(11) 4 150 842 B1	(71) Rakuten Mobile, Inc.	
(51) H04L 5/00	(11) 4 591 489 A1	(51) H04L 27/26	(11) 4 546 696 A3	(51) G06Q 10/06	(11) 4 591 250 A1
(51) H04L 5/00	(11) 4 591 490 A1	(51) H04N 19/597	(11) 3 643 070 B1	(51) H04L 41/084	(11) 4 591 543 A1
(51) H04L 5/00	(11) 4 591 491 A1	(51) H04N 21/2343	(11) 4 591 579 A1	(51) H04W 76/27	(11) 4 591 677 A1
(51) H04L 5/00	(11) 4 591 492 A1	(51) H04W 4/44	(11) 4 591 596 A1	(71) Rakuten Symphony, Inc.	
(51) H04L 5/00	(11) 4 591 494 A1	(51) H04W 24/02	(11) 4 591 603 A1	(51) H04W 16/18	(11) 4 591 601 A1
(51) H04L 5/00	(11) 4 591 495 A1	(51) H04W 24/10	(11) 3 915 296 B1	(71) Rambus Inc.	
(51) H04L 5/00	(11) 4 591 497 A1	(51) H04W 36/36	(11) 4 591 622 A1	(51) G06F 21/60	(11) 4 591 199 A1
(51) H04L 25/02	(11) 4 591 518 A1	(51) H04W 52/02	(11) 3 387 878 B1	(73) RAMIREZ RIOS, Liliana Patricia	
(51) H04L 25/02	(11) 4 591 519 A1	(51) H04W 52/36	(11) 4 591 640 A1	(51) C07F 7/28	(11) 3 807 287 B1
(51) H04L 25/02	(11) 4 591 521 A1	(51) H04W 72/566	(11) 3 718 361 B1	(71) Ramot at Tel-Aviv University Ltd.	
(51) H04L 27/00	(11) 4 591 522 A1	(51) H04W 74/08	(11) 4 128 971 B1	(51) C12Q 1/6886	(11) 4 590 862 A1
(51) H04L 27/00	(11) 4 591 523 A1			(73) Ramseier Coatings AG	
(51) H04L 27/00	(11) 4 591 526 A1	(71;73) QUALCOMM Incorporated		(51) H04N 7/18	(11) 3 808 076 B1
(51) H04L 27/00	(11) 4 591 527 A1	(51) G06F 3/01	(11) 4 372 530 B1	(71) Rapidemic B.V	
(51) H04L 27/00	(11) 4 591 528 A1	(51) G06T 15/40	(11) 4 591 283 A1	(51) C12Q 1/6844	(11) 4 590 853 A1
(51) H04L 27/00	(11) 4 591 529 A1	(51) H04B 1/30	(11) 4 591 453 A1	(73) Raveleau, Sylvain	
(51) H04L 27/00	(11) 4 591 530 A1	(51) H04B 7/022	(11) 4 285 496 B1	(51) B60N 2/01	(11) 4 182 183 B1
(51) H04L 27/00	(11) 4 591 531 A1	(51) H04B 7/06	(11) 4 546 933 A3	(71;73) Raytheon Company	
(51) H04L 27/00	(11) 4 591 531 A1	(51) H04L 1/00	(11) 4 038 778 B1	(51) B64C 1/26	(11) 4 590 581 A1
(51) H04L 27/00	(11) 4 591 534 A1	(51) H04L 1/1829	(11) 4 591 486 A1	(51) F16F 1/14	(11) 3 542 083 B1
(51) H04L 27/20	(11) 4 591 537 A1	(51) H04L 5/00	(11) 3 695 552 B1	(51) G02B 7/18	(11) 3 864 452 B1
(51) H04L 27/26	(11) 4 591 540 A1	(51) H04L 5/00	(11) 3 756 304 B1	(51) G06V 10/24	(11) 3 942 470 B1
(51) H04L 45/00	(11) 4 591 548 A1	(51) H04L 5/00	(11) 4 593 319 A2	(51) H01P 1/23	(11) 4 008 056 B1
(51) H04L 65/61	(11) 4 591 553 A1	(51) H04L 27/00	(11) 4 591 524 A1	(73) Razer (Asia-Pacific) Pte. Ltd.	
(51) H04L 65/752	(11) 4 591 555 A1	(51) H04L 27/00	(11) 4 591 525 A1	(51) G06F 3/0354	(11) 4 288 859 B1
(51) H04N 19/105	(11) 4 591 565 A1	(51) H04L 27/00	(11) 4 591 536 A1	(71) RB&W Manufacturing LLC	
(51) H04N 19/124	(11) 4 591 567 A1	(51) H04L 69/04	(11) 4 557 710 A3	(51) F16B 37/06	(11) 4 590 976 A1
(51) H04N 19/142	(11) 4 591 570 A1	(51) H04N 19/117	(11) 4 561 067 A3	(73) RDE Company S.r.l.	
(51) H04N 19/85	(11) 4 591 574 A1	(51) H04N 19/52	(11) 4 546 775 A3	(51) B21C 51/00	(11) 3 645 185 B1
(51) H04N 21/24	(11) 4 591 581 A1	(51) H04N 19/70	(11) 4 593 394 A2	(71) RDFN Fum Natural Products Ltd.	
(51) H04N 21/44	(11) 4 591 585 A1	(51) H04N 21/41	(11) 4 591 584 A1	(51) A24F 42/60	(11) 4 590 152 A1
(51) H04N 21/466	(11) 4 591 586 A1	(51) H04W 24/10	(11) 4 593 451 A2	(71) Reach Power, Inc.	
(51) H04R 3/00	(11) 4 591 591 A1	(51) H04W 36/00	(11) 4 353 007 B1	(51) H02J 50/20	(11) 4 591 418 A1
(51) H04W 4/44	(11) 4 226 660 B1	(51) H04W 48/12	(11) 4 591 626 A1	(71) Readily AB	
(51) H04W 12/06	(11) 4 591 599 A1	(51) H04W 52/02	(11) 4 554 123 A3	(51) C12Q 1/6832	(11) 4 590 852 A1
(51) H04W 12/06	(11) 4 591 600 A1	(51) H04W 52/36	(11) 4 593 476 A2	(71) Realco	
(51) H04W 16/28	(11) 4 591 602 A1	(51) H04W 56/00	(11) 4 593 481 A2	(51) C11D 3/386	(11) 4 590 792 A1
(51) H04W 24/08	(11) 4 591 606 A1	(51) H04W 72/02	(11) 4 593 485 A1	(71) Recy-Home, S.L.	
(51) H04W 28/02	(11) 4 591 612 A1	(51) H04W 72/11	(11) 4 554 304 A3	(51) B02C 13/286	(11) 4 591 987 A1
(51) H04W 36/00	(11) 4 591 615 A1	(51) H04W 72/1268	(11) 4 593 496 A2	(71) red-U GmbH	
(51) H04W 36/00	(11) 4 591 616 A1	(51) H04W 72/1273	(11) 3 782 322 B1	(51) A47F 5/11	(11) 4 591 762 A1
(51) H04W 36/36	(11) 4 591 621 A1	(51) H04W 72/21	(11) 4 258 580 B1	(71) Redwood Bioscience, Inc.	
(51) H04W 40/12	(11) 4 118 878 B1	(51) H04W 72/23	(11) 4 080 969 B1	(51) C07D 209/14	(11) 4 592 275 A2
(51) H04W 48/16	(11) 4 591 627 A1	(51) H04W 74/08	(11) 3 874 889 B1	(71) Redwood Materials, Inc.	
(51) H04W 48/18	(11) 4 591 628 A1	(51) H04W 74/0816	(11) 4 114 123 B1	(51) C25B 1/16	(11) 4 590 883 A2
(51) H04W 48/18	(11) 4 591 629 A1	(51) H04W 92/18	(11) 4 593 525 A2		
(51) H04W 52/02	(11) 4 591 633 A1				
(51) H04W 52/02	(11) 4 591 636 A1	(73) QuantaMatrix Inc.			
(51) H04W 52/14	(11) 4 591 637 A1	(51) B01L 3/00	(11) 4 005 673 B1		
(51) H04W 52/36	(11) 4 591 638 A1				
(51) H04W 52/36	(11) 4 591 639 A1	(71;73) Quantified Energy Labs Pte. Ltd.			
(51) H04W 52/36	(11) 4 591 641 A1	(51) G01C 11/02	(11) 4 592 640 A2		
(51) H04W 52/38	(11) 4 591 642 A1	(51) H02S 50/15	(11) 4 085 527 B1		
(51) H04W 56/00	(11) 4 591 643 A1				
(51) H04W 56/00	(11) 4 591 644 A1	(71) Quantinuum LLC			
(51) H04W 56/00	(11) 4 591 645 A1	(51) G06N 10/40	(11) 4 591 237 A1		
(51) H04W 56/00	(11) 4 591 646 A1				
(51) H04W 56/00	(11) 4 591 647 A1	(71) Quantum Motion Technologies Limited			
(51) H04W 64/00	(11) 4 055 940 B1	(51) G06N 10/40	(11) 4 592 908 A2		
(51) H04W 64/00	(11) 4 591 649 A1				
(51) H04W 64/00	(11) 4 591 650 A1	(71) QuantumScape Battery, Inc.			
(51) H04W 68/00	(11) 4 104 555 B1	(51) H01M 10/6555	(11) 4 539 209 A3		
(51) H04W 68/00	(11) 4 591 654 A1				
(51) H04W 72/00	(11) 4 233 417 B1	(71) Quest Diagnostics Investments LLC			
(51) H04W 72/00	(11) 4 591 656 A1	(51) A61K 31/7048	(11) 4 591 867 A2		
		(71) Quidient, LLC			

(73) Reelwell AS		(71;73) ResMed Pty Ltd		(73) RIEGL Laser Measurement Systems GmbH	
(51) E21B 17/02	(11) 4 165 277 B1	(51) A61B 5/00	(11) 4 544 992 A3	(51) G01S 7/481	(11) 4 224 202 B1
(73) RE ENERGY ENGINEERING EOOD		(51) A61M 16/00	(11) 4 590 372 A1	(71) RIKEN	
(51) F24D 3/08	(11) 4 407 239 B1	(51) A61M 16/06	(11) 3 866 896 B1	(51) G16H 50/30	(11) 4 593 037 A1
(71) Reflexion Medical, Inc.		(51) A61M 16/06	(11) 3 990 081 B1	(71) Rimac Technology LLC	
(51) G01T 1/24	(11) 4 592 713 A2	(51) A61M 16/06	(11) 4 364 776 B1	(51) H01M 10/613	(11) 4 593 156 A1
(71) Refractory Intellectual Property GmbH & Co. KG		(51) A61M 16/06	(11) 4 591 909 A2	(73) Rimmer, Karl	
(51) C04B 35/106	(11) 4 592 268 A1	(51) A61M 16/08	(11) 4 324 505 B1	(51) B22F 9/08	(11) 3 725 439 B1
(71) Refua, Yuval		(73) ResMed Sensor Technologies Limited		(71) RIN Institute Inc.	
(51) G06F 18/21	(11) 4 591 184 A1	(51) A61B 5/00	(11) 4 140 398 B1	(51) C12N 15/09	(11) 4 549 574 A3
(71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc.		(71) Resonac Corporation		(71) Rio Parana Energia S.A.	
(51) A01K 67/0275	(11) 4 590 120 A1	(51) C08L 101/08	(11) 4 592 360 A1	(51) G01J 1/42	(11) 4 592 651 A1
(51) A61K 38/17	(11) 4 541 367 A3	(51) G06F 3/0481	(11) 4 592 807 A1	(73) RISE Research Institutes of Sweden AB	
(51) C07K 16/22	(11) 4 590 698 A1	(51) G06T 7/00	(11) 4 592 943 A1	(51) G02F 1/153	(11) 4 260 138 B1
(73) Regent Craft Inc.		(51) G16C 60/00	(11) 4 593 020 A1	(71) RISO KAGAKU CORPORATION	
(51) B60V 3/08	(11) 4 291 454 B1	(51) H01L 23/48	(11) 4 593 078 A1	(51) B41J 25/00	(11) 4 592 087 A1
(73) Regents of the University of Minnesota		(73) Restek Corporation		(51) C09D 11/107	(11) 4 592 366 A1
(51) A01K 67/0275	(11) 3 229 586 B1	(51) G01N 1/40	(11) 4 018 178 B1	(51) C09D 11/322	(11) 4 592 367 A1
(73) REGENXBIO Inc.		(73) Retail Space Solutions LLC		(71) RISO Technologies Corporation	
(51) A61K 9/00	(11) 3 955 891 B1	(51) A47F 1/035	(11) 4 059 384 B1	(51) B41J 2/14	(11) 4 592 081 A1
(73) Réger, Mihály Antal		(71) Retsch GmbH		(73) Rittal GmbH & Co. KG	
(51) B62M 1/28	(11) 3 966 098 B1	(51) B02C 18/14	(11) 4 590 439 A1	(51) A62C 3/16	(11) 4 393 277 B1
(73) Region Sjælland		(71) revalu Resources GmbH		(71) Rivanna Medical, Inc.	
(51) A61B 10/00	(11) 4 138 675 B1	(51) C08J 11/10	(11) 4 590 747 A1	(51) A61B 8/00	(11) 4 590 201 A2
(73) REHAU Industries SE & Co. KG		(51) C08J 11/10	(11) 4 590 748 A1	(71) Rivermark Medical, Inc.	
(51) C22C 9/02	(11) 3 938 552 B1	(51) C08J 11/10	(11) 4 590 749 A1	(51) A61F 2/86	(11) 4 590 244 A1
(71) Rejuvenate Bio Inc		(51) C08J 11/10	(11) 4 590 750 A1	(73) Rizzo, Giuseppe	
(51) C07K 14/50	(11) 4 590 693 A2	(51) C08J 11/10	(11) 4 590 751 A1	(51) G01R 31/12	(11) 4 396 593 B1
(51) C12N 15/861	(11) 4 590 837 A2	(51) C08J 11/10	(11) 4 590 752 A1	(71) RLExpertise GmbH	
(71) Release Therapeutics SA		(51) C08J 11/10	(11) 4 590 753 A1	(51) B32B 5/18	(11) 4 590 502 A1
(51) C12N 5/10	(11) 4 592 384 A1	(51) C08J 11/10	(11) 4 590 754 A1	(73) RLM Group Ltd.	
(73) Reliance Industries Limited		(51) C08J 11/10	(11) 4 590 755 A1	(51) A61M 35/00	(11) 3 710 097 B1
(51) C09D 5/02	(11) 3 697 855 B1	(51) C08J 11/10	(11) 4 590 756 A1	(71) RNA MORPH LTD	
(71) Reliance International Corp.		(73) Rewity Health Sciences, Inc.		(51) C12N 15/113	(11) 4 590 825 A1
(51) G10D 13/02	(11) 4 593 003 A1	(51) G01T 1/204	(11) 3 682 268 B1	(71) ROBE lighting s.r.o.	
(71) Reminex		(71) RF360 Singapore Pte. Ltd.		(51) H05B 47/155	(11) 4 563 881 A3
(51) C22B 3/06	(11) 4 590 871 A1	(51) H03H 3/02	(11) 4 591 435 A2	(73) Robert, Valerie	
(73) Remmedy LLC		(51) H03H 9/13	(11) 4 591 438 A1	(51) A61Q 19/00	(11) 3 436 157 B1
(51) A61M 21/02	(11) 3 866 899 B1	(73) Rhebo GmbH		(71;73) Robert Bosch GmbH	
(71;73) Renault s.a.s		(51) H04L 43/028	(11) 3 353 956 B1	(51) B01L 3/00	(11) 4 590 435 A1
(51) B60J 5/10	(11) 4 590 528 A1	(71) Rheinmetall Landsysteme GmbH		(51) B24B 45/00	(11) 4 079 452 B1
(51) B60J 10/36	(11) 4 054 871 B1	(51) F41A 9/60	(11) 4 592 633 A1	(51) B25B 23/00	(11) 4 592 027 A2
(51) B60P 7/13	(11) 4 051 534 B1	(71) Rheinmetall Waffe Munition GmbH		(51) B60K 1/02	(11) 4 015 877 B1
(51) B60R 7/02	(11) 4 431 341 B1	(51) F42B 5/02	(11) 4 591 025 A1	(51) C22B 11/00	(11) 3 794 154 B1
(51) B60R 25/20	(11) 4 590 555 A1	(73) Riboscience LLC		(51) F04B 23/02	(11) 4 590 966 A1
(51) B60R 25/24	(11) 4 590 556 A1	(51) A61K 31/7072	(11) 3 684 374 B1	(51) F04B 53/16	(11) 4 248 091 B1
(51) B62D 21/15	(11) 4 590 572 A1	(73) Richard Bergner Verbindungstechnik GmbH & Co.KG		(51) G01B 21/04	(11) 4 220 077 B1
(51) F02B 29/04	(11) 3 988 769 B1	(51) C22C 21/14	(11) 3 551 774 B1	(51) G01S 5/00	(11) 4 592 700 A1
(51) G06F 3/16	(11) 3 999 948 B1	(73) Richard Brink GmbH & Co. KG		(51) G01S 7/497	(11) 4 150 370 B1
(73) Renesas Electronics Corporation		(51) E04D 13/04	(11) 3 572 595 B1	(51) G01S 13/931	(11) 3 775 977 B1
(51) H01L 23/522	(11) 3 422 406 B1	(73) Richard Wolf GmbH		(51) G06N 3/088	(11) 3 879 461 B1
(71) Renfert GmbH		(51) A61B 1/00	(11) 3 498 147 B1	(51) G06N 3/096	(11) 4 592 904 A1
(51) B24C 3/02	(11) 4 549 091 A3	(51) A61B 1/015	(11) 3 876 816 B1	(51) G08B 25/12	(11) 4 592 983 A1
(73) Renishaw PLC		(71;73) Ricoh Company, Ltd.		(51) H01H 59/00	(11) 4 275 221 B1
(51) G01B 5/008	(11) 3 875 890 B1	(51) B41J 2/14	(11) 4 592 080 A1	(51) H01M 8/0444	(11) 4 591 375 A1
(51) G01D 5/244	(11) 4 226 123 B1	(51) B41J 11/00	(11) 4 592 086 A1	(51) H01M 8/04992	(11) 4 591 377 A1
(71) Research Institute at Nationwide Children's Hospital		(51) B41J 29/02	(11) 4 368 405 B1	(51) H02K 3/52	(11) 4 591 419 A1
(51) A61K 48/00	(11) 4 591 888 A2	(51) B41M 5/008	(11) 3 495 154 B1	(51) H04B 7/0426	(11) 4 593 298 A1
(71) Resideo LLC		(51) B65H 5/36	(11) 4 474 321 B1	(51) H04W 4/021	(11) 4 593 430 A1
(51) H04W 4/38	(11) 4 591 595 A1	(51) C08J 3/20	(11) 4 592 334 A1	(51) H04W 64/00	(11) 3 840 490 B1
(71) Resman AS		(51) F26B 3/04	(11) 4 592 628 A1	(71) Robot System Automation S.R.L.	
(51) E21B 41/00	(11) 4 590 927 A1	(51) G03G 15/00	(11) 4 279 995 B1	(51) C14B 1/00	(11) 4 590 863 A1
(71) ResMed Asia Pte. Ltd.		(51) G03G 15/08	(11) 4 261 620 B1	(73) Roche Diabetes Care GmbH	
(51) A61M 16/06	(11) 4 556 042 A3	(51) G03G 15/16	(11) 4 592 762 A1	(51) A61B 5/145	(11) 4 137 047 B1
		(51) G03G 21/00	(11) 4 592 764 A1	(71;73) Roche Diagnostics GmbH	
		(51) G06T 19/00	(11) 4 592 966 A1	(51) G01N 33/543	(11) 4 356 131 B1
		(51) H01G 9/20	(11) 4 413 601 B1	(51) G01N 33/543	(11) 4 356 133 B1
		(51) H04N 7/15	(11) 3 979 631 B1	(51) G01N 33/543	(11) 4 356 134 B1
		(71) Ridge Tool Company		(51) G01N 35/00	(11) 3 516 401 B1
		(51) B25D 17/00	(11) 4 517 707 A3		

(51) <i>G01N 35/00</i>	(11) 4 592 682 A1	(73) Rotas Italia S.r.l.	(51) <i>B01J 4/00</i>	(11) 4 591 971 A1
(51) <i>G01N 35/04</i>	(11) 3 825 697 B1	(51) <i>G06F 3/12</i>	(51) <i>C02F 1/42</i>	(11) 4 590 641 A1
(51) <i>G05B 23/02</i>	(11) 3 983 860 B1	(73) Rothenberger AG	(51) <i>C08F 6/06</i>	(11) 4 590 727 A1
(71;73) Rockwell Automation Technologies, Inc.		(51) <i>B25B 27/10</i>	(51) <i>C08L 69/00</i>	(11) 4 590 767 A1
(51) <i>G05B 19/042</i>	(11) 4 369 119 B1	(71) ROTONIUM S.R.L.	(71) SACMI COOPERATIVA MECCANICI IMOLA SOCIETA' COOPERATIVA	
(51) <i>G05B 19/042</i>	(11) 4 592 776 A1	(51) <i>G06N 10/70</i>	(51) <i>B29C 31/06</i>	(11) 4 590 481 A1
(51) <i>G05B 19/418</i>	(11) 3 696 751 B1	(73) Rovalma, S.A.	(51) <i>B65D 41/00</i>	(11) 4 590 592 A2
(51) <i>G06F 9/24</i>	(11) 4 027 237 B1	(51) <i>B22F 1/00</i>	(73) SACMI Cooperativa Meccanici Imola Società Cooperativa	
(51) <i>G06F 13/38</i>	(11) 4 300 318 B1	(71) Royal Duyvis Wiener B.V.	(51) <i>B65B 29/02</i>	(11) 3 630 623 B1
(71;73) Rockwell Collins, Inc.		(51) <i>A23G 1/10</i>	(73) SafeFlights Inc., d.b.a. 14Bis Supply Tracking	
(51) <i>B64D 45/00</i>	(11) 4 592 198 A1	(51) <i>B02C 4/04</i>	(51) <i>G06Q 10/00</i>	(11) 3 701 443 B1
(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 4 089 509 B1	(51) <i>B02C 13/14</i>	(73) Safe Marine Transfer, LLC	
(51) <i>H03M 7/30</i>	(11) 4 181 400 B1	(51) <i>B02C 25/00</i>	(51) <i>G05B 23/02</i>	(11) 3 740 830 B1
(71;73) ROCKWOOL A/S		(73) RPC Bramlage GmbH	(73) Safety Syringes, Inc.	
(51) <i>D04H 1/64</i>	(11) 4 574 914 A3	(51) <i>A45D 40/04</i>	(51) <i>A61M 5/315</i>	(11) 4 344 716 B1
(51) <i>E04B 1/86</i>	(11) 3 877 605 B1	(73) RP-Technik GmbH	(71) SAF-HOLLAND GmbH	
(71) Roe Visual Co Ltd		(51) <i>H04Q 9/00</i>	(51) <i>G01D 21/00</i>	(11) 4 591 033 A1
(51) <i>G09F 9/33</i>	(11) 4 592 994 A1	(73) RTX A/S	(71;73) SAFRAN	
(73) Roggatz, Konstantin		(51) <i>G10L 21/0364</i>	(51) <i>B29C 70/44</i>	(11) 4 590 497 A1
(51) <i>G02B 27/01</i>	(11) 3 607 382 B1	(71;73) RTX Corporation	(51) <i>C21D 1/25</i>	(11) 4 590 868 A1
(71;73) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG		(51) <i>B22F 7/06</i>	(51) <i>C23C 4/11</i>	(11) 3 899 082 B1
(51) <i>G01R 27/28</i>	(11) 4 592 691 A1	(51) <i>B23P 6/00</i>	(51) <i>H04W 56/00</i>	(11) 4 128 909 B1
(51) <i>G01S 7/40</i>	(11) 3 879 301 B1	(51) <i>B23P 6/00</i>	(73) Safran Aero Boosters	
(51) <i>G01S 7/41</i>	(11) 4 591 092 A1	(51) <i>C04B 35/80</i>	(51) <i>G06N 3/08</i>	(11) 3 762 796 B1
(51) <i>G08C 17/00</i>	(11) 3 751 532 B1	(51) <i>C22C 49/12</i>	(73) Safran Aero Boosters SA	
(51) <i>H04B 17/20</i>	(11) 4 593 309 A1	(51) <i>C23C 16/44</i>	(51) <i>F01D 5/14</i>	(11) 4 077 880 B1
(51) <i>H04W 24/04</i>	(11) 3 671 386 B1	(51) <i>F01D 5/00</i>	(71;73) Safran Aerosystems	
(71;73) Rohm and Haas Company		(51) <i>F01D 5/02</i>	(51) <i>B64D 17/38</i>	(11) 3 844 066 B1
(51) <i>A61K 8/31</i>	(11) 4 590 258 A1	(51) <i>F01D 9/06</i>	(51) <i>B64D 37/32</i>	(11) 4 590 583 A1
(51) <i>A61K 8/31</i>	(11) 4 590 259 A1	(51) <i>F01D 11/08</i>	(71;73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES	
(51) <i>A61K 8/34</i>	(11) 4 590 260 A1	(51) <i>F01D 21/02</i>	(51) <i>F01D 5/14</i>	(11) 3 927 945 B1
(51) <i>A61K 8/34</i>	(11) 4 590 261 A1	(51) <i>F01D 25/14</i>	(51) <i>F01D 5/14</i>	(11) 4 590 938 A1
(51) <i>C08G 65/26</i>	(11) 4 590 735 A1	(51) <i>F01D 25/30</i>	(51) <i>F01D 5/22</i>	(11) 4 413 238 B1
(51) <i>C09D 5/00</i>	(11) 4 590 772 A1	(51) <i>F02C 3/10</i>	(51) <i>F01D 11/00</i>	(11) 4 590 939 A1
(51) <i>C11D 1/83</i>	(11) 4 127 121 B1	(51) <i>F02C 3/113</i>	(51) <i>F02C 7/18</i>	(11) 4 590 945 A1
(51) <i>D21H 21/52</i>	(11) 4 590 897 A1	(51) <i>F02C 6/02</i>	(51) <i>F02K 3/077</i>	(11) 4 590 951 A1
(73) Rohr, Inc.		(51) <i>F02C 6/18</i>	(51) <i>G06F 17/18</i>	(11) 4 591 183 A1
(51) <i>B64C 1/08</i>	(11) 4 147 965 B1	(51) <i>F02C 7/14</i>	(73) Safran Ceramics	
(51) <i>G01M 3/00</i>	(11) 4 180 789 B1	(51) <i>F02C 7/22</i>	(51) <i>F01D 5/22</i>	(11) 4 413 238 B1
(51) <i>G10K 11/172</i>	(11) 4 220 624 B1	(51) <i>F02C 7/275</i>	(71;73) Safran Electrical & Power	
(51) <i>G10K 11/172</i>	(11) 4 243 010 B1	(51) <i>F16H 3/44</i>	(51) <i>F04D 25/06</i>	(11) 4 590 969 A1
(71) Rohto Pharmaceutical Co., Ltd.		(51) <i>F23R 3/00</i>	(51) <i>H02H 7/26</i>	(11) 4 593 223 A1
(51) <i>C12N 15/11</i>	(11) 4 592 388 A1	(51) <i>F23R 3/04</i>	(51) <i>H02K 11/33</i>	(11) 4 413 651 B1
(71) Roku, Inc.		(51) <i>G01L 1/16</i>	(71) Safran Landing Systems	
(51) <i>H04L 67/12</i>	(11) 4 590 029 A3	(51) <i>G01N 29/04</i>	(51) <i>C21D 1/25</i>	(11) 4 590 868 A1
(71) ROLEX SA		(51) <i>G01S 13/88</i>	(71) Safran Landing Systems UK Ltd	
(51) <i>G04B 27/04</i>	(11) 4 592 766 A1	(51) <i>G05B 13/04</i>	(51) <i>C21D 1/25</i>	(11) 4 590 868 A1
(73) Rollersafe AS		(71) RUD Ketten Rieger & Dietz GmbH u. Co. KG	(71;73) Safran Nacelles	
(51) <i>B62L 3/02</i>	(11) 4 129 811 B1	(51) <i>B60B 3/00</i>	(51) <i>B29C 70/44</i>	(11) 4 590 496 A1
(73) Roll-o-Matic A/S		(71) Ruroc IP Holdings Limited	(51) <i>F02C 7/045</i>	(11) 4 028 656 B1
(51) <i>B29C 65/18</i>	(11) 4 326 537 B1	(51) <i>A42B 3/32</i>	(51) <i>F02K 1/72</i>	(11) 4 590 950 A1
(71;73) Rolls-Royce plc		(73) Ruß, Egon	(71) Safran Passenger Innovations, LLC	
(51) <i>B23K 15/00</i>	(11) 4 104 962 B1	(51) <i>F23H 7/14</i>	(51) <i>B64D 11/00</i>	(11) 4 590 582 A1
(51) <i>F01D 5/14</i>	(11) 4 198 263 B1	(73) Russell Innovations Pty Ltd	(71;73) Safran Power Units	
(51) <i>G01F 1/30</i>	(11) 4 492 015 B1	(51) <i>G09B 23/40</i>	(51) <i>B29C 33/38</i>	(11) 4 592 049 A1
(51) <i>H02P 5/74</i>	(11) 4 593 283 A1	(71) Rutgers, the State University of New Jersey	(51) <i>H01M 8/0276</i>	(11) 4 416 777 B1
(73) Romano, Pietro		(51) <i>A61P 27/16</i>	(51) <i>H01M 8/248</i>	(11) 4 416 782 B1
(51) <i>G01R 31/12</i>	(11) 4 396 593 B1	(71) Rythera Therapeutics Inc.	(71) Safran Power USA, LLC	
(73) ROSEMOUNT AEROSPACE INC.		(51) <i>A61K 31/4545</i>	(51) <i>F04D 25/06</i>	(11) 4 590 969 A1
(51) <i>B60S 1/08</i>	(11) 4 032 758 B1	(71) S.A. LHOIST RECHERCHE ET DEVELOPPEMENT	(73) Safran Seats USA LLC	
(51) <i>G01L 13/04</i>	(11) 2 863 199 B1	(51) <i>C04B 2/06</i>	(51) <i>B64D 11/06</i>	(11) 4 289 740 B1
(73) Rosemount Inc.		(51) <i>C04B 2/06</i>	(73) SAGEMCOM ENERGY & TELECOM SAS	
(51) <i>G01D 3/036</i>	(11) 3 775 784 B1	(71) S&S Tech Co., Ltd.	(51) <i>H04L 47/28</i>	(11) 4 485 894 B1
(73) Rosemount Tank Radar AB		(51) <i>G03F 1/24</i>	(71) Sagola, S.A.U.	
(51) <i>G01F 23/80</i>	(11) 3 959 487 B1	(71) SAAB AB	(51) <i>F04B 15/02</i>	(11) 4 592 527 A1
(73) Rosenberger Hochfrequenztechnik GmbH & Co. KG		(51) <i>F42B 3/10</i>		
(51) <i>G01R 23/20</i>	(11) 4 270 020 B1	(71) Saber Bio SAS		
(73) Rossignol Lange S.R.L.		(51) <i>G01N 33/50</i>		
(51) <i>A43B 5/04</i>	(11) 4 397 203 B1	(71) SABIC Global Technologies B.V.		

(73) Saint-Gobain Abrasifs
(51) *B24D 7/06* (11) 3 634 691 B1

(73) Saint-Gobain Abrasives, Inc.
(51) *B24D 7/06* (11) 3 634 691 B1

(71;73) Saint-Gobain Glass France
(51) *C03B 5/03* (11) 4 590 646 A1
(51) *C03C 17/34* (11) 3 898 544 B1
(51) *G01L 21/34* (11) 4 298 417 B1

(73) SAINT-GOBAIN ISOVER
(51) *E04F 13/08* (11) 3 810 866 B1

(71) Saint-Gobain Performance Plastics Corporation
(51) *C08J 9/00* (11) 4 590 744 A1

(71) Saint-Gobain Placo
(51) *B32B 5/22* (11) 4 541 541 A3

(71;73) Saint-Gobain Sekurit France
(51) *B29C 45/14* (11) 3 071 388 B1
(51) *B32B 7/023* (11) 4 590 506 A1
(51) *G03B 21/10* (11) 4 591 117 A1
(51) *H05B 3/06* (11) 4 593 527 A1

(73) Saint-Gobain Weber
(51) *B28C 7/02* (11) 3 990 240 B1
(51) *E04F 15/20* (11) 3 821 093 B1

(73) SAINT-GOBAIN WEBER
(51) *C04B 26/02* (11) 3 814 293 B1

(71) SAIPEM S.A.
(51) *B63B 35/44* (11) 4 590 578 A1

(73) Saipem S.p.A.
(51) *H02G 1/10* (11) 4 214 810 B1

(73) Saitama University
(51) *G05B 19/4069* (11) 3 995 914 B1

(71) Salamander Industrie-Produkte GmbH
(51) *E05D 1/00* (11) 4 592 482 A1

(73) Salewa Sport AG
(51) *A63C 9/08* (11) 4 245 386 B1

(71) Salix Pharmaceuticals, Inc.
(51) *A61K 31/395* (11) 4 591 862 A2

(71) Salomon S.A.S.
(51) *A43B 5/04* (11) 4 591 749 A1

(73) Samet Kalip Ve Madeni Esya San. Ve Tic. A.S.
(51) *E05F 5/10* (11) 3 973 131 B1

(71;73) Samsung Display Co., Ltd.
(51) *B41J 2/045* (11) 4 094 946 B1
(51) *C07F 5/02* (11) 4 097 113 B1
(51) *C07F 5/02* (11) 4 326 733 B1
(51) *C07F 9/6561* (11) 4 071 156 B1
(51) *C23C 16/44* (11) 4 575 033 A3
(51) *G02F 1/133* (11) 4 209 833 B1
(51) *G06F 1/16* (11) 3 751 388 B1
(51) *G06F 1/16* (11) 4 592 794 A1
(51) *G06F 3/041* (11) 4 550 099 A3
(51) *G06F 3/044* (11) 3 905 014 B1
(51) *G09G 3/3233* (11) 4 593 000 A1
(51) *G09G 3/3266* (11) 4 593 001 A1
(51) *G09G 3/3266* (11) 4 593 002 A1
(51) *H10D 86/00* (11) 3 923 330 B1
(51) *H10H 29/01* (11) 4 006 961 B1
(51) *H10K 50/858* (11) 4 123 741 B1
(51) *H10K 59/12* (11) 3 496 151 B1
(51) *H10K 59/122* (11) 4 113 620 B1
(51) *H10K 59/126* (11) 4 557 923 A3
(51) *H10K 59/38* (11) 3 923 344 B1
(51) *H10K 59/38* (11) 4 593 572 A1
(51) *H10K 59/40* (11) 4 593 574 A1
(51) *H10K 85/60* (11) 4 029 864 B1

(71) Samsung Electro-Mechanics Co., Ltd.
(51) *G02B 7/02* (11) 4 550 018 A3
(51) *H01G 4/012* (11) 4 593 047 A1
(51) *H01G 4/232* (11) 4 557 335 A3
(51) *H01G 4/232* (11) 4 593 049 A1

(71) Samsung Electronics Co., Ltd
(51) *F25D 17/08* (11) 4 592 622 A1
(51) *G06F 7/544* (11) 4 592 823 A1
(51) *G11C 7/22* (11) 4 593 013 A1

(71;73) Samsung Electronics Co., Ltd.
(51) *A47L 9/28* (11) 3 512 399 B2
(51) *A47L 9/28* (11) 4 591 773 A1
(51) *A61B 5/01* (11) 4 371 474 B1
(51) *A61B 5/01* (11) 4 591 785 A1
(51) *A61B 5/145* (11) 3 669 781 B1
(51) *B01D 35/30* (11) 4 147 764 B1
(51) *B25J 11/00* (11) 4 586 040 A3
(51) *C07F 15/00* (11) 3 715 352 B1
(51) *C09K 11/02* (11) 3 412 750 B1
(51) *C09K 11/02* (11) 4 592 374 A2
(51) *F24F 11/30* (11) 3 593 057 B1
(51) *F25B 41/00* (11) 3 870 910 B1
(51) *F25D 23/02* (11) 3 789 700 B1
(51) *G01R 31/367* (11) 4 374 182 B1
(51) *G02B 3/00* (11) 3 910 385 B1
(51) *G02B 3/14* (11) 4 012 463 B1
(51) *G02B 5/20* (11) 3 805 821 B1
(51) *G02B 13/00* (11) 4 592 727 A1
(51) *G02B 27/01* (11) 4 592 737 A1
(51) *G02F 1/29* (11) 3 885 826 B1
(51) *G03B 5/04* (11) 4 592 746 A1
(51) *G04B 37/08* (11) 3 475 767 B1
(51) *G05D 101/00* (11) 4 197 713 B1
(51) *G06F 1/16* (11) 3 845 997 B1
(51) *G06F 1/16* (11) 3 907 583 B1
(51) *G06F 1/16* (11) 4 097 563 B1
(51) *G06F 1/16* (11) 4 254 128 B1
(51) *G06F 1/16* (11) 4 307 083 B1
(51) *G06F 1/16* (11) 4 362 004 B1
(51) *G06F 1/16* (11) 4 369 142 B1
(51) *G06F 1/16* (11) 4 592 795 A2
(51) *G06F 3/01* (11) 3 382 510 B1
(51) *G06F 3/0481* (11) 3 688 568 B1
(51) *G06F 3/0481* (11) 4 016 270 B1
(51) *G06F 3/0481* (11) 4 213 001 B1
(51) *G06F 3/04815* (11) 4 111 673 B1
(51) *G06F 3/04842* (11) 4 592 809 A1
(51) *G06F 3/0485* (11) 3 756 083 B1
(51) *G06F 3/04886* (11) 4 592 810 A2
(51) *G06F 3/06* (11) 4 398 084 B1
(51) *G06F 9/455* (11) 4 162 362 B1
(51) *G06F 9/455* (11) 4 195 043 B1
(51) *G06F 12/02* (11) 4 592 854 A1
(51) *G06F 12/02* (11) 4 592 855 A1
(51) *G06F 12/0868* (11) 4 592 856 A1
(51) *G06F 12/126* (11) 4 343 561 B1
(51) *G06F 13/16* (11) 4 592 858 A1
(51) *G06F 16/17* (11) 4 365 750 B1
(51) *G06N 3/063* (11) 4 592 899 A1
(51) *G06N 3/063* (11) 4 592 900 A2
(51) *G06Q 50/10* (11) 3 846 115 B1
(51) *G06T 5/60* (11) 4 083 905 B1
(51) *G06T 19/20* (11) 4 592 967 A1
(51) *G06V 10/34* (11) 3 740 936 B1
(51) *G06V 40/16* (11) 4 207 106 B1
(51) *G09G 3/20* (11) 4 592 997 A1
(51) *G09G 5/00* (11) 4 350 683 B1
(51) *G10L 15/14* (11) 3 809 405 B1
(51) *G10L 15/22* (11) 3 772 060 B1
(51) *G11C 11/56* (11) 4 593 015 A1
(51) *G11C 16/08* (11) 4 187 541 B1
(51) *G11C 29/02* (11) 4 593 018 A1
(51) *H01L 21/768* (11) 4 593 072 A1
(51) *H01Q 1/24* (11) 4 002 582 B1
(51) *H01Q 1/24* (11) 4 572 017 A3
(51) *H01Q 1/24* (11) 4 593 194 A1
(51) *H01Q 1/27* (11) 4 593 195 A1
(51) *H02J 7/00* (11) 4 178 058 B1
(51) *H02J 7/00* (11) 4 593 232 A1
(51) *H02J 9/00* (11) 4 593 243 A1
(51) *H03F 1/02* (11) 4 557 610 A3
(51) *H04B 1/40* (11) 4 329 206 B1
(51) *H04B 5/79* (11) 3 766 088 B1
(51) *H04B 7/06* (11) 3 560 232 B1
(51) *H04B 7/06* (11) 4 591 468 A1
(51) *H04B 7/06* (11) 4 591 469 A1
(51) *H04B 7/06* (11) 4 591 470 A1

(51) *H04B 10/079* (11) 4 593 306 A1
(51) *H04B 15/00* (11) 3 672 115 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 3 815 449 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 109 804 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 593 317 A1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 593 320 A2
(51) *H04L 9/40* (11) 4 591 514 A1
(51) *H04L 12/28* (11) 4 593 330 A1
(51) *H04L 27/00* (11) 4 593 340 A2
(51) *H04L 41/16* (11) 4 591 545 A1
(51) *H04L 41/40* (11) 4 591 546 A1
(51) *H04M 1/02* (11) 3 837 833 B1
(51) *H04M 1/02* (11) 4 181 486 B1
(51) *H04M 1/02* (11) 4 358 498 B1
(51) *H04M 1/02* (11) 4 560 836 A3
(51) *H04M 1/17* (11) 4 266 656 B1
(51) *H04N 19/103* (11) 4 593 375 A1
(51) *H04N 19/14* (11) 4 543 005 A3
(51) *H04N 19/14* (11) 4 543 006 A3
(51) *H04N 19/14* (11) 4 543 007 A3
(51) *H04N 19/14* (11) 4 543 008 A3
(51) *H04N 21/439* (11) 3 766 254 B1
(51) *H04N 23/45* (11) 4 262 190 B1
(51) *H04N 23/61* (11) 4 171 011 B1
(51) *H04N 23/62* (11) 4 593 406 A1
(51) *H04N 23/63* (11) 3 864 835 B1
(51) *H04N 23/68* (11) 4 593 408 A1
(51) *H04N 23/698* (11) 3 808 063 B1
(51) *H04R 1/10* (11) 4 593 414 A1
(51) *H04R 1/28* (11) 3 994 895 B1
(51) *H04R 1/28* (11) 4 593 417 A1
(51) *H04W 12/06* (11) 4 561 134 A3
(51) *H04W 12/106* (11) 4 593 439 A1
(51) *H04W 16/02* (11) 4 593 441 A1
(51) *H04W 16/18* (11) 3 797 479 B1
(51) *H04W 24/08* (11) 4 591 607 A1
(51) *H04W 24/10* (11) 4 591 609 A1
(51) *H04W 28/02* (11) 4 380 295 B1
(51) *H04W 28/14* (11) 4 554 291 A3
(51) *H04W 36/00* (11) 4 593 461 A1
(51) *H04W 36/36* (11) 4 593 465 A1
(51) *H04W 48/02* (11) 4 591 625 A1
(51) *H04W 48/16* (11) 3 829 225 B1
(51) *H04W 48/20* (11) 4 593 471 A2
(51) *H04W 52/02* (11) 3 963 960 B1
(51) *H04W 52/14* (11) 4 135 422 B1
(51) *H04W 72/04* (11) 3 932 130 B1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 090 115 B1
(51) *H04W 72/40* (11) 4 171 153 B1
(51) *H04W 74/08* (11) 4 589 876 A3
(51) *H04W 76/16* (11) 4 145 949 B1
(51) *H04W 76/18* (11) 4 075 916 B1
(51) *H04W 88/08* (11) 4 518 405 A3
(51) *H05K 5/06* (11) 4 568 234 A3
(51) *H05K 9/00* (11) 4 138 533 B1
(51) *H05K 9/00* (11) 4 593 542 A1
(51) *H10B 12/00* (11) 3 968 376 B1
(51) *H10B 12/00* (11) 4 340 564 B1
(51) *H10B 12/00* (11) 4 593 545 A1
(51) *H10B 41/10* (11) 4 593 546 A2
(51) *H10B 43/10* (11) 4 593 547 A1
(51) *H10B 51/30* (11) 4 593 549 A1
(51) *H10D 30/01* (11) 4 593 551 A1
(51) *H10F 39/00* (11) 4 593 559 A1
(51) *H10K 50/16* (11) 4 593 566 A1

(71) SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.
(51) *H10B 43/10* (11) 4 593 548 A1
(51) *H10F 39/00* (11) 4 593 558 A1

(73) Samsung Life Public Welfare Foundation
(51) *G16H 20/30* (11) 3 786 974 B1

(71) Samsung Medical Foundation
(51) *A61K 31/513* (11) 4 591 864 A1
(51) *A61K 31/513* (11) 4 591 865 A1

(71;73) Samsung Medison Co., Ltd.
(51) *A61B 8/08* (11) 4 591 803 A1
(51) *G16H 30/40* (11) 3 540 740 B1

(71) Samsung SDI Co., Ltd
(51) *B03C 1/033* (11) 4 591 990 A1
(51) *B60L 3/04* (11) 4 592 128 A1

- (71;73) **Samsung SDI Co., Ltd.**
 (51) *H01M 4/04* (11) 4 593 096 A1
 (51) *H01M 10/04* (11) 4 593 137 A1
 (51) *H01M 10/613* (11) 4 593 155 A1
 (51) *H01M 50/107* (11) 4 593 165 A1
 (51) *H02J 7/00* (11) 3 611 817 B1
- (71) **SAMSUNG SDI CO., LTD.**
 (51) *B23K 31/12* (11) 4 592 020 A1
 (51) *C01G 53/05* (11) 4 592 250 A1
 (51) *C01G 53/42* (11) 4 582 388 A3
 (51) *C07D 403/14* (11) 4 592 284 A1
 (51) *G06T 7/00* (11) 4 592 947 A1
 (51) *H01M 4/04* (11) 4 593 097 A1
 (51) *H01M 4/04* (11) 4 593 099 A1
 (51) *H01M 4/04* (11) 4 593 100 A1
 (51) *H01M 4/131* (11) 4 593 104 A1
 (51) *H01M 4/131* (11) 4 593 105 A1
 (51) *H01M 4/133* (11) 4 593 107 A1
 (51) *H01M 4/36* (11) 4 593 110 A1
 (51) *H01M 4/38* (11) 4 593 111 A1
 (51) *H01M 4/505* (11) 4 593 115 A1
 (51) *H01M 10/04* (11) 4 593 134 A1
 (51) *H01M 10/04* (11) 4 593 136 A1
 (51) *H01M 10/42* (11) 4 593 152 A1
 (51) *H01M 10/613* (11) 4 593 157 A1
 (51) *H01M 10/613* (11) 4 593 158 A1
 (51) *H01M 50/103* (11) 4 593 163 A1
 (51) *H01M 50/107* (11) 4 593 166 A1
 (51) *H01M 50/15* (11) 4 593 172 A1
 (51) *H01M 50/152* (11) 4 593 174 A2
 (51) *H01M 50/209* (11) 4 583 271 A3
 (51) *H01M 50/209* (11) 4 593 175 A1
 (51) *H01M 50/471* (11) 4 593 186 A1
 (51) *H01M 50/474* (11) 4 593 187 A1
- (71) **Samuel, Son & Co. (USA) Inc.**
 (51) *G05B 19/18* (11) 4 591 125 A1
- (71) **Sana Biotechnology, Inc.**
 (51) *C07K 14/005* (11) 4 590 688 A1
- (73) **Sandvine Corporation**
 (51) *H04L 41/5067* (11) 3 913 860 B1
- (71;73) **Sanechips Technology Co., Ltd.**
 (51) *G06F 9/38* (11) 4 592 828 A1
 (51) *G06F 9/38* (11) 4 592 829 A1
 (51) *G06F 15/78* (11) 4 137 956 B1
 (51) *H04L 25/02* (11) 4 593 332 A1
 (51) *H04L 25/03* (11) 4 593 333 A1
- (71) **Sanexen Environmental Services Inc.**
 (51) *C02F 1/24* (11) 4 590 640 A1
- (71) **Sanhua (Hangzhou) Micro Channel Heat Exchanger Co., Ltd.**
 (51) *F28F 1/02* (11) 4 592 631 A2
- (71) **Sania TX Ltd**
 (51) *C12N 7/00* (11) 4 590 809 A1
- (73) **Sanliyu (China) Co., Ltd.**
 (51) *B32B 37/12* (11) 4 223 524 B1
- (73) **Sanliyu (Fujian) Sports Goods Co., Ltd.**
 (51) *B32B 37/12* (11) 4 223 524 B1
- (71;73) **Sanofi**
 (51) *A61M 5/24* (11) 4 591 905 A1
 (51) *A61M 5/31* (11) 3 634 545 B1
 (51) *G16H 10/20* (11) 4 593 021 A1
 (51) *G16H 50/20* (11) 4 593 035 A1
- (73) **SANOFI**
 (51) *A61M 5/20* (11) 4 126 120 B1
- (71) **Sanofi-Aventis Deutschland GmbH**
 (51) *A61M 5/20* (11) 4 434 562 A3
- (71) **Sanofi Biotechnology**
 (51) *C07K 16/28* (11) 4 590 704 A1
- (71) **Sanoh Industrial Co., Ltd.**
 (51) *H01M 4/139* (11) 4 593 108 A1
- (73) **Sanovel Ilac Sanayi ve Ticaret A.S.**
 (51) *A61K 9/48* (11) 3 263 096 B1
- (71) **Sansure Biotech Inc.**
 (51) *C12Q 1/6806* (11) 4 592 398 A1
- (71) **Sapreme Technologies B.V.**
 (51) *A61P 35/00* (11) 4 591 938 A2
- (71) **Sarepta Therapeutics, Inc.**
 (51) *A61K 31/7125* (11) 4 590 311 A2
 (51) *C12N 15/864* (11) 4 590 838 A1
- (73) **Saturn Licensing, LLC**
 (51) *H04N 21/435* (11) 3 767 964 B1
- (71;73) **Saudi Arabian Oil Company**
 (51) *C09K 8/035* (11) 4 590 781 A1
 (51) *E21B 43/30* (11) 4 158 152 B1
 (51) *E21B 47/12* (11) 4 590 932 A1
 (51) *G01V 1/28* (11) 4 591 098 A1
 (51) *G01V 99/00* (11) 4 281 818 B1
 (51) *G01V 99/00* (11) 4 591 102 A1
 (51) *G06T 7/33* (11) 4 591 272 A1
- (73) **Saurer Intelligent Technology AG**
 (51) *D01H 1/115* (11) 4 239 113 B1
- (71) **SBI Ingenieurgesellschaft mbH & Co.KG**
 (51) *E02D 5/14* (11) 4 592 455 A1
- (73) **Scai Therapeutics Co., Ltd.**
 (51) *A61K 8/06* (11) 3 782 601 B1
- (71) **SCALEUP INNOVATIONS HOLDINGS LIMITED**
 (51) *D01C 1/02* (11) 4 590 886 A1
- (73) **Scandinavian Hair Systems, Inc.**
 (51) *A41G 5/00* (11) 4 013 254 B1
- (71;73) **Scania CV AB**
 (51) *F02M 61/18* (11) 4 590 954 A1
 (51) *H01M 10/613* (11) 4 283 760 B1
- (73) **SceneRay Co., Ltd.**
 (51) *A61N 1/375* (11) 4 119 186 B1
- (71) **Schächtele, Sebastian**
 (51) *A01D 45/02* (11) 4 591 700 A1
- (71;73) **Schaeffler Technologies AG & Co. KG**
 (51) *H02K 1/276* (11) 3 735 735 B1
 (51) *H02K 3/52* (11) 4 591 420 A1
- (73) **Scherzinger, Jochen A.**
 (51) *E06B 1/70* (11) 4 506 531 B1
- (71) **Schindler Holding GmbH & Co KG**
 (51) *B26D 7/01* (11) 4 592 044 A1
- (73) **Schlegel, Peer**
 (51) *F01K 13/02* (11) 4 118 307 B1
 (51) *F01K 13/02* (11) 4 234 903 B1
- (71;73) **Schlumberger Technology B.V.**
 (51) *E21B 34/10* (11) 4 256 171 B1
 (51) *E21B 47/00* (11) 3 704 350 B1
 (51) *E21B 49/08* (11) 4 590 933 A1
 (51) *G01V 3/32* (11) 3 857 021 B1
- (71) **Schlüter-Systems KG**
 (51) *E03C 1/14* (11) 4 592 461 A1
- (73) **Schneider Electric Industries SAS**
 (51) *B01D 46/00* (11) 3 195 917 B1
 (51) *G05B 19/05* (11) 4 293 443 B1
 (51) *H01H 9/34* (11) 4 443 460 B1
 (51) *H02B 1/052* (11) 4 102 659 B1
 (51) *H02G 3/08* (11) 3 807 965 B1
- (71;73) **SCHNEIDER ELECTRIC INDUSTRIES SAS**
 (51) *G05B 19/042* (11) 4 592 775 A1
 (51) *H01H 1/50* (11) 4 451 302 B1
 (51) *H02J 9/06* (11) 4 593 245 A1
 (51) *H02J 9/06* (11) 4 593 246 A1
- (71) **Schneider Electric IT Corporation**
 (51) *H02J 9/06* (11) 4 593 247 A2
- (71;73) **Schneider Electric USA, Inc.**
 (51) *G06F 3/01* (11) 4 591 150 A1
 (51) *G06F 9/46* (11) 3 782 026 B1
- (73) **Schöck Bauteile GmbH**
 (51) *B28B 7/08* (11) 4 201 621 B1
- (71) **SCHOTTKY LSI, INC.**
 (51) *H01L 27/06* (11) 4 591 359 A1
 (51) *H01L 27/07* (11) 4 591 360 A1
- (73) **Schwäbische Hüttenwerke Automotive GmbH**
 (51) *F01C 19/00* (11) 4 234 931 B1
- (73) **Schwan Cosmetics International GmbH**
 (51) *B05B 11/10* (11) 3 980 192 B1
- (73) **Schwarz GmbH**
 (51) *B29C 70/32* (11) 4 003 712 B1
- (71) **Scientific Horizons consulting LLC**
 (51) *A61M 11/04* (11) 4 590 371 A2
- (71) **SCM Group S.p.A.**
 (51) *B23Q 3/155* (11) 4 592 024 A1
- (71) **scPharmaceuticals Inc.**
 (51) *A61K 9/00* (11) 4 590 276 A1
- (71) **screenery GmbH**
 (51) *G09F 21/04* (11) 4 591 300 A1
- (71) **SCREEN Holdings Co., Ltd.**
 (51) *B33Y 10/00* (11) 4 592 078 A1
 (51) *H01L 21/205* (11) 4 593 061 A1
 (51) *H01L 21/304* (11) 4 593 062 A1
 (51) *H01L 21/3213* (11) 4 593 064 A1
 (51) *H01L 21/67* (11) 4 564 413 A3
 (51) *H01L 21/67* (11) 4 593 068 A2
 (51) *H01L 21/67* (11) 4 593 069 A2
 (51) *H04N 23/67* (11) 4 593 407 A1
- (71) **SDG S.r.l.**
 (51) *C02F 1/66* (11) 4 592 254 A1
- (71) **Seagen Inc.**
 (51) *A61P 35/00* (11) 4 590 403 A2
 (51) *C07K 14/705* (11) 4 590 695 A1
- (71) **Sealcone**
 (51) *B29C 33/38* (11) 4 592 049 A1
- (73) **Seat, S.A.**
 (51) *B60R 21/0136* (11) 4 292 887 B1
- (71) **Seattle Children's Hospital d/b/a Seattle Children's Research Institute**
 (51) *C12N 15/12* (11) 4 590 828 A2
- (71) **Seawise Innovative Packing Ltd.**
 (51) *B65D 81/38* (11) 4 590 604 A1
- (71;73) **SEB S.A.**
 (51) *A47J 37/06* (11) 3 880 044 B1
 (51) *A47J 43/046* (11) 4 591 767 A1
- (71) **Second Life Collect Systems, SL**
 (51) *A01K 45/00* (11) 4 591 707 A2
- (71) **Secretome Therapeutics, Inc.**
 (51) *A61K 35/34* (11) 4 552 690 A3
- (71) **Secureworks Corp.**
 (51) *G06F 21/55* (11) 4 591 193 A1
- (73) **Security Fibres UK Limited**
 (51) *D21H 21/42* (11) 2 627 822 B1
- (71) **Seegene, Inc.**
 (51) *B01L 3/00* (11) 4 549 020 A3
- (71;73) **Seiko Epson Corporation**
 (51) *B65H 20/02* (11) 4 592 232 A1
 (51) *G06F 3/12* (11) 4 592 817 A1
 (51) *H04N 1/00* (11) 4 407 972 B1
- (73) **Seirin Corporation**
 (51) *A61H 39/08* (11) 3 919 038 B1
- (71) **SEKA Umwelttechnik GmbH**
 (51) *B01D 39/16* (11) 4 591 964 A1
- (73) **Sekisui Chemical Co., Ltd.**
 (51) *B32B 17/10* (11) 3 284 731 B1

- (71) Sekisui Kasei Co., Ltd.
(51) *C08J 3/12* (11) 4 592 333 A1
- (71) Selena Industrial Technologies Spolka Z Ograniczona Odpowiedzialnoscia
(51) *C08L 95/00* (11) 4 592 357 A2
- (73) Self Electronics Co., Ltd.
(51) *F21S 4/20* (11) 4 001 736 B1
- (73) SELF ELECTRONICS Germany GmbH
(51) *F21S 4/20* (11) 4 001 736 B1
- (73) Sellen, Stephan
(51) *B62M 6/55* (11) 4 499 494 B1
- (71) Semiconductor Components Industries, LLC
(51) *H01L 23/373* (11) 4 591 351 A1
(51) *H01L 23/492* (11) 4 591 353 A1
- (71) Seminis Vegetable Seeds, Inc.
(51) *A01H 5/08* (11) 4 591 702 A2
- (71) Senju Metal Industry Co., Ltd.
(51) *B22F 1/17* (11) 4 592 007 A1
- (71) Senouci, Samir Maamar
(51) *A62B 18/02* (11) 4 590 406 A1
- (71) Sensata Technologies, Inc.
(51) *G01K 1/14* (11) 4 591 040 A1
- (71) Sensia Netherlands B.V.
(51) *G06Q 50/06* (11) 4 591 266 A1
- (71) Sentea
(51) *G01J 3/28* (11) 4 592 654 A1
- (73) Sentiar, Inc.
(51) *H04W 12/50* (11) 3 801 344 B1
- (71) Seoul National University R&DB Foundation
(51) *G06F 16/906* (11) 4 592 871 A1
- (71) Seoul Semiconductor Co., Ltd.
(51) *H01L 33/56* (11) 4 593 091 A1
- (71) SERDAR PLASTIK SANAYI VE TICARET A.S.
(51) *A47L 15/42* (11) 4 590 167 A1
(51) *F16B 2/00* (11) 4 590 973 A1
- (73) Serman, Leonid Vitalievich
(51) *A45C 11/18* (11) 4 505 899 B1
- (71) Serodus ApS
(51) *A61P 3/04* (11) 4 591 930 A2
- (71) Seroldi, Dario
(51) *D01D 5/08* (11) 4 592 433 A1
- (71) Seroldi, Matteo
(51) *D01D 5/08* (11) 4 592 433 A1
- (71;73) Services Pétroliers Schlumberger
(51) *E21B 34/10* (11) 4 256 171 B1
(51) *E21B 44/00* (11) 4 590 930 A1
(51) *E21B 47/00* (11) 3 704 350 B1
(51) *E21B 47/005* (11) 4 590 931 A1
(51) *E21B 49/08* (11) 4 590 933 A1
(51) *G01V 1/28* (11) 4 591 099 A2
(51) *G01V 1/28* (11) 4 591 100 A1
(51) *G01V 1/34* (11) 4 591 101 A1
(51) *G01V 3/32* (11) 3 857 021 B1
(51) *G01V 99/00* (11) 4 591 103 A1
(51) *G06N 5/02* (11) 4 591 234 A1
- (73) Services Petroliers Schlumberger (SPS)
(51) *G01V 20/00* (11) 3 803 471 B1
- (71) Servizio Galego de Saude
(51) *C12Q 1/6886* (11) 4 592 405 A1
- (71) SETEC S.p.A.
(51) *E05B 47/02* (11) 4 592 478 A1
- (71) SEU PLASTICS ONE MAN L.L.C.
(51) *E05B 65/08* (11) 4 590 922 A1
- (71;73) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG
(51) *F16H 57/04* (11) 4 590 984 A1
- (51) *H04B 5/77* (11) 4 078 823 B1
(51) *H04B 10/114* (11) 3 769 445 B1
- (71) Seysen GmbH & Co. KG
(51) *E05F 15/665* (11) 4 592 485 A1
- (73) SFC Co., Ltd.
(51) *C09K 11/06* (11) 4 123 736 B1
(51) *C09K 11/06* (11) 4 123 737 B1
- (71) SFS Group International AG
(51) *F16B 5/04* (11) 4 592 539 A1
- (73) SGL Carbon SE
(51) *B01D 39/16* (11) 3 801 817 B1
- (71) Shaanxi Huikang Bio-Tech Co., Ltd.
(51) *A61K 8/34* (11) 4 591 848 A1
- (73) Shadow
(51) *H04N 19/172* (11) 4 078 959 B1
- (73) Shaheen Innovations Holding Limited
(51) *A24B 15/167* (11) 4 344 792 B1
- (73) Shamir Optical Industry Ltd
(51) *G02C 7/02* (11) 3 105 634 B1
- (71) Shandong Situring Co., Ltd.
(51) *A61M 5/168* (11) 4 591 901 A1
- (71) Shanghai Allist Pharmaceuticals Co., Ltd.
(51) *A61K 31/506* (11) 4 590 305 A1
- (71) Shanghai Apeiron Therapeutics Company Limited
(51) *C07D 471/14* (11) 4 592 289 A1
- (73) Shanghai Archeus Biotech Co., Ltd.
(51) *A61K 31/35* (11) 3 903 778 B1
- (71) Shanghai Argo Biopharmaceutical Co., Ltd.
(51) *C12N 15/113* (11) 4 592 390 A1
- (71) Shanghai EpiProbe Biotechnology Co., Ltd.
(51) *C12N 15/12* (11) 4 592 392 A1
- (71) Shanghai Flexiv Robotics Technology Co., Ltd.
(51) *F16H 49/00* (11) 4 590 983 A1
(51) *F16J 15/16* (11) 4 590 991 A1
- (73) Shanghai Hansoh Biomedical Co., Ltd.
(51) *C07D 471/04* (11) 4 253 376 B1
- (71) Shanghai Henlius Biologics Co., Ltd.
(51) *C07K 16/28* (11) 4 590 712 A1
- (71) Shanghai Henlius Biopharmaceutical Co., Ltd.
(51) *C07K 16/28* (11) 4 590 712 A1
- (71) Shanghai Henlius Biotech, Inc.
(51) *C07K 16/28* (11) 4 590 712 A1
- (71) Shanghai Institute of Ceramics, Chinese Academy of Sciences
(51) *C30B 29/32* (11) 4 592 430 A1
- (73) Shanghai Jahwa United Co., Ltd
(51) *C11D 1/66* (11) 3 894 530 B1
- (71) SHANGHAI LANGBO COMMUNICATION TECHNOLOGY COMPANY LIMITED
(51) *H04W 16/10* (11) 4 593 442 A1
(51) *H04W 72/0446* (11) 4 593 490 A1
(51) *H04W 72/21* (11) 4 593 498 A1
(51) *H04W 74/08* (11) 4 593 508 A1
(51) *H04W 74/08* (11) 4 593 509 A1
- (73) Shanghai Lide Biotech Co., Ltd.
(51) *A01K 67/0271* (11) 3 775 170 B1
- (71) Shanghai Lingang Joyson Safety Systems Co., Ltd.
(51) *F16F 15/04* (11) 4 592 550 A1
- (71) Shanghai Longyao Biotechnology Inc., Ltd
(51) *A61P 35/00* (11) 4 591 937 A2
- (71) Shanghai Miracogen Inc
(51) *A61K 47/68* (11) 4 591 886 A1
- (71) Shanghai Nuclear Engineering Research & Design Institute Co., Ltd.
(51) *F22B 35/18* (11) 4 592 592 A1
- (73) SHANGHAI ORIGINCELL BIOLOGICAL CRYO EQUIPMENT CO., LTD.
(51) *A01N 1/145* (11) 4 309 498 B1
- (71) Shanghai Sinotau Biotech. Co., Ltd
(51) *C07D 257/02* (11) 4 590 664 A1
- (71) Shanghai Soundsniper Ltd.
(51) *G10K 11/178* (11) 4 593 007 A1
- (71;73) Shanghai United Imaging Healthcare Co., Ltd.
(51) *G06T 11/00* (11) 3 588 438 B1
(51) *H04J 3/06* (11) 4 552 579 A3
(51) *H05G 1/02* (11) 4 591 683 A1
- (71) Shanghai X-Ring Technology Co., Ltd.
(51) *G06F 9/4401* (11) 4 592 832 A1
- (73) Shanjin Optoelectronics (Nanjing) Co., LTD.
(51) *G02B 5/30* (11) 3 709 062 B1
- (71) SharkNinja Operating LLC
(51) *A47L 11/30* (11) 4 591 775 A1
- (71;73) Sharp Kabushiki Kaisha
(51) *H04L 1/18* (11) 3 497 848 B1
(51) *H04W 4/08* (11) 4 591 594 A1
(51) *H04W 16/28* (11) 4 593 445 A1
(51) *H04W 28/02* (11) 3 740 026 B1
(51) *H04W 72/12* (11) 3 522 652 B1
(51) *H04W 72/20* (11) 4 593 497 A1
(51) *H04W 74/08* (11) 4 593 510 A1
(51) *H04W 84/00* (11) 4 591 680 A1
- (71;73) Shell Internationale Research Maatschappij B.V.
(51) *C10M 101/02* (11) 3 820 974 B1
(51) *G01N 17/00* (11) 4 591 045 A1
- (71) Sheltered Wings d/b/a Vortex Optics
(51) *G02B 7/02* (11) 4 538 764 A3
- (73) Shen, Bifeng
(51) *A61B 34/30* (11) 4 233 763 B1
- (71) Shenzhen Andelian Technology Co., Ltd.
(51) *G01V 8/00* (11) 4 592 714 A1
- (71) Shenzhen Cellbri Bio-Innovation Technology Co., Ltd.
(51) *B65B 3/30* (11) 4 592 203 A1
- (71) Shenzhen Chip Optech Co. Ltd.
(51) *G09F 9/302* (11) 4 592 993 A1
- (71) Shenzhen Core Medical Technology Co., Ltd.
(51) *A61M 60/174* (11) 4 591 919 A1
- (71) Shenzhen Eigate Technology Co., Ltd.
(51) *A24F 40/10* (11) 4 591 726 A1
- (71) Shenzhen First Union Technology Co., Ltd.
(51) *A24F 40/10* (11) 4 591 725 A1
- (71) Shenzhen GDlaser Technology Co., Ltd.
(51) *H01M 10/04* (11) 4 593 132 A1
(51) *H01M 10/04* (11) 4 593 133 A1
- (71;73) Shenzhen Huachengda Precision Industry Co., Ltd.
(51) *A24F 40/42* (11) 3 973 798 B1
(51) *A24F 40/46* (11) 4 591 732 A1
- (71) Shenzhen Merit Technology Co., Ltd.
(51) *A24F 40/46* (11) 4 591 733 A1
- (71) Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd.
(51) *A61B 6/00* (11) 4 591 796 A1
(51) *A61B 6/00* (11) 4 591 797 A1
- (71) Shenzhen New Industries Biomedical Engineering Co., Ltd.
(51) *G01N 35/00* (11) 4 592 684 A1
(51) *G01N 35/02* (11) 4 592 687 A1

- (71) Shenzhen Shokz Co., Ltd.
(51) *H04R 1/10* (11) 4 593 416 A1
- (73) Shenzhen Smoore Technology Limited
(51) *B06B 1/02* (11) 4 163 018 B1
- (73) Shenzhen Spherical Fluid Power Technology Co., Ltd
(51) *F04C 9/00* (11) 4 053 411 B1
- (71) Shenzhen STS Microelectronics Co., Ltd.
(51) *H05K 3/46* (11) 4 593 538 A1
- (73) Shenzhen TCL New Technology Co., Ltd
(51) *G06F 16/783* (11) 4 086 786 B1
- (71) Shenzhen Yangwo Electronic Co., Ltd.
(51) *A45D 1/04* (11) 4 591 754 A1
- (71) Shenzhen Yhlo Biotech Co., Ltd.
(51) *B01J 19/00* (11) 4 591 974 A1
(51) *G01N 33/49* (11) 4 592 675 A1
- (71;73) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd.
(51) *B60T 8/17* (11) 4 592 150 A1
(51) *B60W 30/182* (11) 4 592 155 A1
(51) *G01S 13/88* (11) 4 290 274 B1
(51) *G02B 27/01* (11) 4 592 735 A1
(51) *G02B 27/01* (11) 4 592 736 A1
(51) *G06F 3/01* (11) 4 553 631 A3
(51) *G06F 12/14* (11) 4 592 857 A1
(51) *G06V 20/56* (11) 4 592 975 A2
(51) *G08G 1/0967* (11) 4 592 986 A1
(51) *G10L 15/08* (11) 3 933 830 B1
(51) *G10L 15/22* (11) 4 134 949 B1
(51) *H04L 9/32* (11) 4 593 326 A1
- (71;73) Shifamed Holdings, LLC
(51) *A61F 2/16* (11) 4 375 066 B1
(51) *A61F 2/24* (11) 4 590 239 A2
- (73) Shimadzu Corporation
(51) *G01N 5/00* (11) 4 328 564 B1
- (71) SHINE Technologies, LLC
(51) *H05H 3/02* (11) 4 591 686 A2
(51) *H05H 5/02* (11) 4 593 535 A2
- (71;73) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd.
(51) *A01M 1/02* (11) 4 186 362 B1
(51) *C07F 7/18* (11) 3 783 003 B1
(51) *C09K 3/00* (11) 3 744 806 B1
(51) *G03F 7/075* (11) 4 557 002 A3
(51) *G03F 7/09* (11) 4 542 303 A3
- (71;73) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD.
(51) *C07F 7/08* (11) 4 592 299 A1
(51) *C07F 7/21* (11) 4 592 300 A1
(51) *C07F 7/21* (11) 4 592 301 A1
(51) *C08L 83/04* (11) 3 838 989 B1
(51) *G03F 1/24* (11) 4 557 001 A3
(51) *G03F 7/075* (11) 4 592 751 A2
(51) *G03F 7/075* (11) 4 592 752 A2
(51) *G03F 7/09* (11) 4 586 014 A3
(51) *G03F 7/09* (11) 4 592 753 A2
- (71) Shionogi & Co., Ltd.
(51) *C07D 405/06* (11) 4 592 285 A1
- (71) Shiratori Pharmaceutical Co., Ltd.
(51) *C07D 231/12* (11) 4 592 278 A1
- (71) SHIRATRONICS, INC.
(51) *A61N 1/05* (11) 4 570 307 A3
- (73) Shiseido Americas Corporation
(51) *A61N 5/10* (11) 3 870 284 B1
- (73) ShortSave, Inc.
(51) *G06F 21/62* (11) 3 510 745 B1
- (71) Shosabi Inc.
(51) *A61B 5/107* (11) 4 591 789 A1
- (71) Shoulder Innovations, Inc.
(51) *A61F 2/30* (11) 4 552 617 A3
- (73) Showa Glove Co.
(51) *A41D 19/00* (11) 4 176 750 B1
- (71) Shutterstock, Inc.
(51) *G06F 16/435* (11) 4 591 180 A1
- (71) SICA S.P.A.
(51) *B29C 57/04* (11) 4 590 485 A1
(51) *B29C 57/04* (11) 4 590 486 A1
- (71) SICAT
(51) *C08J 11/12* (11) 4 592 340 A1
- (71;73) SICK AG
(51) *B25J 9/16* (11) 4 470 727 B1
(51) *B25J 9/16* (11) 4 478 138 B1
(51) *E05B 63/20* (11) 4 484 686 B1
(51) *G01S 7/481* (11) 4 592 703 A1
(51) *G01S 7/483* (11) 4 113 161 B1
- (71) Sidel Participations
(51) *B65H 26/08* (11) 4 590 615 A1
- (73) Sieber, Arne
(51) *G01N 21/64* (11) 4 001 900 B1
- (73) Siegenia-Aubi KG
(51) *E06B 3/46* (11) 4 473 182 B1
- (71;73) Siemens Aktiengesellschaft
(51) *A63F 9/12* (11) 4 590 409 A1
(51) *B25J 9/16* (11) 4 592 040 A1
(51) *G01R 31/34* (11) 4 592 693 A1
(51) *G05B 13/02* (11) 4 036 663 B1
(51) *G05B 13/02* (11) 4 268 026 B1
(51) *G05B 17/02* (11) 4 102 313 B1
(51) *G05B 19/042* (11) 4 010 766 B1
(51) *G05B 19/4061* (11) 3 292 445 B1
(51) *G05B 19/408* (11) 4 487 184 B1
(51) *G05B 19/418* (11) 3 809 214 B1
(51) *G05B 23/02* (11) 4 591 127 A1
(51) *G05B 23/02* (11) 4 592 782 A1
(51) *G06F 8/30* (11) 4 320 512 B1
(51) *G06F 8/30* (11) 4 592 824 A1
(51) *G06F 9/445* (11) 4 165 502 B1
(51) *G06F 21/57* (11) 4 591 195 A1
(51) *H01L 23/04* (11) 4 591 350 A1
(51) *H01M 4/139* (11) 4 356 455 B1
(51) *H02M 7/483* (11) 4 593 279 A1
(51) *H02P 3/02* (11) 4 593 282 A1
(51) *H02P 6/00* (11) 4 591 425 A1
(51) *H04L 41/00* (11) 4 529 086 B1
(51) *H04L 69/28* (11) 4 593 360 A1
- (71;73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG
(51) *F01D 5/06* (11) 4 592 497 A1
(51) *G06Q 10/063* (11) 3 834 144 B1
(51) *H02J 3/01* (11) 4 593 227 A1
(51) *H02J 3/32* (11) 4 593 228 A1
- (71) Siemens Gamesa Renewable Energy Innovation & Technology S.L.
(51) *F03D 1/06* (11) 4 592 519 A1
- (73) Siemens Healthcare Diagnostics, Inc.
(51) *G01N 33/543* (11) 3 856 149 B1
- (73) Siemens Healthcare Diagnostics Inc.
(51) *A61M 39/10* (11) 4 110 453 B1
- (73) Siemens Healthcare Limited
(51) *H10N 60/30* (11) 4 395 524 B1
- (73) Siemens Healthcare SAS
(51) *G01R 33/48* (11) 4 266 073 B1
- (71;73) Siemens Healthineers AG
(51) *A61B 6/03* (11) 4 434 466 B1
(51) *A61B 6/04* (11) 3 860 464 B1
(51) *G01R 33/34* (11) 4 370 942 B1
(51) *G01R 33/483* (11) 4 113 148 B1
(51) *G01R 33/58* (11) 3 796 026 B1
(51) *G06N 3/045* (11) 4 592 894 A1
(51) *G06T 11/00* (11) 4 113 444 B1
(51) *G16H 10/60* (11) 3 451 342 B1
(51) *H01L 21/768* (11) 4 593 073 A1
- (71;73) Siemens Healthineers International AG
(51) *A61N 5/10* (11) 3 980 116 B1
(51) *A61N 5/10* (11) 4 590 395 A1
(51) *G16H 40/20* (11) 4 593 031 A1
- (71;73) Siemens Industry Software Inc.
(51) *G03F 7/20* (11) 4 530 723 A3
(51) *G06F 21/71* (11) 4 511 763 B1
- (73) Siemens Ltd., China
(51) *G06F 8/34* (11) 4 155 904 B1
- (71;73) Siemens Mobility GmbH
(51) *B60M 3/02* (11) 4 590 545 A1
(51) *B61D 19/00* (11) 4 590 567 A1
(51) *B61L 1/16* (11) 4 592 159 A1
(51) *B61L 15/00* (11) 4 592 160 A1
(51) *B61L 23/04* (11) 3 912 883 B1
(51) *G06N 3/084* (11) 4 591 227 A1
(51) *G06N 20/00* (11) 4 591 244 A1
(51) *G06V 20/10* (11) 4 592 974 A1
(51) *H04L 9/40* (11) 4 049 431 B1
- (73) Siemens Shanghai Medical Equipment Ltd.
(51) *A61B 6/04* (11) 4 561 450 B1
- (71) Sigil Biosciences, Inc.
(51) *B03C 5/00* (11) 4 590 440 A1
- (71) Signature Wall Solutions, Inc.
(51) *E04B 2/74* (11) 4 590 907 A1
- (73) Signifi Solutions Inc.
(51) *G06Q 10/087* (11) 4 407 538 B1
- (71;73) Signify Holding B.V.
(51) *A01K 31/18* (11) 4 591 706 A1
(51) *F21S 4/22* (11) 4 591 000 A1
(51) *H01L 25/075* (11) 4 100 999 B1
(51) *H04L 12/10* (11) 4 022 846 B1
(51) *H05B 45/392* (11) 4 591 682 A1
(51) *H05B 47/155* (11) 4 593 533 A1
- (71) Signode Industrial Group LLC
(51) *B29C 65/20* (11) 4 590 493 A1
- (71) Signpath Pharma, Inc.
(51) *C07F 9/09* (11) 4 590 681 A1
- (73) Sigvaris AG
(51) *A61F 13/08* (11) 3 979 965 B1
- (71) Sika Technology AG
(51) *C09J 7/38* (11) 4 592 371 A1
(51) *C09J 107/02* (11) 4 592 372 A1
- (71) Sila Nanotechnologies Inc.
(51) *H01M 10/0525* (11) 4 593 140 A2
- (71) Silk Road Medical, Inc.
(51) *A61M 25/06* (11) 4 590 379 A1
- (71) Siltronic AG
(51) *C30B 25/10* (11) 4 592 429 A1
- (71) Siltronic Silicon Wafer Pte. Ltd.
(51) *C30B 25/10* (11) 4 592 429 A1
- (71) Simabs NV
(51) *C12M 1/00* (11) 4 590 795 A1
- (73) Simmonds Precision Products, Inc.
(51) *G02B 27/46* (11) 3 805 848 B1
- (71) Simpson Strong-Tie S.A.S
(51) *B66C 1/66* (11) 4 590 619 A1
- (73) Sinclair, Nicholas
(51) *A45D 19/00* (11) 4 223 176 B1
- (71) Sinopec (Beijing) Research Institute of Chemical Industry Co., Ltd.
(51) *C08F 110/14* (11) 4 592 324 A1
- (71) Sinopec Research Institute of Petroleum Processing Co., Ltd.
(51) *C01B 37/02* (11) 4 592 246 A1
- (73) Sirona Dental Systems GmbH
(51) *A61C 13/00* (11) 3 981 360 B1
(51) *G01R 33/34* (11) 4 370 942 B1
- (71) Sironax Ltd
(51) *C07D 413/06* (11) 4 590 674 A1
- (73) SISTO Armaturen S.A.

(51) <i>F16K 7/12</i>	(11) 4 124 787 B1	(71) Smith & Nephew Asia Pacific Pte. Limited	(71) SONOMA BIOTHERAPEUTICS, INC.
(51) <i>A61L 27/56</i>	(11) 4 590 355 A1	(51) <i>A61L 27/56</i>	(51) <i>A61K 39/00</i>
(73) SITECO GmbH		(71) Smith & Nephew Orthopaedics AG	(71) Sonos, Inc.
(51) <i>H01R 4/48</i>	(11) 4 109 680 B1	(51) <i>A61L 27/56</i>	(51) <i>H04R 1/02</i>
(71) Siteco GmbH		(73) SMS group GmbH	(71) Sonos Inc.
(51) <i>H05B 47/125</i>	(11) 4 593 532 A1	(51) <i>B05B 1/00</i>	(51) <i>H02J 7/34</i>
(73) Sitour		(51) <i>B21B 39/14</i>	(51) <i>H04N 21/81</i>
(51) <i>A47F 1/12</i>	(11) 4 442 167 B1		
(73) Sitrex S.p.a.		(71) Snap Inc.	(71) Sonova AG
(51) <i>A01D 78/00</i>	(11) 4 054 313 B1	(51) <i>G02B 27/01</i>	(51) <i>H04R 25/00</i>
(71;73) Sivantos Pte. Ltd.		(51) <i>G02B 27/01</i>	(51) <i>H04R 25/00</i>
(51) <i>H04R 25/00</i>	(11) 3 944 634 B1	(51) <i>G06F 1/32</i>	
(51) <i>H04R 25/00</i>	(11) 4 109 929 B1	(51) <i>G06F 3/01</i>	(71) Sonova Consumer Hearing GmbH
(51) <i>H04R 25/00</i>	(11) 4 149 121 B1	(51) <i>G06F 3/01</i>	(51) <i>H04R 1/10</i>
(51) <i>H04R 25/00</i>	(11) 4 593 425 A1	(51) <i>G06F 9/451</i>	
(71) SJK Energy Solutions, LLC		(51) <i>G06Q 50/10</i>	(71;73) Sony Europe B.V.
(51) <i>F03D 7/02</i>	(11) 4 590 959 A1	(51) <i>G06T 11/60</i>	(51) <i>G10L 21/003</i>
(71) SKC Co., Ltd.		(51) <i>H04N 21/431</i>	(51) <i>H04L 1/00</i>
(51) <i>G02F 1/153</i>	(11) 4 592 744 A1	(73) SNCF Voyageurs	(51) <i>H04L 5/00</i>
		(51) <i>B60N 3/00</i>	(51) <i>H04W 36/00</i>
(71) Skechers U.S.A., Inc. II			(51) <i>H04W 72/566</i>
(51) <i>A43B 23/08</i>	(11) 4 541 220 A3	(71) Societa' per Azioni Curti - Costruzioni Meccaniche	
(51) <i>A43B 23/08</i>	(11) 4 544 948 A3	(51) <i>C10J 3/72</i>	(71;73) Sony Group Corporation
			(51) <i>A61K 47/58</i>
(71) SK Geo Centric Co., Ltd.		(71;73) Société des Produits Nestlé S.A.	(51) <i>A61K 47/58</i>
(51) <i>C08J 5/18</i>	(11) 4 592 337 A1	(51) <i>A23K 10/00</i>	(51) <i>B01L 3/00</i>
		(51) <i>A23K 10/30</i>	(51) <i>G01N 15/1404</i>
(71) SK hynix NAND Product Solutions Corp.		(51) <i>A47G 21/00</i>	(51) <i>G01N 33/531</i>
(51) <i>G06F 3/06</i>	(11) 4 591 155 A1	(51) <i>A47J 31/46</i>	(51) <i>G06F 21/64</i>
		(51) <i>B26F 1/04</i>	(51) <i>G06T 7/80</i>
(71) SK Hynix Nand Product Solutions Corp. (DBA Solidigm)		(51) <i>B65D 85/804</i>	(51) <i>G08B 17/06</i>
(51) <i>G06F 1/3206</i>	(11) 4 591 136 A1		(51) <i>G10L 19/008</i>
(71) Skin Analytics Ltd.		(73) Socionext Inc.	(51) <i>H01M 50/202</i>
(51) <i>G06V 10/776</i>	(11) 4 591 289 A1	(51) <i>H03F 3/45</i>	(51) <i>H02J 7/02</i>
			(51) <i>H04L 1/00</i>
(71) Skinbiotherapeutics PLC		(71) Softbank Corp.	(51) <i>H04L 1/1867</i>
(51) <i>A61K 8/99</i>	(11) 4 590 268 A1	(51) <i>G06T 7/70</i>	(51) <i>H04L 5/00</i>
			(51) <i>H04N 19/124</i>
(71) SK innovation Co., Ltd.		(73) SOITEC	(51) <i>H04N 21/438</i>
(51) <i>C08J 5/18</i>	(11) 4 592 337 A1	(51) <i>H01L 21/02</i>	(51) <i>H04W 24/10</i>
			(51) <i>H04W 36/00</i>
(71) SK Innovation Co., Ltd.		(73) Solenis Technologies Cayman, L.P.	(51) <i>H04W 72/27</i>
(51) <i>C01C 1/04</i>	(11) 4 592 247 A1	(51) <i>D21H 17/00</i>	(51) <i>H04W 72/566</i>
			(51) <i>H04W 92/20</i>
(71) SK microworks solutions Co., Ltd.		(73) Solero Technologies Villingen GmbH	(71) Sony Interactive Entertainment Europe Limited
(51) <i>G09F 9/30</i>	(11) 4 592 992 A2	(51) <i>H01F 7/08</i>	(51) <i>A63F 13/24</i>
(71;73) SK On Co., Ltd.		(71) Soletanche Freyssinet	(71) Sony Interactive Entertainment Inc.
(51) <i>H01M 4/62</i>	(11) 4 593 120 A1	(51) <i>A62C 2/12</i>	(51) <i>G06N 3/045</i>
(51) <i>H01M 10/04</i>	(11) 4 343 906 B1		(51) <i>H04S 7/00</i>
		(73) Solidea S.r.l.	
(71) SKS metaplast Scheffer-Klute GmbH		(51) <i>A61L 2/20</i>	(71;73) Sony Interactive Entertainment LLC
(51) <i>B62J 15/00</i>	(11) 4 592 169 A1		(51) <i>A63F 13/71</i>
		(73) Solus Advanced Materials Co., Ltd.	(51) <i>G06N 3/045</i>
(71) Skyscanner Limited		(51) <i>C07F 9/6561</i>	
(51) <i>G06Q 10/04</i>	(11) 4 567 707 A3		
		(73) Solvay SA	(73) Sony Olympus Medical Solutions Inc.
(71) Sleep Advice Technologies S.r.l.		(51) <i>H01B 3/56</i>	(51) <i>A61B 90/20</i>
(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 4 590 177 A1		
(51) <i>G08B 21/06</i>	(11) 4 591 297 A1	(71) Solvay Specialty Polymers USA, LLC	(71;73) Sony Semiconductor Solutions Corporation
		(51) <i>C08K 7/02</i>	(51) <i>G06T 17/00</i>
			(51) <i>H01G 4/33</i>
(71) Sleep Number Corporation		(71;73) Solventum Intellectual Properties Company	(51) <i>H04N 7/18</i>
(51) <i>A47C 21/04</i>	(11) 4 590 158 A1	(51) <i>A61B 5/145</i>	(51) <i>H04N 25/616</i>
		(51) <i>A61B 17/08</i>	
(73) Sliderstraw UG		(51) <i>A61C 5/70</i>	
(51) <i>A47G 21/18</i>	(11) 3 801 143 B1	(51) <i>A61C 7/08</i>	
		(51) <i>A61C 7/28</i>	
(71) Smart and Blue		(51) <i>A61F 13/00</i>	
(51) <i>G05B 13/00</i>	(11) 4 591 123 A1		
		(71) Solydera S.p.A.	
(73) Smartfreez Lda		(51) <i>H01M 8/249</i>	
(51) <i>A01N 1/02</i>	(11) 3 879 978 B1		
		(71) SomaLogic Operating Co., Inc.	
(73) Smart Packaging Solutions		(51) <i>G01N 33/68</i>	
(51) <i>G06K 19/077</i>	(11) 4 154 181 B1		
		(73) Somfy Activites SA	
(71) SMART Photonics Holding B.V.		(51) <i>H04N 7/18</i>	
(51) <i>G02B 6/12</i>	(11) 4 592 719 A2		
		(71) SONIRE THERAPEUTICS INC.	
(71) Smith, Forrest Walker		(51) <i>A61N 7/00</i>	
(51) <i>C09D 191/00</i>	(11) 4 590 776 A1	(51) <i>A61N 7/02</i>	
(71) Smith&Nephew, Inc.		(71) Sonoco Development Inc.	
(51) <i>A61L 27/56</i>	(11) 4 590 355 A1	(51) <i>D06F 37/26</i>	

- (71) South 8 Technologies, Inc.
(51) *H01G 11/60* (11) 4 415 104 A3
- (71) Southwest Research Institute
(51) *C23C 14/34* (11) 4 590 880 A2
(51) *G01R 31/34* (11) 4 591 078 A2
- (71) Spacelabs Healthcare LLC
(51) *A61B 5/28* (11) 4 582 023 A3
- (71) Space Liintech Co., Ltd.
(51) *B66B 5/28* (11) 4 592 236 A1
- (71) Spanx, LLC
(51) *A41D 1/089* (11) 4 591 742 A1
- (71) Spargias, Konstantinos
(51) *A61B 18/24* (11) 4 590 225 A1
- (71) Sparta Biomedical Inc.
(51) *A61L 27/52* (11) 4 590 354 A2
- (71;73) SPECIALTY OPERATIONS FRANCE
(51) *C01B 21/086* (11) 4 590 631 A1
(51) *C01B 21/086* (11) 4 590 632 A1
(51) *C11D 3/22* (11) 3 390 604 B1
- (73) Specter Innovations Group Pty Ltd
(51) *E01B 9/48* (11) 3 762 543 B1
- (71) SpeedInnov
(51) *F16N 7/38* (11) 4 592 580 A1
- (71) Spiber Inc.
(51) *D01D 5/06* (11) 4 545 558 A3
- (73) Spinner GmbH
(51) *H01P 1/208* (11) 3 113 281 B1
- (73) Spirax-Sarco Limited
(51) *A21B 3/04* (11) 3 993 630 B1
- (71) Spirit AeroSystems, Inc.
(51) *B32B 18/00* (11) 4 592 074 A1
- (71) Splisense Ltd.
(51) *A61P 11/00* (11) 4 591 931 A2
- (73) Sportlight Technology Ltd
(51) *G01S 17/86* (11) 3 729 135 B1
- (71) Spotless Materials Inc.
(51) *C09D 183/06* (11) 4 590 774 A1
- (71) Sprick GmbH Bielefelder Papier- und Wellpappenwerke & Co.
(51) *B31D 5/00* (11) 4 545 286 A3
- (73) SQ Innovation AG
(51) *A61K 31/635* (11) 3 893 843 B1
- (71) SRAM, LLC.
(51) *B62M 6/45* (11) 4 578 771 A3
(51) *B62M 6/45* (11) 4 578 772 A3
- (73) SSAB Technology AB
(51) *C22C 38/00* (11) 3 884 077 B1
- (71) SSR Performance GmbH
(51) *B60B 1/06* (11) 4 592 090 A1
- (71) Stahl International B.V.
(51) *C08F 251/00* (11) 4 590 731 A1
- (73) Standard Profil Ege Otomotiv Sanayi Ve Ticaret A.S
(51) *C08L 23/16* (11) 4 330 328 B1
- (73) Stanley Electric Co. Ltd.
(51) *G02B 26/10* (11) 4 336 240 B1
- (71;73) Starbucks Corporation
(51) *A47J 31/44* (11) 3 846 667 B1
(51) *G06Q 30/0226* (11) 4 591 264 A1
- (71) State Grid Zhejiang Jiaxing Electric Power Supply Company
(51) *H03M 1/12* (11) 4 593 293 A1
- (71) State Grid Zhejiang Tongxiang Electric Power Supply Company
(51) *H02G 1/04* (11) 4 593 220 A1
(51) *H03M 1/12* (11) 4 593 293 A1
- (71) Status D.o.o. Metlika
(51) *F04B 35/06* (11) 4 590 967 A1
- (71) Staubli Faverges
(51) *F16L 37/22* (11) 4 592 575 A1
- (71) Stauf Design aus Holz GmbH
(51) *E04F 21/00* (11) 4 592 473 A1
- (73) Stegmann, Johann Petrus
(51) *A61B 17/17* (11) 3 975 940 B1
- (71;73) Stellantis Auto SAS
(51) *B60G 11/16* (11) 4 590 525 A1
(51) *B60K 6/387* (11) 4 590 531 A1
(51) *B60K 37/10* (11) 4 592 125 A1
(51) *B60L 58/14* (11) 4 590 543 A1
(51) *B60N 2/879* (11) 4 590 548 A1
(51) *B60Q 3/14* (11) 4 592 141 A1
(51) *B60R 7/06* (11) 4 171 999 B1
(51) *B60R 13/04* (11) 4 592 144 A1
(51) *B60T 7/10* (11) 4 590 560 A1
(51) *B62D 21/15* (11) 4 114 715 B1
(51) *B62D 35/02* (11) 4 370 408 B1
(51) *F21S 41/55* (11) 4 591 004 A1
(51) *G01R 31/385* (11) 4 388 331 B1
(51) *G06F 11/07* (11) 3 983 896 B1
- (73) Stellenbosch University
(51) *G01N 21/59* (11) 4 359 768 B1
(51) *G06Q 10/08* (11) 4 348 538 B1
- (71) Sterlite Technologies Limited
(51) *G02B 6/38* (11) 4 592 720 A1
(51) *G02B 6/44* (11) 4 592 723 A1
- (71) Stetter GMBH
(51) *B28C 5/42* (11) 4 590 477 A1
- (73) Stewart, Alex
(51) *G01V 5/08* (11) 3 586 171 B1
- (71) Stichting Amsterdam UMC
(51) *A61K 35/74* (11) 4 552 700 A3
- (73) Stichting IMEC Nederland
(51) *H03L 7/093* (11) 3 855 625 B1
- (71) Stiga S.p.A. in breve anche St. S.p.A.
(51) *G05D 1/00* (11) 4 592 785 A2
- (73) STMicroelectronics (Rousset) SAS
(51) *H04B 5/00* (11) 4 064 579 B1
- (73) STMicroelectronics Application GmbH
(51) *G06F 11/10* (11) 4 120 083 B1
- (71;73) STMicroelectronics International N.V.
(51) *G01K 7/18* (11) 4 592 656 A1
(51) *G01S 7/481* (11) 4 592 706 A1
(51) *G06F 11/10* (11) 4 120 083 B1
(51) *G06F 21/71* (11) 4 592 881 A1
(51) *G06N 3/0464* (11) 4 296 900 B1
(51) *G11C 13/00* (11) 4 593 016 A1
(51) *H01L 23/00* (11) 4 593 074 A1
(51) *H02M 1/00* (11) 4 593 270 A1
(51) *H02M 1/00* (11) 4 593 271 A1
(51) *H02M 3/156* (11) 4 593 276 A1
(51) *H10D 89/60* (11) 4 593 553 A1
- (73) STMicroelectronics S.r.l.
(51) *B41J 2/14* (11) 4 108 462 B1
(51) *G01L 19/04* (11) 4 239 304 B1
(51) *G06N 3/0464* (11) 4 296 900 B1
(51) *H01L 23/495* (11) 4 376 072 B1
(51) *H04W 4/60* (11) 3 993 459 B1
- (71) Stora Enso Oyj
(51) *B32B 5/18* (11) 4 590 503 A1
(51) *B32B 5/18* (11) 4 590 504 A1
(51) *B32B 5/18* (11) 4 590 505 A1
(51) *B65D 5/36* (11) 4 590 589 A1
(51) *B65D 81/02* (11) 4 590 595 A1
(51) *B65D 81/03* (11) 4 590 596 A1
(51) *B65D 81/05* (11) 4 590 597 A1
(51) *B65D 81/127* (11) 4 590 598 A1
(51) *B65D 81/127* (11) 4 590 599 A1
(51) *B65D 81/127* (11) 4 590 600 A1
(51) *B65D 81/133* (11) 4 590 601 A1
- (71) Störk Umwelttechnik GmbH
(51) *B01D 46/00* (11) 4 591 965 A1
- (71) Stormharvester IPR Limited
(51) *E03F 5/22* (11) 4 590 903 A1
(51) *E03F 7/00* (11) 4 590 904 A1
- (71) Storm Shield of Miami, Inc.
(51) *E06B 7/26* (11) 4 589 110 A3
- (73) Stratasys, Inc.
(51) *A61C 7/08* (11) 4 385 452 B1
- (73) Stratasys Ltd.
(51) *B33Y 50/00* (11) 3 983 222 B1
(51) *B33Y 50/00* (11) 3 983 924 B1
- (71) Stratasys Powder Production Ltd
(51) *B29C 64/165* (11) 4 590 491 A1
- (71) Stratum Reservoir (US), LLC
(51) *G01N 1/22* (11) 4 591 042 A2
- (71) Strauch, Georg
(51) *A61F 2/10* (11) 4 555 975 A3
- (71) Strong-Wave Radio Technology Inc.
(51) *H01P 5/18* (11) 4 593 192 A1
- (71;73) Stryker Corporation
(51) *A41D 13/12* (11) 4 559 341 A3
(51) *A61B 17/32* (11) 4 555 951 A3
(51) *A61B 34/30* (11) 4 373 433 B1
(51) *A61M 1/00* (11) 3 852 826 B1
(51) *A61M 1/00* (11) 4 591 896 A2
- (73) Stryker European Operations Holdings LLC
(51) *A61M 1/00* (11) 3 852 826 B1
- (71;73) Stryker European Operations Limited
(51) *A61B 17/16* (11) 4 591 807 A2
(51) *A61B 17/80* (11) 4 559 413 A3
(51) *A61B 34/30* (11) 4 373 433 B1
- (71) Stryker Leibinger GmbH & Co. KG
(51) *A61B 34/20* (11) 4 550 272 A3
- (71) STS Spezial-Transformatoren-Stockach GmbH & Co. KG
(51) *H01F 27/22* (11) 4 593 042 A2
- (71) SubCom, LLC
(51) *G02B 6/44* (11) 4 592 724 A1
- (73) Sue - Sports Unified Europe, Lda
(51) *E01C 13/08* (11) 4 219 832 B1
- (73) Sulapro, Sia
(51) *A47J 19/06* (11) 4 422 459 B1
- (73) Sumitomo Electric Hardmetal Corp.
(51) *B23B 27/14* (11) 3 871 815 B1
- (73) Sumitomo Heavy Industries, Ltd.
(51) *B30B 13/00* (11) 3 936 322 B1
(51) *E02F 3/40* (11) 4 382 676 B1
(51) *H01L 21/66* (11) 3 451 370 B1
- (71) SUMITOMO METAL MINING CO., LTD.
(51) *C22B 1/24* (11) 4 592 413 A1
(51) *H01M 4/58* (11) 4 593 119 A1
- (71;73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd.
(51) *A63B 53/04* (11) 4 385 585 B1
(51) *A63B 53/14* (11) 3 804 824 B1
(51) *B29C 73/16* (11) 3 065 938 B1
(51) *B60C 1/00* (11) 4 592 091 A1
(51) *B60C 3/04* (11) 4 592 092 A1
(51) *B60C 11/00* (11) 4 151 430 B1
(51) *B60C 11/03* (11) 4 592 094 A1
(51) *B60C 19/00* (11) 4 242 012 B1
(51) *C08L 21/00* (11) 3 567 078 B1
- (71) SUMITOMO RUBBER INDUSTRIES, LTD.
(51) *B29D 30/06* (11) 4 592 069 A1
- (71) Sumitomo Seika Chemicals Co., Ltd.
(51) *C08L 101/14* (11) 4 592 361 A1
(51) *C08L 101/14* (11) 4 592 362 A1
- (73) Sumitomo SHI FW Energia Oy

(51) <i>F23C 10/28</i>	(11) 4 222 417 B1	(51) <i>C07C 37/16</i>	(11) 3 983 367 B1	(51) <i>H01C 1/14</i>	(11) 4 560 654 A3
(71) Suncast Technologies, LLC		(73) Synaptics, Incorporated		(73) TDL Innovations, LLC	
(51) <i>E04H 1/12</i>	(11) 4 590 920 A1	(51) <i>G06V 40/16</i>	(11) 3 757 878 B1	(51) <i>A61M 1/00</i>	(11) 3 334 488 B1
(71) Sun Chemical B.V.		(71) Synaxys		(73) Teague, Philip	
(51) <i>C09C 1/34</i>	(11) 4 590 770 A1	(51) <i>C12M 1/32</i>	(11) 4 590 799 A1	(51) <i>G01V 5/08</i>	(11) 3 586 171 B1
(71) Sungrow (Shanghai) Co., Ltd		(51) <i>C12M 1/32</i>	(11) 4 590 800 A1	(71) Technetics Group LLC	
(51) <i>B29C 65/72</i>	(11) 4 592 065 A1	(73) Syncro S.r.l.		(51) <i>C23C 14/06</i>	(11) 4 585 713 A3
(71) Sungrow Charging Technology Co., Ltd.		(51) <i>B07B 7/06</i>	(11) 4 463 272 B1	(71) Technical University of Munich	
(51) <i>B60L 53/62</i>	(11) 4 592 134 A2	(71;73) Syngenta Crop Protection AG		(51) <i>A61B 34/20</i>	(11) 4 550 272 A3
(73) Sungrow Power Supply Co., Ltd.		(51) <i>A01N 35/10</i>	(11) 4 333 618 B1	(73) Technikum Laubholz GmbH	
(51) <i>H05K 7/20</i>	(11) 4 002 973 B1	(51) <i>C12N 15/82</i>	(11) 4 590 833 A2	(51) <i>D01F 2/02</i>	(11) 3 414 371 B1
(71) Sunmaxx PVT GmbH		(73) Syntegon Technology GmbH		(71) TECHNION RESEARCH & DEVELOPMENT FOUNDATION LIMITED	
(51) <i>H02S 10/30</i>	(11) 4 591 428 A1	(51) <i>G01G 17/00</i>	(11) 4 306 916 B1	(51) <i>F04F 5/04</i>	(11) 4 590 971 A1
(73) Sunmodo Corporation		(71) Sysco Guest Supply, LLC		(71) TechnipFMC Norge AS	
(51) <i>F24S 25/33</i>	(11) 4 290 156 B1	(51) <i>A47C 31/00</i>	(11) 4 548 814 A3	(51) <i>F17C 3/12</i>	(11) 4 592 583 A2
(71) Sunmoon University Industry University Cooperation Foundation		(71) Systems Biology Laboratory UK		(71) Technische Hochschule Rosenheim, in Vertretung des Freistaates Bayern	
(51) <i>B60K 35/22</i>	(11) 4 592 123 A1	(51) <i>C12Q 1/6869</i>	(11) 4 590 855 A1	(51) <i>B29C 48/14</i>	(11) 4 592 052 A1
(71) Sun Patent Trust		(71) Systems Protection Group US LLC		(71;73) Technische Universität München	
(51) <i>H04N 19/463</i>	(11) 4 593 385 A1	(51) <i>F16L 57/04</i>	(11) 4 590 997 A1	(51) <i>A61K 51/04</i>	(11) 3 917 582 B1
(73) Suomen Visor Oy		(73) Sytheon Ltd.		(51) <i>A61K 51/06</i>	(11) 4 590 347 A1
(51) <i>E06B 9/262</i>	(11) 4 296 464 B1	(51) <i>A61K 31/34</i>	(11) 2 498 772 B1	(51) <i>A61P 31/04</i>	(11) 4 590 399 A1
(71) Supercritical Solutions Ltd		(71;73) SZ DJI Technology Co., Ltd.		(51) <i>C12N 15/87</i>	(11) 4 590 840 A1
(51) <i>C25B 9/15</i>	(11) 4 590 884 A2	(51) <i>B64D 47/08</i>	(11) 4 592 199 A1	(51) <i>G01N 33/543</i>	(11) 4 592 678 A1
(71) SureFlap Limited		(51) <i>F16M 11/12</i>	(11) 4 592 576 A1	(51) <i>G01S 5/02</i>	(11) 4 592 701 A1
(51) <i>A01K 29/00</i>	(11) 4 590 119 A1	(51) <i>F16M 13/04</i>	(11) 4 592 579 A1		
(73) Surface Technologies GmbH & Co. KG		(51) <i>G01C 21/00</i>	(11) 4 579 190 A3		
(51) <i>E04F 15/02</i>	(11) 4 214 377 B1	(51) <i>H04N 23/63</i>	(11) 4 024 843 B1		
(71) SurgeCare		(73) T.J. Smith and Nephew, Limited			
(51) <i>G16H 20/00</i>	(11) 4 591 316 A1	(51) <i>A61F 13/02</i>	(11) 4 041 164 B1		
(71) Suteng Innovation Technology Co., Ltd.		(71) T&R Biofab Co. Ltd.			
(51) <i>G01S 7/481</i>	(11) 4 592 705 A1	(51) <i>A61F 2/00</i>	(11) 4 590 232 A1		
(71) Suzhou Ario Electric Co., Ltd		(71) TactoTek Oy			
(51) <i>A46B 13/00</i>	(11) 4 591 758 A1	(51) <i>F21V 8/00</i>	(11) 4 561 273 A3		
(71) Suzhou Josun Precision Stamping Co., Ltd		(51) <i>G06F 13/38</i>	(11) 4 557 513 A3		
(51) <i>H01G 4/00</i>	(11) 4 593 046 A1	(73) Taiho Pharmaceutical Co., Ltd.			
(71) Suzhou Metabrain Intelligent Technology Co., Ltd.		(51) <i>C07D 487/04</i>	(11) 3 845 537 B1		
(51) <i>G06F 9/4401</i>	(11) 4 592 833 A1	(71;73) Takeda Pharmaceutical Company Limited			
(51) <i>G06F 16/176</i>	(11) 4 592 861 A1	(51) <i>C07D 239/26</i>	(11) 4 590 663 A2		
(71) Suzhou Watech Electronics Co., Ltd.		(51) <i>C07D 455/02</i>	(11) 4 066 893 B1		
(51) <i>H01L 29/06</i>	(11) 4 593 085 A1	(51) <i>C07K 16/18</i>	(11) 4 592 313 A2		
(51) <i>H10D 30/01</i>	(11) 4 593 550 A1	(73) Takler S.r.l.			
(51) <i>H10D 62/17</i>	(11) 4 593 552 A1	(51) <i>B60R 3/02</i>	(11) 4 339 029 B1		
(71;73) Suzuki Motor Corporation		(71) Talozzi, Roberto			
(51) <i>B60K 1/04</i>	(11) 4 063 160 B1	(51) <i>B27M 3/00</i>	(11) 4 590 472 A2		
(51) <i>B63B 49/00</i>	(11) 4 592 172 A1	(71) Tampere University Foundation sr			
(51) <i>F16H 63/18</i>	(11) 4 224 039 B1	(51) <i>G21B 1/03</i>	(11) 4 591 328 A1		
(51) <i>G01C 21/34</i>	(11) 4 286 796 B1	(73) Tank D S.A.			
(51) <i>G01C 21/34</i>	(11) 4 290 183 B1	(51) <i>B65F 1/02</i>	(11) 3 612 471 B1		
(73) Swami, Nathan		(73) TAPROGGE GmbH			
(51) <i>B03C 5/00</i>	(11) 3 914 393 B1	(51) <i>B01D 24/46</i>	(11) 4 406 635 B1		
(71) Swancor Innovation & Incubation Co., Ltd.		(71) Tarkett GDL			
(51) <i>C08J 11/18</i>	(11) 4 592 341 A1	(51) <i>B32B 3/06</i>	(11) 4 590 501 A1		
(73) Swimc LLC		(73) Taseko Mines Limited			
(51) <i>C09D 175/04</i>	(11) 3 980 501 B1	(51) <i>B03D 1/002</i>	(11) 3 606 675 B1		
(71) SWIMC LLC		(71;73) Tata Consultancy Services Limited			
(51) <i>C09D 167/00</i>	(11) 4 592 368 A2	(51) <i>G01S 7/02</i>	(11) 4 296 706 B1		
(71) Syddansk Universitet		(51) <i>G06Q 10/02</i>	(11) 4 592 915 A1		
(51) <i>F28D 9/00</i>	(11) 4 591 020 A1	(51) <i>G06V 20/52</i>	(11) 4 246 462 B1		
(71) SYMBOTIC LLC		(73) Tate & Lyle Solutions USA LLC			
(51) <i>B65G 1/137</i>	(11) 4 592 217 A2	(51) <i>A23J 1/14</i>	(11) 3 698 641 B1		
(71;73) Symrise AG		(71) Tau Motors, Inc.			
(51) <i>A61K 31/4172</i>	(11) 4 590 298 A1	(51) <i>H02K 1/24</i>	(11) 4 510 426 A3		
(51) <i>A61Q 15/00</i>	(11) 4 103 288 B1	(71) Tbcasoft, Inc.			
(51) <i>A61Q 19/00</i>	(11) 4 545 065 A3	(51) <i>H04L 9/32</i>	(11) 4 591 504 A1		
		(71) TDK Electronics AG			

(51) <i>G06F 9/50</i>	(11) 4 591 162 A1	(51) <i>H04L 9/00</i>	(11) 4 216 130 B1	(51) <i>C12M 3/00</i>	(11) 4 590 803 A1
(51) <i>G06T 7/593</i>	(11) 4 591 273 A1	(51) <i>H04L 47/6275</i>	(11) 4 593 350 A1	(71) The Board of Regents of the University of Texas System	
(51) <i>G08G 5/22</i>	(11) 3 788 610 B1	(51) <i>H04N 19/117</i>	(11) 4 593 378 A1	(51) <i>C12N 15/62</i>	(11) 4 590 830 A2
(51) <i>G10L 19/038</i>	(11) 4 593 009 A2	(51) <i>H04N 19/597</i>	(11) 4 593 389 A1	(71) THE BOARD OF TRUSTEES OF THE LELAND STANFORD JUNIOR UNIVERSITY	
(51) <i>H04B 7/0456</i>	(11) 4 591 458 A2	(51) <i>H04W 48/18</i>	(11) 4 027 700 B1	(51) <i>G01T 1/202</i>	(11) 4 591 097 A1
(51) <i>H04B 7/0456</i>	(11) 4 593 302 A2	(71) Tensar International Corporation		(71;73) The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University	
(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 4 591 463 A1	(51) <i>B32B 5/02</i>	(11) 4 592 073 A2	(51) <i>A61K 9/00</i>	(11) 4 591 853 A1
(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 4 593 303 A2	(71) Tepha, Inc.		(51) <i>A61K 31/423</i>	(11) 4 168 001 B1
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 542 912 A3	(51) <i>A61L 31/14</i>	(11) 4 591 894 A2	(51) <i>A61K 31/5575</i>	(11) 4 538 365 A3
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 593 318 A2	(73) Terawatt Technology Inc.		(51) <i>C12N 15/10</i>	(11) 4 590 819 A2
(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 4 591 508 A1	(51) <i>H01M 4/04</i>	(11) 4 005 016 B1	(51) <i>G06V 20/64</i>	(11) 3 606 432 B1
(51) <i>H04L 12/18</i>	(11) 3 900 261 B1	(71) Terex GB Limited		(73) The Board of Trustees of the University of Illinois	
(51) <i>H04L 25/02</i>	(11) 4 591 520 A1	(51) <i>B02C 1/02</i>	(11) 4 591 984 A1	(51) <i>A61B 3/024</i>	(11) 3 340 856 B1
(51) <i>H04L 27/00</i>	(11) 4 591 532 A1	(73) TerraPower LLC		(71;73) The Boeing Company	
(51) <i>H04L 27/26</i>	(11) 4 591 539 A1	(51) <i>F28D 15/00</i>	(11) 4 314 687 B1	(51) <i>A61L 9/16</i>	(11) 4 335 465 B1
(51) <i>H04L 27/34</i>	(11) 4 591 541 A1	(71) Terumo BCT, Inc.		(51) <i>A61L 9/16</i>	(11) 4 342 296 B1
(51) <i>H04L 41/16</i>	(11) 4 591 544 A1	(51) <i>C12M 3/02</i>	(11) 4 590 804 A1	(51) <i>B05B 12/08</i>	(11) 3 646 954 B1
(51) <i>H04L 61/2514</i>	(11) 4 150 890 B1	(71;73) TERUMO Kabushiki Kaisha		(51) <i>B08B 7/00</i>	(11) 3 978 151 B1
(51) <i>H04L 61/5061</i>	(11) 4 593 354 A2	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 4 027 351 B1	(51) <i>B23K 26/00</i>	(11) 4 592 015 A1
(51) <i>H04L 65/612</i>	(11) 4 589 922 A3	(51) <i>A61M 5/32</i>	(11) 4 112 106 B1	(51) <i>B23K 26/0622</i>	(11) 4 592 016 A1
(51) <i>H04L 67/02</i>	(11) 4 586 590 A3	(51) <i>A61M 25/10</i>	(11) 4 591 915 A1	(51) <i>B23K 26/14</i>	(11) 4 592 017 A1
(51) <i>H04L 67/1038</i>	(11) 4 412 186 B1	(71) Terumo Kabushiki Kaisha		(51) <i>B29C 31/08</i>	(11) 4 397 475 B1
(51) <i>H04L 67/12</i>	(11) 4 591 556 A1	(51) <i>A61M 25/10</i>	(11) 4 591 916 A1	(51) <i>G01B 7/31</i>	(11) 4 357 793 B1
(51) <i>H04S 7/00</i>	(11) 4 593 427 A2	(71) TESA SE		(51) <i>G01N 29/06</i>	(11) 4 194 848 B1
(51) <i>H04S 7/00</i>	(11) 4 593 429 A2	(51) <i>C09J 5/00</i>	(11) 4 592 370 A1	(51) <i>G06F 11/07</i>	(11) 4 592 847 A1
(51) <i>H04W 8/18</i>	(11) 4 593 435 A2	(71;73) Tetra Laval Holdings & Finance S.A.		(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) 4 195 145 B1
(51) <i>H04W 8/20</i>	(11) 4 591 598 A1	(51) <i>A47G 21/18</i>	(11) 4 108 140 B1	(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) 4 592 948 A1
(51) <i>H04W 24/00</i>	(11) 3 874 790 B1	(51) <i>B65D 5/74</i>	(11) 4 299 460 B1	(51) <i>G06T 19/00</i>	(11) 2 722 821 B1
(51) <i>H04W 24/02</i>	(11) 4 241 485 B1	(51) <i>B65D 5/74</i>	(11) 4 592 209 A1	(51) <i>G08G 5/00</i>	(11) 4 099 300 B1
(51) <i>H04W 24/10</i>	(11) 4 593 452 A2	(51) <i>B65D 41/34</i>	(11) 4 217 288 B1	(51) <i>H10F 10/142</i>	(11) 4 593 556 A1
(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 4 197 231 B1	(51) <i>B65H 19/18</i>	(11) 4 592 231 A1	(73) The Brigham and Women's Hospital, Inc.	
(51) <i>H04W 36/12</i>	(11) 4 593 463 A2	(51) <i>G01F 23/74</i>	(11) 4 040 118 B1	(51) <i>C12N 5/0797</i>	(11) 4 012 024 B1
(51) <i>H04W 40/22</i>	(11) 4 591 623 A1	(51) <i>G05B 19/19</i>	(11) 4 592 777 A1	(73) The Broad Institute, Inc.	
(51) <i>H04W 52/02</i>	(11) 3 777 352 B1	(51) <i>G05B 19/418</i>	(11) 4 113 230 B1	(51) <i>C12N 15/10</i>	(11) 3 757 211 B1
(51) <i>H04W 52/02</i>	(11) 4 591 634 A1	(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) 3 754 602 B1	(51) <i>C12N 15/10</i>	(11) 4 121 532 B1
(51) <i>H04W 64/00</i>	(11) 4 381 842 B1	(73) TETRA LAVAL HOLDINGS & FINANCE S.A.		(73) The Charles Stark Draper Laboratory, Inc.	
(51) <i>H04W 64/00</i>	(11) 4 591 648 A1	(51) <i>B29C 65/36</i>	(11) 4 302 973 B1	(51) <i>G01N 27/72</i>	(11) 3 314 247 B1
(51) <i>H04W 74/00</i>	(11) 4 591 669 A1	(71) Texas Instruments Incorporated		(71) The Chemours Company FC, LLC	
(51) <i>H04W 74/00</i>	(11) 4 591 670 A1	(51) <i>G06F 1/26</i>	(11) 4 492 199 A3	(51) <i>C08K 5/13</i>	(11) 4 590 761 A1
(51) <i>H04W 76/15</i>	(11) 4 591 675 A1	(51) <i>G06N 3/063</i>	(11) 4 591 220 A1	(51) <i>C08K 5/136</i>	(11) 4 590 762 A1
(51) <i>H04W 76/15</i>	(11) 4 591 676 A1	(51) <i>G06N 3/063</i>	(11) 4 591 221 A1	(51) <i>D06M 15/564</i>	(11) 4 592 448 A2
(51) <i>H04W 76/27</i>	(11) 4 593 520 A2	(51) <i>G06N 3/063</i>	(11) 4 591 224 A1	(51) <i>H01M 4/62</i>	(11) 4 593 122 A1
(51) <i>H04W 76/28</i>	(11) 4 591 678 A1	(71;73) TGW Logistics GmbH		(71) The Children's Hospital of Philadelphia	
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ)		(51) <i>B65G 47/252</i>	(11) 4 590 609 A2	(51) <i>A61K 48/00</i>	(11) 4 590 344 A2
(51) <i>G06F 9/44</i>	(11) 4 011 036 B1	(51) <i>G06Q 10/08</i>	(11) 4 364 067 B1	(73) The Chinese University of Hong Kong	
(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 4 009 539 B1	(73) Thales		(51) <i>C12N 9/78</i>	(11) 3 802 621 B1
(51) <i>H04B 7/185</i>	(11) 4 014 363 B1	(51) <i>G01C 21/00</i>	(11) 3 680 615 B1	(51) <i>G16B 20/10</i>	(11) 3 540 739 B1
(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 3 711 207 B1	(71;73) THALES		(71;73) The Coca-Cola Company	
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 940 986 B1	(51) <i>G01S 5/02</i>	(11) 4 150 363 B1	(51) <i>A23L 2/60</i>	(11) 4 590 133 A1
(51) <i>H04W 24/10</i>	(11) 4 094 477 B1	(51) <i>G01S 19/50</i>	(11) 3 751 315 B1	(51) <i>B65D 1/02</i>	(11) 3 233 645 B1
(71) Telefónica Innovación Digital, S.L.U.		(51) <i>H04W 16/14</i>	(11) 4 593 444 A1	(71;73) The Council of the Queensland Institute of Medical Research	
(51) <i>G08B 21/04</i>	(11) 4 592 982 A1	(71) THALES DIS CPL USA, INC.		(51) <i>A61K 35/17</i>	(11) 3 570 852 B1
(73) Telefonica Innovacion Digital SL		(51) <i>G06F 21/10</i>	(11) 4 591 185 A1	(51) <i>C12N 15/113</i>	(11) 4 590 823 A1
(51) <i>G06F 21/31</i>	(11) 4 418 152 B1	(51) <i>G06F 21/62</i>	(11) 4 591 202 A1	(71) The Curators Of The University Of Missouri	
(51) <i>H04L 9/00</i>	(11) 4 418 603 B1	(51) <i>H04L 9/08</i>	(11) 4 591 503 A1	(51) <i>C12Q 1/6883</i>	(11) 4 590 859 A2
(73) Telefonos, Lineas y Centrales, S.A.		(71;73) THALES DIS FRANCE SAS		(71) Thederma Shanghai Co., Ltd.	
(51) <i>G01M 7/02</i>	(11) 3 779 392 B1	(51) <i>B42D 25/00</i>	(11) 4 590 519 A1	(51) <i>C07C 39/373</i>	(11) 4 592 271 A1
(71) Televic NV.		(51) <i>G06F 7/72</i>	(11) 4 591 158 A1	(71) The Florida State University Research Foundation, Inc.	
(51) <i>H04L 65/102</i>	(11) 4 535 756 A3	(51) <i>G06V 10/82</i>	(11) 4 592 973 A1	(51) <i>B01J 20/26</i>	(11) 4 590 427 A1
(71) Telma		(51) <i>H04L 9/08</i>	(11) 4 128 647 B1	(51) <i>C08L 97/00</i>	(11) 4 590 769 A2
(51) <i>H02K 1/30</i>	(11) 4 593 259 A1	(51) <i>H04L 67/02</i>	(11) 4 593 356 A1	(71;73) The General Hospital Corporation	
(71) Tencent America LLC		(51) <i>H04W 12/122</i>	(11) 4 360 351 B1	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 4 590 180 A2
(51) <i>G06T 15/04</i>	(11) 4 591 281 A1	(73) The 59th Institute of China Ordnance Industry		(51) <i>A61B 5/145</i>	(11) 4 590 191 A2
(51) <i>H04N 19/105</i>	(11) 4 554 221 A3	(51) <i>G01N 23/207</i>	(11) 4 109 083 B1	(51) <i>A61P 37/08</i>	(11) 4 591 942 A2
(51) <i>H04N 19/513</i>	(11) 4 591 572 A1	(71) The Automation Partnership (Cambridge) Limited		(51) <i>C12N 15/10</i>	(11) 3 757 211 B1
(71) TENCENT AMERICA LLC		(51) <i>C12M 3/00</i>	(11) 4 590 802 A1	(51) <i>C12N 15/10</i>	(11) 4 121 532 B1
(51) <i>G06T 9/00</i>	(11) 4 591 278 A1	(71) The Automation Partnership (Cambridge) Ltd.			
(51) <i>H04N 19/513</i>	(11) 4 591 573 A1				
(71;73) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited					
(51) <i>A61B 34/20</i>	(11) 4 169 471 B1				
(51) <i>G06N 10/70</i>	(11) 3 968 187 B1				
(51) <i>G06Q 40/04</i>	(11) 4 592 935 A1				
(51) <i>G06T 7/11</i>	(11) 4 287 117 B1				
(51) <i>G06T 7/246</i>	(11) 3 786 896 B1				
(51) <i>G06V 10/25</i>	(11) 3 742 394 B1				
(51) <i>G10L 19/005</i>	(11) 4 012 705 B1				

- (71) The George Washington University
(51) *C01D 15/02* (11) 4 590 637 A1
- (73) The Gillette Company LLC
(51) *B26B 21/40* (11) 4 180 190 B1
- (71;73) The Goodyear Tire & Rubber Company
(51) *B29D 30/08* (11) 4 360 862 B1
(51) *B29D 30/44* (11) 4 360 865 B1
(51) *B60C 7/14* (11) 4 296 086 B1
(51) *B60C 11/16* (11) 4 375 090 B1
(51) *C08F 236/10* (11) 4 592 326 A1
(51) *C08L 9/06* (11) 4 282 913 B1
(51) *G01B 11/22* (11) 4 187 196 B1
- (73) The Government of The United States, as represented by The Secretary of The Army
(51) *A61K 9/127* (11) 3 615 005 B1
- (73) The Henry M. Jackson Foundation for the Advancement of Military Medicine, Inc.
(51) *A61K 9/127* (11) 3 615 005 B1
- (73) The Hong Kong Polytechnic University
(51) *C12N 9/78* (11) 3 802 621 B1
(51) *G06F 16/2458* (11) 3 779 722 B1
- (73) The Institute of Cancer Research: Royal Cancer Hospital
(51) *C07D 498/04* (11) 4 045 510 B1
- (71) The Japan Steel Works, Ltd.
(51) *H03H 3/08* (11) 4 593 287 A1
- (71) The Methodist Hospital
(51) *B82Y 5/00* (11) 4 590 627 A1
(51) *C25F 3/12* (11) 4 590 885 A2
- (71) The Middleby Corporation
(51) *H05B 1/02* (11) 4 593 526 A1
- (73) The Nisshin Oillio Group, Ltd.
(51) *A23D 9/007* (11) 3 251 518 B1
- (73) The Pirbright Institute
(51) *A61K 39/00* (11) 3 639 849 B1
- (71;73) The Procter & Gamble Company
(51) *A46D 1/00* (11) 2 810 583 B2
(51) *A61F 13/49* (11) 4 331 547 B1
(51) *A61F 13/64* (11) 4 591 845 A2
(51) *A61K 8/41* (11) 4 590 263 A1
(51) *B65D 3/04* (11) 4 046 928 B1
(51) *C08J 11/08* (11) 4 590 746 A1
(51) *D06F 39/12* (11) 3 798 349 B1
(51) *D06M 23/08* (11) 4 592 449 A2
- (73) The Raymond Corporation
(51) *B60K 1/04* (11) 3 718 804 B1
- (71;73) The Regents of the University of California
(51) *A01N 43/90* (11) 3 599 853 B1
(51) *A61K 35/34* (11) 4 585 223 A3
(51) *H01G 11/60* (11) 4 415 104 A3
(51) *H01M 10/0562* (11) 4 593 141 A1
- (71) THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA
(51) *A61K 31/395* (11) 4 590 294 A2
(51) *C08B 1/00* (11) 4 590 722 A1
- (73) The Regents Of The University Of Michigan
(51) *F16L 55/26* (11) 4 241 011 B1
- (71) The Regents of the University of Michigan
(51) *H01L 21/02* (11) 4 591 342 A1
- (71;73) The Regents of The University of Michigan
(51) *C07D 207/32* (11) 4 155 293 B1
(51) *G16C 20/10* (11) 4 591 314 A2
- (71) Theriva Biologics, Inc.
(51) *A61K 35/741* (11) 4 588 511 A3
- (71) Theriva Biologics, S.L.
(51) *A61K 35/761* (11) 4 590 313 A1
- (73) Thermo Fisher Scientific (Bremen) GmbH
(51) *H01J 49/42* (11) 4 339 999 B1
- (71;73) Thermo King LLC
(51) *B60H 1/00* (11) 4 474 181 B1
(51) *B60H 1/32* (11) 4 592 108 A1
- (71) The Rockefeller University
(51) *B82Y 5/00* (11) 4 590 626 A2
- (71) The Royal Institution for the Advancement of Learning / McGill University
(51) *C12N 5/00* (11) 4 590 805 A1
- (71) The Scripps Research Institute
(51) *A61K 31/4196* (11) 4 590 300 A2
(51) *C07F 9/6558* (11) 4 590 683 A1
- (71) The Secant Group, LLC
(51) *A61L 27/14* (11) 4 590 350 A1
- (73) THE SECRETARY, DEPARTMENT OF ATOMIC ENERGY
(51) *A61K 38/16* (11) 3 701 967 B1
- (73) The SL Co., Ltd.
(51) *E03C 1/044* (11) 3 779 075 B1
- (73) The Swatch Group Research and Development Ltd
(51) *G04B 5/16* (11) 3 879 354 B1
(51) *G04D 7/00* (11) 3 333 649 B1
- (71;73) The Texas A&M University System
(51) *A61K 9/50* (11) 4 146 171 B1
(51) *C12N 11/14* (11) 4 590 815 A2
- (71;73) The Toro Company
(51) *G05D 1/00* (11) 4 356 214 B1
(51) *G05D 1/243* (11) 4 579 193 A3
(51) *G06Q 10/063* (11) 4 172 898 B1
- (73) The Trustees of Columbia University in the City of New York
(51) *A61K 35/12* (11) 3 813 852 B1
- (73) The Trustees of Indiana University
(51) *A61K 9/50* (11) 4 146 171 B1
- (71;73) The University Court Of The University of Edinburgh
(51) *A61B 5/242* (11) 4 590 194 A1
(51) *C09K 19/52* (11) 3 986 979 B1
- (71) The University Court Of The University Of Glasgow
(51) *A61B 5/242* (11) 4 590 194 A1
(51) *B01J 19/00* (11) 4 590 423 A1
- (71) The University of Birmingham
(51) *A61K 38/17* (11) 4 590 321 A1
(51) *A61M 39/02* (11) 4 590 383 A1
(51) *C21B 5/00* (11) 4 590 866 A1
- (73) The University of British Columbia
(51) *B01F 25/432* (11) 3 797 860 B1
- (71) The University of Chicago
(51) *A61K 35/741* (11) 4 541 361 A3
- (73) The University Of Manchester
(51) *G01J 3/02* (11) 4 176 238 B1
- (71) The University of Melbourne
(51) *C01G 25/04* (11) 4 590 639 A1
- (71) The University of North Carolina at Chapel Hill
(51) *C07K 16/28* (11) 4 590 707 A1
- (71;73) The University of Osaka
(51) *C07K 16/28* (11) 4 083 070 B1
(51) *C12N 15/11* (11) 4 592 388 A1
- (73) The University of Sheffield
(51) *H10D 84/86* (11) 3 876 290 B1
- (71) The University of Sydney
(51) *A01H 6/46* (11) 4 591 703 A2
(51) *A01H 6/46* (11) 4 591 704 A2
- (73) The Yokohama Rubber Co., Ltd.
(51) *B60C 9/00* (11) 4 134 247 B1
(51) *B60C 9/00* (11) 4 257 371 B1
(51) *B60C 11/12* (11) 3 845 397 B1
(51) *B60C 11/12* (11) 3 845 398 B1
(51) *F24D 19/10* (11) 3 855 278 B1
- (71) THORNE LIMITED
(51) *A61K 31/428* (11) 4 590 301 A1
- (71;73) thyssenkrupp AG
(51) *B01J 3/02* (11) 4 590 420 A1
(51) *B25J 9/16* (11) 4 590 465 A1
(51) *B62D 5/00* (11) 4 098 516 B1
(51) *C01B 21/26* (11) 4 100 360 B1
(51) *F27B 1/00* (11) 4 591 016 A1
(51) *F27B 1/00* (11) 4 591 017 A1
- (71) thyssenkrupp Automotive Body Solutions GmbH
(51) *B25J 9/16* (11) 4 590 465 A1
- (71) thyssenkrupp Polysius GmbH
(51) *F27B 1/00* (11) 4 591 016 A1
(51) *F27B 1/00* (11) 4 591 017 A1
- (73) thyssenkrupp Presta Aktiengesellschaft
(51) *B62D 5/00* (11) 4 098 516 B1
- (71) ThyssenKrupp Steel Europe AG
(51) *B21B 27/00* (11) 4 590 450 A1
(51) *C21D 1/76* (11) 4 592 406 A1
(51) *C21D 1/76* (11) 4 592 407 A1
(51) *C21D 8/02* (11) 4 592 409 A1
- (71;73) thyssenkrupp Uhde GmbH
(51) *B01J 3/02* (11) 4 590 420 A1
(51) *C01B 21/26* (11) 4 100 360 B1
- (71) Tiamat
(51) *G01R 31/367* (11) 4 591 080 A1
- (71) Tianli Biotech Pty Ltd
(51) *A61P 35/00* (11) 4 591 936 A2
- (71) TI Automotive Technology Center GmbH
(51) *B29C 49/04* (11) 4 592 054 A1
- (73) Tinghino, Biagio
(51) *E04D 13/17* (11) 4 477 815 B1
- (71) Titan Oil Recovery, Inc.
(51) *E21B 43/16* (11) 4 556 679 A3
- (71) TK Elevator Innovation and Operations GmbH
(51) *B66B 1/24* (11) 4 590 617 A1
- (73) TK Home Solutions B.V.
(51) *B66B 9/08* (11) 3 915 924 B1
(51) *B66B 9/08* (11) 4 406 898 B1
- (71) TMD Friction Services GmbH
(51) *F16D 65/092* (11) 4 592 547 A1
- (71;73) T-Mobile Innovations LLC
(51) *H04N 7/18* (11) 4 593 370 A1
(51) *H04W 36/00* (11) 4 309 416 B1
- (71) T-Mobile USA, Inc.
(51) *H04L 43/0852* (11) 4 591 547 A1
- (71) TNE Korea Co., Ltd.
(51) *F04D 17/10* (11) 4 592 533 A1
- (73) Tobii AB
(51) *A61B 3/113* (11) 3 586 723 B1
(51) *A61B 3/113* (11) 4 137 038 B1
(51) *G06V 40/18* (11) 4 113 465 B1
- (73) TOGE Dübel GmbH & Co. KG
(51) *F16B 13/14* (11) 3 971 426 B1
- (73) Tohoku Techno Arch Co., Ltd.
(51) *H01M 10/0562* (11) 3 843 192 B1
- (71) Tohoku University
(51) *C07D 231/12* (11) 4 592 278 A1
- (73) TOKAI NATIONAL HIGHER EDUCATION AND RESEARCH SYSTEM
(51) *G05B 19/4069* (11) 3 995 914 B1

- (73) Tokai Optical Co., Ltd.
(51) **G02B 1/115** (11) 4 212 924 B1
- (71) Tokyo Electron Limited
(51) **H01L 21/677** (11) 4 593 071 A1
- (71) Tokyo Seimitsu Co., Ltd.
(51) **G01B 5/012** (11) 4 592 636 A1
- (71) Tomescu, Madalin
(51) **G06Q 10/087** (11) 4 592 924 A1
- (71) Tompkins Robotics, Inc.
(51) **B65G 1/137** (11) 4 592 216 A2
- (73) Tonal Systems, Inc.
(51) **A63B 21/005** (11) 3 691 758 B1
- (71;73) Topcon Corporation
(51) **A61B 3/00** (11) 3 628 209 B1
(51) **G01C 7/04** (11) 4 592 639 A1
(51) **G01C 15/00** (11) 3 767 232 B1
(51) **G06T 5/60** (11) 3 703 004 B1
- (71) Toppan Holdings Inc.
(51) **H05K 1/11** (11) 4 593 537 A1
- (73) Toppan Printing Co., Ltd.
(51) **G02B 5/08** (11) 3 819 684 B1
(51) **G02F 1/1343** (11) 3 809 199 B1
- (71) Topsoe A/S
(51) **C04B 41/00** (11) 4 549 376 A3
- (71;73) Toray Industries, Inc.
(51) **A61B 5/00** (11) 3 888 539 B1
(51) **B41M 1/30** (11) 4 282 662 B1
(51) **C08J 5/18** (11) 4 592 336 A1
(51) **D01F 6/60** (11) 3 760 771 B1
(51) **H01M 8/1004** (11) 4 593 129 A1
- (73) Toray Opelontex Co., Ltd
(51) **D01F 6/94** (11) 3 976 865 B1
- (73) Toribio Quero, Pedro
(51) **F28D 7/00** (11) 4 296 599 B1
- (71) Torres González, Alejandro
(51) **G01M 3/00** (11) 4 592 659 A1
- (71) Toshiba Energy Systems & Solutions Corporation
(51) **B01D 53/14** (11) 4 591 968 A1
- (73) Toshiba Infrastructure Systems & Solutions Corporation
(51) **G06F 21/32** (11) 4 036 769 B1
(51) **G06K 19/077** (11) 4 053 743 B1
- (71) TOSHIBA INFRASTRUCTURE SYSTEMS & SOLUTIONS CORPORATION
(51) **G06K 19/07** (11) 4 592 891 A1
- (71;73) Toshiba Materials Co., Ltd.
(51) **C04B 35/587** (11) 4 592 270 A1
(51) **C22C 9/02** (11) 3 606 299 B2
(51) **F16C 33/30** (11) 4 269 022 B1
(51) **H05K 1/03** (11) 3 846 596 B1
- (71;73) Toshiba TEC Kabushiki Kaisha
(51) **B65H 19/12** (11) 4 592 230 A1
(51) **G07G 1/00** (11) 3 699 878 B1
(51) **H01Q 1/22** (11) 3 790 108 B1
(51) **H04N 1/44** (11) 4 131 915 B1
- (73) Toshiba Tec Kabushiki Kaisha
(51) **G03G 15/20** (11) 3 792 698 B1
- (71;73) Tosoh Corporation
(51) **C04B 35/488** (11) 4 592 269 A1
(51) **C07K 16/28** (11) 4 083 070 B1
- (73) TOTAENERGIES ONETECH
(51) **F16L 55/26** (11) 4 241 011 B1
- (73) Totus Medicines Inc.
(51) **A61K 31/537** (11) 4 031 143 B1
- (73) Touch Bionics Limited
(51) **A61F 2/58** (11) 4 031 073 B1
- (73) TouGas Oilfield Solutions GmbH
(51) **C09K 8/588** (11) 3 921 385 B1
- (71) Tovarystvo Z Obmezhenoiu Vidpovidalnistiu "Zaardbird"
(51) **F02K 9/12** (11) 4 590 952 A1
- (73) Toward Technologies, Inc.
(51) **H03K 17/00** (11) 4 412 084 B1
- (73) Tower Garden, LLC
(51) **A01G 31/02** (11) 3 197 263 B1
- (71) Toyobo Co., Ltd.
(51) **C08G 63/183** (11) 4 592 331 A1
- (73) TOYOBO CO., LTD.
(51) **B29D 7/01** (11) 3 904 050 B1
(51) **B29D 7/01** (11) 3 904 051 B1
(51) **B29D 7/01** (11) 3 904 053 B1
(51) **B32B 27/36** (11) 3 778 234 B1
- (71) TOYOBO MC Corporation
(51) **G03F 7/32** (11) 4 592 754 A1
- (71) TOYOCOLOR CO., LTD.
(51) **C01B 32/174** (11) 4 592 245 A1
- (71) Toyo Seikan Co., Ltd.
(51) **B21D 51/26** (11) 4 592 002 A1
(51) **B65D 8/04** (11) 4 592 210 A2
(51) **B65D 33/08** (11) 4 592 211 A1
- (73) Toyota Jidosha Kabushiki Kaisha
(51) **H05B 3/84** (11) 3 355 661 B1
- (71;73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA
(51) **B60K 1/00** (11) 4 592 116 A1
(51) **B60K 1/00** (11) 4 592 117 A1
(51) **B60K 1/04** (11) 4 582 279 A3
(51) **B60K 35/10** (11) 4 592 122 A1
(51) **B60L 53/80** (11) 4 556 302 A3
(51) **B60L 58/40** (11) 4 082 825 B1
(51) **B60T 7/04** (11) 4 282 718 B1
(51) **B60W 10/08** (11) 4 151 479 B1
(51) **B60W 30/14** (11) 4 592 154 A1
(51) **B62D 5/00** (11) 4 592 163 A1
(51) **D06N 3/00** (11) 4 585 744 A3
(51) **F02D 41/00** (11) 3 783 217 B1
(51) **F16H 59/02** (11) 4 145 021 B1
(51) **G06F 8/65** (11) 4 560 476 A3
(51) **H01R 13/71** (11) 4 593 216 A2
(51) **H02J 50/12** (11) 4 593 249 A1
(51) **H02K 1/276** (11) 4 593 256 A1
(51) **H02K 1/28** (11) 4 593 258 A1
(51) **H04L 67/12** (11) 3 657 829 B1
- (71) Toyota Material Handling Manufacturing Italy S.p.A
(51) **B66F 9/075** (11) 4 592 238 A1
- (73) Toyota Shatai Kabushiki Kaisha
(51) **H01M 8/0258** (11) 4 131 521 B1
- (73) TP Inc.
(51) **D04H 1/02** (11) 4 506 495 B1
- (71) TP-Ortho GmbH
(51) **A61F 5/01** (11) 4 591 840 A1
- (71) TR1X, Inc.
(51) **C12N 5/0783** (11) 4 592 383 A2
- (73) Trane International Inc.
(51) **F04C 29/04** (11) 4 039 980 B1
- (71) Transact Elektronische Zahlungssysteme GmbH
(51) **G06K 19/06** (11) 4 591 209 A1
- (73) Translyft A/S
(51) **A47B 9/16** (11) 3 863 470 B1
- (71) TransMedics, Inc.
(51) **A61M 1/00** (11) 4 591 895 A2
- (73) Transportation IP Holdings, LLC
(51) **G01R 31/00** (11) 4 116 724 B1
- (71) Traq, Inc.
- (51) **G01N 27/32** (11) 4 591 056 A2
- (71) Trasis S.A.
(51) **A61M 5/178** (11) 4 590 367 A1
- (71) Treffler Maschinenbau GmbH & Co. KG
(51) **C22C 37/08** (11) 4 590 878 A1
- (73) Trelleborg Sealing Solutions Germany GmbH
(51) **F16J 15/3204** (11) 4 483 080 B1
- (71) Treofan Germany GmbH & Co. KG
(51) **C08J 5/18** (11) 4 590 741 A1
- (71;73) Tridonic GmbH & Co. KG
(51) **H02M 3/00** (11) 4 593 275 A1
(51) **H05B 45/36** (11) 4 192 196 B1
(51) **H05B 45/37** (11) 4 593 530 A1
(51) **H05B 47/105** (11) 4 593 531 A1
- (73) Tridonic GmbH & Co KG
(51) **H02M 1/15** (11) 4 140 025 B1
(51) **H05B 47/105** (11) 4 110 018 B1
- (71;73) Trieco (Huizhou) Co., Ltd
(51) **F21V 17/00** (11) 4 509 758 B1
(51) **H01R 13/70** (11) 4 593 215 A1
- (73) Trilux GmbH & Co. KG
(51) **F21V 21/35** (11) 4 298 379 B1
- (73) Trimble Inc.
(51) **G01C 15/00** (11) 3 926 297 B1
(51) **H01Q 5/321** (11) 4 102 645 B1
- (71) Trina Solar Co., Ltd
(51) **H10F 77/30** (11) 4 593 560 A2
- (71) Trinseo Europe GmbH
(51) **C08L 69/00** (11) 4 590 768 A1
- (71) Trisco ICAP Pty Ltd
(51) **A23L 29/20** (11) 4 559 835 A3
- (71) Trivane Ltd
(51) **B63B 21/50** (11) 4 590 575 A1
- (73) Trixell
(51) **H04N 25/74** (11) 3 972 240 B1
- (71) Trotter, Joseph
(51) **G01N 15/14** (11) 4 542 199 A3
- (71) Truerelief, LLC
(51) **A61N 1/04** (11) 4 585 256 A3
- (71) TRUMPF Huettinger Sp. z o. o.
(51) **H03K 17/10** (11) 4 593 288 A1
- (73) TRUMPF Maschinen Austria GmbH & Co. KG.
(51) **B21D 43/14** (11) 4 114 590 B1
- (71) TRUMPF Werkzeugmaschinen SE + Co. KG
(51) **G05B 19/406** (11) 4 591 126 A1
- (71) Trupixel Inc.
(51) **H01L 31/107** (11) 4 593 090 A1
- (73) TSI Incorporated
(51) **G01N 15/06** (11) 3 803 333 B1
(51) **G01N 15/10** (11) 3 612 811 B1
- (73) Tsinghua University
(51) **G06F 3/06** (11) 4 357 901 B1
(51) **G06N 3/065** (11) 4 053 748 B1
- (73) Tsubaki Kabelschlepp GmbH
(51) **F16G 13/16** (11) 4 446 613 B1
- (71) TTP plc
(51) **C12Q 1/6813** (11) 4 590 849 A1
- (71) Tune Therapeutics, Inc.
(51) **C12N 15/113** (11) 4 590 821 A2
- (73) Tungalay Corporation
(51) **C23C 28/04** (11) 3 951 013 B1
- (73) TUPACK Verpackungen Gesellschaft m.b.H.
(51) **B32B 7/12** (11) 3 822 075 B1

(71;73) TURKIYE'NIN OTOMOBILI GIRISIM GRUBU SANAYI VE TICARET ANONIM SIRKETI (51) <i>G01C 21/00</i> (11) 4 591 030 A1	(51) <i>A61K 8/27</i> (11) 4 465 955 B1 (51) <i>A61K 8/31</i> (11) 4 590 257 A1 (51) <i>A61K 31/198</i> (11) 4 590 290 A1 (51) <i>B32B 27/08</i> (11) 4 337 466 B1 (51) <i>B32B 27/32</i> (11) 4 590 510 A1 (51) <i>C11D 1/62</i> (11) 4 041 854 B1 (51) <i>C11D 1/62</i> (11) 4 460 553 B1 (51) <i>C12J 1/00</i> (11) 4 590 794 A1	(51) <i>B32B 37/12</i> (11) 4 371 771 B1 (73) Universitat Politècnica de València (51) <i>G01M 7/02</i> (11) 3 779 392 B1 (71) Universitat Rovira I Virgili (URV) (51) <i>G01N 33/574</i> (11) 4 592 680 A1 (73) Universität Stuttgart (51) <i>C08G 59/50</i> (11) 4 381 003 B1 (71) Universität zu Lübeck (51) <i>A61L 27/18</i> (11) 4 590 351 A1 (71) UNIVERSITE CLAUDE BERNARD LYON 1 (51) <i>A61K 39/00</i> (11) 4 590 327 A1 (71;73) Université Claude Bernard Lyon 1 (51) <i>A01K 67/0271</i> (11) 4 166 653 B1 (51) <i>G01N 15/14</i> (11) 4 591 044 A1 (51) <i>H01J 43/24</i> (11) 4 591 340 A1 (73) Université D'Angers (51) <i>G06F 18/00</i> (11) 3 631 676 B1 (71) Université de Bourgogne (51) <i>A61K 51/04</i> (11) 4 591 889 A1 (73) Université de Bretagne Occidentale (51) <i>A23L 33/105</i> (11) 3 801 062 B1 (73) Université de Lorraine (51) <i>G06F 11/07</i> (11) 4 270 194 B1 (71) Université de Montpellier (51) <i>C14C 3/08</i> (11) 4 590 864 A1 (51) <i>G16H 20/10</i> (11) 4 591 317 A1 (71) Université de Strasbourg (51) <i>C08J 11/12</i> (11) 4 592 340 A1 (71) Université du Mans (51) <i>B60N 2/879</i> (11) 4 590 548 A1 (71) Universiteit Antwerpen (51) <i>C07D 279/18</i> (11) 4 590 667 A1 (71;73) Universiteit Gent (51) <i>A61K 9/06</i> (11) 4 591 854 A1 (51) <i>A61K 35/741</i> (11) 4 456 905 B1 (51) <i>B29C 51/14</i> (11) 4 151 390 B1 (71) UNIVERSITEIT HASSELT (51) <i>H01M 10/0525</i> (11) 4 591 383 A1 (51) <i>H01M 10/0525</i> (11) 4 591 384 A1 (71) UNIVERSITEIT TWENTE (51) <i>C12Q 1/682</i> (11) 4 590 850 A1 (71) Universiteit Utrecht Holding B.V. (51) <i>B01J 35/00</i> (11) 4 590 433 A1 (71) Université Paris Cité (51) <i>A61K 9/00</i> (11) 4 590 274 A1 (51) <i>C12Q 1/6883</i> (11) 4 590 858 A1 (51) <i>G01N 21/64</i> (11) 4 591 049 A1 (51) <i>G16B 15/30</i> (11) 4 591 308 A1 (71) Université Paris-Saclay (51) <i>A61K 9/00</i> (11) 4 590 274 A1 (51) <i>G02B 21/14</i> (11) 4 591 108 A1 (71) University Hospital Southampton NHS Foundation Trust (51) <i>A61B 6/03</i> (11) 4 590 199 A1 (71) University of Basel (51) <i>A61K 51/04</i> (11) 4 590 345 A2 (51) <i>A61K 51/04</i> (11) 4 590 346 A1 (71) University of Florida Research Foundation, Incorporated (51) <i>C07D 285/28</i> (11) 4 592 279 A2 (71) University of Georgia Research Foundation, Inc. (51) <i>A61K 38/16</i> (11) 4 590 320 A2 (71) University of KwaZulu-Natal (51) <i>C07D 265/08</i> (11) 4 556 468 A3 (71) University Of Louisville Research
(71) Two Cells Co., Ltd (51) <i>A61K 35/32</i> (11) 4 591 869 A1 (71) TxOne Networks Inc. (51) <i>G06F 21/55</i> (11) 4 592 877 A1 (71) Tyco Electronics Raychem GmbH (51) <i>B25B 21/00</i> (11) 4 592 026 A1 (71) Tyco Fire & Security GmbH (51) <i>F25B 25/00</i> (11) 4 591 012 A1 (51) <i>F25B 39/04</i> (11) 4 591 013 A1 (51) <i>F25B 43/00</i> (11) 4 591 014 A1 (71) Typhon Technology Solutions, LLC (51) <i>E21B 43/26</i> (11) 4 554 064 A3 (73) Tyrolon GmbH (51) <i>B65G 47/86</i> (11) 3 433 189 B1 (73) U.E. Systems, Inc. (51) <i>G01N 29/11</i> (11) 4 184 160 B1 (71) UAB "Avodes" (51) <i>A61K 38/16</i> (11) 4 590 318 A1 (73) UCB Biopharma SRL (51) <i>C07K 1/113</i> (11) 3 237 433 B1 (73) UCHINO CO., LTD. (51) <i>D03D 15/217</i> (11) 3 733 940 B1 (71) UCL Business Ltd (51) <i>H01M 10/44</i> (11) 4 593 154 A1 (71) UE Furniture Co., Ltd (51) <i>A47B 9/00</i> (11) 4 591 759 A1 (73) Ufi Filters s.p.a. (51) <i>F16H 61/00</i> (11) 4 264 088 B1 (73) UI Technologies, Inc. (51) <i>G03G 15/08</i> (11) 4 134 751 B1 (71) Ultrahaptics IP Limited (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 592 802 A1 (71) Ultrasight Ltd. (51) <i>G06N 3/08</i> (11) 4 591 225 A1 (73) Umbragroup S.p.A. (51) <i>F16H 25/20</i> (11) 4 353 993 B1 (71) Umicore (51) <i>C01B 32/00</i> (11) 4 590 633 A1 (51) <i>H01M 4/131</i> (11) 4 591 370 A1 (51) <i>H01M 10/0525</i> (11) 4 591 383 A1 (51) <i>H01M 10/0525</i> (11) 4 591 384 A1 (51) <i>H01M 10/0565</i> (11) 4 591 385 A1 (51) <i>H01M 10/0565</i> (11) 4 591 386 A1 (71) Umicore Battery Materials Finland Oy (51) <i>C01D 5/08</i> (11) 4 590 635 A1 (51) <i>C01D 5/08</i> (11) 4 590 636 A1 (71) Unical AG S.p.A. (51) <i>F23B 40/08</i> (11) 4 592 593 A1 (73) Unicharm Corporation (51) <i>A61F 13/15</i> (11) 4 331 545 B1 (71;73) Unilever Global IP Limited (51) <i>A61K 8/27</i> (11) 4 465 955 B1 (51) <i>A61K 8/31</i> (11) 4 590 257 A1 (51) <i>A61K 31/198</i> (11) 4 590 290 A1 (51) <i>B32B 27/08</i> (11) 4 337 466 B1 (51) <i>B32B 27/32</i> (11) 4 590 510 A1 (51) <i>C11D 1/62</i> (11) 4 041 854 B1 (51) <i>C11D 1/62</i> (11) 4 460 553 B1 (71;73) Unilever IP Holdings B.V. (51) <i>A23L 27/60</i> (11) 4 590 136 A1	(71;73) Unilin, BV (51) <i>A47B 47/04</i> (11) 4 533 979 A3 (51) <i>B01D 11/02</i> (11) 4 590 410 A1 (51) <i>B27N 3/00</i> (11) 3 960 453 B1 (51) <i>B44C 5/04</i> (11) 4 556 650 A3 (51) <i>C04B 41/52</i> (11) 4 086 235 B1 (51) <i>E04B 7/22</i> (11) 4 592 467 A1 (51) <i>E04F 15/10</i> (11) 3 960 958 B1 (73) Union Carbide Corporation (51) <i>C11D 1/83</i> (11) 4 127 121 B1 (73) United Microelectronics Corp. (51) <i>H10F 39/10</i> (11) 4 089 735 B1 (71) United Nova Technology Co., Ltd. (51) <i>H01L 29/78</i> (11) 4 593 087 A1 (73) United States Government as represented by the Department of Veterans Affairs (51) <i>A61P 9/00</i> (11) 4 017 870 B1 (71;73) Unitika Ltd. (51) <i>C08G 69/26</i> (11) 4 067 408 B1 (51) <i>D04H 5/03</i> (11) 4 592 441 A1 (73) Unit Solutions, Inc. (51) <i>F41B 11/56</i> (11) 4 286 786 B1 (73) Univance Corporation (51) <i>F16H 25/20</i> (11) 3 919 780 B1 (71;73) Universal City Studios LLC (51) <i>A63G 1/00</i> (11) 4 347 072 B1 (51) <i>A63G 21/20</i> (11) 4 252 879 B1 (51) <i>A63G 31/02</i> (11) 4 252 878 B1 (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 591 147 A1 (71) Universal Display Corporation (51) <i>C07F 15/00</i> (11) 4 592 303 A1 (73) Universidad De Chile (51) <i>A01N 59/20</i> (11) 3 461 335 B1 (71) Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (51) <i>G16H 20/30</i> (11) 4 593 023 A1 (71) Universidade da Coruña (51) <i>C12Q 1/6886</i> (11) 4 592 405 A1 (71) Universidade de Vigo (51) <i>C12P 19/04</i> (11) 4 592 396 A1 (71) Universidade do Minho (51) <i>C04B 28/02</i> (11) 4 530 275 A3 (73) UNIVERSIDAD ROVIRA I VIRGILI (URV) (51) <i>G01N 27/327</i> (11) 4 111 188 B1 (71) Università' degli Studi di Milano (51) <i>A61B 17/17</i> (11) 4 590 211 A1 (71) Università Degli Studi Di Verona (51) <i>A61B 5/00</i> (11) 4 590 178 A1 (71) Universität Augsburg (51) <i>A61K 51/06</i> (11) 4 590 347 A1 (73) Universität Basel (51) <i>A61B 1/00</i> (11) 3 644 819 B1 (71) Universität Basel Vizerektorat Forschung (51) <i>A61B 17/29</i> (11) 4 590 214 A1 (71) Universität der Bundeswehr München (51) <i>H01Q 1/28</i> (11) 4 591 400 A1 (71) Universität Heidelberg (51) <i>C07D 209/16</i> (11) 4 592 276 A1 (73) Universität Kassel	

(51) Foundation, Inc. <i>C12N 5/00</i> (11) 4 548 942 A3	(51) <i>H01M 10/613</i> (11) 4 104 239 B1	(71) Velocys Technologies Limited <i>F28D 9/00</i> (11) 4 591 021 A1
(71) University of Maryland, Baltimore (51) <i>A61K 35/34</i> (11) 4 552 690 A3	(71;73) VALEO VISION (51) <i>B60Q 1/14</i> (11) 4 037 937 B1 (51) <i>F21S 41/153</i> (11) 4 591 003 A1	(73) Veltek Associates, INC. (51) <i>G01N 1/26</i> (11) 2 406 609 B1
(73) University of Maryland, College Park (51) <i>G06V 20/69</i> (11) 3 635 373 B1	(71) Valeo Vision (51) <i>B60Q 1/30</i> (11) 4 590 550 A1 (51) <i>F21S 41/143</i> (11) 4 591 001 A1 (51) <i>F21S 43/245</i> (11) 4 591 005 A1	(71) VEMAG Maschinenbau GmbH (51) <i>B65G 47/57</i> (11) 4 592 223 A1
(73) University of Sharjah (51) <i>C07D 513/22</i> (11) 3 774 819 B1	(71) Välinge Innovation AB (51) <i>E04F 15/02</i> (11) 4 590 910 A1 (51) <i>E04F 15/02</i> (11) 4 590 911 A1	(71) Venocare, Inc. (51) <i>A61M 25/06</i> (11) 4 590 380 A2
(71) University of Southampton (51) <i>A61B 6/03</i> (11) 4 590 199 A1	(73) Valmet Engraving Solutions S.R.L. (51) <i>B31F 1/07</i> (11) 3 802 098 B1	(73) Ventana Medical Systems, Inc. (51) <i>G01N 21/35</i> (11) 4 022 287 B1
(73) University of Southern California (51) <i>C07F 5/02</i> (11) 3 690 973 B1	(71) Valmet Technologies Oy (51) <i>B65H 19/12</i> (11) 4 592 229 A1 (51) <i>D21C 11/06</i> (11) 3 732 327 B1 (51) <i>D21F 5/18</i> (11) 3 901 368 B1	(71) Veranova, L.P. (51) <i>C07C 231/12</i> (11) 4 590 656 A1
(73) University of South Wales Commercial Services Ltd. (51) <i>C12P 5/02</i> (11) 3 240 901 B1	(71) Valmet Tissue Converting S.p.A. (51) <i>B29C 65/32</i> (11) 4 590 494 A1 (51) <i>B65B 11/22</i> (11) 4 590 587 A2	(71) Verathon Inc. (51) <i>A61B 1/00</i> (11) 4 591 781 A2 (51) <i>A61B 8/00</i> (11) 4 591 802 A2
(71) University Of The Witwatersrand, Johannesburg (51) <i>H04B 10/70</i> (11) 4 591 476 A1	(71) Valqari Holdings, LLC (51) <i>G06Q 10/1093</i> (11) 4 592 926 A2	(73) Verb Surgical Inc. (51) <i>B25J 9/10</i> (11) 3 600 792 B1
(71) University Of Ulster (51) <i>C07K 7/08</i> (11) 4 592 307 A2	(73) Valve Corporation (51) <i>G09G 3/00</i> (11) 3 338 274 B1	(73) Versuni Holding B.V. (51) <i>A47J 43/07</i> (11) 4 507 549 B1 (51) <i>A47J 47/00</i> (11) 4 507 551 B1 (51) <i>D06F 75/24</i> (11) 3 330 433 B1
(71) University of Utah Research Foundation (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 591 149 A2	(71) Vandewiele NV (51) <i>D03C 3/24</i> (11) 4 592 434 A1	(71) Vertiv Tech Co., Ltd. (51) <i>H02J 9/06</i> (11) 4 593 244 A1
(71) University of Veterinary Medicine Hannover, Foundation (51) <i>A61K 39/12</i> (11) 4 590 333 A1	(73) van Loon, Jan (51) <i>A63B 69/12</i> (11) 3 653 275 B1	(73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S (51) <i>F03D 1/06</i> (11) 4 308 813 B1 (51) <i>F03D 1/06</i> (11) 4 363 711 B1 (51) <i>F03D 17/00</i> (11) 3 899 268 B1 (51) <i>F03D 17/00</i> (11) 4 165 304 B1 (51) <i>F03D 17/00</i> (11) 4 198 304 B1 (51) <i>F03D 17/00</i> (11) 4 217 607 B1 (51) <i>F03D 80/30</i> (11) 3 990 779 B1
(71) Uniwersytet Medyczny w Lodzi (51) <i>A61K 31/166</i> (11) 4 590 288 A1	(73) Varhue, Walter (51) <i>B03C 5/00</i> (11) 3 914 393 B1	(73) VGP IPCO LLC (51) <i>C10M 115/02</i> (11) 4 051 771 B1
(71) Unleash Immuno Oncolytics, Inc. (51) <i>C12N 15/861</i> (11) 4 590 836 A2	(71;73) Varian Medical Systems, Inc. (51) <i>A61B 18/02</i> (11) 3 932 346 B1 (51) <i>A61B 18/14</i> (11) 4 590 224 A1 (51) <i>A61N 5/10</i> (11) 3 986 547 B1	(71) VIAMETRIS (51) <i>H04N 23/698</i> (11) 4 591 588 A1
(71;73) UOP LLC (51) <i>B01J 8/18</i> (11) 3 423 182 B1 (51) <i>B01J 38/04</i> (11) 4 590 434 A1 (51) <i>C01B 3/50</i> (11) 4 590 628 A1 (51) <i>C01B 3/56</i> (11) 4 590 629 A1	(71) V-Armed Inc. (51) <i>A63F 13/63</i> (11) 4 591 957 A1	(71;73) Viasat, Inc. (51) <i>H04B 7/185</i> (11) 4 062 559 B1 (51) <i>H04L 45/021</i> (11) 4 554 181 A3
(71) Urban Software Institute GmbH (51) <i>G08B 17/00</i> (11) 4 592 981 A1	(71) VascoMed GmbH (51) <i>A61B 18/12</i> (11) 4 591 814 A1	(73) ViaSat, Inc. (51) <i>H04L 9/40</i> (11) 4 072 067 B1
(71) Urschel Laboratories, Inc. (51) <i>B26D 7/26</i> (11) 4 592 045 A1	(73) Vascular Graft Solutions Ltd. (51) <i>A61B 17/11</i> (11) 3 618 730 B1	(71) Viavi Solutions Inc. (51) <i>B01F 35/00</i> (11) 4 556 110 A3 (51) <i>C09C 1/00</i> (11) 4 592 364 A1 (51) <i>G01H 9/00</i> (11) 4 592 649 A1
(71) US Conec, Ltd (51) <i>G02B 6/38</i> (11) 4 592 721 A2	(73) Vattenfall AB (51) <i>F16L 9/147</i> (11) 4 202 276 B1	(71) Viega Technology GmbH & Co. KG (51) <i>F16L 13/14</i> (11) 4 563 864 A3
(73) Usines CLAAS France S.A.S (51) <i>A01F 15/04</i> (11) 4 385 311 B1	(71) Vaxa Technologies Ltd (51) <i>A23L 33/12</i> (11) 4 590 137 A1	(71) Viessmann Climate Solutions SE (51) <i>F25B 25/00</i> (11) 4 591 011 A2
(73) USWE Sports AB (51) <i>A45F 3/04</i> (11) 3 815 572 B1	(71) Vaxcell-Bio (51) <i>A61K 39/00</i> (11) 4 591 877 A1	(71) View Operating Corporation (51) <i>G16H 40/20</i> (11) 4 591 325 A1
(73) Uusioaines Oy (51) <i>C03C 1/00</i> (11) 3 656 747 B2	(71) Vaxdome Inc. (51) <i>A61K 39/145</i> (11) 4 590 334 A2	(71) Vieworks Co., Ltd. (51) <i>A61B 6/04</i> (11) 4 591 798 A1
(71) Vaillant GmbH (51) <i>F23D 14/02</i> (11) 4 592 594 A1	(71) Vaxxas Pty Limited (51) <i>A61M 37/00</i> (11) 4 548 954 A3	(71) Viking Pump, Inc. (51) <i>F01C 21/10</i> (11) 4 590 937 A1 (51) <i>F04D 29/42</i> (11) 4 590 970 A1
(71) VALANX Biotech GmbH (51) <i>A61K 47/68</i> (11) 4 590 342 A1	(71) Vay Technology GmbH (51) <i>G05D 1/00</i> (11) 4 591 128 A1 (51) <i>G05D 1/00</i> (11) 4 591 129 A1	(71) Vilnius University (51) <i>C07H 21/00</i> (11) 4 592 305 A2
(73) Valeo Comfort and Driving Assistance (51) <i>B60R 25/24</i> (11) 3 802 235 B1 (51) <i>G07C 9/00</i> (11) 3 418 984 B1	(73) VDEh-Betriebsforschungsinstitut GmbH (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 3 410 261 B1	(73) Virginia Commonwealth University (51) <i>A61B 5/00</i> (11) 3 509 480 B1
(73) Valeo Electrification (51) <i>H02K 3/50</i> (11) 4 122 082 B1	(71) Veeco Instruments Inc. (51) <i>H01L 21/687</i> (11) 4 591 346 A1	(71) Visagex Medical Ltd. (51) <i>A61B 90/00</i> (11) 4 590 230 A1
(71;73) VALEO SYSTEMES D'ESSUYAGE (51) <i>B60S 1/34</i> (11) 4 274 768 B1 (51) <i>B60S 1/52</i> (11) 4 590 558 A1	(73) Vehicle Energy Japan Inc. (51) <i>G01R 31/387</i> (11) 4 102 612 B1	(73) Visa International Service Association (51) <i>G06F 21/62</i> (11) 4 220 465 B1
(71) Valeo Systèmes d'Essuyage (51) <i>B60S 1/48</i> (11) 4 590 557 A1 (51) <i>B60S 1/56</i> (11) 4 590 559 A1	(71) Veikkaus Oy (51) <i>G07F 17/32</i> (11) 4 542 518 A3	(71;73) Vishay-Siliconix (51) <i>H10D 30/66</i> (11) 3 078 060 B1 (51) <i>H10D 30/66</i> (11) 4 565 029 A3
(71;73) VALEO SYSTEMES THERMIQUES (51) <i>B60H 1/00</i> (11) 4 590 527 A1 (51) <i>B60K 11/08</i> (11) 4 590 532 A1	(71) Veiovia Limited (51) <i>H04L 9/32</i> (11) 4 591 507 A1	
	(73) Velan Inc. (51) <i>B22F 3/11</i> (11) 4 118 374 B1	

(71) Visibly, Inc. (51) A61B 3/00 (11) 4 553 565 A3	(71;73) Volvo Autonomous Solutions AB (51) G05D 1/20 (11) 4 591 132 A1 (51) G05D 1/693 (11) 4 465 142 B1 (51) G08G 1/127 (11) 4 462 403 B1	(73) Warmboard, Inc. (51) G05D 23/19 (11) 3 912 006 B1
(71) VISIE Inc. (51) G01B 11/02 (11) 4 553 371 A3	(71;73) Volvo Car Corporation (51) B60H 1/00 (11) 4 592 104 A1 (51) B60K 1/00 (11) 4 592 115 A1 (51) F16H 3/089 (11) 4 230 895 B1 (51) H02K 9/197 (11) 4 593 264 A1	(73) Warner Electric Europe SAS (51) F16D 55/38 (11) 4 253 786 B1
(71) Visionox Technology Inc. (51) H10K 59/122 (11) 4 593 570 A1	(73) Volvo Construction Equipment AB (51) F15B 1/02 (11) 4 089 288 B1	(71) Warsaw Orthopedic, Inc. (51) A61P 19/00 (11) 4 591 932 A2
(73) Visplay GmbH (51) A47F 5/10 (11) 3 461 376 B1	(71) Volvo Truck Corporation (51) F16J 15/34 (11) 4 545 823 A3	(71) Washington University (51) A61K 31/501 (11) 4 590 304 A1
(71) Visterra, Inc. (51) C07K 16/18 (11) 4 590 697 A2	(73) Volvo Truck Corporation (51) F16J 15/34 (11) 4 545 823 A3	(71) Wassenburg Medical B.V. (51) A61B 1/00 (11) 4 591 780 A1
(73) VITO NV (51) C25B 3/26 (11) 4 437 165 B1	(71;73) VOLVO TRUCK CORPORATION (51) B60G 17/018 (11) 4 592 103 A1 (51) B60K 6/387 (11) 4 592 118 A1 (51) B60T 8/17 (11) 4 590 561 A1 (51) F16H 3/089 (11) 4 592 552 A1 (51) G05D 1/00 (11) 4 416 566 B1 (51) G06Q 10/0631 (11) 4 591 251 A1 (51) G06T 11/00 (11) 4 100 921 B1	(71) Water Harvesting, Inc. (51) E03B 3/28 (11) 4 590 902 A1
(73) Vivasure Medical Limited (51) A61B 17/00 (11) 3 905 963 B1	(73) Voom Medical Devices, Inc. (51) A61B 17/86 (11) 3 849 431 B1	(71;73) Waters Technologies Corporation (51) G01N 30/30 (11) 3 443 340 B1 (51) G01N 30/32 (11) 3 853 600 B1 (51) G01N 30/34 (11) 4 179 310 B1 (51) G01N 30/34 (11) 4 179 311 B1 (51) G01N 30/46 (11) 4 172 616 B1 (51) G01N 30/86 (11) 4 591 058 A1
(71) Vivifi Medical, Inc. (51) A61B 17/11 (11) 4 590 208 A2	(71) Vor Biopharma Inc. (51) C07K 16/28 (11) 4 590 713 A1	(73) Watlow Electric Manufacturing Company (51) F24H 3/00 (11) 4 350 269 B1 (51) H05B 1/02 (11) 3 850 907 B1
(71;73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd. (51) G10L 13/08 (11) 4 593 008 A1 (51) H04B 7/0456 (11) 4 593 301 A1 (51) H04L 5/00 (11) 3 739 937 B1 (51) H04L 5/00 (11) 4 057 688 B1 (51) H04L 65/1016 (11) 4 593 355 A1 (51) H04L 67/60 (11) 4 593 358 A1 (51) H04M 1/02 (11) 4 311 209 B1 (51) H04W 24/08 (11) 4 142 349 B1 (51) H04W 28/02 (11) 4 593 453 A1 (51) H04W 72/02 (11) 4 192 065 B1	(71;73) Waymo LLC (51) B60W 60/00 (11) 4 559 770 A3 (51) G05D 1/00 (11) 3 645 364 B1	
(73) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD. (51) H04W 24/02 (11) 3 913 956 B1 (51) H04W 72/04 (11) 3 979 739 B1	(73) Vorwerk & Co. Interholding GmbH (51) A47L 9/28 (11) 4 137 025 B1 (51) H02J 7/00 (11) 4 404 421 B1	(71) WAYMO LLC (51) B60R 9/00 (11) 4 552 928 A3
(73) VKR Holding A/S (51) B65D 77/04 (11) 4 412 922 B1 (51) E05F 11/34 (11) 4 253 708 B1	(73) Voss Automotive GmbH (51) F16B 33/00 (11) 4 264 065 B1	(73) Wayne Fueling Systems LLC (51) B67D 7/02 (11) 4 166 495 B1 (51) G01M 3/32 (11) 4 172 587 B1
(71) VMI Holland B.V. (51) B29D 30/32 (11) 4 590 499 A1	(73) Vulco S.A. (51) B04C 5/13 (11) 3 507 020 B1	(73) Waysis B.V. (51) G07B 15/02 (11) 4 083 945 B1
(71) V-Nova International Limited (51) H04N 21/2343 (11) 4 591 580 A1	(73) Vulog (51) G08G 1/123 (11) 4 085 402 B1	(73) WEADD, LDA (51) A47J 31/06 (11) 4 161 325 B1
(73) Vodafone Automotive S.p.A. (51) B60R 25/10 (11) 3 715 189 B1	(71;73) W. L. Gore & Associates, Inc. (51) A61B 17/00 (11) 3 597 114 B1 (51) A61F 2/966 (11) 4 591 839 A2 (51) H01M 8/1023 (11) 4 125 145 B1	(73) WEDA Holland B.V. (51) E04D 13/16 (11) 4 375 447 B1
(73) Vodafone Group Services Limited (51) H04L 65/1069 (11) 4 239 977 B1	(73) W. L. Gore & Associates G.K. (51) H01M 8/1023 (11) 4 125 145 B1	(73) Weidemann GmbH (51) B60L 1/00 (11) 3 587 163 B1
(71) Vodeniktov, Andrei (51) G06F 18/21 (11) 4 591 184 A1	(73) W. Söhngen GmbH (51) A45C 5/00 (11) 4 388 921 B1 (51) A45C 7/00 (11) 4 388 925 B1	(73) Weird Science LLC (51) A61K 31/675 (11) 3 710 013 B1
(71) voestalpine Stahl GmbH (51) C22C 38/00 (11) 4 592 417 A1 (51) C22C 38/58 (11) 4 592 420 A1	(71) Wacker Chemie AG (51) C01B 33/037 (11) 4 590 634 A1 (51) C09D 183/08 (11) 4 590 775 A1	(71) Weiss Technik GmbH (51) F25B 6/04 (11) 4 592 618 A1
(73) Voestalpine Wire Rod Austria GmbH (51) C22C 38/00 (11) 4 247 993 B1	(71) Wacker Neuson America Corporation (51) E02D 3/026 (11) 4 592 454 A1	(71) Wella Germany GmbH (51) A61K 8/04 (11) 4 590 256 A1
(71) Voith Patent GmbH (51) B61G 3/18 (11) 4 590 568 A1 (51) D21F 5/20 (11) 4 590 896 A1	(71) Wageningen Universiteit (51) A61K 35/74 (11) 4 552 700 A3	(71) Wellpa Precision Mold (Shenzhen) Co., Ltd. (51) F16M 11/24 (11) 4 592 578 A1
(71) Voithy Tech Ltd. (51) G16H 20/13 (11) 4 591 318 A1	(73) Wago Verwaltungsgesellschaft mbH (51) H01R 4/48 (11) 3 866 265 B1	(73) Westenergie AG (51) F17C 5/00 (11) 3 922 900 B1
(71;73) VOLKSWAGEN AG (51) B01J 20/28 (11) 4 591 977 A2 (51) B60T 7/12 (11) 4 592 149 A1 (51) F02D 41/00 (11) 3 947 943 B1 (51) G08G 1/0967 (11) 3 965 395 B1 (51) H04W 4/44 (11) 3 910 971 B1	(71) Wang, Chin Hung (51) B04B 5/04 (11) 4 591 991 A1	(73) Westfälische Wilhelms-Universität Münster (51) A61M 1/00 (11) 3 743 127 B1
(71;73) Volkswagen Aktiengesellschaft (51) B60R 11/00 (11) 4 592 143 A1 (51) B60T 8/17 (11) 3 377 382 B1 (51) H04W 28/26 (11) 4 593 458 A1	(71) Wang, Jianyong (51) A62C 33/04 (11) 4 591 950 A1	(71) Westinghouse Electric Company LLC (51) G21C 3/07 (11) 4 591 329 A1 (51) G21C 3/16 (11) 4 510 151 A3
(71) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT (51) H01M 4/04 (11) 4 591 367 A1 (51) H01M 10/04 (11) 4 591 381 A1	(71) Wang, Miaohong (51) F25B 15/06 (11) 4 592 619 A1	(71;73) Westnetz GmbH (51) F17D 1/04 (11) 4 592 584 A1 (51) F17D 3/12 (11) 4 303 481 B1
(71) Volta Macchine Srl (51) B60M 1/28 (11) 4 592 136 A1	(71) Wang, Quanling (51) F25B 15/06 (11) 4 592 619 A1	(73) WeylChem Performance Products GmbH (51) C07C 69/704 (11) 3 786 150 B1
	(73) Wangsu Science & Technology Co., Ltd. (51) H04L 67/02 (11) 3 896 939 B1	(71) Whitesales Limited (51) F24F 7/02 (11) 4 592 605 A2
	(71) WAREMA Renkhoff SE (51) E04F 10/10 (11) 4 592 471 A1 (51) G05B 9/02 (11) 4 592 768 A1	(73) William Marsh Rice University (51) A61K 9/50 (11) 4 146 171 B1
		(71) Willocx, Stéphane (51) F02G 1/043 (11) 4 590 949 A1
		(73) WILO SE (51) F04D 15/00 (11) 3 816 451 B1

- (71;73) Winbond Electronics Corp.
(51) *G06F 13/42* (11) 4 300 320 B1
(51) *G06F 21/60* (11) 4 592 879 A1
- (73) Windmüller & Hölscher KG
(51) *B29C 55/06* (11) 4 100 232 B1
(51) *B65H 19/30* (11) 3 802 386 B1
(51) *C09D 11/38* (11) 4 069 788 B1
- (71) Wind Spider AS
(51) *F03D 13/10* (11) 4 590 960 A1
- (73) Wing Aviation LLC
(51) *B64D 1/22* (11) 4 169 836 B1
(51) *B64U 10/13* (11) 4 232 359 B1
- (73) Winterhalter Product & Technology GmbH
(51) *A47L 15/24* (11) 4 504 022 B1
- (71) Wirtgen GmbH
(51) *E01C 19/40* (11) 4 592 452 A1
- (71;73) Wisconsin Alumni Research Foundation
(51) *A61K 31/4178* (11) 3 436 006 B1
(51) *A61P 35/00* (11) 4 590 402 A1
- (71) Wisk Aero LLC
(51) *G05D 1/00* (11) 4 591 130 A1
- (71) WisTa Laboratories Ltd.
(51) *A61K 9/00* (11) 4 590 275 A1
(51) *C07D 277/56* (11) 4 590 666 A1
- (71;73) Wistron Corporation
(51) *A63B 21/005* (11) 3 967 375 B1
(51) *G01S 7/41* (11) 4 220 218 B1
(51) *G06F 21/86* (11) 4 592 882 A1
- (71) With-U e-Commerce (Shanghai) Co., Ltd.
(51) *E04H 15/48* (11) 4 592 476 A1
- (73) Witte Technology GmbH
(51) *A61F 5/44* (11) 4 419 050 B1
- (73) Witzmann GmbH
(51) *H01M 10/6568* (11) 4 401 203 B1
- (71) Wiz, Inc.
(51) *H04L 9/40* (11) 4 593 329 A1
- (73) Wobben Properties GmbH
(51) *B66C 1/10* (11) 4 230 565 B1
(51) *F03D 80/60* (11) 4 382 745 B1
- (73) Wöhr Autoparksysteme GmbH
(51) *E04H 6/22* (11) 4 097 313 B1
- (71;73) Wolfspeed, Inc.
(51) *B28D 5/00* (11) 4 342 648 B1
(51) *H01L 23/48* (11) 4 591 352 A1
- (71) Wonderland Switzerland AG
(51) *B60N 2/28* (11) 4 590 547 A1
(51) *B62B 7/10* (11) 4 592 162 A2
- (73) Woodward, Inc.
(51) *F02D 35/02* (11) 3 619 411 B1
- (71) Worldpathol Global United, S.A.
(51) *C02F 9/00* (11) 4 592 257 A1
- (73) Wright Medical Technology, Inc.
(51) *A61B 17/15* (11) 4 059 448 B1
(51) *A61B 17/17* (11) 3 934 548 B1
- (73) WTI, INC.
(51) *A23B 4/12* (11) 3 666 079 B1
- (71) Wuhan China Star Optoelectronics Technology Co., Ltd.
(51) *G02B 27/01* (11) 4 592 734 A1
- (71) Wuhan Mindray Bio-Medical Scientific Co., Ltd.
(51) *A61B 6/00* (11) 4 591 796 A1
(51) *A61B 6/00* (11) 4 591 797 A1
- (71) Wuhu Bethel Electronic Control System Co., Ltd.
(51) *B60T 13/68* (11) 4 592 151 A1
- (73) Xefco Pty Ltd
- (51) *D06M 10/02* (11) 3 911 794 B1
- (73) Xeltis AG
(51) *A61B 17/11* (11) 4 110 200 B1
- (71) xFusion Digital Technologies Co., Ltd.
(51) *G06F 1/18* (11) 4 592 796 A1
- (71) XG TECH PTE. LTD.
(51) *H04S 7/00* (11) 4 593 428 A2
- (71) Xiamen Guangpu Intelligent Charging Technology Co., Ltd.
(51) *H01H 50/00* (11) 4 593 055 A1
- (71) Xiaomi Technology (Wuhan) Co., Ltd.
(51) *F24F 11/64* (11) 4 592 608 A1
- (73) Xilinx, Inc.
(51) *G06F 13/38* (11) 4 396 689 B1
(51) *G06F 117/08* (11) 3 973 380 B1
- (71) Xing Power Inc.
(51) *H01M 10/6556* (11) 4 593 161 A1
- (71) XJ Electric Co., Ltd
(51) *H03M 1/12* (11) 4 593 293 A1
- (71) XJ Group Corporation
(51) *H03M 1/12* (11) 4 593 293 A1
- (73) x-nuclear diagnostics GmbH
(51) *C07D 243/08* (11) 3 724 168 B1
- (71) XPANCEO Research On Natural Science L.L.C.
(51) *C23C 26/00* (11) 4 592 423 A1
- (73) Yale University, Inc.
(51) *A61K 31/20* (11) 4 186 501 B1
- (73) Yamabiko Corporation
(51) *A01G 3/053* (11) 3 756 450 B1
(51) *G05D 1/249* (11) 4 108 303 B1
- (73) Yamaha Corporation
(51) *G06F 3/0484* (11) 3 926 449 B1
- (73) YAMAHA CORPORATION
(51) *G10H 1/34* (11) 4 064 272 B1
- (73) YAMAHA HATSUDOKI KABUSHIKI KAISHA
(51) *F02F 1/00* (11) 4 219 928 B1
- (71) Yan, Chuan
(51) *D04B 1/00* (11) 4 592 435 A1
- (71) Yangi AB
(51) *B27N 1/00* (11) 4 541 233 A3
(51) *B27N 1/00* (11) 4 541 234 A3
(51) *B27N 1/00* (11) 4 541 235 A3
- (71;73) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd.
(51) *G06F 12/02* (11) 4 560 480 A3
(51) *H01L 25/18* (11) 3 891 796 B1
(51) *H10B 43/35* (11) 4 586 758 A3
- (73) Yanmar Power Technology Co., Ltd.
(51) *G05D 1/00* (11) 3 919 999 B1
- (73) Yao, Li-Ho
(51) *F16H 3/089* (11) 4 209 693 B1
- (71) Yara International ASA
(51) *G06V 10/58* (11) 4 591 286 A1
- (71) Yazaki Corporation
(51) *H01R 13/453* (11) 4 593 206 A1
- (73) Yeda Research and Development Co., Ltd.
(51) *A61K 39/00* (11) 3 116 542 B1
- (71) Yeda Research and Development Co. Ltd
(51) *A61K 39/00* (11) 4 591 880 A2
- (71) Yildiz Teknik Universitesi
(51) *G06K 19/06* (11) 4 591 210 A1
- (71) Yildiz Teknoloji Transfer Ofisi Anonim Sirketi
(51) *G06K 19/06* (11) 4 591 210 A1
- (71) Yissum Research Development Company of
- the Hebrew University of Jerusalem Ltd.
(51) *A61K 31/135* (11) 4 590 286 A1
- (71) Yiwu Yujin Glass Products Co., Ltd.
(51) *B05B 11/02* (11) 4 591 992 A1
- (73) Ynsect NL B.V.
(51) *A23J 1/00* (11) 4 312 579 B1
- (71) YOKOGAWA ELECTRIC CORPORATION
(51) *G06F 16/215* (11) 4 560 485 A3
- (71) Yokogawa Electric Corporation
(51) *G01N 35/00* (11) 4 592 683 A1
(51) *G05B 19/00* (11) 4 592 772 A1
- (71) Yokowo Co., Ltd
(51) *H01R 13/52* (11) 4 593 208 A1
- (71) Yokowo Co., Ltd.
(51) *H01R 13/52* (11) 4 593 209 A1
- (71) Yongkang Saihan Electronic Technology Co., Ltd.
(51) *A63B 21/00* (11) 4 591 951 A1
- (71) York (Wuxi) Air Conditioning And Refrigeration Co., Ltd.
(51) *F25B 43/00* (11) 4 591 014 A1
- (73) Yunjing Intelligence (Shenzhen) Co., Ltd.
(51) *A47L 11/30* (11) 4 406 465 B1
- (73) Yunjing Intelligence Innovation (Shenzhen) Co., Ltd.
(51) *A47L 11/30* (11) 4 406 465 B1
- (71) Yunnan Invsight Optoelectronics Technology Co., Ltd.
(51) *H10K 59/38* (11) 4 593 573 A1
- (71) Z2Open Ltd
(51) *G06F 9/54* (11) 4 591 168 A1
- (71) Zacros Corporation
(51) *F28F 3/12* (11) 4 592 632 A1
- (71) Zang, Günter
(51) *A01F 12/26* (11) 4 590 115 A1
- (71) Zang, Michael
(51) *A01F 12/26* (11) 4 590 115 A1
- (73) Zapi S.p.A.
(51) *H02K 1/27* (11) 2 831 980 B1
- (73) Zaptec IP AS
(51) *B60L 1/00* (11) 4 288 300 B1
- (71) Zealand Pharma A/S
(51) *A61K 38/22* (11) 4 590 326 A1
- (71) Zenpayroll, Inc.
(51) *G06F 15/16* (11) 4 557 792 A3
- (73) Zenseact AB
(51) *B60W 60/00* (11) 4 194 304 B1
- (71) Zephyr AI, Inc.
(51) *C12Q 1/6886* (11) 4 590 861 A1
- (73) Zero Emissions Aerospace Limited
(51) *B64D 37/32* (11) 4 249 380 B1
- (71) Zeteco Biomedical LLC
(51) *A61M 11/02* (11) 4 591 907 A2
- (71;73) ZF CV Systems Europe BV
(51) *B60T 8/17* (11) 3 377 382 B1
(51) *F04B 3/00* (11) 4 592 526 A1
- (71;73) ZF CV Systems Global GmbH
(51) *B60T 13/74* (11) 4 590 563 A1
(51) *F16C 17/02* (11) 4 590 978 A1
(51) *H04L 12/40* (11) 4 591 516 A1
(51) *H04L 67/125* (11) 4 128 715 B1
- (71) ZF Friedrichshafen AG
(51) *B60K 17/356* (11) 4 592 120 A1
(51) *H02K 11/33* (11) 4 593 266 A1
- (71) ZG Lighting France S.A.S
(51) *F21K 9/69* (11) 4 592 585 A1

(71) Z Guide LLC (51) <i>H04L 51/02</i> (11) 4 591 551 A1	(71) Zimeno, Inc. DBA Monarch Tractor (51) <i>B60L</i> (11) 4 592 126 A1
(71) Zhejiang Ano Bio-Pharmaceutical Co., Ltd. (51) <i>C12N 9/06</i> (11) 4 592 385 A1	(71) Zimmer, Inc. (51) <i>A61B 34/20</i> (11) 4 591 820 A2
(73) Zhejiang Chint Electrics Co., Ltd. (51) <i>H01H 9/28</i> (11) 3 882 938 B1	(73) ZKW Group GmbH (51) <i>B60S 1/56</i> (11) 4 286 226 B1 (51) <i>F21S 41/29</i> (11) 3 990 825 B1
(73) Zhejiang Dahua Technology Co., Ltd. (51) <i>G06V 10/50</i> (11) 3 721 379 B1 (51) <i>G06V 10/80</i> (11) 3 698 269 B1	(73) Zollern GmbH & Co. KG (51) <i>F16D 66/00</i> (11) 4 411 162 B1
(71) Zhejiang Founder Motor Co., Ltd. (51) <i>H02K 1/16</i> (11) 4 593 254 A1	(71) ZOLL Medical Corporation (51) <i>A61M 16/00</i> (11) 4 591 908 A2
(71;73) Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd. (51) <i>B60R 13/08</i> (11) 4 592 145 A1 (51) <i>G01R 27/14</i> (11) 4 407 325 B1	(73) Zonzini, Arianna (51) <i>B62B 5/02</i> (11) 4 172 025 B1
(71) Zhejiang Genfleet Therapeutics Co., Ltd. (51) <i>C07D 498/14</i> (11) 4 592 295 A1	(73) Zonzini, Claudio (51) <i>B62B 5/02</i> (11) 4 172 025 B1
(71) Zhejiang Goldwind Science & Technology Co., Ltd. (51) <i>F03D 1/06</i> (11) 4 592 520 A1	(73) Zonzini, Jacopo (51) <i>B62B 5/02</i> (11) 4 172 025 B1
(71) Zhejiang Hanmai Pharmaceutical Technology Co., Ltd. (51) <i>A23L 33/125</i> (11) 4 591 722 A1	(73) Zonzini, Laura (51) <i>B62B 5/02</i> (11) 4 172 025 B1
(71) Zhejiang Hengyi Petrochemical Co., Ltd. (51) <i>G05B 13/02</i> (11) 4 592 769 A1 (51) <i>G06T 7/00</i> (11) 4 592 946 A1	(73) Zoox, Inc. (51) <i>B60L 53/14</i> (11) 3 724 023 B1
(73) Zhejiang Hengyi Petrochemical Research Institute Co., Ltd. (51) <i>C08G 69/16</i> (11) 3 412 704 B1	(71) ZTE CORPORATION (51) <i>H04B 10/032</i> (11) 4 593 305 A1 (51) <i>H04W 76/10</i> (11) 4 593 513 A2
(73) Zhejiang Hygeiancells Biomedical Co. Ltd (51) <i>A61K 35/57</i> (11) 3 834 834 B1	(71;73) ZTE Corporation (51) <i>H04B 7/0456</i> (11) 4 560 931 A3 (51) <i>H04L 1/08</i> (11) 4 070 582 B1 (51) <i>H04L 5/00</i> (11) 4 542 889 A3 (51) <i>H04L 41/16</i> (11) 3 958 606 B1 (51) <i>H04W 12/10</i> (11) 3 711 324 B1 (51) <i>H04W 24/08</i> (11) 4 354 943 B1 (51) <i>H04W 24/10</i> (11) 4 591 610 A1 (51) <i>H04W 28/26</i> (11) 3 723 414 B1 (51) <i>H04W 36/00</i> (11) 4 593 462 A1 (51) <i>H04W 48/12</i> (11) 3 834 538 B1 (51) <i>H04W 52/24</i> (11) 4 593 472 A2 (51) <i>H04W 52/36</i> (11) 4 593 475 A1 (51) <i>H04W 72/04</i> (11) 3 780 823 B1 (51) <i>H04W 72/0446</i> (11) 4 593 492 A1 (51) <i>H04W 72/23</i> (11) 4 062 697 B1 (51) <i>H04W 74/00</i> (11) 3 595 394 B1 (51) <i>H04W 74/00</i> (11) 4 583 449 A3 (51) <i>H04W 74/08</i> (11) 4 088 538 B1
(71) Zhejiang Jinko Energy Storage Co., Ltd. (51) <i>F28D 1/06</i> (11) 4 592 629 A2	(71) Zuiko Corporation (51) <i>B05C 19/04</i> (11) 4 591 996 A1
(73) Zhejiang Jinko Solar Co., Ltd. (51) <i>H10F 71/00</i> (11) 4 318 601 B1	(71;73) Zumtobel Lighting GmbH (51) <i>F21V 23/00</i> (11) 4 592 591 A1 (51) <i>G06K 19/07</i> (11) 4 092 573 B1
(71) Zhejiang Libiao Robot Co., Ltd. (51) <i>B65G 1/137</i> (11) 4 592 216 A2	(71) Zwift, Inc. (51) <i>B62M 9/16</i> (11) 4 592 171 A1
(73) Zhejiang Orient Gene Biotech Co., Ltd (51) <i>G01N 33/543</i> (11) 3 988 935 B1	(71) Zwilling J. A. Henckels AG (51) <i>F04B 35/06</i> (11) 4 590 967 A1
(73) Zhejiang Prulde Electric Appliance Co., Ltd. (51) <i>F24H 3/04</i> (11) 4 177 535 B1	
(73) Zhejiang Sanhua Automotive Components Co., Ltd. (51) <i>F04D 13/06</i> (11) 3 115 613 B2	
(73) Zhejiang Wansheng Co., Ltd (51) <i>C07C 213/08</i> (11) 4 023 630 B1	
(71) Zhejiang Weipai Packaging Equipment Co., Ltd. (51) <i>B65B 13/18</i> (11) 4 592 204 A1	
(73) Zhejiang Yifei Technology Co., Ltd (51) <i>F28D 15/00</i> (11) 4 414 650 B1	
(71) Zhejiang Zeekr Intelligent Technology Co., Ltd (51) <i>B60R 13/08</i> (11) 4 592 145 A1	
(73) Zhuhai Mefo Optical Instruments Co., Ltd. (51) <i>F41G 1/30</i> (11) 4 394 306 B1	
(71) Zhuhai Ninestar Information Technology Co., Ltd (51) <i>G03G 15/08</i> (11) 4 592 759 A1 (51) <i>G03G 15/08</i> (11) 4 592 760 A1	
(71) Zhuhai Ninestar Information Technology Co., Ltd. (51) <i>G03G 21/18</i> (11) 4 592 765 A1	
(73) Zidan Medical, Inc. (51) <i>A61B 18/14</i> (11) 3 678 570 B1	
(73) Ziehm Imaging GmbH (51) <i>A61B 6/00</i> (11) 4 389 008 B1	

III.2

- **Öffentliche Zustellung nach Regel 129 EPÜ**
das Schriftstück gilt einen Monat nach dem Tag der Bekanntmachung der öffentlichen Zustellung im Europäischen Patentblatt (siehe Kopfzeile) als zugestellt
 - **Public notification under Rule 129 EPC**
the document is deemed to have been notified one month after the date of publication of the public notification in the European Patent Bulletin (see header)
 - **Signification publique, conformément à la règle 129 CBE**
le document est réputé signifié à l'expiration d'un délai de un mois à compter de la date de publication de la signification publique dans le Bulletin européen des brevets (voir en-tête)
- (21) **21947697.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/12/2024).
Southeast University, No. 2 SEU Road, Jiangning, Nanjing, Jiangsu 211189, CN
EPO Munich
- (21) **21947842.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/12/2024).
Southeast University, No. 2 Southeast University Road Jiangning District, Nanjing, Jiangsu 211189, CN
EPO Munich
- (21) **21951596.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 02.01.2025).
Southeast University, Zeng, Dewang 2
Southeast University Rd. Jiangning District, Nanjing, Jiangsu 210000, CN
EPO The Hague
- (21) **21967839.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.12.2024).
Southeast University, No. 2 Southeast University Road Jiangning District, Nanjing, Jiangsu 211189, CN
EPO The Hague
- (21) **22794422.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.12.2024).
Southeast University, No. 2 Southeast University Road Jiangning District, Nanjing, Jiangsu 211189, CN
EPO The Hague
- (21) **22836497.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/12/2024).
Southeast University, No. 2 Southeast University Road Jiangning District, Nanjing, Jiangsu 211189, CN
EPO The Hague
- (21) **22840942.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.12.2024).
Southeast University, No. 2 Southeast University Road Jiangning District, Nanjing,

- Jiangsu 211189, CN
EPO The Hague
- (21) **22841204.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 06.03.2024)
Southeast University, 2 Sipai Building Xuanwu District, Nanjing, Jiangsu 210096, CN
EPO The Hague
- (21) **22842584.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 14.05.2025)
Ören Pazarlama İç Ve Dis Ticaret Limited Sirketi, Atatürk Mah. Ertugrul Gazi Sk. D12 Blok 2 Z/2B058, Atasehir/Istanbul, TR
EPO The Hague
- (21) **22844857.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/12/2024)
Southeast University, No. 2 Southeast University Road Jiangning District, Nanjing, Jiangsu 211189, CN
EPO The Hague
- (21) **22856352.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 22.05.2025)
Ozdemir, Sami, Seyh Samil Mah. Bozhoyuk Cd. 157. Sk. A6-6/4, 06824 Etimesgut/Ankara, TR
EPO The Hague
- (21) **22899947.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.11.2024)
Southeast University, No. 2 Southeast University Road Jiangning District, Nanjing, Jiangsu 211189, CN
EPO Munich
- (21) **22905901.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/01/2025)
Shanghai Longzhen Construction Engineering Co., Ltd, Taota Wu Longzhen Shares In China Ship Building 1 18 Longhua East Road Huangpu District, Shanghai 200011, CN
EPO Munich
- (21) **22913061.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.11.2024)
Goertek Inc., No. 268 Dongfang Road, Hi-Tech Industry District Weifang, Shandong 261031, CN
EPO Munich
- (21) **22913388.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 21/08/2024)
Xiamen Diiib Technology Co., Ltd., Room 601, 28-1 Yinting Road Jimei District, Xiamen, Fujian 361000, CN
EPO The Hague
- (21) **22914101.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/03/2025)
BTR NEW MATERIAL GROUP CO., LTD., Building 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7A, 7B and 8 High-tech Industrial Park Xitian Community Gongming Office Guangming New District, Shenzhen, Guangdong 518106, CN
EPO The Hague
- (21) **22914782.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/01/2025)
Zhejiang Geoforcechip Technology Co., Ltd., 111, Block H, Information Port Phase V No.733, Jianshe 3rd Road Xiaoshan District, Hangzhou, Zhejiang 311215, CN
EPO Munich
- (21) **22918104.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31.01.2025)
Center for Excellence in Brain Science and Intelligence Technology, Chinese Academy of Sciences, 320 Yueyang Road, Xuhui District Shanghai 200031, CN
EPO The Hague
- (21) **22918127.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/12/2024)
Southeast University, No. 2 Southeast University Road Jiangning District, Nanjing, Jiangsu 211189, CN
EPO The Hague
- (21) **22919467.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 10.03.2025)
Mainhouse (Xiamen) Electronics Co., Ltd, No. 3 Building, No. 9 Dongfu West 2nd Road, Haicang Xiamen, Fujian 361000, CN
EPO The Hague
- (21) **22921434.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/03/2025)
Gu, Qiankun, 3rd Floor, No. 112 Siming Industrial Park Tongian Industrial Concentration Zone, Xiamen, Fujian 361199, CN
EPO The Hague
- (21) **22925730.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/03/2025)
Central South University Of Forestry And Technology, No.498 South Shaoshan Road, Changsha, Hunan 410004, CN
EPO The Hague
- (21) **22929430.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/02/2025)
Nanjing Namomei Technology Co., Ltd., 4th Floor, Building D1, Building 16, Tree House No. 73 Tanmi Road Jiangbei New District, Nanjing, Jiangsu 211899, CN
EPO The Hague
- (21) **22929550.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06.03.2025)
Shanghai Dodgen Chemical Technology Co., Ltd, Room 1926, Area A, 1st Floor, Building 1 No.9565, Huqingping Road Qingpu District, Shanghai 201718, CN
EPO The Hague
- (21) **22930054.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/02/2025)
Mironov, Maksim Nikolaevich, ul. Kujby'sheva 187, kv. 113, Kurgan 640022, RU
EPO Munich
- (21) **22931151.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.02.2025)
Kharitonov, Dmitry Nikolaevich, Khoroshevskoe shosse 16 Building 1 Flat 225, Moscow 125284, RU
EPO The Hague
- (21) **22931639.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/03/2025)
Shanghai Sensetime Intelligent Technology Co., Ltd., Room 1605A, Building 3, 391 Guiping Road Xuhui District, Shanghai 200233, CN
EPO The Hague
- (21) **22931682.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/03/2025)
Shanghai Sensetime Intelligent Technology Co., Ltd., Room 1605A, Building 3, 391 Guiping Road Xuhui District, Shanghai 200233, CN
EPO The Hague
- (21) **22931686.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/03/2025)
Shanghai Sensetime Intelligent Technology Co., Ltd., Room 1605A, Building 3, 391 Guiping Road Xuhui District, Shanghai 200233, CN
EPO The Hague
- (21) **22931727.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.02.2025)
Guangdong HIIC Semiconductor Ltd., Feng Yuxiang No. 10 Yangsheng Road Xianhu Resort Danzao Town Nanhai District, Foshan, Guangdong 528234, CN
EPO The Hague
- (21) **22932426.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 26.02.2025)
Loshchev, Viacheslav Viktorovich, Ul. Dekabristov, 111 Kv. 165, Novosibirsk 630009, RU
EPO The Hague
- (21) **22932915.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10.03.2025)
Shanghai Sensetime Intelligent Technology Co., Ltd, Room 1605A, Building 3 391 Guiping Road Xuhui District, Shanghai 200233, CN
EPO The Hague
- (21) **22932958.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/03/2025)
Shanghai Sensetime Intelligent Technology Co., Ltd., Room 1605A, Building 3, 391 Guiping Road Xuhui District, Shanghai 200233, CN
EPO The Hague
- (21) **22933126.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated

- 10.03.2025)
Shanghai Sensetime Intelligent Technology Co., Ltd., Room 1605A, Building 3, 391 Guiping Road Xuhui District, Shanghai 200233, CN
EPO The Hague
- (21) **22933796.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/02/2025)
Nechaev, Mark Aleksandrovich, Leskova St. 27, 346, Novosibirsk, 630008, RU
EPO The Hague
- (21) **22934081.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 19.03.2025)
Contemporary Amperex Energy Service Technology Limited, 411-3, No. 942, Tonglong Second Road Torch Development Zone For High Technology Industries (Xiang'an), Xiamen, Fujian 361001, CN
EPO The Hague
- (21) **22934852.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/03/2025)
Shanghai Sensetime Intelligent Technology Co., Ltd., Room 1605A, Building 3, 391 Guiping Road Xuhui District, Shanghai 200233, CN
EPO The Hague
- (21) **22935931.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/02/2025)
Davydenko, Sergey Anatolyevich, Ul. Naberezhnaya 74, Krasnodarskiy kray g. Belorechensk 352635, RU
EPO Munich
- (21) **22937273.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/03/2025)
Qilu University Of Technology, No.3501 Daxue Road Changqing District, Jinan, Shandong 250353, CN
EPO The Hague
- (21) **22938207.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 11/12/2024)
GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., No. 22 Lingang Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO The Hague
- (21) **22938615.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/03/2025)
Korea Electric Vehicle Infra Technology Co., Ltd., F4, F5, F6, F8, F17, F19 83, Uisadang-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07325, KR
EPO The Hague
- (21) **22940738.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/03/2025)
Hunan Googol Robot Co., Ltd., Room 302, 3rd Floor, Building C11 Jinrui Lugu Science and Technology Park No.28, Lutian Road Changsha High-Tech Development Zone, Changsha, Hunan 410000, CN
EPO The Hague
- (21) **22942024.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10.04.2025)
Shenzhen Futu Network Technology Co., Ltd, Floor 25, Building D1 Kexing Science Park 15 Keyuan Road, Science Park Community Yuehai Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **22942166.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/04/2025)
Shenzhen Transsion Holdings Co., Ltd., Room 1702-1703, Desay Building No. 9789 Shennan Road Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **22942234.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/04/2025)
Zhang, Hongyi, No. 10, Gaoxin South Fourth Road Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **22942263.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/04/2025)
SUMII Technology (Shenzhen) Co., Ltd, D608, 6th Floor, Anjunda Storage Building No.29, Jinhua Road, Fubao Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **22942843.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/04/2025)
Siliconarts, Inc., 9th Fl., 13-3 Teheran-ro 33-gil Gangnam-gu, Seoul 06141, KR
EPO The Hague
- (21) **22943038.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 09.04.25)
Shen Zhen Shi Pacific Dragon Electronic Information Technology Co., Ltd, Room 301, Building 2 Area A of Baoan Internet Industry Base Mabu Community, Xixiang Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **22943561.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/04/2025)
Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
EPO Munich
- (21) **22944211.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/04/2025)
Shenzhen Transsion Holdings Co., Ltd., Room 1702-1703, Desay Building No. 9789 Shennan Road Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **22944390.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/04/2025)
Shenzhen Longsys Electronics Co., Ltd., A-B-C-D-E-F1 8F Block 1 Finance Base 8 Kefa Road Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **22944421.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/04/2025)
Goertek Optical Technology Co., Ltd, No. 1 Fab., Optical Park Phase 3 No. 3999, Huixian Road Yongchun Community Qingchi Sub-District Office Weifang Hi-Tech Zone, Weifang, Shandong 261031, CN
EPO The Hague
- (21) **22944599.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01.04.2025)
Goertek Inc, No. 268 Dongfang Road Hi-Tech Industry District, Weifang, Shandong 261031, CN
EPO The Hague
- (21) **22945027.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.04.2025)
Marvrus Inc., 2th Floor, 1th Floor, 1th Basement, Floor37 Bongeunsa-ro 16-gil Gangnam-gu, Seoul 06127, KR
EPO The Hague
- (21) **22945214.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/04/2025)
Chi, Qiaowei, Liang Xiaohong Room 606, Building 12, Xianke Garden No. 3 Meihua Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **22945587.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.06.2025)
Shenzhen Peninsula Medical Group, 3F Block A, Building F2 Changfeng Industrial Park Liuxian 3rd Road, 68 Xin'an Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **22945628.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04.04.2025)
Shenzhen Futu Network Technology Co., Ltd, Floor 25, Building D1 Kexing Science Park 15 Keyuan Road, Science Park Community Yuehai Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **22945656.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/04/2025)
Research Institute of Tsinghua University in Shenzhen, No.19 Gaoxin South 7th Blvd. Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **22945660.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 10/04/2025)
Research Institute of Tsinghua University in Shenzhen, Gaoxin South 7th Blvd. Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO Munich
- (21) **22946450.8**

- Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/04/2025)
Peking University Pioneer Technology Co., Ltd., 4-5th Floor, New Times Mansion No.7, Huayuan Road Haidian District, Beijing 100088, CN
EPO Munich
- (21) **22946988.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09.04.2025)
Advancedinstituteofconvergence Technology, 145, Gwanggyo-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16229, KR
EPO The Hague
- (21) **22948140.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 01/04/2025)
Kandemir, Mijdat, Yaylacik Mahallesi Birinci Sokak No: 18/2, 41140 Basiskele/Kocaeli, TR
EPO The Hague
- (21) **22948854.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/05/2025)
Sun Yat-Sen University, Jiang Chao N°. 135, Xingang Xi Road, Guangzhou, Guangdong 510275, CN
EPO The Hague
- (21) **22949859.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/05/2025)
Beijing Institute Of Future Science And Technology On bioinspired Interface, Limei, Yang, Building 5 Beilun Industrial Park No. 13, Fengde Middle Road Yongfeng Base Haidian District, Beijing 100094, CN
EPO Munich
- (21) **22950035.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06/05/2025)
Sun Yat-Sen University, 135, Xingang Xi Road Haizhu District, Guangzhou, Guangdong 510275, CN
EPO The Hague
- (21) **22950869.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06.05.2025)
Arrow Home Group Co., Ltd, Building 1 No. 1 Kangyu Third Road Nanshan Town Sanshui District, Foshan, Guangdong 528100, CN
EPO The Hague
- (21) **22950970.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08.05.2025)
China Telecom Corporation Limited, No. 31 Jinrong Street Xicheng District, Beijing 100033, CN
EPO The Hague
- (21) **22951557.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09.05.2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **22951593.7**
- Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30/04/2025)
Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO The Hague
- (21) **22951667.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 09.05.2025)
AAC Technologies Pte. Ltd., 85 Science Park Drive, 02-08 The Cavendish, Singapore 118259, SG
EPO The Hague
- (21) **22951668.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06.05.2025)
AAC Technologies Pte. Ltd., 85 Science Park Drive, 02-08 The Cavendish, Singapore 118259, SG
EPO The Hague
- (21) **22951670.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.05.2025)
AAC Technologies Pte. Ltd., 85 Science Park Drive, 02-08 The Cavendish, Singapore 118259, SG
EPO The Hague
- (21) **22951784.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 13.03.2025)
Wanbao Mining Ltd., No.56 Nanxianli Xicheng District, Beijing 100053, CN
EPO The Hague
- (21) **22951836.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.05.25)
China Telecom Corporation Limited, No. 31 Jinrong Street Xicheng District, Beijing 100033, CN
EPO The Hague
- (21) **22951879.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.05.2025)
EVYD Technology Limited, 55 Tras Street, 03-01, Singapore 078994, SG
EPO The Hague
- (21) **22952021.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08.05.2025)
Resonac Corporation, 13-9, Shiba Daimon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-8518, JP
EPO The Hague
- (21) **22952292.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/05/2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **22952298.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09.05.2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **22952353.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/05/2025)
Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO The Hague
- (21) **22952408.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30/07/2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **22952448.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09.05.2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **22952453.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/05/2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **22952456.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 14/05/2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **22952466.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/05/2025)
Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO The Hague
- (21) **22952483.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09.05.2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **22952524.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09.05.2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **22952525.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09.05.2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **22952527.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.05.2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District,

- Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **22952546.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/05/2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **22952563.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/05/2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **22952810.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06.05.2025)
Lincang Power Supply Bureau Yunnan Power Grid Co., Ltd., No. 991 Nantian Road Linxiang Zone Lincang, Yunnan 677000, CN
EPO The Hague
- (21) **22952823.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.05.2025)
China International Water&electric Corp., Room 206-24, Second Floor, Building 1 Courtyard 1 Gongyuan Street Tongzhou District, Beijing 101100, CN
EPO Munich
- (21) **22953720.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.05.2025)
Shenzhen University, No. 3688 Nanshan Avenue Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518051, CN
EPO The Hague
- (21) **22954034.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 02/05/2025)
Sensyn Robotics, Inc., 36-13, Ebisu 2-chome Shibuya-ku, Tokyo, 1500013, JP
EPO Munich
- (21) **22959661.4**
Communication pursuant to Rules 161(2) and 162 EPC (EPO Form 1226CC dated 26.02.2025 and 21.05.2025)
Delivers AI Robotik Otonom Surus Bilgi Teknolojileri A.S., Resitpasa Mah. Katar Cad. ITU ARI Teknokent 4 No:2/50-6, 34467 Istanbul, TR
EPO The Hague
- (21) **23728486.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.02.2025)
Lacework, Inc., 391 San Antonio Road, Floor 3, Mountain View, California 94040, US
EPO Munich
- (21) **23730469.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01.04.2025)
AGS Therapeutics SAS, 10 Rue Greneta, 75003 Paris, FR
EPO Munich
- (21) **23735272.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/05/2025)
Biomedizinische Forschung & Bio-Produkte AG, Mariannengasse 10, 1090, 1090 Wien, AT
EPO The Hague
- (21) **23739596.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06/05/2025)
Ellipsis Earth Intelligence B.v., 2, Nieuwe Kazernelaan D41 Kamer B22, 6711 CJ Ede, NL
EPO The Hague
- (21) **23739782.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 25/03/2025)
Tusimple, Inc., 9191 Towne Centre Drive Suite 600, San Diego, CA 92122, US
EPO Munich
- (21) **23742976.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.02.2025)
Carsgen Life Sciences Co., Ltd., Room 303, 3rd Floor, 203 Fute North Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong New Area, Shanghai 200131, CN
EPO Munich
- (21) **23746422.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.02.2025)
Xiamen Yaji Software Co., Ltd., Room 607-3, Floor 6, Venture Building No.1302 Jimei Avenue, Jimei District, Xiamen, Fujian 361021, CN
EPO The Hague
- (21) **23750866.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 26/02/2025)
Isoplexis Corporation, 35 North East Industrial Road, Branford, CT 06405, US
EPO The Hague
- (21) **23753537.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.02.25)
Zeku Technology (Shanghai) Corp., Ltd., Room 01, Floor 8, No. 1, Lane 61, Shengxia Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong New District, Shanghai 200120, CN
EPO The Hague
- (21) **23758672.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 05.06.2025)
PerAGraft GmbH, Jülicher Straße 72a, 52070 Aachen, DE
EPO The Hague
- (21) **23764829.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.05.2025)
Advenate GmbH, Theodor-Heuss-Straße 9, 72813 St. Johann, DE
EPO The Hague
- (21) **23765732.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/03/2025)
Guangdong Welling Motor Manufacturing Co., Ltd., No. 27 Xingye Road Industrial Park Beijiao Town Shunde District, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO Munich
- (21) **23766175.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 11.12.24)
Shanghai Ushome Technology Co., Ltd., Building 1 No. 377 Nanqiao Road Nanqiao Town Fengxian District, Shanghai 201400, CN
EPO The Hague
- (21) **23769730.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/03/2025)
SHANGHAI LANGBO COMMUNICATION TECHNOLOGY COMPANY LIMITED, Room A2117, Building B No.555, Dongchuan Road Minhang District, Shanghai 200240, CN
EPO Munich
- (21) **23778125.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31.01.2025)
Beihang University, No.37 Xueyuan Road Haidian District, Beijing 100191, CN
EPO Munich
- (21) **23778479.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/03/2025)
Ruijie Networks Co., Ltd., Building 19 Juyuanzhou Industrial Park No. 618 Jinshan Road Cangshan District, Fuzhou, Fujian 350002, CN
EPO The Hague
- (21) **23787403.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.03.2025)
Gesii (Hangzhou) Semiconductor Technology Co., Ltd, Room D3488, 3rd Floor, Building 1 (North) 368 Liuhe Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
EPO The Hague
- (21) **23789127.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/02/2025)
Avenge Bio, Inc., 22 Strathmore Rd., Ste 241, Natick, MA 01760, US
EPO Munich
- (21) **23791008.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/03/2025)
Zhejiang Attainose Medical Technology Co., Ltd, Room 1001, Unit 6, Building 1 No.13, Nangonghe Road Linping Street Linping District, Hangzhou, Zhejiang 311106, CN
EPO The Hague
- (21) **23791275.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.03.2025)
Shanghai Sensetime Intelligent Technology Co., Ltd., Room 1605A, Building 3, 391 Guiping Road Xuhui District, Shanghai 200233, CN
EPO The Hague
- (21) **23792206.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule

- 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 27/03/2025)
VSION Co., Ltd., (Shincheon-dong Daegu Scale Hub), 706 465, Dongdaegu-ro Dong-gu, Daegu 41260, KR
EPO Munich
- (21) **23794857.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 25.03.2025)
Beijing IDRIVERPLUS Technology Co., Ltd., 2602, 22nd Floor, Building 4, Yard 8, West Wenhua Yuan Road Beijing Economic and Technological Development Zone, Beijing, CN
EPO The Hague
- (21) **23795170.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/03/2025)
Pharos (Shanghai) Medical Technology Co., Ltd., Room 303, Floor 3, Building 3 No.1588, Zhoude Road Lin-Gang Special Area China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong New Area, Shanghai 200120, CN
EPO The Hague
- (21) **23795689.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/04/2025).
Qilu University of Technology (Shandong Academy of Sciences), No.3501, Daxue Road Changqing District, Jinan, Shandong 250353, CN
EPO Munich
- (21) **23796715.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31.03.2025)
Wellmarker Bio Co., Ltd., 7F, NH Songpa-nonghyup Bld. 155, Songpa-daero Songpa-gu, Seoul 05855, KR
EPO Munich
- (21) **23796720.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31.03.2025)
Wellmarker Bio Co., Ltd., 7F, NH Songpa-nonghyup Bld. 155, Songpa-daero Songpa-gu, Seoul 05855, KR
EPO Munich
- (21) **23799623.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04.04.2025)
Kokozi Co., Ltd, 2F & 5F, 16 Eonju-ro 171-gil Gangnam-gu, Seoul 06023, KR
EPO The Hague
- (21) **23799695.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26.03.2025)
Idanote Co., Ltd., 5F, 32 Teheran-ro 22-gil Gangnam-gu, Seoul 08392, KR
EPO The Hague
- (21) **23810551.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/04/2025)
Focaltech Systems (Shenzhen) Co., Ltd., 21F, Block B3, Building 9 Shenzhen Bay Science And Technology Ecological Park Yuehai Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518054, CN
EPO The Hague
- (21) **23810555.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10.04.2025)
Beijing Jingdong Shangke Information Technology Co., Ltd, 8th Floor of Building No. 76, Zhichun Road, Haidian District, Beijing 100086, CN
EPO The Hague
- (21) **23810727.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08.04.2025)
Shenzhen Xgrids-innovation Co., Ltd, 2901Richinfo Technology Building No. 3176 Keyuan South Road Yuehai Street, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **23810866.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10.04.2025)
Shenzhen Weichuangxin Operator Medical Technology Co., Ltd., Room 7A, Building 4 Dachong Business Center (Phase III) Dachong Community Yuehai Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 5180, CN
EPO The Hague
- (21) **23811929.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26.03.2025)
D5 Therapeutics Inc., A-703, 3 Godeung-ro Sujeong-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13105, KR
EPO The Hague
- (21) **23812068.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 23.01.2025)
Yoo, Keum Yeol, 210 21 Mullae-ro, Yeongdeungpo-gu Seoul 07278, KR
EPO The Hague
- (21) **23814819.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/04/2025)
Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
EPO The Hague
- (21) **23818757.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/04/2025)
Icit Systems Co., Ltd., East Side of 9th Floor No. 801 Caoshanling South Road Jinan Innovation Zone, Jinan, Shandong 250000, CN
EPO The Hague
- (21) **23836126.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.05.2025)
EZ Vending Machines, Inc., 7580 E Gray Rd, 101, Scottsdale, AZ 85260, US
EPO The Hague
- (21) **23837937.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.05.2025)
Sun, Chu, 2-9-2 No.103, Gangxing Road Zhongshan District, Dalian, Liaoning
- 116007, CN
EPO The Hague
- (21) **23838564.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30/04/2025)
Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO The Hague
- (21) **23838600.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.05.2025)
Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
EPO The Hague
- (21) **23838702.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.05.2025)
Shenzhen Qianhai Huanrong Lianyi Information Technology Services Co., Ltd., Room 201, Building A No. 1 Qianwan 1st Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone Anchor at Shenzhen Qianhai Business Secretary Co. Ltd.), Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **23838972.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/05/2025)
Bloomage Biotechnology Corporation Limited, No. 678 Tianchen Street Hi-tech Development Zone, Jinan, Shandong 250101, CN
EPO Munich
- (21) **23839055.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/05/2025)
Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
EPO The Hague
- (21) **23841702.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30.04.2025)
JINGDONG TECHNOLOGY INFORMATION TECHNOLOGY CO., LTD., Room 601, 6/F, Building 2, No. 18 Kechuang 11 Street Beijing Economic-Technological Development Area, Beijing 100176, CN
EPO The Hague
- (21) **23841713.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29/04/2025)
Jingdong Technology Holding Co., Ltd., Room 221, 2/F, Tower C No. 18, Kechuang 11 Street Beijing Economic-Technological Development Area Daxing District, Beijing 100176, CN
EPO The Hague
- (21) **23841806.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 06/05/2025)
Zhida Network Technology (Beijing) Co., Ltd., B601, Building 1 No. 36, North Third Ring East Road Dongcheng District, Beijing 100029, CN
EPO Munich

- (21) **23841809.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30.04.2025)
Zhida Network Technology (Beijing) Co., Ltd., B601, Building 1 No. 36, North Third Ring East Road Dongcheng District, Beijing 100029, CN
EPO The Hague
- (21) **23841996.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30.04.2025)
Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
EPO The Hague
- (21) **23842049.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.05.2025)
Shenzhen Qianhai Huanrong Lianyi Information Technology Services Co., Ltd., Room 201, Building A No. 1 Qianwan 1st Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone Anchor at Shenzhen Qianhai Business Secretary Co. Ltd., Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **23842093.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 09.05.2025)
Alcidae Technology Co., Ltd., Qianhai Complex A201 Qianwan Road 1 Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **23842123.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/05/2025)
Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO The Hague
- (21) **23842322.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30.04.2025)
DOUYIN VISION CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No. 3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague
- (21) **23842325.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06.05.2025)
China Telecom Corporation Limited, No. 31 Jinrong Street Xicheng District, Beijing 100033, CN
EPO The Hague
- (21) **23842410.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/05/2025)
Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
EPO The Hague
- (21) **23845272.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09.05.2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **23845276.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09.05.2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **23845280.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 09/05/2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **23845289.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09.05.2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **23845450.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/05/2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **23845586.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/05/2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **23849859.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 25/03/2025)
NTN Corporation, 3-17, Kyomachibori 1-chome Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-0003, JP
EPO The Hague
- (21) **24159535.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1092 dated 17/01/2025)
Stogiannis, Thomas, Faneromenis 9, 12133 Peristeri Attiki, GR
EPO The Hague
- III.3
- Neudrucke aufgrund von Korrekturen
 - Reprints after corrections
 - Réimpressions en raison de corrections
- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
 - see also B General Remarks
 - pour de plus amples informations, voir B Remarques générales
- (11) **3 437 033** (51) **G06Q 10/06**
(48) 30.07.2025 (13) B8
(45) 25.06.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 542 131** (51) **G01C 21/16**
(48) 30.07.2025 (13) B8
(45) 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 624 903** (51) **A63B 31/00**
(48) 30.07.2025 (13) B8
(45) 18.06.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 657 998** (51) **A47J 37/06**
(48) 30.07.2025 (13) B8
(45) 11.06.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 783 978** (51) **H04W 72/04**
(48) 30.07.2025 (13) B8
(45) 25.06.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 903 083** (51) **G01M 3/26**
(48) 30.07.2025 (13) B8
(45) 18.06.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 974 570** (51) **D04H 1/728**
(48) 30.07.2025 (13) B8
(45) 25.06.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **4 051 432** (51) **G06K 17/00**
(48) 30.07.2025 (13) B8
(45) 30.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **4 086 040** (51) **B24B 37/20**
(48) 30.07.2025 (13) B8

- (45) 18.06.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **4 132 414** (51) **A61B 34/30**
(48) 30.07.2025 (13) B8
(45) 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **4 143 245** (51) **C08F 220/14**
(48) 30.07.2025 (13) B8
(45) 25.06.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **4 286 229** (51) **B60T 13/26**
(48) 30.07.2025 (13) B8
(45) 25.06.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **4 396 768** (51) **G06T 5/80**
(48) 30.07.2025 (13) B8
(45) 25.06.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **4 431 256** (51) **B28B 23/00**
(48) 30.07.2025 (13) B8
(45) 18.06.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **4 450 341** (51) **B60S 5/00**
(48) 30.07.2025 (13) A8
(43) 23.10.2024
(84) AL CH GB IS LI MC MK NO RS SM TR
(15) W1A1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **4 450 378** (51) **B63B 35/44**
(48) 30.07.2025 (13) A8
(43) 23.10.2024
(84) AL CH GB IS LI MC ME MK NO RS SM
TR
KH MA TN
(15) W1A1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **4 487 706** (51) **A24F 40/30**
(48) 30.07.2025 (13) A8
- (43) 08.01.2025
(84) AL CH GB IS LI MC ME MK NO RS SM
TR
(15) W1A1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **4 575 007** (51) **C21D 1/26**
(48) 30.07.2025 (13) A9
(43) 25.06.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(15) W1A1
• Zeichnung(en) ersetzt oder hinzugefügt /
Drawing(s) replaced or added / Figure(s)
remplacée(s) ou ajoutée(s)
• Zeichnungen / Drawings / Figures

IV.

IV.	20.06.2025	25.06.2025
• Europäische Patente mit einheitlicher Wirkung	(11) 3 280 942 25.06.2025	(51) F16L 37/091 (11) 3 541 203 25.06.2025
• European patents with unitary effect	(11) 3 294 395 25.06.2025	(51) A61M 25/00 (11) 3 555 382 23.06.2025
• Brevets européens à effet unitaire	(11) 3 320 584 26.06.2025	(51) H01R 13/18 (11) 3 558 013 24.06.2025
IV.1(1)	(11) 3 360 422 19.06.2025	(51) A23G 9/04 (11) 3 558 873 20.06.2025
• Tag der Stellung des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	(11) 3 378 266 25.06.2025	(51) H04W 72/23 (11) 3 558 892 20.06.2025
• Date of filing of request for unitary effect for the European patent	(11) 3 385 598 25.06.2025	(51) F17C 1/06 (11) 3 560 077 25.06.2025
• Date de la présentation de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	(11) 3 393 056 25.06.2025	(51) H04B 7/185 (11) 3 563 646 26.06.2025
(11) 2 211 736 25.06.2025	(51) A61B 17/425 (11) 3 401 386 23.06.2025	(51) H05H 9/00 (11) 3 566 364 20.06.2025
(11) 2 349 213 25.06.2025	(51) A61K 9/14 (11) 3 411 225 26.06.2025	(51) H04L 5/00 (11) 3 570 945 26.06.2025
(11) 2 555 834 25.06.2025	(51) A63B 31/11 (11) 3 417 505 24.06.2025	(51) B63B 34/10 (11) 3 571 029 20.06.2025
(11) 2 632 321 20.06.2025	(51) A61B 3/00 (11) 3 421 704 20.06.2025	(51) B26D 7/18 (11) 3 577 030 25.06.2025
(11) 2 640 667 20.06.2025	(51) C02F 1/70 (11) 3 427 403 24.06.2025	(51) B65B 61/26 (11) 3 580 481 23.06.2025
(11) 2 720 717 26.06.2025	(51) A61K 39/39 (11) 3 431 057 23.06.2025	(51) F16J 15/24 (11) 3 581 551 26.06.2025
(11) 2 773 401 25.06.2025	(51) A61M 5/315 (11) 3 436 261 25.06.2025	(51) C05F 17/20 (11) 3 592 519 25.06.2025
(11) 2 834 568 24.06.2025	(51) F24D 3/10 (11) 3 439 462 20.06.2025	(51) B27K 3/00 (11) 3 593 545 25.06.2025
(11) 2 880 797 24.06.2025	(51) H04L 1/1607 (11) 3 449 021 26.06.2025	(51) H04S 5/00 (11) 3 594 297 24.06.2025
(11) 3 055 052 23.06.2025	(51) B01J 8/06 (11) 3 453 414 25.06.2025	(51) C09D 11/52 (11) 3 600 192 25.06.2025
(11) 3 069 690 24.06.2025	(51) A61F 2/30 (11) 3 471 106 25.06.2025	(51) A61F 13/15 (11) 3 600 753 24.06.2025
(11) 3 091 003 25.06.2025	(51) C07D 235/06 (11) 3 472 602 24.06.2025	(51) B23K 26/14 (11) 3 609 242 25.06.2025
(11) 3 102 357 25.06.2025	(51) B23K 11/20 (11) 3 485 705 26.06.2025	(51) H04W 52/02 (11) 3 612 247 23.06.2025
(11) 3 184 232 25.06.2025	(51) B23K 26/382 (11) 3 493 427 25.06.2025	(51) A61M 1/36 (11) 3 614 263 25.06.2025
(11) 3 222 037 26.06.2025	(51) A61B 3/00 (11) 3 501 290 26.06.2025	(51) G06F 9/50 (11) 3 616 381 26.06.2025
(11) 3 232 918 24.06.2025	(51) A61B 5/022 (11) 3 505 136 25.06.2025	(51) H04W 12/12 (11) 3 619 614 25.06.2025
(11) 3 244 890 20.06.2025	(51) A61K 31/4164 (11) 3 518 091 25.06.2025	(51) G06F 12/0813 (11) 3 632 858 23.06.2025
(11) 3 245 710 26.06.2025	(51) H02K 5/132 (11) 3 523 256 25.06.2025	(51) C03B 23/03 (11) 3 644 176 24.06.2025
(11) 3 254 263 24.06.2025	(51) G07C 9/27 (11) 3 526 638 20.06.2025	(51) G06F 3/14 (11) 3 650 968 25.06.2025
(11) 3 271 664 23.06.2025	(51) F24H 9/20 (11) 3 534 879 25.06.2025	(51) G05B 19/408 (11) 3 655 786 25.06.2025
(11) 3 272 498 20.06.2025	(51) B29C 49/62 (11) 3 538 445 (51) B65D 81/34	(51) G01R 31/12 (11) 3 658 720 (51) E04F 15/02
(11) 3 277 378 (51) A61N 7/00		

20.06.2025		26.06.2025		20.06.2025	
(11) 3 663 233 25.06.2025	(51) <i>B65D 88/54</i>	(11) 3 768 573 24.06.2025	(51) <i>B62B 3/02</i>	(11) 3 842 924 25.06.2025	(51) <i>G06F 3/16</i>
(11) 3 665 981 24.06.2025	(51) <i>H04W 64/00</i>	(11) 3 768 917 20.06.2025	(51) <i>E04G 7/22</i>	(11) 3 844 358 20.06.2025	(51) <i>E05B 15/04</i>
(11) 3 666 134 20.06.2025	(51) <i>A47J 31/36</i>	(11) 3 774 584 25.06.2025	(51) <i>B65D 81/38</i>	(11) 3 854 938 26.06.2025	(51) <i>D21H 27/10</i>
(11) 3 669 259 24.06.2025	(51) <i>G06F 3/04883</i>	(11) 3 775 945 25.06.2025	(51) <i>G05B 19/05</i>	(11) 3 860 268 25.06.2025	(51) <i>H04W 72/04</i>
(11) 3 671 660 20.06.2025	(51) <i>G06T 19/20</i>	(11) 3 777 359 23.06.2025	(51) <i>H04W 52/36</i>	(11) 3 860 410 23.06.2025	(51) <i>A47J 31/00</i>
(11) 3 672 032 25.06.2025	(51) <i>H02K 5/173</i>	(11) 3 779 635 24.06.2025	(51) <i>G06F 1/16</i>	(11) 3 864 140 19.06.2025	(51) <i>C12N 5/02</i>
(11) 3 674 932 25.06.2025	(51) <i>G06F 30/17</i>	(11) 3 781 764 24.06.2025	(51) <i>E05B 3/06</i>	(11) 3 867 791 25.06.2025	(51) <i>G06K 7/00</i>
(11) 3 685 036 25.06.2025	(51) <i>F03D 7/02</i>	(11) 3 786 225 20.06.2025	(51) <i>C08J 11/24</i>	(11) 3 880 422 20.06.2025	(51) <i>B28D 1/14</i>
(11) 3 689 089 26.06.2025	(51) <i>H04W 48/20</i>	(11) 3 787 316 20.06.2025	(51) <i>H04R 25/00</i>	(11) 3 884 009 24.06.2025	(51) <i>C08G 18/40</i>
(11) 3 693 274 25.06.2025	(51) <i>B64D 11/06</i>	(11) 3 788 762 26.06.2025	(51) <i>H04L 69/08</i>	(11) 3 884 914 20.06.2025	(51) <i>B29C 45/14</i>
(11) 3 696 976 25.06.2025	(51) <i>H02P 6/26</i>	(11) 3 789 496 25.06.2025	(51) <i>C12Q 1/68</i>	(11) 3 885 497 26.06.2025	(51) <i>E03C 1/02</i>
(11) 3 698 755 20.06.2025	(51) <i>A61F 2/00</i>	(11) 3 789 862 26.06.2025	(51) <i>G06F 3/041</i>	(11) 3 890 521 25.06.2025	(51) <i>A24F 40/485</i>
(11) 3 706 952 25.06.2025	(51) <i>B24B 9/10</i>	(11) 3 790 461 25.06.2025	(51) <i>A61M 25/00</i>	(11) 3 890 916 25.06.2025	(51) <i>B23K 26/03</i>
(11) 3 714 088 24.06.2025	(51) <i>D03D 47/38</i>	(11) 3 792 301 20.06.2025	(51) <i>C08J 11/24</i>	(11) 3 891 675 25.06.2025	(51) <i>G06Q 10/08</i>
(11) 3 715 926 23.06.2025	(51) <i>G02B 6/44</i>	(11) 3 795 979 23.06.2025	(51) <i>G01N 15/02</i>	(11) 3 892 896 26.06.2025	(51) <i>F16K 3/02</i>
(11) 3 724 907 25.06.2025	(51) <i>H01H 33/662</i>	(11) 3 802 863 25.06.2025	(51) <i>C12Q 1/6806</i>	(11) 3 893 028 23.06.2025	(51) <i>G01V 5/00</i>
(11) 3 730 679 26.06.2025	(51) <i>D01D 5/253</i>	(11) 3 806 806 25.06.2025	(51) <i>A61H 1/00</i>	(11) 3 894 489 23.06.2025	(51) <i>C09D 11/17</i>
(11) 3 734 171 20.06.2025	(51) <i>F24F 1/0007</i>	(11) 3 809 072 25.06.2025	(51) <i>F25D 23/02</i>	(11) 3 895 305 25.06.2025	(51) <i>H02P 6/26</i>
(11) 3 735 035 24.06.2025	(51) <i>H04W 36/14</i>	(11) 3 812 027 24.06.2025	(51) <i>B01D 39/16</i>	(11) 3 896 212 26.06.2025	(51) <i>D06F 57/04</i>
(11) 3 740 242 23.06.2025	(51) <i>A61K 47/54</i>	(11) 3 815 801 25.06.2025	(51) <i>B08B 5/00</i>	(11) 3 896 498 26.06.2025	(51) <i>G02B 1/10</i>
(11) 3 740 720 26.06.2025	(51) <i>F24F 5/00</i>	(11) 3 817 158 26.06.2025	(51) <i>H01R 12/71</i>	(11) 3 900 406 20.06.2025	(51) <i>H04W 4/02</i>
(11) 3 741 730 26.06.2025	(51) <i>C03B 23/02</i>	(11) 3 826 491 25.06.2025	(51) <i>A24F 40/465</i>	(11) 3 901 529 20.06.2025	(51) <i>F24F 3/14</i>
(11) 3 743 007 20.06.2025	(51) <i>A61B 34/10</i>	(11) 3 833 676 24.06.2025	(51) <i>C07K 14/00</i>	(11) 3 912 151 26.06.2025	(51) <i>G08G 1/14</i>
(11) 3 748 360 23.06.2025	(51) <i>G01N 33/543</i>	(11) 3 835 633 26.06.2025	(51) <i>F16K 11/085</i>	(11) 3 912 540 24.06.2025	(51) <i>A47L 11/40</i>
(11) 3 752 717 25.06.2025	(51) <i>F01D 9/02</i>	(11) 3 836 178 24.06.2025	(51) <i>H01H 3/30</i>	(11) 3 914 390 25.06.2025	(51) <i>B01L 3/00</i>
(11) 3 753 050 26.06.2025	(51) <i>H10F 19/33</i>	(11) 3 836 463 25.06.2025	(51) <i>H04L 27/26</i>	(11) 3 914 498 26.06.2025	(51) <i>B61D 19/02</i>
(11) 3 760 322 23.06.2025	(51) <i>B07B 1/15</i>	(11) 3 840 416 25.06.2025	(51) <i>H04R 25/00</i>	(11) 3 914 767 20.06.2025	(51) <i>D21C 1/06</i>
(11) 3 763 134	(51) <i>H04R 3/04</i>	(11) 3 841 279	(51) <i>E21B 33/12</i>	(11) 3 914 826	(51) <i>F03D 9/17</i>

23.06.2025		26.06.2025		26.06.2025	
(11) 3 914 843 23.06.2025	(51) <i>F16K 37/00</i>	(11) 3 963 261 20.06.2025	(51) <i>F23C 10/10</i>	(11) 4 014 926 20.06.2025	(51) <i>A61C 19/04</i>
(11) 3 916 974 26.06.2025	(51) <i>H02K 16/02</i>	(11) 3 965 224 20.06.2025	(51) <i>H01M 50/636</i>	(11) 4 017 926 23.06.2025	(51) <i>C09D 163/00</i>
(11) 3 917 521 20.06.2025	(51) <i>C07D 277/66</i>	(11) 3 965 591 20.06.2025	(51) <i>A23L 19/12</i>	(11) 4 019 215 25.06.2025	(51) <i>B26D 7/26</i>
(11) 3 918 331 20.06.2025	(51) <i>G01N 33/569</i>	(11) 3 970 769 25.06.2025	(51) <i>A61M 5/30</i>	(11) 4 019 457 25.06.2025	(51) <i>B66F 9/075</i>
(11) 3 918 343 24.06.2025	(51) <i>G01N 33/74</i>	(11) 3 973 209 24.06.2025	(51) <i>F16G 11/00</i>	(11) 4 021 100 26.06.2025	(51) <i>H04W 60/06</i>
(11) 3 918 355 25.06.2025	(51) <i>G01R 31/08</i>	(11) 3 974 762 24.06.2025	(51) <i>F41A 11/02</i>	(11) 4 022 971 24.06.2025	(51) <i>H04W 36/00</i>
(11) 3 924 227 25.06.2025	(51) <i>B60T 8/32</i>	(11) 3 975 953 25.06.2025	(51) <i>A61F 9/008</i>	(11) 4 023 026 23.06.2025	(51) <i>H04W 76/15</i>
(11) 3 928 711 26.06.2025	(51) <i>A61B 8/08</i>	(11) 3 985 193 26.06.2025	(51) <i>E04D 13/068</i>	(11) 4 023 124 23.06.2025	(51) <i>A47K 11/02</i>
(11) 3 929 582 25.06.2025	(51) <i>G01N 33/53</i>	(11) 3 990 434 26.06.2025	(51) <i>C07D 233/06</i>	(11) 4 026 232 25.06.2025	(51) <i>H02K 3/28</i>
(11) 3 929 782 26.06.2025	(51) <i>G06F 21/55</i>	(11) 3 992 699 25.06.2025	(51) <i>G02C 9/02</i>	(11) 4 026 318 20.06.2025	(51) <i>H04N 13/10</i>
(11) 3 931 426 23.06.2025	(51) <i>E21B 7/06</i>	(11) 3 997 855 25.06.2025	(51) <i>G06F 21/64</i>	(11) 4 027 907 20.06.2025	(51) <i>A61B 17/072</i>
(11) 3 931 826 24.06.2025	(51) <i>G10L 15/183</i>	(11) 3 998 978 20.06.2025	(51) <i>A61B 18/14</i>	(11) 4 031 028 25.06.2025	(51) <i>A61B 17/3203</i>
(11) 3 933 739 20.06.2025	(51) <i>G06Q 30/00</i>	(11) 4 000 156 25.06.2025	(51) <i>H02J 3/38</i>	(11) 4 031 231 20.06.2025	(51) <i>A61M 39/10</i>
(11) 3 934 742 26.06.2025	(51) <i>A61N 1/36</i>	(11) 4 000 175 20.06.2025	(51) <i>H02P 29/032</i>	(11) 4 032 237 24.06.2025	(51) <i>H04L 45/00</i>
(11) 3 941 820 23.06.2025	(51) <i>B63B 27/36</i>	(11) 4 000 334 24.06.2025	(51) <i>H04W 72/12</i>	(11) 4 034 682 26.06.2025	(51) <i>C21B 11/02</i>
(11) 3 942 272 25.06.2025	(51) <i>G01M 7/02</i>	(11) 4 001 169 25.06.2025	(51) <i>B65D 90/14</i>	(11) 4 035 117 20.06.2025	(51) <i>G06T 1/00</i>
(11) 3 944 566 25.06.2025	(51) <i>H04L 51/52</i>	(11) 4 002 234 25.06.2025	(51) <i>G06Q 10/00</i>	(11) 4 037 405 20.06.2025	(51) <i>H04W 72/04</i>
(11) 3 947 358 25.06.2025	(51) <i>C07D 401/04</i>	(11) 4 003 239 23.06.2025	(51) <i>A61F 2/46</i>	(11) 4 037 846 25.06.2025	(51) <i>B07C 5/34</i>
(11) 3 947 366 20.06.2025	(51) <i>C07D 401/14</i>	(11) 4 003 660 25.06.2025	(51) <i>B62D 61/10</i>	(11) 4 038 669 25.06.2025	(51) <i>H01M 4/36</i>
(11) 3 947 816 25.06.2025	(51) <i>E01B 27/02</i>	(11) 4 006 548 25.06.2025	(51) <i>G01N 33/53</i>	(11) 4 039 812 24.06.2025	(51) <i>C12N 15/86</i>
(11) 3 948 160 23.06.2025	(51) <i>B29D 30/24</i>	(11) 4 007 123 20.06.2025	(51) <i>H02K 1/18</i>	(11) 4 042 173 20.06.2025	(51) <i>G01R 31/317</i>
(11) 3 954 528 23.06.2025	(51) <i>B29C 49/12</i>	(11) 4 008 548 25.06.2025	(51) <i>B32B 7/12</i>	(11) 4 042 909 24.06.2025	(51) <i>A47J 27/00</i>
(11) 3 956 864 25.06.2025	(51) <i>G06T 7/35</i>	(11) 4 009 140 24.06.2025	(51) <i>G06F 1/16</i>	(11) 4 042 910 20.06.2025	(51) <i>A47J 31/36</i>
(11) 3 957 004 25.06.2025	(51) <i>H04B 10/516</i>	(11) 4 010 671 24.06.2025	(51) <i>G01J 3/46</i>	(11) 4 042 933 23.06.2025	(51) <i>A61B 5/00</i>
(11) 3 959 782 26.06.2025	(51) <i>H01R 13/639</i>	(11) 4 013 261 25.06.2025	(51) <i>A45D 20/12</i>	(11) 4 043 806 20.06.2025	(51) <i>F24F 1/028</i>
(11) 3 961 310 26.06.2025	(51) <i>G03G 21/18</i>	(11) 4 013 586 24.06.2025	(51) <i>B01F 27/90</i>	(11) 4 051 860 23.06.2025	(51) <i>E21B 7/00</i>
(11) 3 961 554 25.06.2025	(51) <i>G01N 21/952</i>	(11) 4 014 751 23.06.2025	(51) <i>A23K 50/40</i>	(11) 4 052 232 20.06.2025	(51) <i>G06T 19/00</i>
(11) 3 961 910	(51) <i>G01M 13/04</i>	(11) 4 014 787	(51) <i>A45F 3/04</i>	(11) 4 053 859	(51) <i>H01F 3/14</i>

25.06.2025		25.06.2025		23.06.2025	
(11) 4 061 503 20.06.2025	(51) A63H 27/10	(11) 4 090 223 25.06.2025	(51) A61B 1/00	(11) 4 123 827 26.06.2025	(51) H01Q 1/24
(11) 4 063 022 26.06.2025	(51) B05B 15/18	(11) 4 091 590 22.06.2025	(51) A61F 11/00	(11) 4 124 499 24.06.2025	(51) B60L 53/16
(11) 4 065 347 23.06.2025	(51) B41J 2/475	(11) 4 093 986 25.06.2025	(51) F01P 7/08	(11) 4 127 632 26.06.2025	(51) G01K 1/143
(11) 4 067 208 23.06.2025	(51) B62B 7/12	(11) 4 097 952 20.06.2025	(51) H04L 67/125	(11) 4 127 636 24.06.2025	(51) G01L 1/26
(11) 4 067 336 23.06.2025	(51) C07C 205/23	(11) 4 100 556 25.06.2025	(51) C23C 14/34	(11) 4 129 483 25.06.2025	(51) B01L 7/00
(11) 4 067 693 24.06.2025	(51) F16G 5/08	(11) 4 102 756 24.06.2025	(51) H04L 5/00	(11) 4 129 537 25.06.2025	(51) B22F 10/36
(11) 4 069 608 23.06.2025	(51) B65G 1/04	(11) 4 103 110 24.06.2025	(51) A61F 2/44	(11) 4 129 685 26.06.2025	(51) B41F 17/22
(11) 4 069 799 20.06.2025	(51) C09K 11/02	(11) 4 103 836 26.06.2025	(51) F03D 7/02	(11) 4 131 144 25.06.2025	(51) G06T 3/00
(11) 4 069 963 20.06.2025	(51) F02M 47/02	(11) 4 104 300 23.06.2025	(51) H04B 7/0413	(11) 4 131 836 24.06.2025	(51) H04L 5/00
(11) 4 071 043 25.06.2025	(51) B63B 29/04	(11) 4 105 661 20.06.2025	(51) G01N 35/00	(11) 4 132 752 25.06.2025	(51) B25H 3/02
(11) 4 072 476 20.06.2025	(51) A61F 2/44	(11) 4 106 224 25.06.2025	(51) H04B 7/06	(11) 4 133 352 25.06.2025	(51) G06E 3/00
(11) 4 072 864 23.06.2025	(51) B42D 15/04	(11) 4 108 280 23.06.2025	(51) A61M 15/06	(11) 4 134 042 20.06.2025	(51) A61C 13/00
(11) 4 074 548 25.06.2025	(51) B60R 1/08	(11) 4 108 430 23.06.2025	(51) B29C 70/24	(11) 4 136 707 25.06.2025	(51) H01Q 1/42
(11) 4 076 703 25.06.2025	(51) B01D 53/34	(11) 4 108 657 20.06.2025	(51) C07D 495/14	(11) 4 137 552 26.06.2025	(51) C09K 19/44
(11) 4 076 881 20.06.2025	(51) B28B 3/02	(11) 4 109 892 25.06.2025	(51) H04N 7/15	(11) 4 138 526 25.06.2025	(51) H05K 5/00
(11) 4 077 062 23.06.2025	(51) B60R 21/207	(11) 4 110 569 23.06.2025	(51) B28D 1/04	(11) 4 138 740 25.06.2025	(51) A61F 2/64
(11) 4 078 104 24.06.2025	(51) G01K 1/024	(11) 4 111 434 26.06.2025	(51) G08G 1/01	(11) 4 139 758 25.06.2025	(51) G05B 19/4155
(11) 4 078 108 23.06.2025	(51) G01F 23/00	(11) 4 113 003 21.06.2025	(51) F21V 17/16	(11) 4 141 459 24.06.2025	(51) G01R 31/3185
(11) 4 078 410 25.06.2025	(51) G06F 21/00	(11) 4 113 924 26.06.2025	(51) H04L 27/26	(11) 4 141 606 25.06.2025	(51) G05D 1/00
(11) 4 079 227 25.06.2025	(51) A61B 6/03	(11) 4 115 616 25.06.2025	(51) H04N 19/463	(11) 4 141 618 25.06.2025	(51) G06F 1/30
(11) 4 079 624 24.06.2025	(51) B63B 25/16	(11) 4 116 374 26.06.2025	(51) C08L 27/12	(11) 4 142 416 25.06.2025	(51) H04L 5/00
(11) 4 080 450 23.06.2025	(51) G06T 7/00	(11) 4 117 738 20.06.2025	(51) A61L 2/14	(11) 4 143 195 20.06.2025	(51) C07D 487/04
(11) 4 082 350 24.06.2025	(51) A23D 9/04	(11) 4 117 866 26.06.2025	(51) B25F 5/02	(11) 4 143 374 25.06.2025	(51) D05C 15/18
(11) 4 082 401 26.06.2025	(51) A47D 13/10	(11) 4 118 347 26.06.2025	(51) F16B 19/08	(11) 4 143 585 23.06.2025	(51) G01R 1/067
(11) 4 085 195 24.06.2025	(51) F03D 13/40	(11) 4 119 088 20.06.2025	(51) A61B 90/00	(11) 4 144 486 25.06.2025	(51) B25J 5/00
(11) 4 085 297 20.06.2025	(51) G02C 7/08	(11) 4 119 700 20.06.2025	(51) C25B 1/04	(11) 4 144 509 26.06.2025	(51) B29C 65/18
(11) 4 085 298 25.06.2025	(51) C09K 11/02	(11) 4 120 921 25.06.2025	(51) A61B 17/00	(11) 4 145 127 25.06.2025	(51) G01N 33/00
(11) 4 086 490	(51) F01P 7/16	(11) 4 121 603	(51) E01F 15/08	(11) 4 145 200	(51) G02B 6/27

26.06.2025		25.06.2025		26.06.2025	
(11) 4 148 094 24.06.2025	(51) <i>C09D 11/17</i>	(11) 4 188 069 24.06.2025	(51) <i>A01F 15/08</i>	(11) 4 237 919 24.06.2025	(51) <i>G05B 19/409</i>
(11) 4 148 497 23.06.2025	(51) <i>G03B 21/54</i>	(11) 4 189 255 25.06.2025	(51) <i>F16B 5/02</i>	(11) 4 241 360 25.06.2025	(51) <i>H02J 50/12</i>
(11) 4 148 514 23.06.2025	(51) <i>G05B 19/042</i>	(11) 4 190 415 24.06.2025	(51) <i>A63C 9/00</i>	(11) 4 244 577 26.06.2025	(51) <i>G01B 21/04</i>
(11) 4 149 426 20.06.2025	(51) <i>A61K 9/00</i>	(11) 4 192 096 25.06.2025	(51) <i>H04W 28/20</i>	(11) 4 245 180 25.06.2025	(51) <i>A42B 3/22</i>
(11) 4 153 510 24.06.2025	(51) <i>B65G 1/137</i>	(11) 4 195 011 20.06.2025	(51) <i>G06F 3/0481</i>	(11) 4 247 677 20.06.2025	(51) <i>B60T 8/1755</i>
(11) 4 156 632 25.06.2025	(51) <i>H04L 41/5054</i>	(11) 4 199 845 25.06.2025	(51) <i>A61B 17/34</i>	(11) 4 250 787 25.06.2025	(51) <i>H04W 4/14</i>
(11) 4 156 690 25.06.2025	(51) <i>H04N 19/70</i>	(11) 4 200 105 20.06.2025	(51) <i>B25J 9/00</i>	(11) 4 251 529 26.06.2025	(51) <i>B65D 41/32</i>
(11) 4 157 246 24.06.2025	(51) <i>A61K 31/138</i>	(11) 4 200 533 20.06.2025	(51) <i>F16C 17/02</i>	(11) 4 252 751 25.06.2025	(51) <i>A61K 31/343</i>
(11) 4 161 065 25.06.2025	(51) <i>H04N 7/14</i>	(11) 4 202 282 23.06.2025	(51) <i>F16N 7/40</i>	(11) 4 254 917 25.06.2025	(51) <i>H04M 1/02</i>
(11) 4 162 154 26.06.2025	(51) <i>F02C 7/055</i>	(11) 4 202 741 26.06.2025	(51) <i>G06F 21/56</i>	(11) 4 255 393 20.06.2025	(51) <i>A61K 31/137</i>
(11) 4 163 531 25.06.2025	(51) <i>F16L 37/14</i>	(11) 4 202 902 26.06.2025	(51) <i>G09G 3/3208</i>	(11) 4 255 811 26.06.2025	(51) <i>B65B 3/04</i>
(11) 4 165 323 24.06.2025	(51) <i>F16H 25/22</i>	(11) 4 204 340 25.06.2025	(51) <i>B65G 43/02</i>	(11) 4 255 894 24.06.2025	(51) <i>C07D 257/02</i>
(11) 4 165 343 20.06.2025	(51) <i>F21S 45/60</i>	(11) 4 206 411 24.06.2025	(51) <i>E04C 2/06</i>	(11) 4 257 139 25.06.2025	(51) <i>A61K 31/63</i>
(11) 4 167 839 24.06.2025	(51) <i>H04N 5/33</i>	(11) 4 206 770 20.06.2025	(51) <i>G02B 6/44</i>	(11) 4 257 776 24.06.2025	(51) <i>E04F 15/024</i>
(11) 4 168 696 23.06.2025	(51) <i>F16K 1/22</i>	(11) 4 208 352 20.06.2025	(51) <i>B60B 1/04</i>	(11) 4 257 858 25.06.2025	(51) <i>F16L 3/12</i>
(11) 4 172 142 25.06.2025	(51) <i>C08G 65/334</i>	(11) 4 212 090 25.06.2025	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 4 257 936 23.06.2025	(51) <i>G01F 23/284</i>
(11) 4 172 485 25.06.2025	(51) <i>F02M 21/02</i>	(11) 4 214 446 23.06.2025	(51) <i>F24C 15/02</i>	(11) 4 258 101 23.06.2025	(51) <i>G06F 8/61</i>
(11) 4 172 633 20.06.2025	(51) <i>G01N 33/68</i>	(11) 4 219 139 25.06.2025	(51) <i>B31B 50/62</i>	(11) 4 259 300 25.06.2025	(51) <i>B01D 17/00</i>
(11) 4 173 460 25.06.2025	(51) <i>A01C 1/00</i>	(11) 4 221 174 25.06.2025	(51) <i>H04N 1/00</i>	(11) 4 259 506 23.06.2025	(51) <i>B61K 9/00</i>
(11) 4 177 584 20.06.2025	(51) <i>G01K 1/14</i>	(11) 4 221 268 25.06.2025	(51) <i>H04W 4/12</i>	(11) 4 260 018 24.06.2025	(51) <i>G01F 1/84</i>
(11) 4 179 917 24.06.2025	(51) <i>A45F 3/04</i>	(11) 4 225 067 25.06.2025	(51) <i>A24D 1/20</i>	(11) 4 260 019 24.06.2025	(51) <i>G01F 1/84</i>
(11) 4 182 251 24.06.2025	(51) <i>B65H 49/16</i>	(11) 4 225 109 26.06.2025	(51) <i>A47J 31/38</i>	(11) 4 260 958 24.06.2025	(51) <i>B21B 38/00</i>
(11) 4 183 218 26.06.2025	(51) <i>H04W 52/36</i>	(11) 4 227 183 25.06.2025	(51) <i>B61B 12/00</i>	(11) 4 262 324 23.06.2025	(51) <i>H05B 45/385</i>
(11) 4 184 144 20.06.2025	(51) <i>G01N 1/28</i>	(11) 4 229 302 25.06.2025	(51) <i>F15B 1/10</i>	(11) 4 264 201 24.06.2025	(51) <i>G01F 1/84</i>
(11) 4 184 621 24.06.2025	(51) <i>H01M 8/0208</i>	(11) 4 231 928 20.06.2025	(51) <i>A61B 17/072</i>	(11) 4 265 213 25.06.2025	(51) <i>A61B 34/10</i>
(11) 4 186 576 25.06.2025	(51) <i>B01D 15/18</i>	(11) 4 232 360 26.06.2025	(51) <i>B64C 39/02</i>	(11) 4 265 214 23.06.2025	(51) <i>A61B 34/10</i>
(11) 4 187 684 20.06.2025	(51) <i>H01M 50/10</i>	(11) 4 235 339 25.06.2025	(51) <i>G05D 1/00</i>	(11) 4 265 606 23.06.2025	(51) <i>C07D 401/12</i>
(11) 4 187 944	(51) <i>H04W 4/46</i>	(11) 4 236 491	(51) <i>H04W 52/36</i>	(11) 4 269 271	(51) <i>B65D 47/08</i>

23.06.2025		23.06.2025		25.06.2025	
(11) 4 269 485 26.06.2025	(51) <i>C08J 11/16</i>	(11) 4 306 935 20.06.2025	(51) <i>G01N 21/3563</i>	(11) 4 331 840 20.06.2025	(51) <i>B32B 27/36</i>
(11) 4 269 657 23.06.2025	(51) <i>C23G 1/08</i>	(11) 4 306 936 20.06.2025	(51) <i>G01N 21/3563</i>	(11) 4 331 914 20.06.2025	(51) <i>B60Q 7/02</i>
(11) 4 269 971 26.06.2025	(51) <i>G01K 17/20</i>	(11) 4 308 884 24.06.2025	(51) <i>G01D 5/26</i>	(11) 4 332 303 23.06.2025	(51) <i>E01C 19/40</i>
(11) 4 271 557 24.06.2025	(51) <i>B29D 30/00</i>	(11) 4 309 755 26.06.2025	(51) <i>A63F 13/24</i>	(11) 4 332 519 25.06.2025	(51) <i>G01F 23/292</i>
(11) 4 279 027 25.06.2025	(51) <i>A61F 2/07</i>	(11) 4 313 471 25.06.2025	(51) <i>B23K 26/12</i>	(11) 4 332 627 25.06.2025	(51) <i>A61B 5/00</i>
(11) 4 280 581 25.06.2025	(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 4 313 703 23.06.2025	(51) <i>B60T 1/06</i>	(11) 4 334 060 23.06.2025	(51) <i>B22F 10/322</i>
(11) 4 281 235 20.06.2025	(51) <i>B21L 3/02</i>	(11) 4 313 715 26.06.2025	(51) <i>B61B 11/00</i>	(11) 4 334 575 23.06.2025	(51) <i>F01K 7/22</i>
(11) 4 282 241 23.06.2025	(51) <i>A01B 69/04</i>	(11) 4 314 602 25.06.2025	(51) <i>F16K 1/12</i>	(11) 4 334 930 25.06.2025	(51) <i>G09G 3/32</i>
(11) 4 283 057 25.06.2025	(51) <i>E03D 11/02</i>	(11) 4 315 303 25.06.2025	(51) <i>G09B 23/30</i>	(11) 4 335 423 20.06.2025	(51) <i>A61G 5/08</i>
(11) 4 283 616 25.06.2025	(51) <i>G10L 19/00</i>	(11) 4 319 996 25.06.2025	(51) <i>B60W 40/12</i>	(11) 4 335 718 25.06.2025	(51) <i>B61D 25/00</i>
(11) 4 284 044 23.06.2025	(51) <i>H04W 12/04</i>	(11) 4 320 401 23.06.2025	(51) <i>F41H 5/04</i>	(11) 4 337 876 24.06.2025	(51) <i>F16D 55/00</i>
(11) 4 284 464 25.06.2025	(51) <i>A61M 5/142</i>	(11) 4 321 065 26.06.2025	(51) <i>A47J 31/36</i>	(11) 4 339 384 25.06.2025	(51) <i>E04B 1/21</i>
(11) 4 285 086 23.06.2025	(51) <i>G01F 1/28</i>	(11) 4 323 049 20.06.2025	(51) <i>A61M 35/00</i>	(11) 4 340 668 26.06.2025	(51) <i>A41H 5/01</i>
(11) 4 285 250 20.06.2025	(51) <i>G06F 21/31</i>	(11) 4 323 074 23.06.2025	(51) <i>A63B 21/005</i>	(11) 4 340 678 25.06.2025	(51) <i>A47B 3/08</i>
(11) 4 289 449 26.06.2025	(51) <i>A61L 9/20</i>	(11) 4 323 120 23.06.2025	(51) <i>B03B 5/34</i>	(11) 4 341 031 26.06.2025	(51) <i>B23K 9/02</i>
(11) 4 289 478 25.06.2025	(51) <i>A61K 9/00</i>	(11) 4 323 183 23.06.2025	(51) <i>B30B 11/08</i>	(11) 4 341 195 24.06.2025	(51) <i>B66C 3/02</i>
(11) 4 290 951 25.06.2025	(51) <i>H04W 68/02</i>	(11) 4 323 594 22.06.2025	(51) <i>E03F 5/04</i>	(11) 4 341 585 24.06.2025	(51) <i>F16H 57/029</i>
(11) 4 291 330 26.06.2025	(51) <i>G01N 1/38</i>	(11) 4 324 047 20.06.2025	(51) <i>H01M 50/533</i>	(11) 4 342 334 24.06.2025	(51) <i>A47C 7/40</i>
(11) 4 293 957 25.06.2025	(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 4 325 629 26.06.2025	(51) <i>H01M 10/48</i>	(11) 4 343 461 25.06.2025	(51) <i>G05B 19/042</i>
(11) 4 295 292 20.06.2025	(51) <i>G06Q 10/0635</i>	(11) 4 326 332 25.06.2025	(51) <i>A61K 47/59</i>	(11) 4 344 413 20.06.2025	(51) <i>A61N 1/04</i>
(11) 4 295 573 26.06.2025	(51) <i>H04N 9/75</i>	(11) 4 326 452 24.06.2025	(51) <i>B21B 31/10</i>	(11) 4 344 439 24.06.2025	(51) <i>E01C 11/00</i>
(11) 4 295 720 25.06.2025	(51) <i>A43B 9/06</i>	(11) 4 326 950 26.06.2025	(51) <i>E02F 9/22</i>	(11) 4 344 541 20.06.2025	(51) <i>A01M 29/12</i>
(11) 4 296 175 25.06.2025	(51) <i>B65B 7/02</i>	(11) 4 327 510 24.06.2025	(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 4 345 442 25.06.2025	(51) <i>B01L 3/00</i>
(11) 4 297 805 25.06.2025	(51) <i>A61L 15/28</i>	(11) 4 327 511 20.06.2025	(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 4 347 715 20.06.2025	(51) <i>C08L 95/00</i>
(11) 4 298 960 20.06.2025	(51) <i>A47G 27/02</i>	(11) 4 329 233 23.06.2025	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 350 173 23.06.2025	(51) <i>F16H 25/22</i>
(11) 4 304 534 20.06.2025	(51) <i>A61F 5/02</i>	(11) 4 330 162 25.06.2025	(51) <i>B65G 1/02</i>	(11) 4 350 597 25.06.2025	(51) <i>G06Q 30/0201</i>
(11) 4 305 507 26.06.2025	(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 4 330 477 23.06.2025	(51) <i>E03F 7/06</i>	(11) 4 351 686 26.06.2025	(51) <i>A61M 16/00</i>
(11) 4 305 608	(51) <i>G07F 7/08</i>	(11) 4 330 648	(51) <i>G01N 1/22</i>	(11) 4 351 880	(51) <i>B41F 15/08</i>

20.06.2025		23.06.2025		26.06.2025	
(11) 4 351 984 23.06.2025	(51) B65D 65/46	(11) 4 377 596 24.06.2025	(51) F16L 21/06	(11) 4 403 033 23.06.2025	(51) A21C 3/02
(11) 4 352 705 25.06.2025	(51) G06V 10/82	(11) 4 377 977 25.06.2025	(51) H01F 29/14	(11) 4 403 211 26.06.2025	(51) A61N 5/10
(11) 4 353 537 24.06.2025	(51) B60Q 1/50	(11) 4 379 801 20.06.2025	(51) H10D 30/01	(11) 4 403 434 25.06.2025	(51) B61D 19/00
(11) 4 354 984 25.06.2025	(51) H04J 11/00	(11) 4 384 960 24.06.2025	(51) G06Q 10/00	(11) 4 408 160 26.06.2025	(51) A01G 7/06
(11) 4 355 397 25.06.2025	(51) A61M 16/00	(11) 4 385 349 20.06.2025	(51) A41D 27/18	(11) 4 408 812 20.06.2025	(51) C04B 14/28
(11) 4 356 119 26.06.2025	(51) G01N 24/08	(11) 4 385 692 24.06.2025	(51) B27B 17/02	(11) 4 409 175 25.06.2025	(51) F16K 25/04
(11) 4 357 559 24.06.2025	(51) E04H 4/08	(11) 4 387 622 23.06.2025	(51) A61K 31/4515	(11) 4 409 371 25.06.2025	(51) G05D 1/00
(11) 4 359 102 24.06.2025	(51) B01D 21/02	(11) 4 387 693 26.06.2025	(51) A61M 5/315	(11) 4 409 966 25.06.2025	(51) H04W 48/16
(11) 4 359 300 26.06.2025	(51) B63H 21/38	(11) 4 387 836 26.06.2025	(51) B29C 65/16	(11) 4 410 184 23.06.2025	(51) A61B 5/00
(11) 4 359 721 24.06.2025	(51) F28F 3/00	(11) 4 387 910 24.06.2025	(51) B65H 45/24	(11) 4 416 032 26.06.2025	(51) B61L 15/00
(11) 4 361 052 17.06.2025	(51) B65B 43/26	(11) 4 388 123 24.06.2025	(51) C12Q 1/34	(11) 4 416 352 23.06.2025	(51) C02F 103/42
(11) 4 361 351 23.06.2025	(51) E02F 3/34	(11) 4 388 138 26.06.2025	(51) C14C 3/18	(11) 4 418 009 25.06.2025	(51) G01S 13/38
(11) 4 363 186 23.06.2025	(51) B29C 45/14	(11) 4 389 687 20.06.2025	(51) B66F 9/20	(11) 4 420 194 20.06.2025	(51) H01Q 1/00
(11) 4 364 222 20.06.2025	(51) H01M 8/04089	(11) 4 390 429 25.06.2025	(51) G01R 33/28	(11) 4 420 719 20.06.2025	(51) A61N 5/10
(11) 4 365 304 25.06.2025	(51) C12Q 1/6853	(11) 4 392 648 24.06.2025	(51) F01K 17/04	(11) 4 421 621 25.06.2025	(51) G06F 8/41
(11) 4 366 388 25.06.2025	(51) H04W 48/10	(11) 4 392 772 20.06.2025	(51) G01N 29/024	(11) 4 422 917 25.06.2025	(51) B60L 53/60
(11) 4 366 940 23.06.2025	(51) B29D 30/00	(11) 4 393 368 24.06.2025	(51) A47L 11/12	(11) 4 423 458 24.06.2025	(51) G01C 21/16
(11) 4 367 992 18.06.2025	(51) H10N 60/80	(11) 4 395 627 26.06.2025	(51) A61B 5/01	(11) 4 424 465 25.06.2025	(51) B23Q 1/66
(11) 4 368 295 26.06.2025	(51) B04C 5/04	(11) 4 396 411 26.06.2025	(51) E01C 19/10	(11) 4 430 322 25.06.2025	(51) F16H 3/36
(11) 4 368 305 25.06.2025	(51) B21B 1/22	(11) 4 396 475 25.06.2025	(51) F16H 63/18	(11) 4 430 596 23.06.2025	(51) G10H 1/055
(11) 4 370 825 24.06.2025	(51) F21S 8/04	(11) 4 398 206 25.06.2025	(51) G07C 3/10	(11) 4 430 989 25.06.2025	(51) A47B 77/08
(11) 4 373 680 26.06.2025	(51) B60G 7/00	(11) 4 398 574 25.06.2025	(51) H04N 19/96	(11) 4 432 965 25.06.2025	(51) A61C 5/90
(11) 4 374 223 25.06.2025	(51) G03F 7/00	(11) 4 398 575 25.06.2025	(51) H04N 19/96	(11) 4 434 271 20.06.2025	(51) H04W 48/20
(11) 4 375 103 24.06.2025	(51) B60K 1/04	(11) 4 398 749 25.06.2025	(51) A24F 40/20	(11) 4 436 093 25.06.2025	(51) H04L 9/00
(11) 4 375 900 26.06.2025	(51) G06Q 10/0635	(11) 4 399 017 23.06.2025	(51) B01D 61/18	(11) 4 440 827 24.06.2025	(51) B30B 15/06
(11) 4 376 760 25.06.2025	(51) A61B 46/23	(11) 4 399 169 23.06.2025	(51) B65H 20/02	(11) 4 441 655 23.06.2025	(51) G06K 19/077
(11) 4 377 211 25.06.2025	(51) B65B 19/18	(11) 4 400 006 24.06.2025	(51) A47G 19/02	(11) 4 442 600 23.06.2025	(51) B65D 55/16
(11) 4 377 368	(51) C08G 18/08	(11) 4 400 407	(51) B63H 9/061	(11) 4 450 221	(51) B24B 23/02

24.06.2025	
(11) 4 454 971	(51) B61L 3/12
26.06.2025	
(11) 4 455 531	(51) F16L 25/00
23.06.2025	
(11) 4 460 675	(51) G01C 21/00
24.06.2025	
(11) 4 466 415	(51) E04D 13/03
25.06.2025	
(11) 4 469 954	(51) G06Q 10/04
25.06.2025	
(11) 4 470 633	(51) A63B 22/00
20.06.2025	
(11) 4 476 591	(51) G02F 1/167
23.06.2025	
(11) 4 477 203	(51) A61H 19/00
26.06.2025	
(11) 4 477 442	(51) B60K 15/03
25.06.2025	
(11) 4 478 912	(51) A47B 97/04
26.06.2025	
(11) 4 479 210	(51) B22F 10/31
26.06.2025	
(11) 4 480 651	(51) B26F 3/12
25.06.2025	
(11) 4 481 834	(51) H10F 10/166
24.06.2025	
(11) 4 491 970	(51) F25B 15/02
23.06.2025	
(11) 4 494 225	(51) H01S 5/0687
20.06.2025	
(11) 4 494 367	(51) H04W 4/40
23.06.2025	
(11) 4 499 204	(51) A61N 1/36
24.06.2025	
(11) 4 500 688	(51) H02S 40/10
25.06.2025	
(11) 4 502 529	(51) F41H 11/12
25.06.2025	
(11) 4 505 187	(51) G01P 5/00
25.06.2025	
(11) 4 505 328	(51) G06F 17/40
24.06.2025	
(11) 4 507 962	(51) B64C 11/34
20.06.2025	
(11) 4 513 484	(51) G10L 21/038
24.06.2025	
(11) 4 514 447	(51) A61N 1/04
20.06.2025	
(11) 4 517 032	(51) E05B 65/464
26.06.2025	
(11) 4 525 761	(51) A61B 18/14
20.06.2025	
(11) 4 547 587	(51) B65H 19/18
20.06.2025	

IV.1(2)

- Tag der Zurücknahme des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent
- Date of withdrawal of request for unitary effect for the European patent
- Date de retrait de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen

IV.2(1)

- Europäische Patente, für die einheitliche Wirkung eingetragen ist, geordnet nach Veröffentlichungsnummern
- European patents for which unitary effect is registered, arranged by publication number
- Brevets européens pour lesquels un effet unitaire est inscrit, classés selon les numéros de publication

(11) 2 349 213 C0	(51) A61K 9/14
01.07.2025	
En	
(21) 09820025.6	(22) 11.10.2009
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV	
MT NL PT RO SE SI	
(45) 18.06.2025	
(54) • PHASENGETRENNT BOKOMPATIBLE POLYMERZUSAMMENSETZUNGEN ZUR VERWENDUNG IN DER MEDIZIN	
• PHASE-SEPARATED BIOCOMPATIBLE POLYMER COMPOSITIONS FOR MEDICAL USES	
• COMPOSITIONS POLYMÈRES BIOCOMPATIBLES SÉPARÉES EN PHASE POUR DES UTILISATIONS MÉDICALES	
(73) Rutgers, The State University of New Jersey, Old Queens, Somerset Street, New Brunswick, NJ 08903, US	
(72) BRANDOM, Don, K., Le Mesa CA 91944, US	
BOLIKAL, Durgadas, Edison NJ 08820, US	
KABALNOVA, Liubov, San Diego CA 92130, US	
MCGRATH, James, E., Blacksburg VA 24060, US	
KOHN, Joachim, Piscataway NJ 08854, US	
(74) Zacco GmbH, Bayerstrasse 83, 80335 München, DE	
(11) 2 632 321 C0	(51) A61B 3/00
01.07.2025	
En	
(21) 11838484.1	(22) 24.10.2011
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV	
MT NL PT RO SE SI	
(45) 21.05.2025	
(54) • NACHWEIS EINES AMYLOIDS IN DER NETZHAUT	
• DETECTING AMYLOID IN THE RETINA	
• DÉTECTION D'AMYLOÏDE DANS LA RÉTINE	
(73) NeuroVision Imaging, Inc., 1395 Garden Highway, Suite 250, Sacramento, California 95833, US	
(72) VERDOONER, Steven, Sacramento, CA 95833, US	
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL	
(11) 2 640 667 C0	(51) C02F 1/70
01.07.2025	
En	
(21) 11841259.2	(22) 15.11.2011
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV	
MT NL PT RO SE SI	
(45) 21.05.2025	
(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN FÜR DIE UMWANDLUNG VON VERUNREINIGUNGEN	

• COMPOSITIONS FOR CONVERTING CONTAMINANTS	
• COMPOSITIONS POUR CONVERTIR DES CONTAMINANTS	
(73) Archer Daniels Midland Company, 4666 Faries Parkway, Decatur, IL 62526, US	
Jrw Bioremediation, LLC, 14321 W. 96th Terrace, Lenexa, KS 66215, US	
(72) BASEETH, Shireen, Decatur Illinois 62526, US	
SEBREE, Bruce, Oakley Illinois 62501, US	
SMITH, Donovan, Parkville Illinois 64152, US	
ISENHOOR, Gwyn, Lawrence Kansas 66046, US	
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE	
(11) 2 773 401 C0	(51) A61M 5/315
01.07.2025	
En	
(21) 12787265.3	(22) 26.10.2012
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV	
MT NL PT RO SE SI	
(45) 04.06.2025	
(54) • RECYCELTE HARZZUSAMMENSETZUNGEN UND DARAUS HERGESTELLTE MEDIZINISCHE EINWEGVORRICHTUNGEN	
• RECYCLED RESIN COMPOSITIONS AND DISPOSABLE MEDICAL DEVICES MADE THEREFROM	
• COMPOSITIONS DE RÉSINE RECYCLÉE ET DISPOSITIFS MÉDICAUX JETABLES FABRIQUÉS À PARTIR DE CELLES-CI	
(73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US	
(72) KULSHRESTHA, Ankur S., Hillsborough, New Jersey 08844, US	
YEV MENENKO, Yan, New York, New York 10023, US	
KOMMIREDDY, Dinesh S., Derry, New Hampshire 03038, US	
WONG, Andrew, East Hanover, New Jersey 07936, US	
MOTTAHED, Behzad, Upper Montclair, New Jersey 07043, US	
QUINN, Michael V., East Hanover, New Jersey 07936, US	
CALISTRI-YEH, Mildred, Florham Park, New Jersey 07932, US	
AMORA, Lourdes Pia L., Northbrook, IL 60062, US	
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE	
(11) 2 834 568 C0	(51) F24D 3/10
01.07.2025	
En	
(21) 13720099.4	(22) 08.04.2013
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV	
MT NL PT RO SE SI	
(45) 28.05.2025	
(54) • EXPANSIONSGEFÄSS	
• EXPANSION VESSEL	
• VASE D'EXPANSION	
(73) Aalberts hfc B.V., Fort Blauwkapel 1, 1358 DB Almere, NL	
(72) CNOSSEN, Jan, Henk, NL-8723 CP Koudum, NL	
DEVLIN, Terence, Arthur, NL-7312 AP Apeldoorn, NL	
REEZIGT, Herman, NL-8072 HJ Nunspeet, NL	
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL	
(11) 2 872 636 C0	(51) C12N 5/00
30.06.2025	
En	
(21) 13816444.7	(22) 15.07.2013

- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 11.06.2025
- (54) • VERFAHREN ZUR INDUZIERUNG EINES MINDEREN ZELLREIFEZUSTANDS
- METHOD FOR INDUCING CELLS TO LESS MATURE STATE
 - PROCÉDÉ D'INDUCTION DE CELLULES À UN ÉTAT MOINS MATURE
- (73) Minerva Biotechnologies Corporation, 40 Bear Hill Rd., Waltham, MA 02451, US
- (72) BAMDAD, Cynthia, Waltham, MA 02451, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (11) **2 880 797 C0** (51) **H04L 1/1607**
01.07.2025
En
- (21) 13707244.3 (22) 12.02.2013
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • BITS FÜR TRÄGERAGGREGATIONSBESTÄTIGUNG
- CARRIER AGGREGATION ACKNOWLEDGEMENT BITS
 - BITS D'ACCUSÉ DE RÉCEPTION D'AGRÉGATION DE PORTEUSES
- (73) Malikie Innovations Limited, The Glasshouses GH2 92 Georges Street Lower, Dun Laoghaire, Dublin A96 VR66, IE
- (72) HARRISON, Robert Mark, Irving, Texas 75039, US
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU
-
- (11) **2 966 495 C0** (51) **G02C 1/02**
26.06.2025
En
- (21) 15179262.9 (22) 08.11.2012
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • LINSENAUFNAHMEARRETIERUNG FÜR BRILLE
- LENS RECEPTOR LOCK FOR GLASSES
 - RÉCEPTEUR VERROUILLANT POUR LENTILLE DE LUNETTES
- (73) Earley, William J., 1051 Industrial Blvd., Watkinsville, GA 30677, US
- (72) Earley, William J., Watkinsville, GA 30677, US
- (74) Lees, Kate Jane, Kate Lees Consulting Ltd Office 5 Acorn Business Centre Roberts End, Hanley Swan, Malvern, Worcestershire WR8 0DN, GB
-
- (11) **2 999 960 C0** (51) **G01N 29/06**
26.06.2025
De
- (21) 14700866.8 (22) 16.01.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • SAFT-ANALYSE OBERFLÄCHENNAHER DEFECTE
- SAFT ANALYSIS OF DEFECTS CLOSE TO THE SURFACE
 - ANALYSE SAFT DE DÉFAUTS SUPERFICIELS
- (73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
- (72) MOOSHOFER, Hubert, 80538 München, DE
-
- (11) **3 001 006 C0** (51) **F01P 3/20**
30.06.2025
En
- (21) 15187081.3 (22) 28.09.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • KÜHLSYSTEM FÜR EINEN KOLBENVERBRENNUNGSMOTOR, VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES KOLBENVERBRENNUNGSMOTORS UND KOLBENVERBRENNUNGSMOTOR
- A COOLING SYSTEM FOR AN INTERNAL COMBUSTION PISTON ENGINE, A METHOD OF OPERATING AN INTERNAL COMBUSTION PISTON ENGINE AND AN INTERNAL COMBUSTION PISTON ENGINE
 - SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT POUR UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE À PISTONS, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE À PISTONS ET MOTEUR À COMBUSTION INTERNE À PISTONS
- (73) Wärtsilä Finland Oy, Järvikatu 2-4, 65100 Vaasa, FI
- (72) CALCINOTTO, Paolo, 34018 San Dorlino della Valle Trieste, IT
- (74) PERINEL, Luciano, 34018 San Dorlino della Valle Trieste, IT
- (74) LOLLIS, Davide, 34018 San Dorlino della Valle Trieste, IT
- (74) Genip Oy, Heikinkatu 7, 48100 Kotka, FI
-
- (11) **3 055 052 C0** (51) **B01J 8/06**
01.07.2025
En
- (21) 14789455.4 (22) 07.10.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • REAKTOR MIT KERAMISCHER SAUERSTOFFTRANSPORTMEMBRANANORDNUNG
- CERAMIC OXYGEN TRANSPORT MEMBRANE ARRAY REACTOR
 - RÉACTEUR À RÉSEAU DE MEMBRANES DE TRANSPORT D'OXYGÈNE CÉRAMIQUES
- (73) Praxair Technology, Inc., 10 Riverview Drive, Danbury, CT 06810, US
- (72) KELLY, Sean, M., Pittsford, NY 14534, US
- (74) CHRISTIE, Gervase, Maxwell, Amherst, NY 14221, US
- (74) ROBINSON, Charles, West Seneca, NY 14210, US
- (74) WILSON, Jamie, R., Maynard, MA 01754, US
- (74) GONZALEZ, Javier, E., Indianapolis IN 46234, US
- (74) DORASWAMI, Uttam, R., Bangalore 560011, IN
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
-
- (11) **3 060 729 C0** (51) **E04H 4/00**
26.06.2025
En
- (21) 14851043.1 (22) 02.10.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG VON BRECHWELLEN IN EINEM WELLENPOOL
- APPARATUS FOR GENERATING BREAKER WAVES IN A WAVE POOL
 - APPAREIL POUR LA PRODUCTION DE VAGUES DÉFERLANTES DANS UNE PISCINE À VAGUES
- (73) Lochtefeld, Thomas J., 9747 Olson Drive, San Diego, CA 92121, US
- (72) Lochtefeld, Thomas J., San Diego, CA 92121, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- (11) **3 069 690 C0** (51) **A61F 2/30**
01.07.2025
En
- (21) 15194056.6 (22) 12.07.2010
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 11.06.2025
- (54) • IMPLANTIERBARE SCHMIERUNGSVORRICHTUNG
- IMPLANTABLE LUBRICATION DEVICE
 - DISPOSITIF DE LUBRIFICATION IMPLANTABLE
- (73) MedicalTree Patent Ltd., Ideon Science Park, 223 70 Lund, SE
- (72) FORSELL, Peter, 6300 Zug, CH
- (74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE
-
- (11) **3 094 765 C0** (51) **C25D 3/06**
25.06.2025
En
- (21) 14878899.5 (22) 15.01.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER CHROMBESCHICHTUNG UND BESCHICHTETER GEGENSTAND
- METHOD FOR PRODUCING A CHROMIUM COATING AND A COATED OBJECT
 - PROCÉDÉ POUR LA PRODUCTION D'UN REVÊTEMENT AU CHROME ET OBJET REVÊTÉ
- (73) Savroc Ltd, Varikkokatu 2, 70620 Kuopio, FI
- (72) MIETTINEN, Juha, FI-70870 Hiltulanlahti, FI
- (74) RÄISÄ, Jussi, FI-70840 Kuopio, FI
- (74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI
-
- (11) **3 102 357 C0** (51) **B23K 11/20**
01.07.2025
En
- (21) 15743497.8 (22) 02.02.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.06.2025
- (54) • BEFESTIGUNGSELEMENT, VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM WIDERSTANDSSCHWEISSEN
- RESISTANCE WELDING FASTENER, APPARATUS AND METHODS
 - ÉLÉMENT DE FIXATION À SOUDAGE PAR RÉSISTANCE, APPAREIL ET PROCÉDÉS
- (73) Howmet Aerospace Inc., 201 Isabella Street, Pittsburgh, PA 15212, US
- (72) SPINELLA, Donald, J., Greensburg, PA 15601, US
- (74) BERGSTROM, Daniel, Sarver, PA 16055, US
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE
-
- (11) **3 170 170 C0** (51) **G09F 3/02**
30.06.2025
En
- (21) 15742167.8 (22) 09.07.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • BEHÄLTERSYSTEM UND ETIKETT FÜR BIOLOGISCHE PROBEN
- BIOLOGICAL SAMPLE CONTAINMENT SYSTEM AND LABEL
 - SYSTÈME DESTINÉ À CONTENIR UN PRÉLÈVEMENT BIOLOGIQUE ET ÉTIQUETTE ASSOCIÉE
- (73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
- (72) PROVENCHER, Eric John, Edgewater, New Jersey 07020, US
- (74) RUSS, Craig Owen, Wayne, New Jersey 07470, US
- (74) YOO, Bo Yon Lillian, Ridgefield, New Jersey 07657, US
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- (11) **3 184 232 C0** (51) **B23K 26/382**

- 01.07.2025
En
- (21) 15003671.3 (22) 23.12.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • *BOHRVORRICHTUNG, VERFAHREN UND VERWENDUNG*
• *DRILLING DEVICE, METHOD, AND USE*
• *DISPOSITIF DE FORAGE, PROCÉDÉ ET UTILISATION*
- (73) Universität Stuttgart, Keplerstrasse 7, 70174 Stuttgart, DE
- (72) Abdou-Ahmed, Marwan, 70569 Stuttgart, DE
- Weber, Rudolf, 70563 Stuttgart, DE
- Volkher, Onuseit, 70565 Stuttgart, DE
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- (11) **3 185 746 C0** (51) **A61H 5/00**
27.06.2025
En
- (21) 15837049.4 (22) 27.08.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *SEHKRAFTVERSTÄRKUNGSSYSTEME*
• *VISION STRENGTHENING SYSTEMS*
• *SYSTÈMES DE RENFORCEMENT DE LA VISION*
- (73) The Royal Institution for the Advancement of Learning / McGill University, 845 Sherbrooke Street West 2nd Floor, Montreal, Quebec H3A 0G4, CA
- (72) HESS, Robert F., Montreal, Quebec H4A 3N6, CA
- FARIVAR-MOHSENI, Reza, Montreal, Quebec H2J 2M9, CA
- REYNAUD, Alexandre, Montreal, Quebec H2J 2B6, CA
- (74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE
-
- (11) **3 191 772 C0** (51) **F25B 13/00**
27.06.2025
En
- (21) 15724030.0 (22) 08.04.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR KLIMATISIERUNG VON MEERESUMGEBUNGEN*
• *APPARATUS FOR AIR-CONDITIONING OF ENVIRONMENTS IN THE MARINE FIELD*
• *APPAREIL POUR CLIMATISATION D'ENVIRONNEMENTS DANS LE DOMAINE MARIN*
- (73) Tropea, Maurizio, Via Sivo 85, 28053 Castelletto Sopra Ticino (NO), IT
- (72) Tropea, Maurizio, 28053 Castelletto Sopra Ticino (NO), IT
- (74) Fezzardi, Antonio, et al, Studio Ferrario Srl Via Collina, 36, 00187 Roma, IT
-
- (11) **3 216 075 C0** (51) **H01M 8/021**
25.06.2025
De
- (21) 15778604.7 (22) 17.09.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • *BIPOLARPLATTE FÜR ELEKTROCHEMISCHE ZELLEN SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DERSELBEN*
• *BIPOLAR PLATE FOR ELECTROCHEMICAL CELLS AND METHOD FOR THE PRODUCTION THEREOF*
• *PLAQUE BIPOLAIRE POUR CELLULES ÉLECTROCHIMIQUES ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
- (73) Precors GmbH, Schumannstrasse 16b, 52146 Würselen, DE
- (72) WEIBBECKER, Vitali, 52066 Aachen, DE
- LEHNERT, Werner, 52351 Düren, DE
- REIMER, Uwe, 52428 Jülich, DE
- (74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE
-
- (11) **3 232 918 C0** (51) **A61B 5/022**
01.07.2025
En
- (21) 15816134.9 (22) 15.12.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • *ERFASSUNG VON PERSÖNLICHEN GESUNDHEITSDATEN*
• *PERSONAL HEALTH DATA COLLECTION*
• *COLLECTE DE DONNÉES DE SANTÉ PERSONNELLES*
- (73) LMD IP, LLC, 7023 North Classen Boulevard 1, Oklahoma City, OK 73116, US
- (72) ELLIOTT, Christopher, 1025 St Sulpice, CH JONES, Mark-Eric, 1305 Penthalaz, CH NAGOGA, Mikhail, 1009 Pully, CH GAWAD, Shady, 1027 Lonay, CH BENNETT, Mark, Godalming GU7 1UN, GB
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (11) **3 244 890 C0** (51) **A61K 31/4164**
30.06.2025
En
- (21) 15870799.2 (22) 14.12.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *ORNIDAZOL ZUR BEHANDLUNG VON INFESTIONEN VERURSACHT DURCH BURKHOLDERIA MALLEI ODER BURKHOLDERIA PSEUDOMALLEI*
• *ORNIDAZOLE FOR USE IN TREATING INFECTIONS CAUSED BY BURKHOLDERIA MALLEI OR BURKHOLDERIA PSEUDOMALLEI*
• *ORNIDAZOLE POUR SON UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DES INFECTIONS CAUSÉES PAR BURKHOLDERIA MALLEI OU BURKHOLDERIA PSEUDOMALLEI*
- (73) Gregg, John Malcolm Hall, 657 Rosedal Road, Princeton, NJ 08540, US
- (72) Gregg, John Malcolm Hall, Princeton, NJ 08540, US
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
-
- (11) **3 248 614 C0** (51) **A61K 39/02**
25.06.2025
En
- (21) 17178151.1 (22) 22.12.2011
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *KITS ZUR TOPISCHEN ANWENDUNG, ENTFERNUNG UND INAKTIVIERUNG THERAPEUTISCHER ODER KOSMETISCHER BOTULINUS TOXIN ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *KITS FOR TOPICAL APPLICATION, REMOVAL, AND INACTIVATION OF THERAPEUTIC OR COSMETIC BOTULINUM TOXIN COMPOSITIONS*
• *KITS POUR APPLICATION TOPIQUE, RETRAIT ET INACTIVATION DE COMPOSITIONS DE TOXINES BOTULINIQUES THÉRAPEUTIQUES OU COSMÉTIQUES*
- (73) ReVance Therapeutics, Inc., 7555 Gateway Blvd., Newark, CA 94560, US
- (72) WAUGH, Jacob, San Francisco, CA California 94105, US
- RUEGG, Curtis, Redwood City, CA California 94062, US
-
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- (11) **3 254 232 C0** (51) **G06V 40/12**
30.06.2025
En
- (21) 16723153.9 (22) 29.01.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG VON BENUTZERAUTHENTIFIZIERUNG AUF FINGERABDRUCKBASIS UNTER VERWENDUNG VON MIT MOBILEN VORRICHTUNGEN AUFGENOMMENEN BILDERN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PERFORMING FINGERPRINT BASED USER AUTHENTICATION USING IMAGERY CAPTURED USING MOBILE DEVICES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'EXÉCUTION D'UNE AUTHENTIFICATION D'UTILISATEUR BASÉE SUR DES EMPREINTES DIGITALES AU MOYEN D'IMAGES CAPTURÉES AU MOYEN DE DISPOSITIFS MOBILES*
- (73) Veridium IP Limited, 280 Bishopsgate, London EC2M 4AG, GB
- (72) SIMPSON, Andrew, W14 9QE London, GB
- MATHER, Jonathan, Francis, Oxford OX4 4QS, GB
- OTHMAN, Asem, Worcester, MA 01604, US
- TYSON, Richard, Henley-on-Thames, Oxfordshire RG9 1PD, GB
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- (11) **3 254 263 C0** (51) **G07C 9/27**
01.07.2025
En
- (21) 16745997.3 (22) 12.01.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • *SYSTEM, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM FÜR EIN ZUGANGSSTEUERUNGSSYSTEM*
• *SYSTEM, METHOD AND COMPUTER PROGRAM FOR AN ACCESS CONTROL SYSTEM*
• *SYSTÈME, PROCÉDÉ ET PROGRAMME INFORMATIQUE POUR SYSTÈME DE COMMANDE D'ACCÈS*
- (73) TMA Capital Australia Pty Ltd, 4-6 Straits Avenue, Granville, NSW 2142, AU
- (72) KARAM, Anthony, Dural, New South Wales 2158, AU
- LALETIN, Gregori Alexandravich, Liverpool, New South Wales 2170, AU
- WALSH, Kevin John, Glenmore Park, New South Wales 2745, AU
- (74) Roth, Andy Stefan, Dr. Roth Patentanwaltskanzlei Plange Mühle 5, 40221 Düsseldorf, DE
-
- (11) **3 271 664 C0** (51) **F24H 9/20**
01.07.2025
En
- (21) 16722416.1 (22) 21.03.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • *DURCHFLUSSREGLER UND DAMIT AUSGESTATTETES HEISSWASSERGERÄT*
• *FLOW CONTROLLER AND A HOT WATER APPLIANCE PROVIDED THEREWITH*
• *RÉGULATEUR DE DÉBIT ET APPAREIL À EAU CHAUDE MUNI DUDIT RÉGULATEUR*
- (73) Intergas Verwarming B.V., Europark Allee 2, 7742 NA Coevorden, NL
- (72) COOL, Peter Jan, 7241 SW Lochem, NL
- (74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL
-
- (11) **3 272 498 C0** (51) **B29C 49/62**

- 30.06.2025
De
- (21) 17186871.4 (22) 05.09.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • **BLASFORM, BLASFORMMASCHINE UND VERFAHREN ZUR UMFORMUNG VON KUNSTSTOFFVORFORMLINGEN ZU KUNSTSTOFFBEHÄLTNISSEN MIT LUFTABFÜHRUNG**
- BLOW MOULD, BLOW MOULDING MACHINE AND METHOD FOR FORMING PLASTIC PREFORMS INTO PLASTIC CONTAINERS WITH AIR REMOVAL
 - MOULE DE SOUFFLAGE, MACHINE DE FORMAGE PAR SOUFFLAGE ET PROCÉDÉ DE TRANSFORMATION DE DE PRÉ-FORMES EN MATIÈRE PLASTIQUE EN RÉCIPIENTS EN MATIÈRE PLASTIQUE DOTÉS D'UNE ÉVACUATION D'AIR
- (73) Kronos AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
- (72) Dachs, Alexander, 93073 Neutraubling, DE
Hüttner, Gerald, 93073 Neutraubling, DE
Deyel, Heinrich, 93073 Neutraubling, DE
Forsthoefel, Jochen, 93073 Neutraubling, DE
Grassl, Peter, 93073 Neutraubling, DE
Lappe, Ulrich, 93073 Neutraubling, DE
- (74) Bittner, Bernhard, Hannke Bittner & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB
Prüfeningger Strasse 1, 93049 Regensburg, DE
-
- (11) **3 277 378 C0** (51) **A61N 7/00**
01.07.2025
En
- (21) 16722358.5 (22) 01.04.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON GEFÄSSERKRANKUNGEN**
- APPARATUS FOR TREATING VALVULAR DISEASE
 - APPAREIL POUR LE TRAITEMENT D'UNE VALVULOPATHIE
- (73) Cardiawave, 12 rue Albert Roussel, 75017 Paris, FR
- (72) MESSAS, Emmanuel, 75016 Paris, FR
PERNOT, Mathieu, 75004 Paris, FR
TANTER, Mickael, 92220 Bagneux, FR
VILLEMAIN, Olivier, 75018 Paris, FR
- (74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25
Boulevard Romain Rolland CS 40072,
75685 Paris Cedex 14, FR
-
- (11) **3 285 684 C0** (51) **A61F 2/00**
27.06.2025
En
- (21) 16720265.4 (22) 19.04.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • **ABSORBIERBARE IMPLANTATE FÜR DIE PLASTISCHE CHIRURGIE**
- ABSORBABLE IMPLANTS FOR PLASTIC SURGERY
 - IMPLANTS RÉSORBABLES DE CHIRURGIE PLASTIQUE
- (73) Tepha, Inc., 99 Hayden Avenue, Lexington, MA 02421, US
- (72) LIMEM, Skander, Melrose, MA 02176, US
STIRES, Emily, Cambridge, Massachusetts 02139, US
HOLMES, Rebecca, North Reading, MA 08164, US
RIZK, Said, Windham, NH 03087, US
MOSES, Arikha, New York, NY 10009, US
FELIX, Fabio, Foxborough, MA 02035, US
VAN NATTA, Bruce, Westfield, IN 46074, US
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount
-
- Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
- (11) **3 295 404 C0** (51) **G06Q 40/04**
25.06.2025
En
- (21) 16835564.2 (22) 25.05.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 11.06.2025
- (54) • **VERSCHLEIERUNG VON ABSICHTEN BEI TRANSAKTIONEN UNTER VERWENDUNG VON VERSCHLÜSSELUNGSTECHNIKEN**
- OBFUSCATION OF INTENT IN TRANSACTIONS USING CRYPTOGRAPHIC TECHNIQUES
 - OBSCURCISSEMENT DE L'INTENTION DANS DES TRANSACTIONS AU MOYEN DE TECHNIQUES CRYPTOGRAPHIQUES
- (73) tZERO IP, LLC, 299 South Main Street Suite 2270, Salt Lake City, UT 84111, US
- (72) WILKINS, Alec, Midvale, UT 84047, US
FISH, Eric Nathaniel, Midvale, UT 84047, US
LARSON, Trent Norman, Midvale, UT 84047, US
- (74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building
James Street West, Bath BA1 2DA, GB
-
- (11) **3 296 434 C0** (51) **D01C 3/02**
27.06.2025
En
- (21) 17196302.8 (22) 27.09.2013
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • **PRODUKT AUS NATÜRLICHEN SEIDENFASERN**
- PRODUCT MADE OF NATIVE SILK FIBRES
 - PRODUIT CONSTITUÉ DE FIBRES DE SOIE NATURELLES
- (73) MorphoMed GmbH, Löwengasse 45, 1030 Vienna, AT
- (72) TEUSCHL, Andreas, 1210 Vienna, AT
VAN GRIENSVEN, Martijn, 1120 Vienna, AT
REDL, Heinz, 1060 Vienna, AT
- (74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG,
Riemergasse 14, 1010 Wien, AT
-
- (11) **3 310 398 C0** (51) **A61L 2/18**
26.06.2025
En
- (21) 15730472.6 (22) 16.06.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.04.2025
- (54) • **KLAMME AUFBEWAHRUNG VON REINIGUNGSTEXTILIEN**
- DAMP STORAGE OF CLEANING TEXTILES
 - STOCKAGE HUMIDE DE TEXTILES DE NETTOYAGE
- (73) Ecolab USA Inc., 1 Ecolab Place, St. Paul, MN 55102, US
Leuchten, Elke, Heisterbusch 17a, 42719 Solingen, DE
Hansen, Thomas, Am Siefweg 15a, 41517 Grevenbroich, DE
Schepers, Freek, Oertelstrasse 3, 40225 Düsseldorf, DE
- (72) LEUCHTEN, Elke, 42719 Solingen, DE
HANSEN, Thomas, 41517 Grevenbroich, DE
SCHEPERS, Freek, 40597 Düsseldorf, DE
- (74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
-
- (11) **3 315 514 C0** (51) **C07K 16/28**
25.06.2025
En
- (21) 17199410.6 (22) 26.08.2013
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • **BLUT-HIRN-SCHRANKEN-SHUTTLE**
- BLOOD BRAIN BARRIER SHUTTLE
-
- **NAVETTE DE LA BARRIÈRE HÉMATO-ENCÉPHALIQUE**
- (73) F. Hoffmann-La Roche AG,
Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
- (72) BOHRMANN, Bernd, 4125 Riehen, CH
FRESKGARD, Per-Ola, 4153 Reinach BL, CH
MAIER, Peter, 88400 Biberach an der Riss, DE
NIEWOEHNER, Jens, 81476 München, DE
TISSOT-DAGUETTE, Alain, 82061 Neuried, DE
URICH, Eduard, 4053 Basel, CH
- (74) Küng, Peter, F. Hoffmann-La Roche AG
Patent Department Grenzacherstrasse 124,
4070 Basel, CH
-
- (11) **3 346 943 C0** (51) **A61C 11/00**
30.06.2025
En
- (21) 16766722.9 (22) 30.08.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM FÜR EINE HYBRIDE MASCHENAUFTEILUNG**
- METHOD AND SYSTEM FOR HYBRID MESH SEGMENTATION
 - PRECEDE ET SYSTEM POUR UN SEGMENTATION HYBRIDE A MAILLES
- (73) Dental Imaging Technologies Corporation,
450 Commerce Drive, Quakertown PA 18951, US
- (72) YE, Wei, Rochester, NY 14608, US
CHEN, Shoupu, Rochester, NY 14608, US
RIPOCHE, Xavier, Rochester, NY 14608, US
REYNARD, Delphine, Rochester, NY 14608, US
- (74) Jensen, Olaf Sven, Nobel Biocare Services
AG Intellectual Property Department Balz-
Zimmermann-Strasse 7, 8302 Kloten, CH
-
- (11) **3 354 019 C0** (51) **H04N 19/124**
26.06.2025
En
- (21) 16849099.3 (22) 07.07.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • **BESTIMMUNG VON QUANTISIERUNGSPARAMETERWERTEN**
- DETERMINATION OF QP VALUES
 - DÉTERMINATION DE VALEURS DE QP
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
- (72) ANDERSSON, Kenneth, SE-802 63 Gävle, SE
SAMUELSSON, Jonatan, SE-122 40 Enskede, SE
HERMANSSON, Per, SE-12055 Årsta, SE
STRÖM, Jacob, SE-117 32 Stockholm, SE
PETERSSON, Martin, SE-186 34 Vallentuna, SE
- (74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- (11) **3 360 422 C0** (51) **A23G 9/04**
30.06.2025
En
- (21) 18155301.7 (22) 06.02.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • **MASCHINE ZUR HERSTELLUNG UND ABGABE EINES FLÜSSIGEN ODER HALBFÜSSIGEN PRODUKTS**
- MACHINE FOR MAKING AND DISPENSING A LIQUID OR SEMI-LIQUID PRODUCT
 - MACHINE DE FABRICATION ET DE DISTRIBUTION DE PRODUITS LIQUIDES OU SEMI-LIQUIDES
- (73) Ali Group S.r.l., Via Gobetti, 2/A, 20063 Cernusco sul Naviglio (MI), IT
- (72) LAZZARINI, Roberto, 42100 REGGIO EMILIA,

- IT
COCCHI, Andrea, 40012 CALDERARA DI
RENO (Bologna), IT
(74) Milli, Simone, Bugnion S.p.A. Via di
Corticella, 87, 40128 Bologna, IT
-
- (11) **3 376 852 C0** (51) **A01H 5/10**
30.06.2025
En
(21) 16865304.6 (22) 17.11.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *REISKORN MIT EINGEDICKTEM ALEURON*
• *RICE GRAIN WITH THICKENED ALEURONE*
• *GRAIN DE RIZ À ALEURONE ÉPAISSIE*
(73) Commonwealth Scientific and Industrial
Research Organisation, Clunies Ross Street,
Acton, ACT 2601, AU
Institute of Botany of The Chinese Academy
of Sciences, No. 20 Nanxincun Xiangshan,
Beijing 100093, CN
(72) YU, Ronald Chun Wai, Australian Capital
Territory 2912, AU
HOWITT, Crispin Alexander, Australian
Capital Territory 2617, AU
LARKIN, Philip John, Australian Capital
Territory 2611, AU
LIU, Chun-Ming, Beijing 100093, CN
WU, Xiao-Ba, Australian Capital Territory
2601, AU
LIU, Jinxin, Beijing 100095, CN
(74) Metida, Gyeju str. 16, 01109 Vilnius, LT
-
- (11) **3 378 266 C0** (51) **H04W 72/23**
01.07.2025
En
(21) 16788464.2 (22) 13.10.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 25.06.2025
(54) • *ZWEISTUFIGE SIGNALISIERUNG VON*
UPLINK-PLANUNGSZUWEISUNGEN
• *TWO-STEP SIGNALING OF UPLINK*
SCHEDULING ASSIGNMENTS
• *SIGNALISATION EN DEUX ÉTAPES D'AT-*
TRIBUTIONS DE PROGRAMMATION DE
LIAISON MONTANTE
(73) Nokia Solutions and Networks Oy,
Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) FREDERIKSEN, Frank, 9270 Klarup, DK
ROSA, Claudio, 8920 Randers NV, DK
TIIROLA, Esa Tapani, 90450 Kempele, FI
LUNTTILA, Timo Erkki, 02200 Espoo, FI
HUGL, Klaus, 1070 Wien, AT
(74) Nokia EPO representatives, Nokia
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,
FI
-
- (11) **3 385 598 C0** (51) **F17C 1/06**
01.07.2025
De
(21) 17164557.5 (22) 03.04.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 11.06.2025
(54) • *FASERVERSTÄRKTER DRUCKBEHÄLTER*
• *FIBRE-REINFORCED PRESSURE VESSEL*
• *RÉCIPIENT SOUS PRESSION RENFORCÉ DE*
FIBRES
(73) NPROXX B.V., Vogt 21, 6422 RK Heerlen, NL
(72) Sonnen, Michael, 47259 Duisburg, DE
Bäumer, Thomas, 41836 Hückelhoven, DE
(74) Heuking Kühn Lüer Wojtek PartGmbH,
Georg-Glock-Strasse 4, 40474 Düsseldorf,
DE
-
- (11) **3 393 056 C0** (51) **H04B 7/185**
01.07.2025
En
(21) 16868060.1 (22) 28.11.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

- (45) 25.06.2025
(54) • *HIERARCHISCHES NETZWERKREGISTRIE-*
RUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG UND
SYSTEM
• *HIERARCHICAL NETWORK REGISTRATION*
METHOD, APPARATUS AND SYSTEM
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME D'ENRE-*
GISTREMENT DANS UN RÉSEAU HIÉRAR-
CHIQUE
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LV, Linjun, Shenzhen Guangdong 518129,
CN
(74) Huawei European IPR, Huawei
Technologies Duesseldorf GmbH
Riesstraße 25, 80992 München, DE
-
- (11) **3 394 698 C0** (51) **G06E 1/00**
25.06.2025
En
(21) 16880127.2 (22) 22.12.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 11.06.2025
(54) • *COMPUTERGESTÜTZTE LOKALISIERUNG*
VON FIBRILLATIONSQUELLEN
• *COMPUTATIONAL LOCALIZATION OF FIB-*
RILLATION SOURCES
• *LOCALISATION NUMÉRIQUE DE SOURCES*
DE FIBRILLATION
(73) The Regents of the University of California,
1111 Franklin Street, 5th Floor, Oakland,
CA 94607, US
(72) KRUMMEN, David, E., Oakland, CA 94607-
5200, US
MCCULLOCH, Andrew, D., Oakland, CA
94607-5200, US
VILLONGCO, Christopher, Oakland, CA
94607-5200, US
HO, Gordon, Oakland, CA 94607-5200, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
-
- (11) **3 401 386 C0** (51) **B01L 7/00**
01.07.2025
En
(21) 16883881.1 (22) 28.12.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 18.06.2025
(54) • *REAKTIONSBEHANDLUNGSVORRICHT-*
UNG
• *REACTION TREATMENT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT RÉACTION-*
NEL
(73) Go!Foton, Inc., 5-4-2 Tokodai, Tsukuba City,
Ibaraki 300-2635, JP
National Institute of Advanced Industrial
Science and Technology, 1-3-1,
Kasumigaseki Chiyoda-ku, Tokyo 100-8921,
JP
(72) FUKUZAWA, Takashi, Tokyo 108-6321, JP
NAGAI, Hidenori, Ikeda-shi Osaka 563-
8577, JP
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V.,
P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL
-
- (11) **3 417 505 C0** (51) **C23C 28/04**
01.07.2025
De
(21) 17702515.2 (22) 05.01.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 11.06.2025
(54) • *BIPOLARPLATTE, BRENNSTOFFZELLE UND*
ELEKTROLYSEUR
• *BIPOLAR PLATE, FUEL CELL AND ELEC-*
TROLYSER
• *PLAQUE BIPOLAIRE, PILE À COMBUS-*
TIBLE ET ÉLECTROLYSEUR
(73) Schaeffler Technologies AG & Co. KG,

- Industriestraße 1-3, 91074
Herzogenaurach, DE
(72) DOBRENIZKI, Ladislaus, 90453 Nürnberg,
DE
HOSENFELDT, Tim, 90480 Nürnberg, DE
MUSAYEV, Yashar, 90425 Nürnberg, DE
REPENNING, Detlev, 21465 Reinbeck, DE
-
- (11) **3 418 999 C0** (51) **G08G 1/14**
27.06.2025
En
(21) 17177505.9 (22) 22.06.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 28.05.2025
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BERECH-*
NUNG VON PARKPLATZBELEGUNG
• *METHOD AND SYSTEM FOR COMPUTING*
PARKING OCCUPANCY
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CALCUL D'OC-*
CUPATION DE PARKINGS
(73) Necture GmbH, Papagenogasse 1A/Top 8,
1060 Wien, AT
(72) Adelsberger, Christian, 1090 Wien, AT
Kasanicky, Ivan, 03601 Martin, SK
Liebmann, Gerhard, 1200 Wien, AT
Cipa, Nilüfer, 1020 Wien, AT
(74) Stellbrink & Partner Patentanwälte mbB,
Widenmayerstrasse 10, 80538 München,
DE
-
- (11) **3 421 704 C0** (51) **E05D 15/56**
01.07.2025
De
(21) 17001122.5 (22) 30.06.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *SCHIEBETÜR MIT FÜHRUNGSKULISSE*
• *SLIDING DOOR WITH GUIDING GROOVE*
• *PORTE COULISSANTE COMPRENANT UN*
COULISSEAU DE GUIDAGE
(73) LANDERT Group AG, Unterweg 14, 8180
Bülach, CH
(72) Potocnik, Haymo, 8645 Jona, CH
Krebs, Bernhard, 8800 Thalwil, CH
(74) Riebling, Peter, Patentanwalt Rennerle 10,
88131 Lindau, DE
-
- (11) **3 422 851 C0** (51) **A01N 33/12**
26.06.2025
En
(21) 17712578.8 (22) 02.03.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 28.05.2025
(54) • *ANTIMIKROBIELLE ZUSAMMENSETZUN-*
GEN ENTHALTEND POLYQUATERNIUM
• *ANTIMICROBIAL COMPOSITIONS CON-*
TAINING POLYQUATERNIUM
• *COMPOSITIONS ANTIMICROBIENNES*
CONTENANT DE POLYQUATERNIUM
(73) Kenvue Brands LLC, 1 Kenvue Way,
Summit, NJ 07901, US
(72) BAI, Mingqi, Skillman New Jersey 08558, US
HOLEVA, Kenneth T., Skillman New Jersey
08558, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (11) **3 426 203 C0** (51) **A61F 9/00**
26.06.2025
En
(21) 17712635.6 (22) 09.03.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 28.05.2025
(54) • *VORRICHTUNG ZUR SUBRETINALEN VER-*
ABREICHUNG EINES THERAPEUTISCHEN
WIRKSTOFFS ÜBER EINE GEKRÜMMTE
NADEL

- *APPARATUS FOR SUBRETINAL ADMINISTRATION OF THERAPEUTIC AGENT VIA A CURVED NEEDLE*
• *APPAREIL POUR L'ADMINISTRATION SOUS-RÉTINIENNE D'UN AGENT THÉRAPEUTIQUE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE AIGUILLE COURBE*
- (73) Genentech, Inc., 1 DNA Way, South San Francisco, CA 94080-4990, US
(72) MEYER, Thomas, E., Cincinnati, Ohio 45202, US
KO, Benjamin, L., Cincinnati, Ohio 45202, US
KHAN, Isaac, J., Horsham, Pennsylvania 19044, US
PRICE, Daniel, W., Cincinnati, Ohio 45242, US
OBERKIRCHER, Brendan, J., Cincinnati, Ohio 45242, US
KEANE, Michael, F., Horsham, Pennsylvania 19044, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (11) **3 427 403 C0** (51) **H04B 7/06**
01.07.2025
En
(21) 17712661.2 (22) 10.03.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 11.06.2025
(54) • *TECHNIK ZUR REDUZIERUNG DER ANTWORTSEKTORLÖSCHZEIT FÜR MILLIMETERWELLENVORRICHTUNGEN*
• *A TECHNIQUE FOR REDUCING RESPONDING SECTOR SWEEP TIME FOR MILLIMETER-WAVE DEVICES*
• *TECHNIQUE DE RÉDUCTION DE TEMPS DE BALAYAGE DE SECTEUR D'APPELÉ POUR DES DISPOSITIFS À ONDES MILLIMÉTRIQUES*
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) SANDEROVICH, Amichai, San Diego California 92121-1714, US
AHARON, Mordechay, San Diego California 92121-1714, US
EITAN, Alecsander Petru, San Diego California 92121-1714, US
(74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT
- (11) **3 431 057 C0** (51) **A61F 5/44**
01.07.2025
En
(21) 18167009.2 (22) 01.03.2012
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *FALLSCHIRMSTOMIEBEUTEL*
• *PARACHUTE OSTOMY POUCH*
• *POCHE DE STOMIE EN PARACHUTE*
- (73) Hollister Incorporated, 2000 Hollister Drive, Libertyville, IL 60048-3781, US
(72) MASTERS, Brock, Edward, Des Plaines, IL 60018, US
DAVIS, Robert, Anthony, Beach Park, IL 60099, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
- (11) **3 431 539 C0** (51) **C08K 5/151**
27.06.2025
De
(21) 18178041.2 (22) 15.06.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN ENTHALTEND POLYMERES CARBODIIMID, EPOXID UND POLYESTERBASIERTE POLYMERE, DEREN HERSTELLUNG UND VERWENDUNG*
- *COMPOSITIONS CONTAINING POLYMERIC CARBODIIMIDE, EPOXIDE AND POLYESTER-BASED POLYMERS, THEIR PREPARATION AND USE*
• *COMPOSITIONS CONTENANT UN POLYMÈRE CARBODIIMIDE, UN ÉPOXYDE ET DES POLYMÈRES À BASE DE POLYESTER, LEURS FABRICATION ET UTILISATION*
- (73) LANXESS Deutschland GmbH, Kennedyplatz 1, 50569 Köln, DE
(72) LAUFER, Wilhelm, 67158 Ellerstadt, DE
NEUWALD, Boris, 50733 Köln, DE
BIENMÜLLER, Matthias, 47803 Krefeld, DE
- (11) **3 436 261 C0** (51) **B32B 18/00**
01.07.2025
De
(21) 17719816.5 (22) 07.04.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 25.06.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KERAMISCHEN ISOLATORS*
• *METHOD FOR PRODUCING A CERAMIC INSULATOR*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ISOLATEUR CÉRAMIQUE*
- (73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) BENKERT, Katrin, 90571 Schwaig, DE
HARTMANN, Werner, 91085 Weisendorf, DE
KOLETZKO, Martin, 91052 Erlangen, DE
KOSSE, Sylvio, 91052 Erlangen, DE
LANG, Steffen, 91352 Hallerndorf, DE
RETTENMAIER, Thomas, 91052 Erlangen, DE
WENZEL, Norbert, 91056 Erlangen, DE
- (11) **3 436 541 C0** (51) **C09J 175/04**
26.06.2025
En
(21) 16895784.3 (22) 28.03.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 16.04.2025
(54) • *LÖSUNGSMITTELFREIE ZWEIKOMPONENTEN-KLEBSTOFFZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *TWO-COMPONENT SOLVENTLESS ADHESIVE COMPOSITIONS AND METHODS OF MAKING SAME*
• *COMPOSITIONS ADHÉSIVES SANS SOLVANT À DEUX COMPOSANTS ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*
- (73) Arkema France, 51 Esplanade du Général de Gaulle La Défense, 92800 Puteaux, FR
(72) QU, Zhaohui, Shanghai 200120, CN
SHI, Rui, Shanghai 201199, CN
(74) Bandpay & Greuter, 11, rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR
- (11) **3 439 462 C0** (51) **A01H 5/08**
01.07.2025
En
(21) 17716514.9 (22) 06.04.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.05.2025
(54) • *ERHÖHTER ERTRAG UND MENGE VON LÖSLICHEN ZUCKERN, DIE FRÜCHTEN ZUGEORDNET SIND, IN TOMATENPFLANZEN*
• *INCREASED YIELD AND AMOUNT OF SOLUBLE SUGARS ALLOCATED TO FRUITS IN TOMATO PLANTS*
• *RENDEMENT ET QUANTITÉ ACCRUS DE SUCRES SOLUBLES ATTRIBUÉS AUX FRUITS DANS DES PLANTS DE TOMATE*
- (73) Vilmorin & Cie, 4, quai de la Mégisserie, 75001 Paris, FR
(72) ASHKENAZI, Varda, 79837 Berurim, IL
BAROM, Naama, 79837 Berurim, IL
- KOUSSEVITZKY, Shai, 79837 Berurim, IL
(74) Ernest Gutmann - Yves Plasseraud S.A.S., c/o Plasseraud IP CS92104 104 Rue de Richelieu, 75080 Paris Cedex 02, FR
- (11) **3 445 267 C0** (51) **A61B 90/00**
27.06.2025
En
(21) 17785573.1 (22) 19.04.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 11.06.2025
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR REGISTRIERUNGSPRÜFUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR REGISTRATION VERIFICATION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE VÉRIFICATION D'ENREGISTREMENT*
- (73) Elbit Systems Ltd., Advanced Technology Center P.O. Box 539, 3100401 Haifa, IL
(72) BEN-YISHAI, Rani, Haifa 3100401, IL
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU
- (11) **3 450 996 C0** (51) **G01R 11/25**
30.06.2025
En
(21) 18191080.3 (22) 28.08.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 11.06.2025
(54) • *VERWALTUNG DER BESTIMMUNG EINER ÜBERTRAGUNGSFUNKTION EINES MESSAUFNEHMERS*
• *MANAGING THE DETERMINATION OF A TRANSFER FUNCTION OF A MEASUREMENT SENSOR*
• *GESTION DE LA DÉTERMINATION D'UNE FONCTION DE TRANSFERT D'UN CAPTEUR DE MESURE*
- (73) Analog Devices International Unlimited Company, Bay F1 Raheen Industrial Estate, Limerick, IE
(72) DANESH, Seyed, Edinburgh, Scotland, EH9 1ES, GB
STUART, John, Norwood, MA 02062, US
(74) Horler, Philip John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
- (11) **3 453 414 C0** (51) **A61M 5/172**
01.07.2025
En
(21) 18178057.8 (22) 13.01.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *ANPASSEN VON INSULINVERABREICHUNGSRATEN*
• *ADJUSTING INSULIN DELIVERY RATES*
• *ADAPTATION DES DOSES D'INSULINE*
- (73) Insulet Corporation, 100 Nagog Park, Acton, MA 01720, US
(72) DESBOROUGH, Lane, Acton, MA 01720, US
MAZLISH, Bryan, Acton, MA 01720, US
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwältin PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE
- (11) **3 467 711 C0** (51) **G06N 3/084**
30.06.2025
En
(21) 18192815.1 (22) 05.09.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *LERNVERFAHREN UND LERNVORRICHTUNG ZUR VERBESSERUNG DER BILDSEGMENTIERUNG UND TESTVERFAHREN UND TESTVORRICHTUNG MIT VERWENDUNG DAVON*

- *LEARNING METHOD AND LEARNING DEVICE FOR IMPROVING IMAGE SEGMENTATION AND TESTING METHOD AND TESTING DEVICE USING THE SAME*
• *PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE ET DISPOSITIF D'APPRENTISSAGE POUR AMÉLIORER LA SEGMENTATION D'IMAGES, PROCÉDÉ DE TEST ET DISPOSITIF DE TEST L'UTILISANT*
- (73) StradVision, Inc., 4427, Complex 4, 67 Cheongam-ro, Nam-gu Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37673, KR
(72) KIM, Yongjoong, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37673, KR
NAM, Woonhyun, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37676, KR
BOO, Sukhoon, Anyang-si, Gyeonggi-do 14034, KR
SUNG, Myungchul, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37593, KR
YEO, Donghun, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37673, KR
RYU, Wooju, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37673, KR
JANG, Taewoong, Seoul 06108, KR
JEONG, Kyungjoong, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37671, KR
JÉ, Hongmo, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37665, KR
CHO, Hojin, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37673, KR
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE
- (11) **3 472 602 C0** (51) **G01N 25/18**
01.07.2025
En
(21) 17733399.4 (22) 19.06.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER WÄRMELEITFÄHIGKEIT UND DER THERMOELEKTRISCHEN GÜTE AN THERMOELEKTRISCHEN PROBEN*
• *METHOD FOR DETERMINING THE THERMAL CONDUCTIVITY AND THE THERMOELECTRIC FIGURE OF MERIT AT THERMOELECTRIC SAMPLES*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE LA CONDUCTIVITÉ THERMIQUE ET DU FACTEUR DE MÉRITE THERMOÉLECTRIQUE POUR DES ÉCHANTILLONS THERMOÉLECTRIQUES*
- (73) Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V., Linder Höhe, 51147 Köln, DE
(72) MÜLLER, Eckhard, 53604 Bad Honnef, DE
DE BOOR, Johannes, 51143 Köln, DE
KOLB, Hendrik, 56307 Dürrholz, DE
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- (11) **3 478 609 C0** (51) **B65G 47/90**
26.06.2025
Fr
(21) 17732473.8 (22) 28.06.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *GREIFKOPF UND ZUGEHÖRIGES HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *GRIPPING HEAD AND ASSOCIATED PRODUCTION METHOD*
• *TÊTE DE PREHENSION ET PROCÉDE DE FABRICATION CORRESPONDANT*
- (73) Simtech S.P.R.L., Rue Grande Couture (FRY) 14, 7503 Froyennes, BE
(72) VANDROMME, Pascal, 59830 Cysoing, FR
ROSIER, Reza, 7711 Mouscron, BE
(74) Cabinet Beau de Loménie, Immeuble
- Eurocentre 179 Boulevard de Turin, 59777 Lille, FR
- (11) **3 486 709 C0** (51) **G02C 5/00**
26.06.2025
En
(21) 18207389.0 (22) 20.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 18.06.2025
(54) • *DOPPELKLAPPBARE BRILLEN UND FALT-BARES BRILLENETUI*
• *DUAL-FOLDING EYEGLASSES AND EYEGLASS COLLAPSIBLE CASE*
• *LUNETTES À DOUBLE PLIAGE ET ÉTUI PLIABLE POUR LUNETTES*
- (73) Microvision Optical LLC, 11633 Sorrento Valley Road, Suite 402, San Diego, CA 92121, US
(72) JOHNSON, David A., San Diego, CA California 92121, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
- (11) **3 491 579 C0** (51) **G06V 20/52**
27.06.2025
En
(21) 17745345.3 (22) 28.07.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 18.06.2025
(54) • *EFFIZIENTE RAUCHDETEKTION AUF BASIS VON VIDEODATENVERARBEITUNG*
• *EFFICIENT SMOKE DETECTION BASED ON VIDEO DATA PROCESSING*
• *DÉTECTION DE FUMÉE EFFICACE FAISANT APPEL À UN TRAITEMENT DE DONNÉES VIDÉO*
- (73) Araani BVBA, Luipaardstraat 12, 8500 Kortrijk, BE
(72) BAETENS, Maggy, 8500 Kortrijk, BE
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
- (11) **3 497 715 C0** (51) **H10D 86/01**
27.06.2025
En
(21) 17745908.8 (22) 12.07.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *RÜCKSEITIGES HALBLEITERWACHSTUM*
• *BACKSIDE SEMICONDUCTOR GROWTH*
• *CROISSANCE DE SEMI-CONDUCTEURS SUR LA FACE ARRIÈRE*
- (73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) GOKTEPELI, Sinan, San Diego, California 92121-1714, US
HAMMOND, Richard, Stoke-on-Trent Staffordshire ST7 4JZ, GB
(74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT
- (11) **3 505 136 C0** (51) **A61F 2/01**
01.07.2025
En
(21) 19151153.4 (22) 29.07.2010
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 25.06.2025
(54) • *ROHRFORMIGES FILTER*
• *TUBULAR FILTER*
• *FILTRE TUBULAIRE*
- (73) C. R. Bard, Inc., IP Law Group 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) CHANDUSZKO, Andrzej Jerzy, Chandler, AZ 85224, US
RANDALL, Michael A., Maricopa, AZ 85138, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (11) **3 507 018 C0** (51) **B04C 5/04**
01.07.2025
En
(21) 17844703.3 (22) 02.09.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *HYDROZYKLON*
• *A HYDROCyclONE*
• *HYDRO-CYCLONE*
- (73) Vulco S.A., San Jose 0815 San Bernardo, Santiago, CL
(72) LOCKYER, Mark, Woodlands, Western Australia 6018, AU
SWITZER, Debra, Cody, WY 82414, US
LOPEZ, Javier, Nunoa, Santiago, CL
CEPEDA, Eduardo, Santiago, CL
(74) MacLeod, Roderick William, The Weir Group PLC 1 West Regent Street, Glasgow G2 1RW, GB
- (11) **3 511 899 C0** (51) **G06T 3/4069**
30.06.2025
En
(21) 17866051.0 (22) 26.10.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 18.06.2025
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND COMPUTERLESBARES AUFZEICHNUNGSMEDIUM*
• *IMAGE PROCESSING APPARATUS, IMAGE PROCESSING METHOD, AND COMPUTER-READABLE RECORDING MEDIUM*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGES, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGES ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR ORDINATEUR*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) AHN, Il-jun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
NAM, Woo-hyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHO, Ki-heum, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Yong-sup, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Tammy, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHEON, Min-su, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
- (11) **3 517 305 C0** (51) **B41J 2/18**
25.06.2025
En
(21) 18859605.0 (22) 25.09.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *REZIRKULATIONSSYSTEM FÜR REZIRKULIERENDE DRUCKKÖPFE*
• *RECIRCULATION SYSTEM FOR RECIRCULATING PRINT HEADS*
• *SYSTÈME DE RECYCLAGE POUR TÊTES D'IMPRESSION À RECYCLAGE*
- (73) Teglass SL, Pol. Ind. Lalin 2000 Parcela 8A 3° FASE, 36500 Lalin (Pontevedra), ES
(72) FERNÁNDEZ VÁZQUEZ, Juan Javier, 36500 Lalin (Pontevedra), ES
BARROS LÓPEZ, José Manuel, 36500 Lalin (Pontevedra), ES
(74) Pons IP, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES
- (11) **3 518 091 C0** (51) **G06F 3/04886**
01.07.2025
En
(21) 17853311.3 (22) 25.08.2017

- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.06.2025
- (54) • *ZEICHENEINGABEVORRICHTUNG*
• *CHARACTER INPUT APPARATUS*
• *APPAREIL DE SAISIE DE CARACTÈRES*
- (73) Daesan Biotech, 749ho, Nadong 117,
Hwanggeum-ro Yangchon-eup Gimpo-si,
Gyeonggi-do 10048, KR
Lee, Gyu Hong, 209-44, Samyang-ro 179-gil
Gangbuk-gu, Seoul 01000, KR
Yu, Gang Seon, 729ho, 117, Hwanggeum-ro,
Yangchon-eup, Gimpo-si Gyeonggi-do
10048, KR
- (72) LEE, Gyu Hong, Gangbuk-gu, Seoul 01000,
KR
YU, Gang Seon, Gyeonggi-do 10048, KR
- (74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

- (11) **3 523 576 C0** (51) **F21V 8/00**
27.06.2025
En
- (21) 17859146.7 (22) 04.10.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *POLARISIERTE HINTERGRUNDBELEUCH-
TUNG UND HINTERGRUNDBELEUCHTETE
ANZEIGE DAMIT*
• *POLARIZED BACKLIGHT AND BACKLIT DIS-
PLAY USING THE SAME*
• *RÉTROÉCLAIRAGE POLARISÉ ET DISPOSI-
TIF D'AFFICHAGE RÉTRO-ÉCLAIRÉ L'UTILI-
SANT*
- (73) LEIA Inc., 2440 Sand Hill Road, Suite 200,
Menlo Park, CA 94025, US
- (72) FATTAL, David A., Menlo Park California
94025, US
MA, Ming, Menlo Park California 94025, US
LI, Xuejian, Menlo Park California 94025,
US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

- (11) **3 525 687 C0** (51) **A61B 17/068**
27.06.2025
De
- (21) 17800363.8 (22) 17.10.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM VERBINDEN VON
KÖRPERGEWEBEN*
• *APPARATUS FOR CONNECTING BODY TIS-
SUES*
• *DISPOSITIF POUR RELIER DES TISSUS
CORPORELS*
- (73) Klaffenböck, Johann, Bahnstrasse 154,
5350 Strobl, AT
Klaffenböck, Lukas, Bahnstrasse 154, 5350
Strobl, AT
Mair, Julian, Oberföhringen Strasse 129,
81925 München, DE
- (72) Klaffenböck, Johann, 5350 Strobl, AT
Klaffenböck, Lukas, 5350 Strobl, AT
Mair, Julian, 81925 München, DE
- (74) Babeluk Patentanwälte GmbH,
Florianigasse 26/3, 1080 Wien, AT

- (11) **3 526 638 C0** (51) **G02B 27/00**
01.07.2025
Fr
- (21) 17777608.5 (22) 06.10.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • *OPTIMIERUNGSVERFAHREN DES ENT-
WURFS EINER ACHROMATISCHEN INFRA-
ROT LINSE, DIE VON THERMISCHEN DRIF-
TEN ENTGEGENGESTELLT WIRD*

- *METHOD FOR OPTIMISING THE DESIGN
OF AN ACHROMATIC INFRARED LENS
CORRECTED FROM THERMAL DRIFTS*
• *PROCEDE D'OPTIMISATION D'UNE ARCHI-
TECTURE D'OBJECTIF INFRAROUGE
ACHROMATISEE CORRIGEE DES DERIVES
THERMIQUES*
- (73) THALES, 4 Rue de la Verrerie, 92190
Meudon, FR
- (72) DIAZ, Frédéric, 42570 Saint Héand, FR
BURCKLEN, Marie-Anne, 75015 Paris, FR
- (74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25
Boulevard Romain Rolland CS 40072,
75685 Paris Cedex 14, FR

- (11) **3 527 972 C0** (51) **G01N 21/78**
01.07.2025
En
- (21) 18157426.0 (22) 19.02.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR
DURCHFÜHRUNG ANALYTISCHER MES-
SUNGEN*
• *METHOD AND DEVICES FOR PERFORM-
ING AN ANALYTICAL MEASUREMENT*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIFS POUR EFFEC-
TUER UNE MESURE ANALYTIQUE*
- (73) Roche Diabetes Care GmbH, Sandhofer
Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
- (72) Limburg, Bernd, 68305 Mannheim, DE
- (74) Riwozki, Karsten, Roche Diabetes Care
GmbH Patentabteilung Sandhofer Straße
116, 68305 Mannheim, DE

- (11) **3 533 937 C0** (51) **E03C 1/02**
26.06.2025
En
- (21) 18159914.3 (22) 05.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • *VERSORGUNGSSYSTEM DER WASSERBA-
SIERENDEN FLÜSSIGKEITEN*
• *WATER-BASED LIQUID SUPPLY SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ALIMENTATION EN LIQUIDE À
BASE D'EAU*
- (73) Unito Smart Technologies Limited, Unit 01,
35F Cable TV Tower 9 Hoi Shing Rd Tsuen
Wan NT, Hong Kong, HK
- (72) Dahan, Yuval-Yoni, 7567908 Rishon
LeTzion, IL
Dahan, Abraham, 7567908 Rishon LeTzion,
IL
- (74) Weickmann & Weickmann PartmbB,
Postfach 860 820, 81635 München, DE

- (11) **3 534 295 C0** (51) **G06V 20/17**
26.06.2025
En
- (21) 18159822.8 (22) 02.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERKEN-
NUNG VON PARKLÜCKEN UND PARKBE-
LEGUNG AUF BASIS VON SATELLITEN-
UND/ODER LUFTBILDERN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR IDENTIFYING
PARKING SPACES AND PARKING OCCU-
PANCY BASED ON SATELLITE AND/OR
AERIAL IMAGES*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR IDENTIFIER
DES ESPACES DE STATIONNEMENT ET
L'OCCUPATION DE STATIONNEMENT SUR
LA BASE D'IMAGES SATELLITES ET/OU AÉ-
RIENNES*
- (73) Necture GmbH, Papagenogasse 1A/Top 8,
1060 Wien, AT
- (72) Adelsberger, Christian, 1090 Vienna, AT
Kasanicky, Ivan, 03601 Martin, SK
Cipa, Nilüfer, 1150 Vienna, AT

- IslamiKoulaei, Maryam, 1180 Vienna, AT
- (74) Stellbrink & Partner Patentanwälte mbB,
Widenmayerstrasse 10, 80538 München,
DE

- (11) **3 534 879 C0** (51) **A61K 9/00**
01.07.2025
En
- (21) 17867014.7 (22) 06.11.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *SCHAUM ZUR PULMONALEN WIRKSTOFF-
FREISETZUNG*
• *FOAM FOR PULMONARY DRUG DELIVERY*
• *MOUSSE POUR ADMINISTRATION DE MÉ-
DICAMENT PULMONAIRE*
- (73) Technion Research & Development
Foundation Limited, Senate House
Technion City, 3200004 Haifa, IL
- (72) SZNITMAN, Josue, 3464333 Haifa, IL
OSTROVSKI, Yan, 8427211 Beer-Sheva, IL
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

- (11) **3 535 548 C0** (51) **G01D 5/347**
30.06.2025
En
- (21) 17821717.0 (22) 02.11.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • *DETEKTORVORRICHTUNG, POSITIONS-
KODE UND POSITIONSERKENNUNGSVER-
FAHREN*
• *DETECTOR DEVICE, POSITIONING CODE
AND POSITION DETECTING METHOD*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION, CODE DE PO-
SITION ET MÉTHODE DE DÉTECTION DE
POSITION*
- (73) Precilabs SA, Rue de Pontet 15, 1425
Onnens VD, CH
- (72) MASA, Péter, CH-1425 Onnens VD, CH
MASA, István, H-1238 Budapest, HU
- (74) Kereszty, Marcell, Gödölle, Kékes,
Mészáros & Szabo Patent and Trademark
Attorneys Keleti Karoly u. 13/b., 1024
Budapest, HU

- (11) **3 536 780 C0** (51) **C12N 9/02**
26.06.2025
En
- (21) 16920642.2 (22) 04.11.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *PROLINHYDROXYLASE UND ANWEN-
DUNG DAVON*
• *PROLINE HYDROXYLASE AND APPLICA-
TION THEREOF*
• *PROLINE HYDROXYLASE ET APPLICATION
CORRESPONDANTE*
- (73) Asymchem Laboratories (Tianjin) Co., Ltd.,
No. 6 Dongting 3rd Street TEDA, Tianjin
300457, CN
Asymchem Life Science (Tianjin) Co., Ltd.,
No. 71, 7th Avenue TEDA, Tianjin 300457,
CN
Tianjin Asymchem Pharmaceuticals Co.,
Ltd., No. 71, Xinye 7th Avenue TEDA West,
Tianjin 300462, CN
Asymchem Laboratories (Fuxin) Co., Ltd.,
No. 90, Development Avenue Fuxin High-
tech Industrial Development Zone, Fuxin,
Liaoning 123000, CN
Jilin Asymchem Laboratories Co., Ltd.,
No.99 Hongda Road Economic
Development Zone, Dunhua, Jilin 133700,
CN
- (72) HONG, Hao, Tianjin 300457, CN
JAMES, Gage, Tianjin 300457, CN
LU, Jiangping, Tianjin 300457, CN

- ZHANG, Na, Tianjin 300457, CN
YU, Wenyan, Tianjin 300457, CN
LIU, Fang, Tianjin 300457, CN
LI, Yanjun, Tianjin 300457, CN
HUANG, Xin, Tianjin 300457, CN
GAO, Juan, Tianjin 300457, CN
ZHANG, Kejian, Tianjin 300457, CN
MA, Yulei, Tianjin 300457, CN
WEI, Junlu, Tianjin 300457, CN
(74) Delbarba, Andrea, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT
-
- (11) **3 538 445 C0** (51) **B65D 81/34**
01.07.2025
En
(21) 17869694.4 (22) 14.11.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 25.06.2025
(54) • *KARTON UND VERFAHREN ZUR BILDUNG EINES KARTONS*
• *CARTON AND METHOD OF FORMING A CARTON*
• *CARTON ET MÉTHODE POUR FORMER UN CARTON*
(73) Graphic Packaging International, LLC, Law department - 9th floor 1500 Riveredge Parkway, Suite 100, Atlanta, Georgia 30328, US
(72) FITZWATER, Kelly, R., Lakewood CO 80226, US
KASTANEK, Raymond, S., Mead CO 80542, US
(74) Grättinger Möhring von Poschinger Patentanwälte Partnerschaft mbB, Wittelsbacherstrasse 2b, 82319 Starnberg, DE
-
- (11) **3 541 203 C0** (51) **A23L 5/20**
01.07.2025
En
(21) 17798189.1 (22) 14.11.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 28.05.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR INAKTIVIERUNG UND INAKTIVIERUNGSPRÜFUNG VON XENOANTIGENEN IN NAHRUNGSMITTELN TIERISCHEN URSPRUNGS, INSBESONDERE FÜR MILCH UND DERIVATE, SOWIE IN NAHRUNGSMITTELN PFLANZLICHEN URSPRUNGS, INSBESONDERE FÜR MILCHERSATZPRODUKTE AUF DER BASIS VON SOJA UND/ODER REIS*
• *METHOD FOR THE INACTIVATION AND INACTIVATION TESTING OF XENOANTIGENS IN FOODS OF ANIMAL ORIGIN, PARTICULARLY FOR MILK AND DERIVATIVES, AND IN FOODS OF PLANT ORIGIN, PARTICULARLY FOR MILK SUBSTITUTES BASED ON SOY AND/OR RICE*
• *PROCÉDÉ D'INACTIVATION ET DE TEST D'INACTIVATION DE XÉNOANTIGÈNES DANS DES ALIMENTS D'ORIGINE ANIMALE, EN PARTICULIER LE LAIT ET SES DÉRIVÉS, ET DANS DES ALIMENTS D'ORIGINE VÉGÉTALE, EN PARTICULIER LES SUBSTITUTS DU LAIT À BASE DE SOJA ET/OU DE RIZ*
(73) Biocompatibility Innovation Srl, Via Lorenzo de Antoni, 17/19, 35042 Este, IT
(72) NASO, Filippo, 35045 Ospedaletto Euganeo, IT
GANDAGLIA, Alessandro, 35030 Rubano, IT
STEFANELLI, Ugo, 35139 Padova, IT
(74) Croce, Valeria, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT
-
- (11) **3 542 131 C0** (51) **G01C 21/16**
26.06.2025
En
(21) 17870749.3 (22) 13.11.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
-
- MT NL PT RO SE SI
(45) 14.05.2025
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SELBSTKALIBRIERENDEN TRÄGHEITSMESSUNG*
• *SELF-CALIBRATING INERTIAL MEASUREMENT SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME DE MESURE INERTIEL À AUTO-ÉTALONNAGE ET PROCÉDÉ*
(73) Elbit Systems Ltd., Advanced Technology Center P.O.B. 539, 3100401 Haifa, IL
(72) MASAD, Eyal, 3100401 Haifa, IL
GUROVICH, Eugene, 3100401 Haifa, IL
OPHIR, Yoav, 3100401 Haifa, IL
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU
-
- (11) **3 548 516 C0** (51) **C07K 16/28**
27.06.2025
En
(21) 17822159.4 (22) 01.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *CD33-, CD16- UND CD123-SPEZIFISCHER EINKETTIGER TRIBODY*
• *A CD33-, CD16- AND CD123-SPECIFIC SINGLE CHAIN TRIPLEBODY*
• *ANTICORPS TRIMÉRIQUE À CHAÎNE UNIQUE SPÉCIFIQUE À CD33, CD16 ET CD123*
(73) Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Schlossplatz 4, 91054 Erlangen, DE
(72) FEY, Georg H., 91077 Neunkirchen am Brand, DE
BRACIAK, Todd, Byron Center, Michigan 49315, US
ROSKOPF, Claudia Christina, 81673 München, DE
SCHUBERT, Ingo, 91083 Baiersdorf, DE
HOPFNER, Karl-Peter, 82335 Berg, DE
FENN, Nadja, 82547 Achmühle, DE
WILDENHEIN, Sarah, 81369 München, DE
JACOB, Uwe, 80339 München, DE
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- (11) **3 549 916 C0** (51) **C02F 3/12**
30.06.2025
En
(21) 19171994.7 (22) 15.03.2011
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *VERWENDUNG EINER MIKROBEN ENTHALTENDEN BEHANDLUNGSCARGE ZUR VERBESSERUNG DER SCHLAMMENTFERNUNG UND AUFRICHTERHALTUNG DER ABWASSERQUALITÄT IN EINEM ABWASSERBEHANDLUNGSVERFAHREN*
• *USE OF A TREATMENT BATCH COMPRISING MICROBES TO IMPROVE SLUDGE REMOVAL AND MAINTAIN EFFLUENT QUALITY IN A WASTEWATER TREATMENT PROCESS*
• *UTILISATION D'UN LOT DE TRAITEMENT COMPRENANT DES MICROBES POUR AMÉLIORER L'ÉLIMINATION DES BOUES ET MAINTENIR LA QUALITÉ DE L'EFFLUENT DANS UN PROCESSUS DE TRAITEMENT DES EAUX USÉES*
(73) Whiteman, G. Robert, P.O. Box 9240, Fleming Island, FL 32006, US
(72) Whiteman, G. Robert, Fleming Island, FL 32006, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
-
- (11) **3 555 382 C0** (51) **E03F 1/00**
01.07.2025
De
(21) 17826134.3 (22) 12.12.2017
-
- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 18.06.2025
(54) • *RIGOLENHALBELEMENT*
• *IRRIGATION BOX HALF*
• *CAISSON D'IRRIGATION*
(73) REHAU Industries SE & Co. KG, Helmut-Wagner-Straße 1, 95111 Rehaus, DE
(72) BAUMANN, Warnfried, 91315 Höchststadt/Aisch, DE
MERGNER, Fabian, 91096 Möhrendorf, DE
-
- (11) **3 555 443 C0** (51) **F02B 37/18**
26.06.2025
En
(21) 17880641.0 (22) 08.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 18.06.2025
(54) • *VERBRENNUNGSMOTOR UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES VERBRENNUNGSMOTORS*
• *INTERNAL COMBUSTION ENGINE AND METHOD OF OPERATING AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE*
• *MOTEUR À COMBUSTION INTERNE ET SON PROCÉDÉ D'ACTIONNEMENT*
(73) Janhunen, Timo, Huopalahdentie 6 A9, 00330 Helsinki, FI
(72) Janhunen, Timo, 00330 Helsinki, FI
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI
-
- (11) **3 558 013 C0** (51) **A23C 20/00**
01.07.2025
En
(21) 17829220.7 (22) 22.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 18.06.2025
(54) • *HITZESTABILES PROTEINPRODUKT AUF PFLANZENBASIS*
• *HEAT-STABLE PLANT-BASED PROTEIN-PRODUCT*
• *PRODUIT PROTÉIQUE THERMOSTABLE À BASE DE PLANTES*
(73) Valio Ltd, Meijeritie 6, 00370 Helsinki, FI
(72) NURMI, Niko, 00370 Helsinki, FI
MYLLÄRINEN, Päivi, 00370 Helsinki, FI
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI
-
- (11) **3 558 873 C0** (51) **C01F 11/46**
01.07.2025
En
(21) 17817055.1 (22) 08.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *FREISETZUNG VON VERUNREINIGUNGEN AUS EINEM MINERAL AUF CALCIUMBASIS*
• *RELEASING IMPURITIES FROM A CALCIUM-BASED MINERAL*
• *LIBÉRATION D'IMPURÉTÉS À PARTIR D'UN MINÉRAL À BASE DE CALCIUM*
(73) Carbon Cycle Limited, Station House Station Road, Kenley CR8 5JA, GB
(72) MIRZA, Waqas, Sutton Surrey SM3 9PW, GB
FLORENCE, Stephen, Sutton Surrey SM3 9PW, GB
THAXTER, Ian, Sutton Surrey SM3 9PW, GB
SEVIER, David, Sutton Surrey SM3 9PW, GB
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB
-
- (11) **3 558 892 C0** (51) **C04B 28/26**
01.07.2025
En
(21) 17884435.3 (22) 21.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 28.05.2025

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GEFORMTEN ERZEUGNISSES*
• *PROCESS FOR PRODUCING A SHAPED ARTICLE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN ARTICLE FAÇONNÉ*
- (73) Nu-Rock Corporation S.a.r.l., Samisan Building (opposite St. Elias Church) Suite 410 1 Rue St. Elias Antelias, Beirut, LB
- (72) RAHME, Maroun George, Breakfast Point, New South Wales 2137, AU
RAHME, George Maroun (Snr), Antelias Beirut, LB
RAHME, George Maroun (Jnr), Breakfast Point, New South Wales 2137, AU
RAHME, Benjamin Maroun, Breakfast Point, New South Wales 2137, AU
RAHME, Daniel Maroun, Breakfast Point, New South Wales 2137, AU
- (74) Hernandez, Yorck, Hernandez IP Ludwig-Ganghofer-Straße 42, 82031 Grünwald, DE
-
- (11) **3 560 077 C0** (51) **H02K 3/52**
01.07.2025
En
- (21) 17812257.8 (22) 07.11.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.06.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUM BEWICKELN UND KONTAKTIEREN EINES STATORS SOWIE STATOR FÜR EINEN ELEKTROMOTOR*
• *METHOD FOR WINDING AND CONTACTING A STATOR AND STATOR FOR AN ELECTRIC MOTOR*
• *PROCÉDÉ D'ENROULEMENT ET DE MISE EN CONTACT D'UN STATOR AINSI QUE STATOR POUR UN MOTEUR ÉLECTRIQUE*
- (73) Bühler Motor GmbH, Anne-Frank-Str. 33-35, 90459 Nürnberg, DE
- (72) BRETTSCHEIDER, Jürgen, 90482 Nürnberg, DE
AHRENS, Matthias, 90455 Nürnberg, DE
-
- (11) **3 566 364 C0** (51) **H04L 5/00**
01.07.2025
En
- (21) 17825533.7 (22) 21.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *STEUERUNG MITHILFE VON NR TDD*
• *CONTROL USING NR TDD*
• *COMMANDE UTILISANT LA TECHNOLOGIE TDD NR*
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
- (72) WIKSTRÖM, Gustav, 187 30 Täby, SE
SACHS, Joachim, 28211 Bremen, DE
ASHRAF, Shehzad Ali, 81827 Munich, DE
AKTAS, Ismet, 41468 Neuss, DE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- (11) **3 571 029 C0** (51) **B26D 7/18**
01.07.2025
De
- (21) 18700668.9 (22) 16.01.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM WECHSELNDEN EINSCHUB EINES ERSTEN STÖSSELS ODER EINES ZWEITEN STÖSSELS*
• *DEVICE FOR INSERTING A FIRST RAM OR A SECOND RAM IN AN ALTERNATING MANNER*
• *DISPOSITIF D'INSERTION ALTERNÉE D'UN PREMIER COULISSEAU OU D'UN DEUXIÈME COULISSEAU*
- (73) BOXPLAN GmbH, Daimler Strasse 8, 78256 Steisslingen, DE
-
- (72) JAKOB, Tobias, 78315 Radolfzell, DE
- (74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU
-
- (11) **3 574 288 C0** (51) **G01C 21/30**
30.06.2025
En
- (21) 18744057.3 (22) 29.01.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • *BESTIMMUNG VON OBERFLÄCHENEIGENSCHAFTEN*
• *DETERMINING SURFACE CHARACTERISTICS*
• *DÉTERMINATION DE CARACTÉRISTIQUES DE SURFACE*
- (73) Massachusetts Institute Of Technology, 77 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02139, US
- (72) STANLEY, Byron McCall, Newton Massachusetts 02460, US
CORNICK, Matthew Tyler, San Diego California 92127, US
- (74) Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House 7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13 3AJ, GB
-
- (11) **3 577 030 C0** (51) **B65B 61/26**
01.07.2025
En
- (21) 18701372.7 (22) 31.01.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.06.2025
- (54) • *VERFAHREN UND CODIERUNGSZEILE ZUR SERIALISIERUNG EINER VIELZAHL VON PRODUKTEN*
• *METHOD AND CODING LINE FOR SERIALIZING A PLURALITY OF PRODUCTS*
• *PROCÉDÉ ET LIGNE DE CODE POUR SÉRIALISER UNE PLURALITÉ DE PRODUITS*
- (73) Hicof AG, Roosstrasse 53, 8832 Wollerau, CH
- (72) TOEDTLI, Sascha, 8806 Bäch, CH
TOEDTLI, Sergej, 8806 Bäch, CH
- (74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE
-
- (11) **3 580 481 C0** (51) **F16J 15/24**
01.07.2025
De
- (21) 18703711.4 (22) 26.01.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *PACKUNGSRING, DICHTUNGSVORRICHTUNG, KOMPRESSOR, ROTATORISCHES SYSTEM UND VERFAHREN ZUM ERFASSEN DES VERSCHLEISSZUSTANDES*
• *PACKING RING, SEALING DEVICE, COMPRESSOR, ROTATIONAL SYSTEM AND METHOD FOR DETECTING THE CONDITION OF WEAR*
• *BAGUE DE GARNITURE, DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ, COMPRESSEUR, SYSTÈME ROTATIF ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE L'ÉTAT D'USURE*
- (73) STASSKÖL GmbH, Maybachstrasse 2, 39418 Stassfurt, DE
- (72) LANGELA, Marc, 39439 Güsten, DE
KRANERT, Dennis, 39439 Güsten, DE
MORAWA, Uwe, 39171 Langenweddingen, DE
- (74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE
-
- (11) **3 583 118 C0** (51) **A01K 67/0275**
26.06.2025
En
- (21) 18711190.1 (22) 15.02.2018
- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
-
- (45) 11.06.2025
- (54) • *TRANSFERRIN-REZEPTOR-TRANSGENE MODELLEN*
• *TRANSFERRIN RECEPTOR TRANSGENIC MODELS*
• *MODÈLES TRANSGÉNIQUES DE RÉCEPTEUR DE TRANSFERRINE*
- (73) Denali Therapeutics Inc., 161 Oyster Point Boulevard, South San Francisco, California 94080, US
- (72) DENNIS, Mark S., South San Francisco California 94080, US
SILVERMAN, Adam P., South San Francisco California 94080, US
ZUCHERO, Joy Yu, South San Francisco California 94080, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- (11) **3 585 603 C0** (51) **B31F 1/22**
30.06.2025
En
- (21) 18711406.1 (22) 22.02.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ENDLOSBAHN AUS FASERMATERIAL*
• *A PROCESS FOR MAKING A CONTINUOUS WEB OF FIBROUS MATERIAL*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE BANDE CONTINUE DE MATÉRIAU FIBREUX*
- (73) Trani, Giorgio, Giudecca 671, 30100 Venezia, IT
- (72) STERNER, Marion, 30123 Venezia, IT
CARIOLARO, Federico, 36100 Vicenza, IT
TRANI, Giorgio, 30100 Venezia, IT
- (74) Piovesana, Paolo, et al, c/o Praxi Intellectual Property S.p.A.- Venezia Via Francesco Baracca, 5/A, 30173 Venezia-Mestre, IT
-
- (11) **3 592 407 C0** (51) **A61M 5/32**
27.06.2025
En
- (21) 18707935.5 (22) 07.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *KAPPENANORDNUNG FÜR EINE ARZNEI-MITTELABGABEVORRICHTUNG, KIT ZUR MONTAGE EINER KAPPE, VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER KAPPE UND ARZNEIMITTELABGABEVORRICHTUNG MIT EINER KAPPENANORDNUNG*
• *CAP ASSEMBLY FOR A DRUG DELIVERY DEVICE, KIT FOR ASSEMBLING A CAP, METHOD FOR ASSEMBLING A CAP AND DRUG DELIVERY DEVICE COMPRISING A CAP ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE CAPUCHON POUR UN DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS, KIT D'ASSEMBLAGE D'UN CAPUCHON, PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UN CAPUCHON ET DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS COMPRENANT UN ENSEMBLE CAPUCHON*
- (73) Sanofi-Aventis Deutschland GmbH, Brüningstraße 50, 65929 Frankfurt am Main, DE
- (72) PLUMPTRE, David Aubrey, Warwick Warwickshire CV34 4AB, GB
- (74) Schmidt, Christian, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE
-
- (11) **3 592 519 C0** (51) **B27K 3/00**
01.07.2025
En
- (21) 18719957.5 (22) 09.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV

- MT NL PT RO SE SI
(45) 25.06.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON HOLZ MIT EINER ZUSAMMENSETZUNG*
• *METHOD OF TREATING WOOD WITH A COMPOSITION*
• *MÉTHODE DE TRAITEMENT DU BOIS AVEC UNE COMPOSITION*
- (73) Palonot Oy, Tekniikantie 2, 02150 Espoo, FI
(72) KUKKONEN, Jari, 02150 Espoo, FI
(72) NISSINEN, Timo, 02150 Espoo, FI
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI
-
- (11) **3 593 401 C0** (51) **C25B 1/26**
27.06.2025
En
- (21) 18763507.3 (22) 06.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *IMPLEMENTIERUNG EINER RÜCKKOPPLUNGSSTEUERUNG FÜR EIN VERBESSERTES ELEKTROCHEMISCHES SYSTEMDESIGN*
• *IMPLEMENTATION OF FEEDBACK CONTROL FOR IMPROVED ELECTROCHEMICAL SYSTEM DESIGN*
• *MISE EN OEUVRE D'UNE COMMANDE PAR FEEDBACK EN VUE D'UNE CONCEPTION AMÉLIORÉE D'UN SYSTÈME ÉLECTROCHIMIQUE*
- (73) Evoqua Water Technologies LLC, 111 47th Street, Pittsburgh, PA 15201, US
(72) DUKES, Simon Paul, Chelmsford, Massachusetts 01824, US
GU, George Y., Andover, Massachusetts 01810, US
GRIFFIS, Joshua, Ashburnham, Massachusetts 01430, US
SHAW, Michael J., Bedford, NH 03110, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (11) **3 593 545 C0** (51) **H04S 5/00**
01.07.2025
En
- (21) 17900117.7 (22) 18.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *VERTEILTE AUDIOVIRTUALISIERUNGSSYSTEME*
• *DISTRIBUTED AUDIO VIRTUALIZATION SYSTEMS*
• *SYSTÈMES DE VIRTUALISATION AUDIO DISTRIBUÉE*
- (73) DTS, Inc., 5220 Las Virgenes Road, Calabasas, CA 91302, US
(72) NOH, Daekyoung, Huntington Beach, California 92646, US
JOT, Jean-Marc, Aptos, California 95003, US
MOHAMED, Twafik, Bangor Northern Ireland BT19 6SD, GB
(74) Müller, Wolfram Hubertus, Patentanwalt Teltower Damm 15, 14169 Berlin, DE
-
- (11) **3 594 297 C0** (51) **C09D 11/52**
01.07.2025
En
- (21) 17899345.7 (22) 29.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 18.06.2025
(54) • *ZUSAMMENGESETZTE TINTE MIT ORGANISCHER FOTOAKTIVER SCHICHT, ORGANISCHE SOLARZELLE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ORGANIC PHOTOACTIVE LAYER COMPOSITE INK, ORGANIC SOLAR CELL AND PREPARATION METHOD THEREOF*

- *ENCRE COMPOSITE DE COUCHE PHOTOACTIVE ORGANIQUE, CELLULE SOLAIRE ORGANIQUE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
- (73) Suzhou Institute of Nano-Tech and Nano-Bionics (SINANO), Chinese Academy of Sciences, No. 398 Ruoshui Road SIP Suzhou, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
(72) YAN, Lingpeng, Suzhou Jiangsu 215123, CN
YI, Jinduo, Suzhou Jiangsu 215123, CN
TAN, Mingxi, Suzhou Jiangsu 215123, CN
MA, Changqi, Suzhou Jiangsu 215123, CN
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR
-
- (11) **3 600 753 C0** (51) **B23K 26/14**
01.07.2025
De
- (21) 18713596.7 (22) 20.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 11.06.2025
(54) • *VERSCHLEISSFESTE HÜLSE FÜR EINE GASDÜSE ZUR KAPSELUNG EINES SCHNEIDGASSTRAHLS*
• *WEAR-RESISTANT SLEEVE FOR A GAS NOZZLE FOR ENCAPSULATING A CUTTING GAS JET*
• *DOUILLE RÉSISTANTE À L'USURE POUR UNE BUSE À GAZ POUR L'ENCAPSULAGE D'UN JET DE GAZ DE DÉCOUPAGE*
- (73) TRUMPF Werkzeugmaschinen SE + Co. KG, Johann-Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE
(72) BEA, Martin, 70806 Kornwestheim, DE
(74) Trumpf Patentabteilung, Trumpf SE + Co. KG TH550 Patente und Lizenzen Johann-Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE
-
- (11) **3 600 754 C0** (51) **B23K 26/14**
27.06.2025
En
- (21) 18777171.2 (22) 29.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *DÜSE FÜR EINE LASERBESCHICHTUNGSANORDNUNG*
• *NOZZLE FOR A LASER CLADDING SYSTEM*
• *BUSE POUR UN SYSTÈME DE DÉPÔT PAR LASER*
- (73) Laserbond Limited, 2/57 Anderson Road, Smeaton Grange, New South Wales 2567, AU
(72) HOOPER, Gregory, Cavan South Australia 5094, AU
HOOPER, Wayne, Cavan South Australia 5094, AU
(74) Roth, Andy Stefan, Dr. Roth Patentanwaltskanzlei Plange Mühle 5, 40221 Düsseldorf, DE
-
- (11) **3 602 548 C0** (51) **G10L 19/03**
26.06.2025
En
- (21) 18714689.9 (22) 29.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR NACHBEARBEITUNG EINES AUDIOSIGNALS MIT PRÄDIKTIONSBASIERTER FORMUNG*
• *APPARATUS AND METHOD FOR POST-PROCESSING AN AUDIO SIGNAL USING PREDICTION BASED SHAPING*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE POST-TRAITEMENT D'UN SIGNAL AUDIO À L'AIDE D'UNE MISE EN FORME À BASE DE PRÉDICTION*
- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr.

- 27c, 80686 München, DE
(72) DISCH, Sascha, 90766 Fürth, DE
UHLE, Christian, 92289 Ursensollen, DE
HERRE, Jürgen, 91054 Erlangen, DE
PROKEIN, Peter, 91056 Erlangen, DE
GAMPP, Patrick, 91054 Erlangen, DE
KARAMPOURNIOTIS, Antonios, 91058 Erlangen, DE
HAVENSTEIN, Julia, 90443 Nürnberg, DE
HELLMUTH, Oliver, 91054 Buckenhof, DE
RICHTER, Daniel, 71642 Ludwigsburg, DE
(74) Zinkler, Franz, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radtkoferstrasse 2, 81373 München, DE
-
- (11) **3 606 373 C0** (51) **A44C 11/00**
30.06.2025
En
- (21) 18717826.4 (22) 06.04.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *ORNAMENT ZUM AUFHÄNGEN AN EINEM LÄNGLICHEN ELEMENT*
• *AN ORNAMENT FOR BEING STRUNG ON AN ELONGATED MEMBER*
• *ORNEMENT DESTINÉ À ÊTRE ENFILÉ SUR UN ÉLÉMENT ALLONGÉ*
- (73) Pandora A/S, Havneholmen 17-19, 1561 København V, DK
(72) BENNET, Patrick Scott, Bangkok 10260, TH
SELBE, Jean-Pierre Phouthapanya, Bangkok 10250, TH
REEPIA, Kasem, Bangkok 10250, TH
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK
-
- (11) **3 606 614 C0** (51) **A61K 31/555**
27.06.2025
En
- (21) 18781786.1 (22) 04.04.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *VERFAHREN, ZUSAMMENSETZUNGEN UND KITS ZUR BEHANDLUNG UND/ODER PRÄVENTION EINER NEBENWIRKUNG IM ZUSAMMENHANG MIT DER EXPOSITION GEGENÜBER EINER STRAHLEN-UND/ODER CHEMOTHERAPIE*
• *METHODS, COMPOSITIONS, AND KITS FOR TREATING AND/OR PREVENTING A SIDE EFFECT ASSOCIATED WITH RADIATION AND/OR CHEMOTHERAPY EXPOSURE*
• *MÉTHODES, COMPOSITIONS ET KITS POUR TRAITER ET/OU PRÉVENIR UN EFFET SECONDAIRE ASSOCIÉ À UNE EXPOSITION À UN RAYONNEMENT ET/OU À UNE CHIMIOTHÉRAPIE*
- (73) Biomimetix JV LLC, 4650 S. Forest Street, Englewood, Colorado 80113, US
Duke University, 2812 Erwin Road, Suite 306, Durham, NC 27705, US
(72) ASHCRAFT, Kathleen, Durham, North Carolina 27713, US
DEWHIRST, Mark, Chapel Hill, North Carolina 27517, US
BATINIC-HABERLE, Ines, Durham, North Carolina 27707, US
CRAPO, James D., Englewood, Colorado 80113, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (11) **3 609 242 C0** (51) **H04W 52/02**
01.07.2025
En
- (21) 18791924.6 (22) 26.04.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 25.06.2025

- (54) • **DRAHTLOSER ZUGANGSPUNKT, ENDGERÄTVORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR DRAHTLOSEN ZUGANGSPUNKT ZUM AUFWECKEN EINER ENDGERÄTVORRICHTUNG**
• **WIRELESS ACCESS POINT, TERMINAL DEVICE, AND METHOD FOR WIRELESS ACCESS POINT TO WAKE UP TERMINAL DEVICE**
• **POINT D'ACCÈS SANS FIL, DISPOSITIF TERMINAL ET PROCÉDÉ POUR POINT D'ACCÈS SANS FIL DE RÉVEIL D'UN DISPOSITIF TERMINAL**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) JI, Chenhe, Shenzhen Guangdong 518129, CN
ZHUANG, Yan, Shenzhen Guangdong 518129, CN
WANG, Yungui, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE
-
- (11) **3 609 364 C0** (51) **A45D 44/00**
30.06.2025
En
- (21) 18712276.7 (22) 31.01.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • **SYSTEM ZUM AUFBRINGEN MINDESTENS ZWEIER ARTEN VON FLÜSSIGKEIT AUF JEWEILIGE ZIELBEREICHE EINES SUBSTRATS UND VERFAHREN DAFÜR**
• **SYSTEM FOR APPLYING AT LEAST TWO KINDS OF LIQUID ONTO RESPECTIVE TARGETED AREAS OF A SUBSTRATE AND METHOD THEREFOR**
• **SYSTÈME D'APPLICATION D'AU MOINS DEUX TYPES DE LIQUIDE SUR DES ZONES CIBLÉES RESPECTIVES D'UN SUBSTRAT ET PROCÉDÉ CONNEXE**
- (73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (72) AGARWAL, Gaurav, Kawasaki-shi Kanagawa 213-0012, JP
OGATA, Hiroyuki, Kawasaki-shi Kanagawa 213-0012, JP
- (74) Ipsilon, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR
-
- (11) **3 610 567 C0** (51) **H02J 1/00**
27.06.2025
En
- (21) 17716236.9 (22) 10.04.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • **EFFIZIENTE UMWANDLUNG VON ELEKTRISCHEM STROM**
• **EFFICIENT ELECTRIC POWER CONVERSION**
• **CONVERSION EFFICACE DE PUISSANCE ÉLECTRIQUE**
- (73) Berner Fachhochschule, Falkenplatz 24, 3012 Bern, CH
- (72) MARIÉTHOZ, Jean-Sébastien, 2562 Port, CH DELAFORGE, Timothé, 4663 Aarburg, CH
- (74) Keller Schneider Patent- und Markenanwälte AG, Eigerstrasse 2 Postfach, 3000 Bern 14, CH
-
- (11) **3 610 801 C0** (51) **A61B 17/072**
27.06.2025
En
- (21) 19191305.2 (22) 12.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • **KLEMMANORDNUNG FÜR LINEARES CHIRURGISCHES KLAMMERGERÄT**
• **CLAMPING ASSEMBLY FOR LINEAR SURGICAL STAPLER**
- **ENSEMBLE DE SERRAGE POUR AGRafeuse CHIRURGICALE LINÉAIRE**
- (73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, Guaynabo 00969, PR
- (72) DECK, Andrew C., Cincinnati, Ohio 45242, US
SCHINGS, Brian D., Cincinnati, Ohio 45242, US
JONES, Jason, Cincinnati, Ohio 45242, US
BAKOS, Gregory J., Cincinnati, Ohio 45242, US
NORVELL, David K., Cincinnati, Ohio 45242, US
SCHALL, Christopher J., Cincinnati, Ohio 45242, US
UTH, Joshua, Cincinnati, Ohio 45242, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (11) **3 611 724 C0** (51) **G10L 15/22**
27.06.2025
En
- (21) 18784958.3 (22) 10.04.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • **SPRACHANTWORTVERFAHREN UND -VORRICHTUNG UND INTELLIGENTE VORRICHTUNG**
• **VOICE RESPONSE METHOD AND DEVICE, AND SMART DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉPONSE VOCALE, ET DISPOSITIF INTELLIGENT**
- (73) Beijing Orion Star Technology Co., Ltd., 3F Podium Building Pacific Century Place Jia 2 Workers' Stadium North Road Chaoyang District, Beijing 100026, CN
- (72) CHEN, Junyu, Beijing 100026, CN
JIA, Lei, Beijing 100026, CN
LIU, Yuanyuan, Beijing 100026, CN
PENG, Shouye, Beijing 100026, CN
- (74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen, Rambla de Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES
-
- (11) **3 612 247 C0** (51) **A61M 1/36**
01.07.2025
En
- (21) 17721491.3 (22) 20.04.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR THROMBOZYTENFILTERUNG UNTER VERWENDUNG EINES ADDITIVS**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR PLATELET FILTRATION USING AN ADDITIVE**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE FILTRATION DE PLAQUETTES À L'AIDE D'UN ADDITIF**
- (73) Fenwal, Inc., Three Corporate Drive, Lake Zurich, IL 60047, US
- (72) RADWANSKI, Katherine N., Lake Zurich, IL 60047, US
MIN, Kyungyoon, Lake Zurich, IL 60047, US
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
-
- (11) **3 614 158 C0** (51) **G01R 33/02**
25.06.2025
En
- (21) 19192645.0 (22) 20.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 11.06.2025
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES TRANSPORTMODUS MIT EINEM MAGNETOMETER**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR TRANSPORTATION MODE DETERMINATION USING A MAGNETOMETER**
- **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTERMINATION DE MODE DE TRANSPORT À L'AIDE D'UN MAGNÉTOMÈTRE**
- (73) Cambridge Mobile Telematics, Inc., 314 Main Street, Suite 1200, Cambridge, MA 02142, US
- (72) CORDOVA, Brad, Boston, Massachusetts 02111, US
KARNIK, Sushrut, Boston, Massachusetts 02111, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (11) **3 614 263 C0** (51) **G06F 9/50**
01.07.2025
En
- (21) 19179073.2 (22) 13.10.2011
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.06.2025
- (54) • **COMPUTERCLUSTERANORDNUNG ZUR VERARBEITUNG EINER BERECHNUNGS-AUFGABE UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON**
• **A COMPUTER CLUSTER ARRANGEMENT FOR PROCESSING A COMPUTATION TASK AND METHOD FOR OPERATION THEREOF**
• **AGENCEMENT DE GRAPPE D'ORDINATEURS POUR TRAITER UNE TÂCHE INFORMATIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT**
- (73) ParTec AG, Possartstr. 20, 81679 München, DE
- (72) LIPPERT, Thomas, 63743 Aschaffenburg, DE
- (74) Himmelsbach, Mathias, Frohwitter Patent- und Rechtsanwölte Possartstraße 20, 81679 München, DE
-
- (11) **3 620 408 C0** (51) **B65G 21/18**
27.06.2025
En
- (21) 19194507.0 (22) 30.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • **GEHÄRTETE KOMPONENTEN IN EINEM FÖRDERANTRIEBSSYSTEM**
• **HARDENED COMPONENTS IN A CONVEYOR DRIVE SYSTEM**
• **COMPOSANTS DURCIS DANS UN SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT DE CONVOYEUR**
- (73) John Bean Technologies Corporation, 70 West Madison Street, Suite 4400, Chicago, IL 60602, US
- (72) Stang, Scott E., Monroeville, Ohio 44870, US
Morey, Owen Eugene, Huron, Ohio 44839, US
- (74) AWA Sweden AB, Matrosgratan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE
-
- (11) **3 629 565 C0** (51) **G06F 1/16**
25.06.2025
En
- (21) 19197700.8 (22) 17.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 11.06.2025
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG DER VERWENDUNG VON MONTIERTEN TELEFONEN IN KRAFTFAHRZEUGEN**
• **SYSTEMS AND METHODS DETECTING USE OF MOUNTED PHONES IN MOTOR VEHICLES**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION D'UTILISATION DE TÉLÉPHONES MONTÉS DANS DES VÉHICULES À MOTEUR**
- (73) Cambridge Mobile Telematics, Inc., 314 Main Street, Suite 1200, Cambridge, MA 02142, US
- (72) QI, Yuting, Boston, MA 02111, US
COLLINS, John, Boston, MA 02111, US

FINEGOLD, Rafi, Boston, MA 02111, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (11) **3 631 442 C0** (51) **G01N 27/623**
30.06.2025
En
(21) 18810535.7 (22) 29.05.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *FUNKTIONALISIERTE KALIBRIERMITTEL
FÜR SPEKTROMETRIE UND CHROMATO-
GRAPHIE*
• *FUNCTIONLIZED CALIBRANTS FOR SPEC-
TROMETRY AND CHROMATOGRAPHY*
• *AGENTS D'ÉTALONNAGE FONCTIONNEL-
SÉS DE SPECTROMÉTRIE ET CHROMATO-
GRAPHIE*
(73) Polymer Factory Sweden AB, Teknikringen
48, 114 28 Stockholm, SE
(72) GRAYSON, Scott, M., New Orleans, LA
70112, US
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103
59 Stockholm, SE

- (11) **3 632 858 C0** (51) **C03B 23/03**
01.07.2025
En
(21) 18806679.9 (22) 24.05.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *VORRICHTUNG ZUM THERMOFORMEN
VON GEBOGENEM GLAS UND VERFAH-
REN DAFÜR*
• *CURVED-GLASS THERMOFORMING DE-
VICE AND METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF DE THERMOFORMAGE DE
VERRE BOMBÉ ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(73) Tunghsu Technology Group Co., Ltd., 1112,
Floor 11, 101, Floor 1 to Floor 17, Building
4, Yard 2, Sihezhuang Road Fengtai District,
Beijing 100070, CN
Tunghsu Group Co., Ltd., No. 369 Zhujiang
Road New&Hi-Tech Industrial Development
Zone Shijiazhuang, Hebei 050000, CN
(72) Li, Qing, Shijiazhuang Hebei 050000, CN
Li, Qingwen, Shijiazhuang Hebei 050000,
CN
JIN, Xianyou, Shijiazhuang Hebei 050000,
CN
Li, Zhaoting, Shijiazhuang Hebei 050000,
CN
(74) Skov, Anders, Otello Law Firm Sommervej
31F, 3. tv, 8210 Aarhus V, DK

- (11) **3 633 548 C0** (51) **G06F 18/2413**
25.06.2025
Fr
(21) 19306260.1 (22) 02.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 18.06.2025
(54) • *GESICHERTES KLASSIFIZIERUNGSVERFAH-
REN VON EINGANGSDATEN MITTELS EI-
NES NEURONALEN NETZWERKES MIT
KONVOLUTION*
• *METHOD FOR SECURE CLASSIFICATION
OF INPUT DATA BY MEANS OF A CONVO-
LUTIONAL NEURAL NETWORK*
• *PROCÉDÉ DE CLASSIFICATION SÉCURISÉE
D'UNE DONNÉE D'ENTRÉE AU MOYEN
D'UN RÉSEAU DE NEURONES À CONVO-
LUTION*
(73) IDEMIA Public Security France, 2 Place
Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie,
FR
(72) DESPIEGEL, Vincent, 92400 Courbevoie, FR
CHABANNE, Hervé, 92400 Courbevoie, FR
(74) IPS, 2, place Samuel de Champlain, 92400
Courbevoie, FR

- (11) **3 636 629 C0** (51) **C07C 215/54**
30.06.2025
En
(21) 19206638.9 (22) 22.07.2011
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *SALZE ODER CO-KRISTALLE AUS 3-(3-DI-
METHYLAMINO-1-ETHYL-2-METHYLPRO-
PYL)PHENOL*
• *SALTS OR CO-CRYSTALS OF 3-(3-DI-
METHYLAMINO-1-ETHYL-2-METHYL-
PROPYL)-PHENOL*
• *SELS OU CO-CRISTAUX DE 3-(3-DIMETHY-
LAMINO-1-ÉTHYL-2-MÉTHYL-PROPYL)-
PHÉNOL*
(73) Grünenthal GmbH, Zieglerstrasse 6, 52078
Aachen, DE
(72) GRUSS, Michael, 52062 Aachen, DE
KRASZEWSKI, Magda, 52070 Aachen, DE
(74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt
11, 50676 Köln, DE

- (11) **3 644 048 C0** (51) **G01N 23/087**
27.06.2025
En
(21) 18821561.0 (22) 19.06.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *RÖNTGENVORRICHTUNG, RÖNTGENIN-
SPEKTIONSVERFAHREN UND DATENVER-
ARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *X-RAY DEVICE, X-RAY INSPECTION
METHOD, AND DATA PROCESSING APPA-
RATUS*
• *DISPOSITIF À RAYONS X, PROCÉDÉ D'INS-
PECTION PAR RAYONS X, ET APPAREIL DE
TRAITEMENT DE DONNÉES*
(73) Job Corporation, 22-4, Shinyokohama 3-
chome Kohoku-ku, Yokohamashi,
Kanagawa 222-0033, JP
(72) YAMAKAWA, Tsutomu, Yokohama-shi
Kanagawa 222-0033, JP
YAMAMOTO, Shuichiro, Yokohama-shi
Kanagawa 222-0033, JP
(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185
Wiesbaden, DE

- (11) **3 644 176 C0** (51) **G06F 3/14**
01.07.2025
En
(21) 19204375.0 (22) 21.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 11.06.2025
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND STEUE-
RUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *DISPLAY APPARATUS AND CONTROLLING
METHOD THEREOF*
• *AFFICHEUR ET SON PROCÉDÉ DE COM-
MANDE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JOO, Sungyong, 16677 Gyeonggi-do, KR
KIM, Taehyuck, 16677 Gyeonggi-do, KR
(74) Walaski, Jan Filip, Venner Shipley LLP 200
Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

- (11) **3 645 306 C0** (51) **B60B 25/08**
27.06.2025
Fr
(21) 18749848.0 (22) 29.06.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 18.06.2025
(54) • *RADFELGE MIT OPTIMIERTER FELGEN-
HORNFORM*
• *WHEEL RIM WITH OPTIMIZED SHAPE OF
RIM FLANGE*
• *JANTE A CROCHET DE FORME OPTIMISÉE*

- (73) Maxion Wheels Holding GmbH,
Ladestraße, 53639 Königswinter, DE
(72) WALSER, Daniel, 63040 Clermont-Ferrand
Cedex 9, FR
VEDY, Bertrand, 63040 Clermont-Ferrand
Cedex 9, FR
(74) Patentanwälte Buschhoff Hennicke
Althaus, Kaiser-Wilhelm-Ring 24, 50672
Köln, DE

- (11) **3 650 968 C0** (51) **G05B 19/408**
01.07.2025
De
(21) 18204946.0 (22) 07.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 25.06.2025
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER PRO-
DUKTIONS- ODER WERKZEUGMASCHINE
UND PRODUKTIONS- ODER WERKZEUG-
MASCHINE SOWIE COMPUTERPRO-
GRAMM ZUM BETRIEB EINER PRODUKTI-
ONS- ODER WERKZEUGMASCHINE*
• *PRODUCTION OR MACHINE TOOL AND
METHOD FOR OPERATING A PRODUC-
TION OR MACHINE TOOL AND COMPUT-
ER PROGRAM FOR OPERATING A PRO-
DUCTION OR MACHINE TOOL*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE
MACHINE DE PRODUCTION OU MA-
CHINE-OUTIL ET MACHINE DE PRODUC-
TION OU MACHINE-OUTIL AINSI QUE
PROGRAMME INFORMATIQUE DESTINÉ
AU FONCTIONNEMENT D'UNE MACHINE
DE PRODUCTION OU MACHINE-OUTIL*
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Männer, Andres, 09236 Claußnitz OT
Diethensdorf, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

- (11) **3 653 180 C0** (51) **A61F 5/14**
30.06.2025
En
(21) 19020582.3 (22) 16.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *ORTHESE ZUR KONTROLLE DES FUSSES
BEI PERSONEN MIT GERINGEN ODER MO-
DERATEN NEUROMUSKULÄREN STÖRUN-
GEN*
• *ORTHOTIC FOR THE CONTROL OF THE
FOOT IN INDIVIDUALS WITH MINOR OR
MODERATE NEUROMUSCULAR DEFICIEN-
CIES*
• *ORTHÉTIQUE POUR LE CONTRÔLE DU
PIED CHEZ LES PERSONNES PRÉSENTANT
DES DÉFICIENCES NEUROMUSCULAIRES
MINEURES OU MODÉRÉES*
(73) Ortopedia Ciaglia Srl, Via G.B. la Salle, 1,
54100 Massa MS, IT
(72) Bertaccini, Lorian, 54100 Massa (MS), IT
(74) Pietri, Simona, et al, Società Italiana
Brevetti S.p.A. Corso dei Tintori, 25, 50122
Firenze, IT

- (11) **3 655 786 C0** (51) **G01R 31/12**
01.07.2025
De
(21) 18779287.4 (22) 19.09.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 25.06.2025
(54) • *VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUM ER-
KENNEN VON TEILENTLADUNGEN BEI EI-
NEM ELEKTRISCHEN BETRIEBSMITTEL*
• *METHOD AND ARRANGEMENT FOR DE-
TECTING PARTIAL DISCHARGES IN AN
ELECTRIC OPERATING MEANS*

- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'IDENTIFICATION DE DÉCHARGES PARTIELLES DANS UNE RESSOURCE ÉLECTRIQUE*
- (73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
- (72) WIEDENBAUER, Anton, 91809 Wellheim, DE
-
- (11) **3 657 226 C0** (51) **G02B 6/44**
27.06.2025
En
- (21) 19835346.8 (22) 05.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *ULTRA-FINES LUFTBLASENDES KABEL MIT AMEISENSCHUTZ UND HERSTELLUNGS-VERFAHREN DAFÜR*
• *ULTRA-FINE ANTI-ANT AIR-BLOWING OPTICAL CABLE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *CÂBLE OPTIQUE DE TYPE SOUFFLÉ ANTI-FOURMI ULTRA-FIN ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) Hengtong Optic-Electric Co., Ltd., No. 88 Hengtong Road Qidu Township Wujiang District, Suzhou, Jiangsu 215234, CN
- (72) YE, Zhigang, Suzhou, Jiangsu 215234, CN
LIU, Peidong, Suzhou, Jiangsu 215234, CN
WANG, Yuliang, Suzhou, Jiangsu 215234, CN
YUE, Haiyin, Suzhou, Jiangsu 215234, CN
NIE, Zhen, Suzhou, Jiangsu 215234, CN
CAO, Peng, Suzhou, Jiangsu 215234, CN
YU, Xuyang, Suzhou, Jiangsu 215234, CN
ZHU, Congwei, Suzhou, Jiangsu 215234, CN
- (74) Chung, Hoi Kan, Mandarin IP Limited 7 Cherry Trees Great Shelford, Cambridge CB22 5XA, GB
-
- (11) **3 658 720 C0** (51) **E04F 15/02**
01.07.2025
De
- (21) 18727148.1 (22) 23.04.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • *BAUELEMENT ZUR BILDUNG EINES BO-DENBELAGS*
• *BUILDING ELEMENT FOR MAKING A FLOOR COVERING*
• *ÉLÉMENT DE CONSTRUCTION PERMETTANT DE FORMER UN REVÊTEMENT DE SOL*
- (73) Specialtile GmbH, Oskar-Pirlo-Str. 11, 6330 Kufstein, AT
- (72) KOMMETER, Marion, 6306 Söll, AT
GRUBER, Stefan, 6335 Landl, AT
- (74) Patentanwälte Bernhardt / Wolff Partnerschaft mbB, Europaallee 17, 66113 Saarbrücken, DE
-
- (11) **3 661 402 C0** (51) **A47L 9/19**
27.06.2025
De
- (21) 18750412.1 (22) 02.08.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES SAUGGERÄTS UND SAUGGERÄT*
• *METHOD FOR OPERATING A SUCTION UNIT, AND SUCTION UNIT*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN APPAREIL D'ASPIRATION ET APPAREIL D'ASPIRATION*
- (73) Alfred Kärcher SE & Co. KG, Alfred-Kärcher-Strasse 28-40, 71364 Winnenden, DE
- (72) LANGEN, Thorsten, 70190 Stuttgart, DE
KAISER, Michael, 71336 Waiblingen, DE
PEFLOF, Gábor, 71364 Winnenden, DE
STEINBACH, Jürgen, 54497 Morbach, DE
STÖCKER, Heiko, 73728 Esslingen, DE
- (74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhländstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE
-
- (11) **3 663 233 C0** (51) **B65D 88/54**
01.07.2025
En
- (21) 18841657.2 (22) 27.07.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.06.2025
- (54) • *FLÜSSIGKEITSABGABESYSTEM SOWIE DRÜCK- UND SCHIEBEVORRICHTUNG DAFÜR*
• *FLUID DISCHARGE SYSTEM AND PUSHING AND PUSHING DEVICE THEREOF*
• *SYSTÈME D'ÉVACUATION DE FLUIDE ET DISPOSITIF DE PRESSION ET DE POUSSEE ASSOCIÉ*
- (73) Shanghai Hongyan Returnable Transit Packagings Co., Ltd., Room 1105, No. 20 Building No. 487 Tianlin Rd. Xuhui District, Shanghai 200233, CN
- (72) FANG, Zhengwei, Shanghai 200233, CN
- (74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES
-
- (11) **3 664 524 C0** (51) **H04W 52/02**
27.06.2025
En
- (21) 20155152.0 (22) 17.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • *NUTZUNG VON WÄHREND ABBAU / SUSPENDIRUNG ZUR VERFÜGUNG GESTELLTEN PARAMETERN*
• *HANDLING OF PARAMETERS PROVIDED IN RELEASE / SUSPEND*
• *GESTION DE PARAMÈTRES FOURNIS LORS D'UN ÉTAT DE DÉCONNEXION / SUSPENSION*
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) DA SILVA, Icaro L. J., 17077 Solna, SE
MILDH, Gunnar, 19255 Sollentuna, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- (11) **3 665 981 C0** (51) **H04W 64/00**
01.07.2025
En
- (21) 18765231.8 (22) 08.08.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 11.06.2025
- (54) • *BEREITSTELLUNG UND VERWENDUNG VON LÜCKEN FÜR REFERENZSIGNALZEIT-DIFFERENZMESSUNGEN*
• *PROVISION AND USE OF GAPS FOR REFERENCE SIGNAL TIME DIFFERENCE MEASUREMENTS*
• *FOURNITURE ET UTILISATION D'INTERVALLES POUR DES MESURES DE DIFFÉRENCE DE TEMPS DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE*
- (73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) SAHAI, Achaleswar, San Diego, California 92121-1714, US
BHATTAD, Kapil, San Diego, California 92121-1714, US
FISCHER, Sven, San Diego, California 92121-1714, US
RICO ALVARINO, Alberto, San Diego, California 92121-1714, US
DHANDA, Mungal Singh, San Diego, California 92121-1714, US
RYU, Jae Ho, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT
-
- (11) **3 666 338 C0** (51) **A61N 5/10**
- 30.06.2025
En
- (21) 19214038.2 (22) 06.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • *SYSTEME ZUR BEHANDLUNG VON KREBS UNTER VERWENDUNG VON BRACHYTHERAPIE*
• *SYSTEMS FOR TREATING CANCER USING BRACHYTHERAPY*
• *SYSTÈMES DE TRAITEMENT DU CANCER PAR CURIETHERAPIE*
- (73) Voxel Rad, Ltd., 19381 Sierra Perla Road, Irvine, CA 92603, US
- (72) RAHIMIAN, Javad, Irvine, CA 92603, US
MOMENI, Ahmad R, Irvine, CA 92603, US
- (74) Stevens Hewlett & Perkins, First Floor St Bartholomew's House Lewins Mead, Bristol BS1 2NH, GB
-
- (11) **3 669 259 C0** (51) **G06F 3/04883**
01.07.2025
En
- (21) 18847977.8 (22) 05.07.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUM ÄNDERN DER GRÖSSE DES AUF EINER ANZEIGE ANGEZEIGTEN INHALTS UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAFÜR*
• *METHOD FOR CHANGING THE SIZE OF THE CONTENT DISPLAYED ON DISPLAY AND ELECTRONIC DEVICE THEREOF*
• *PROCÉDÉ DE MODIFICATION DE LA TAILLE DU CONTENU AFFICHÉ SUR UN DISPOSITIF D'AFFICHAGE, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ASSOCIÉ*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) LEE, Yoon-Woo, Paju-si Gyeonggi-do 10850, KR
WOO, Sungboo, Suwon-si Gyeonggi-do 16675, KR
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- (11) **3 669 390 C0** (51) **H01G 11/02**
27.06.2025
En
- (21) 18845631.3 (22) 17.08.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • *REDOX-FLUSSBATTERIEN UND VERBINDUNGEN FÜR BATTERIEANWENDUNG*
• *REDOX FLOW BATTERIES AND COMPOUNDS FOR BATTERY APPLICATION*
• *BATTERIES À FLUX REDOX ET COMPOSÉS POUR APPLICATION DE BATTERIE*
- (73) The Trustees of Columbia University in the City of New York, 412 Low Memorial Library 535 West 116th Street, New York, NY 10027, US
- (72) NUCKOLLS, Colin, New York, NY 10027, US
HERNANDEZ SANCHEZ, Raul, Pittsburgh, PA 15213, US
YANG, Yuan, New York, NY 10025, US
SISTO, Thomas, Brooklyn, NY 11217, US
CHENG, Qian, New York, NY 10027, US
MILTON, Margarita, New York, NY 10027, US
- (74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB
-
- (11) **3 669 537 C0** (51) **H04M 1/725**
27.06.2025
En
- (21) 19740696.0 (22) 22.01.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

- (45) 04.06.2025
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT BE-REITSTELLUNG VON TEXTBEZOGENEM BILD UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON*
• *ELECTRONIC DEVICE PROVIDING TEXT-RELATED IMAGE AND METHOD FOR OPERATING THE SAME*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PRODUISANT UNE IMAGE EN RAPPORT AVEC UN TEXTE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
- (73) SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Hoyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Gyuchul, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JUNG, Changdae, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Kwangseong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Hosup, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (11) **3 671 660 C0** (51) **G06T 19/20**
01.07.2025
En
(21) 18306758.6 (22) 20.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 18.06.2025
(54) • *ENTWURF EINES 3D-MODELLIERTEN OBJEKTS ÜBER EINE BENUTZERINTERAKTION*
• *DESIGNING A 3D MODELED OBJECT VIA USER-INTERACTION*
• *CONCEPTION D'UN OBJET MODÉLISÉ 3D PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE INTERACTION DE L'UTILISATEUR*
- (73) Dassault Systèmes, 10, rue Marcel Dassault, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR
(72) MEHR, Eloi, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR
(74) Bandpay & Greuter, 11, rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR
-
- (11) **3 672 032 C0** (51) **H02K 5/173**
01.07.2025
De
(21) 19213057.3 (22) 03.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 25.06.2025
(54) • *ELEKTROMOTOR*
• *ELECTRIC MOTOR*
• *MOTEUR ÉLECTRIQUE*
- (73) Bühler Motor GmbH, Anne-Frank-Str. 33-35, 90459 Nürnberg, DE
(72) Leykamm, Jürgen, 91241 Kirchensittenbach, DE
-
- (11) **3 673 832 C0** (51) **A61B 17/072**
30.06.2025
En
(21) 19220072.3 (22) 30.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *KARTUSCHENAUFNAHMEBACKE FÜR CHIRURGISCHE KLAMMERRORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGES HERSTELLUNGSVERFAHREN MIT STANZTEIL*
• *CARTRIDGE RECEIVING JAW FOR SURGICAL STAPLER AND ASSOCIATED METHOD OF MANUFACTURE WITH STAMPING*
• *MÂCHOIRE RÉCEPTRICE DE CARTOUCHE POUR AGRAFEUSE CHIRURGICALE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ À EMBOUTISSAGE*
- (73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, Guaynabo 00969, PR
-
- (72) Nalagatla, Anil K., Cincinnati, Ohio 45242, US
Shelton, IV, Frederick E., Cincinnati, Ohio 45242, US
Baxter, III, Chester O., Cincinnati, Ohio 45242, US
Harris, Jason L., Cincinnati, Ohio 45242, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (11) **3 674 932 C0** (51) **G06F 30/17**
01.07.2025
En
(21) 18306891.5 (22) 30.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 25.06.2025
(54) • *MODELLIERUNG MITTELS DEFINITION EINER SCHWACHEN TYPISIERUNG*
• *MODELING USING A WEAK TYPE DEFINITION*
• *MODÉLISATION À L'AIDE D'UNE DÉFINITION DE TYPE FAIBLE*
- (73) Dassault Systèmes, 10 Rue Marcel Dassault, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR
(72) SADOUDI, Yani, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR
LETZELTER, Frederic, 78140 Velizy Villacoublay, FR
(74) Bandpay & Greuter, 11, rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR
-
- (11) **3 676 388 C0** (51) **C12P 19/24**
30.06.2025
En
(21) 18762500.9 (22) 30.08.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *POLYPEPTIDE MIT D-PSICOSE-3-EPIMERASE-AKTIVITÄT UND DAFÜR CODIERENDE POLYNUKLEOTIDE*
• *POLYPEPTIDES HAVING D-PSICOSE 3-EPIMERASE ACTIVITY AND POLYNUCLEOTIDES ENCODING SAME*
• *POLYPEPTIDES PRÉSENTANT UNE ACTIVITÉ DE D-PSICOSE 3-ÉPIMÉRASE ET POLYNUCLÉOTIDES CODANT POUR CEUX-CI*
- (73) Novozymes A/S, Krogshoejvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK
(72) SHEN, Xinyu, Franklinton North Carolina 27525, US
DEINHAMMER, Randall, Scott, Franklinton North Carolina 27525, US
HUFFMAN, James, Ron, Franklinton North Carolina 27525, US
STALLINGS, Kendra, Franklinton North Carolina 27525, US
HOFF, Tine, 2880 Bagsvaerd, DK
SALOMON, Jesper, 2880 Bagsvaerd, DK
OLSEN, Anne, Goldbech, 2500 Valby, DK
(74) NVS EPO Representatives, Krogshoejvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK
-
- (11) **3 681 307 C0** (51) **A23K 10/37**
30.06.2025
En
(21) 18855603.9 (22) 14.09.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *FASERARMES ACKER-HELLERKRAUTMEHL UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *LOW FIBER PENNYCRESS MEAL AND METHODS OF MAKING*
• *ALIMENT À BASE D'HERBE-AUX-ÉCUS À FAIBLE TENEUR EN FIBRES ET PROCÉDÉS DE PRÉPARATION*
- (73) Covercress Inc., 10407 Baur Boulevard, Suite A, St. Louis MO 63132, US
Board Of Trustees Of Illinois State University, Campus Box 1000, Normal, IL
-
- 61790-1000, US
Regents of the University of Minnesota, 600 McNamara Alumni Center 200 Oak Street S.E., Minneapolis, MN 55455, US
(72) ULMASOV, Tim, Solana Beach, California 92075, US
HANDEL, Cristine, South Barrington, Illinois 60010, US
HARTNELL, Gary, St. Louis, Missouri 63132, US
SEDBROOK, John C., St. Louis, Missouri 63132, US
MARKS, Michael David, Trempealeau, Wisconsin 54661, US
CHOPRA, Ratan, Ballwin, Missouri 63021, US
ESFAHANIAN, Maliheh, San Diego, California 92126, US
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES
-
- (11) **3 685 036 C0** (51) **F03D 7/02**
01.07.2025
De
(21) 18762289.9 (22) 30.08.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 25.06.2025
(54) • *WINDENERGIEANLAGE UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER WINDENERGIEANLAGE*
• *WIND TURBINE AND METHOD FOR OPERATING A WIND TURBINE*
• *ÉOLIENNE ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE FAIRE FONCTIONNER UNE ÉOLIENNE*
- (73) Wobben Properties GmbH, Borsigstrasse 26, 26607 Aurich, DE
(72) VON ASWEGE, Enno, 26629 Großefehn, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE
-
- (11) **3 688 150 C0** (51) **C12N 9/20**
27.06.2025
En
(21) 18772811.8 (22) 25.09.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 18.06.2025
(54) • *LIPASEVARIANTEN UND MIKROKAPSELZUSAMMENSETZUNGEN, DIE SOLCHE LIPASEVARIANTEN ENTHALTEN*
• *LIPASE VARIANTS AND MICROCAPSULE COMPOSITIONS COMPRISING SUCH LIPASE VARIANTS*
• *VARIANTS DE LIPASE ET COMPOSITIONS DE MICROCAPSULES CONTENANT DE TELS VARIANTS DE LIPASE*
- (73) Novozymes A/S, Krogshoejvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK
(72) TOSCANO, Miguel, Duarte, Guilherme, Pereira, 2880 Bagsvaerd, DK
POULSEN, Thomas, Agersten, 2880 Bagsvaerd, DK
HANSEN, Carsten, Hoerslev, 2880 Bagsvaerd, DK
BAUNSGAARD, Lone, 2880 Bagsvaerd, DK
GIBSON, Keith, 2880 Bagsvaerd, DK
(74) NVS EPO Representatives, Krogshoejvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK
-
- (11) **3 692 327 C0** (51) **G01B 7/16**
30.06.2025
En
(21) 18884004.5 (22) 28.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 18.06.2025
(54) • *ANALYSE ZUR SPANNUNGSENTLASTUNG BEI PRÜFGUT*
• *ANALYSIS TO ENABLE STRESS RELIEF IN THE MATERIAL UNDER TEST*

- *ANALYSE POUR PERMETTRE UNE RÉDUCTION DES CONTRAINTES DANS LE MATÉRIAU TESTÉ*
- (73) Hill Engineering, LLC, 3083 Gold Canal Drive Ste 100, Rancho Cordova, CA 95670, US
- (72) DEWALD, Adrian, T., Sacramento, CA 95819-9998, US
HILL, Michael, R., Davis, CA 95616, US
SUMMER, Eric, Sacramento, CA 95826, US
WATANABE, Brett, Sacramento, CA 95831, US
WONG, Teresa, Sacramento, CA 95825, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (11) **3 693 274 C0** (51) **B64D 11/06**
01.07.2025
De
- (21) 20150890.0 (22) 09.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.06.2025
- (54) • *FLUGZEUGSITZ-MASSAGESYSTEM UND FLUGZEUGSITZ MIT EINEM MASSAGESYSTEM*
• *AIRCRAFT SEAT MASSAGE SYSTEM AND AIRCRAFT SEAT COMPRISING A MASSAGE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE MASSAGE DANS SIÈGE D'AVION ET SIÈGE D'AVION DOTÉ D'UN SYSTÈME DE MASSAGE*
- (73) Bühler Motor GmbH, Anne-Frank-Str. 33-35, 90459 Nürnberg, DE
- (72) SCHLOSSER, Stefan, 91301 Forchheim, DE
GRÖLLICH, Stefan, 88690 Uhldingen-Mühlhofen, DE
WELTER, Christof, 88690 Uhldingen-Mühlhofen, DE
-
- (11) **3 696 976 C0** (51) **H02P 6/26**
01.07.2025
De
- (21) 20150885.0 (22) 09.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.06.2025
- (54) • *ENERGIERÜCKGEWINNUNGSSCHALTUNG*
• *ENERGY RECOVERY CIRCUIT*
• *CIRCUIT DE RÉCUPÉRATION D'ÉNERGIE*
- (73) Bühler Motor GmbH, Anne-Frank-Str. 33-35, 90459 Nürnberg, DE
- (72) Weiss, Jens, 90762 Fürth, DE
Walter, Gerhard, 91126 Rednitzhembach, DE
-
- (11) **3 698 755 C0** (51) **A61F 2/00**
01.07.2025
En
- (21) 20170629.8 (22) 27.03.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *FADENVERWALTUNGSVORRICHTUNG*
• *FILAMENT MANAGEMENT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE GESTION DE FILAMENT*
- (73) Medos International Sarl, Chemin-Blanc 38, 2400 Le Locle, CH
- (72) MARKS, Jacob A., Mansfield, MA 02048, US
PASQUALI, Meghan A., Providence, RI 02906, US
DUFOUR, Danielle, Franklin, MA 02038, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (11) **3 706 816 C0** (51) **A61L 29/08**
27.06.2025
En
- (21) 18812444.0 (22) 05.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *NEUE CSI-REFERENZRESSOURCENDEFINITION FÜR CSI-BERICHT IN NR*
• *NEW CSI REFERENCE RESOURCE DEFINITION FOR CSI REPORT IN NR*
- (34) • *STRAHLUNGSSTERILISIERTE HYDROGELE, MEDIZINISCHE VORRICHTUNGEN MIT STRAHLUNGSSTERILISIERTEN HYDROGELEN UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *RADIATION STERILIZED HYDROGELS, MEDICAL DEVICES INCLUDING RADIATION STERILIZED HYDROGELS AND METHODS OF MAKING THE SAME*
• *HYDROGELS STÉRILISÉS PAR RAYONNEMENT, DISPOSITIFS MÉDICAUX COMPRENANT DES HYDROGELS STÉRILISÉS PAR RAYONNEMENT ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*
- (73) Hollister Incorporated, 2000 Hollister Drive, Libertyville, IL 60048, US
- (72) FARRELL, David, J., Libertyville IL 60048, US
PANESAR, Satwinder, Libertyville IL 60048, US
- (74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
-
- (11) **3 706 952 C0** (51) **B24B 9/10**
01.07.2025
En
- (21) 18795572.9 (22) 30.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.06.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUM BEARBEITEN EINER GLASSCHEIBE*
• *METHOD FOR MACHINING A GLASS PANE*
• *MÉTHODE DE TRAITEMENT D'UNE VITRE DE VERRE*
- (73) Glaston Switzerland AG, Industriestrasse 5, 4922 Bützberg, CH
- (72) STAPF, Alexander, 4922 Bützberg, CH
HALTER, Alfred, 5103 Möriken, CH
GLOOR, Marcel, 4900 Langenthal, CH
- (74) AMMANN PATENTANWÄLTE AG, Schwarztörstrasse 31, 3001 Bern, CH
-
- (11) **3 710 095 C0** (51) **A61M 25/01**
27.06.2025
En
- (21) 18811362.5 (22) 13.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 11.06.2025
- (54) • *REIBUNGSLOSER KATHETER*
• *FRICTIONLESS CATHETER*
• *CATHÉTER SANS FRICTION*
- (73) Teleflex Life Sciences LLC, 251 Little Falls Drive, Wilmington, DE 19808, US
- (72) TIERNEY, Morgan, Tullamore Co Offaly, IE
KELLY, Ronald John, Oranmore Co Galway, IE
SCULLY, David, Tullamore CO. Offaly, IE
FOMINAS, Aleksejus, Athlone Co. Roscommon, IE
ROWE, David, Fleetwood Pennsylvania 19522, US
DENLINGER, Rodney W., Lancaster Pennsylvania 17602-4733, US
MAHON, Adrian, Kilberg Walshisland CO: Offaly, IE
- (74) Jacob, Reuben Ellis, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- (11) **3 711 211 C0** (51) **H04L 1/00**
26.06.2025
En
- (21) 18877590.2 (22) 19.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • *NEUE CSI-REFERENZRESSOURCENDEFINITION FÜR CSI-BERICHT IN NR*
• *NEW CSI REFERENCE RESOURCE DEFINITION FOR CSI REPORT IN NR*
- *NOUVELLE DÉFINITION D'UNE RES-SOURCE DE RÉFÉRENCE DE CSI POUR RAPPORT DE CSI EN NR*
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) LI, Shaohua, Kanata, CA
FRENNE, Mattias, SE-754 43 Uppsala, SE
FAXÉR, Sebastian, SE-177 53 Järfälla, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- (11) **3 714 088 C0** (51) **D03D 47/38**
01.07.2025
En
- (21) 18881867.8 (22) 12.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *WEBMACHINE MIT EINZELNADEL-ROTATIONSSCHUSSFADENDARSTELLER*
• *WEAVING MACHINE WITH SINGLE NEEDLE ROTARY WEFIT PRESENTER*
• *MÉTIER À TISSER AVEC DISPOSITIF DE PRÉSENTATION DE TRAME ROTATIF À AIGUILLE UNIQUE*
- (73) Kurkute, Sanjay, 21/1615 Bhagyashree Opp. Deccan Co-Op. Spinning Mills Jawaharnagar, Ichalkaranji 416117, IN
- (72) Kurkute, Sanjay, Ichalkaranji 416117, IN
- (74) Isern Patentes y Marcas S.L., Avda. Diagonal, 463 Bis, 2º, 08036 Barcelona, ES
-
- (11) **3 717 841 C0** (51) **F24T 10/13**
30.06.2025
En
- (21) 18883526.8 (22) 28.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • *ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR OPTIMALEN ENERGIESPEICHERUNG UND ZUR RÜCKGEWINNUNG VON THERMISCHEN BOHRUNGEN*
• *ARRANGEMENT AND METHOD FOR OPTIMAL ENERGY STORAGE AND RECAPTURING OF THERMAL WELLS*
• *AGENCEMENT ET PROCÉDÉ POUR LE STOCKAGE ET LA RECAPTURE OPTIMALE D'ÉNERGIE DE Puits THERMIQUES*
- (73) Double M Properties Ab, Patamäkvägen 4, 67100 Kokkola, FI
- (72) KESKI-RAHKONEN, Aleks, 67100 Kokkola, FI
- (74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI
-
- (11) **3 720 547 C0** (51) **A61N 1/36**
30.06.2025
En
- (21) 18836730.4 (22) 04.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • *PHYSIOLOGISCH AKTIVE IMPLANTIERBARE BIOMATERIALIEN MIT VERÄNDERTEN FUNKTIONELLEN OBERFLÄCHEN*
• *PHYSIOLOGICALLY ACTIVE IMPLANTABLE BIOMATERIALS HAVING ENGINEERED FUNCTIONAL SURFACES*
• *BIOMATÉRIAUX IMPLANTABLES PHYSIOLOGIQUEMENT ACTIFS COMPORTANT DES SURFACES FONCTIONNELLES MODIFIÉES*
- (73) Vactronix Scientific, LLC, 5005 Brandin Court, Fremont, California 94538, US
- (72) PALMAZ, Julio C., Napa, CA 94558, US
PALMAZ, Christian G., Fremont, CA 94538, US
CARPENTER, Scott P., Fremont, CA 94555, US
- (74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

- (11) **3 721 222 C0** (51) **G01N 30/72**
26.06.2025
En
- (21) 18830390.3 (22) 06.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *SYSTEME ZUR BESTIMMUNG DER ISOTOPI-
SCHEN ZUSAMMENSETZUNG VON GAS-
FÖRMIGEN PROBEN*
• *SYSTEMS FOR DETERMINING ISOTOPIC
COMPOSITION OF GASEOUS SAMPLES*
• *SYSTÈMES DE DÉTERMINATION DE COM-
POSITION ISOTOPIQUE D'ÉCHANTILLONS
GAZEUX*
- (73) Compact Science Systems Ltd, Unit 5
Lyndale Business Centre Hooters Hall
Road, Newcastle-Under-Lyme,
Staffordshire ST5 9QF, GB
- (72) LEIGH, Dennis, Newcastle Under Lyme
Staffordshire ST5 9QF, GB
LEIGH, James, Newcastle Under Lyme
Staffordshire ST5 9QF, GB
JONES, Paul, Newcastle Under Lyme ST5
9Q, GB
- (74) Basck Limited, 9 Hills Road, Cambridge CB2
1GE, GB

- (11) **3 724 907 C0** (51) **H01H 33/662**
01.07.2025
De
- (21) 18815523.8 (22) 20.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.06.2025
- (54) • *VAKUUMSCHALTROHRE*
• *VACUUM INTERRUPTER TUBE*
• *TUBE COMMUTATEUR SOUS VIDE*
- (73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG,
Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
- (72) BARON, Lydia, 14624 Dallgow-Döberitz, DE
GRASKOWSKI, Frank, 16348 Wandlitz, DE
JAHNKE, Uwe, 13627 Berlin, DE
LAWALL, Andreas, 13505 Berlin, DE
SCHACHTSCHNEIDER, Klaus, 12159 Berlin,
DE
STIEHLER, Christian, 12049 Berlin, DE

- (11) **3 728 165 C0** (51) **C05F 11/10**
26.06.2025
Fr
- (21) 18849398.5 (22) 21.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • *STIMULIERUNG DER NITRIFIKATION EI-
NES BODENS MIT ZUSAMMENSETZUN-
GEN, DIE EINEN PFLANZENEXTRAKT ENT-
HALTEN*
• *STIMULATION OF THE NITRIFICATION OF
A SOIL WITH COMPOSITIONS COMPRIS-
ING A PLANT EXTRACT*
• *STIMULATION DE LA NITRIFICATION D'UN
SOL AVEC DES COMPOSITIONS COMPRE-
NANT UN EXTRAIT DE PLANTE*
- (73) Agro Innovation International, 18 Avenue
Franklin Roosevelt, 35400 Saint-Malo, FR
- (72) YVIN, Jean-Claude, 35400 SAINT-MALO, FR
ARKOUN, Mustapha, 35430 Saint-Jouan des
Guérets, FR
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de
Grenelle / CS 90800, 75340 Paris Cedex 07,
FR

- (11) **3 730 011 C0** (51) **A47J 36/32**
25.06.2025
De
- (21) 19170841.1 (22) 24.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025

- (54) • *VERFAHREN ZUR ERNÄHRUNGSSTEU-
RUNG, KÜCHENGERÄT SOWIE SYSTEM
ZUM ZUBEREITEN VON SPEISEN*
• *METHOD FOR NUTRITION CONTROL,
KITCHEN APPLIANCE AND SYSTEM FOR
PREPARING FOOD*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ALIMENTA-
TION, APPAREIL DE CUISINE AINSI QUE
SYSTÈME DE PRÉPARATION DES ALI-
MENTS*
- (73) Vorwerk & Co. Interholding GmbH,
Mühlenweg 17-37, 42270 Wuppertal, DE
- (72) Kraut-Reinkober, Stefan, 51375
Leverkusen, DE
Mosebach, Andrej, 44809 Bochum, DE
Pieper, Mirco, 42287 Wuppertal, DE
Stach, Christiane, 42477 Radevormwald,
DE
Yan, Wenjie, 40476 Düsseldorf, DE
Werhahn, Sarah, 8038 Zürich, CH
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex, CH

- (11) **3 732 509 C0** (51) **G01S 19/48**
26.06.2025
En
- (21) 18847155.1 (22) 27.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • *POSITIONSBESTIMMUNG MIT AKU-
STISCH-KONTEXTUELLEN DATEN*
• *LOCATION DETERMINATION USING
ACOUSTIC-CONTEXTUAL DATA*
• *DÉTERMINATION DE LOCALISATION AU
MOYEN DE DONNÉES ACOUSTIQUES-
CONTEXTUELLES*
- (73) Sonitor Technologies AS, Drammensveien
288, 0283 Oslo, NO
- (72) BOOIJ, Wilfred Edwin, 0283 Oslo, NO
ANTILLE, Cyril, 0283 Oslo, NO
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

- (11) **3 732 930 C0** (51) **H04W 88/06**
27.06.2025
En
- (21) 18826068.1 (22) 21.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR ABSCHÄTZUNG DER
VERFÜGBARKEIT UND DER RELATIVEN
NÄHE DRAHTLOSER NETZWERKKNOTEN*
• *METHOD FOR ESTIMATING THE AVAIL-
ABILITY AND RELATIVE PROXIMITY OF
WIRELESS NETWORK NODES*
• *PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE LA DISPONI-
BILITÉ ET DE LA PROXIMITÉ RELATIVE DE
NOEUDS DE RÉSEAU SANS FIL*
- (73) Luxembourg Institute of Science and
Technology (LIST), 5, avenue des Hauts-
Fourneaux, 4362 Esch-sur-Alzette, LU
- (72) FAYE, Sébastien, 57310 Rurange-lès-
Thionville, FR
- (74) Ipsilon Benelux, 76, rue de Merl, 2146
Luxembourg, LU

- (11) **3 734 435 C0** (51) **G06F 3/0488**
25.06.2025
En
- (21) 20175629.3 (22) 30.10.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT
LOCHBEREICH UND VERFAHREN ZUR
STEUERUNG DER LOCHFLÄCHE DAVON*
• *ELECTRONIC DEVICE HAVING HOLE AREA
AND METHOD OF CONTROLLING HOLE
AREA THEREOF*

- *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE AYANT UNE
ZONE DE TROU ET PROCÉDÉ POUR COM-
MANDER LA ZONE DE TROU ASSOCIÉE*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) LEE, Jongmoo, 16677 Suwon-si, KR
CHOI, Seungmin, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Daehyun, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Soyoung, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Minsik, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Geonsoo, 16677 Suwon-si, KR
AN, Jinwan, 16677 Suwon-si, KR
LEE, Jiwoo, 16677 Suwon-si, KR
CHOI, Hyunsuk, 16677 Suwon-si, KR
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL

- (11) **3 735 035 C0** (51) **H04W 36/14**
01.07.2025
En
- (21) 20181638.6 (22) 28.09.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 11.06.2025
- (54) • *WEITERGABE MIT ZWEIFACH AKTIVEN
VERBINDUNGEN*
• *HANDOVER USING DUAL ACTIVE CON-
NECTIONS*
• *TRANSFERT UTILISANT DES CONNEXIONS
ACTIVES DOUBLES*
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-
1714, US
- (72) HORN, Gavin Bernard, San Diego, CA,
92121-1714, US
ZHU, Xipeng, San Diego, CA, 92121-1714,
US
- (74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT

- (11) **3 737 939 C0** (51) **G01N 27/447**
26.06.2025
En
- (21) 19700862.6 (22) 08.01.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *VERFAHREN UND VERWENDUNG EINER
EINZELLIGEN GEL-ELEKTROPHORESE ZUM
SCREENING EINES SUBJEKTS AUF DNA-
SCHÄDEN*
• *METHOD AND USE OF A SINGLE CELL GEL
ELECTROPHORESIS FOR SCREENING A
SUBJECT FOR A DNA-DAMAGE*
• *MÉTHODE ET UTILISATION D'UNE ÉLEC-
TROPHORÈSE SUR GEL D'UNE SEULE CEL-
LULE POUR LE DÉPISTAGE D'UNE LÉSION
DE L'ADN CHEZ UN SUJET*
- (73) 4D Lifetec AG, Gewerbestrasse 8, 6330
Cham, CH
- (72) SCHICHT, Oliver, 6340 Baar, CH
FAISST, Arne-Christian, 4515 Oberdorf, CH
- (74) Frei Patent Attorneys, Frei
Patentanwaltsbüro AG Hagenholzstrasse
85, 8050 Zürich, CH

- (11) **3 738 609 C0** (51) **A61K 47/68**
26.06.2025
En
- (21) 20158607.0 (22) 13.11.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • *ANTIGENBINDENDE MOLEKÜLE MIT EI-
NEM LIGANDENTRIMER DER TNF-FAMILIE*
• *LIGAND BINDING MOLECULES COM-
PRISING A TNF FAMILY LIGAND TRIMER*
• *MOLÉCULES DE LIAISON D'ANTIGÈNE
COMPRENANT UN TRIMÈRE DE LIGAND
DE LA FAMILLE TNF*
- (73) F. Hoffmann-La Roche AG,
Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
- (72) AMANN, Maria, 8600 Duebendorf, CH

- BRUENKER, Peter, 8335 Hittnau, CH
CLAUS, Christina, 5408 Ennetbaden, CH
FERRARA KOLLER, Claudia, 6300 Zug, CH
GRAU-RICHARDS, Sandra, 8903 Birmensdorf ZH, CH
KLEIN, Christian, 8906 Bonstetten, CH
LEVITSKI, Viktor, 8903 Birmensdorf, CH
MOESSNER, Ekkehard, 8280 Kreuzlingen, CH
REGULA, Joerg Thomas, 81377 München, DE
UMAÑA, Pablo, 8832 Wollerau, CH
(74) Klostermeyer-Rauber, Dörte, F. Hoffmann-La Roche AG Patent Department Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
-
- (11) **3 740 242 C0** (51) **A61K 47/54**
01.07.2025
En
(21) 19700520.0 (22) 16.01.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 18.06.2025
(54) • *TARGETING VON LANGERIN+-ZELLEN*
• *LANGERIN+ CELL TARGETING*
• *CIBLAGE DE CELLULES DE LANGERINE+*
(73) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V., Hofgartenstraße 8, 80539 München, DE
Humboldt-Universität zu Berlin, Unter den Linden 6, 10099 Berlin, DE
(72) RADEMACHER, Christoph, 14471 Potsdam, DE
WAMHOFF, Eike-Christian, Roxbury, Massachusetts 02119, US
SCHULZE, Jessica, 14471 Potsdam, DE
WAWRZINEK, Robert Carsten Willi, 12099 Berlin, DE
SEITZ, Oliver, 13467 Berlin, DE
BACHEM, Gunnar, 12049 Berlin, DE
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
-
- (11) **3 740 463 C0** (51) **C05G 3/40**
26.06.2025
En
(21) 19740745.5 (22) 18.01.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *MIKRONÄHRSTOFFZUSAMMENSETZUNG MIT MEHREREN QUELLEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON BODEN DAMIT*
• *MULTI-SOURCE MICRONUTRIENT COMPOSITION AND METHODS OF TREATING SOIL WITH THE SAME*
• *COMPOSITION D'OLIGOÉLÉMENTS À SOURCES MULTIPLES ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DU SOL À L'AIDE DE CELLULI*
(73) Koch Agronomic Services, LLC, 4111 E. 37th Street North, Wichita, Kansas 67220, US
BABU, Tapasya, Assam-781022, IN
MARTIN, Elliott, Olathe, Kansas 66062, US
GEIGER, Robert A., Olathe, Kansas 66062, US
GAI, Andres Reyes, Overland Park, Kansas 66223, US
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU
-
- (11) **3 742 829 C0** (51) **H04W 64/00**
26.06.2025
En
(21) 19740687.9 (22) 03.01.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *POSITIONIERUNG AUF DER GRUNDLAGE VON PRS UND SPRS-MESSERGEBNISSEN*
• *POSITIONING OPERATION BASED ON PRS AND SPRS MEASUREMENT RESULTS*
• *OPÉRATION DE POSITIONNEMENT BASÉE SUR LES RÉSULTATS DES MESURES PRS ET SPRS*
(73) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road, Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) DA, Ren, Beijing 100191, CN
LI, Hui, Beijing 100191, CN
QUAN, Haiyang, Beijing 100191, CN
GAO, Qiubin, Beijing 100191, CN
(74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU
-
- (11) **3 744 262 C0** (51) **A61B 17/072**
25.06.2025
En
(21) 20184274.7 (22) 03.03.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *ROTIEREND ANGETRIEBENE CHIRURGISCHE INSTRUMENTE MIT MEHREREN FREIHEITSGRADEN*
• *ROTARY POWERED SURGICAL INSTRUMENTS WITH MULTIPLE DEGREES OF FREEDOM*
• *INSTRUMENTS CHIRURGICAUX À FONCTIONNEMENT ROTATIF AVEC PLUSIEURS DEGRÉS DE LIBERTÉ*
(73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, 00969 Guaynabo, PR
(72) AULD, Michael D., Blue Ash, Ohio 45241, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (11) **3 744 384 C0** (51) **A61B 17/00**
30.06.2025
En
(21) 20173413.4 (22) 07.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *BALLONFÜHRUNGSKATHETER MIT THERMISCH EXPANDIERBAREM MATERIAL*
• *BALLOON GUIDE CATHETER WITH THERMALLY EXPANDABLE MATERIAL*
• *CATHÉTER DE GUIDAGE À BALLONNET COMPORTANT UN MATÉRIAU THERMIQUEMENT EXPANSIBLE*
(73) Neuravi Limited, Block 3 Ballybrit Business Park, Galway H91 K5YD, IE
(72) KEATING, Karl, Galway, H91 K5YD, IE
KELLY, Ronald, Galway, H91 K5YD, IE
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (11) **3 744 731 C0** (51) **C07K 14/50**
01.07.2025
En
(21) 20179208.2 (22) 28.10.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 18.06.2025
(54) • *LANGWIRKENDE FGF21-FUSIONSPROTEINE UND PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG DAMIT*
• *LONG-ACTING FGF21 FUSION PROTEINS AND PHARMACEUTICAL COMPOSITION COMPRISING SAME*
• *PROTÉINES DE FUSION FGF21 À ACTION PROLONGÉE ET COMPOSITION PHARMACEUTIQUE LES COMPRENANT*
(73) Yuhan Corporation, 74 Noryangjin-ro Dongjak-gu, Seoul 06927, KR
(72) KIM, Jun Hwan, Seoul 04424, KR
LIM, Seyoung, Gyeonggi-do 17081, KR
SEO, Minji, Seoul 06735, KR
CHOI, Hyun Ho, Gyeonggi-do 16519, KR
KIM, Dohoon, Gyeonggi-do 17081, KR
JU, Mi Kyeong, Gyeonggi-do 16670, KR
-
- PARK, Ju-Young, Seoul 06263, KR
CHOI, Byung Hyun, Gyeonggi-do 16369, KR
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- (11) **3 745 264 C0** (51) **G06F 9/50**
27.06.2025
En
(21) 20165743.4 (22) 26.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 28.05.2025
(54) • *AUTOMATISCHE SKALIERUNG VON RESSOURCEN BASIEREND AUF LANG- UND KURZFRISTIGEN REKURRENTEN NEURONALEN SPEICHERNETZWERKEN UND AUFMERKSAMKEITSMCHANISMEN*
• *AUTOMATED SCALING OF RESOURCES BASED ON LONG SHORT-TERM MEMORY RECURRENT NEURAL NETWORKS AND ATTENTION MECHANISMS*
• *MISE À L'ÉCHELLE AUTOMATISÉE DES RESSOURCES SUR LA BASE DE RÉSEAUX NEURONAUX RÉCURRENTS DE MÉMOIRE À LONG ET COURT TERME ET DE MÉCANISMES D'ATTENTION*
(73) SAP SE, Dietmar-Hopp-Allee 16, 69190 Walldorf, DE
(72) VERMA, Devakar Kumar, 69190 Walldorf, DE
JAIN, Shashank Mohan, 69190 Walldorf, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- (11) **3 748 360 C0** (51) **G01N 33/543**
01.07.2025
En
(21) 19747069.3 (22) 01.02.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 28.05.2025
(54) • *BIOCHEMISCHES REAKTIONSSUBSTRAT UND ANALYSEVORRICHTUNG*
• *BIOCHEMICAL REACTION SUBSTRATE AND ANALYSIS DEVICE*
• *SUBSTRAT DE RÉACTION BIOCHIMIQUE ET DISPOSITIF D'ANALYSE*
(73) Nippon Chemiphar Co., Ltd., 2-2-3, Iwamoto-cho, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0032, JP
(72) UEMURA, Kenji, Saitama 341-0005, JP
TANIMOTO, Norio, Saitama 341-0005, JP
EGAMI, Mai, Saitama 341-0005, JP
MATAKI, Takahiro, Tokyo 101-0032, JP
KONISHI, Yumi, Saitama 341-0005, JP
SHIMIZU, Motoe, Nagano 386-8608, JP
TAKAHASHI, Shigenori, Nagano 386-8608, JP
SAKAGUCHI, Koji, Nagano 386-8608, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
-
- (11) **3 748 400 C0** (51) **G01S 17/10**
01.07.2025
De
(21) 20161072.2 (22) 05.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *LASERWAFFENSYSTEM UND VERFAHREN ZUR ENTFERNUNGSMESSUNG*
• *LASER WEAPON SYSTEM AND METHOD FOR MEASURING DISTANCES*
• *SYSTÈME D'ARMES LASER ET PROCÉDÉ DE MESURE DE DISTANCE*
(73) MBDA Deutschland GmbH, Hagenauer Forst 27, 86529 Schrobenhausen, DE
(72) MOHRING, Bernd, 86529 Schrobenhausen, DE
THEOBALD, Christian, 86153 Augsburg, DE
DIETRICH, Stephan, 86916 Kaufering, DE

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(11) **3 752 717 C0** (51) **F01D 9/02**
01.07.2025
En

(21) 18718050.0 (22) 27.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 25.06.2025

(54) • *DICHTUNGSANORDNUNG MIT DRUCKBE-
LASTETEN FEDERDICHTUNGEN ZUM AB-
DICHTEN DES SPALTES ZWISCHEN BAU-
TEILEN EINES GASTURBINENMOTORS*
• *SEALING ARRANGEMENT WITH PRES-
SURE-LOADED FEATHER SEALS TO SEAL
GAP BETWEEN COMPONENTS OF GAS
TURBINE ENGINE*

• *AGENCEMENT D'ÉTANCHÉITÉ COMPRE-
NANT DES JOINTS D'ÉTANCHÉITÉ À RES-
SORT CHARGÉS EN PRESSION POUR
SCELLER L'ESPACE ENTRE DES COMPO-
SANTS D'UNE TURBINE À GAZ*

(73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG,
Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE

(72) WADATKAR, Viraj, Charlotte, North Carolina
28278, US

WEAVER, Adam J., Oviedo, Florida 32766,
US
BARTLEY, Robert H., Oviedo, Florida 32765,
US

(11) **3 753 273 C0** (51) **H04W 12/06**
30.06.2025
En

(21) 19765016.1 (22) 05.03.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 04.06.2025

(54) • *HANDHABUNG VON MSISDN-ANFRAGEN
FÜR DAS MANAGEMENT VON IDENTI-
TÄTSBETRUG*
• *MSISDN REQUEST HANDLING FOR IDEN-
TITY FRAUD MANAGEMENT*
• *GESTION DE DEMANDE MSISDN POUR
UNE GESTION DE FRAUDE D'IDENTITÉ*

(73) T-Mobile USA, Inc., 12920 SE 38th Street,
Bellevue, WA 98006-1350, US

(72) DHAMANKAR, Shailendra, Bellevue,
Washington 98006-1350, US
BABU, Krishnaraj, Bellevue, Washington
98006-1350, US
SEWARD, Shelby, Bellevue, Washington
98006-1350, US
MEKA, Srinivas, Bellevue, Washington
98006-1350, US

(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex, CH

(11) **3 754 636 C0** (51) **G09G 3/20**
30.06.2025
En

(21) 20178731.4 (22) 08.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 04.06.2025

(54) • *VERFAHREN ZUM KOMPENSIEREN EINER
BILDSCHIRMBEWEGUNG EINES DISPLAYS
UND ELEKTRONISCHES GERÄT ZUR UN-
TERSTÜTZUNG DESSELBEN*
• *METHOD FOR COMPENSATING FOR
SCREEN MOVEMENT OF DISPLAY AND
ELECTRONIC DEVICE FOR SUPPORTING
THE SAME*
• *PROCÉDÉ POUR COMPENSER LE MOUVÉ-
MENT D'AFFICHAGE D'UN ÉCRAN ET DIS-
POSITIF ÉLECTRONIQUE LE PRENANT EN
CHARGE*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) Lee, Jaesung, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-

do, KR

Kim, Jiyong, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do,
KR
Kim, Jinhyun, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-
do, KR

Kim, Taehyeong, 16677 Suwon-si,
Gyeonggi-do, KR

Bae, Jungbae, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-
do, KR

Bae, Jongkon, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-
do, KR

Yang, Byungduk, 16677 Suwon-si,
Gyeonggi-do, KR

Lee, Yohan, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do,
KR

Han, Dongkyoon, 16677 Suwon-si,
Gyeonggi-do, KR

Hong, Yunpyo, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-
do, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

(11) **3 756 419 C0** (51) **H05B 6/64**
27.06.2025
En

(21) 19710962.2 (22) 01.03.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 21.05.2025

(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG VON MI-
KROWELLENHEIZUNGSSYSTEMEN*
• *METHOD FOR CONTROLLING MI-
CROWAVE HEATING SYSTEMS*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE SYSTÈMES
DE CHAUFFAGE PAR MICRO-ONDES*

(73) 915 Labs, Inc., 9200 E. Mineral Ave.,
Centennial, Colorado 80112, US

(72) MAGANA, Moses Alexander, Topeka,
Kansas 66614, US

(74) Doherty, William, Albright IP Limited
County House Bayshill Road, Cheltenham,
Glos. GL50 3BA, GB

(11) **3 760 322 C0** (51) **B07B 1/15**
01.07.2025
De

(21) 20180093.5 (22) 15.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 28.05.2025

(54) • *DOSIERFÖRDERER ZUM FÖRDERN UND
DOSIEREN EINES FESTSTOFFGEMISCHES*
• *DOSING CONVEYOR FOR CONVEYING
AND DOSING A MIXTURE OF SOLIDS*
• *DISPOSITIF DE TRANSPORT DE DOSAGE
DESTINÉ AU TRANSPORT ET AU DOSAGE
D'UN MÉLANGE SOLIDE*

(73) Günther Holding GmbH & Co. KG, Im Tiegell
7, 36367 Wartenberg, DE

(72) GÜNTHER, Bernhard, 36367 Wartenberg,
DE

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

(11) **3 760 763 C0** (51) **C23C 28/00**
26.06.2025
En

(21) 19760710.4 (22) 01.03.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 21.05.2025

(54) • *SN-PLATTIERTES STAHLBLECH UND HER-
STELLUNGSVERFAHREN FÜR SN-PLAT-
TIERTES STAHLBLECH*
• *SN-PLATED STEEL SHEET AND METHOD
FOR MANUFACTURING SN-PLATED STEEL
SHEET*
• *TÔLE D'ACIER PLAQUÉE SN ET SON PRO-
CÉDÉ DE FABRICATION*

(73) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo

100-8071, JP

(72) YAMANAKA, Shintaro, Tokyo 100-8071, JP
NODA, Masakazu, Tokyo 100-8071, JP
SATO, Yasuhiko, Tokyo 100-8071, JP
NAKASONE, Nobuo, Tokyo 100-8071, JP

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

(11) **3 762 275 C0** (51) **B62D 7/02**
27.06.2025
En

(21) 19701325.3 (22) 18.01.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 21.05.2025

(54) • *HYDRAULISCHE LENKSYSTEME FÜR FAHR-
ZEUGRÄDER*
• *HYDRAULIC STEERING SYSTEMS FOR VE-
HICLE WHEELS*
• *SYSTÈMES DE DIRECTION HYDRAULIQUE
POUR ROUES DE VÉHICULE*

(73) Combilift, Gallinagh, Monaghan Town,
County Monaghan, IE

(72) MCVICAR, Martin, Monaghan, IE
MOFFETT, Robert, Monaghan, IE

WHYTE, Mark, Monaghan, IE

(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal
Quay, Dublin D02 PD39, IE

(11) **3 764 583 C0** (51) **H04L 5/00**
25.06.2025
En

(21) 20194106.9 (22) 29.09.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 21.05.2025

(54) • *SCHEMA EINER GEPLANTEN UCI-ÜBER-
TRAGUNG*
• *SCHEDULED UCI TRANSMISSION SCHEME*
• *SCHÉMA DE TRANSMISSION D'INFORMA-
TIONS UCI PROGRAMMÉ*

(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE

(72) BALDEMAIR, Robert, 170 69 Solna, SE
PARKVALL, Stefan, 167 57 Bromma, SE

(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

(11) **3 768 573 C0** (51) **B62B 3/02**
01.07.2025
En

(21) 19772300.0 (22) 18.03.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 28.05.2025

(54) • *GESTELL MIT EINER LAUFROLLENANOR-
DUNG UND ROLLBEHÄLTER MIT SOLCH
EINEM GESTELL*
• *CHASSIS COMPRISING A CASTER ASSEM-
BLY AND ROLL CONTAINER COMPRISING
SUCH AS CHASSIS*
• *CHÂSSIS COMPRENANT UN ENSEMBLE
ROULETTE ET CONTENEUR ROULANT
COMPRENANT UN TEL CHÂSSIS*

(73) K. Hartwall Oy AB, Kay Hartwallin tie 2,
01150 Söderkulla, FI

(72) RANINEN, Jussi, 01150 Söderkulla, FI
JÄRVI, Mikko, 01150 Söderkulla, FI

KOSONEN, Juha, 01150 Söderkulla, FI

(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180
Helsinki, FI

(11) **3 768 917 C0** (51) **E04G 7/22**
01.07.2025
En

(21) 19771525.3 (22) 20.03.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 21.05.2025

- (54) • *STRUKTURTRÄGERSYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINES KNOTENABSCHNITTS ZUR VERWENDUNG IN EINEM STRUKTURTRÄGERSYSTEM*
- *A STRUCTURAL SUPPORT SYSTEM AND A METHOD FOR PROVIDING A NODE SECTION FOR USE IN A STRUCTURAL SUPPORT SYSTEM*
- *SYST& XC8;ME DE SUPPORT STRUCTUREL ET PROC& XC9;D& XC9; DE FOURNITURE D'UNE SECTION N& X152;UD & XC0; UTILISER DANS UN SYST& XC8;ME DE SUPPORT STRUCTUREL*
- (73) Frico AS, Døvikveien 9, 3176 Undrumsdal, NO
- (72) BRATLAND, Magne, 3142 Vestskogen, NO
- FRITZØE, Steven, 3118 Tønsberg, NO
- (74) Acapo AS, Edvard Griegs vei 1, 5059 Bergen, NO

- (11) **3 773 404 C0** (51) **A61G 7/10**
30.06.2025
En
- (21) 19784837.7 (22) 10.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *RIEMEN FÜR SCHLINGE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG SOLCH EINES RIEMENS UND VERWENDUNG SOLCH EINES RIEMENS*
- *STRAP FOR SLING AND METHOD FOR MANUFACTURING SUCH A STRAP AND USE OF SUCH STRAP*
- *SANGLE POUR ÉLINGUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE LADITE SANGLE ET UTILISATION DE LADITE SANGLE*
- (73) V. Guldman A/S, Graham Bells Vej 21-23A, 8200 Århus N, DK
- (72) RATHKE, Morten, 8472 Sporup, DK
- GULDMANN, Jørgen, 8240 Risskov, DK
- (74) Patrade A/S, Ceresbyen 75, 8000 Aarhus C, DK

- (11) **3 774 584 C0** (51) **B65D 81/38**
01.07.2025
En
- (21) 19784621.5 (22) 12.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.06.2025
- (54) • *BEHÄLTER MIT ISOLIERENDEN EIGENSCHAFTEN*
- *CONTAINER WITH INSULATING FEATURES*
- *RÉCIPIENT DOTÉ D'ÉLÉMENTS ISOLANTS*
- (73) Graphic Packaging International, LLC, Law department - 9th floor 1500 Riveredge Parkway, Suite 100, Atlanta, GA 30328, US
- (72) VOGT, James, West Bend, WI 53090, US
- BAIRD, Kyle, Milwaukee, WI 53202, US
- MILEWSKI, Jozef, Richfield, WI 53076, US
- MOHAN, Kosaraju, Menomonee Falls, WI 43051, US
- (74) Grättinger Möhring von Poschinger Patentanwälte Partnerschaft mbB, Wittelsbacherstrasse 2b, 82319 Starnberg, DE

- (11) **3 775 945 C0** (51) **G05B 19/05**
01.07.2025
En
- (21) 18737739.5 (22) 25.05.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.06.2025
- (54) • *FEHLERERKENNUNG IN DER STROMVERSORGUNG EINER LAST HINSICHTLICH EINER DRAHTRISSERKENNUNG FÜR EINEN FUNKTIONSSICHEREN GLEICHSPANNUNGS AUSGANG*

- *FAULT DETECTION IN POWER SUPPLY TO A LOAD IN TERMS OF A BROKEN WIRE DETECTION FOR A FUNCTIONAL SAFETY DC OUTPUT*
- *DÉTECTION DE DÉFAUT DANS L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE D'UNE CHARGE EN TERMES DE DÉTECTION DE FIL CASSÉ POUR UNE SORTIE C.C. DE SÉCURITÉ FONCTIONNELLE*
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) KNOOP, James Allen, Flag Pond, Tennessee 37657, US
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

- (11) **3 777 359 C0** (51) **H04W 52/36**
01.07.2025
En
- (21) 19726133.2 (22) 05.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *UE-LEISTUNGSREGELUNG FÜR MEHRERE UPLINK-TRÄGER*
- *UE POWER CONTROL FOR MULTIPLE UPLINK CARRIERS*
- *CONTRÔLE DE LA PUISSANCE D'UN UE POUR DES PORTEUSES DE LIAISON MONTANTE MULTIPLES*
- (73) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
- (72) MOLAVIANJAZI, Ebrahim, Lincolnwood, IL 60712, US
- LOEHR, Joachim, 65203 Wiesbaden, DE
- JUNG, Hyejung, Northbrook, IL 60062, US
- NANGIA, Vijay, Woodridge, IL 60517, US
- BASU MALLICK, Prateek, 63303 Dreieich, DE
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

- (11) **3 777 933 C0** (51) **A61M 5/31**
26.06.2025
En
- (21) 20184578.1 (22) 19.02.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *ZUSÄTZLICHE VORRICHTUNG ZUR LÖSBAREN BEFESTIGUNG AN EINER ARZNEIMITTELINJEKTIONSVORRICHTUNG*
- *SUPPLEMENTAL DEVICE FOR REMOVABLE ATTACHMENT TO A MEDICAMENT INJECTION DEVICE*
- *DISPOSITIF SUPPLÉMENTAIRE POUR FIXATION AMOVIBLE À UN DISPOSITIF D'INJECTION DE MÉDICAMENTS*
- (73) Sanofi-Aventis Deutschland GmbH, P.O. Box Brünigstraße 50, 65926 Frankfurt am Main, DE
- (72) GUGL, Christoph, 9500 WIL, CH
- ECKSTEIN, Johannes, 9500 Wil, CH
- GEIGER, Adrian, 9500 Wil, CH
- MÜLLER, Philipp, 9500 Wil, CH
- (74) Colonna, Matthew Oliver, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

- (11) **3 779 635 C0** (51) **G06F 1/16**
01.07.2025
En
- (21) 18914398.5 (22) 29.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *INTERAKTIVES INTELLIGENTES TABLET UND DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN SOWIE VORRICHTUNG DAFÜR*
- *INTERACTIVE SMART TABLET AND DATA PROCESSING METHOD AND DEVICE THEREOF*

- *TABLETTE INTELLIGENTE INTERACTIVE ET PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DONNÉES ASSOCIÉS*
- (73) Guangzhou Shiyuan Electronic Technology Company Limited, No.6, 4th Yunpu Road Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510530, CN
- Guangzhou Shizhen Information Technology Co., Ltd., No.192 Kezhu Road Economic and Technological Development Zone, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
- (72) QIU, Weibo, Guangdong 510663, CN
- (74) ip21 Ltd, Central Formalities Department Suite 2 The Old Dairy Elm Farm Business Park Wymondham, Norwich, Norfolk NR18 0SW, GB

- (11) **3 780 645 C0** (51) **H04Q 9/00**
26.06.2025
De
- (21) 20189454.0 (22) 04.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR KOMMUNIKATION ZWISCHEN EINEM ENDGERÄT UND EINEM MOBILEN DATENSAMMLER ÜBER EINEN KURZSTRECKENFUNK-RECEIVER SOWIE KURZSTRECKENFUNK-RECEIVER*
- *METHOD FOR COMMUNICATION BETWEEN A TERMINAL AND A MOBILE DATA COLLECTOR VIA A SHORT DISTANCE RADIO RECEIVER, AND SHORT DISTANCE RADIO RECEIVER*
- *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ENTRE UN TERMINAL ET UN COLLECTEUR DE DONNÉES MOBILE À L'AIDE D'UN RÉCEPTEUR RADIO DE COURTE PORTÉE AINSI QUE RÉCEPTEUR RADIO DE COURTE PORTÉE*
- (73) Diehl Metering Systems GmbH, Donaustrasse 120, 90451 Nürnberg, DE
- (72) Joppich-Dohlus, Petra, 91080 Rathsbarg, DE
- Blank, Thomas, 91732 Merkendorf, DE
- Schmitz, Stefan, 90455 Nürnberg, DE
- Schmidt, Achim, 91367 Weißenhohe, DE
- (74) Diehl Patentabteilung, c/o Diehl Stiftung & Co. KG Stephanstraße 49, 90478 Nürnberg, DE

- (11) **3 781 764 C0** (51) **E05B 3/06**
01.07.2025
En
- (21) 19727288.3 (22) 15.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 11.06.2025
- (54) • *HANDSTEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN SCHLOSS EINER TÜR ODER EINES FENSTERS*
- *MANUAL CONTROL DEVICE FOR A LOCK OF A DOOR OR WINDOW*
- *DISPOSITIF DE COMMANDE MANUELLE POUR UNE SERRURE D'UNE PORTE OU FENÊTRE*
- (73) Opentech S.r.l. a Socio Unico, Località Merlaro, 9, 25078 Nozza di Vestone (Brescia), IT
- Masterlab SRL Unipersonale, S.P. 37, Conversano - Castigl. km 0,700, 70014 Conversano (BA), IT
- (72) LOPERFIDO, Michele, 70013 Castellana Grotte (Bari), IT
- LAFRONZA, Lorenzo, 70126 Bari, IT
- LECLERCQ, Pascal, 25078 Nozza di Vestone (BS), IT
- (74) Rapisardi, Mariacristina, Ufficio Brevetti Rapisardi S.r.l. Via Serbelloni, 12, 20122 Milano, IT

- (11) **3 784 294 C0** (51) **C07B 59/00**
26.06.2025

- En
(21) 19818590.2 (22) 25.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN ZUM CHELATIEREN VON METALLEN BEI NIEDRIGEN TEMPERATUREN**
• **COMPOSITIONS FOR CHELATING METALS AT LOW TEMPERATURES**
• **COMPOSITIONS POUR CHÉLATION DE MÉTAUX À BASSES TEMPÉRATURES**
(73) University of Iowa Research Foundation, 2660 University Capitol Center, Iowa City, IA 52242, US
(72) SCHULTZ, Michael, K., Iowa City, Iowa 52242, US
PIGGE, Christopher, Iowa City, Iowa 52242, US
LI, Mengshi, Iowa City, Iowa 52242, US
GABR, Moustafa, Iowa City, Iowa 52242, US
SAGASTUME, Edwin, Iowa City, Iowa 52242, US
(74) PATERIS Patentanwälte PartmbB, Postfach 33 07 11, 80067 München, DE
- (11) **3 786 225 C0** (51) **C08J 11/24**
En
(21) 20758088.7 (22) 24.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • **KONTINUIERLICHES ALKOHOLYSERÜCKGEWINNUNGSVERFAHREN FÜR POLYESTERABFÄLLE**
• **CONTINUOUS ALCOHOLYSIS RECOVERY METHOD FOR WASTE POLYESTER**
• **PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE DÉCHETS DE POLYESTER PAR ALCOOLYSE CONTINUE**
(73) Avantgarde (Shanghai) Environmental Technology Co., Ltd., Bingbing Chen Room A3-7338, No. 58 Fumin Branch Road Hengsha Town Chongming District (Hengtai Economic Development Zone, Shanghai), Shanghai 201500, CN
(72) FANG, Huayu, Shanghai 201500, CN
LI, Tian Yuan, Shanghai 201500, CN
ZHU, Enbin, Shanghai 201500, CN
WANG, Dubin, Shanghai 201500, CN
YU, Guoqing, Shanghai 201500, CN
CHEN, Jincheng, Shanghai 201500, CN
WU, Jiantong, Shanghai 201500, CN
CHEN, Jianhua, Shanghai 201500, CN
LIN, Shengyao, Shanghai 201500, CN
(74) Dall'Olio, Christian, et al, INVENTION S.r.l. Via delle Armi, 1, 40137 Bologna, IT
- (11) **3 787 316 C0** (51) **H04R 25/00**
En
(21) 20193614.3 (22) 29.01.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 11.06.2025
(54) • **HÖRGERÄT MIT EINER STRAHLFORMERFILTIERUNGSEINHEIT ZUR VERRINGERUNG DER RÜCKKOPPLUNG**
• **A HEARING DEVICE COMPRISING A BEAM-FORMER FILTERING UNIT FOR REDUCING FEEDBACK**
• **DISPOSITIF AUDITIF COMPRENANT UNE UNITÉ DE FILTRAGE FORMANT DES FAISCEAUX AFIN DE RÉDUIRE LE FEEDBACK**
(73) Oticon A/S, Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK
(72) PEDERSEN, Michael Syskind, DK-2765 Smørum, DK
PETERSEN, Svend Oscar, DK-2765 Smørum, DK
GUO, Meng, DK-2765 Smørum, DK
RASMUSSEN, Karsten Bo, DK-2765

- Smørum, DK
PEDERSEN, Troels Holm, DK-2765 Smørum, DK
MØLLER, Kenneth Rueskov, DK-2765 Smørum, DK
(74) Demant, Demant A/S Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK
- (11) **3 789 931 C0** (51) **G06N 10/40**
En
(21) 20194204.2 (22) 02.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • **KOMPAKTE LASERABGABE AN ATOMISCHE SYSTEME**
• **COMPACT LASER DELIVERY TO ATOMIC SYSTEMS**
• **FOURNITURE LASER COMPACTE À DES SYSTÈMES ATOMIQUES**
(73) Quantinuum LLC, 303 S. Technology Court, Broomfield, CO 80021, US
(72) BOHN, Matthew, Charlotte, NC North Carolina 28202, US
NUGENT, Lora, Charlotte, NC North Carolina 28202, US
(74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU
- (11) **3 790 461 C0** (51) **A61M 25/00**
En
(21) 19799231.6 (22) 10.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 25.06.2025
(54) • **ERFASSUNG VON KANÜLENSYSTEMEN**
• **SENSING CANNULA SYSTEMS**
• **SYSTÈMES DE CANULE DE DÉTECTION**
(73) University of Pittsburgh - Of the Commonwealth System of Higher Education, 1st Floor Gardner Steel Conference Center 130 Thackeray Avenue, Pittsburgh, PA 15260, US
UPMC, 600 Grant Street, Pittsburgh, Pennsylvania 15219, US
(72) TURER, David, Pittsburgh, PA 15219, US
CLARK, William W., Wexford, PA 15090, US
DEZFULIAN, Cameron, Pittsburgh, PA 15260, US
LAWRENCE, April, Pittsburgh, PA 15219, US
QAIUM, Ehsan, Pittsburgh, PA 15260, US
RUBIN, Joseph P., Pittsburgh, PA 15238, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
- (11) **3 792 301 C0** (51) **C08J 11/24**
En
(21) 20758087.9 (22) 24.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • **VERFAHREN ZUR WIEDERVERWERTUNG VON ABFALLPOLYESTERMATERIAL**
• **METHOD FOR RECYCLING WASTE POLYESTER MATERIAL**
• **PROCÉDÉ DE RECYCLAGE DE DÉCHETS DE POLYESTER**
(73) Avantgarde (Shanghai) Environmental Technology Co., Ltd., Bingbing Chen Room A3-7338, No. 58 Fumin Branch Road Hengsha Town Chongming District (Hengtai Economic Development Zone, Shanghai), Shanghai 201500, CN
(72) FANG, Huayu, Shanghai 201500, CN
ZHU, Enbin, Shanghai 201500, CN
WANG, Dubin, Shanghai 201500, CN
YU, Guoqing, Shanghai 201500, CN
CHEN, Jincheng, Shanghai 201500, CN
LI, Tianyuan, Shanghai 201500, CN
WU, Jiantong, Shanghai 201500, CN

- CHEN, Jianhua, Shanghai 201500, CN
LIN, Shengyao, Shanghai 201500, CN
(74) Dall'Olio, Christian, et al, INVENTION S.r.l. Via delle Armi, 1, 40137 Bologna, IT
- (11) **3 794 439 C0** (51) **G06F 3/147**
En
(21) 19742424.5 (22) 13.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR FERN-ÜBERTRAGUNG EINES AUF EINER ENTFERNTEN INTERVENTIONSSTELLE ERFASSTEN VIDEOSTROMS AN EINE VERARBEITUNGSSTELLE**
• **METHOD AND SYSTEM FOR TELETRANSMITTING TO A PROCESSING SITE A VIDEO STREAM CAPTURED ON A REMOTE INTERVENTION SITE**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR TÉLÉTRANSMETTRE VERS UN SITE DE TRAITEMENT UN FLUX VIDÉO CAPTÉ SUR UN SITE D'INTERVENTION DISTANT**
(73) Dassault Systèmes, 10, rue Marcel Dassault, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR
(72) JOUSSEMET, Lionnel, 92160 ANTONY, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR
- (11) **3 795 066 C0** (51) **A61B 5/00**
En
(21) 20184062.6 (22) 02.09.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • **VERFAHREN UND GERÄT ZUR KORREKTUR VON INKONSISTENTEN ORTEN VON PFLASTERN, DIE AUF DEM RÜCKEN ANGEBRACHT SIND, VERURSACHT DURCH MAGNETISCHE INTERFERENZ**
• **METHOD AND APPARATUS FOR CORRECTING INCONSISTENT LOCATIONS OF BACK PATCHES CAUSED BY MAGNETIC INTERFERENCE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR CORRIGER LES EMPLACEMENTS INCOHÉRENTS DES PATCHES PORTÉS SUR LE DOS ENGENDRÉS PAR L'INTERFÉRENCE MAGNÉTIQUE**
(73) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam 2066717, IL
(72) LUDWIN, Doron Moshe, 2066717 Yokneam, IL
PERI, Eitan, 2066717 Yokneam, IL
TURGEMAN, Aharon, 2066717 Yokneam, IL
ROSENBERG, Avigdor, 2066717 Yokneam, IL
SCHECHTER, Menachem, 2066717 Yokneam, IL
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (11) **3 795 979 C0** (51) **G01N 15/02**
En
(21) 20190555.1 (22) 11.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 18.06.2025
(54) • **MESSZELLE FÜR EIN PARTIKELGRÖSSENMESSGERÄT**
• **MEASURING CELL FOR A PARTICLE SIZE MEASURING DEVICE**
• **CELLULE DE MESURE POUR UN APPAREIL DE MESURE GRANULOMÉTRIQUE**
(73) Fritsch GmbH, Industriestrasse 8, 55743 Idar-Oberstein, DE
(72) CROLLY, Günther Dr., 67657 Kaiserslauten, DE
HUWER, Egbert, 55758 Oberreidenbach, DE

- SCHARDT, Karina, 55743 Idar-Oberstein, DE
MUTTER, Wolfgang, 66892 Bruchmühlbach, DE
- (74) Blumbach · Zinngrebe Patentanwälte PartG mbB, Alexandrastraße 5, 65187 Wiesbaden, DE
-
- (11) **3 797 746 C0** (51) **A61F 13/532**
30.06.2025
En
- (21) 20199909.1 (22) 13.10.2011
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *VERBUNDSTOFFSTRUKTUR UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *COMPOSITE STRUCTURE AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *STRUCTURE COMPOSITE ET PROCÉDÉ POUR SA FABRICATION*
- (73) Drylock Technologies NV, Spinnerijstraat 12, 9240 Zele, BE
- (72) VAN DE MAELE, Marleen, 9255 Buggenhout, BE
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
-
- (11) **3 801 430 C0** (51) **A61G 5/10**
26.06.2025
En
- (21) 19743016.8 (22) 28.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM STÜTZEN EINER PERSON*
• *DEVICE FOR SUPPORTING A PERSON*
• *DISPOSITIF DE SUPPORT D'UNE PERSONNE*
- (73) Hans Voorwinde Beheer B.V., Merwehoofd 57, 3351 NA Papendrecht, NL
Tinke 7 Mei BV, Bijdorp-West 41, 2992 LC Barendrecht, NL
- (72) VOORWINDE, Hans, 3351 NA Papendrecht, NL
TINKE, Cornelis Willem, 2992 LC Barendrecht, NL
- (74) Peters, Sebastian Martinus, Octrooibureau Vriesendorp & Gaade B.V., Koninginnegracht 19, 2514 AB Den Haag, NL
-
- (11) **3 802 863 C0** (51) **C12Q 1/6806**
01.07.2025
En
- (21) 19727660.3 (22) 29.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.06.2025
- (54) • *REAGENZEN UND VERFAHREN ZUR POST-SYNTHETISCHEN MODIFIZIERUNG VON NUKLEINSÄUREN*
• *REAGENTS AND METHODS FOR POST-SYNTHETIC MODIFICATION OF NUCLEIC ACIDS*
• *RÉACTIFS ET PROCÉDÉS DE MODIFICATION POST-SYNTHÉTIQUE D'ACIDES NUCLÉIQUES*
- (73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzachstrasse 124, 4070 Basel, CH
- (72) NIERTH, Alexander, Pleasanton, CA 94588, US
- (74) Hövelmann, Sascha Alexander, Roche Diagnostics GmbH Patent Department (LPMM.....6164) Sandhofer Straße 116, 68305 Mannheim, DE
-
- (11) **3 804 836 C0** (51) **B01D 46/52**
26.06.2025
En
- (21) 20190963.7 (22) 23.02.2009
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • *FILTERELEMENT ZUR IMPULSREINIGUNG UND VERFAHREN*
• *FILTER ELEMENT FOR PULSE CLEANING AND METHODS*
• *ÉLÉMENT DE FILTRE POUR NETTOYAGE PAR IMPULSION ET PROCÉDÉS*
- (73) Donaldson Company, Inc., 1400 West 94th Street, Bloomington, MN 55431, US
- (72) RAETHER, Thomas D., Minnesota 55431, US
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4, 80339 München, DE
-
- (11) **3 805 900 C0** (51) **G06F 3/01**
30.06.2025
En
- (21) 19852488.6 (22) 03.01.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *WEARABLE-VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *WEARABLE DEVICE AND CONTROL METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF PORTATIF ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
- (72) YOON, Chiyul, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
-
- (11) **3 806 806 C0** (51) **A61H 1/00**
01.07.2025
En
- (21) 18922365.4 (22) 07.09.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.06.2025
- (54) • *VIBROAKUSTISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON RESTRIKTIVEN LUNGENERKRANKUNGEN UND ZUR VERBESSERUNG DER DRAINAGEFUNKTION VON LUNGEN*
• *VIBROACOUSTIC DEVICE AND METHOD FOR TREATING RESTRICTIVE PULMONARY DISEASES AND IMPROVING DRAINAGE FUNCTION OF LUNGS*
• *DISPOSITIF VIBRO-ACOUSTIQUE ET MÉTHODE POUR TRAITER DES MALADIES PULMONAIRES RESTRICTIVES ET AMÉLIORER LA FONCTION DE DRAINAGE DES POUMONS*
- (73) Bark Technology Pte. Ltd., 100 Tras street, 16-01 100 AM, Singapore 079027, SG
- (72) SERGIYENKO, Anatoliy, Astana, 010000, KZ
- (74) Harrison IP Limited, Mereside, Alderley Park Congleton Road Nether Alderley, Macclesfield, Cheshire SK10 4TG, GB
-
- (11) **3 809 012 C0** (51) **F16F 9/18**
30.06.2025
En
- (21) 19204131.7 (22) 18.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 11.06.2025
- (54) • *VORDERGABELPOSITIONSABHÄNGIGE DÄMPFUNG FÜR FAHRRÄDER UND MOTORRÄDER*
• *FRONT FORK POSITION-DEPENDENT DAMPING FOR BICYCLES AND MOTORCYCLES*
• *AMORTISSEMENT DE LA FOURCHE AVANT DÉPENDANT DE LA POSITION POUR BICYCLETES ET MOTOCYCLETES*
- (73) Öhlins Racing AB, Box 722, 194 27 Upplands Väsby, SE
- (72) HANSSON, Erik, 194 27 Upplands Väsby, SE
-
- (74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE
-
- (11) **3 809 072 C0** (51) **F25D 23/02**
01.07.2025
En
- (21) 20208034.7 (22) 03.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • *KÜHLSCHRANK*
• *REFRIGERATOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
- (72) Lee, Cho Min, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Byoung Mok, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Lee, Eun Gu, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Lee, Jeong Hyun, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Dong Yeong, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Choi, Min Seok, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Gu, Yang Yeol, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Ae Ryun, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Shin, Youn Tae, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Lee, Dong Hyun, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Lee, Seon Ju, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Lee, Jae Min, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
-
- (11) **3 811 036 C0** (51) **G01F 1/68**
30.06.2025
En
- (21) 19743041.6 (22) 06.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *DRUCKUNEMPFINDLICHER THERMISCHER DURCHFLUSSMESSER*
• *PRESSURE-INSENSITIVE THERMAL TYPE FLOW METER*
• *DÉBITMÈTRE THERMIQUE INSENSIBLE À LA PRESSION*
- (73) Berkin B.V., Nijverheidsstraat 1A, 7261 AK Ruurlo, NL
- (72) HAGELSTEIN, Rob, 7261 AK Ruurlo, NL
HEIJNEN, Goijert Lambertus, 7261 AK Ruurlo, NL
BOS, Jeroen Wouter, 7261 AK Ruurlo, NL
VON KANN, Stefan, 7261 AK Ruurlo, NL
- (74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL
-
- (11) **3 812 027 C0** (51) **B01D 39/16**
01.07.2025
En
- (21) 19824697.7 (22) 11.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *SPINNVLIESSTOFF ZUR VERWENDUNG IN FILTERN UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *SPUNBOND NONWOVEN FABRIC FOR USE IN FILTERS, AND MANUFACTURING METHOD THEREOF*
• *TISSU NON-TISSÉ FILÉ-LIÉ DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS DES FILTRES, ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

- (73) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-muromachi, 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
- (72) MIZOGAMI, Shinobu, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP
- MATSUURA, Hiroyuki, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP
- HANE, Ryoichi, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP
- (74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU
-
- (11) **3 812 302 C0** (51) **B65F 1/12**
25.06.2025
Fr
- (21) 20203939.2 (22) 26.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.04.2025
- (54) • *TIERKÖRPERBESEITIGUNGSBEHÄLTER MIT AUTOMATISCHER RÜCKFÜHRUNG*
• *CARCASSE CONTAINER WITH AUTOMATIC REINSTATEMENT*
• *BAC D'ÉQUARRISSAGE À RÉTABLISSEMENT AUTOMATIQUE*
- (73) Pub Up, 5 Rue Robert Schuman zi de Breuil, 54850 Messein, FR
- (72) LACROIX-RIGAL, Sophie, 54280 Sorneville, FR
- CHARLES, Paul, 54140 Jarville la Malgrange, FR
- (74) Cabinet Bleger-Rhein-Poupon, 4a rue de l'Industrie, 67450 Mundolsheim, FR
-
- (11) **3 815 399 C0** (51) **G06Q 10/0833**
27.06.2025
En
- (21) 19735547.2 (22) 01.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *VERFOLGUNGSSENSORANORDNUNG ZUR DETEKTION EINER VERFOLGUNGSEINHEIT UND VORRICHTUNG UND VERFAHREN DAFÜR*
• *TRACKING SENSOR ARRANGEMENT FOR DETECTION OF A TRACKING UNIT, AND DEVICE AND METHOD THEREOF*
• *AGENCEMENT DE CAPTEUR DE SUIVI POUR LA DÉTECTION D'UNE UNITÉ DE SUIVI, ET DISPOSITIF ET PROCÉDÉ ASSOCIÉS*
- (73) Sensire Oy, Rantakatu 24, 80100 Joensuu, FI
- (72) LAAKKONEN, Ossi, 80100 Joensuu, FI
HÄNNIKÄINEN, Aki, 80100 Joensuu, FI
TOLONEN, Antti, 80100 Joensuu, FI
- (74) Heinonen & Co, Attorneys-at-Law Ltd P.O.Box 671, 00101 Helsinki, FI
-
- (11) **3 815 633 C0** (51) **A61B 17/221**
30.06.2025
En
- (21) 20204330.3 (22) 28.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *KONSTRUKTION EINER PROXIMALEN VERRIEGELUNGSANORDNUNG FÜR EINE MECHANISCHE THROMBEKTOMIEVORRICHTUNG MIT ZWEI STENTS*
• *PROXIMAL LOCKING ASSEMBLY DESIGN FOR DUAL STENT MECHANICAL THROMBECTOMY DEVICE*
• *CONCEPTION D'ENSEMBLE DE VERROUILLAGE PROXIMAL POUR DISPOSITIF DE THROMBECTOMIE MÉCANIQUE D'ENDOPROTHÈSE DOUBLE*
- (73) Neuravi Limited, Block 3 Ballybrit Business Park, Galway H91 K5YD, IE
- (72) DUFFY, Aidan, Galway, H91 K5YD, IE
STEFANOV, Petrica, Galway, H91 K5YD, IE
CASEY, Brendan, Galway, H91 K5YD, IE
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One
-
- Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (11) **3 815 801 C0** (51) **B08B 5/00**
01.07.2025
De
- (21) 19206111.7 (22) 30.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.06.2025
- (54) • *REINIGUNGSVERFAHREN ZUM REINIGEN EINER OBERFLÄCHE UND VAKUUMVERBINDUNGSVERFAHREN SOWIE NACHRÜSTSATZ FÜR EINE OBERFLÄCHENREINIGUNGSVORRICHTUNG, OBERFLÄCHENREINIGUNGSVORRICHTUNG UND VAKUUMVERBINDUNGSVORRICHTUNG MIT OBERFLÄCHENREINIGUNGSVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR CLEANING A SURFACE AND VACUUM CONNECTION METHOD, AND RETROFITTING SET FOR A SURFACE CLEANING DEVICE, SURFACE CLEANING DEVICE, AND VACUUM CONNECTING DEVICE COMPRISING A SURFACE CLEANING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE NETTOYAGE PERMETTANT DE NETTOYER UNE SURFACE ET PROCÉDÉ DE RACCORDEMENT SOUS VIDE, AINSI QU'ÉLÉMENT DE RÉÉQUIPEMENT POUR UN DISPOSITIF DE NETTOYAGE DE SURFACE, DISPOSITIF DE NETTOYAGE DE SURFACE ET DISPOSITIF DE RACCORDEMENT SOUS VIDE DOTÉ D'UN DISPOSITIF DE NETTOYAGE DE SURFACE*
- (73) Bond Pulse GmbH, Konstanzer Straße 15 A, 10707 Berlin, DE
- (72) Hutzler, Aaron, 10709 Berlin, DE
- (74) ETL IP Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Clayallee 343, 14169 Berlin, DE
-
- (11) **3 816 190 C0** (51) **C07K 19/00**
27.06.2025
En
- (21) 19823745.5 (22) 13.03.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *CHIMÄRER ANTIGENREZEPTOR MIT CO-STIMULATORISCHEM REZEPTOR UND DESSEN ANWENDUNG*
• *CHIMERIC ANTIGEN RECEPTOR COMPRISING CO-STIMULATORY RECEPTOR AND APPLICATION THEREOF*
• *RÉCEPTEUR ANTIGÉNIQUE CHIMÉRIQUE COMPRENANT UN RÉCEPTEUR DE CO-STIMULATION ET UTILISATION ASSOCIÉE*
- (73) Shanghai Longyao Biotechnology Inc., Ltd, Room 1503, Building 42, Lane 118, Yonghe Road Jing'an District, Shanghai 200072, CN
- (72) YANG, Xuanming, Shanghai 200072, CN
FU, Yangxin, Shanghai 200072, CN
WANG, Xin, Shanghai 200072, CN
YE, Shengqin, Shanghai 200072, CN
LI, Fanlin, Shanghai 200072, CN
ZHANG, Huihui, Shanghai 200072, CN
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
-
- (11) **3 816 613 C0** (51) **G01N 21/88**
26.06.2025
En
- (21) 19825087.0 (22) 16.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *FLIPPER UND VERFAHREN ZUR OBJEKT-PRÜFUNG DAMIT*
• *FLIPPER APPARATUS AND OBJECT TESTING METHOD USING SAME*
• *APPAREIL DÉFLECTEUR ET PROCÉDÉ DE TEST D'OBJET FAISANT APPEL À CELUI-CI*
- (73) Koh Young Technology Inc, 14F, 53, Gasan
-
- digital 2-ro Geumcheon-gu, Seoul 08588, KR
- (72) JUNG, Choung Min, Siheung-si Gyeonggi-do 14916, KR
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
-
- (11) **3 816 814 C0** (51) **G06F 16/2453**
25.06.2025
En
- (21) 20199237.7 (22) 30.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *KNACKPUNKTERKENNUNG IN SUCHDEFINITIONEN*
• *CRUX DETECTION IN SEARCH DEFINITIONS*
• *DÉTECTION DE POINTS ESSENTIELS DANS LES DÉFINITIONS DE RECHERCHE*
- (73) SAP SE, Dietmar-Hopp-Allee 16, 69190 Walldorf, DE
- (72) MUELLER, Thomas, 69190 Walldorf, DE
MEYER, Joerg, 69190 Walldorf, DE
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- (11) **3 817 958 C0** (51) **B60W 10/184**
27.06.2025
En
- (21) 19830336.4 (22) 04.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *ADAPTIVES BREMS- UND RICHTUNGSSTEUERUNGSSYSTEM (ABADCS)*
• *ADAPTIVE BRAKING AND DIRECTIONAL CONTROL SYSTEM (ABADCS)*
• *SYSTÈME ADAPTATIF DE FREINAGE ET DE COMMANDE DIRECTIONNELLE (ABADCS)*
- (73) Eagle Aerospace, Ltd., 10 Trent Drive, Campbellford, Ontario K0L 1L0, CA
- (72) MCKEOWN, Stephen Lyle, Campbellford, Ontario K0L 1L0, CA
SHATTUCK, Ty, Burlington, Ontario L7L 7K2, CA
CUDMORE, Paul Edward, Castleton, Ontario K0K 1M0, CA
- (74) Gleiss Große Schrell und Partner mbB, Leitzstraße 45, 70469 Stuttgart, DE
-
- (11) **3 819 640 C0** (51) **G01N 33/86**
26.06.2025
En
- (21) 19830028.7 (22) 05.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • *LIPOSOMHALTIGES FLÜSSIGES REAGENZ ZUR MESSUNG DER BLUTGERINNUNGSFÄHIGKEIT*
• *LIPOSOME-CONTAINING LIQUID REAGENT FOR MEASURING BLOOD COAGULATION ABILITY*
• *RÉACTIF LIQUIDE CONTENANT DES LIPOSOMES POUR MESURER LA CAPACITÉ DE COAGULATION SANGUINE*
- (73) PHC Corporation, 2131-1, Minamigata, Toon-shi Ehime 791-0395, JP
- (72) KADOWAKI, Atsushi, Ehime 791-0395, JP
- (74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE
-
- (11) **3 820 157 C0** (51) **H04Q 11/00**
27.06.2025
En
- (21) 19830769.6 (22) 28.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025

- (54) • *VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON ONU, OLT, ONU, SYSTEM UND SPEICHER-MEDIUM*
• *METHOD FOR MANAGING ONU, OLT, ONU, SYSTEM AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE GESTION OLT, ONU, SYSTÈME ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
- (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) ZHANG, Yangchun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE
-
- (11) **3 820 559 C0** (51) **A61M 39/02**
26.06.2025
En
- (21) 19844795.5 (22) 02.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • *PLATZIERUNGSSYSTEM FÜR IMPLANTIERBAREN PORT MIT AUSSENTEIL MIT NIEDRIGER VERNARBUNG*
• *IMPLANTABLE PORT PLACEMENT SYSTEM INCLUDING LOW-SCARRING EXTERIOR*
• *SYSTÈME DE PLACEMENT DE CHAMBRE IMPLANTABLE COMPRENANT UN EXTÉRIEUR À FAIBLE FORMATION DE CICATRICE*
- (73) Bard Peripheral Vascular, Inc., IP Law Group 1 Becton Drive M/C 110 IP Ops, Franklin Lakes, NJ 07417, US
- (72) WOO, Jennifer, Chan, Sandy, Utah 84093, US
RAY DENSLEY, Bryon, West Jordan, Utah 84081, US
TRENT, Parry, Sandy, Utah 84094, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (11) **3 823 243 C0** (51) **H04L 9/40**
26.06.2025
En
- (21) 20207518.0 (22) 13.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *SYSTEM ZUR SICHERUNG ELEKTRONISCHER NACHRICHTEN*
• *SYSTEM FOR SECURING ELECTRONIC MESSAGES*
• *SYSTÈME DE SÉCURISATION DE MESSAGES ÉLECTRONIQUES*
- (73) Firstpoint Mobile Guard Ltd., 305 Erez St., 7688500 Gealya, IL
- (72) WEINBERG, Adam, 4265574 Netanya, IL
FIXLER, Dror, 5592977 Ganei-Tikva, IL
KLEINWOERDEDEMAN, Frank, 5332020 Givatayim, IL
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU
-
- (11) **3 824 687 C0** (51) **H04W 72/04**
27.06.2025
En
- (21) 18926676.0 (22) 20.07.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERSTÄRKUNG VON MPDCC*
• *METHOD AND APPARATUS FOR MPDCC PERFORMANCE ENHANCEMENT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AMÉLIORATION DE PERFORMANCES DE MPDCC*
- (73) Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) YAN, Zhi, Beijing 100052, CN
-
- LIU, Hongmei, Beijing 100096, CN
LEI, Haipeng, Beijing 100082, CN
WANG, Haiming, Beijing 100011, CN
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
-
- (11) **3 826 361 C0** (51) **H04W 36/00**
01.07.2025
En
- (21) 20216409.1 (22) 21.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 11.06.2025
- (54) • *KOPPELSCHAL TER IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *LINK SWITCH IN A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *COMMUTATION DE LIAISON DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) Susitaival, Riikka, FI-00100 HELSINKI, FI
Wiemann, Henning, DE-52080 AACHEN, DE
Peisa, Janne, FI-02130 ESPOO, FI
Da Silva, Icaro L. J., SE-170 77 SOLNA, SE
Ramos, Edgar, FI-02400 KIRKKONUMMI, FI
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- (11) **3 826 491 C0** (51) **A24F 40/465**
01.07.2025
En
- (21) 19742606.7 (22) 24.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.06.2025
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINES AEROSOLS*
• *DEVICE FOR GENERATING AN AEROSOL*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
- (73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (72) BATISTA, Rui Nuno, 2000 Neuchâtel, CH
- (74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE
-
- (11) **3 826 736 C0** (51) **A63C 1/28**
26.06.2025
En
- (21) 19749451.1 (22) 12.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *ARTIKULIERTES SCHLITTSCHUH*
• *CLAP SKATE*
• *PATIN À GLACE ARTICULÉ*
- (73) Schaatsenfabriek Viking B.V., Palmopolstraat 100, 1327 CJ Almere, NL
- (72) VISSER, Hiddo, 7391 PA Twello, NL
- (74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL
-
- (11) **3 830 380 C0** (51) **C22C 1/10**
26.06.2025
En
- (21) 19845426.6 (22) 01.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • *SCHNEIDWERKZEUG MIT PCD-EINSÄTZEN, SYSTEME DAMIT UND ENTSPRECHENDE VERFAHREN*
• *CUTTING TOOL WITH PCD INSERTS, SYSTEMS INCORPORATING SAME AND RELATED METHODS*
• *OUTIL DE COUPE À INSERTS DE DIAMANT POLYCRISTALLIN, SYSTÈMES LES INCORPORANT ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
- (73) US Synthetic Corporation, 1260 South 1600 West, Orem, UT 84058, US
- (72) BURTON, Regan Leland, Saratoga Springs, Utah 84045, US
-
- BAGLEY, Ronald D., Hidden Valley, Pennsylvania 15502, US
JENSEN, Kenneth Max, Mapleton, Utah 84664, US
- (74) Evens, Paul Jonathan, Maguire Boss 24 East Street, St. Ives, Cambridgeshire PE27 5PD, GB
-
- (11) **3 830 897 C0** (51) **H01Q 1/28**
27.06.2025
En
- (21) 18762159.4 (22) 01.08.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *KONFORME ANTENNE*
• *CONFORMAL ANTENNA*
• *ANTENNE CONFORME*
- (73) ISRAEL AEROSPACE INDUSTRIES LTD., Ben-Gurion International Airport, 7010000 Lod, IL
- (72) ROJANSKI, Vladimir, 4935395 Petach Tikva, IL
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
-
- (11) **3 832 369 C0** (51) **G02B 21/00**
26.06.2025
En
- (21) 19213913.7 (22) 05.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • *LICHTFOLIENFLUORESZENZMIKROSKOP*
• *LIGHT SHEET FLUORESCENCE MICROSCOPE*
• *MICROSCOPE À FLUORESCENCE PAR FEUILLE LUMINEUSE*
- (73) Leica Microsystems CMS GmbH, Ernst-Leitz-Strasse 17-37, 35578 Wetzlar, DE
- (72) Dr. Fahrbach, Florian, 68167 Mannheim, DE
- (74) Schaumburg und Partner Patentanwälte mbB, Mauerkircherstraße 31, 81679 München, DE
-
- (11) **3 833 676 C0** (51) **C07K 14/00**
01.07.2025
En
- (21) 19746519.8 (22) 06.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • *SELBSTANORDNENDE POLYPEPTIDE IN NANOPARTIKELN*
• *POLYPEPTIDES SELF-ASSEMBLING INTO NANOPARTICLES*
• *POLYPEPTIDES À AUTO-ASSEMBLAGE DANS DES NANOPARTICULES*
- (73) ETH Zürich, ETH transfer Rämistrasse 101, 8092 Zürich, CH
- (72) EDWARDSON, Thomas, George, Watt, 8048 Zürich, CH
HILVERT, Donald, 8006 Zürich, CH
- (74) Latscha Schöllhorn Partner AG, Grellingerstrasse 60, 4052 Basel, CH
-
- (11) **3 836 463 C0** (51) **H04L 27/26**
01.07.2025
En
- (21) 19846964.5 (22) 02.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.06.2025
- (54) • *VERFAHREN UND EINRICHTUNG ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON REFERENZSIGNALEN*
• *REFERENCE SIGNAL SENDING AND RECEIVING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉMISSION ET DE RÉCEPTION DE SIGNAUX DE RÉFÉRENCE*
- (73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang

- District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) FEI, Yongqiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GUO, Zhiheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XIE, Xinqian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
BI, Wenping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

- (11) **3 837 437 C0** (51) **F16B 7/04**
26.06.2025
En
(21) 19765564.0 (22) 09.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 11.06.2025
(54) • *ANORDNUNG MIT EINEM ERSTEN UND EINEM ZWEITEN ELEMENT UND EINEM VERBINDER UND VERFAHREN ZUR MONTAGE SOLCH EINER ANORDNUNG*
• *ASSEMBLY COMPRISING A FIRST AND A SECOND MEMBER AND A CONNECTOR, AND A METHOD OF ASSEMBLING SUCH AN ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE COMPRENANT UN PREMIER ET UN SECOND ÉLÉMENT ET UN CONNECTEUR ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UN TEL ENSEMBLE*
(73) C1 Connections Holding B.V., Groot Hertoginnelaan 62, 2517 EJ Den Haag, NL
(72) WINKES, Jasper, 2517 EJ Den Haag, NL
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

- (11) **3 839 908 C0** (51) **G08B 13/196**
26.06.2025
En
(21) 19217076.9 (22) 17.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 18.06.2025
(54) • *DETEKTION NAHER OBJEKTE FÜR ÜBERWACHUNGSKAMERAS*
• *CLOSE OBJECT DETECTION FOR SURVEILLANCE CAMERAS*
• *DÉTECTION D'OBJETS PROCHES POUR LA SURVEILLANCE DE CAMÉRAS*
(73) Axis AB, Gränden 1, 223 69 Lund, SE
(72) Lundberg, Stefan, 223 69 LUND, SE
Hjelmström, Jonas, 223 69 LUND, SE
(74) AWA Sweden AB, Matroskatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE

- (11) **3 840 416 C0** (51) **H04R 25/00**
01.07.2025
En
(21) 19218360.6 (22) 19.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.05.2025
(54) • *STEUERUNG VON HÖRGERÄTEN DURCH DRITTE, HÖRGERÄT UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *THIRD-PARTY CONTROL OF HEARING DEVICE, HEARING DEVICE AND RELATED METHODS*
• *COMMANDE D'UN DISPOSITIF AUDITIF PAR UNE TIERCE PARTIE, DISPOSITIF AUDITIF ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(73) GN Hearing A/S, Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, DK
(72) VENDELBO, Allan Munk, 2750 Ballerup, DK
(74) GN Store Nord A/S, Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, DK

- (11) **3 842 924 C0** (51) **G06F 3/16**
01.07.2025
En
(21) 20215293.0 (22) 18.12.2020

- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.05.2025
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC APPARATUS AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *APPAREIL ÉLECTRONIQUE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd, 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Park, Jihun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
Seok, Dongheon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

- (11) **3 844 358 C0** (51) **E05B 15/04**
01.07.2025
Fr
(21) 19755382.9 (22) 20.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 18.06.2025
(54) • *VERRIEGELUNGSMECHANISMUS EINES ÖFFNUNGSELEMENTS AUF EINEM RAHMEN*
• *MECHANISM FOR LOCKING A DOOR LEAF AGAINST A FRAME*
• *MÉCANISME DE VERROUILLAGE D'UN OUVRANT CONTRE UN DORMANT*
(73) PA.COTTE SA, Avenue C.-F.-Ramuz 80, 1009 Pully, CH
(72) AFFRE DE SAINT ROMÉ, Ronan, 44521 Oudon, FR
(74) reuteler & cie SA, Chemin de la Vuarpillière 29, 1260 Nyon, CH

- (11) **3 846 663 C0** (51) **A47C 17/86**
26.06.2025
En
(21) 19857763.7 (22) 05.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *VERSTELLBARE BETTSYSTEME MIT ROTIERENDEM GELENKIGEM BETTGESTELL*
• *ADJUSTABLE BED SYSTEMS WITH ROTATING ARTICULATING BED FRAME*
• *SYSTÈMES DE LIT RÉGLABLES À CADRE DE LIT ARTICULÉ ROTATIF*
(73) PPJ, LLC, 2 Carsha Drive, Natick, MA 01760, US
(72) ESKRIDGE, Horace Robert, Lexington, Kentucky 40502, US
SHERMAN, Philip Reid, Melville, New York 11747, US
MCCARTY, Philip Woods, Natick, Massachusetts 01760, US
SHIH, Chuan-Hang, Changhua County, 505, TW
(74) Hernandez, Yorck, Hernandez IP Ludwig-Ganghofer-Straße 42, 82031 Grünwald, DE

- (11) **3 848 680 C0** (51) **G01F 17/00**
26.06.2025
En
(21) 21159009.6 (22) 18.10.2012
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 18.06.2025
(54) • *VORRICHTUNG UMFASSEND EINE AKUSTISCHE IMPAKTSONDE*
• *APPARATUS COMPRISING AN ACOUSTIC IMPACT PROBE*
• *APPAREIL COMPRENANT UNE SONDE ACOUSTIQUE D'IMPACT*
(73) CiDRA Corporate Services, Inc., 50 Barnes Park North, Wallingford, CT 06492, US
(72) BIESAK, John, Durham, CT Connecticut

- 06422, US
LOOSE, Douglas H., Southington, CT Connecticut 06489, US
DAVIS, Michael A., Glastonbury, CT Connecticut 06033, US
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

- (11) **3 851 754 C0** (51) **F24F 11/64**
27.06.2025
En
(21) 18937451.5 (22) 29.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.05.2025
(54) • *STEUERENDGERÄT, VRF-STEUERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *CONTROL TERMINAL, VRF CONTROL METHOD AND DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *TERMINAL DE COMMANDE, PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE VRF, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(73) GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., Lingang Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
Midea Group Co., Ltd., B26-28F, Midea Headquarter Building No. 6 Midea Avenue Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
(72) HEI, Jiwei, Foshan, Guangdong 528311, CN
FAN, Qifeng, Foshan, Guangdong 528311, CN
(74) Clarke, Modet y Cia., S.L., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES

- (11) **3 854 699 C0** (51) **B64G 1/64**
30.06.2025
En
(21) 21152414.5 (22) 19.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 18.06.2025
(54) • *NUTZLASTKONFIGURATION EINES KLEIN-SATELLITEN*
• *SMALLSAT PAYLOAD CONFIGURATION*
• *CONFIGURATION DE LA CHARGE UTILE DE SMALLSAT*
(73) Space Systems/Loral, LLC, 3825 Fabian Way, M/S G79, Palo Alto, California 94303, US
(72) TURNER, Andrew E, California, 94040, US
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

- (11) **3 854 957 C0** (51) **E04B 9/04**
27.06.2025
En
(21) 20153845.1 (22) 27.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 18.06.2025
(54) • *SELBSTTRAGENDES DECKENSYSTEM*
• *SUSPENDED CEILING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PLAFOND SUSPENDU*
(73) Saint-Gobain Ecophon AB, Box 500, 260 61 Hyllinge, SE
(72) Nilsson, Thomas, 252 49 Helsingborg, SE
(74) AWA Sweden AB, Matroskatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE

- (11) **3 860 261 C0** (51) **H04L 5/00**
26.06.2025
En
(21) 19865539.1 (22) 19.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES TRÄGERWELLENSUCHRAUMS, ENDGERÄT UND NETZWERKVORRICHTUNG*

- *METHOD FOR DETERMINING CARRIER WAVE SEARCH SPACE, TERMINAL AND NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT DE DÉTERMINER UN ESPACE DE RECHERCHE D'ONDE PORTEUSE, TERMINAL ET DISPOSITIF DE RÉ-SEAU*
- (73) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., No. 29 Xueyuan Road Haidian District, Beijing 100083, CN
(72) WANG, Lei, Beijing 100191, CN
(74) GAO, Xuejuan, Beijing 100191, CN
(74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU
-
- (11) **3 860 410 C0** (51) **A47J 31/00**
01.07.2025
En
- (21) 19805730.9 (22) 26.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR AUSGABE EINES HEISSE-GETRÄNKES*
• *METHOD FOR THE DISPENSING OF A HOT BEVERAGE*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT LA DISTRIBUTION D'UNE BOISSON CHAUDE*
- (73) Spengler GmbH & Co. KG, Werner-von-Siemens-Str. 2-6 Gebäude 5108, 76646 Bruchsal, DE
(72) HEUBERGER, Ralf, 76857 Albersweiler, DE
(72) URECH, Lukas, 68723 Plankstadt, DE
(72) BILFINGER, Jan, 76703 Kraichtal, DE
(74) Kesselhut, Wolf, Reble & Kesselhut PartG mbB Konrad-Zuse-Ring 32, 68163 Mannheim, DE
-
- (11) **3 861 389 C0** (51) **G02B 6/42**
30.06.2025
En
- (21) 19779523.0 (22) 07.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *SCHWEISSSCHUTZ FÜR HERMETISCHE ABDICHTUNG AUF WAFER-EBENE*
• *WELD PROTECTION FOR HERMETIC WAFER-LEVEL SEALING*
• *PROTECTION DE SOUDURE DE SCHELLEMENT AU NIVEAU DE LA PLAQUETTE HERMÉTIQUE*
- (73) Indigo Diabetes N.V., Bollebergen 2B box 5, 9052 Gent, BE
(72) ORDONEZ ORELLANA, Juan Sebastian, 9000 Gent, BE
(72) CARDILE, Paolo, 9000 Gent, BE
(72) DELBEKE, Danaë, 9050 Gentbrugge, BE
(74) Winger, Mouterij 16 bus 101, 3190 Boortmeerbeek, BE
-
- (11) **3 862 467 C0** (51) **D01D 1/02**
26.06.2025
En
- (21) 21151511.9 (22) 08.06.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *FLASH-SPINNFLÜSSIGKEIT, IHRE VERWENDUNG UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *FLASH-SPIN FLUID, USE THEREOF AND METHOD OF PREPARATION THEREOF*
• *FLUIDE DE FILAGE ÉCLAIR, SON UTILISATION ET PROCÉDÉ DE SA PRÉPARATION*
- (73) DuPont Safety & Construction, Inc., Chestnut Run Plaza, 974 Centre Road, Wilmington, Delaware 19805, US
(72) Schmitz, Corneille, B-4920 Aywaille, BE
(72) Van Meerveld, Jan, L-5552 Remich, LU
(72) Skoplyak, Orest, Newark, DE Delaware 19702, US
(74) Rebouillat, Serge, 01170 Echenevex, FR
-
- (74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE
-
- (11) **3 863 393 C0** (51) **A01B 73/04**
26.06.2025
En
- (21) 19871596.3 (22) 11.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *DREHHACKANORDNUNG UND VERWENDUNG EINER DREHHACKANORDNUNG ZUM HACKEN*
• *ROTARY HOE ARRANGEMENT AND THE USE OF A ROTARY HOE ARRANGEMENT FOR HOEING*
• *ARRANGEMENT DE HOUE ROTATIVE ET UTILISATION D'UN ARRANGEMENT DE HOUE ROTATIVE POUR LE BINAGE*
- (73) GST Denmark ApS, Nørrevirke 6 Bedsted, 6240 Løgumkloster, DK
(72) GUBI, Jacob Lindholm, 6240 Løgumkloster, DK
(72) HOLM, Jan, 6534 Agerskov, DK
(72) JENSEN, Bent, 6240 Løgumkloster, DK
(74) Patrade A/S, Ceresbyen 75, 8000 Aarhus C, DK
-
- (11) **3 863 993 C0** (51) **C10G 11/02**
30.06.2025
En
- (21) 19794896.1 (22) 11.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PROPYLEN*
• *PROCESS TO PREPARE PROPYLENE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE PROPYLENE*
- (73) Gasolfin B.V., De Lairessestraat 86 2, 1071 PH Amsterdam, NL
(72) FLETCHER, Raymond Paul, 1079 HV Amsterdam, NL
(72) DE GRAAF, Elbert Arjan, Pooler, Georgia GA 31322, US
(74) Metida, Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT
-
- (11) **3 864 140 C0** (51) **C12N 5/02**
01.07.2025
En
- (21) 19870207.8 (22) 11.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *ANALYSE LEBENSFÄHIGER UND NICHT-LEBENSFÄHIGER ZELLEN*
• *ANALYSIS OF VIABLE AND NONVIABLE CELLS*
• *ANALYSE DE CELLULES VIABLES ET NON VIABLES*
- (73) Sagemedic Corporation, 555 Twin Dolphin Drive, Redwood City, CA 94065, US
(72) MOROZ, Ekaterina, Redwood City, California 94065, US
(72) APFEL, Christian, Redwood City, California 94065, US
(72) ANDERSON, Kraig K., Redwood City, California 94065, US
(74) Uexküll & Stollberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE
-
- (11) **3 867 791 C0** (51) **G06K 7/00**
01.07.2025
En
- (21) 19874452.6 (22) 17.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • *MULTIMODALE MILLIMETERWELLEN-RFID-SYSTEME UND VERFAHREN DAFÜR*
- *MULTIMODE MILLIMETER WAVE RFID SYSTEMS AND METHODS THEREOF*
• *SYSTÈMES RFID À ONDES MILLIMÉTRIQUES MULTIMODES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
- (73) VUBIQ Networks, Inc., 9231 Irvine Boulevard, Irvine, CA 92618, US
(72) PETTUS, Michael, G., San Juan Capistrano, CA 92675, US
(74) Savi, Massimiliano, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT
-
- (11) **3 875 617 C0** (51) **C22B 11/00**
25.06.2025
En
- (21) 19923873.4 (22) 10.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *PHOTOKATALYSEVERFAHREN ZUM AUFLÖSEN VON METALL*
• *PHOTOCATALYSIS METHOD FOR DISSOLVING METAL*
• *PROCÉDÉ DE PHOTOCATALYSE POUR DISSOUDRE UN MÉTAL*
- (73) Shanghai Normal University, No. 100 Guilin Road, Xuhui District, Shanghai 200234, CN
(72) BIAN, Zhenfeng, Shanghai 200234, CN
(72) CHEN, Yao, Shanghai 200234, CN
(72) XU, Mengjiao, Shanghai 200234, CN
(72) LIN, Lili, Shanghai 200234, CN
(72) WEN, Jieya, Shanghai 200234, CN
(72) WAN, Yu, Shanghai 200234, CN
(72) LIU, Li, Shanghai 200234, CN
(72) LI, Hexing, Shanghai 200234, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE
-
- (11) **3 875 778 C0** (51) **F04D 29/58**
26.06.2025
De
- (21) 21159863.6 (22) 01.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • *VERBESSERTE ANLAGE ZUR LUFTBEHANDLUNG UND LÜFTEREINHEIT DAZU*
• *IMPROVED AIR TREATMENT SYSTEM AND FAN UNIT FOR SAME*
• *INSTALLATION AMÉLIORÉE DE TRAITEMENT DE L'AIR ET UNITÉ DE VENTILATEUR ASSOCIÉE*
- (73) Konvekta Aktiengesellschaft, Am Nordbahnhof 5, 34613 Schwalmstadt-Ziegenhain, DE
(72) Fink, Sebastian, 34613 Schwalmstadt-Ziegenhain, DE
(74) Lindinger, Bernhard, Akazienweg 20, 34117 Kassel, DE
-
- (11) **3 880 422 C0** (51) **B28D 1/14**
01.07.2025
De
- (21) 20753310.0 (22) 31.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM BEFESTIGEN EINES ANKERS IN EINEM MINERALISCHEN UNTERGRUND SOWIE EIN FURCHWERKZEUG ZUM FURCHEN EINES INNENGEWINDES IN EINEM BOHRLOCH*
• *SYSTEM AND METHOD FOR SECURING AN ANCHOR IN A MINERAL SUBSTRATE AS WELL AS A TOOL FOR GROOVING AN INTERNAL THREAD IN A BOREHOLE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FIXATION D'UN ANCRAGE DANS UN SUBSTRAT MINÉRAL AINSI QU'UN OUTIL DE RAINURAGE D'UNE FILETAGE INTERNE DANS UN TROU DE FORAGE*

- (73) Ludwig Hettich Holding GmbH & Co. KG, Dr. Kurt-Steim-Strasse 28, 78713 Schramberg-Sulgen, DE
- (72) HECK, Andreas, 78126 Königsfeld-Neuhausen, DE
- (74) HETTICH, Ulrich, 78713 Schramberg, DE
- (74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (11) **3 884 374 C0** (51) **G06F 8/54**
26.06.2025
En
- (21) 19804751.6 (22) 21.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUM ERZEUGEN EINER AUSFÜHRBAREN DATEI AUS EINER ÜBERGEORDNETEN AUSFÜHRBAREN DATEI ZUR ERZEUGUNG EINES ABGELEITETEN KUNDENARTIKELS*
• *A METHOD FOR GENERATING AN EXECUTABLE FILE FROM A PARENT EXECUTABLE FILE TO PRODUCE A DERIVED CUSTOMER ITEM*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UN FICHIER EXÉCUTABLE À PARTIR D'UN FICHIER EXÉCUTABLE PARENT POUR PRODUIRE UN ARTICLE CLIENT DÉRIVÉ*
- (73) Thales Dis France SAS, 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
- (72) BERTONNIER, Damien, 92190 MEUDON, FR
- REGNAULT, Nicolas, 92190 MEUDON, FR
- MARTIN, Valérie, 92190 MEUDON, FR
- (74) Scheer, Luc, Thales Dis France SAS Intellectual Property Department Avenue du Jubier - ZI Athelia IV, 13705 La Ciotat, FR
-
- (11) **3 884 914 C0** (51) **B29C 45/14**
01.07.2025
En
- (21) 21168108.5 (22) 09.09.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *UMSPRITZBARES SUBSTRAT UND DESSEN VERWENDUNGEN*
• *AN OVERMOULDABLE SUBSTRATE AND USES THEREOF*
• *SUBSTRAT SURMOULABLE ET SES UTILISATIONS*
- (73) Qpharma AB, Agneslundsvägen 27, 21215 Malmö, SE
- (72) Kendrup, John Ingvar Feldtblad, 25454 Helsingborg, SE
- Stavnsbøj, Steen Alex, 27237 Simrishamn, SE
- (74) Holme Patent A/S, Valbygårdsvej 33, 2500 Valby, DK
-
- (11) **3 887 622 C0** (51) **E05B 17/22**
30.06.2025
En
- (21) 19824114.3 (22) 27.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *SCHUHETIKETT MIT DOPPELALARM*
• *TWO-ALARM SHOE TAG*
• *ÉTIQUETTE DE CHAUSSURE À DEUX ALARMES*
- (73) CHECKPOINT SYSTEMS, INC., 101 Wolf Drive, Thorofare, NJ 08086, US
- (72) PERREAU, Benoit, Matthews, North Carolina 28104, US
- GALANTI, Joe, Blackwood, New Jersey 08012, US
- BRODY, Michael, Philadelphia, Pennsylvania 19125, US
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
-
- (11) **3 887 676 C0** (51) **F03D 7/02**
30.06.2025
De
- (21) 19813755.6 (22) 28.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER WIND-ENERGIEANLAGE*
• *METHOD FOR OPERATING A WIND POWER PLANT*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT DE FAIRE FONCTIONNER UNE ÉOLIENNE*
- (73) Siemens Gamesa Renewable Energy Service GmbH, Beim Strohhaus 17-31, 20097 Hamburg, DE
- (72) WARFEN, Karsten, 23795 Weede / Söhren, DE
- GOSCH-PLEß, Timo, 24783 Osterröndfeld, DE
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
-
- (11) **3 887 979 C0** (51) **G06F 21/62**
30.06.2025
En
- (21) 19889203.6 (22) 26.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *PERSONALISIERTE UND KRYPTOGRAPHISCHE SICHERE ZUGRIFFSSTEUERUNG IN BETRIEBSSYSTEMEN*
• *PERSONALIZED AND CRYPTOGRAPHICALLY SECURE ACCESS CONTROL IN OPERATING SYSTEMS*
• *CONTRÔLE D'ACCÈS PERSONNALISÉ ET SÉCURISÉ DE MANIÈRE CRYPTOGRAPHIQUE DANS DES SYSTÈMES D'EXPLOITATION*
- (73) BicDroid Inc., 84 Milne Drive, Petersburg, ON N0B 2H0, CA
- (72) YU, Xiang, Kitchener, Ontario N2N 3R5, CA
- MENG, Jin, Kitchener, Ontario N2K 0B2, CA
- YANG, En-Hui, Petersburg, Ontario N0B 2H0, CA
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
-
- (11) **3 890 521 C0** (51) **A24F 40/485**
01.07.2025
En
- (21) 19812810.0 (22) 04.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.06.2025
- (54) • *AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM MIT VENTURI-ELEMENT*
• *AEROSOL-GENERATING SYSTEM COMPRISING VENTURI ELEMENT*
• *SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL COMPRENANT UN ÉLÉMENT VENTURI*
- (73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (72) EMMETT, Robert, 2000 Neuchâtel, CH
- SAADÉ LATORRE, Eva, 2000 Neuchâtel, CH
- (74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE
-
- (11) **3 890 916 C0** (51) **B23K 26/03**
01.07.2025
De
- (21) 19817919.4 (22) 26.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.06.2025
- (54) • *GEREGELTES PULVERAUFTRAGSSCHWEISSVERFAHREN*
• *CONTROLLED POWDER DEPOSIT WELDING METHOD*
• *PROCÉDÉ RÉGULÉ DE SOUDAGE PAR APPLICATION DE POUDRE*
- (73) TRUMPF Laser- und Systemtechnik SE, Johann-Maus-Str. 2, 71254 Ditzingen, DE
- (72) HESSE, Tim, 71254 Ditzingen, DE
- OPITZ, Marco, 71229 Leonberg, DE
- SAUTTER, Bjoern, 70437 Stuttgart, DE
- SPEKER, Nicolai, 74385 Pleidelsheim, DE
- STEEB, Timo, 71229 Leonberg, DE
- WESSINGER, Benedikt, 75236 Kaempfelbach, DE
- (74) Trumpf Patentabteilung, Trumpf SE + Co. KG TH550 Patente und Lizenzen Johann-Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE
-
- (11) **3 891 675 C0** (51) **G06Q 10/08**
01.07.2025
En
- (21) 19813836.4 (22) 04.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.06.2025
- (54) • *FERN-AUTORISIERUNGSSYSTEME UND -VERFAHREN EINER LADESTATION*
• *REMOTE LOADING DOCK AUTHORIZATION SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES ET MÉTHODES D'AUTORISATION À DISTANCE DES QUAIS DE CHARGEMENT*
- (73) ASSA ABLOY Entrance Systems AB, Box 131, 261 22 Landskrona, SE
- (72) DAY, Daryl, Frisco, Texas 75035, US
- HOOFARD, Richard, K., Dallas, Texas 75230, US
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
-
- (11) **3 892 773 C0** (51) **D21B 1/32**
26.06.2025
De
- (21) 21157740.8 (22) 18.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM ZUGEBEN VON VERDÜNNUNGSWASSER UND AUFLÖSETRÖMMELE MIT DERSELBEN*
• *DEVICE FOR ADDING DILUTION WATER AND PULPING DRUM WITH THE SAME*
• *DISPOSITIF D'AJOUT DE L'EAU DE DILUTION ET TAMBOUR DE DISSOLUTION DOTÉ D'UN TEL DISPOSITIF*
- (73) Andritz (China) Ltd., 70 Guxin Road Chancheng District, Foshan, Guangdong 528000, CN
- (72) GSCHIEDER, Alexander, 8785 Hohentauern, AT
- (74) Tschinder, Thomas, Stattegger Straße 18, 8045 Graz, AT
-
- (11) **3 893 028 C0** (51) **G01V 5/00**
27.06.2025
En
- (21) 20168534.4 (22) 07.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR SICHERHEITSINSPEKTION UND KIT VON TEILEN MIT EINER ABNEHMBAREN EINWEGEINLAGE FÜR EIN RÖNTGEN-TRAY*
• *METHOD FOR SECURITY INSPECTION AND KIT OF PARTS WITH A DETACHABLE SINGLE-USE INLAY FOR AN X-RAY TRAY*
• *PROCÉDÉ D'INSPECTION DE SÉCURITÉ ET KIT DE PIÈCES AVEC INCRUSTATION À USAGE UNIQUE DÉTACHABLE DESTINÉE À UN PLATEAU À RAYONS X*
- (73) González Marin, Saray, Rossertstr. 12, 65719 Hofheim am Taunus, DE
- Melz, Eckhard Edelbert, Rossertstr. 12, 65719 Hofheim am Taunus, DE
- (72) González Marin, Saray, 65719 Hofheim am Taunus, DE
- Melz, Eckhard Edelbert, 65719 Hofheim am Taunus, DE

Tanus, DE
(74) Metten, Karl-Heinz, Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (11) **3 893 603 C0** (51) **H05B 6/12**
27.06.2025
De
(21) 21165776.2 (22) 30.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 11.06.2025
(54) • *INDUKTIVES KÜCHENSYSTEM*
• *INDUCTIVE KITCHEN SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CUISINE À INDUCTION*
(73) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29,
33332 Gütersloh, DE
(72) MÜLLER, Christoph, 32289 Rodinghausen,
DE
GEHRING, Nils Marius, 33739 Bielefeld, DE

- (11) **3 894 489 C0** (51) **C09D 11/17**
01.07.2025
En
(21) 19897061.8 (22) 13.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 18.06.2025
(54) • *TROCKENLÖSCHTINTEN SOWIE ZUGEHÖ-
RIGE VERFAHREN UND SCHREIBGERÄTE*
• *DRY ERASE INKS, AND ASSOCIATED*
METHODS AND WRITING INSTRUMENTS
• *ENCREs EFFAÇABLES À SEC ET PROCÉDÉS*
ET INSTRUMENTS D'ÉCRITURE ASSOCIÉS
(73) Sanford, L.P., 6655 Peachtree Dunwoody
Road, Atlanta, GA 30328, US
(72) VANDERHOOF, Russell Andrew, Joliet,
Illinois 60431, US
KWAN, Wing Sum Vincent, Alpharetta,
Georgia 30022, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John
Street, London WC1N 2BF, GB

- (11) **3 895 305 C0** (51) **H02P 6/26**
01.07.2025
De
(21) 19836463.0 (22) 03.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 25.06.2025
(54) • *SCHUTZSCHALTUNG EINES ELEKTROMO-
TORS MIT EINER EINPHASIGEN WICK-
LUNG, ELEKTRISCHE KREISELPUMPE UND*
*ÖLNABELABSCHIEDER MIT EINER DERARTI-
GEN SCHUTZSCHALTUNG*
• *PROTECTIVE CIRCUIT OF AN ELECTRIC*
MOTOR WITH A SINGLE-PHASE WINDING,
ELECTRICAL CENTRIFUGAL PUMP, AND
OIL MIST SEPARATOR WITH SUCH A PRO-
TECTIVE CIRCUIT
• *CIRCUIT DE PROTECTION D'UN MOTEUR*
ÉLECTRIQUE COMPRENANT UN ENROU-
LEMENT MONOPHASÉ, POMPE CENTRI-
FUGE ÉLECTRIQUE ET SÉPARATEUR DE
BROUILLARD D'HUILE COMPRENANT UN
TEL CIRCUIT DE PROTECTION
(73) Bühler Motor GmbH, Anne-Frank-Str. 33-
35, 90459 Nürnberg, DE
(72) WEISS, Jens, 90762 Fürth, DE

- (11) **3 897 144 C0** (51) **A01N 35/02**
27.06.2025
En
(21) 19828970.4 (22) 06.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 18.06.2025
(54) • *ANTIMIKROBIELLE MISCHUNG MIT 4-(3-
ETHOXY-4-HYDROXYPHENYL)BUTAN-2-
ON UND ETHYLENDIAMINDIBERNSTEIN-
SÄURE*

- *ANTIMICROBIAL MIXTURE CONTAINING*
4-(3-ETHOXY-4-HYDROXYPHENYL)BUTAN-
2-ONE AND ETHYLENEDIAMINEDISUC-
CINIC ACID
• *MÉLANGE ANTIMICROBIEN CONTENANT*
DU 4-(3-ÉTHOXY-4-HYDROXYPHÉNYL)BU-
TAN-2-ONE ET DE L'ACIDE ETHYLENEDIA-
MINEDISUCCINIQUE
(73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(72) CUPFERMAN, Sylvie, 94152 CHEVILLY LA
RUE, FR
MENARD-SZCZEBARA, Florence, 94152
CHEVILLY LA RUE, FR
GALVAN, Julien, 94152 CHEVILLY LA RUE, FR
(74) L'Oreal, Service D.I.P.I. 9, rue Pierre
Dreyfus, 92110 Clichy, FR

- (11) **3 897 145 C0** (51) **A01N 35/02**
27.06.2025
En
(21) 19832334.7 (22) 17.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *ANTIMIKROBIELLE MISCHUNG MIT 4-(3-
ETHOXY-4-HYDROXYPHENYL)BUTAN-2-
ON UND EINER AMMONIUMVERBIN-*
DUNG UND KOSMETISCHE ZUSAMMEN-
SETZUNG DAMIT
• *ANTIMICROBIAL MIXTURE CONTAINING*
4-(3-ETHOXY-4-HYDROXYPHENYL)BUTAN-
2-ONE AND AN ALCOHOL COMPOUND,
AND COSMETIC COMPOSITION CONTAIN-
ING SAME
• *MÉLANGE ANTIMICROBIEN CONTENANT*
DE LA 4-(3-ÉTHOXY-4-
HYDROXYPHÉNYL)BUTAN-2-ONE ET UN
COMPOSÉ ALCOOL, ET COMPOSITION
COSMÉTIQUE LE CONTENANT
(73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(72) MENARD-SZCZEBARA, Florence, 94152
CHEVILLY LA RUE, FR
CUPFERMAN, Sylvie, 94152 CHEVILLY LA
RUE, FR
GALVAN, Julien, 94152 CHEVILLY LA RUE, FR
(74) L'Oreal, Service D.I.P.I. 9, rue Pierre
Dreyfus, 92110 Clichy, FR

- (11) **3 897 146 C0** (51) **A01N 35/02**
30.06.2025
Fr
(21) 19832335.4 (22) 17.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *ANTIMIKROBIELLE MISCHUNG MIT 4-(3-
ETHOXY-4-HYDROXYPHENYL)-BUTAN-2-
ON UND 4-HYDROXYACETOPHENON SO-*
WIE ZUSAMMENSETZUNG DAMIT
• *ANTIMICROBIAL MIXTURE CONTAINING*
4-(3-ETHOXY-4-HYDROXYPHENYL) BU-
TAN-2-ONE, AND 4-HYDROXYACETOPHE-
NONE, AND COMPOSITION CONTAINING
SAME
• *MÉLANGE ANTIMICROBIEN CONTENANT*
DU 4-(3-ÉTHOXY-4-HYDROXYPHÉNYL)BU-
TAN-2-ONE ET LE 4-HYDROXYACÉTOPHE-
NONE, ET COMPOSITION LE CONTENANT
(73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(72) EYRAUD, Sonia, 94152 CHEVILLY LARUE, FR
GALVAN, Julien, 94152 CHEVILLY LARUE, FR
BOSSANT, Isabelle, 94152 CHEVILLY LARUE,
FR
(74) L'Oreal, Service D.I.P.I. 9, rue Pierre
Dreyfus, 92110 Clichy, FR

- (11) **3 899 103 C0** (51) **C25C 3/12**
25.06.2025
En
(21) 19818149.7 (22) 17.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025

- (54) • *ANODE FÜR DIE ALUMINIUMELEKTROLY-*
SE
• *ANODE FOR ALUMINIUM ELECTROLYSIS*
• *ANODE POUR ÉLECTROLYSE D'ALUMI-*
NIUM
(73) R + D Carbon Ltd, Route du Moulin 44,
3977 Granges, CH
(72) MEIER, Markus, 3612 Steffisburg, CH
(74) Keller Schneider Patent- und
Markenanwälte AG, Eigerstrasse 2
Postfach, 3000 Bern 14, CH

- (11) **3 900 406 C0** (51) **H04W 4/02**
01.07.2025
En
(21) 19839763.0 (22) 20.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *WIEDERGABE VON TÖNEN, DIE MIT AUS-*
GEWÄHLTEN ZIELOBJEKTEN AUSSERHALB
EINER VORRICHTUNG ASSOZIIERT SIND
• *RENDERING OF SOUNDS ASSOCIATED*
WITH SELECTED TARGET OBJECTS EXTER-
NAL TO A DEVICE
• *RENDU DE SONS ASSOCIÉS À DES OBJETS*
CIBLES SÉLECTIONNÉS EXTERNES À UN
DISPOSITIF
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) THAGADUR SHIVAPPA, Shankar, San Diego,
California 92121-1714, US
FORUTANPOUR, Bijan, San Diego,
California 92121-1714, US
NGUYEN, Phi Hung, San Diego, California
92121-1714, US
(74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT

- (11) **3 901 836 C0** (51) **G06N 3/084**
26.06.2025
En
(21) 20213437.5 (22) 11.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR VERMEIDUNG VON VER-*
STÖSSEN VON URSPRUNGSDATEN FÜR
TIEFENLERNEN UND DATENVER-
STOSSVERMEIDUNGSVORRICHTUNG MIT
VERWENDUNG DAVON
• *METHOD FOR PREVENTING BREACH OF*
ORIGINAL DATA FOR DEEP LEARNING
AND DATA BREACH PREVENTING DEVICE
USING THEM
• *PROCÉDÉ DE PRÉVENTION DE LA VIOLA-*
TION DE DONNÉES D'ORIGINE POUR
L'APPRENTISSAGE ET DISPOSITIF DE PRÉ-
VENTION DE LA VIOLATION DE DONNÉES
L'UTILISANT
(73) Deeping Source Inc., 13-104, 518, Teheran-
ro Gangnam-gu, Seoul, KR
(72) LEE, Sumin, Rochester, New York 14620, US
(74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117,
200 71 Malmö, SE

- (11) **3 904 300 C0** (51) **C03B 27/044**
27.06.2025
En
(21) 20747968.4 (22) 21.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *FORMVORRICHTUNG UND VERFAHREN*
ZUM FORMEN VON GEWÖLBTEN
HARTGLASSCHEIBEN
• *FORMING APPARATUS FOR CURVED TEM-*
PERED GLASS, AND FORMING METHOD
• *APPAREIL DE MISE EN FORME POUR*
VERRE TREMPÉ COURBÉ ET PROCÉDÉ DE
MISE EN FORME
(73) Luoyang Landglass Technology Co., Ltd.,

- Northside of the Crossroad Keji Avenue
And Zhuge Avenue Yibin District, Luoyang,
Henan 471000, CN
- (72) ZHAO, Yan, Luoyang, Henan 471000, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
-
- (11) **3 904 587 C0** (51) **D06F 58/38**
01.07.2025
De
- (21) 21168478.2 (22) 15.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 11.06.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUM EINSTELLEN EINER
TROCKENTEMPERATUR FÜR EIN
TROCKENGERÄT UND TROCKENGERÄT*
• *DRYER AND METHOD FOR ADJUSTING A
DRYING TEMPERATURE FOR A DRYER*
• *PROCÉDÉ DE RÉGLAGE D'UNE TEMPÉRA-
TURE DE SÉCHAGE POUR UN APPAREIL
DE SÉCHAGE ET APPAREIL DE SÉCHAGE*
- (73) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29,
33332 Gütersloh, DE
- (72) Löffler, Alexander, 33102 Paderborn, DE
Sieding, Dirk, 44534 Lünen, DE
Zielke, Marcel, 59320 Ennigerloh, DE
Beckord, Christian, 33378 Rheda-
Wiedenbrück, DE
Katter, Michael, 48336 Sassenberg, DE
Siepmann, Stefan, 33775 Versmold, DE
-
- (11) **3 904 633 C0** (51) **E21B 21/06**
25.06.2025
En
- (21) 20882133.0 (22) 02.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *BOHRSCHLAMM-FLÜSSIGKEIT-SEPARA-
TOR VOM ZWANGSTYP*
• *FORCED TYPE DRILLING SLUDGE-FLUID
SEPARATOR*
• *SÉPARATEUR BOUE-FLUIDE DE FORAGE
DE TYPE FORCÉ*
- (73) Pingmei Jiangong Group Special Drilling
Engineering Co., Ltd, Room 505&506, Unit
1, Building 1 Zhengshang Jingkai Square,
9th Street Economic and Technological
Development Zone, Zhengzhou, Henan
450002, CN
Shanghai Shuqi Mechanical-Electrical
Engineering Inc., Floor 3, Building 2, No.
128, Dieqiao Road Pudong New District,
Shanghai 200120, CN
- (72) LIAO, Weiyong, Zhengzhou, Henan 450002,
CN
HU, Guijun, Zhengzhou, Henan 450002, CN
WANG, Haibo, Zhengzhou, Henan 450002,
CN
- (74) Scholl, Matthias, Friedrichstraße 114a,
10117 Berlin, DE
-
- (11) **3 906 058 C0** (51) **A61K 41/00**
27.06.2025
En
- (21) 20736154.4 (22) 01.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *GENAUE ABLATIONSBEHANDLUNG VON
KREBS MIT SYNERGETISCHEN EFFEKTEN
ELEKTROMAGNETISCHER STRAHLUNG
MIT NANOPARTIKELN*
• *PRECISE ABLATION TREATMENT OF CAN-
CER USING SYNERGETIC EFFECTS OF
ELECTROMAGNETIC RADIATION WITH
NANOPARTICLES*
• *TRAITEMENT D'ABLATION PRÉCISE DU
CANCER À L'AIDE D'EFFETS SYNERGIQUES
DE RAYONNEMENT ÉLECTROMAGNÉ-
TIQUE AVEC DES NANOPARTICULES*
- (73) Synergymed Devices Inc., 16192 Coastal
Highway, Lewes, DE 19958, US
- (72) COPTY, Anan, 91083 Jerusalem, IL
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex, CH
-
- (11) **3 908 132 C0** (51) **G01N 33/94**
26.06.2025
De
- (21) 19836460.6 (22) 10.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUM QUALITATIVEN
UND/ODER QUANTITATIVEN NACHWEIS
VON IN EINER HANFPFLANZE ENTHAL-
TEN SUBSTANZEN UND KIT ZUR VER-
WENDUNG DARIN*
• *METHOD FOR QUALITATIVELY AND/OR
QUANTITATIVELY DETECTING SUB-
STANCES CONTAINED IN A HEMP PLANT
AND KIT FOR USE THEREOF*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION QUALITATIVE
ET/OU QUANTITATIVE DE SUBSTANCES
CONTENUES DANS UNE PLANTE DE
CHANVRE ET KIT POUR SON UTILISATION*
- (73) LuxCan Innovation S.A., 7b, rue de
Bitbourg, 1273 Luxembourg-Hamm, LU
- (72) SCHMITT, Fritz, 1855 Luxemburg, LU
- (74) Angerhausen, Christoph, Boehmert &
Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (11) **3 910 285 C0** (51) **G01B 11/24**
27.06.2025
En
- (21) 21175735.6 (22) 22.09.2010
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *SCATTEROMETRIEMESSUNG ASYMMETRI-
SCHER STRUKTUREN*
• *SCATTEROMETRY MEASUREMENT OF
ASYMMETRIC STRUCTURES*
• *MESURE DE STRUCTURES ASYMÉ-
TRIQUES PAR DIFFUSIOMÉTRIE*
- (73) Nanometrics Incorporated, 1550 Buckeye
Drive, Milpitas, CA 95035, US
- (72) RABELLO, Silvio J., Palo Alto, 94303, US
MCGAHAN, William A., Spicewood, 78669,
US
LI, Jie, Milpitas, 95035, US
LIU, Yongdong, Cupertino, 95014, US
- (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place,
London WC1V 6HU, GB
-
- (11) **3 911 895 C0** (51) **F24C 15/20**
27.06.2025
De
- (21) 20701178.4 (22) 16.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 11.06.2025
- (54) • *KOCHFELDSYSTEM*
• *COOKTOP SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PLAQUE DE CUISSON*
- (73) Werkhaus GmbH & Co. KG, Rosenheimer
Str. 32, 83064 Raubling, DE
- (72) KÖNNEKER, Walter, 6342 Niederndorf, AT
KARL, Matthias, 6342 Niederndorf, AT
GÖSSLER, Siegfried, 6342 Niederndorf, AT
SCHMÖLLER, Anton, 6342 Niederndorf, AT
BRUCKBAUER, Wilhelm, 83115 Neubuern,
DE
- (74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH, Königstraße 2,
90402 Nürnberg, DE
-
- (11) **3 912 540 C0** (51) **A47L 11/40**
01.07.2025
En
- (21) 20745484.4 (22) 17.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
- MT NL PT RO SE SI
- GU, Erdong, Beijing 100085, CN
- von Tietzen und Hennig, Nikolaus, Lorenz
Seidler Gossel Rechtsanwälte
Patentanwälte Partnerschaft mbB
Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE
-
- (11) **3 914 390 C0** (51) **B01L 3/00**
01.07.2025
En
- (21) 20708764.4 (22) 24.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.06.2025
- (54) • *MIKROFLUIDISCHES GERÄT MIT KON-
STANTER UND GLEICHMÄSSIGER ERWÄR-
MUNG*
• *MICROFLUIDIC DEVICE WITH CONSTANT
HEATER UNIFORMITY*
• *DISPOSITIF MICROFLUIDIQUE À UNIFORMITÉ
DE CHAUFFAGE CONSTANTE*
- (73) FluxErgy, Inc., 30 Fairbanks, Ste 110, Irvine,
CA 92618, US
- (72) RAGHUNATHAN, Ashwin, Santa Ana,
California 92704, US
LEE, Steve, Mission Viejo, California 92692,
US
REVILLA, Ryan Alan, Costa Mesa, California
92627, US
PATEL, Tej Rushikesh, Carlsbad, California
92011, US
- (74) Greenwoods, Queens House 55-56
Lincoln's Inn Fields, London WC2A 3LJ, GB
-
- (11) **3 914 767 C0** (51) **D21C 1/06**
01.07.2025
En
- (21) 20701060.4 (22) 21.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *HERSTELLUNG VON CELLULOSEFASERN*
• *PREPARATION OF CELLULOSE FIBERS*
• *PRÉPARATION DE FIBRES DE CELLULOSE*
- (73) Jena Trading ApS, Høng Landevej 2, 4270
Høng, DK
- (72) VINTHER, Per, 4270 Høng, DK
LAWTHER, John Mark, 4000 Roskilde, DK
- (74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej,
Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK
-
- (11) **3 914 826 C0** (51) **F03D 9/17**
01.07.2025
En
- (21) 20744981.0 (22) 24.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *WINDBETRIEBENES ENERGIEERZEU-
GUNGSYSTEM*
• *WIND-POWERED ENERGY GENERATOR
SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GÉNÉRATEUR D'ÉNERGIE ÉO-
LIENNE*
- (73) Dragonas, Haralambos Theodoros, 5901
Palm Trace Landings Drive, APT 304, Davie,
FL 33314, US
- (72) Dragonas, Haralambos Theodoros, Davie,
FL 33314, US
- (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB,
Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

- (11) **3 914 843 C0** (51) **F16K 37/00**
01.07.2025
En
- (21) 20708700.8 (22) 27.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *ERKENNUNG EINES ABNORMEN ZU-
STANDS VON ABSPERRVENTILEN UND AB-
BLASVENTILEN*
• *ABNORMAL CONDITION DETECTION OF
SHUT DOWN VALVES AND BLOW DOWN
VALVES*
• *DÉTECTION DE CONDITION ANORMALE
DE VANNES D'ARRÊT ET DE VANNES DE
PURGE*
- (73) IDEATION AS, Dusavik Tangen 12, 4072
Randaberg, NO
- (72) DYRDAL, Knut Are, 5397 Bekkjervik, NO
ROALD, Arne Ole, 1358 Jar, NO
- (74) AWA Norway AS, Drammensveien 151 P.O.
Box 1052 Hoff, 0218 Oslo, NO
-
- (11) **3 916 792 C0** (51) **H10K 59/131**
30.06.2025
En
- (21) 21159328.0 (22) 25.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE ANZEI-
GETAFEL UND VERFAHREN ZU IHRER HER-
STELLUNG*
• *ORGANIC LIGHT-EMITTING DISPLAY PAN-
EL AND MANUFACTURING METHOD
THEREOF*
• *PANNEAU D'AFFICHAGE ÉLECTROLUMI-
NESCENT ORGANIQUE ET SON PROCÉDÉ
DE FABRICATION*
- (73) Seeya Optonics Co., Ltd., 2F, Building 13,
27 Xinjingqiao Road China (Shanghai) Pilot
Free Trade Zone, Shanghai 201206, CN
- (72) HUANG, Zhongshou, China (Shanghai) Pilot
Free Trade Zone 201206, CN
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des
Bruyères, 1274 Howald, LU
-
- (11) **3 917 338 C0** (51) **A23L 33/19**
26.06.2025
En
- (21) 20703846.4 (22) 03.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *NATIVES MOLKENPROTEIN FÜR DIE VER-
BESSERUNG DER GASTROINTESTINALE
REIFUNG*
• *NATIVE WHEY PROTEIN FOR IMPROVING
INTESTINAL MATURATION*
• *PROTÉINE DE LACTOSÉRUM NATIVE POUR
AMÉLIORER LA MATURATION GASTRO-IN-
TESTINALE*
- (73) N.V. Nutricia, Eerste Stationsstraat 186,
2712 HM Zoetermeer, NL
- (72) RENES, Ingrid Brunhilde, 3584CT Utrecht,
NL
VERDURMEN, Rudolph Eduardus Maria,
3584CT Utrecht, NL
HOLS, Gerrit, 3584CT Utrecht, NL
ABRAHAMSE, Evan, 3584 CT Utrecht, NL
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- (11) **3 917 521 C0** (51) **C07D 277/66**
01.07.2025
En
- (21) 20747738.1 (22) 30.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • *FESTE FORMEN EINES PROMOTORS DER
SPINOGENESE*

- *SOLID FORMS OF A PROMOTER OF
SPINOGENESIS*
• *FORMES SOLIDES D'UN PROMOTEUR DE
LA SPINOGENÈSE*
- (73) Spinogenix, Inc., 4225 Executive Square,
Suite 600, La Jolla, CA 92037, US
- (72) SARRAF, Stella T., San Diego, California
92121, US
VADAS, Elizabeth Büchler, San Diego,
California 92121, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (11) **3 917 608 C0** (51) **A61M 37/00**
27.06.2025
En
- (21) 20740420.3 (22) 29.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *MIKRONADELVORRICHTUNG UND MI-
KRONADELVORRICHTUNG ZUR VERWEN-
DUNG IN EINEM VERFAHREN ZUR BE-
HANDLUNG EINES LUMENS, EINES GE-
FÄSSES, EINES HOHLRAUMS ODER EINER
FISTEL*
• *A MICRONEEDLE DEVICE AND A MI-
CRONEEDLE DEVICE FOR USE IN A
METHOD FOR THE TREATMENT OF A LU-
MEN, VESSEL, CAVITY OR A FISTULA*
• *DISPOSITIF À MICRO-AIGUILLES ET DIS-
POSITIF À MICRO-AIGUILLES DESTINÉ À
ÊTRE UTILISÉ DANS UNE MÉTHODE DE
TRAITEMENT D'UNE LUMIÈRE, D'UN VAIS-
SEAU, D'UNE CAVITÉ OU D'UNE FISTULE*
- (73) ACJ Hawthorns Unlimited Company,
Galway Business Park Dangan, Galway, IE
- (72) O'DEA, John, Galway, IE
- (74) Gorman, Francis Fergus, F. F. Gorman & Co.
15 Clanwilliam Square, Dublin 2, IE
-
- (11) **3 918 331 C0** (51) **G01N 33/569**
01.07.2025
En
- (21) 20708870.9 (22) 29.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 11.06.2025
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUM SCHNEL-
LEN NACHWEIS VON LISTERIEN MITHILFE
VON INFektionSERREGERN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR THE RAPID
DETECTION OF LISTERIA USING INFEC-
TIOUS AGENTS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR LA DÉTEC-
TION RAPIDE DE LISTERIA À L'AIDE
D'AGENTS INFECTIEUX*
- (73) Laboratory Corporation of America
Holdings, 358 South Main Street,
Burlington, North Carolina 27215, US
- (72) GIL, Jose S., Winnetka, California 91306, US
NGUYEN, Minh Mindy Bao, Shoreview,
Minnesota 55126, US
ANDERSON, Dwight Lyman, Minneapolis,
Minnesota 55406, US
ERICKSON, Stephen, White Bear Township,
Minnesota 55110, US
- (74) Forrester IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE
-
- (11) **3 918 343 C0** (51) **G01N 33/74**
01.07.2025
En
- (21) 20701219.6 (22) 27.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 11.06.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DER BE-
HANDLUNG BEI PATIENTEN MIT ENURE-
SIS NOCTURNA*
• *METHOD TO PREDICT TREATMENT RE-
SPONSE IN PATIENTS WITH NOCTURNAL
ENURESIS*

- *PROCÉDÉ POUR PRÉDIRE LA RÉPONSE À
UN TRAITEMENT DE PATIENTS ATTEINTS
D'ÉNURÉSIE NOCTURNE*
- (73) B.R.A.H.M.S GmbH, Neuendorfstrasse 25,
16761 Hennigsdorf, DE
- (72) Universitätsspital Basel, Petersgraben 4,
4031 Basel, CH
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex, CH
-
- (11) **3 918 355 C0** (51) **G01R 31/08**
01.07.2025
En
- (21) 20749510.2 (22) 03.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.06.2025
- (54) • *KNOTENFEHLERDETEKTION UND -AUFLÖ-
SUNG IN VERTEILTEN DATENBANKEN*
• *NODE FAILURE DETECTION AND RESOLU-
TION IN DISTRIBUTED DATABASES*
• *DÉTECTION ET RÉOLUTION DE DÉ-
FAILLANCE DE NOEUD DANS DES BASES
DE DONNÉES DISTRIBUÉES*
- (73) NUODB Inc., 175 Wyman St., Waltham, MA
02451, US
- (72) BODAGALA, Sreenath, Nashua, NH 03060,
US
SHAULL, Ross, Sudbury, MA 01776, US
SMITH, Paul, D., Lexington, MA 02421, US
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB
-
- (11) **3 918 466 C0** (51) **G06F 9/30**
25.06.2025
En
- (21) 20700223.9 (22) 14.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • *HANDHABUNG EINER EINGABE-/AUSGA-
BESPEICHERANWEISUNG*
• *HANDLING AN INPUT/OUTPUT STORE IN-
STRUCTION*
• *GESTION D'UNE INSTRUCTION DE MAGA-
SIN D'ENTRÉE/SORTIE*
- (73) International Business Machines
Corporation, New Orchard Road, Armonk,
New York 10504, US
- (72) RAISCH, Christoph, 71032 Boeblingen, DE
KRAEMER, Marco, 71032 Boeblingen, DE
LEHNERT, Frank, 71032 Boeblingen, DE
KLEIN, Matthias, Poughkeepsie, New York
12601, US
BRADBURY, Jonathan, Poughkeepsie, New
York 12601, US
JACOBI, Christian, Poughkeepsie, New York
12601, US
BELMAR, Brenton, Poughkeepsie, New York
12601, US
DRIEVER, Peter, Poughkeepsie, New York
12601, US
- (74) Vetter, Svenja, IBM Deutschland GmbH
Patentwesen u. Urheberrecht Schönaicher
Straße 220, 71032 Böblingen, DE
-
- (11) **3 919 491 C0** (51) **C07D 471/04**
30.06.2025
En
- (21) 20748221.7 (22) 22.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • *AKT-INHIBITOR*
• *AKT INHIBITOR*
• *INHIBITEUR D'AKT*
- (73) Nanjing Chia Tai Tianqing Pharmaceutical
Co., Ltd., No.99, Hengguang Road Nanjing
Economic and Technological Development
Zone, Nanjing, Jiangsu 210046, CN

- (72) MA, Changyou, Nanjing, Jiangsu 210046, CN
TIAN, He, Nanjing, Jiangsu 210046, CN
AN, Jie, Nanjing, Jiangsu 210046, CN
ZHAO, Jianliang, Nanjing, Jiangsu 210046, CN
CHEN, Donghui, Nanjing, Jiangsu 210046, CN
WU, Jian, Nanjing, Jiangsu 210046, CN
XU, Dan, Nanjing, Jiangsu 210046, CN
ZHU, Chunxia, Nanjing, Jiangsu 210046, CN
TIAN, Zhoushan, Nanjing, Jiangsu 210046, CN
- (74) ZBM Patents - Zea, Barlocci & Markvardsen, Rambla de Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES
-
- (11) **3 921 254 C0** (51) **B65G 45/18**
27.06.2025
En
- (21) 20751951.3 (22) 06.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *KETTENREINIGUNGSMODUL, FÖRDERER MIT EINEM SOLCHEN KETTENREINIGUNGSMODUL UND VERFAHREN ZUM REINIGEN EINER FÖRDERKETTE*
• *CHAIN CLEANING MODULE, CONVEYOR COMPRISING SUCH A CHAIN CLEANING MODULE AND METHOD FOR CLEANING A CONVEYOR CHAIN*
• *MODULE DE NETTOYAGE DE CHAÎNE, TRANSPORTEUR COMPRENANT LEDIT MODULE DE NETTOYAGE DE CHAÎNE ET PROCÉDÉ DE NETTOYAGE D'UNE CHAÎNE DE TRANSPORTEUR*
- (73) FlexLink AB, 415 05 Göteborg, SE
(72) FERLINI, Gianluca, Casalecchio di Reno 40033 Bologna, IT
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
-
- (11) **3 921 813 C0** (51) **G07C 9/00**
30.06.2025
En
- (21) 20753166.6 (22) 07.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER ZUGANGSVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR CONTROLLING AN ACCESS DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN DISPOSITIF D'ACCÈS*
- (73) Flow Technologies Oy, Itämerentori 2, 00180 Helsinki, FI
(72) KERONEN, Seppo, 00180 Helsinki, FI
(74) Primrose Oy, Unioninkatu 24, 00130 Helsinki, FI
-
- (11) **3 922 189 C0** (51) **A61B 17/06**
25.06.2025
En
- (21) 20178675.3 (22) 08.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.04.2025
- (54) • *CRIMPVORRICHTUNG UND VERFAHREN*
• *CRIMPING DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SERTISSAGE*
- (73) Suturion AB, Scheeleorget 14, 223 63 Lund, SE
(72) Börner, Gabriel, 256 54 Ramlösa, SE
Reimhagen, Eskil, 213 63 Malmö, SE
Skoglund, Mikael, 241 74 Stehag, SE
Norenstam, Rickard, 246 32 Löddeköpinge, SE
(74) Højberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK
-
- (11) **3 923 695 C0** (51) **A01D 33/06**
- (27.06.2025
En
- (21) 20703383.8 (22) 22.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *KRAUTSCHNEIDEVORRICHTUNG*
• *A HAULM CUTTING APPARATUS*
• *APPAREIL DE DÉCOUPE DE FANES*
- (73) MSR Technology ApS, Hindingvej 38, 7700 Thisted, DK
(72) STOLBERG-ROHR, Michael, 7700 Thisted, DK
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK
-
- (11) **3 924 227 C0** (51) **B60T 8/32**
01.07.2025
De
- (21) 19742146.4 (22) 10.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.06.2025
- (54) • *HYDRAULIKSYSTEM MIT MINDESTENS ZWEI HYDRAULISCHEN KREISEN UND ZWEI DRUCKVERSORGUNGSEINRICHTUNGEN*
• *HYDRAULIC SYSTEM HAVING AT LEAST TWO HYDRAULIC CIRCUITS AND TWO PRESSURE SUPPLY DEVICES*
• *SYSTÈME HYDRAULIQUE MUNI D'AU MOINS DEUX CIRCUITS HYDRAULIQUES ET D'AU MOINS DEUX DISPOSITIFS D'ALIMENTATION EN PRESSION*
- (73) IPGATE AG, Churerstrasse 160b, 8808 Pfäffikon SZ, CH
(72) LEIBER, Thomas, 22203 Rogoznica, HR
LEIBER, Heinz, 71739 Oberriexingen, DE
VAN ZANTEN, Anton, 71254 Ditzingen, DE
(74) Felber, Josef, Felber & Partner AG Dufourstrasse 116, 8008 Zürich, CH
-
- (11) **3 925 053 C0** (51) **H02J 3/38**
26.06.2025
En
- (21) 20755633.3 (22) 11.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • *WIEDERHERSTELLUNG EINER SCHWELLENWEICHE*
• *LIE SWITCH RESTORATION*
• *RESTAURATION DE COMMUTATEUR DE LIAISON*
- (73) S&C Electric Company, 6601 N. Ridge Blvd., Chicago, Illinois 60626, US
(72) QUINLAN, Michael, Chicago, Illinois, US
MONTENEGRO, Alejandro, Chicago, Illinois, US
SHARON, Yoav, Chicago, Illinois, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
-
- (11) **3 928 062 C0** (51) **G01B 21/08**
26.06.2025
De
- (21) 20707373.5 (22) 18.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINER SCHICHTDICKE EINER AUF EIN SUBSTRAT AUFGEBRACHTEN SCHICHT*
• *METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING A LAYER THICKNESS OF A LAYER APPLIED TO A SUBSTRATE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR LA DÉTERMINATION D'UNE ÉPAISSEUR DE COUCHE D'UNE COUCHE APPLIQUÉE SUR UN SUBSTRAT*
- (73) Böttger, Stefan, Rittershofstr. 32a, 66386 St. Ingbert, DE
-
- (72) Böttger, Stefan, 66386 St. Ingbert, DE
(74) Zeiner, Johannes Michael, AAA-Patent Heinrich-Barth-Straße 20, 66115 Saarbrücken, DE
-
- (11) **3 929 582 C0** (51) **G01N 33/53**
01.07.2025
En
- (21) 20776679.1 (22) 20.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.06.2025
- (54) • *IMMUNOASSAY-VORRICHTUNG UND IMMUNOASSAY-VERFAHREN*
• *IMMUNOASSAY DEVICE AND IMMUNOASSAY METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DOSAGE IMMUNOLOGIQUE*
- (73) Invitros Co., Ltd., 20F, Two IFC, 10 Gukjegeumyung-ro Yeongdeungpo-gu, Seoul, 07326, KR
(72) CHO, Young Jun, Daejeon 34122, KR
OH, Jae Hoon, Daejeon 34122, KR
PARK, Moon Kyoo, Daejeon 34122, KR
LEE, Jeong Wook, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (11) **3 930 435 C0** (51) **H05K 7/20**
26.06.2025
En
- (21) 20759242.9 (22) 06.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *WÄRMETAUSCHER ZUM KÜHLEN VON ELEKTRISCHEN ELEMENTEN EINES FAHRZEUGS*
• *HEAT EXCHANGER FOR COOLING ELECTRICAL ELEMENTS OF VEHICLE*
• *ÉCHANGEUR DE CHALEUR SERVANT À RE-FROIDIR DES ÉLÉMENTS ÉLECTRIQUES D'UN VÉHICULE*
- (73) Kohsan Co., Ltd., 244 Yunposun-ro Yeongin-myeon, Asan-si, Chungcheongnam-do 31421, KR
(72) KIM, Young Il, Pyeongtaek-Si Gyeonggi-do 17730, KR
CHAI, Kwan Kyo, Sejong-si 30130, KR
JEONG, Gyu Young, Asan-Si Chungcheongnam-do 31404, KR
KIM, Jeong Hui, Yangju-Si Gyeonggi-do 11468, KR
(74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3, 91058 Erlangen, DE
-
- (11) **3 930 594 C0** (51) **A61B 17/135**
26.06.2025
En
- (21) 20767421.9 (22) 28.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR KONSTRUKTION VON HÄMOSTASEVORRICHTUNGEN MIT GEFALTETEN BALLONANORDNUNGEN*
• *METHODS OF CONSTRUCTING HEMOSTASIS DEVICES WITH FOLDED BALLOON ASSEMBLIES*
• *PROCÉDÉS DE CONSTRUCTION DE DISPOSITIFS D'HÉMOSTASE AU MOYEN D'ENSEMBLES BALLONS PLIÉS*
- (73) TERUMO Kabushiki Kaisha, 44-1, Hatagaya 2-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-0072, JP
(72) O'BRIEN, Victoria Moore, Somerset, NJ 08873, US
HOFFMAN, Brian, Somerset, NJ 08873, US
HAZAMA, Kenichi, Somerset, NJ 08873, US
VARAMO, Nicholas, Somerset, NJ 08873, US
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

- (11) **3 931 426 C0** (51) **E21B 7/06**
01.07.2025
En
- (21) 19917277.6 (22) 29.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM FÜR DEN BERGBAU*
• *METHOD AND SYSTEM FOR MINING*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'EXTRACTION*
- (73) Novamera Inc., 2421 Bristol Circle, Suite 102, Oakville ON L6H 5S9, CA
- (72) BUTT, Stephen Douglas, Newfoundland and Labrador A1A 4W3, CA
CRAMM, Allan R., Newfoundland and Labrador A0K 1B0, CA
DE MOURA JUNIOR, Jeronimo, Newfoundland and Labrador A1A 4T5, CA
SAID, Mohammed Mokhtar Ebeid, Paradise, Newfoundland and Labrador, A1L 3L5, CA
- (74) Zacco Norway AS, P.O. Box 488 Skøyen, 0213 Oslo, NO
-
- (11) **3 931 826 C0** (51) **G10L 15/183**
01.07.2025
En
- (21) 20851479.4 (22) 07.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 11.06.2025
- (54) • *SERVER, DER DIE SPRACHERKENNUNG VON GERÄTEN UNTERSTÜTZT, UND BETRIEBSVERFAHREN DES SERVERS*
• *SERVER THAT SUPPORTS SPEECH RECOGNITION OF DEVICE, AND OPERATION METHOD OF THE SERVER*
• *SERVEUR PRENANT EN CHARGE LA RECONNAISSANCE VOCALE D'UN DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DU SERVEUR*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KIM, Chanwoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JIN, Sichen, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Kyungmin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
GOWDA, Dhananjaya N., Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Kwangyoun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (11) **3 932 374 C0** (51) **A61F 13/0203**
27.06.2025
En
- (21) 20183679.8 (22) 02.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *VERBAND MIT EINER ERSTEN UND EINER ZWEITEN TRENNSCHICHT*
• *A DRESSING COMPRISING A FIRST AND A SECOND RELEASE LINER*
• *PANSEMENT COMPRENANT UNE PREMIÈRE ET UNE SECONDE DOUBLURE DE LIBÉRATION*
- (73) Mölnlycke Health Care AB, Box 6, 431 21 Mölndal, SE
- (72) JOHANNISON, Ulf, 438 91 LANDVETTER, SE
SUNDEBÄCK, Tommy, 461 61 TROLLHÄTTAN, SE
VALHAM, David, 426 76 VÄSTRA FRÖLUNDA, SE
WESTERBERG, Tina, 418 73 GÖTEBORG, SE
- (74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE
-
- (11) **3 933 739 C0** (51) **G06Q 30/00**
01.07.2025
De
- (21) 21183030.2 (22) 01.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *CODEC ZUR ÜBERTRAGUNG VON SPORT-VERANSTALTUNGEN*
• *CODEC FOR TRANSMISSION OF SPORTING EVENTS*
• *CODEC DESTINÉ À LA TRANSMISSION DES ÉVÉNEMENTS SPORTIFS*
- (73) Sporttotal Technology GmbH, Am Coloneum 2, 50829 Köln, DE
- (72) SCHLEICHER, Marco, 83043 Bad Aibling, DE
DÜRR, Tobias, 53501 Graftschaft, DE
FREY, Alexander, 10405 Berlin, DE
BUSCHNER, Maximilian, 10119 Berlin, DE
- (74) Richly & Ritschel Patentanwälte PartG mbB, Sattlerweg 20, 51429 Bergisch Gladbach, DE
-
- (11) **3 934 499 C0** (51) **A47L 5/24**
01.07.2025
En
- (21) 20709305.5 (22) 03.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • *STAUBSAUGER*
• *VACUUM CLEANER*
• *ASPIRATEUR*
- (73) NUMATIC INTERNATIONAL LIMITED, 2 Knoll Road, Camberley Surrey GU15 3SY, GB
- (72) LAWRENCE, Ian, Chard Somerset TA20 2GB, GB
ASTON, Marcus, Chard Somerset TA20 2GB, GB
FORREST, James, Chard Somerset TA20 2GB, GB
BEVIS, Ian, Chard Somerset TA20 2GB, GB
- (74) Cleveland Scott York, 5 Norwich Street, London EC4A 1DR, GB
-
- (11) **3 938 040 C0** (51) **A61K 31/122**
30.06.2025
En
- (21) 20717988.8 (22) 11.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *VITAMIN K2 IN KOMBINATION MIT ANTI-KOAGULANTIEN ZUR BEHANDLUNG VON MUSKELKATER*
• *VITAMIN K2 IN COMBINATION WITH ANTI-KOAGULANTS FOR USE IN TREATING MUSCLE SORENESS*
• *VITAMINE K2 EN COMBINAISON AVEC DES ANTICOAGULANTS POUR LE TRAITEMENT DES DOULEURS MUSCULAIRES*
- (73) Lesaffre et Compagnie, 41, rue Etienne Marcel, 75001 Paris, FR
- (72) VAN GORP, Rick, F-75001 Paris, FR
- (74) Acapo AS, Edvard Griegs vei 1, 5059 Bergen, NO
-
- (11) **3 939 825 C0** (51) **B60L 53/63**
26.06.2025
De
- (21) 21185995.4 (22) 16.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUM LADEN EINES ELEKTROFAHRZEUGS*
• *METHOD FOR CHARGING AN ELECTRIC VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE CHARGE D'UN VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
- (73) LADE GmbH, Wilhelm-Maybach-Straße 11, 55129 Mainz, DE
- (72) SCHULMEYER, Dennis, 55129 Mainz, DE
-
- (74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE
-
- (11) **3 942 272 C0** (51) **G01M 7/02**
01.07.2025
En
- (21) 20711166.7 (22) 13.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.06.2025
- (54) • *RESONANZFREQUENZVIBRATIONSTEST*
• *RESONANT FREQUENCY VIBRATIONAL TEST*
• *TEST VIBRATOIRE À FRÉQUENCE DE RÉSONANCE*
- (73) Université de Mons, Place du Parc 20, 7000 Mons, BE
- (72) BEN FEKIH, Lassaad, 1435 Mont Saint Guibert, BE
VERLINDEN, Olivier, 1435 Mont Saint Guibert, BE
KOUROUSSIS, Georges, 1435 Mont Saint Guibert, BE
- (74) ARC-IP, ARC-IP sprl Rue Emile Francqui 4, 1435 Mont-Saint-Guibert, BE
-
- (11) **3 944 566 C0** (51) **H04L 51/52**
01.07.2025
En
- (21) 19920696.2 (22) 22.03.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.06.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR GEMEINSAMEN NUTZUNG VON ELEKTRONISCHEN INHALTEN ODER KOMMENTAREN MIT EINEM BESTIMMTEN BENUTZER*
• *METHOD FOR SHARING ELECTRONIC CONTENT OR COMMENTS WITH SPECIFIC USER*
• *PROCÉDÉ DE PARTAGE DE CONTENU ÉLECTRONIQUE OU DE COMMENTAIRES AVEC UN UTILISATEUR SPÉCIFIQUE*
- (73) Sun, Jian, Room 1105, building 8, Jinseshuian, No. 11, Daizhuang Road, Chengnan New District, Yancheng City, Jiangsu Province 224000, CN
- (72) SUN, Jian, Yancheng, Jiangsu 224000, CN
- (74) Chung, Hoi Kan, Mandarin IP Limited 7 Cherry Trees Great Shelford, Cambridge CB22 5XA, GB
-
- (11) **3 947 358 C0** (51) **C07D 401/04**
01.07.2025
En
- (21) 20714604.4 (22) 27.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • *PESTIZIDWIRKSAME DIAZIN-AMID-VERBINDUNGEN*
• *PESTICIDALLY ACTIVE DIAZINE-AMIDE COMPOUNDS*
• *COMPOSÉS DIAZINE-AMIDE ACTIFS SUR LE PLAN PESTICIDE*
- (73) Syngenta Crop Protection AG, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
- (72) SCHAEITZER, Jürgen, Harry, 4332 Stein, CH
EDMUNDS, Andrew, 4332 Stein, CH
GAGNEPAIN, Julien, Daniel, Henri, 4332 Stein, CH
HALL, Roger, Graham, 4332 Stein, CH
JEANGUENAT, André, 4332 Stein, CH
KOLLETH KRIEGER, Amandine, 4332 Stein, CH
LE CHAPELAIN, Camille, 4332 Stein, CH
PALWE, Shrikant, Corlim Ilhas Goa 403 110, IN
PHADTE, Mangala, Corlim Ilhas Goa 403 110, IN
PITTERNA, Thomas, 4332 Stein, CH
RENDLER, Sebastian, 4332 Stein, CH
SCARBOROUGH, Christopher, Charles,

- 4332 Stein, CH
(74) SYNGENTA IP, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
-
- (11) **3 948 160 C0** (51) **B29D 30/24**
01.07.2025
En
(21) 20713399.2 (22) 13.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 28.05.2025
(54) • *KALIBRIERWERKZEUG UND -VERFAHREN*
• *CALIBRATION TOOL AND METHOD*
• *PROCÉDÉ ET OUTIL D'ÉTALONNAGE*
(73) VMI Holland B.V., Gelriaweg 16, 8161 RK Epe, NL
(72) KELLIJ, Egbert Grietinus, 8161 RK EPE, NL
VAN DE VRUGT, John, 8161 RK EPE, NL
TIELENBURG, Niels, 8161 RK EPE, NL
VERBRUGGEN, Teunis Johannes, 8161 RK EPE, NL
BEEKMAN, Peter, 8161 RK EPE, NL
VAN VOSKUILEN, Cees Johan, 8161 RK EPE, NL
NUSSELDER, Robin, 8161 RK EPE, NL
BERGHORST, Gerjan Asuerus, 8161 RK EPE, NL
VERLAAN, Titus Ruben, 8161 RK EPE, NL
KOFOED, Bart, 8161 RK EPE, NL
BERGMANS, Quinten Matthijs, 8161 RK EPE, NL
(74) Melchior, Robin, Octrooibureau Vriesendorp & Gaade B.V. Koninginnegracht 19, 2514 AB Den Haag, NL
-
- (11) **3 948 218 C0** (51) **G01N 11/00**
30.06.2025
De
(21) 20718573.7 (22) 30.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *MESSUNG DER KONSISTENZ VON FRISCH-BETON*
• *MEASURING THE CONSISTENCY OF FRESH CONCRETE*
• *MESURE DE LA CONSISTANCE DE BÉTON FRAIS*
(73) PERI SE, Rudolf-Diesel-Str. 19, 89264 Weißenhorn, DE
(72) BÄCHLE, Helmut, 89264 Weißenhorn, DE
STAVES, Henning, 89264 Weißenhorn, DE
BERNARD, Vanessa, 89264 Weißenhorn, DE
BAUMANN, Rüdiger, 89264 Weißenhorn, DE
(74) Holzwarth-Rochford, Andreas, Jones Day Nexttower Thurn-und-Taxis-Platz 6, 60313 Frankfurt am Main, DE
-
- (11) **3 948 709 C0** (51) **G06Q 10/00**
30.06.2025
En
(21) 20712293.8 (22) 16.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 28.05.2025
(54) • *VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM ZUR STEUERUNG UND ABRUF VON PERSÖNLICHEN LAGERBEHÄLTERN IN EINEM AUTOMATISIERTEN LAGERUNGS- UND ABRUFSYSTEM*
• *METHOD AND COMPUTER PROGRAM FOR CONTROLLING STORAGE AND RETRIEVAL OF PERSONAL STORAGE CONTAINERS IN AN AUTOMATED STORAGE AND RETRIEVAL SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET PROGRAMME INFORMATIQUE POUR COMMANDER LE STOCKAGE ET LA RÉCUPÉRATION DE RÉCIPIENTS DE STOCKAGE PERSONNELS DANS UN SYSTÈME DE STOCKAGE ET DE RÉCUPÉRATION AUTOMATISÉ*

- (73) AUTOSTORE TECHNOLOGY AS, Stokkastrandvegen 85, 5578 Nedre Vats, NO
(72) HATTELAND, Magne, 4024 Stavanger, NO
FJELDHEIM, Ivar, 5533 Haugesund, NO
AUSTRHEIM, Trond, 5590 Etne, NO
(74) Worley, Alexander John, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- (11) **3 950 038 C0** (51) **A61L 29/06**
27.06.2025
En
(21) 21188135.4 (22) 28.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *KLEBSTOFFFREIER VERBUNDENER BALLON FÜR EINEN BALLONFÜHRUNGSKATHETER MIT MINIMALEM AUSSSENPROFIL*
• *ADHESIVE-FREE BONDED BALLOON FOR A BALLOON GUIDE CATHETER WITH MINIMAL OUTER PROFILE*
• *BALLONNET LIÉ SANS ADHÉSIF POUR UN CATHÉTER-GUIDE À BALLONNET AVEC UN PROFIL EXTERNE MINIMAL*
(73) Neuravi Limited, Block 3 Ballybrit Business Park, Galway H91 K5YD, IE
(72) WHELAN, STEPHEN, Galway, H91 K5YD, IE
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (11) **3 952 970 C0** (51) **B29C 65/14**
27.06.2025
En
(21) 20757183.7 (22) 31.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *DRAINAGEELEMENTE FÜR HARNKATHETER UND KATHETER DAMIT*
• *URINARY CATHETER DRAINAGE MEMBERS AND CATHETERS HAVING THE SAME*
• *ÉLÉMENTS DE DRAINAGE DE CATHÉTER URINAIRE ET CATHÉTERS DOTÉS DE CEUX-CI*
(73) Hollister Incorporated, 2000 Hollister Drive, Libertyville IL 60048, US
(72) FARRELL, David J., Libertyville, IL 60048, US
SELLERS, Brent H., Libertyville, IL 60048, US
KNAUZ, David A., Libertyville, IL 60048, US
O'FLYNN, Pdraig M., Libertyville, IL 60048, US
O'DONNELL, Paul M., Libertyville, IL 60048, US
MONTES DE OCA BALDERAS, Horacio, Libertyville, IL 60048, US
HAYES, John, Libertyville, IL 60048, US
MARCHETTI, Gilberto, Libertyville, IL 60048, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
-
- (11) **3 954 528 C0** (51) **B29C 49/12**
01.07.2025
En
(21) 20788112.9 (22) 08.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 11.06.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HARZBEHÄLTERS*
• *RESIN CONTAINER MANUFACTURING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN RÉCIPIENT EN RÉSINE*
(73) NISSEI ASB MACHINE CO., LTD., 4586-3 Koo, Komoro-shi, Nagano 384-8585, JP
(72) SHIMADA, Kiyonori, Nagano 384-8585, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (11) **3 956 864 C0** (51) **G06T 7/35**

- 01.07.2025
En
(21) 20719224.6 (22) 01.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 25.06.2025
(54) • *IMPLEMENTIERUNGSVERFAHREN FÜR ERWEITERTE REALITÄT*
• *AUGMENTED REALITY IMPLEMENTATION METHOD*
• *PROCÉDÉ DE MISE EN OEUVRE DE RÉALITÉ AUGMENTÉE*
(73) Pikkart S.R.L., Via C. Zucchi 21, 41123 Modena (MO), IT
(72) BALTIERI, Davide, 41123 Modena (MO), IT
(74) Ottazzo, Marco Francesco Agostino, et al, Giambrocono & C. S.p.A. Via Rosolino Pilo, 19/b, 20129 Milano, IT
-
- (11) **3 957 004 C0** (51) **H04B 10/516**
01.07.2025
En
(21) 20723650.6 (22) 08.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 28.05.2025
(54) • *ÜBERTRAGUNG VON CODIERTEN DATEN AUF ÜBERTRAGUNGSMEDIEN AUF DER GRUNDLAGE VON FARBRAUMSCHEMATA*
• *TRANSMITTING ENCODED DATA ALONG TRANSMISSION MEDIUMS BASED ON COLORSPACE SCHEMES*
• *TRANSMISSION DE DONNÉES CODÉES LE LONG DE SUPPORTS DE TRANSMISSION SUR LA BASE DE PROCÉDÉS D'ESPACE COLORIMÉTRIQUE*
(73) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One Drive, McLean, Virginia 22102, US
(72) WALTERS, Austin Grant, McLean, Virginia 22102, US
GOODSITT, Jeremy Edward, McLean, Virginia 22102, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- (11) **3 957 641 C0** (51) **C07D 489/08**
27.06.2025
En
(21) 20792080.2 (22) 14.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 28.05.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON NALDEMEDIN*
• *METHOD FOR PREPARING NALDEMEDINE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE NALDÉ-MÉDINE*
(73) Yonsung Fine Chemical Co., Ltd., 207 Sujeong-ro Jangan-myeon, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18581, KR
(72) SHIN, Hyunuk, Suwon-si, Gyeonggi-do 16224, KR
LEE, Hyoseon, Bucheon-si, Gyeonggi-do 14610, KR
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- (11) **3 958 070 C0** (51) **G05B 19/042**
25.06.2025
En
(21) 19924803.0 (22) 31.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *STEUERUNGSVERFAHREN FÜR SMART-HOME-VORRICHTUNG, MEDIUM, MOBILES ENDGERÄT UND EINRICHTUNG*
• *SMART HOME DEVICE CONTROL METHOD, MEDIUM, MOBILE TERMINAL, AND APPARATUS*

- *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF DOMESTIQUE INTELLIGENT, SUPPORT, TERMINAL MOBILE, ET APPAREIL*
- (73) Midea Group Co., Ltd., B26-28F, Midea Headquarter Building No. 6 Midea Avenue Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
- (72) LI, Chenglin, Foshan, Guangdong 528311, CN
WANG, Huan, Foshan, Guangdong 528311, CN
YOU, Yuanqing, Foshan, Guangdong 528311, CN
- (74) Clarke, Modet y Cía., S.L., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES
-
- (11) **3 958 185 C0** (51) **G06N 3/08**
26.06.2025
En
- (21) 21158314.1 (22) 22.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • *NEURONALE NETZE ZUR HANDHABUNG VON DATEN MIT MEHRDIMENSIONALEN ZEITREIHEN*
• *NEURAL NETWORKS FOR HANDLING VARIABLE-DIMENSIONAL TIME SERIES DATA*
• *RÉSEAUX DE NEURONES ARTIFICIELS POUR LA MANIPULATION DE DONNÉES DE SÉRIES TEMPORELLES À DIMENSIONS VARIABLES*
- (73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
- (72) Narwariya, JYOTI, 201309 Uttar Pradesh, IN
Malhotra, Pankaj, 201309 Uttar Pradesh, IN
Gupta, Vibhor, 201309 Uttar Pradesh, IN
Tankasala Veparala, Vishnu, 500034 Telangana, IN
Vig, Lovekesh, 122003 Haryana, IN
Shroff, Gautam, 122003 Haryana, IN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (11) **3 959 123 C0** (51) **B63J 3/04**
26.06.2025
De
- (21) 20721206.9 (22) 23.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 11.06.2025
- (54) • *EINRICHTUNG ZUR VERSORGUNG EINES VERBRAUCHERS*
• *DEVICE FOR SUPPLYING A LOAD*
• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION D'UN CONSOMMATEUR*
- (73) Igus GmbH, Spicher Str. 1a, 51147 Köln, DE
- (72) MCCASKILL, Sean, Charlotte, North Carolina 28226, US
DUFF, Robb, 53809 Ruppichterth, DE
TILING, Martin, 50823 Köln, DE
- (74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB
Frankenforster Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE
-
- (11) **3 959 684 C0** (51) **G06T 7/00**
25.06.2025
En
- (21) 20725041.6 (22) 23.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR AUTOMATISIERTEN UND INTERAKTIVEN ANALYSE VON KNOCHENSCAN-BILDERN ZUM NACHWEIS VON METASTASEN*
- *SYSTEMS AND METHODS FOR AUTOMATED AND INTERACTIVE ANALYSIS OF BONE SCAN IMAGES FOR DETECTION OF METASTASES*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ANALYSE AUTOMATISÉE ET INTERACTIVE D'IMAGES DE SCINTIGRAPHIE OSSEUSE POUR LA DÉTECTION DE MÉTASTASES*
- (73) Progenics Pharmaceuticals, Inc., 331 Treble Cove Road, North Billerica, Massachusetts 01862, US
Exini Diagnostics AB, Ideon Science Park Scheelevägen 27, Gateway, 223 70 Lund, SE
- (72) SJÖSTRAND, Karl Vilhelm, North Billerica, Massachusetts 01862, US
RICHTER, Jens Filip Andreas, 223 70 Lund, SE
EDENBRANDT, Lars, 226 39 Lund, SE
- (74) Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House 7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13 3AJ, GB
-
- (11) **3 963 261 C0** (51) **F23C 10/10**
01.07.2025
En
- (21) 20721233.3 (22) 28.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES WIRBELBETKESSELS*
• *METHOD FOR OPERATING A FLUIDIZED BED BOILER*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE CHAUDIÈRE À LIT FLUIDISÉ*
- (73) Improbed AB, Carl Gustafs väg 4, 20509 Malmö, SE
- (72) ANDERSSON, Bengt-Åke, 435 37 Mölnlycke, SE
GYLLÉN, Angelica, 432 74 Träslövsläge, SE
- (74) Denmeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU
-
- (11) **3 963 701 C0** (51) **H02K 41/02**
27.06.2025
En
- (21) 20723826.2 (22) 30.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *LINEARMOTOR UND SYSTEME DAMIT*
• *LINEAR MOTOR AND SYSTEMS THEREWITH*
• *MOTEUR LINÉAIRE ET SYSTÈMES ASSOCIÉS*
- (73) Nevomo Poland Spolka z ograniczona odpowiedzialnoscia, ul. Minska 63A/245, 03-828 Warszawa, PL
- (72) RADZISZEWSKI, Pawel, 02790 Warsaw, PL
KUBLIN, Tomasz, 02-549 Warszawa, PL
- (74) reuteler & cie SA, Chemin de la Vuarpillière 29, 1260 Nyon, CH
-
- (11) **3 963 975 C0** (51) **H04W 64/00**
25.06.2025
En
- (21) 20798817.1 (22) 30.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *UNTERSTÜTZUNGSDATEN FÜR RAT-ABHÄNGIGE POSITIONIERUNG*
• *ASSISTANCE DATA FOR RAT-DEPENDENT POSITIONING*
• *DONNÉES D'ASSISTANCE POUR POSITIONNEMENT DÉPENDANT D'UNE RAT*
- (73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
- (72) SHREEVASTAV, Ritesh, 194 47 Upplands Väsby, SE
BUSIN, Åke, 191 48 Sollentuna, SE
GUNNARSSON, Fredrik, 587 50 LINKÖPING,
-
- SE
- (74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- (11) **3 965 224 C0** (51) **H01M 50/636**
01.07.2025
En
- (21) 20937181.4 (22) 28.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • *OBERE ABDECKUNG FÜR BATTERIE, BATTERIE UND VORRICHTUNG MIT BATTERIE ALS STROMVERSORGUNG*
• *TOP COVER ASSEMBLY FOR BATTERY, BATTERY, AND DEVICE USING BATTERY AS POWER SUPPLY*
• *ENSEMBLE COUVERCLE SUPÉRIEUR POUR BATTERIE, BATTERIE, ET DISPOSITIF UTILISANT UNE BATTERIE EN TANT QU'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE*
- (73) Jiangsu Contemporary Ampere Technology Limited, No. 1000 Chengbei Road, Kunlun Street, Liyang, Jiangsu 213300, CN
- (72) CHEN, Xinxiang, Hangzhou, Jiangsu 213300, CN
HUANG, Shoujun, Hangzhou, Jiangsu 213300, CN
WANG, Peng, Hangzhou, Jiangsu 213300, CN
ZHENG, Yulian, Hangzhou, Jiangsu 213300, CN
SU, Huasheng, hangzhou, Jiangsu 213300, CN
- (74) Clarke, Modet y Cía., S.L., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES
-
- (11) **3 967 198 C0** (51) **A47L 9/04**
30.06.2025
De
- (21) 21194506.8 (22) 02.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *SICH SELBSTTÄTIG FORTBEWEGENDES BODENBEARBEITUNGSGERÄT*
• *AUTOMATIC SOIL PREPARATION EQUIPMENT*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DU SOL AUTONOME*
- (73) Vorwerk & Co. Interholding GmbH, Mühlenweg 17-37, 42275 Wuppertal, DE
- (72) Papenheim, Marc, 42349 Wuppertal, DE
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
-
- (11) **3 968 765 C0** (51) **A01K 61/10**
26.06.2025
En
- (21) 20805716.6 (22) 12.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • *TANK MIT EINER LUKE UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINES ZUGANGS ZUM TANK*
• *TANK PROVIDED WITH A HATCH AND METHOD FOR PROVIDING ACCESS TO THE TANK*
• *RÉSERVOIR POURVU D'UNE TRAPPE ET PROCÉDÉ POUR DONNER ACCÈS AU RÉSERVOIR*
- (73) Total Betong AS, Martin Vagles veg 7, 4344 Bryne, NO
- (72) BANG-HAAGENSEN, Olav, 4340 Bryne, NO
ASKØ, Einar, 4333 Oltedal, NO
SEM, Ole Roger, 4056 Tananger, NO
- (74) Håmsø Patentbyrå AS, P.O. Box 9, 4068 Stavanger, NO
-
- (11) **3 970 769 C0** (51) **A61M 5/30**

- 01.07.2025
En
- (21) 21764051.5 (22) 04.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.06.2025
- (54) • *NADELLOSE SPRITZE*
• *NEEDLELESS SYRINGE*
• *SERINGUE SANS AIGUILLE*
- (73) Baz Biomedic Co., Ltd., Yeoksam-dong
Hubahuba Bldg. 8th floor 12 Teheran-ro 7-
gil Gangnam-gu, Seoul 06133, KR
- (72) KIM, Jung Kook, Daejeon 34817, KR
LEE, Sung Hun, Gapyeong-gun Gyeonggi-do
12428, KR
- (74) HAM, Hwi Chan, Seoul 08789, KR
Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE
-
- (11) **3 970 863 C0** (51) **B05B 15/652**
25.06.2025
De
- (21) 21195652.9 (22) 09.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 11.06.2025
- (54) • *REINIGUNGSDÜSE FÜR EINE ABFÜLLAN-
LAGE UND VERFAHREN ZUM MONTIEREN
EINER REINIGUNGSDÜSE*
• *CLEANING NOZZLE FOR A FILLING STA-
TION AND METHOD FOR MOUNTING A
CLEANING NOZZLE*
• *BUSE DE NETTOYAGE POUR UNE INSTAL-
LATION DE REMPLISSAGE ET PROCÉDÉ DE
MONTAGE D'UNE BUSE DE NETTOYAGE*
- (73) KRONES AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073
Neutraubling, DE
- (72) Brikmann, Max, 93073 Neutraubling, DE
- (74) Nordmeyer, Philipp Werner, Maucher
Jenkins Patent- und Rechtsanwälte
Liebigstraße 39, 80538 München, DE
-
- (11) **3 972 319 C0** (51) **H04W 16/26**
25.06.2025
En
- (21) 19928870.5 (22) 23.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 11.06.2025
- (54) • *DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSEINHEIT
UND DRAHTLOSNETZWERKSYSTEM MIT
VERWENDUNG DAVON*
• *WIRELESS COMMUNICATION UNIT AND
WIRELESS NETWORK SYSTEM USING
SAME*
• *UNITÉ DE COMMUNICATION SANS FIL ET
SYSTÈME DE RÉSEAU SANS FIL L'UTILI-
SANT*
- (73) Japan Radio Co., Ltd., 21-11, Mure 6-
chome, Mitaka-shi, Tokyo 181-0002, JP
- (72) SATO Katsuhiko, Mitaka-shi, Tokyo 181-
0002, JP
EGAWA Yusuke, Mitaka-shi, Tokyo 181-
0002, JP
ARAI Kunimitsu, Mitaka-shi, Tokyo 181-
0002, JP
MAEDA Satoshi, Mitaka-shi, Tokyo 181-
0002, JP
KATSUMATA Sadayuki, Mitaka-shi, Tokyo
181-0002, JP
- (74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117,
200 71 Malmö, SE
-
- (11) **3 973 133 C0** (51) **E06B 7/23**
25.06.2025
En
- (21) 20768225.3 (22) 27.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *MIKROZELLULÄRE SCHAUMSTOFF-DICH-
TUNG*
- *MICRO-CELLULAR FOAM WEATHER SEAL*
• *JOINT D'ÉTANCHÉITÉ EN MOUSSE MICRO-
CELLULAIRE*
- (73) Ultrafab, Inc., 1050 Hook Road,
Farmington, NY 14425, US
- (72) HAYWARD, Kyle, Hilton, NY 14468, US
DEMELLO, Alan J., Newmarket, NH 03857,
US
BABIN, Daniel, Billerica, MA 01821, US
- (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB,
Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
-
- (11) **3 973 209 C0** (51) **F16G 11/00**
01.07.2025
En
- (21) 20708214.0 (22) 24.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • *SEIL MIT EINEM ENDVERBINDERSEG-
MENT, ANORDNUNG AUS ZWEI MITEIN-
ANDER VERBUNDENEN SEILEN, DESSEN
VERWENDUNG UND HERSTELLUNGSVER-
FAHREN*
• *ROPE HAVING AN END CONNECTOR SEG-
MENT, ASSEMBLY COMPRISING TWO
ROPES CONNECTED TO EACH OTHER, ITS
USE AND METHOD OF MANUFACTURE*
• *CORDE DOTÉE D'UN SEGMENT DE
CONNECTEUR D'EXTRÉMITÉ, ASSEM-
BLAGE DE DEUX CORDES RELIÉES ENTRE
ELLES, SON UTILISATION ET SON PROCÉ-
DÉ DE FABRICATION*
- (73) Lankhorst Touwfabrieken B.V.,
Prinsengracht 2, 8607 AD Sneek, NL
- (72) DE JAGER, Pieter, 8607 AD Sneek, NL
DALY, Ricky Norman, 8607 AD Sneek, NL
STOUT, Adrianus, 8607 AD Sneek, NL
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL
-
- (11) **3 973 886 C0** (51) **A61B 8/08**
27.06.2025
En
- (21) 20809992.9 (22) 14.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *BLASENÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG
UND VERFAHREN UNTER VERWENDUNG
EINES ULTRASCHALLSENSORS*
• *BLADDER MONITORING DEVICE AND
METHOD USING ULTRASONIC SENSOR*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SUR-
VEILLANCE DE LA VESSIE UTILISANT LA
CAVITATION ULTRASONORE*
- (73) Daegu Gyeongbuk Institute Of Science and
Technology, 333, Techno Jungang-daero,
Hyeonpung-eup, Dalseong-gun, Daegu
42988, KR
Research Cooperation Foundation of
Yeungnam University, 280, Daehak-ro
Gyeongsangbuk-do, Gyeongsan-si 38541,
KR
- (72) LEE, Sungwon, Dangjin-si
Chungcheongnam-do 31727, KR
KO, Younghwi, Daegu 42114, KR
YUN, Yeonghun, Incheon 22211, KR
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (11) **3 974 394 C0** (51) **C02F 1/52**
27.06.2025
De
- (21) 21198295.4 (22) 22.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • *MITTEL ZUM FÄLLEN VON SUSPENDIER-
TEN UND GELÖSTEN STOFFEN IN AUFZU-
BEREITENDEN; KOMMUNALEN ABWÄS-
SERN*
- *AGENT FOR PRECIPITATING SUSPENDED
AND DISSOLVED SUBSTANCES IN MUNIC-
IPAL WASTE WATER TO BE PROCESSED*
• *MOYEN DE PRÉCIPITATION DES SUB-
STANCES SUSPENDUES ET DISSOUTES
DANS LES EAUX USÉES URBAINES À TRAI-
TER*
- (73) Kubinger, Ulrich, Seelusweg 11, 4675
Weibern, AT
- (72) Kubinger, Ulrich, 4675 Weibern, AT
- (74) Hübscher & Partner Patentanwälte GmbH,
Spittelwiese 4, 4020 Linz, AT
-
- (11) **3 974 602 C0** (51) **E04H 12/08**
26.06.2025
De
- (21) 21196839.1 (22) 15.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • *KOPPLUNGSVORRICHTUNG ZUM KOP-
PELN VON TURMSEGMENTEN EINES
TURMS EINER WINDENERGIEANLAGE
UND MONTAGEVERFAHREN HIERFÜR*
• *COUPLING DEVICE FOR COUPLING TOW-
ER SEGMENTS OF A TOWER OF A WIND
TURBINE AND ASSEMBLY METHOD THERE-
FORE*
• *DISPOSITIF D'ACCOUPLEMENT PERMET-
TANT D'ACCOUPLER DES SEGMENTS
D'UNE TOUR D'UNE ÉOLIENNE ET PROCÉ-
DÉ DE MONTAGE POUR CELA*
- (73) Wobben Properties GmbH, Borsigstraße
26, 26607 Aurich, DE
- (72) Lütkemeyer, Stefan, 26605 Aurich, DE
Knoop, Frank, 26607 Aurich, DE
Coordes, Ihno, 26632 Ihlow, DE
Smit, Jan-Ulfert, 52224 Stolberg, DE
Lange, Ronald, 04275 Leipzig, DE
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60
78, 28060 Bremen, DE
-
- (11) **3 974 910 C0** (51) **G03G 15/08**
30.06.2025
En
- (21) 21199050.2 (22) 27.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *CHIPSATZ, ELEKTRISCHES PARAMETERDE-
TEKTIONSVERFAHREN, VERBRAUCHSMA-
TERIALSATZ UND BILDERZEUGUNGSGE-
RÄT*
• *CHIPSET, ELECTRICAL PARAMETER DETEC-
TION METHOD, SET OF CONSUMABLES,
AND IMAGE FORMING APPARATUS*
• *JEU DE PUCES, PROCÉDÉ DE DÉTECTION
DE PARAMÈTRE ÉLECTRIQUE, JEU DE
CONSUMMABLES, ET APPAREIL DE FOR-
MATION D'IMAGES*
- (73) Zhuhai Pantum Electronics Co., Ltd., 3A,
Building 1 No. 3883, Zhuhai Avenue,
Zhuhai, Guangdong, CN
- (72) WANG, Bo, Zhuhai, Guangdong, CN
Li, Haixiong, Zhuhai, Guangdong, CN
YIN, Aiguo, Zhuhai, Guangdong, CN
- (74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und
Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801
München, DE
-
- (11) **3 975 953 C0** (51) **A61F 9/008**
01.07.2025
En
- (21) 20731523.5 (22) 29.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.06.2025
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG VON
VERÄNDERUNGEN DER NETZHAUT-
UND/ODER GEHIRNTEMPERATUR*

- *A DEVICE FOR DETERMINING CHANGES IN RETINAL AND/OR BRAIN TEMPERATURE*
• *DISPOSITIF POUR DÉTERMINER DES CHANGEMENTS DE TEMPÉRATURE DE LA RÉTINE ET/OU DU CERVEAU*
- (73) Maculaser Oy, Keilaranta 1, 02150 Espoo, FI
- (72) KAIKKONEN, Ossi, 02150 Espoo, FI
TURUNEN, Teemu, 02150 Espoo, FI
PITKÄNEN, Marja, 00076 Aalto, FI
KOSKELAINEN, Ari, 00076 Aalto, FI
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
-
- (11) **3 976 830 C0** (51) **C12Q 1/6886**
27.06.2025
En
- (21) 20728086.8 (22) 29.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *NACHWEIS VON HYPERMETHYLIERTEN GENEN ZUR DIAGNOSE VON BAUCHSPEICHELDRÜSENKREBS*
• *DETECTION OF HYPERMETHYLATED GENES FOR DIAGNOSING PANCREATIC CANCER*
• *DÉTECTION DE GÈNES HYPERMÉTHYLÉS POUR LE DIAGNOSTIC DU CANCER DU PANCRÉAS*
- (73) Université Paris Cité, 85 boulevard Saint-Germain, 75006 Paris, FR
Centre national de la recherche scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale, 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
ASSISTANCE PUBLIQUE - HÔPITAUX DE PARIS, 3, avenue Victoria, 75004 Paris, FR
- (72) WANG-RENAULT, Shufang, 92340 Bourg la Reine, FR
TALY, Valérie, 92340 Bourg la Reine, FR
BACHET, Jean, 92130 Issy Les Moulineaux, FR
LAURENT-PUIG, Pierre, 92190 Meudon, FR
PIETRASZ, Daniel, 75013 Paris, FR
- (74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR
-
- (11) **3 977 473 C0** (51) **G16H 40/20**
25.06.2025
En
- (21) 20746387.8 (22) 29.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *VERTEILUNGS- UND BESTANDSFÜHRUNGSSYSTEM UND VERWENDUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *DISTRIBUTION AND INVENTORY SYSTEM AND METHODS OF USING THE SAME*
• *SYSTÈME DE DISTRIBUTION ET D'INVENTAIRE ET SES PROCÉDÉS D'UTILISATION*
- (73) Ethicon, Inc., P.O. Box 151 Route 22, Somerville, NJ 08876, US
- (72) CHILA, Matthew, Somerville, New Jersey 08876, US
SYBY, Jonathan Addeo, Somerville, New Jersey 08876, US
ON, Allen Keith, Somerville, New Jersey 08876, US
WADE, David Mickle, Somerville, New Jersey 08876, US
PIEDRA, Matteo Josue, Somerville, New Jersey 08876, US
LAU, Lewis Arthur, Somerville, New Jersey 08876, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (11) **3 980 247 C0** (51) **G06F 30/23**
- 27.06.2025
En
- (21) 19761760.8 (22) 14.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES STRUKTURNETZES, VERWENDUNG EINES STRUKTURNETZES, COMPUTERPROGRAMM UND COMPUTERLESBARES MEDIUM*
• *METHOD FOR GENERATING A STRUCTURE MESH, USE OF A STRUCTURE MESH, COMPUTER PROGRAM AND COMPUTER-READABLE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UN MAILLAGE DE STRUCTURE, UTILISATION D'UN MAILLAGE DE STRUCTURE, PROGRAMME INFORMATIQUE ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR*
- (73) Siemens Industry Software NV, Interleuvenlaan 68, 3001 Leuven, BE
- (72) COMPERE, Gaetan, 5032 Bossière, BE
LAUBER, Boris, 82547 Eurasburg, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (11) **3 982 107 C0** (51) **G01N 9/24**
26.06.2025
En
- (21) 19949004.6 (22) 28.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MESSUNG DER HOLZDICHTEN VON LEBENDHOLZ*
• *METHOD AND APPARATUS FOR MEASURING WOOD DENSITY OF LIVE TIMBER*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MESURE DE LA DENSITÉ DU BOIS DE BOIS D'OEUVRE VERT*
- (73) Aerospace Information Research Institute, Chinese Academy of Sciences, No. 20 Datun Road, Chaoyang District, Beijing 100101, CN
- (72) WU, Bingfang, Beijing 100101, CN
WU, Fangming, Beijing 100101, CN
- (74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbH, Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE
-
- (11) **3 983 167 C0** (51) **B23K 11/11**
26.06.2025
En
- (21) 20825724.6 (22) 17.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *REIBUNGSARMER BOLZEN*
• *LOW FRICTION GIB*
• *CALE À FAIBLE FRICTION*
- (73) Cerniglia, Anthony, 1160 Wauconda Rd., Wauconda, IL 60084, US
- (72) Cerniglia, Anthony, Wauconda, IL 60084, US
- (74) Bates, Daniel Joseph, Ogive Intellectual Property Ltd 34 Westgate North Cave, Brough HU15 2NJ, GB
-
- (11) **3 984 469 C0** (51) **A61B 10/06**
27.06.2025
En
- (21) 20822627.4 (22) 12.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *PROBENNAHMESYSTEM*
• *SAMPLING SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ÉCHANTILLONNAGE*
- (73) Tam, Chi Chun Terence, Flat A, 34/F, Block 19, Mei Hong Court South Horizons, 19 South Horizons Drive Ap Lei Chau, Hong Kong, CN
-
- (72) YUEN, Mae Ann Michele, Hong Kong, CN
TAM, Chi Chun Terence, Hong Kong, CN
- (74) HWP Intellectual Property, Ridlerstraße 35, 80339 München, DE
-
- (11) **3 986 356 C0** (51) **A61J 1/03**
25.06.2025
En
- (21) 20739573.2 (22) 19.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *ABGABEVORRICHTUNG FÜR ARZNEIMITTELKÜGELCHEN*
• *DELIVERY DEVICE FOR DRUG PELLETS*
• *DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS EN PASTILLES*
- (73) Ondosis AB, BioVentureHub Pepparedsleden 1, 431 83 Mölndal, SE
- (72) BARONNET, Stéphane René, 412 58 Göteborg, SE
KAREMYR, Magnus, 426 71 Västra Frölunda, SE
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
-
- (11) **3 987 062 C0** (51) **C12Q 1/6886**
27.06.2025
En
- (21) 20733449.1 (22) 22.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *DETEKTION VON HYPERMETHYLIERTEN GENEN ZUR DIAGNOSE VON MAGENKREBS*
• *DETECTION OF HYPERMETHYLATED GENES FOR DIAGNOSING GASTRIC CANCER*
• *DÉTECTION DE GÈNES HYPERMÉTHYLÉS POUR LE DIAGNOSTIC DU CANCER DU PANCRÉAS*
- (73) Université Paris Cité, 85 boulevard Saint-Germain, 75006 Paris, FR
CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE (CNRS), 3, rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR
Assistance Publique - Hôpitaux de Paris, 3, avenue Victoria, 75004 Paris, FR
INSTITUT NATIONAL DE LA SANTÉ ET DE LA RECHERCHE MÉDICALE (INSERM), 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
- (72) WANG-RENAULT, Shufang, 92340 BOURG LA REINE, FR
TALY, Valérie, 92340 BOURG LA REINE, FR
LAURENT-PUIG, Pierre, 92190 MEUDON, FR
ZAANAN, Aziz, 92100 BOULOGNE BILLANCOURT, FR
- (74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR
-
- (11) **3 989 168 C0** (51) **G06T 7/33**
27.06.2025
En
- (21) 21203076.1 (22) 18.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *DYNAMISCHE SELBSTKALIBRIERUNG EINER HILFSKAMERA EINES LASERSCANNERS*
• *DYNAMIC SELF-CALIBRATING OF AUXILIARY CAMERA OF LASER SCANNER*
• *ÉTALONNAGE AUTOMATIQUE DYNAMIQUE DE CAMÉRA AUXILIAIRE DE SCANNER LASER*
- (73) Faro Technologies, Inc., 125 Technology Park, Lake Mary, FL 32746-6204, US
- (72) PARIAN, Jafar, 70825 Korntal-Münchingen, DE
KAABI, Hani, 70825 Korntal-Münchingen, DE
- (74) Novagraaf International SA, Chemin de

- I'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
- (11) **3 992 822 C0** (51) **H04L 9/40**
30.06.2025
Fr
- (21) 21205662.6 (22) 29.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 11.06.2025
- (54) • *SCHUTZVERFAHREN, ENTSPRECHENDES COMPUTERPROGRAMMPRODUKT UND ENTSPRECHENDE SYSTEME*
• *PROTECTION METHOD, ASSOCIATED COMPUTER PROGRAM PRODUCT AND SYSTEMS*
• *PROCÉDÉ DE PROTECTION, PRODUIT-PROGRAMME D'ORDINATEUR ET SYSTÈMES ASSOCIÉS*
- (73) Schneider Electric Industries SAS, 35 rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
- (72) MEURANT, Olivier, 38400 SAINT-MARTIN-D'HÈRES, FR
- (74) AUBERT, Florent, 38920 CROLLES, FR
- (74) Schneider Electric, Service Propriété Industrielle 35, rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
-
- (11) **3 997 282 C0** (51) **E04F 13/08**
26.06.2025
En
- (21) 20742671.9 (22) 13.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • *VORGEFERTIGTE RAHMEN FÜR MAUERWERKRIEMCHEN*
• *PREFABRICATED FRAMES FOR MASONRY SLIPS*
• *CADRES PRÉFABRIQUÉS POUR LAN-GUETTES DE MAÇONNERIE*
- (73) ACS FACADES HOLDINGS LIMITED, Innovation Way Cross Green, Leeds West Yorkshire LS9 0DR, GB
- (72) FREEMAN, Matthew, Leeds LS9 0DR, GB
- (74) Meissner Bolte UK, 4a Top Land Country Business Park Cragg Vale, Hebden Bridge HX7 5RW, GB
-
- (11) **3 997 855 C0** (51) **G06F 21/64**
01.07.2025
En
- (21) 20754363.8 (22) 10.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 11.06.2025
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ZUVERLÄSSIGEN AUTHENTIFIZIERUNG DES URSPRUNGS EINER WEBSITE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR RELIABLE AUTHENTICATION OF THE ORIGIN OF A WEBSITE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT UNE AUTHENTIFICATION FIABLE DE L'ORIGINE D'UN SITE WEB*
- (73) Proofmarked, Lda, Rua João Saraiva, N.º 38, 1700-250 Lisboa, PT
- (72) Castelhão Soares, Marco António, 3105-165 Lourical, PT
- (74) do Nascimento Gomes, Rui, J. Pereira da Cruz, S.A. Rua Vítor Cordon, 10-A, 1249-103 Lisboa, PT
-
- (11) **3 998 555 C0** (51) **G06N 3/063**
25.06.2025
Fr
- (21) 21206408.3 (22) 04.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON DATEN DURCH EIN KÜNSTLICHES NEURONALES NETZ MIT GEBÜNDELTEN AUSFÜHRUNGEN VON EINZELVORGÄNGEN ZUR VERMEIDUNG VON ATTACKEN ÜBER EINEN HILFSKANAL UND ENTSPRECHENDES SYSTEM*
• *METHOD FOR PROCESSING DATA BY AN ARTIFICIAL NEURAL NETWORK WITH GROUP EXECUTIONS OF INDIVIDUAL OPERATIONS FOR PREVENTING ATTACKS BY AUXILIARY CHANNEL, AND CORRESPONDING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES PAR UN RÉSEAU DE NEURONES ARTIFICIELS AVEC EXÉCUTIONS GROUPÉES D'OPÉRATIONS INDIVIDUELLES POUR ÉVITER LES ATTAQUES PAR CANAL AUXILIAIRE, ET SYSTÈME CORRESPONDANT*
- (73) IDEMIA Public Security France, 2 Place Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie, FR
- (72) CHABANNE, Hervé, 92400 Courbevoie, FR
- (74) GUIGA, Linda, 75016 Paris, FR
- (74) DANGER, Jean-Luc, 92160 Antony, FR
- (74) IPS, 2, place Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie, FR
-
- (11) **3 998 978 C0** (51) **A61B 18/14**
01.07.2025
En
- (21) 21743274.9 (22) 15.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *BACKE FÜR ENDEFFEKTOR EINES CHIRURGISCHEN INSTRUMENTS*
• *JAW FOR SURGICAL INSTRUMENT END-EFFECTOR*
• *MÂCHOIRE POUR EFFECTEUR TERMINAL D'INSTRUMENT CHIRURGICAL*
- (73) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH
- (72) WILSON, James M., Cincinnati, Ohio 45242, US
- (74) STEWART, Randolph C., Cincinnati, Ohio 45242, US
- (74) LESKO, Jason R., Cincinnati, Ohio 45242, US
- (74) TREES, Gregory A., Cincinnati, Ohio 45242, US
- (74) D'UVA, Kristen L., Cincinnati, Ohio 45242, US
- (74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (11) **3 999 696 C0** (51) **E04F 13/08**
25.06.2025
En
- (21) 20840960.7 (22) 17.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *INEINANDERGREIFENDE FLÄCHIGE BAUPRODUKTE AUS GIPS, VERFAHREN ZU IH-RER HERSTELLUNG*
• *INTERLOCKING GYPSUM BUILDING SURFACE PRODUCTS, METHODS OF MANUFACTURE*
• *PRODUITS DE CONSTRUCTION SURFACIQUE À EMBOÎTEMENT EN GYPSE, PROCÉDÉS DE FABRICATION*
- (73) SAINT-GOBAIN PLACO, Tour Saint-Gobain 12 place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
- (72) JENKINS, Robert L., Honey Brook, PA 19344, US
- (74) LOOMIS, Garrett, Newton, MA 02465, US
- (74) DUPONT-MADINIER, Kim, Somerville, MA 02143, US
- (74) JACOBITES, Brock, Northboro, MA 05132, US
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
-
- (11) **4 000 156 C0** (51) **H02J 3/38**
01.07.2025
En
- (21) 20739566.6 (22) 08.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *STROMERZEUGUNGSEINHEIT MIT EINEM VIRTUELLEN SYNCHRONGENERATOR MIT STROMBEGRENZUNG*
• *POWER GENERATING UNIT WITH VIRTUAL SYNCHRONOUS GENERATOR WITH CURRENT LIMITATION*
• *UNITÉ DE PRODUCTION D'ÉNERGIE À GÉNÉRATEUR SYNCHROME VIRTUEL À LIMITATION DE COURANT*
- (73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
- (72) EBRAHIMZADEHVESHAREH, Esmaeil, 9000 Aalborg, DK
- (74) LUND, Torsten, 7000 Fredericia, DK
- (74) NIELSEN, John Godsk, 8543 Hornslet, DK
- (74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
-
- (11) **4 000 175 C0** (51) **H02P 29/032**
01.07.2025
En
- (21) 20750077.8 (22) 10.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SICHEREN BEGRENZUNG DES MOTOR-DREHMOMENTS IN EINEM DREI PHASEN ANTRIEB*
• *METHOD AND APPARATUS FOR THE SAFE LIMITATION OF MOTOR TORQUE IN A THREE-PHASE DRIVE*
• *METHODE ET DISPOSITIF POUR LA LIMITATION SECURISEE DU COUPLE D'UN MOTEUR D'UN CONTROLEUR TRIPHASE*
- (73) Kollmorgen Corporation, 201 West Rock Road, Radford, VA 24141, US
- (72) PEARCE, Robert, Bristol GB BS6 5DQ, GB
- (74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK
-
- (11) **4 000 334 C0** (51) **H04W 72/12**
01.07.2025
En
- (21) 19938226.8 (22) 19.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR PLANUNGSANFRAGE UND ÜBERTRAGUNG VON PUFFERZUSTANDSBERICHTEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR SCHEDULING REQUEST AND BUFFER STATUS REPORT TRANSMISSIONS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR DEMANDE DE PLANIFICATION ET TRANSMISSIONS DE RAPPORT D'ÉTAT DE TAMPON*
- (73) Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) WU, Lianhai, Chaoyang District Beijing 100028, CN
- (74) WANG, Haiming, Beijing 100011, CN
- (74) HAN, Jing, Beijing 100024, CN
- (74) YAN, Zhi, Beijing 100052, CN
- (74) SHI, Jie, Beijing 100085, CN
- (74) HU, Jie, Beijing 100096, CN
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
-
- (11) **4 001 169 C0** (51) **B65D 90/14**
01.07.2025
En
- (21) 21209206.8 (22) 19.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.06.2025

- (54) • **BEHÄLTERSTRUKTUR**
• **CONTAINER STRUCTURE**
• **STRUCTURE DE RÉCIPIENT**
(73) Pikapaja Oy, Miroitie 3, 86800 Pyhäsalmi, FI
(72) Kalanen, Leo, 86800 Pyhäsalmi, FI
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI
-
- (11) **4 002 234 C0** (51) **G06Q 10/00**
01.07.2025
En
(21) 21159683.8 (22) 26.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 25.06.2025
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ECHTZEIT-VERTEILTEN DYNAMISCHEN AUFGABEN-PLANUNG**
• **SYSTEM AND METHOD FOR A REAL-TIME DISTRIBUTED DYNAMIC TASK SCHEDULING**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PROGRAMMATION DE TÂCHES DYNAMIQUE DISTRIBUÉE EN TEMPS RÉEL**
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) SADHU, Arup Kumar, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
Chakraborty, Debojyoti, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
BERA, Titas, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (11) **4 002 575 C0** (51) **H01M 50/507**
27.06.2025
En
(21) 21163838.2 (22) 19.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • **VORRICHTUNG ZUR ELEKTRISCHEN VERBINDUNG VON WEICHGEHÄUSEKERN UND SIGNALERFASSUNG**
• **DEVICE FOR SOFT-PACKAGED ELECTRIC CORE CONNECTION AND SIGNAL ACQUISITION**
• **DISPOSITIF DE CONNEXION DE NOYAU ÉLECTRIQUE À EMBALLAGE SOUPLE ET D'ACQUISITION DE SIGNAL**
(73) Dongguan Guixiang Insulation Material Co., Ltd, No. 57, Muyu Road Shatou Community Chang'an Town, Dongguan, Guangdong, CN
(72) MO, Shiyang, Dongguan, Guangdong, CN
(74) Ipey, Apex House Thomas Street
Trethomas, Caerphilly CF83 8DP, GB
-
- (11) **4 003 239 C0** (51) **A61F 2/46**
27.06.2025
En
(21) 20765060.7 (22) 24.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • **EINSETZINSTRUMENTE**
• **INSERTION INSTRUMENTS**
• **INSTRUMENTS D'INSERTION**
(73) Axis Spine Technologies Ltd, Century Offices 2175 Century Way Thorpe Park, Leeds LS15 8ZB, GB
(72) ARCOS, Jonathan, Thorpe Park, Leeds LS15 8ZB, GB
REAH, Christopher, Thorpe Park, Leeds LS15 8ZB, GB
BARFIELD, Charles, Hernando, Mississippi 38632, US
SHERMAN, Michael, Memphis, Tennessee 38120, US
(74) Peter, Kenneth William, K. W. Peter & Co.
-
- Centre Cottage, Bush House Cottages
Edinburgh Technopole Milton Bridge,
Edinburgh, Midlothian EH26 0BA, GB
- (11) **4 006 483 C0** (51) **G01B 11/02**
25.06.2025
En
(21) 20940002.7 (22) 11.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • **SPEKTRAL-KONFOKALES MESSGERÄT UND MESSVERFAHREN**
• **SPECTRAL CONFOCAL MEASUREMENT DEVICE AND MEASUREMENT METHOD**
• **DISPOSITIF DE MESURE ET PROCÉDÉ DE MESURE CONFOCALE SPECTRALE**
(73) Aleader Vision Technology Co., Ltd., Room 101, Building 1, No.5 of Tonghuan Road Tongsha, Dongcheng District, Dongguan, Guangdong 523000, CN
(72) WANG, Jinfeng, Dongguan, Guangdong 523000, CN
LUO, Yuan, Dongguan, Guangdong 523000, CN
HE, Jing, Dongguan, Guangdong 523000, CN
(74) KOU, Guanzhong, Dongguan, Guangdong 523000, CN
-
- (74) Meyer, Thorsten, Meyer
Patentanwaltskanzlei Pfarrer-Schultes-Weg 14, 89077 Ulm, DE
-
- (11) **4 006 548 C0** (51) **G01N 33/53**
01.07.2025
En
(21) 20846197.0 (22) 08.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 25.06.2025
(54) • **AUTOMATISIERUNGSSYSTEM FÜR MULTI-BLOT-TESTS**
• **MULTI-BLOT TEST AUTOMATION SYSTEM**
• **SYSTÈME D'AUTOMATISATION DE TESTS MULTI-TRANSFERTS**
(73) Sugentech, Inc., 216, 187 Techno 2-ro Yuseong-gu, Daejeon 35263, KR
(72) YOO, Seungbum, Daejeon 35263, KR
SONG, Moonjay, Daejeon 34209, KR
AN, Seungsu, Sejong-si 30064, KR
CHO, Ik, Daejeon 34092, KR
SOHN, Mi-jin, Daejeon 34076, KR
(74) Behr, Wolfgang, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE
-
- (11) **4 007 123 C0** (51) **H02K 1/18**
30.06.2025
En
(21) 22151089.4 (22) 10.01.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • **SYSTEM UND VORRICHTUNG FÜR EINE MODULARE AXIALFELDROTATIONSENERGIEVORRICHTUNG**
• **SYSTEM AND APPARATUS FOR MODULAR AXIAL FIELD ROTARY ENERGY DEVICE**
• **SYSTÈME ET APPAREIL POUR DISPOSITIF ROTATIF D'ÉNERGIE À CHAMP AXIAL MODULAIRE**
(73) Infinium Electric Inc., 2703 W 49th St, Austin, TX 78731, US
(72) SCHULER, Bernhard, L., Austin, 78731, US
LEE, Rich, Liberty Lake, 99019, US
RASMUSSEN, Jorgen, Otis Orchards, 99027, US
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
-
- (11) **4 007 538 C0** (51) **A61B 17/072**
-
- 30.06.2025
En
(21) 21752207.7 (22) 30.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • **VORRICHTUNG ZUR ERHÖHUNG DER STAPELHÖHENKONSISTENZ BEI EINEM GEKRÜMMTEN CHIRURGISCHEN KLAMMERGERÄT**
• **FEATURES TO ENHANCE STAPLE HEIGHT CONSISTENCY IN CURVED SURGICAL STAPLER**
• **CARACTÉRISTIQUES POUR AMÉLIORER LA COHÉRENCE DE LA HAUTEUR D'AGRAFES DANS UNE AGRAFEUSE CHIRURGICALE INCURVÉE**
(73) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH
(72) COURTWRIGHT, Nicholas D., Cincinnati, Ohio 45242, US
ZERKLE, Jason E., Cincinnati, Ohio 45242, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (11) **4 007 571 C0** (51) **A61K 31/165**
27.06.2025
En
(21) 20749878.3 (22) 30.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 18.06.2025
(54) • **ALKOHOLDERIVAT ALS KV7-KALIUMKANALÖFFNER ZUR VERWENDUNG BEI EPILEPSIE ODER KRÄMPFEN**
• **ALCOHOL DERIVATIVES AS KV7 POTASSIUM CHANNEL OPENERS FOR USE IN EPILEPSY OR SEIZURES**
• **DÉRIVÉS D'ALCOOL EN TANT QU'AGENTS D'OUVERTURE DES CANAUX POTASSIQUES KV7 À UTILISER DANS L'ÉPILEPSIE OU LES CRISES D'ÉPILEPSIE**
(73) H. Lundbeck A/S, Ottiliavej 9, 2500 Valby, DK
(72) SAMS, Anette, Graven, 2500 Valby, DK
ROTTLÄNDER, Mario, 2500 Valby, DK
WANG, Xiaofang, Shanghai, CN
DAS, Debasis, Shanghai, CN
HONG, Jian, Shanghai, CN
CHEN, Shu, Hui, Calabasas, California CA 91302, US
BASTLUND, Jesper, Frank, 2500 Valby, DK
IVKOVIC, Jelena, 2500 Valby, DK
SØBY, Karina, Krøjer, 2500 Valby, DK
LARSEN, Morten, Grupe, 2500 Valby, DK
(74) Zwicker, Jörk, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE
-
- (11) **4 009 140 C0** (51) **G06F 1/16**
01.07.2025
En
(21) 22152554.6 (22) 03.08.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 18.06.2025
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT EINER FLEXIBLEN ANZEIGE**
• **FLEXIBLE DISPLAY ELECTRONIC DEVICE**
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE ÉLECTRONIQUE FLEXIBLE**
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) MOON, Hee Cheul, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Gi Da, 16677 Suwon-si, KR
BAEK, Moo Hyun, 16677 Suwon-si, KR
YOO, Chung Keun, 16677 Suwon-si, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (11) **4 010 671 C0** (51) **G01J 3/46**
01.07.2025

- En
(21) 20756787.6 (22) 01.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR QUANTIFIZIERUNG DER SPEKTRALEN ÄHNLICHKEIT ZWISCHEN EINER PROBENFARBE UND EINER ZIELFARBE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR QUANTIFYING A SPECTRAL SIMILARITY BETWEEN A SAMPLE COLOR AND A TARGET COLOR*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT DE QUANTIFIER UNE SIMILARITÉ SPECTRALE ENTRE UNE COULEUR ÉCHANTILLON ET UNE COULEUR CIBLE*
- (73) BASF Coatings GmbH, Glasuritstrasse 1, 48165 Münster, DE
(72) BISCHOFF, Guido, 48165 Muenster, DE
(74) STEUFMEHL, Florian, 48165 Münster, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI - Z078, 67056 Ludwigshafen, DE
-
- (11) **4 013 586 C0** (51) **B01F 27/90**
01.07.2025
De
(21) 20756780.1 (22) 29.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 28.05.2025
(54) • *ZEMENTVORMISCHER, EINE VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER BETONMISCHUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ZEMENTSUSPENSION*
• *CEMENT PREMIXER, DEVICE FOR PRODUCING A CONCRETE MIXTURE AND METHOD FOR PRODUCING A CEMENT SUSPENSION*
• *PRÉ-MÉLANGEUR DE CIMENT, DISPOSITIF DE PRODUCTION D'UN MÉLANGE DE BÉTON ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE SUSPENSION DE CIMENT*
- (73) Sonocrete GmbH, Lipzeker Strasse 47, 03048 Cottbus, DE
(72) RÖBLER, Christiane, 07749 Jena, DE
(74) REMUS, Ricardo, 03050 Cottbus, DE
(74) Kleine, Hubertus, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE
-
- (11) **4 014 187 C0** (51) **G06F 21/64**
26.06.2025
En
(21) 20859808.6 (22) 05.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINES BLOCKCHAINBASIERTEN AUFZEICHNUNGSVERFAHRENS*
• *SYSTEM AND METHOD OF PROVIDING A BLOCKCHAIN-BASED RECORDATION PROCESS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'UN PROCESSUS D'ENREGISTREMENT BASÉ SUR UNE CHAÎNE DE BLOCS*
- (73) Bosonic, Inc., 535 Mission St., 14th Floor, San Francisco, CA 94105, US
(72) INGARGIOLA, Rosario, M., Novato, CA 94947, US
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU
-
- (11) **4 014 751 C0** (51) **A23K 50/40**
01.07.2025
De
(21) 21213517.2 (22) 09.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 28.05.2025
(54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN VON TIERFUTTER*
• *METHOD FOR PRODUCING ANIMAL FEED*

- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ALIMENTS POUR ANIMAUX*
- (73) Schurig, Thomas, Semmelweisstrasse 57, 08529 Plauen, DE
(72) Schurig, Thomas, 08529 Plauen, DE
(74) Steiniger, Carmen, Patentanwaltskanzlei Dr. Steiniger Reichsstraße 37, 09112 Chemnitz, DE
-
- (11) **4 014 926 C0** (51) **A61C 19/04**
01.07.2025
De
(21) 20214675.9 (22) 16.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *DENTALOBJEKT ZUM BEFESTIGEN AN EINEM ZAHN*
• *DENTAL OBJECT FOR FIXING TO A TOOTH*
• *OBJET DENTAIRE DESTINÉ À ÊTRE FIXÉ SUR UNE DENT*
- (73) Ivoclar Vivadent AG, Bendererstrasse 2, 9494 Schaan, LI
(72) TICHY, Raimund, 6800 Feldkirch, AT
(74) REINHARDT, Jonas, 7206 Igis, CH
(74) Baldus, Oliver, Splanemann Patentanwälte Rumpfstr. 7, 80469 München, DE
-
- (11) **4 017 001 C0** (51) **H04N 19/119**
25.06.2025
En
(21) 20215063.7 (22) 17.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 18.06.2025
(54) • *VERFAHREN UND DIGITALE VIDEOKAMERA ZUR BILDUNG EINES KOMBINIERTEN BILDRAHMENS EINES KOMBINIERTEN VIDEOSTREAMS*
• *METHOD AND DIGITAL VIDEO CAMERA FOR FORMING A COMBINED IMAGE FRAME OF A COMBINED VIDEO STREAM*
• *PROCÉDÉ ET CAMÉRA VIDÉO NUMÉRIQUE POUR LA FORMATION D'UNE TRAME D'IMAGES COMBINÉE D'UN FLUX VIDÉO COMBINÉ*
- (73) Axis AB, Gränden 1, 223 69 Lund, SE
(72) Edpalm, Viktor, 223 69 LUND, SE
(74) Toresson, Alexander, 223 69 LUND, SE
(74) Palmaeus, Johan, 223 69 LUND, SE
(74) Cremon, Jonas, 223 69 LUND, SE
(74) AWA Sweden AB, Matrosgratan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE
-
- (11) **4 017 926 C0** (51) **C09D 163/00**
01.07.2025
En
(21) 20771200.1 (22) 07.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *WÄSSRIGE BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG MIT EINER EPOXIDHARZBASIERTEN LACKGRUNDKOMPONENTE*
• *AQUEOUS COATING COMPOSITION COMPRISING AN EPOXY RESIN-BASED PAINT BASE COMPONENT*
• *COMPOSITION DE REVÊTEMENT AQUEUSE CONTENANT UN COMPOSANT DE CONCENTRÉ PIGMENTAIRE À BASE DE RÉSINE ÉPOXY*
- (73) BASF Coatings GmbH, Glasuritstrasse 1, 48165 Münster, DE
(72) KONDRAT, Anna, 48165 Münster, DE
(74) ROHKAMP, Beate, 48165 Münster, DE
(74) NIENHAUS, Egbert, 48165 Münster, DE
(74) WEVER, Karin, 48165 Münster, DE
(74) RESSEL, Jörg, 48165 Münster, DE
(74) PRZYBILLA, Silke, 48165 Münster, DE
(74) VOEGELING, Tim, 48165 Münster, DE
(74) SCHOEPS, Sibylle, 48165 Münster, DE
(74) TIGGEMANN, Monika, 48317 Drensteinfurt, DE

- GOSHEGER, Sven, 48317 Drensteinfurt, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI - Z078, 67056 Ludwigshafen, DE
-
- (11) **4 019 457 C0** (51) **B66F 9/075**
01.07.2025
En
(21) 21212859.9 (22) 07.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *SICHERHEITSSYSTEM ZUR VERMEIDUNG VON KOLLISIONEN FÜR EIN FAHRZEUG ZUM TRANSPORTIEREN UND/ODER HEBEN VON LASTEN*
• *COLLISION AVOIDANCE SAFETY SYSTEM FOR A VEHICLE FOR TRANSPORTING AND/OR LIFTING LOADS*
• *SYSTÈME DE SECURITE ANTI-COLLISION POUR VEHICULE DE TRANSPORT ET/OU DE LEVAGE DE CHARGES*
- (73) Aegis-Tech S.r.l., Via XXV Aprile, 6, 24048 Treviolo (BG), IT
(72) PERONI, Marco, I-24048 Treviolo (BG), IT
(74) Carangelo, Pierluigi, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Tomacelli 146, 00186 Roma, IT
-
- (11) **4 020 718 C0** (51) **H01R 12/91**
26.06.2025
En
(21) 20865994.6 (22) 21.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 18.06.2025
(54) • *SCHWEBENDER STROMVERSORGUNGSVERBINDER VOM SCHNELLKUPPLUNGS-KOLBENTYP*
• *QUICK-LOCKING PISTON-TYPE FLOATING POWER SUPPLY CONNECTOR*
• *CONNECTEUR D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE FLOTTANT DE TYPE À PISTON À VERROUILLAGE RAPIDE*
- (73) GUZHOU SPACE APPLIANCE CO., LTD, No. 7 Honghe Road Economic And Technological Development Zone Guiyang, Guizhou 550009, CN
SHANGHAI AEROSPACE SCIENCE & INDUSTRY APPLIANCE CO., LTD, No.93 Lane 2891 South Qilianshan Road Putuo District, Shanghai 200333, CN
SUZHOU HUAZHAN SPACE APPLIANCE CO., LTD, 268 Songshan Road High Tech Zone Suzhou, Jiangsu 215000, CN
(72) WANG, Hongji, Shanghai 200333, CN
WANG, Xu, Shanghai 200333, CN
ZOU, Zuo tao, Shanghai 200333, CN
XU, Qifeng, Shanghai 200333, CN
ZHU, Liangtao, Shanghai 200333, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE
-
- (11) **4 022 155 C0** (51) **E04H 15/28**
27.06.2025
En
(21) 20856803.0 (22) 22.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 28.05.2025
(54) • *SELBSTEINSTELLENDEN SONNENSCHUTZBAUGRUPPE*
• *SELF-ADJUSTING SUN SHADE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE PARE-SOLEIL AUTO-AJUSTABLE*
- (73) Solbello, Inc., 206 Causeway Dr. 279, Wrightsville Beach, NC 28480, US
(72) JAMES, Paul T., Wrightsville Beach, NC 28480, US
(74) Valet Patent Services Limited, c/o Caya 83713X Am Börstig 5, 96052 Bamberg, DE
-
- (11) **4 022 971 C0** (51) **H04W 36/00**

- 01.07.2025
En
- (21) 21798863.3 (22) 23.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • *UNTERBRECHUNGSMELDUNG IM KLEIN-DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN*
• *RELEASE MESSAGE IN SMALL DATA TRANSMISSION PROCEDURE*
• *MESSAGE DE DÉCONNECTION DANS LA PROCÉDURE DE TRANSMISSION DE PETITES DONNÉES*
- (73) Peninsula Technologies, LLC, 812 W McDermott Dr., Suite 1037, Allen, TX 75013-6500, US
- (72) KIM, Taehun, Reston, Virginia 20190, US
DINAN, Esmael Hejazi, Reston, Virginia 20190, US
JEON, Hyoungsuk, Reston, Virginia 20190, US
PARK, Kyungmin, Reston, Virginia 20190, US
RYU, Jinsook, Reston, Virginia 20190, US
TALEBI FARD, Peyman, Reston, Virginia 20190, US
- (74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE
-
- (11) **4 023 026 C0** (51) **H04W 76/15**
01.07.2025
En
- (21) 20768099.2 (22) 27.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • *ANZEIGEN DER VERWENDUNG VON MASTER CELL GROUP FAST RECOVERY PROCEDURE*
• *INDICATING USE OF MASTER CELL GROUP FAST RECOVERY PROCEDURE*
• *INDIQUER L'UTILISATION DE LA PROCÉDURE MASTER CELL GROUP FAST RECOVERY.*
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) ORSINO, Antonino, 02480 Kirkkonummi, FI
TEYEB, Oumer, QC H3C 0X6 Montréal, CA
WAGER, Stefan, 02360 Espoo, FI
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- (11) **4 023 124 C0** (51) **A47K 11/02**
01.07.2025
De
- (21) 21175993.1 (22) 26.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *KASSETTEN-TROCKENTRENNTTOILETTE*
• *DRY SEPARATION CASSETTE TOILET*
• *TOILETTES SÈCHES À SÉPARATION AVEC CASSETTE*
- (73) Mahn, Sven, Am Backofen 14a, 22339 Hamburg, DE
- (72) Mahn, Sven, 22339 Hamburg, DE
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE
-
- (11) **4 026 232 C0** (51) **H02K 3/28**
01.07.2025
De
- (21) 20761829.9 (22) 26.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.06.2025
- (54) • *SPULE MIT HAARNADELWICKLUNG SOWIE VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*
- *COIL WITH HAIRPIN WINDING AND METHOD FOR ITS PRODUCTION*
• *BOBINE AVEC BOBINAGE EN ÉPINGLE ET PROCÉDÉ POUR SA FABRICATION*
- (73) ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse 20, 88046 Friedrichshafen, DE
- (72) REUTER, Stefan, 97762 Hammelburg, DE
EBERT, Matthias, 97267 Himmelstadt, DE
WITTSTADT, Ralf, 97508 Grettstadt, DE
BRÜCKNER, Christian, 97222 Rimpf, DE
WILLACKER, Katja, 97353 Wiesentheid, DE
LINDWURM, Roland, 97526 Sennfeld, DE
WITTMANN, Jochen, 97705 Burkardroth, DE
WIEDER, Christoph, 96328 Küps, DE
-
- (11) **4 026 275 C0** (51) **H04L 12/40**
26.06.2025
De
- (21) 20758116.6 (22) 06.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *ETHERCAT-BUSSYSTEM, AUFWEISEND EINEN ETHERCAT-BUSMASTER UND ETHERCAT-BUSTEILNEHMER*
• *ETHERCAT BUS SYSTEM COMPRISING AN ETHERCAT BUS MASTER AND ETHERCAT BUS STATION*
• *SYSTÈME DE BUS ÉTHERCAT COMPRENANT UN MAÎTRE DU BUS ÉTHERCAT ET DES ABONNÉS DU BUS ÉTHERCAT*
- (73) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Str. 42, 76646 Bruchsal, DE
- (72) SCHÄFER, Michael, 76689 Karlsdorf-Neuthard, DE
BRUNNER, Daniel, 76689 Karlsdorf-Neuthard, DE
-
- (11) **4 026 318 C0** (51) **H04N 13/10**
01.07.2025
En
- (21) 20861231.7 (22) 01.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *INTELLIGENTER STIFTSTRAHL UND UNTERSTÜTZTE PROBABILISTISCHE EINGABE-ZU-ELEMENT-KARTIERUNG BEI GRAFISCHEN 2D- UND 3D-BENUTZERSCHNITTSTELLEN*
• *INTELLIGENT STYLUS BEAM AND ASSISTED PROBABILISTIC INPUT TO ELEMENT MAPPING IN 2D AND 3D GRAPHICAL USER INTERFACES*
• *FAISCEAU DE STYLET INTELLIGENT ET ENTRÉE PROBABILISTE ASSISTÉE POUR MAPPAGE D'ÉLÉMENTS DANS DES INTERFACES UTILISATEURS GRAPHIQUES 2D ET 3D*
- (73) zSpace, Inc., 490 De Guigne Drive, Suite 200, Sunnyvale, CA 94085, US
- (72) HOSENPU, Jonathan J., San Francisco, California 94133, US
CHAMPION, Clifford S., San Jose, California 95136, US
CHAVEZ, David A., San Jose, California 95130, US
YAMADA, Kevin S., Sunnyvale, California 94087, US
LELIEVRE, Alexandre R., Hollywood, California 90068, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- (11) **4 027 872 C0** (51) **A61B 5/02**
26.06.2025
En
- (21) 20862130.0 (22) 10.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • *SYSTEM ZUM NICHTINVASIVEN MESSEN VON BLUTVOLUMENSCHWINGUNGEN IM SCHÄDEL EINES MENSCHEN*
• *A SYSTEM FOR NON-INVASIVELY MEASURING BLOOD VOLUME OSCILLATIONS INSIDE CRANIUM OF A HUMAN SUBJECT*
• *SYSTÈME DE MESURE NON INVASIVE DES OSCILLATIONS DU VOLUME SANGUIN À L'INTÉRIEUR DU CRÂNE D'UN SUJET HUMAIN*
- (73) Vivonics, Inc., 175 Great Road, Bedford MA 01730, US
- (72) PIERRO, Michele, Wesford, MA 01886, US
HIRSCHMAN, Gordon, B., Cohoes, NY 12047-1440, US
- (74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road, Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB
-
- (11) **4 027 907 C0** (51) **A61B 17/072**
01.07.2025
En
- (21) 21773888.9 (22) 15.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM ANBRINGEN EINER VERSTEIFUNG AM ENDEFFEKTOR EINES CHIRURGISCHEN KLAMMERGERÄTS MIT AUTHENTIFIZIERUNG*
• *APPARATUS TO APPLY BUTTRESS TO END EFFECTOR OF SURGICAL STAPLER WITH AUTHENTICATION*
• *APPAREIL POUR APPLIQUER UN RENFORT À UN EFFECTEUR TERMINAL D'UNE AGRAFEUSE CHIRURGICALE AVEC AUTHENTIFICATION*
- (73) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH
- (72) ZEINER, Mark S., Cincinnati, Ohio 45242, US
STRANG, Heather, Cincinnati, Ohio 45242, US
RIDGLEY, Pamela M., Cincinnati, Ohio 45242, US
DENZINGER, Christopher A., Cincinnati, Ohio 45242, US
SEOW, Christopher Q., Cincinnati, Ohio 45242, US
VENDELY, Michael J., Cincinnati, Ohio 45242, US
BAKOS, Gregory J., Cincinnati, Ohio 45242, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (11) **4 031 028 C0** (51) **A61B 17/3203**
01.07.2025
En
- (21) 19779308.6 (22) 16.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.06.2025
- (54) • *MIKROKAVITATIONSSYSTEM, VORRICHTUNG UND ULTRASCHALLSONDENANORDNUNG ZUM ERZEUGEN EINER GERICHTETEN MIKROKAVITATION*
• *MICROCAVITATION SYSTEM, DEVICE, AND ULTRASONIC PROBE ASSEMBLY FOR GENERATING DIRECTIONAL MICROCAVITATION*
• *SYSTÈME DE MICROCAVITATION, DISPOSITIF ET ENSEMBLE SONDE ULTRASONORE PERMETTANT DE GÉNÉRER UNE MICROCAVITATION DIRECTIONNELLE*
- (73) Bard Peripheral Vascular, Inc., IP Law Group 1 Becton Drive, M/C 110 IP Ops, Franklin Lakes, NJ 07417, US
- (72) SINGH, Aseem, Tempe, AZ 85281, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (11) **4 031 231 C0** (51) **A61M 39/10**
01.07.2025

- Fr
(21) 20772312.3 (22) 21.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 11.06.2025
(54) • *EINSTÜCKIGER VERBINDER FÜR EINEN FLEXIBLEN INFUSIONSBEUTEL*
• *ONE-PIECE CONNECTOR FOR A FLEXIBLE INFUSION BAG*
• *CONNECTEUR MONOBLOC POUR POCHE DE PERFUSION SOUPLE*
(73) Technoflex, Z.A. de Bassilour, 64210 Bidart, FR
(72) ANGOT, Maxime, 64210 AHETZE, FR
GARCIA, David, 64240 BRISCOUS, FR
PRUVOT, Fabien, 64310 SAINT PEE SUR NIVELLE, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
-
- (11) **4 032 237 C0** (51) **H04L 45/00**
01.07.2025
En
(21) 19773382.7 (22) 18.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *HERSTELLUNG EINES NEUEN QOS-FLUSSES FÜR EINE DATENVERBINDUNG*
• *ESTABLISHING A NEW QOS FLOW FOR A DATA CONNECTION*
• *ÉTABLISSEMENT D'UN NOUVEAU FLUX QOS POUR UNE CONNEXION DE DONNÉES*
(73) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151 Lorong Chuan, No. 02-01 New Tech Park, Singapore 556741, SG
(72) SALKINTZIS, Apostolis, 15354 Glikia Nera, Athen, GR
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
-
- (11) **4 033 994 C0** (51) **A61B 17/00**
27.06.2025
En
(21) 20867320.2 (22) 27.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 28.05.2025
(54) • *WIRBELSÄULENFIXIERUNGSVORRICHTUNG MIT DREHBAREM VERBINDER*
• *SPINAL FIXATION DEVICE WITH ROTATABLE CONNECTOR*
• *DISPOSITIF DE FIXATION VERTÉBRALE DOTÉ DE RACCORD ROTATIF*
(73) Koutsoumbelis, Stelios, 1436 Ridge Road, Laurel Hollow, New York 11791, US
(72) Koutsoumbelis, Stelios, Laurel Hollow, New York 11791, US
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB
Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE
-
- (11) **4 037 405 C0** (51) **H04W 72/04**
01.07.2025
En
(21) 22163619.4 (22) 11.01.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *RESSOURCENZUWEISUNGSVERFAHREN, ENDGERÄT UND NETZWERKSEITIGE VORRICHTUNG*
• *RESOURCE ALLOCATION METHOD, TERMINAL, AND NETWORK SIDE DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'ATTRIBUTION DE RESOURCES, TERMINAL ET DISPOSITIF CÔTÉ RÉSEAU*
(73) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) WANG, Lei, Haidian District, Beijing
-
- 100191, CN
XING, Yanping, Haidian District, Beijing
100191, CN
(74) Denneweyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU
-
- (11) **4 037 846 C0** (51) **B07C 5/34**
01.07.2025
En
(21) 20808502.7 (22) 01.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 25.06.2025
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ÜBERPRÜFEN VON BEHÄLTERN, INSBESONDERE VON GLASBEHÄLTERN*
• *METHOD FOR CONTROLLING CONTAINERS, IN PARTICULAR MADE OF GLASS, AND RELATED APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'INSPECTION DES RÉCIPIENTS, EN PARTICULIER DES RÉCIPIENTS EN VERRE*
(73) E2Pack s.r.l., Via Genova 82, 12100 Cuneo, IT
(72) AZZALI, Corrado, 42027 Montecchio Emilia (RE), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
-
- (11) **4 038 669 C0** (51) **H01M 4/36**
01.07.2025
En
(21) 20780624.1 (22) 23.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 25.06.2025
(54) • *ANODEN AUF SILIZIUMNANOGRAPHITBASIS FÜR BATTERIEN*
• *SILICON-NANOGRAPHITE AEROGEL-BASED ANODES FOR BATTERIES*
• *ANODES À BASE D'AÉROGEL DE SILICIUM-NANOGRAPHITE POUR BATTERIES*
(73) Granode Materials AB, Montörvägen 7, 852 50 Sundsvall, SE
(72) PHADATARE, Manisha, 85170 Sundsvall, SE
PATIL, Rohan, 851 70 Sundsvall, SE
OLIN, Håkan, 851 70 Sundsvall, SE
(74) Ström & Gulliksson AB, Box 5275, 102 46 Stockholm, SE
-
- (11) **4 039 282 C0** (51) **A61K 48/00**
30.06.2025
En
(21) 20871241.4 (22) 24.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *NUKLEINSÄURE ZUR HEMMUNG DER EXPRESSION DES MEX3B-GENS, MEX3B-GENEXPRESSIONSHEMMER, VERFAHREN ZUR HEMMUNG DER MEX3B-GENEXPRESSION, PROPHYLAKTIKUM ODER THERAPEUTIKUM FÜR ERKRANKUNGEN DURCH MEX3B-GENEXPRESSION*
• *NUCLEIC ACID THAT INHIBITS EXPRESSION OF MEX3B GENE, MEX3B GENE EXPRESSION INHIBITING AGENT, METHOD FOR INHIBITING MEX3B GENE EXPRESSION, AND PROPHYLACTIC OR THERAPEUTIC AGENT FOR DISEASE CAUSED BY MEX3B GENE EXPRESSION*
• *ACIDE NUCLÉIQUE QUI INHIBE L'EXPRESSION DU GÈNE MEX3B, AGENT INHIBANT L'EXPRESSION DU GÈNE MEX3B, PROCÉDÉ D'INHIBITION DE L'EXPRESSION DU GÈNE MEX3B, ET AGENT PROPHYLACTIQUE OU THÉRAPEUTIQUE POUR UNE MALADIE PROVOQUÉE PAR L'EXPRESSION DU GÈNE MEX3B*
(73) The University of Tokyo, 3-1, Hongo 7-chome, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8654, JP
(72) AKIYAMA Tetsu, Tokyo 113-8654, JP
YAMAZUMI Yusuke, Tokyo 113-8654, JP
-
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
-
- (11) **4 039 812 C0** (51) **C12N 15/86**
01.07.2025
En
(21) 22156322.4 (22) 28.02.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 11.06.2025
(54) • *REGENERIERENDE FUNKTIONELLE NEURONEN ZUR BEHANDLUNG VON DURCH STÖRUNGEN DER DURCHBLUTUNG VERURSACHTEN NEURONALEN VERLETZUNGEN*
• *REGENERATING FUNCTIONAL NEURONS FOR TREATMENT OF NEURAL INJURY CAUSED BY DISRUPTION OF BLOOD FLOW*
• *RÉGÉNÉRATION DE NEURONES FONCTIONNELLS POUR LE TRAITEMENT DES LÉSIONS NEURALES CAUSÉES PAR LA PERTURBATION DU FLUX SANGUIN*
(73) The Penn State Research Foundation, 304 Old Main, University Park, PA 16802, US
(72) CHEN, Gong, State College, 16803, US
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB
-
- (11) **4 041 122 C0** (51) **A61C 15/04**
26.06.2025
En
(21) 20875360.8 (22) 09.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *MUNDSDUSCHE*
• *WATER FLOSSER*
• *NETTOYEUR INTERDENTAIRE À EAU*
(73) Garrigues, Jeffrey M., 3209 119th Drive NE, Lake Stevens, WA 98258, US
Trembath, Jon, 40 Blue Heron Drive, Thornton, CO 80241, US
(72) Garrigues, Jeffrey M., Lake Stevens, WA 98258, US
Trembath, Jon, Thornton, CO 80241, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
-
- (11) **4 042 173 C0** (51) **G01R 31/317**
30.06.2025
En
(21) 20792572.8 (22) 09.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ZUGRIFFSSTEUERUNG EINER VIELZAHL VON EINEM HALBLEITERBAUELEMENT EINGEBETTETEN INSTRUMENTEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR ACCESS CONTROL OF A PLURALITY OF INSTRUMENTS EMBEDDED IN A SEMICONDUCTOR DEVICE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CONTRÔLE D'ACCÈS D'UNE PLURALITÉ D'INSTRUMENTS INTÉGRÉS DANS UN DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR*
(73) Larsson, Erik, Neptunigatan 30, 30290 Halmstad, SE
(72) Larsson, Erik, 30290 Halmstad, SE
(74) Højberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK
-
- (11) **4 042 909 C0** (51) **A47J 27/00**
01.07.2025
De
(21) 22152055.4 (22) 18.01.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 18.06.2025

- (54) • **KÜCHENUTENSIL ZUM AUFSTELLEN AUF EIN INDUKTIONSKOCHFELD**
• **KITCHEN UTENSIL FOR PLACING ON AN INDUCTION HOB**
• **USTENSILE DE CUISINE DESTINÉ À ÊTRE POSÉ SUR UNE PLAQUE DE CUISSON À INDUCTION**
- (73) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE
- (72) Ennen, Volker, 32257 Bünde, DE
Schridde, Timo, 33607 Bielefeld, DE
-
- (11) **4 042 910 C0** (51) **A47J 31/36**
01.07.2025
En
- (21) 22156001.4 (22) 09.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • **MASCHINE UND VERFAHREN ZUM BRÜHEN EINES ESPRESSO**
• **MACHINE AND METHOD FOR BREWING ESPRESSO COFFEE**
• **MACHINE AND METHODE POUR L'INFUSION D'UN ESPRESSO**
- (73) Rocket Milano S.r.L., Via Eugenio Curiel, 13, 20060 Liscate (MI), IT
- (72) BERTI, Ennio, I-20060 Liscate, IT
FERRETTI, Matteo, I-20060 Liscate (MI), IT
- (74) Cammareri, Emanuele, Bresner Cammareri Intellectual Property-BCIP Via Aurelio Saffi, 23, 20123 Milano, IT
-
- (11) **4 042 933 C0** (51) **A61B 5/00**
01.07.2025
En
- (21) 22162146.9 (22) 10.08.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • **ANNOTATION EINER WELLENFRONT**
• **ANNOTATION OF A WAVEFRONT**
• **ANNOTATION D'UN FRONT D'ONDE**
- (73) Biosense Webster (Israel) Ltd, 4 Hatnufa Street, Yokneam, 2066717, IL
- (72) BOTZER, Lior, 2066717 Yokneam, IL
BAR-TAL, Meir, 2066717 Yokneam, IL
NAKAR, Elad, 2066717 Yokneam, IL
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (11) **4 046 577 C0** (51) **G01S 7/52**
26.06.2025
En
- (21) 20886437.1 (22) 05.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • **AUF EINEM ULTRASCHALLDETEKTIONSSYSTEM BASIERENDES VERFAHREN ZUM DETEKTIEREN VON BIOLOGISCHEN ZEICHEN**
• **ULTRASONIC DETECTION SYSTEM-BASED METHOD FOR DETECTING BIOLOGICAL SIGNS**
• **PROCÉDÉ BASÉ SUR UN SYSTÈME DE DÉTECTION ULTRASONORE POUR DÉTECTER DES SIGNES BIOLOGIQUES**
- (73) Wuxi Hisky Medical Technologies Co., Ltd., B401 530 Plaza, University Science Park, Taihu International Science & Technology Park Xinwu District, Wuxi Jiangsu 214000, CN
- (72) SUN, Shibo, Wuxi, Jiangsu 214000, CN
HE, Qiong, Wuxi, Jiangsu 214000, CN
XU, Kai, Wuxi, Jiangsu 214000, CN
SHAO, Jinhua, Wuxi, Jiangsu 214000, CN
SUN, Jin, Wuxi, Jiangsu 214000, CN
DUAN, Houli, Wuxi, Jiangsu 214000, CN
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
-
- (11) **4 046 769 C0** (51) **B29B 17/02**
27.06.2025

- En
- (21) 22157710.9 (22) 21.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • **VERFAHREN ZUM ENTFERNEN VON SCHUTZFILMEN VON VORIMPRÄGNIERTEN VERBUNDSTOFFEN IM UNBEHANDELTEN ZUSTAND UND ENTSPRECHENDE VORRICHTUNG**
• **METHOD FOR REMOVING PROTECTIVE FILMS FROM PREPREG COMPOSITE FABRICS IN AN UNTREATED STATE AND RELATED DEVICE**
• **MÉTHODE POUR ENLEVER LES FILMS PROTECTEURS DES TISSUS COMPOSITES PRÉ-IMPRÉGNÉS DANS UN ÉTAT NON TRAITÉ ET DISPOSITIF ASSOCIÉ**
- (73) Alci S.r.l., Via Mutilati del Lavoro, 105, 63100 Ascoli Piceno, IT
- (72) ALESSI, Valerio, 63100 ASCOLI PICENO, IT
SPECCHI, Roberto, 63100 ASCOLI PICENO, IT
MARIOLI, Gianandrea, 63100 ASCOLI PICENO, IT
- (74) Mola, Edoardo, Praxi Intellectual Property S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 3, 10125 Torino, IT
-
- (11) **4 047 865 C0** (51) **H04L 9/08**
27.06.2025
En
- (21) 22168417.8 (22) 18.04.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • **VERWALTUNG VON SICHERHEITSKONTEXTEN UND DURCHFÜHRUNG VON SCHLÜSSELABLEITUNG BEI DER ÜBERGABE IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM**
• **MANAGING SECURITY CONTEXTS AND PERFORMING KEY DERIVATION AT HANDOVER IN A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM**
• **GESTION DE CONTEXTES DE SÉCURITÉ ET RÉALISATION D'UNE DÉRIVATION DE CLÉ LORS D'UN TRANSFERT INTERCELLULAIRE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATIONS SANS FIL**
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) Ohlsson, Oscar, BROMMA, SE
Nakarmi, Prajwol Kumar, SOLLENTUNA, SE
Mildh, Gunnar, SE-19251 Sollentuna, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- (11) **4 048 373 C0** (51) **A61N 1/32**
26.06.2025
En
- (21) 20878166.6 (22) 03.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • **KONTINUIERLICHE ODER PERIODISCHE TRANSDERMAL VERABREICHUNG EINES EXOGENEN MOLEKÜLS**
• **CONTINUOUS OR PERIODICAL TRANSDERMAL DELIVERY OF EXOGENOUS MOLECULE**
• **ADMINISTRATION TRANSDERMIQUE CONTINUE OU PÉRIODIQUE DE MOLÉCULE EXOGÈNE**
- (73) Kiffik Inc., 4 rue Réal, Châteauguay, QC J6K 2N2, CA
- (72) ESSALIK, Abdeltif, Québec G6W 1Z8, CA
BENSALEM, Samia, 4500 Solothurn, CH
LUO-ALT, Yahui, 90425 Nuremberg, DE
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (11) **4 048 951 C0** (51) **F23H 7/08**
26.06.2025
De
- (21) 20808009.3 (22) 16.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 11.06.2025
- (54) • **SCHUBROST FÜR EINEN VERBRENNUNGSOFEN**
• **SLIDING GRATE FOR A COMBUSTION FURNACE**
• **GRILLE COULISSANTE CONÇUE POUR UN FOUR À COMBUSTION**
- (73) Steinmüller Babcock Environment GmbH, Fabrikstrasse 1, 51643 Gummersbach, DE
Nippon Steel Engineering Co., Ltd., Osaki Center Building 1-5-1 Osaki, Shinagawa-ku Tokyo 141-8604, JP
- (72) MOZUCH, Andreas, 51503 Rösrath, DE
- (74) Lüdtke, Thomas, Advopat Patent- und Rechtsanwälte Theaterstraße 6, 30159 Hannover, DE
-
- (11) **4 050 938 C0** (51) **H04W 36/24**
30.06.2025
En
- (21) 22154073.5 (22) 28.01.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • **TDD-ZU-FDD-ÜBERGABE BASIEREND AUF DIENSTART UND UPLINK-QUALITÄT**
• **TDD-TO-FDD HANDOVER BASED ON SERVICE TYPE AND UPLINK QUALITY**
• **TRANSFERT DE TDD À FDD BASÉ SUR LE TYPE DE SERVICE ET LA QUALITÉ DE LA LIAISON MONTANTE**
- (73) T-Mobile USA, Inc., 12920 SE 38th Street, Bellevue, WA 98006-1350, US
- (72) MIRZA, Mochamad, Bothell, US
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
-
- (11) **4 051 489 C0** (51) **B29C 65/02**
30.06.2025
En
- (21) 20771235.7 (22) 04.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM KANTENBINDEN VON TEXTILEN PRODUKTEN**
• **METHOD AND APPARATUS FOR EDGE BINDING OF TEXTILE PRODUCTS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE BORDAGE DE PRODUITS TEXTILES**
- (73) ACG Kinna Automatic AB, Maskingatan 10, 511 62 Skene, SE
- (72) LARSSON, Magnus, 51996 Fotskäl, SE
NILSSON, Magnus, 51174 Skephult, SE
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU
-
- (11) **4 051 860 C0** (51) **E21B 7/00**
01.07.2025
En
- (21) 20881244.6 (22) 29.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM BOHREN UND POSITIONIEREN EINES KRAGENTRÄGERS IN EINEM SPRENGRLOCH**
• **A METHOD AND APPARATUS FOR DRILLING AND POSITIONING A COLLAR SUPPORT SLEEVE INTO A BLAST HOLE**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR PERCER ET POSITIONNER UN MANCHON DE SUPPORT DE COLLIER DANS UN TROU DE MINE**
- (73) Aquirian Technology Pty Ltd, Level 5, 190

St. Georges Terrace, Perth WA 6000, AU
(72) PATCHING, Gregory, Attadale, WA 6156, AU
(74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH, Königstraße 2,
90402 Nürnberg, DE

(11) **4 052 099 C0** (51) **G04B 25/04**
26.06.2025
En
(21) 20800838.3 (22) 30.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 11.06.2025
(54) • **ZEITVORRICHTUNG**
• **TIME APPARATUS**
• **APPAREIL TEMPOREL**
(73) 21stSense OÜ, Säde 2a, 50406 Tartu, EE
(72) PÄLLIN, Paul, 50406 Tartu, EE
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John
Street, London WC1N 2BF, GB

(11) **4 052 232 C0** (51) **G06T 19/00**
01.07.2025
En
(21) 20851340.8 (22) 31.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 28.05.2025
(54) • **VERFAHREN, SYSTEME UND VORRICHTUNGEN ZUR BILDSEGMENTIERUNG**
• **METHODS, SYSTEMS, AND APPARATUSES FOR IMAGE SEGMENTATION**
• **PROCÉDÉS, SYSTÈMES ET APPAREILS POUR SEGMENTATION D'IMAGE**
(73) Novocure GmbH, Neuhofstrasse 21, 6340 Baar, CH
(72) BOMZON, Zeev, 31905 Sha'ar Hacarmel, Haifa, IL
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(11) **4 054 432 C0** (51) **A61B 17/072**
25.06.2025
En
(21) 21805627.3 (22) 26.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 28.05.2025
(54) • **CHIRURGISCHES INSTRUMENT MIT ANTRIEBSSPERRE MIT EINEM LÖSBAREN VERSCHLUSS**
• **SURGICAL INSTRUMENT COMPRISING A RELEASABLE CLOSURE DRIVE LOCK**
• **INSTRUMENT CHIRURGICAL COMPRENANT UN VERROU D'ENTRAÎNEMENT DE FERMETURE LIBÉRABLE**
(73) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH
(72) BAXTER, III, Chester O., Cincinnati, Ohio 45242, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(11) **4 055 784 C0** (51) **H04L 65/1076**
30.06.2025
En
(21) 21863086.1 (22) 29.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 11.06.2025
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KLASSIFIZIERUNG UND HANDHABUNG VON VOICE-OVER-IP-VERKEHR**
• **SYSTEM AND METHOD FOR CLASSIFYING AND HANDLING VOICE OVER IP TRAFFIC**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CLASSIFICATION ET DE TRAITEMENT DE TRAFIC VOICAL SUR IP**
(73) Sandvine Corporation, 408 Albert Street, Waterloo, Ontario N2L 3V3, CA
(72) SOPIC, Marko, Dubai, AE
OSMAN, Alexander, Dubai, AE
OREB, Robert, Dubai, AE

EL KHOURY, Elie, Atchaneh Metn, LB
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(11) **4 057 904 C0** (51) **A61B 6/00**
25.06.2025
En
(21) 19839657.4 (22) 14.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 11.06.2025
(54) • **RADIOLOGISCHES BILDGEBUNGSVERFAHREN**
• **RADIOLOGICAL IMAGING METHOD**
• **MÉTHODE D'IMAGERIE RADIOLOGIQUE**
(73) EOS Imaging, 32, Rue Blanche, 75009 Paris, FR
(72) BEUCHER, Jérôme, 77450 Esbly, FR
DESAUTE, Pascal, 75020 Paris, FR
KYRGYZOV, Khrystyna, 92300 Sceaux, FR
LEMOUSSU, Audrey, 92130 Issy Les Moulineaux, FR
MORICHAU-BEAUCHANT, Pierre, 75012 Paris, FR
OUAMARA, Hamid, 94110 Arcueil, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(11) **4 060 093 C0** (51) **C25D 5/12**
25.06.2025
De
(21) 21163067.8 (22) 17.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • **TRIBOLOGISCH VERBESSERTER OBERFLÄCHEN FÜR ELEKTRISCHE KONTAKTE**
• **TRIBOLOGICALLY ENHANCED SURFACES FOR ELECTRICAL CONTACTS**
• **SURFACES TRIBOLOGIQUEMENT AMÉLIORÉES POUR CONTACTS ÉLECTRIQUES**
(73) Rosenberger Hochfrequenztechnik GmbH & Co. KG, Hauptstrasse 1, 83413 Fridolfing, DE
(72) Wagner, Reinhard, 5201 Seekirchen am Wallersee, AT
Dandl, Christian, 83413 Fridolfing, DE
(74) Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th Floor, 1153 Copenhagen K, DK

(11) **4 060 694 C0** (51) **H01F 7/08**
26.06.2025
De
(21) 22158762.9 (22) 25.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 18.06.2025
(54) • **BETÄTIGUNGSMAGNET**
• **ACTUATING MAGNET**
• **AIMANT D'ACTIONNEMENT**
(73) Hydac Fluidtechnik GmbH, Justus-von-Liebig-Strasse, 66280 Sulzbach/Saar, DE
(72) Groh, Christian, 66453 Gersheim, DE
Pauly, Hans-Jürgen, 66292 Riegelsberg, DE
(74) Bartels und Partner, Patentanwälte, Lange Strasse 51, 70174 Stuttgart, DE

(11) **4 062 317 C0** (51) **G06V 40/00**
25.06.2025
En
(21) 20825336.9 (22) 20.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • **FINGERABDRUCKSENSORSYSTEM MIT METAMATERIAL**
• **FINGERPRINT SENSOR SYSTEM INCLUDING METAMATERIAL**
• **SYSTÈME DE DÉTECTION D'EMPREINTES DIGITALES COMPRENANT UN MÉTAMATÉRIAU**
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775

Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) KITCHENS, Jack Conway, San Diego, California 92121-1714, US
SCHNEIDER, John Keith, San Diego, California 92121-1714, US
GOJEVIC, Stephen Michael, San Diego, California 92121-1714, US
BRELOFF, Evan Michael, San Diego, California 92121-1714, US
MIRANTO, James Anthony, San Diego, California 92121-1714, US
BROOKS, Emily Kathryn, San Diego, California 92121-1714, US
JOHN ARCHIBALD, Fitzgerald, San Diego, California 92121-1714, US
STOIANOV, Alexei, San Diego, California 92121-1714, US
KUMAR, Raj, San Diego, California 92121-1714, US
SREERAM, Sai Praneeth, San Diego, California 92121-1714, US
LNU, Nirma, San Diego, California 92121-1714, US
D'SOUZA, Sandeep Louis, San Diego, California 92121-1714, US
BUCHAN, Nicholas Ian, San Diego, California 92121-1714, US
LU, Yipeng, San Diego, California 92121-1714, US
TSENG, Chin-Jen, San Diego, California 92121-1714, US
PANCHAWAGH, Hrishikesh Vijaykumar, San Diego, California 92121-1714, US
(74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT

(11) **4 062 595 C0** (51) **H04L 12/403**
27.06.2025
De
(21) 20811318.3 (22) 20.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • **VERFAHREN, SYSTEM UND GATEWAY ZUR VERNETZUNG ZEITSENSITIVER FELDBUSSE**
• **METHOD, SYSTEM, AND GATEWAY FOR LINKING TIME-SENSITIVE FIELDBUSES**
• **PROCÉDÉ, SYSTÈME ET PASSERELLE POUR RELIER DES BUS DE TERRAIN SENSIBLES AU TEMPS**
(73) Wago Verwaltungsgesellschaft mbH, Hansastrasse 27, 32423 Minden, DE
(72) SCHWAMBORN, Fabian, 32584 Löhne, DE
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(11) **4 062 735 C0** (51) **A01C 9/02**
26.06.2025
De
(21) 22163622.8 (22) 22.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • **LEGEVORRICHTUNG UND LEGEMASCHINE**
• **LAYING DEVICE AND LAYING MACHINE**
• **DISPOSITIF POUR PLANTER ET PLANTEURSE**
(73) Grimme Landmaschinenfabrik GmbH & Co. KG, Hunteburger Str. 32, 49401 Damme, DE
(72) Rechtién, Jochen, 49088 Osnabrück, DE
Rechtién, Andreas, D-49401 Damme, DE
Böging, Michael, D-49424 Goldenstedt/Lutten, DE
(74) Wischmeyer, André, et al, Busse & Busse Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft Großhandelsring 6, 49084 Osnabrück, DE

(11) **4 064 453 C0** (51) **H01Q 21/24**
30.06.2025
En
(21) 20903178.0 (22) 21.08.2020

- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *5G-ANTENNE UND STRAHLUNGSEINHEIT DAFÜR*
• *5G ANTENNA AND RADIATION UNIT THEREOF*
• *ANTENNE 5G ET SON UNITÉ DE RAYONNEMENT*
- (73) Comba Telecom Technology (Guangzhou) Limited, No. 6 Jinbi Road, Guangzhou Economy and Technological Development District, Guangzhou, Guangdong 510730, CN
- (72) LI, Mingchao, Guangzhou, Guangdong 510730, CN
LIN, Xiaoyang, Guangzhou, Guangdong 510730, CN
WANG, Yu, Guangzhou, Guangdong 510730, CN
CHEN, Litao, Guangzhou, Guangdong 510730, CN
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
-
- (11) **4 065 315 C0** (51) **B25C 1/04**
En
(21) 19954338.0 (22) 29.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *BEFESTIGUNGSWERKZEUG MIT VERRIEGELUNGSMCHANISMUS*
• *FASTENER TOOL WITH LOCKING MECHANISM*
• *OUTIL DE FIXATION DOTÉ D'UN MÉCANISME DE VERROUILLAGE*
- (73) Techtronic Cordless GP, 100 Innovation Way, Anderson, SC 29621, US
- (72) LIN, Hai Ling, Dongguan, Guangdong 523071, CN
HE, Xi, Dongguan, Guangdong 523071, CN
TAN, Ying Xiang, Dongguan, Guangdong 523071, CN
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
-
- (11) **4 065 347 C0** (51) **B41J 2/475**
En
(21) 20893859.7 (22) 22.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *HOCHGESCHWINDIGKEITS-3D-LASER-DRUCKSYSTEM*
• *HIGH MOBILITY 3D LASER PRINTING SYSTEM*
• *SYSTÈME D'IMPRESSION LASER 3D À HAUTE MOBILITÉ*
- (73) Photofusion Technologies Limited, Acorn House Great Oaks, Basildon, Essex SS14 1AH, GB
- (72) POULLLOS, Mark, Farmers Branch, TX 75234, US
THAO, Johnny, Venus, TX 76084, US
- (74) Glück Kritzenberger Patentanwälte PartGmbH, Franz-Mayer-Str. 16a, 93053 Regensburg, DE
-
- (11) **4 065 484 C0** (51) **B65D 21/08**
Fr
(21) 20807429.4 (22) 19.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 11.06.2025
(54) • *VERPACKUNG MIT MITTELN ZUM HALTEN EINES GEGENSTANDES*
• *PACKAGE COMPRISING MEANS FOR RETAINING AN OBJECT*
- *COLIS COMPRENANT DES MOYENS DE RETENUE D'UN OBJET*
- (73) PA.COTTE SA, Avenue C.-F.-Ramuz 80, 1009 Pully, CH
- (72) LIMOUSIN, Damien, 44360 Saint Etienne de Montluc, FR
MOURRAIN, Denis, 44120 Vertou, FR
- (74) reuteler & cie SA, Chemin de la Vuarpillière 29, 1260 Nyon, CH
-
- (11) **4 065 893 C0** (51) **F24C 15/10**
En
(21) 19940198.5 (22) 06.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *GASKOCHFELD MIT EINER HALTEANORDNUNG*
• *A GAS HOB WITH A HOLDING ASSEMBLY*
• *PLAQUE DE CUISSON À GAZ AVEC UN ENSEMBLE DE MAINTIEN*
- (73) Mamur Teknoloji Sistemleri San. A.S., Selimpasa OSB. Merkez Mah. 705. Cad. 5008. Sok. No:11, 34590 Silivri/Istanbul, TR
- (72) YANIK, Omer, 34590 Silivri/Istanbul, TR
KILIC, Turgay, 34590 Silivri/Istanbul, TR
-
- (11) **4 067 208 C0** (51) **B62B 7/12**
En
(21) 19872258.9 (22) 20.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 28.05.2025
(54) • *ÖFFNUNGS- UND SCHLIESSMECHANISMUS FÜR VORDER-UND HINTERBEINGRUPPEN EINES RAHMENS UND KINDERSICHERHEITSSITZ*
• *OPENING AND CLOSING MECHANISM FOR FRONT AND REAR LEG GROUPS OF FRAME AND CHILD SAFETY SEAT*
• *MÉCANISME D'OUVERTURE ET DE FERMETURE DE GROUPES DE JAMBES AVANT ET ARRIÈRE DE CADRE ET SIÈGE DE SÉCURITÉ POUR ENFANT*
- (73) Zhejiang Boan Mother and Child Products Co., Ltd., Baotian Industrial Park Baotian Qianjin Village Tangxia Town Ruian City, Wenzhou City, Zhejiang 325200, CN
- (72) CHI, Ruiwei, Wenzhou Zhejiang 325200, CN
XIAO, Gangsheng, Wenzhou Zhejiang 325200, CN
LIU, Yunzhou, Wenzhou Zhejiang 325200, CN
- (74) Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR
-
- (11) **4 067 336 C0** (51) **C07C 205/23**
En
(21) 21020218.0 (22) 19.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *VERBINDUNG ZUR BEHANDLUNG VON BAKTERIELLEN INFESTIONEN VERSCHIEDENER ÄTIOLOGIE BEIM MENSCHEN*
• *COMPOUND FOR TREATMENT OF BACTERIAL INFECTIONS OF DIFFERENT ETIOLOGY IN HUMANS*
• *COMPOSÉ POUR LE TRAITEMENT D'INFECTIONS BACTÉRIENNES D'ÉTIOLOGIE DIFFÉRENTE CHEZ L'HOMME*
- (73) Tesla Bioscience ad Banja Luka, Vase Glusca 25, 78000 Banja Luka, BA
- (72) Dusan, Ninkov, San Diego, CA 92127, US
- (74) Filipova, Liljana, Berin International GmbH Jurekgasse 1/1/11, 1150 Wien, AT
-
- (11) **4 067 693 C0** (51) **F16G 5/08**
En
(21) 01.07.2025
- (21) 22165036.9 (22) 29.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 11.06.2025
- (54) • *KEILRIPPENRIEMEN*
• *V-RIBBED BELT*
• *COURROIE À NERVURES EN V*
- (73) Bando Chemical Industries, Ltd., 6-6 Minatojima Minamimachi 4-chome Chuoku, Kobe-shi, Hyogo 650-0047, JP
- (72) KOBAYASHI, Shogo, Hyogo, 650-0047, JP
SHINDO, Yuya, Hyogo, 650-0047, JP
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
-
- (11) **4 068 720 C0** (51) **G06F 21/45**
De
(21) 21166387.7 (22) 31.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR ELEKTRONISCHEN VERSENDUNG EINER PERSÖNLICHEN IDENTIFIKATIONSKENNUNG*
• *METHOD FOR ELECTRONICALLY SENDING A PERSONAL IDENTIFICATION CODE*
• *PROCÉDÉ D'ENVOI ÉLECTRONIQUE D'UN CODE D'IDENTIFICATION PERSONNEL*
- (73) SITS Deutschland GmbH, Konrad-Adenauer-Ring 33, 65187 Wiesbaden, DE
- (72) SCHLOTTKE, Frank, 63762 Grossostheim, DE
- (74) Tergau & Walkenhorst Intellectual Property GmbH, Lurgallee 12, 60439 Frankfurt am Main, DE
-
- (11) **4 069 058 C0** (51) **G16H 10/60**
En
(21) 19949943.5 (22) 15.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *SYSTEM FÜR INFORMATIONEN UND KOGNITIVE ERKENNTNISSE ZUR MATERNALEN UND SÄUGLINGSGESUNDHEIT (MIHIC) SOWIE SCORE ZUR VORHERSAGE DER GEFAHR VON MATERNALER, FETALER UND KINDERMORBIDITÄT UND -MORTALITÄT*
• *A MATERNAL AND INFANT HEALTH INSIGHTS & COGNITIVE INTELLIGENCE (MIHIC) SYSTEM AND SCORE TO PREDICT THE RISK OF MATERNAL, FETAL AND INFANT MORBIDITY AND MORTALITY*
• *SYSTÈME D'INDICATIONS DE SANTÉ MATERNELLE ET DU NOURRISSON ET D'INTELLIGENCE COGNITIVE (MIHIC) POUR PRÉDIRE LE RISQUE DE MORBIDITÉ ET DE MORTALITÉ MATERNELLES, FOETALES ET INFANTILES*
- (73) Cognitivecare India Labs LLP, Torque Building, 1st Floor, Bio-valley AMTZ Campus Pragati Maidan, VM Steel Plant SO, Visakhapatnam 530031, IN
- (72) PERI, Venkat Narasimham, Plano, Texas 75025, US
ATTILI, Venkata Satya Suresh, Hyderabad, 500032, IN
SHAH, Santosh Yogendra, Mumbai 400052, IN
SISTA, Venkatesh Srinivas, Visakhapatnam 531021, IN
NELATURU, Naresh, Visakhapatnam 530331, IN
TELTUMBADE, Manoj Ramesh, Visakhapatnam 531021, IN
RANI, Satya Pavitra, Visakhapatnam 531021, IN
- (74) Schmidt, Christian, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastrasse 32, 80686

München, DE								
(11)	4 069 608 C0	(51) B65G 1/04						
	01.07.2025							
	En							
(21)	20817266.8	(22) 01.12.2020						
	AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV							
	MT NL PT RO SE SI							
(45)	18.06.2025							
(54)	SERVICEFAHRZEUG FÜR AUTOMATISIERTES LAGERSYSTEM SERVICE VEHICLE FOR AUTOMATED STORAGE SYSTEM VÉHICULE DE SERVICE POUR SYSTÈME DE STOCKAGE AUTOMATISÉ							
(73)	AUTOSTORE TECHNOLOGY AS, Stokkastrandvegen 85, 5578 Nedre Vats, NO							
(72)	AUSTRHEIM, Trond, 5590 Etne, NO							
	HERMANSEN, Jon, 1389 Heggedal, NO							
(74)	St Clair Jones, Gregory Arthur Langley, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB							
(11)	4 069 799 C0	(51) C09K 11/02						
	01.07.2025							
	En							
(21)	20820801.7	(22) 02.12.2020						
	AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV							
	MT NL PT RO SE SI							
(45)	21.05.2025							
(54)	LUMINESZIERENDE ZWITTERIONISCHE POLYMERE NANOPARTIKEL LUMINESCENT ZWITTERIONIC POLYMERIC NANOPARTICLES NANOPARTICULES POLYMÉRIQUES ZWITTERIONIQUES LUMINESCENTES							
(73)	Université de Strasbourg, 4, rue Blaise Pascal, 67000 Strasbourg, FR							
	Centre national de la recherche scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR							
(72)	KLYMCHENKO, Andrey, 67400 ILLKIRCH FR, REISCH, Andreas, 68000 COLMAR, FR							
	RUNSER, Anne, 67100 STRASBOURG, FR							
(74)	IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR							
(11)	4 069 963 C0	(51) F02M 47/02						
	01.07.2025							
	De							
(21)	20812106.1	(22) 01.12.2020						
	AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV							
	MT NL PT RO SE SI							
(45)	21.05.2025							
(54)	BRENNSTOFFEINSPRITZVENTIL MIT EINEM SCHIEBERVENTIL FÜR VERBRENNUNGSKRAFTMASCHINEN FUEL INJECTION VALVE HAVING A SLIDE VALVE FOR INTERNAL COMBUSTION ENGINES SOUPAPE D'INJECTION DE CARBURANT DOTÉE D'UNE SOUPAPE À TIROIR POUR MOTEURS À COMBUSTION INTERNE							
(73)	Ganser-Hydromag AG, Gubelweg 2, 6315 Oberägeri, CH							
(72)	GANSER, Marco, 6315 Oberägeri, CH							
(74)	Schaad, Balass, Menzl & Partner AG, Bellerivestrasse 20 Postfach, 8034 Zürich, CH							
(11)	4 071 043 C0	(51) B63B 29/04						
	01.07.2025							
	En							
(21)	22167306.4	(22) 08.04.2022						
	AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV							
	MT NL PT RO SE SI							
(45)	18.06.2025							
(54)	FAHRZEUGANORDNUNG MIT EINEM STUHL ZUM LANDEN UND STARTEN							
			VEHICLE ASSEMBLY COMPRISING A CHAIR FOR LANDING AND TAKE-OFF ENSEMBLE DE VÉHICULE COMPRENANT UNE CHAISE DE DÉCOLLAGE ET D'ATTERRISSAGE					
(73)	Gravity Industries Ltd., St Mary's House Netherhampton, Salisbury Wiltshire SP2 8PU, GB							
(72)	Browning, Richard, Salisbury, SP2 8PU, GB							
(74)	Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB							
(11)	4 071 092 C0	(51) B65G 47/42						
	26.06.2025							
	En							
(21)	21909182.4	(22) 10.12.2021						
	AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV							
	MT NL PT RO SE SI							
(45)	18.06.2025							
(54)	AUSPACK- UND SORTIERSYSTEM UNPACKING AND SORTING SYSTEM SYSTÈME DE DÉBALLAGE ET DE TRI							
(73)	Zhejiang Galaxis Technology Group Co., Ltd, South Area 2, Building 7, (Jiaxing Science and Technology City) No. 778, Yatai Road Nanhui District, Jiaxing, Zhejiang 314000, CN							
(72)	BAI, Hongxing, Jiaxing, Zhejiang 314000, CN							
	YANG, Yan, Jiaxing, Zhejiang 314000, CN							
	GU, Chunguang, Jiaxing, Zhejiang 314000, CN							
	SHEN, Lu, Jiaxing, Zhejiang 314000, CN							
(74)	Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR							
(11)	4 072 476 C0	(51) A61F 2/44						
	01.07.2025							
	En							
(21)	20828770.6	(22) 10.12.2020						
	AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV							
	MT NL PT RO SE SI							
(45)	21.05.2025							
(54)	INTERSOMATISCHER KÄFIG ZUR WIRBELSTABILISIERUNG INTERSOMATIC CAGE FOR VERTEBRAL STABILIZATION CAGE INTERSOMATIQUE POUR STABILISATION VERTÉBRALE							
(73)	SPS S.r.l., Via Romano, 33, 10010 Scarmagno (TO), IT							
(72)	LAURENTI, Riccardo, 10010 Scarmagno (Torino), IT							
(74)	Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT							
(11)	4 072 864 C0	(51) B42D 15/04						
	01.07.2025							
	En							
(21)	20900537.0	(22) 11.12.2020						
	AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV							
	MT NL PT RO SE SI							
(45)	28.05.2025							
(54)	KARTENFORMUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG CARD FORMING METHOD AND APPARATUS PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FORMATION DE CARTE							
(73)	Cricut, Inc., 10855 S. River Front Parkway, Suite 300, South Jordan, Utah 84095-5929, US							
(72)	STOPP, Grayson, San Francisco, California 94105, US							
	CRYSTAL, Jeremy Burton, Springville, Utah 84663, US							
(74)	FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE							
(11)	4 073 254 C0	(51) A61M 1/30						
			30.06.2025					
			En					
(21)	20898090.4	(22) 09.12.2020						
	AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV							
	MT NL PT RO SE SI							
(45)	21.05.2025							
(54)	EXTRAKORPORALE BLUTBEHANDLUNGSSYSTEME UND VERFAHREN MIT STAPELVERARBEITUNG EXTRACORPOREAL BLOOD TREATMENT SYSTEMS AND METHODS EMPLOYING BATCH PROCESSING SYSTÈMES DE TRAITEMENT EXTRACORPOREL DU SANG ET PROCÉDÉS UTILISANT UN TRAITEMENT PAR LOTS							
(73)	Stavro Medical, Inc., 757 Arnold Drive, Suite B, Martinez, CA 94553, US							
(72)	CHAWLA, Lakhmir Singh, Martinez, California 94553, US							
(74)	AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE							
(11)	4 074 548 C0	(51) B60R 1/08						
	01.07.2025							
	En							
(21)	20900524.8	(22) 09.12.2020						
	AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV							
	MT NL PT RO SE SI							
(45)	28.05.2025							
(54)	RÜCKSPIEGEL REAR-VIEW MIRROR RÉTROVISEUR							
(73)	Shenzhen Guangyi Tech Co., Ltd., 1/F, Building 5, Meigu, Building 3.5.6 Meisheng Huigu Industrial Park No. 83 Dabao Road, No. 33 Shanghe Community Xin'an Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518133, CN							
(72)	SHI, Zhirui, Shenzhen, Guangdong 518133, CN							
(74)	Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU							
(11)	4 076 200 C0	(51) A61B 6/04						
	25.06.2025							
	En							
(21)	20845255.7	(22) 17.12.2020						
	AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV							
	MT NL PT RO SE SI							
(45)	21.05.2025							
(54)	PATIENTENBILDGEBUNGS- UND BEHANDLUNGSTISCHVERLÄNGERUNG MIT INTEGRIERTEN HANDLÄUFEN PATIENT IMAGING AND TREATMENT TABLE EXTENSION WITH INTEGRATED HANDRAILS EXTENSION DE TABLE DE TRAITEMENT ET D'IMAGERIE DE PATIENT AVEC DES MAINS COURANTES INTÉGRÉES							
(73)	Medtec, Inc., 1401 8th Street, S.E. P.O. Box 320, Orange City, IA 51041, US							
(72)	WILSON, Roger F., Sarasota, Florida 34240, US							
(74)	Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK							
(11)	4 076 231 C0	(51) A61B 17/34						
	26.06.2025							
	En							
(21)	19842666.0	(22) 19.12.2019						
	AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV							
	MT NL PT RO SE SI							
(45)	18.06.2025							
(54)	EINFÜHRKANÜLE MIT EINER PLEURAZUGANGSAUSKLEIDUNG ZUR VERWENDUNG BEIM DURCHGANG DURCH PLEURALAGEN INTRODUCER CANNULA HAVING A PLEURAL ACCESS LINER FOR USE IN CROSSING PLEURAL LAYERS							

- *CANULE D'INTRODUCTION AYANT UN REVÊTEMENT D'ACCÈS PLEURAL À UTILISER DANS LE CROISEMENT DE COUCHES PLEURALES*
- (73) Bard Peripheral Vascular, Inc., IP Law Group 1 Becton Drive, M/C 110 IP Ops, Franklin Lakes, NJ 07417, US
- (72) ADDISON, Jordan, Tempe, AZ 85281, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (11) **4 076 703 C0** (51) **B01D 53/34**
01.07.2025
En
- (21) 19832637.3 (22) 18.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.06.2025
- (54) • *ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES DAMPFKESSELSYSTEMS*
• *ARRANGEMENT AND METHOD FOR OPERATING A STEAM BOILER SYSTEM*
• *AGENCEMENT ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE CHAUDIÈRE À VAPEUR*
- (73) Sumitomo SHI FW Energia Oy, Metsänneidonkuja 10, 02130 Espoo, FI
- (72) ROKKA, Antti, 02750 Espoo, FI
- (74) Genip Oy, Heikinkatu 7, 48100 Kotka, FI
-
- (11) **4 076 881 C0** (51) **B28B 3/02**
01.07.2025
De
- (21) 20833762.6 (22) 15.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON BETONSTEINEN*
• *DEVICE FOR PRODUCING CONCRETE BLOCKS*
• *DISPOSITIF POUR LA FABRICATION DE BLOCS DE BÉTON*
- (73) KOBRA Formen GmbH, Plohnbachstrasse 1, 08485 Lengenfeld, DE
- (72) STICHEL, Holger, 08485 Lengenfeld-OT Pechtelsgrün, DE
- (74) Baur & Weber Patentanwälte PartG mbB, Rosengasse 13, 89073 Ulm, DE
-
- (11) **4 077 062 C0** (51) **B60R 21/207**
01.07.2025
De
- (21) 20830092.1 (22) 09.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *INSASSENSCHUTZVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG*
• *OCCUPANT PROTECTION DEVICE FOR A VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE PROTECTION DES OCCUPANTS POUR UN VÉHICULE*
- (73) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE
- (72) GEISLER, Claus, 71083 Herrenberg, DE
- WARWEL, Juergen, 70195 Stuttgart, DE
- OEZTUEK, Abdulkadir, 71116 Gärtringen, DE
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
-
- (11) **4 077 925 C0** (51) **F03D 13/20**
25.06.2025
De
- (21) 20817221.3 (22) 30.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *ANTRIEBSSYSTEM FÜR BINNENWINDANLAGEN GROSSER HÖHEN UND LEISTUNGEN*
• *DRIVE SYSTEM FOR INTERIOR WIND TURBINES OF GREAT HEIGHTS AND PERFORMANCE*
• *SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT POUR ÉOLIENNES INTÉRIEURES DE GRANDES HAUTEURS ET DE GRANDES PERFORMANCES*
- (73) beventum GmbH, Markgrafenstr. 2, 04109 Leipzig, DE
- (72) BENDIX, Horst, 04205 Leipzig, DE
- (74) Adares PartGmbH, Tauentzienstraße 7 b/c, 10789 Berlin, DE
-
- (11) **4 078 108 C0** (51) **G01F 23/00**
01.07.2025
De
- (21) 19835405.2 (22) 20.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 11.06.2025
- (54) • *AUTARKE SENSORVORRICHTUNG MIT ERWEITERUNGSMODULEN*
• *AUTONOMOUS SENSOR DEVICE WITH EXPANSION MODULES*
• *DISPOSITIF DE CAPTEUR AUTONOME AVEC DES MODULES D'EXTENSION*
- (73) VEGA Grieshaber KG, Hauptstraße 5, 77709 Wolfach, DE
- (72) WELLE, Roland, 77756 Hausach, DE
- BÖRSIG, Jörg, 77709 Oberwolfach, DE
- WÄLDE, Steffen, 78078 Niedereschach, DE
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
-
- (11) **4 078 410 C0** (51) **G06F 21/00**
01.07.2025
En
- (21) 20901980.1 (22) 18.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • *SICHERER MEHRDOMÄNENRECHNER MIT SICHERHEITSMODUL*
• *SECURE MULTI-DOMAIN COMPUTER WITH SECURITY MODULE*
• *ORDINATEUR MULTI-DOMAINE SÉCURISÉ AVEC MODULE DE SÉCURITÉ*
- (73) 2209337 Alberta Inc., 511 Edgemont Bay NW, Calgary, AB T3A 2K7, CA
- (72) MCGIBNEY, Grant, Calgary, Alberta T3A 2K7, CA
- SQUIRES, George, Alberta T1S 2P7, CA
- (74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU
-
- (11) **4 079 624 C0** (51) **B63B 25/16**
01.07.2025
En
- (21) 20901956.1 (22) 04.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *FLÜSSIGASTANK UND SCHIFF DAMIT LIQUEFIED GAS STORAGE TANK AND SHIP INCLUDING SAME*
• *RÉSERVOIR DE STOCKAGE DE GAZ LIQUÉFIÉ ET NAVIRE LE COMPRENANT*
- (73) POSCO, (Goedong-dong) 6261 Donghaean-ro, Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859, KR
- (72) SON, Sang-Hun, Seoul 06194, KR
- NOH, Myung-Hyun, Incheon 21985, KR
- KIM, Eung-Soo, Incheon 21985, KR
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
-
- (11) **4 080 317 C0** (51) **G05G 9/047**
27.06.2025
En
- (21) 22168168.7 (22) 13.04.2022
- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *HALL-JOYSTICK*
• *HALL JOYSTICK*
• *MANETTE DE JEU À CAPTEURS HALL*
- (73) Shenzhen Guli Technology Co., Ltd., A603, Building G4, TCL International E City Shuguang Community Xili Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) YU, Hongyong, Shenzhen 518057, CN
- (74) Metida, Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT
-
- (11) **4 080 450 C0** (51) **G06T 7/00**
01.07.2025
En
- (21) 21169360.1 (22) 20.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG EINER VORRICHTUNG*
• *A SYSTEM FOR MONITORING A DEVICE*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE D'UN DISPOSITIF*
- (73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (72) GITZEL, Ralf, 68165 Mannheim, DE
- GEBHARDT, Joerg, 55130 Mainz, DE
- OSTROWSKI, Joerg, 8048 Zürich, CH
- MRUCZEK, Maciej, 31-970 Kraków, PL
- PAPAGEORGIOU, Anastasios, 8033 Zurich, CH
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
-
- (11) **4 082 350 C0** (51) **A23D 9/04**
01.07.2025
En
- (21) 20906870.9 (22) 25.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ESSBAREN ÖLS/FETTES MIT REDUZIERTEM GEHALT AN GLYCIDOL UND GLYCIDOL-FETTSÄUREESTERN*
• *METHOD FOR MANUFACTURING AN EDIBLE OIL/FAT WITH REDUCED CONTENT OF GLYCIDOL AND GLYCIDOL FATTY ACID ESTERS*
• *MÉTHODE DE FABRICATION D'UNE HUILE/GRAISSE COMESTIBLE À TENEUR RÉDUITE EN GLYCIDOL ET EN ESTERS D'ACIDE GRAS DE GLYCIDOL*
- (73) Fuji Oil Holdings Inc., 1, Sumiyoshi-cho, Izumisano-shi, Osaka 598-8540, JP
- (72) HORI, Katsuhito, Izumisano-shi, Osaka 598-8540, JP
- (74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE
-
- (11) **4 085 097 C0** (51) **C08L 25/06**
25.06.2025
En
- (21) 20883947.2 (22) 04.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • *POLYMERZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR BESCHICHTUNG VON EXPANDIERTEM POLYSTYROL MIT DER POLYMERZUSAMMENSETZUNG*
• *POLYMER COMPOSITION AND PROCESS FOR COATING EXPANDED POLYSTYRENE WITH THE POLYMER COMPOSITION*
• *COMPOSITION POLYMÈRE ET PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT DE POLYSTYRÈNE EXPANSÉ PAR LA COMPOSITION POLYMÈRE*
- (73) Verte Technologies, LLC, 4236 Mount Olympus Way, Salt Lake City, UT 84124, US
- (72) Shashikant Walawalkar, Deenar, Mumbai

- 400101, IN
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
-
- (11) **4 085 195 C0** (51) **F03D 13/40**
01.07.2025
En
(21) 20838347.1 (22) 21.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 11.06.2025
(54) • *WINDTURBINENGENERATOR MIT SERVICEBÜHNE UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN*
• *WIND TURBINE GENERATOR WITH SERVICE PLATFORM AND ASSOCIATED METHOD*
• *ÉOLIENNE AVEC PLATEFORME DE SERVICE ET MÉTHODE ASSOCIÉE*
(73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
(72) BAUN, Torben Ladegaard, 8541 Skødstrup, DK
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
-
- (11) **4 085 297 C0** (51) **G02C 7/08**
01.07.2025
En
(21) 20908555.4 (22) 30.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUM SCHNELLEN UMSCHALTEN ELEKTROAKTIVER Linsen*
• *FAST ELECTROACTIVE LENS SWITCHING SYSTEMS AND METHODS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE COMMUTATION RAPIDE DE LENTILLE ÉLECTRO-ACTIVE*
(73) e-Vision Smart Optics Inc., 8437 Tuttle Avenue, Suite 319, Sarasota, FL 34243, US
(72) VAN HEUGTEN, Anthony, Sarasota, FL 34243, US
JIANG, Yingfei, Sarasota, FL 34231, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB
-
- (11) **4 085 298 C0** (51) **C09K 11/02**
01.07.2025
En
(21) 20909714.6 (22) 28.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 25.06.2025
(54) • *VERFAHREN ZUM VERBESSERTEN DES FARBREICHTUMS VON ANZEIGEN*
• *A METHOD FOR ENHANCING COLOR RICHNESS OF DISPLAYS*
• *PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE LA RICHESSE DES COULEURS D'AFFICHAGES*
(73) Bilkent Universitesi (Unam) Ulusal Nanoteknoloji Arastirma Merkezi, Universiteler Mah Bilkent Universitesi Kumevleri 1598 Cad. No:30 Bilkent, 06800 Ankara, TR
(72) DEMIR, Hilmi Volkan, 06800 Ankara, TR
MUTLUGUN, Evren, 06800 Ankara, TR
(74) Vanzini, Christian, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT
-
- (11) **4 086 490 C0** (51) **F01P 7/16**
01.07.2025
De
(21) 21214826.6 (22) 15.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 25.06.2025
(54) • *KFZ-WEGEVENTIL ZUM EINSTELLEN EINER FLUIDSTRÖMUNG*
• *MOTOR VEHICLE DIRECTIONAL CONTROL VALVE FOR ADJUSTING A FLUID FLOW*

- *SOUPAPE DIRECTIONNELLE DE VÉHICULE À MOTEUR PERMETTANT DE RÉGLER UN ÉCOULEMENT DE FLUIDE*
- (73) WOCO Industrietechnik GmbH, Hanauer Landstrasse 16, 63628 Bad Soden-Salmünster, DE
(72) Ludwig, Uwe, 63628 Bad Soden-Salmünster, DE
(74) Angerhausen, Christoph, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (11) **4 086 514 C0** (51) **F23G 7/07**
27.06.2025
En
(21) 21172272.3 (22) 05.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *SYNERGISTISCHES SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ABFALLAUFBEREITUNG*
• *SYNERGETIC SYSTEM AND METHOD FOR WASTE TREATMENT*
• *SYSTÈME SYNERGÉTIQUE ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DÉCHETS*
(73) Dürr Systems AB, Olskroksgatan 30 Box 6106, 40060 Göteborg, SE
(72) KÄLLSTRAND, Åke, 41656 Göteborg, SE
LARSSON, Lisa, 62141 Visby, SE
(74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU
-
- (11) **4 086 521 C0** (51) **F24C 7/08**
27.06.2025
De
(21) 22166647.2 (22) 05.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 11.06.2025
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES HAUSHALTGERÄTESYSTEMS UND HAUSHALTGERÄTESYSTEM*
• *DOMESTIC APPLIANCE SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING A DOMESTIC APPLIANCE SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME D'APPAREIL ÉLECTROMÉNAGER ET SYSTÈME D'APPAREIL ÉLECTROMÉNAGER*
(73) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE
(72) Hölscher, Britta, 30167 Hannover, DE
Ennen, Volker, 32257 Bünde, DE
-
- (11) **4 087 509 C0** (51) **A61B 18/14**
30.06.2025
En
(21) 21841024.9 (22) 29.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *ELEKTROCHIRURGISCHES INSTRUMENT MIT ELEKTRISCHEM WIDERSTANDSMONITOR AN EINER DREHKUPPLUNG*
• *ELECTROSURGICAL INSTRUMENT WITH ELECTRICAL RESISTANCE MONITOR AT ROTARY COUPLING*
• *INSTRUMENT ÉLECTROCHIRURGICAL DOTÉ D'UN MONITEUR DE RÉSISTANCE ÉLECTRIQUE AU NIVEAU D'UN ACCOUPLEMENT ROTATIF*
(73) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH
(72) SHELTON, IV, Frederick E., Cincinnati, Ohio 45242, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (11) **4 088 159 C0** (51) **G03F 7/20**
26.06.2025
En
(21) 20912099.7 (22) 08.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV

- MT NL PT RO SE SI
(45) 18.06.2025
(54) • *MASKENAUSRICHTUNG*
• *MASK ORIENTATION*
• *ORIENTATION DE MASQUE*
(73) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US
(72) XU, Yongan, Santa Clara, California 95054, US
MEYER TIMMERMAN THIJSSSEN, Rutger, Santa Clara, California 95054, US
GUO, Jinrui, Santa Clara, California 95054, US
GODET, Ludovic, Santa Clara, California 95054, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
-
- (11) **4 088 251 C0** (51) **G01C 15/00**
01.07.2025
En
(21) 21738986.5 (22) 07.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 14.05.2025
(54) • *DATENMODELL ZUR GEBÄUDEINFORMATIONSMODELLIERUNG (BIM) FÜR GEBÄUDEINFRASTRUKTUR*
• *BUILDING INFORMATION MODELING (BIM) DATA MODEL FOR CONSTRUCTION INFRASTRUCTURE*
• *MODÈLE DE DONNÉES DE MODÉLISATION D'INFORMATIONS DE CONSTRUCTION (BIM) D'INFRASTRUCTURE DE CONSTRUCTION*
(73) Datamate Ltd., 3 HaCarmel Street Yoqneam Industrial Area, 2066727 Yoqneam Ilit, IL
(72) JARROUSH, Jad, 17500 Nazareth Illit, IL
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
-
- (11) **4 090 223 C0** (51) **A61B 1/00**
01.07.2025
En
(21) 21705719.9 (22) 15.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 25.06.2025
(54) • *ENDOSKOPSTEUERGRIF MIT EINER LENKANORDNUNG*
• *ENDOSCOPE CONTROL HANDLE WITH A STEERING ASSEMBLY*
• *POIGNÉE DE COMMANDE D'ENDOSCOPE DOTÉE D'UN ENSEMBLE DE GUIDAGE*
(73) Entellect Medical Holdings, 7007 Quarry Dr., Crestwood, KY 40014, US
(72) APPLING, Anthony, Crestwood, KY 40014, US
MORRIS, Ben, Jeffersonville, IN 47130, US
WELLS, Brian, Keith, Lagrange, KY 40031, US
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE
-
- (11) **4 090 279 C0** (51) **A61B 18/14**
25.06.2025
En
(21) 21841022.3 (22) 29.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *ELEKTROCHIRURGISCHES INSTRUMENT MIT WELLENSPANNUNGSÜBERWACHUNG*
• *ELECTROSURGICAL INSTRUMENT WITH SHAFT VOLTAGE MONITOR*
• *INSTRUMENT ÉLECTROCHIRURGICAL AVEC DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE TENSION D'ARBRE*
(73) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34,

- 6300 Zug, CH
(72) SHELTON, IV, Frederick E., Cincinnati, Ohio 45242, US
YATES, David C., West Chester, Ohio 45069, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

- (11) **4 091 590 C0** (51) **A61F 11/00**
01.07.2025
De
(21) 21206311.9 (22) 13.07.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *AUFSATZ FÜR EINE VORRICHTUNG ZUR ABGABE EINES FLUIDS IN DEN ÄUSSEREN GEHÖRGANG*
• *ATTACHMENT FOR A DEVICE FOR DISPENSING A FLUID INTO THE OUTER AUDITORY CANAL*
• *ACCESSOIRE POUR UN DISPOSITIF DESTINÉ À L'ADMINISTRATION D'UN LIQUIDE DANS LE CONDUIT AUDITIF EXTERNE*
(73) EARBREEZE GMBH, Wipplingerstraße 1/DG 1, 1010 Wien, AT
(72) KURSCHER, Martin, 1010 Wien, AT
(74) Scharfmüller Gall-Schuhmann Patentanwälte OG, Garnisonsgasse 1/22a, 1090 Wien, AT

- (11) **4 093 479 C0** (51) **A61M 25/10**
26.06.2025
En
(21) 21705375.0 (22) 21.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 18.06.2025
(54) • *BALLONSCHUTZVORRICHTUNGEN UND BALLONKATHETERANORDNUNGEN*
• *BALLOON PROTECTORS AND BALLOON-CATHETER ASSEMBLIES*
• *PROTECTEURS DE BALLONNET ET ENSEMBLES CATHETER À BALLONNET*
(73) Bard Peripheral Vascular, Inc., IP Law Group 1 Becton Drive, M/C 110 IP Ops, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) GRISWOLD, David, Ham Lake, MN 55304, US
LECY, Cyal, Buffalo, MN 55313, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (11) **4 093 592 C0** (51) **B29C 48/92**
30.06.2025
De
(21) 21700530.5 (22) 11.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 18.06.2025
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BESTIMMEN DER TEMPERATUR INNERHALB EINES ROHRFÖRMIGEN STRANGS*
• *DEVICE AND METHOD FOR DETERMINING THE TEMPERATURE WITHIN A TUBULAR STRAND*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDE DE DETERMINATION DE LA TEMPERATURE A L'INTERIEUR D'UN TUBULAIRE*
(73) SIKORA AG, Bruchweide 2, 28307 Bremen, DE
(72) SIKORA, Harald, 28357 Bremen, DE
FRANK, Christian, 28211 Bremen, DE
(74) Hauck Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Am Sandtorkai 68, 20457 Hamburg, DE

- (11) **4 093 986 C0** (51) **F01P 7/08**
01.07.2025
En
(21) 21743825.8 (22) 19.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV

- MT NL PT RO SE SI
(45) 25.06.2025
(54) • *KUPPLUNGSANORDNUNG UND INTEGRIERTER ARB/SCHUTZ*
• *CLUTCH ASSEMBLY AND INTEGRATED ARB/GUARD*
• *ENSEMBLE EMBRAYAGE ET ARB/ÉLÉMENT DE PROTECTION INTÉGRÉS*
(73) Horton, Inc., 2565 Walnut Street, Roseville, Minnesota 55113, US
(72) CAYTON, Robert, Blaine, MN 55449, US
BUCK, Samuel, St. Paul, MN 55113, US
ACKERMANN, Jonathan, Circle Pines, MN 55014, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

- (11) **4 094 060 C0** (51) **G01M 7/02**
30.06.2025
De
(21) 21701119.6 (22) 19.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *MECHANISCHE PRÜFVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM PRÜFEN VON BALKENFÖRMIGEN PRÜFLINGEN, INSBESONDERE ROTORBLÄTTERN VON WINDENERGIE-ANLAGEN*
• *MECHANICAL TEST DEVICE AND METHOD FOR TESTING BAR-SHAPED TEST OBJECTS, IN PARTICULAR ROTOR BLADES OF WIND TURBINES*
• *DISPOSITIF D'ESSAI MÉCANIQUE ET PROCÉDÉ POUR TESTER DES OBJETS À TESTER EN FORME DE POUTRE, EN PARTICULIER DES PALES DE ROTOR D'ÉOLIENNES*
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) ROSEMEIER, Malo, 27572 Bremerhaven, DE
BASTERS, Gregor, 27572 Bremerhaven, DE
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

- (11) **4 094 133 C0** (51) **G05D 1/00**
26.06.2025
De
(21) 21700561.0 (22) 13.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 28.05.2025
(54) • *LAGERUNGSVERFAHREN SOWIE HIERFÜR GEEIGNETES FLÄCHENLAGER*
• *STORAGE METHODS AND SUITABLE AREA WAREHOUSE*
• *PROCÉDURES DE STOCKAGE ET STOCKAGE ADAPTÉ*
(73) Telejet Kommunikations GmbH, Industriestr. 2, 65779 Kelkheim, DE
(72) JESCHKE, Klaus, 65779 Kelkheim, DE
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

- (11) **4 097 410 C0** (51) **F27D 5/00**
27.06.2025
De
(21) 21703842.1 (22) 27.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *TRANSPORTWANNE ZUM TRANSPORTIEREN UND ERHITZEN CHEMISCHER SUBSTANZEN*
• *TRANSPORTATION TRAY FOR TRANSPORTING AND HEATING CHEMICAL SUBSTANCES*
• *CUVE DE TRANSPORT PERMETTANT DE TRANSPORTER ET DE CHAUFFER DES SUBSTANCES CHIMIQUES*
(73) Saint-Gobain IndustrieKeramik Rödental

- GmbH, Oeslauer Str. 35, 96472 Rödental, DE
(72) DORST, Hans-Ulrich, 96472 Rödental, DE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
(11) **4 098 236 C0** (51) **A61G 3/06**
27.06.2025
De
(21) 21177806.3 (22) 04.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *KRAFTFAHRZEUG MIT PLATTFORMLIFT-SYSTEM ZUM SICHEREN EIN- UND AUSLADEN SOWIE ZUM BEFÖRDERN VON TRANSPORTPERSONEN SOWIE VERFAHREN*
• *MOTOR VEHICLE WITH PLATFORM LIFT SYSTEM FOR SAFELY LOADING AND UNLOADING AS WELL AS TRANSPORTING PASSENGERS AND METHOD*
• *VÉHICULE AUTOMOBILE POUR VU DE SYSTÈME DE PLATE-FORME ÉLEVATRICE PERMETTANT DE CHARGER ET DE DÉCHARGER, AINSI QUE DE TRANSPORTER DES PERSONNES DE MANIÈRE SÉCURISÉE, AINSI QUE PROCÉDÉ*
(73) Ambulanz Mobile GmbH & Co. KG, Glinder Strasse 1, 39218 Sachsen-Anhalt Schönebeck, DE
(72) SCHWARZ, Hans-Jürgen, 39218 Schönebeck, DE
RAULIEN, Volker, 39218 Schönebeck, DE
(74) Freischem & Partner Patentanwälte mbB, Salierring 47-53, 50677 Köln, DE

- (11) **4 099 986 C0** (51) **A61K 9/06**
30.06.2025
En
(21) 21711634.2 (22) 05.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *OPHTHALMISCHE TOPISCHE FORMULIERUNGEN AUF XANTHANBASIS MIT REDUZIERTEM DOSIERUNGSSCHEMA*
• *XANTHAN-BASED OPHTHALMIC TOPICAL FORMULATIONS WITH A REDUCED DOSAGE REGIMEN*
• *FORMULATIONS TOPIQUES OPHTALMIQUES À BASE DE XANTHANE AYANT UN RÉGIME POSOLOGIQUE RÉDUIT*
(73) SIFI S.p.A., Via Ercole Patti, 36 Frazione Lavinaio, 95025 Aci Sant'Antonio (CT), IT
(72) MAZZONE, Maria Grazia, 95025 Aci Sant'Antonio, IT
CIVALE, Claudine, 95022 Acicatena, IT
SUDANO ROCCARO, Andrea, 95024 Acireale, IT
SOLFATO, Elena, 95030 Mascali, IT
ABBATE, Ilania, 95024 Acireale, IT
CURATOLO, Maria Cristina, 95029 Viagrande, IT
(74) Cattaneo, Elisabetta, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

- (11) **4 100 556 C0** (51) **C23C 14/34**
01.07.2025
En
(21) 20918103.1 (22) 06.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 25.06.2025
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR EINSTELLUNG DER SCHICHTEIGENSCHAFTEN WÄHREND DER DÜNNSCHICHTABSCHIEDUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR TUNING FILM PROPERTIES DURING THIN FILM DEPOSITION*

- *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LE RÉ-GLAGE DES PROPRIÉTÉS DE FILM PEN-DANT UN DÉPÔT DE FILM MINCE*
- (73) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US
- (72) SUN, Lizhong, Santa Clara, CA 95054, US
- (74) YANG, Xiao Dong, Santa Clara, CA 95054, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
-
- (11) **4 102 126 C0** (51) **F16M 11/20**
26.06.2025
En
- (21) 21928367.8 (22) 20.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *STÄNDER FÜR EINE FOTOGRAFIEVOR-RICTUNG*
• *STAND FOR PHOTOGRAPHING EQUIP-MENT*
• *PIED POUR ÉQUIPEMENT DE PHOTOGRA-PHIE*
- (73) Zhongshan Dashan Photographic Equipment Co., Ltd., Area A, Floor 1, Factory Building A, No. 147 Chenggui Road, Dabu Village, Sanxiang Town, Zhongshan, Guangdong 528463, CN
- (72) ZHU, Xihua, Zhongshan, Guangdong 528463, CN
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE
-
- (11) **4 102 756 C0** (51) **H04L 5/00**
01.07.2025
En
- (21) 21750946.2 (22) 20.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *SIGNALÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *SIGNAL TRANSMISSION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ÉMISSION DE SIGNAL*
- (73) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) WANG, Jiaqing, Beijing 100085, CN
- (72) YANG, Meiyang, Beijing 100085, CN
- (72) LUO, Chen, Beijing 100085, CN
- (72) SUN, Shaohui, Beijing 100085, CN
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU
-
- (11) **4 103 110 C0** (51) **A61F 2/44**
30.06.2025
En
- (21) 21706657.0 (22) 21.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *ZWISCHENWIRBELVORRICHTUNGEN*
• *INTERVERTEBRAL DEVICES*
• *DISPOSITIFS INTERVÉTEBRAUX*
- (73) Axis Spine Technologies Ltd, Century Offices 2175 Century Way Thorpe Park, Leeds LS15 8ZB, GB
- (72) ARCOS, Jonathan, Leeds LS15 8ZB, GB
- (72) REAH, Christopher, Leeds LS15 8ZB, GB
- (72) SANDHAM, Nicholas, London Middlesex SE1 9EQ, GB
- (72) POWELL, David, London Middlesex SE1 9EQ, GB
- (74) Peter, Kenneth William, K. W. Peter & Co. Centre Cottage, Bush House Cottages Edinburgh Technopole Milton Bridge, Edinburgh, Midlothian EH26 0BA, GB

- (11) **4 104 300 C0** (51) **H04B 7/0413**
01.07.2025
En
- (21) 20918639.4 (22) 25.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN ZUR STEUERSIGNALISIERUNG*
• *COMMUNICATION APPARATUS AND COMMUNICATION METHOD FOR CON-TROL SIGNALING*
• *APPAREIL DE COMMUNICATION ET PRO-CÉDÉ DE COMMUNICATION POUR UNE SIGNALISATION DE COMMANDE*
- (73) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street Suite 450, Torrance, CA 90504, US
- (72) HUANG, Lei, Singapore 469332, SG
- (72) URABE, Yoshio, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (74) CHITRAKAR, Rojan, Singapore 469332, SG
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU
-
- (11) **4 105 661 C0** (51) **G01N 35/00**
01.07.2025
En
- (21) 22166738.9 (22) 02.02.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *SYTEM ZUR DURCHFÜHRUNG EINES DIA-GNOSTISCHEN TESTS UND LESEGERÄT*
• *SYSTEM FOR PERFORMING A DIAGNOS-TIC TEST AND CARTRIDGE READER*
• *SYTÈME POUR RÉALISER UN TEST DE DIAGNOSTIC ET LECTEUR DE CAR-TOUCHES*
- (73) Binx Health Limited, Derby Court Epsom Square White Horse Business Park, Trowbridge BA14 0XG, GB
- (72) ARLETT, Ben, Bristol, BS7 9DJ, GB
- (72) EDWARDS, Tom, Laverstock Salisbury, SP1 1RB, GB
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (11) **4 106 122 C0** (51) **H02G 5/08**
26.06.2025
Fr
- (21) 22178628.8 (22) 13.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *ABZWEIGKASTEN FÜR SAMMELSCHIENEN*
• *TAP-OFF BOX FOR BUSBARS*
• *COFFRET DE DÉRIVATION POUR JEU DE BARRES*
- (73) Schneider Electric Industries SAS, 35 rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
- (72) LINARES, Louis, 38660 LA TERRASSE, FR
- (72) BOUCHARD, Jean-Luc, 38100 GRENOBLE, FR
- (72) BAROCCI, Christian, 38160 SAINT MARCELLIN, FR
- (74) Schneider Electric, Service Propriété Industrielle 35, rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
-
- (11) **4 106 224 C0** (51) **H04B 7/06**
01.07.2025
En
- (21) 22190167.1 (22) 03.11.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.06.2025
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERTRA-GUNG EINER UNTERRAUMAUSWAHL*
• *SYSTEM AND METHOD FOR TRANSMIT-TING A SUB-SPACE SELECTION*

- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRANSMIS-SION D'UNE SÉLECTION DE SOUS-ESPACE*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LIU, Bin, San Diego, 92130, US
- (72) XIA, Pengfei, San Diego, 92130, US
- (74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE
-
- (11) **4 108 280 C0** (51) **A61M 15/06**
01.07.2025
En
- (21) 22189474.4 (22) 25.05.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *STEUERUNG EINES ELEKTRONISCHEN VERDAMPFERS*
• *CONTROL OF AN ELECTRONIC VAPORIZER*
• *COMMANDE D'UN VAPORISATEUR ÉLEC-TRONIQUE*
- (73) Juul Labs, Inc., 1000 F Street NW, Washington, DC 20004, US
- (72) ATKINS, Ariel, Washington DC, 20004, US
- (72) BOWEN, Adam, Washington DC, 20004, US
- (72) COHEN, Gal A., Washington DC, 20004, US
- (72) GOULD, Alexander J., Washington DC, 20004, US
- (72) HATTON, Nicholas J., Washington DC, 20004, US
- (72) MONSEES, James, Washington DC, 20004, US
- (72) XING, Chenyue, Washington DC, 20004, US
- (74) Thum, Bernhard, Thum & Partner Thum Mötsch Weickert Patentanwälte PartG mbB Siebertstr. 6, 81675 München, DE
-
- (11) **4 108 430 C0** (51) **B29C 70/24**
01.07.2025
De
- (21) 21181453.8 (22) 24.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ABDECKUNGSWANDUNGSABSCHNITTS EINER FLEXIBLEN ABDECKUNG, SOWIE ABDECKUNG MIT EINER ABDECKUNGS-WANDUNG AUS ZUMINDEST EINEM MIT-TELS DES VERFAHRENS HERGESTELLTEN ABDECKUNGSWANDUNGSABSCHNITT*
• *METHOD FOR PRODUCING A COVERING WALL SECTION OF A FLEXIBLE COVER, AND COVER WITH A COVERING WALL CONSISTING OF AT LEAST ONE COVER-ING WALL SECTION PRODUCED BY MEANS OF THE METHOD*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE SEC-TION DE PAROI DE RECOUVREMENT D'UN RECOUVREMENT FLEXIBLE, AINSI QUE RE-COUVREMENT DOTÉ D'UNE PAROI DE RE-COUVREMENT COMPOSÉE DE L'AU MOINS UNE SECTION DE PAROI DE RE-COUVREMENT FABRIQUÉE SELON LE PROCÉDÉ*
- (73) Hübner GmbH & Co. KG, Heinrich-Hertz-Straße 2, 34123 Kassel, DE
- (72) Wiegrefe, Andreas, 36039 Fulda, DE
- (72) Hübner, Reinhard, 34130 Kassel, DE
- (72) Hierling, Christian, 34385 Bad Karlshafen, DE
- (72) Kammel, Kathleen, 34225 Baunatal, DE
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
-
- (11) **4 108 657 C0** (51) **C07D 495/14**
01.07.2025
En
- (21) 20919948.8 (22) 19.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

- (45) 18.06.2025
(54) • *NEUE VERBINDUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *NEW COMPOUND AND USE THEREOF*
• *NOUVEAU COMPOSÉ ET SON UTILISATION*
- (73) Daicel Corporation, 3-1, Ofuka-cho, Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-0011, JP
The University of Tokyo, 3-1, Hongo 7-chome, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8654, JP
- (72) IKEDA, Daiji, Tokyo 108-8230, JP
YOKOO, Takeshi, Tokyo 108-8230, JP
AKAI, Yasuyuki, Tokyo 108-8230, JP
OKAMOTO, Toshihiro, Tokyo 113-8654, JP
KUROSAWA, Tadanori, Tokyo 113-8654, JP
TAKEYA, Junichi, Tokyo 113-8654, JP
CEN, Dinghai, Shanghai 200131, CN
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (11) **4 109 226 C0** (51) **G06F 3/041**
27.06.2025
En
- (21) 22189535.2 (22) 23.09.2011
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM BEARBEITEN DES HEIMATBILDSCHIRMS EINER BERÜHRUNGSVORRICHTUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR EDITING HOME SCREEN IN TOUCH DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR MODIFIER L'ÉCRAN D'ACCUEIL DANS UN DISPOSITIF TACTILE*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) LEE, Sang Ki, 16677 Suwon-si, KR
YOUN, Su Jung, 16677 Suwon-si, KR
LIM, Kyoung Ae, 16677 Suwon-si, KR
SHIM, Su Mi, 16677 Suwon-si, KR
LIM, Wan Soo, 16677 Suwon-si, KR
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- (11) **4 109 892 C0** (51) **H04N 7/15**
01.07.2025
En
- (21) 21774480.4 (22) 24.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.06.2025
(54) • *INTERAKTIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR VERWALTUNG VON MULTIMEDIA-KONFERENZEN MIT PUSH-STRÖMEN (PUSH-STREAMS)*
• *INTERACTION METHOD, APPARATUS AND ELECTRONIC DEVICE FOR MULTIMEDIA CONFERENCE MANAGEMENT WITH PUSH STREAMS*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL D'INTERACTION ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR LA GESTION DE CONFÉRENCES MULTIMÉDIAS AVEC FLUX POUSSÉS (PUSH-STREAMS)*
- (73) BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
- (72) GAO, Yuze, Beijing 100190, CN
YANG, Jingsheng, Beijing 100190, CN
HU, Xi, Beijing 100190, CN
LI, Lingfeng, Beijing 100190, CN
SUN, Zhongda, Beijing 100190, CN
ZHANG, Xin, Beijing 100190, CN
XIAO, Jiaxi, Beijing 100190, CN
PANG, Haoran, Beijing 100190, CN
QI, Ziyun, Beijing 100190, CN
- (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
-
- (11) **4 110 569 C0** (51) **B28D 1/04**
01.07.2025
En
- (21) 21724044.9 (22) 26.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
(54) • *WERKSTÜCKPLATTFORM FÜR EINE SCHEIBENSÄGEVORRICHTUNG UND SCHEIBENSÄGEVORRICHTUNG MIT DER WERKSTÜCKPLATTFORM*
• *A WORKPIECE PLATFORM FOR A DISC SAW APPARATUS, AND DISC SAW APPARATUS COMPRISING THE WORKPIECE PLATFORM*
• *SUPPORT DE PIÈCE POUR UN APPAREIL À SCIE À DISQUE, ET APPAREIL À SCIE À DISQUE COMPRENANT UN TEL SUPPORT DE PIÈCE*
- (73) JFC Arkedia Group Limited, JFC, Tuam Business Park Weir Road, Tuam Galway, IE
CONCANNON, John Francis, Tuam County Galway, IE
GOMEZ, Javier, 4934 Madiswil, CH
VON FLÜE, Fredy, 6053 Alpnachstad, CH
BURGHARDT, Henry, 78239 Rielasingen-Worblingen, DE
- (74) Gorman, Francis Fergus, F. F. Gorman & Co. 15 Clanwilliam Square, Dublin 2, IE
-
- (11) **4 111 056 C0** (51) **F03D 80/00**
27.06.2025
En
- (21) 21759009.0 (22) 22.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
(54) • *MEHRERE OBERTURMHUBVORRICHTUNGEN AN WINDTURBINEN*
• *MULTIPLE UP-TOWER LIFTING APPLIANCES ON WIND TURBINES*
• *APPAREILS DE LEVAGE À TOUR MONTANTE MULTIPLES SUR DES ÉOLIENNES*
- (73) LiftWx Solutions Inc., 135 Werlich Dr., Unit No.2, Cambridge, ON N1T 1N7, CA
- (72) AITKEN, Glen D., Fergus, Ontario N1M 1W2, CA
- (74) Rasmussen, Martin Hoffgaard, Otello Law Firm Sommervej 31F, 3. tv, 8210 Aarhus V, DK
-
- (11) **4 115 235 C0** (51) **G02F 1/13357**
26.06.2025
En
- (21) 21764860.9 (22) 28.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
(54) • *STATISCHE BILDVERGRÖßERTE PRIVATSPHÄRENANZEIGE, MODENUMSCHALTBARES PRIVATSPHÄRENANZEIGESYSTEM UND VERFAHREN*
• *STATIC-IMAGE AUGMENTED PRIVACY DISPLAY, MODE-SWITCHABLE PRIVACY DISPLAY SYSTEM, AND METHOD*
• *AFFICHAGE DE CONFIDENTIALITÉ AUGMENTÉE À IMAGE STATIQUE, SYSTÈME D'AFFICHAGE DE CONFIDENTIALITÉ COM-MUTABLE EN MODE ET PROCÉDÉ*
- (73) LEIA Inc., 2440 Sand Hill Road, Suite 200, Menlo Park, CA 94025, US
- (72) FATTAL, David A., Menlo Park, California 94025, US
HOEKMAN, Thomas, Menlo Park, California 94025, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (11) **4 115 616 C0** (51) **H04N 19/463**
01.07.2025
En
- (21) 21714555.6 (22) 04.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
- MT NL PT RO SE SI
- MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
(54) • *SKALIERUNGSLISTENSIGNALISIERUNG FÜR VIDEOCODIERUNG*
• *SCALING LIST SIGNALLING FOR VIDEO CODING*
• *SIGNALISATION DE LISTE DE MISE À L'ÉCHELLE POUR CODAGE VIDÉO*
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) RAMASUBRAMONIAN, Adarsh Krishnan, San Diego, California 92121-1714, US
RAY, Bappaditya, San Diego, California 92121-1714, US
PHAM VAN, Luong, San Diego, California 92121-1714, US
VAN DER AUWERA, Geert, San Diego, California 92121-1714, US
KARCZEWICZ, Marta, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT
-
- (11) **4 115 724 C0** (51) **A01D 41/127**
26.06.2025
De
- (21) 22169907.7 (22) 26.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 11.06.2025
(54) • *VERLUSTPRÜFSCHALE ZUR BESTIMMUNG DES DRUSCHVERLUSTES VON ERNTEMASCHINEN*
• *LOSS TEST PANEL FOR DETERMINING THE THRESHING LOSS OF HARVESTERS*
• *TABLETTE DE CONTRÔLE DES PERTES DESTINÉE À LA DÉTERMINATION DE LA PERTE DE BATTAGE DES ENGINS D'ABAT-TAGE-FAÇONNAGE*
- (73) Piontek, Axel-Michael, Krummer Weg 13, 23701 Zarnekau, DE
- (72) Piontek, Axel-Michael, 23701 Zarnekau, DE
- (74) Patentanwaltskanzlei Methling, Danziger Straße 20, 23758 Wangels Hansühn, DE
-
- (11) **4 118 016 C0** (51) **B65G 47/68**
26.06.2025
En
- (21) 21710633.5 (22) 08.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
(54) • *DURCHFLUSSSTEUERUNG DES TRANSPORTS VON PRODUKTEN*
• *FLOW CONTROL OF PRODUCT TRANSPORT*
• *CONTRÔLE DU FLUX DU TRANSPORT DE PRODUITS*
- (73) Rexnord FlatTop Europe B.V., Einsteinstraat 1, 2691 GV 's-Gravenzande, NL
- (72) MENKE, Cornelis Hendrik Mijndert, 2548 NT Den Haag, NL
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- (11) **4 118 341 C0** (51) **F04D 25/08**
26.06.2025
En
- (21) 21710066.8 (22) 04.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 11.06.2025
(54) • *SCHAUFELSTRUKTUR FÜR VENTILATOREN FÜR INDUSTRIELLE ANWENDUNGEN*
• *BLADE SYSTEM FOR FANS FOR INDUSTRIAL USE*
• *STRUCTURE D'AUBE POUR VENTILATEURS POUR APPLICATIONS INDUSTRIELLES*
- (73) Cofimco S.p.A., Via A. Gramsci 136, 28050 Pombia (NO), IT
- (72) GALLINA, Carlo, 28050 Pombia (Novara), IT

- TORNO, Emanuele, 28050 Pombia (Novara), IT
MANASSA, Alberto, 28050 Pombia (Novara), IT
(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT
-
- (11) **4 119 088 C0** (51) **A61B 90/00**
30.06.2025
En
(21) 21803573.1 (22) 20.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *DREIARMIGE KLEMME*
• *THREE-ARM CLAMP*
• *PINCE À TROIS BRAS*
(73) Micro-Tech (Nanjing) Co., Ltd., No.10 Gaoke Third Road National New & High Technology Industrial Development Zone Pukou District, Nanjing, Jiangsu 210032, CN
Zhang, Qiang, Yunjing Mingdu, Jingxi Road Baiyun District, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
(72) ZHANG, Qiang, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
LI, Changqing, Nanjing, Jiangsu 210032, CN
SHEN, Zhenghua, Nanjing, Jiangsu 210032, CN
MA, Xiaojun, Nanjing, Jiangsu 210032, CN
QIU, Weiqin, Nanjing, Jiangsu 210032, CN
DONG, Hao, Nanjing, Jiangsu 210032, CN
JIN, Hongyan, Nanjing, Jiangsu 210032, CN
(74) Busana, Omar, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza Mario Saggin, 2, 35131 Padova, IT
-
- (11) **4 119 700 C0** (51) **C25B 1/04**
01.07.2025
En
(21) 21768565.0 (22) 08.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *ALKALISCHES WASSERELEKTROLYSEVERFAHREN UND ANODE FÜR ALKALISCHE WASSERELEKTROLYSE*
• *ALKALINE WATER ELECTROLYSIS METHOD, AND ANODE FOR ALKALINE WATER ELECTROLYSIS*
• *PROCÉDÉ D'ÉLECTROLYSE D'EAU ALCA-LINE ET ANODE POUR ÉLECTROLYSE D'EAU ALCALINE*
(73) De Nora Permelec Ltd, 2023-15, Endo, Fujisawa-shi, Kanagawa 252-0816, JP
KAWASAKI JUKOGYO KABUSHIKI KAISHA, 1-1, Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
NATIONAL UNIVERSITY CORPORATION YOKOHAMA NATIONAL UNIVERSITY, 79-1, Tokiwadai Hodogaya-ku, Yokohama-shi Kanagawa 240-8501, JP
(72) MITSUSHIMA, Shigenori, Yokohama-shi, Kanagawa 240-8501, JP
KURODA, Yoshiyuki, Yokohama-shi, Kanagawa 240-8501, JP
TAKATSU, Shohei, Yokohama-shi, Kanagawa 240-8501, JP
NAGASHIMA, Ikuo, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
TANIGUCHI, Tatsuya, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
INOMATA, Akihiko, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
NAGAI, Ayaka, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
NISHIKI, Yoshinori, Fujisawa-shi, Kanagawa 252-0816, JP
KATO, Akihiro, Fujisawa-shi, Kanagawa 252-0816, JP
ZAENAL, Awaludin, Fujisawa-shi, Kanagawa 252-0816, JP
-
- NAKAI, Takaaki, Fujisawa-shi, Kanagawa 252-0816, JP
(74) Wächtershäuser & Hartz Patentanwaltspartnerschaft mbB, Weinstraße 8, 80333 München, DE
-
- (11) **4 120 921 C0** (51) **A61B 17/00**
01.07.2025
En
(21) 21718707.9 (22) 19.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 25.06.2025
(54) • *MEHRKOMONENTEN-DICHTUNGSMIT-TELABGABESYSTEME MIT VIERTELDRE-HUNGSVERBINDERN*
• *MULTI-COMPONENT SEALANT DELIVERY SYSTEMS INCORPORATING QUARTER TURN CONNECTORS*
• *SYSTÈMES DE DISTRIBUTION DE PRO-DUIT D'ÉTANCHÉITÉ À COMPOSANTS MULTIPLES INCORPORANT DES RAC-CORDS QUART DE TOUR*
(73) Bard Peripheral Vascular, Inc., IP Law Group 1 Becton Drive, M/C 110 IP Ops, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) ADDISON, Jordan P., Franklin Lakes, NJ 07417, US
BEYHL, Dylan, Franklin Lakes, NJ 07417, US
BLANK, Ethan, Franklin Lakes, NJ 07417, US
MOWREY, Nick, Franklin Lakes, NJ 07417, US
STORM, Heather, A., Franklin Lakes, NJ 07417, US
WINTERSTEIN, Luke, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (11) **4 122 843 C0** (51) **G06Q 10/08**
26.06.2025
En
(21) 21857175.0 (22) 30.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 11.06.2025
(54) • *AUFTRAGSWIEDERPRÜFUNGSVORRICHTUNG, AUFTRAGSWIEDERPRÜFUNGSSY-STEM UND AUFTRAGSWIEDERPRÜFUNG-SVERFAHREN*
• *ORDER RECHECKING DEVICE, ORDER RECHECKING SYSTEM, AND ORDER RECHECKING METHOD*
• *DISPOSITIF DE RÉVÉRIFICATION DE COM-MANDE, SYSTÈME DE RÉVÉRIFICATION DE COMMANDE, ET PROCÉDÉ DE RÉVÉRIFI-CATION DE COMMANDE*
(73) Beijing Jingdong Zhenshi Information Technology Co., Ltd., 6th Floor, No. 76 Zhichun Road Haidian District, Beijing, Beijing 100086, CN
(72) YANG, Wenxiang, Beijing 100086, CN
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB
-
- (11) **4 123 620 C0** (51) **G08G 1/16**
26.06.2025
De
(21) 22184610.8 (22) 13.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 14.05.2025
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COM-PUTERPROGRAMM ZUR WEITERLEITUNG VON NACHRICHTENSEGMENTEN DURCH EINE STRASSENSEITIGE INFRASTRUKTUR*
• *METHOD, DEVICE AND COMPUTER PRO-GRAM FOR FORWARDING MESSAGE SEG-MENTS THROUGH A ROADSIDE INFRA-S-TRUCTURE*
-
- *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET PROGRAMME INFORMATIQUE DE TRANSFERT DES SEG-MENTS DE MESSAGE À TRAVERS UNE IN-FRASTRUCTURE ROUTIÈRE*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Hofmann, Frank, 31139 Hildesheim, DE
Fuchs, Hendrik, 31141 Hildesheim, DE
Schiegg, Florian Alexander, 31139 Hildesheim, DE
Llatser Marti, Ignacio, 31135 Hildesheim, DE
-
- (11) **4 124 160 C0** (51) **H04W 40/24**
27.06.2025
En
(21) 21771923.6 (22) 16.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG VON MULTILINK-KOMMUNIKATION IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *TECHNIQUE FOR PERFORMING MULTI-LINK COMMUNICATION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *TECHNIQUES PERMETTANT DE RÉALISER UNE COMMUNICATION À LIAISONS MUL-TIPLES DANS UN SYSTÈME DE COMMUNI-CATION SANS FIL*
(73) LG Electronics, Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Namyeong, Seoul 06772, KR
KIM, Jeongki, Seoul 06772, KR
CHOI, Jinsoo, Seoul 06772, KR
PARK, Sungjin, Seoul 06772, KR
SONG, Taewon, Seoul 06772, KR
JANG, Insun, Seoul 06772, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU
-
- (11) **4 124 747 C0** (51) **F03D 9/25**
25.06.2025
En
(21) 21020387.3 (22) 26.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *WINDKRAFTANLAGE MIT EINER VERKLEI-DUNG*
• *WIND TURBINE COMPRISING A FAIRING*
• *EOLIENNE COMPRENANT UN CARÉNAGE*
(73) Ureña-Maggi, Julio, Calle Lluça 34 3° 1ª, 08028 Barcelona, ES
Barbeito-Taboada, Fernando, Calle Mejía Lequerica 42, 4° 1ª, 08028 Barcelona, ES
(72) Barbeito-Taboada, Fernando, 08028 Barcelona, ES
Ureña-Maggi, Julio, 08028 Barcelona, ES
-
- (11) **4 124 756 C0** (51) **F04C 18/16**
27.06.2025
En
(21) 22186629.6 (22) 25.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 18.06.2025
(54) • *VERBESSERTE SCHRAUBENSPINDELPUM-PE, INSBESONDERE FÜR KÜHLSYSTEME*
• *IMPROVED SCREW-SPINDLE PUMP, PAR-TICULARLY FOR COOLING SYSTEMS*
• *POMPE À VIS AMÉLIORÉE, EN PARTICU-LIER POUR DES SYSTÈMES DE REFRROIDIS-SEMENT*
(73) Fluid-O-Tech S.r.l., Via Leonardo Da Vinci 40, 20094 Corsico (MI), IT
(72) BORRIELLO, Pasquale, 20147 Milano (MI), IT
VARRIALE, Jacopo, 27100 Pavia (PV), IT
LUCCHESI, Pierpaolo, 20131 Milano (MI), IT
TIRELLI, Francesco, 20044 Arese (MI), IT
ANDREIS, Diego, 20145 Milano (MI), IT
(74) Cosenza, Simona, et al, Barzanò & Zanardo

- S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT
- (11) **4 126 146 C0** (51) **A61M 16/00**
25.06.2025
En
- (21) 21720336.3 (22) 29.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 07.05.2025
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR UMWANDELBARE VOLUMEN- UND DRUCKGESTEUERTE LUNGENSCHUTZBE-ATMUNG*
• *APPARATUS AND METHOD FOR CONVERTIBLE VOLUME AND PRESSURE-CONTROLLED LUNG-PROTECTIVE VENTILATION*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE VENTILATION DE PROTECTION PULMONAIRE À VOLUME VARIABLE ET RÉGULATION DE PRESSION*
- (73) Airmid Critical Care Products, Inc., 1140 3rd Street NE Suite 200, Washington, DC 20002, US
- (72) MAGUIRE, Michael D., Washington, DC 20002, US
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
-
- (11) **4 126 217 C0** (51) **A61N 7/00**
30.06.2025
Fr
- (21) 21722276.9 (22) 01.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *SELEKTIVE UND UMKEHRBARE BRECHUNG DER BLUT-HIRN-SCHRANKE DURCH ULTRASCHALLEMISSION*
• *SELECTIVE AND REVERSIBLE BREAKING OF THE BLOOD-BRAIN BARRIER BY ULTRASOUND EMISSION*
• *RUPTURE SÉLECTIVE ET RÉVERSIBLE DE LA BARRIÈRE HÉMATO-ENCÉPHALIQUE PAR ÉMISSION D'ULTRASONS*
- (73) Brainwaves, 29 rue Manin, 75019 Paris, FR
- (72) SADIK, Jean-Claude, 75005 Paris, FR
- (74) CRITON, Aline, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
- (74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR
-
- (11) **4 127 185 C0** (51) **C12N 15/81**
25.06.2025
En
- (21) 21715294.1 (22) 01.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *HELPERFAKTOREN ZUR EXPRESSION VON PROTEINEN IN HEFE*
• *HELPER FACTORS FOR EXPRESSING PROTEINS IN YEAST*
• *FACTEURS D'AIDE POUR L'EXPRESSION DE PROTÉINES DANS LA LEVURE*
- (73) Lonza Ltd., Lonzastrasse, 3930 Visp, CH
- (72) GASSER, Brigitte, 1090 Vienna, AT
- (74) GÖNGRICH, Rebecca, 8010 Graz, AT
- (74) MATTANOVICH, Diethard, 1180 Vienna, AT
- (74) KIZIAK, Christoph, 3930 Visp, CH
- (74) Redl, Gerda, et al, Redl Life Science Patents OG Donau-City-Straße 11, 1220 Wien, AT
-
- (11) **4 127 636 C0** (51) **G01L 1/26**
01.07.2025
Fr
- (21) 21723320.4 (22) 01.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 11.06.2025
- (54) • *SYSTEM ZUM SCHUTZ EINES SENSORS FÜR EINE KRAFTMESSUNG UND IMPLANTIERBARE OKKLUSIONSVORRICHTUNG MIT EINEM SOLCHEN SYSTEM ZUM SCHUTZ DES SENSORS*
• *SYSTEM FOR PROTECTING A SENSOR FOR A FORCE MEASUREMENT AND IMPLANTABLE OCCLUSIVE DEVICE COMPRISING SUCH A SYSTEM FOR PROTECTING THE SENSOR*
• *SYSTEME DE PROTECTION D'UN CAPTEUR POUR UNE MESURE DE FORCE ET DISPOSITIF OCCLUSIF IMPLANTABLE COMPRENANT UN TEL SYSTEME DE PROTECTION DU CAPTEUR*
- (73) Uromems, 5 Rue Raymond Chanas, 38320 Eybens, FR
- (72) LAMRAOUI, Hamid, 38000 GRENOBLE, FR
- (74) MIR, Riaz, 38600 FONTAINE, FR
- (74) MARIEN, Marc, 38700 LA TRONCHE, FR
- (74) LE LOC'H, Clémentine, 38240 MEYLAN, FR
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
-
- (11) **4 129 483 C0** (51) **B01L 7/00**
01.07.2025
En
- (21) 21911131.7 (22) 25.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.06.2025
- (54) • *TRAGBARE RT-PCR-VORRICHTUNG UND RT-PCR-MESSVERFAHREN DAMIT*
• *PORTABLE RT-PCR DEVICE AND RT-PCR MEASUREMENT METHOD USING SAME*
• *DISPOSITIF DE RT-PCR TRANSPORTABLE ET PROCÉDÉ DE MESURE DE RT-PCR UTILISANT CELUI-CI*
- (73) GeneZus Corp., 203-1, 303, Pungse-ro Pungse-myeon Dongnam-gu, Cheonan-si, Chungcheongnam-do 31151, KR
- (72) RYU, Seong Ho, Cheonan-si Chungcheongnam-do 31163, KR
- (74) AWA Sweden AB, Matroskatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE
-
- (11) **4 129 537 C0** (51) **B22F 10/36**
01.07.2025
De
- (21) 21189474.6 (22) 03.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.06.2025
- (54) • *STEUERUNG FÜR GEPULSTE BESTRAHLUNG IN DER ADDITIVEN HERSTELLUNG*
• *CONTROL FOR PULSED IRRADIATION IN ADDITIVE MANUFACTURING*
• *COMMANDE POUR LE RAYONNEMENT PULSÉ DANS LA FABRICATION ADDITIVE*
- (73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
- (72) Heitmann, Timo, 10245 Berlin, DE
-
- (11) **4 131 144 C0** (51) **G06T 3/00**
01.07.2025
En
- (21) 21788590.4 (22) 02.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.06.2025
- (54) • *BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *IMAGE PROCESSING METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
- (73) BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F,
- No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
- (72) PAN, Jiali, Beijing 100190, CN
- (74) ZHANG, Shupeng, Beijing 100190, CN
- (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
-
- (11) **4 131 836 C0** (51) **H04L 5/00**
01.07.2025
En
- (21) 22196936.3 (22) 08.01.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *ENTWURF VON KANALRASTERN FÜR DIE SIGNALÜBERTRAGUNG IN DRAHTLOSER KOMMUNIKATION*
• *CHANNEL RASTER DESIGN IN WIRELESS COMMUNICATIONS*
• *CONCEPTION DE TRAME DE CANAL DE TRANSMISSION DANS DES SYSTÈMES DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) GAAL, Peter, San Diego, CA, 92121-1714, US
- (74) SUN, Haitong, San Diego, CA, 92121-1714, US
- (74) LEE, Heechoon, San Diego, CA, 92121-1714, US
- (74) CHEN, Wanshi, San Diego, CA, 92121-1714, US
- (74) LY, Hung, San Diego, CA, 92121-1714, US
- (74) SORIAAGA, Joseph Binamira, San Diego, CA, 92121-1714, US
- (74) TOKGOZ, Yeliz, San Diego, CA, 92121-1714, US
- (74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT
-
- (11) **4 133 212 C0** (51) **F23C 3/00**
27.06.2025
Fr
- (21) 21716733.7 (22) 02.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUM KALZINIEREN VON KALK ODER DOLOMIT UND DAFÜR VERWENDETER RINGSCHACHTOFEN*
• *METHOD FOR CALCINING LIME OR DOLOMITE AND ANNULAR SHAFT FURNACE USED*
• *PROCÉDÉ DE CALCINATION DE CHAUX OU DOLOMIE ET FOUR DROIT ANNULAIRE MIS EN ŒUVRE*
- (73) S.A. LHOIST RECHERCHE ET DEVELOPPEMENT, Rue Charles Dubois, 28, 1342 Ottignies-Louvain-la-Neuve, BE
- (72) HABIB, Ziad, 1630 Linkebeek, BE
- (74) Calysta NV, Lambroekstraat 5a, 1831 Diegem, BE
-
- (11) **4 133 352 C0** (51) **G06E 3/00**
01.07.2025
En
- (21) 20727367.3 (22) 09.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *PARALLELES OPTISCHES RECHENSYSTEM*
• *PARALLEL OPTICAL COMPUTING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CALCUL OPTIQUE PARALLÈLE*
- (73) ACCORD PACIFIC EUROPE SA, Via delle Aie 17, 6900 Lugano, CH
- (72) LORETI, Luigi, Sacrofano (Roma), IT
- (74) VAGLI, Maurizio, Lugano, CH
- (74) TODESCHINI, Giovanni, Lecco 23900, IT
- (74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH
-
- (11) **4 134 042 C0** (51) **A61C 13/00**
01.07.2025

- De
(21) 21190668.0 (22) 10.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *DENTALER ROHLING UND HERSTELLUNG EINE DENTALEN TEILPROTHESE AUS EINEM DENTALEN ROHLING*
• *DENTAL BLANK AND FABRICATION OF A DENTAL PARTIAL DENTURE FROM A DENTAL BLANK*
• *ÉBAUCHE DENTAIRE ET FABRICATION D'UNE PROTHÈSE DENTAIRE PARTIELLE À PARTIR D'UNE ÉBAUCHE DENTAIRE*
- (73) Ivoclar Vivadent AG, Bendererstrasse 2, 9494 Schaan, LI
- (72) WATZKE, Ronny, 6800 Feldkirch, AT
- (74) Baldus, Oliver, Splanemann Patentanwälte Rumfordstr. 7, 80469 München, DE
-
- (11) **4 136 340 C0** (51) **F03D 7/04**
27.06.2025
En
- (21) 21722379.1 (22) 16.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *WINDPARKWECKSTEUERUNGSAKTIVIERUNGSVERFAHREN*
• *WIND FARM WAKE CONTROL ACTIVATION METHOD*
• *PROCÉDÉ D'ACTIVATION DE COMMANDE DE SILLAGE DE PARC ÉOLIEN*
- (73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
- (72) MIRZAEI, Mahmood, 2740 Skovlunde, DK
- (74) GRUNNET, Jacob Deleuran, 8310 Tranbjerg J, DK
- (74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
-
- (11) **4 136 707 C0** (51) **H01Q 1/42**
01.07.2025
En
- (21) 21717466.3 (22) 14.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • *VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN ZUR MESSUNG VON RADOMEN*
• *DEVICES, SYSTEMS AND METHODS FOR MEASURING RADOMES*
• *DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MESURE DE RADÔMES*
- (73) Perisens GmbH, Dornacher Str. 3d, 85622 Feldkirchen, DE
- (72) STÜLZEBACH, Hannes, 84571 Arbing, DE
- (74) PFEIFFER, Florian, 81825 München, DE
- (74) Stellbrink & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstrasse 10, 80538 München, DE
-
- (11) **4 137 359 C0** (51) **B60N 2/34**
27.06.2025
En
- (21) 22170533.8 (22) 28.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *FAHRZEUGSITZ*
• *A VEHICLE SEAT*
• *SIÈGE DE VÉHICULE*
- (73) Thompson Aero Seating Limited, 50 Seagoe Industrial Estate, Portadown, Armagh BT63 5QE, GB
- (72) Newell, Keith, Moneymore, BT45 7WF, GB
- (74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
-
- (11) **4 137 884 C0** (51) **G02F 1/167**
26.06.2025
En
- (21) 22194246.9 (22) 03.11.2017
- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ELEKTROOPTISCHEN ANZEIGEN*
• *PROCESSES FOR PRODUCING ELECTRO-OPTIC DISPLAYS*
• *PROCÉDÉS DE PRODUCTION D'AFFICHAGES ÉLECTRO-OPTIQUES*
- (73) E Ink Corporation, 1000 Technology Park Drive, Billerica, Massachusetts 01821-4165, US
- (72) Bull, Stephen, Billerica MA, 01821-4165, US
- (74) Brewer, Damien, Billerica MA, 01821-4165, US
- Anseth, Jay William, Billerica MA, 01821-4165, US
- Paolini, Richard J., Jr., Billerica, MA, 01821-4165, US
- Fauvell, Thomas, Billerica MA, 01821-4165, US
- Harris, George G., Billerica MA, 01821-4165, US
- Regan, Michael Thomas, Billerica MA, 01821-4165, US
- (74) Shipp, Nicholas, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- (11) **4 137 908 C0** (51) **B64C 39/02**
01.07.2025
En
- (21) 21787885.9 (22) 13.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *UNBEMANNTES LUFTFAHRZEUG*
• *UNMANNED AIRCRAFT*
• *AÉRONEF SANS PILOTE*
- (73) Arborea Intellbird S.L., Calle Del Duero 12, 37185 Villamayor (Salamanca), ES
- (72) BERNABEU GONZALEZ, Carlos, 37185 Villamayor Salamanca, ES
-
- (11) **4 138 740 C0** (51) **A61F 2/64**
01.07.2025
De
- (21) 21720241.5 (22) 19.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.06.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUM UEBERTRAGEN VON DATEN*
• *METHOD FOR TRANSMITTING DATA*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES*
- (73) Otto Bock Healthcare Products GmbH, Brehmstrasse 16, 1110 Wien, AT
- (72) ANDRUSHCHENKO, Serhii, 2331 Voesendorf, AT
- OSSWALD, Fabian, 2511 Pfaffstaetten, AT
- HOFMANN, Kerstin, 1070 Wien, AT
- AMSÜSS, Sebastian, 1180 Wien, AT
- (74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH, Frankfurter Straße 3c, 38122 Braunschweig, DE
-
- (11) **4 139 126 C0** (51) **B32B 15/08**
25.06.2025
Fr
- (21) 21731221.4 (22) 23.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *WÄRMEISOLIERENDE MEHRSCICHTIGE MATRATZE*
• *HEAT-INSULATING MULTI-LAYER MATTRESS*
• *MATELAS MULTICOUCHES THERMIQUE-MENT ISOLANT*
- (73) Airbus Defence and Space SAS, 31 Rue des Cosmonautes ZI du PALAYS, 31402 Toulouse Cedex 4, FR
-
- (72) MENA, Fabrice, 31402 TOULOUSE Cedex 4, FR
- BEAUFUMÉ, Eric, 31402 TOULOUSE Cedex 4, FR
- VAN DEN BERG, Arthur, 31402 TOULOUSE Cedex 4, FR
- CLAVIÈRES, Philippe, 31402 TOULOUSE Cedex 4, FR
- SODE, Marion, 31402 TOULOUSE Cedex 4, FR
-
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- (11) **4 139 758 C0** (51) **G05B 19/4155**
01.07.2025
De
- (21) 22708347.4 (22) 26.01.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.06.2025
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUTOMATISCHEN ERMITTLUNG VON BEARBEITUNGSPARAMETERN FÜR EINEN BEARBEITUNGSPROZESS*
• *METHOD AND DEVICE FOR AUTOMATICALLY DETERMINING MACHINING PARAMETERS FOR A MACHINING PROCESS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION AUTOMATIQUE DES PARAMÈTRES D'USINAGE POUR UN PROCÉDÉ D'USINAGE*
- (73) FRONIUS INTERNATIONAL GmbH, Froniusstraße 1, 4643 Pettenbach, AT
- (72) ENNSBRUNNER, Helmut, 4643 Pettenbach, AT
- ANGERMAYR, Daniel, 4643 Pettenbach, AT
- (74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT
-
- (11) **4 141 321 C0** (51) **F23D 14/82**
26.06.2025
De
- (21) 22190965.8 (22) 18.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • *GASBRENNERVORRICHTUNG MIT FLAMMENSPEERREINRICHTUNG*
• *GAS BURNER APPARATUS WITH FLAME ARRESTING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE BRÛLEUR À GAZ AVEC DISPOSITIF ARRÊTE-FLAMME*
- (73) Viessmann Holding International GmbH, Viessmannstraße 1, 35108 Allendorf (Eder), DE
- (72) DZUBIELLA, Manfred, 35066 Frankenberg, DE
- GLEIM, Eugen, 35094 Lahntal, DE
- PAESLER, Lars, 35037 Marburg, DE
- STUTZMANN, Sven, 59969 Bromskirchen, DE
- (74) Wolf & Wolf Patentanwalts-gesellschaft mbH, Hirschstraße 7, 63450 Hanau, DE
-
- (11) **4 141 458 C0** (51) **G01R 31/52**
30.06.2025
En
- (21) 20932125.6 (22) 25.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON LICHTBOGENSIGNALEN UNTER VERWENDUNG EINES NEURONALEN FALTUNGSNETZES*
• *FAULT ARC SIGNAL DETECTION METHOD USING CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORK*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE SIGNAL D'ARC DE DÉFAUT AU MOYEN D'UN RÉSEAU NEURONAL À CONVOLUTION*
- (73) Qingdao Topscomm Communication Co., Ltd, 858 Huaguan Rd. Hi-tech District,

- Qingdao, Shandong 266000, CN
(72) LIU, Zhen, Qingdao, Shandong 266000, CN
WANG, Jianhua, Qingdao, Shandong 266000, CN
MA, Yue, Qingdao, Shandong 266000, CN
WANG, Huarong, Qingdao, Shandong 266000, CN
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

- (11) **4 141 459 C0** (51) **G01R 31/3185**
01.07.2025
De
(21) 22190546.6 (22) 16.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 18.06.2025
(54) • *INSTRUMENT ZUR AUTARKEN AUSFÜHRUNG VON PRÜFSEQUENZEN NACH JTAG-STANDARD*
• *INSTRUMENT FOR AUTONOMOUS EXECUTION OF TEST SEQUENCES ACCORDING TO JTAG STANDARD*
• *INSTRUMENT D'EXÉCUTION AUTONOME DE SÉQUENCES D'ESSAI SELON LA NORME JTAG*
(73) Göpel electronic GmbH, Göschwitzer Strasse 58/60, 07745 Jena, DE
(72) Werner, David, 99423 Weimar, DE
Ernst, Kevin, 07958 Hohenleuben, DE
Fuchs, Marc, 07546 Gera, DE
(74) Gleim Petri Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Neugasse 13, 07743 Jena, DE

- (11) **4 141 606 C0** (51) **G05D 1/00**
01.07.2025
De
(21) 22185873.1 (22) 19.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 28.05.2025
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR FÜHRUNG EINES FAHRZEUGS MIT GRUND MARKIERUNGEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR GUIDING A VEHICLE WITH GROUND MARKS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE GUIDAGE D'UN VÉHICULE PAR MARQUAGE AU SOL*
(73) Pepperl+Fuchs SE, Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, DE
(72) Siebert, Gerhard, 67227 Frankenthal, DE
(74) Ullrich & Naumann PartG mbB, Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE

- (11) **4 141 618 C0** (51) **G06F 1/30**
01.07.2025
En
(21) 22191398.1 (22) 22.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 28.05.2025
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR HANDHABUNG VON EINGANGS-/AUSGANGSERWEITERUNGSSSTROMFEHLERN IN EINER TELEMATISCHEN VORRICHTUNG*
• *METHODS AND DEVICES FOR HANDLING INPUT/OUTPUT EXPANSION POWER FAULTS IN A TELEMATICS DEVICE*
• *PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE GESTION DE DÉFAUTS DE PUISSANCE D'EXTENSION D'ENTRÉE/SORTIE DANS UN DISPOSITIF TÉLÉMATIQUE*
(73) GEOTAB Inc., 2440 Winston Park Drive, Oakville, ON L6H 7V2, CA
(72) Fox, Stephen Michael, Oakville L6H 7V2, CA
(74) Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB, Steinerstraße 15/A, 81369 München, DE

- (11) **4 142 144 C0** (51) **H02P 29/02**
30.06.2025
En

- (21) 21192499.8 (22) 23.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 18.06.2025
(54) • *DREISTUFIGER BREMS-CHOPPER UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES DREISTUFIGEN BREMS-CHOPPERS*
• *THREE-LEVEL BRAKE CHOPPER AND METHOD FOR CONTROLLING THREE-LEVEL BRAKE CHOPPER*
• *HACHEUR DE FREINAGE À TROIS NIVEAUX ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN HACHEUR DE FREINAGE À TROIS NIVEAUX*
(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) Viitanen, Tero, 00380 Helsinki, FI
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

- (11) **4 142 291 C0** (51) **H04N 19/70**
26.06.2025
En
(21) 22201874.9 (22) 13.01.2011
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 18.06.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR DECODIERUNG VON VIDEO UNTER BERÜCKSICHTIGUNG VON ÜBERSPRINGUNGS- UND TEILUNGSREIHEFOLGEN*
• *METHOD FOR DECODING VIDEO BY CONSIDERING SKIP AND SPLIT ORDER*
• *PROCÉDÉ DE DÉCODAGE VIDÉO PAR CONSIDÉRATION D'ORDRE DE FRACTIONNEMENT ET DE SAUT*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Il-Koo, Osan-si, KR
MIN, Jung-Hye, Suwon-si, KR
JUNG, Hae-Kyung, Seoul, KR
LEE, Sun-Il, Yongin-si, KR
CHEON, Min-Su, Suwon-si, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

- (11) **4 142 416 C0** (51) **H04L 5/00**
01.07.2025
En
(21) 22185557.0 (22) 11.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 25.06.2025
(54) • *STEUERRESSOURCENKONFIGURATIONS-VERFAHREN UND PARSINGVERFAHREN UND VORRICHTUNG*
• *CONTROL RESOURCE CONFIGURATION METHOD AND PARSING METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE CONFIGURATION DES RESOURCES DE COMMANDE, ET PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ANALYSE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WU, Ji, Shenzhen, 518129, CN
ZHU, Jun, Shenzhen, 518129, CN
JIA, Qiong, Shenzhen, 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH, Riesstraße 25, 80992 München, DE

- (11) **4 143 107 C0** (51) **B65G 1/04**
30.06.2025
En
(21) 21723663.7 (22) 28.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025

- (54) • *OPTIMALE NUTZUNG DER BETRIEBSKAPAZITÄT VON MIT DEMSELBEN ANSCHLUSS INTERAGIERENDEN CONTAINERHANDHABUNGSFAHRZEUGEN ZUM TRANSPORT VON CONTAINERN*
• *OPTIMAL UTILIZING OF OPERATIONAL CAPACITY OF CONTAINER HANDLING VEHICLES ASSIGNED TO INTERACT WITH SAME PORT FOR TRANSFERRING STORAGE CONTAINERS TO AND FROM AN AUTOMATIC STORAGE AND RETRIEVAL SYSTEM*
• *UTILISATION OPTIMALE DE LA CAPACITÉ OPÉRATIONNELLE DE VÉHICULES DE MANIPULATION DE CONTENEURS AFFECTÉS À L'INTERACTION AVEC LE MÊME PORT POUR TRANSFÉRER DES CONTENEURS DE STOCKAGE VERS ET DEPUIS UN SYSTÈME DE STOCKAGE ET DE RÉCUPÉRATION AUTOMATIQUE*
(73) AUTOSTORE TECHNOLOGY AS, Stokkastrandvegen 85, 5578 Nedre Vats, NO
(72) SYRE-AAKER, Vegard, 1386 ASKER, NO
(74) Worley, Alexander John, Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

- (11) **4 143 374 C0** (51) **D05C 15/18**
01.07.2025
En
(21) 21796435.2 (22) 27.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *NADELSTANGENSPEANNVORRICHTUNG*
• *NEEDLE BAR TENSIONING APPARATUS*
• *APPAREIL DE TENSION DE BARRE À AIGUILLES*
(73) Shaw Industries Group, Inc., 616 East Walnut Avenue, Dalton, GA 30720, US
(72) PITTMAN, Paul, Dalton, GA 30720, US
HONEYCUTT, Terry, Dalton, GA 30720, US
RUNYON, Michael, Dalton, GA 30720, US
JONES, Dusty, Dalton, GA 30720, US
VOYLES, David, Dalton, GA 30720, US
(74) Lincoln IP, 4 Rubislaw Place, Aberdeen AB10 1XN, GB

- (11) **4 143 585 C0** (51) **G01R 1/067**
01.07.2025
En
(21) 21722997.0 (22) 20.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *VORRICHTUNG ZUM TESTEN EINER LEITERPLATTE*
• *DEVICE FOR TESTING A PRINTED CIRCUIT BOARD*
• *DISPOSITIF DE TEST D'UNE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ*
(73) IPTE Factory Automation N.V., Geleenlaan 5, 3600 Genk, BE
(72) GEURTS, Tom, 3540 Schuren, BE
HAENEN, Gilbert Victor François, 3742 Bilzen, BE
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

- (11) **4 144 388 C0** (51) **A61M 1/02**
27.06.2025
En
(21) 21195036.5 (22) 06.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 28.05.2025
(54) • *FILTERANORDNUNG UND BEHÄLTER ZUM SAMMELN EINER KÖRPERFLÜSSIGKEIT DAMIT*
• *FILTER ASSEMBLY AND CONTAINER FOR COLLECTING A BODY FLUID CONTAINING THE SAME*

- *ENSEMBLE FILTRE ET RÉCIPIENT POUR COLLECTER UN FLUIDE CORPOREL LE CONTENANT*
- (73) Fresenius Hemocare Italia S.r.l., Via San Pietro, 1, 41037 Mirandola (MO), IT
- (72) VERRI, Paolo, 41037 Mirandola, IT
- BOSELLI, Matteo, 41038 San Felice Sul Panaro, IT
- (74) ZAMBIANCHI, Laura, 42124 Reggio Emilia, IT
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
-
- (11) **4 144 486 C0** (51) **B25J 5/00**
01.07.2025
En
- (21) 21842616.1 (22) 30.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.06.2025
- (54) • *MOBILE ROBOTERVORRICHTUNG*
• *MOBILE ROBOT APPARATUS*
• *APPAREIL ROBOT MOBILE*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KOO, Donghan, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
HYUN, Sangmin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Yongtae, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KUK, Junggap, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Kuyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
-
- (11) **4 144 670 C0** (51) **B65G 1/04**
27.06.2025
En
- (21) 22192945.8 (22) 30.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *ARTIKELMANIPULATOR*
• *ITEM MANIPULATOR*
• *MANIPULATEUR D'ARTICLE*
- (73) Label Elettronica S.R.L., Viale della Repubblica, 18, 35010 Limena (PD), IT
- (72) RAMI, Enrico, 35010 SAN GIORGIO IN BOSCO PD, IT
RAMI, Margherita, 35013 CITTADELLA PD, IT
- (74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT
-
- (11) **4 145 127 C0** (51) **G01N 33/00**
01.07.2025
De
- (21) 22182732.2 (22) 04.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *MESSEINRICHTUNG FÜR EINE GASLEITUNG DURCHSTRÖMT VON EINEM GASSTROM, WELCHER MIT ODORIERMITTEL, BIOGAS, SYNTHESGAS UND/ODER WASSERSTOFF ANGEREICHERT IST*
• *MEASURING DEVICE FOR A GAS LINE WITH A GAS FLOW ENRICHED WITH ODORANT, BIOGAS, SYNTHESIS GAS AND / OR HYDROGEN*
• *DISPOSITIF DE MESURE POUR UNE CONDUITE DE GAZ TRAVERSÉE PAR UN FLUX DE GAZ ENRICHÉ EN AGENT ODORANT, EN BIOGAZ, EN GAZ DE SYNTHÈSE ET/OU EN HYDROGÈNE*
- (73) Westnetz GmbH, Florianstrasse 15-21, 44139 Dortmund, DE
- (72) Bühner, Ronja, 48477 Hörstel, DE
-
- Peters, Klaus, 46483 Wesel, DE
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU
-
- (11) **4 145 128 C0** (51) **G01N 33/52**
26.06.2025
En
- (21) 22202711.2 (22) 22.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER KONZENTRATION EINES ANALYTEN IN EINER KÖRPERFLÜSSIGKEIT*
• *METHOD OF DETERMINING A CONCENTRATION OF AN ANALYTE IN A BODILY FLUID*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE CONCENTRATION D'UN ANALYTE DANS UN FLUIDE CORPOREL*
- (73) Roche Diabetes Care GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
- (72) Aysin, Benhur, Indianapolis, Indiana 46250, US
Berg, Max, 68305 Mannheim, DE
Chittajallu, Siva, Indianapolis, Indiana 46250, US
- (74) Riwozki, Karsten, Roche Diabetes Care GmbH Patentabteilung Sandhofer Straße 116, 68305 Mannheim, DE
-
- (11) **4 146 088 C0** (51) **A61B 17/072**
27.06.2025
En
- (21) 22707857.3 (22) 23.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • *KLAMMERPATRONE MIT EINER SENSORANORDNUNG UND EINEM TEMPERATURSTEUERUNGSSYSTEM*
• *STAPLE CARTRIDGE COMPRISING A SENSING ARRAY AND A TEMPERATURE CONTROL SYSTEM*
• *CARTOUCHE D'AGRAFES COMPRENANT UN RÉSEAU DE DÉTECTION ET UN SYSTÈME DE RÉGULATION DE TEMPÉRATURE*
- (73) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH
- (72) CREAMER, Patrick L., New Orleans, Louisiana 70118, US
SHELTON, IV, Frederick E., Cincinnati, Ohio 45242, US
ADAMS, Shane R., Cincinnati, Ohio 45242, US
HARRIS, Jason L., Cincinnati, Ohio 45242, US
- (74) Carpmmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (11) **4 146 128 C0** (51) **A61F 5/441**
27.06.2025
En
- (21) 21727639.3 (22) 28.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *OSTOMIEVORRICHTUNG MIT UMKLAPPFILTER*
• *OSTOMY APPLIANCE WITH FOLD-OVER FILTER*
• *APPAREIL DE STOMIE À FILTRE REPLIABLE*
- (73) Hollister Incorporated, 2000 Hollister Drive, Libertyville, IL 60048, US
- (72) CZAPLEWSKI, Gregory J., Libertyville, IL 60048, US
HUNT, Rachel A., Libertyville, IL 60048, US
JOCKEL, Mark W., Libertyville, IL 60048, US
- (74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
-
- (11) **4 148 094 C0** (51) **C09D 11/17**
01.07.2025
- En
- (21) 21800773.0 (22) 26.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *WÄSSRIGE TINTENZUSAMMENSETZUNG FÜR SCHREIBINSTRUMENTE*
• *AQUEOUS INK COMPOSITION FOR WRITING INSTRUMENTS*
• *COMPOSITION D'ENCRE AQUEUSE POUR INSTRUMENT D'ÉCRITURE*
- (73) MITSUBISHI PENCIL COMPANY, LIMITED, 5-23-37, Higashi-Ohi, Shinagawa-ku, Tokyo 140-8537, JP
- (72) HAGA, Hisato, Tokyo 140-8537, JP
INOUE, Kensuke, Fujioka-shi, Gunma 375-8501, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- (11) **4 148 497 C0** (51) **G03B 21/54**
01.07.2025
De
- (21) 22204902.5 (22) 05.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • *FILMVORFÜHRVORRICHTUNG*
• *FILM DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE DE FILM*
- (73) Simtec Systems GmbH, Hermann-Blenk-Straße 52, 38108 Braunschweig, DE
- (72) Kaufmann, Bernd, 38124 Braunschweig, DE
Kaufmann, Anne Lena, 38114 Braunschweig, DE
- (74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH, Frankfurter Straße 3c, 38122 Braunschweig, DE
-
- (11) **4 148 514 C0** (51) **G05B 19/042**
01.07.2025
De
- (21) 22195092.6 (22) 12.09.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *INTEGRIERTES DIAGNOSESYSTEM FÜR SPS-BASIERTE FERNWIRK-AUSSENSTATIONEN*
• *INTEGRATED DIAGNOSTIC SYSTEM FOR SPS-BASED TELECONTROL EXTERNAL STATIONS*
• *SYSTÈME INTÉGRÉ DE DIAGNOSTIC POUR STATIONS DE SORTIE DE COMMANDE À DISTANCE BASÉES SUR LA COMMANDE À MÉMOIRE PROGRAMMABLE (SPS)*
- (73) PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG, Flachsmarktstrasse 8, 32825 Blomberg, DE
- (72) Lange, Andreas, 31737 Rinteln, DE
Würger, Andreas, 30853 Langenhagen, DE
- (74) LifeTech IP Spies & Behrndt Patentanwälte PartG mbB, Eelsenheimerstraße 47a, 80687 München, DE
-
- (11) **4 149 426 C0** (51) **A61K 9/00**
01.07.2025
Fr
- (21) 21731241.2 (22) 11.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • *MUKOADHÄSIVE TABLETTE ZUR BEHANDLUNG VON OROPHARYNGEALEN PILZINFESTIONEN*
• *MUCOADHESIVE TABLET FOR THE TREATMENT OF OROPHARYNGEAL FUNGAL INFECTIONS*
• *COMPRIME MUCOADHESIF POUR LE TRAITEMENT DES INFECTIONS FONGIQUES OROPHARYNGEES*
- (73) Vectans Pharma, 230, Bureaux de la Colline, 92213 Saint-Cloud Cedex, FR

- (72) COSTANTINI, Dominique, 75014 PARIS, FR
ATTALI, Pierre, 94300 VINCENNES, FR
THERON, Jean, 78000 VERSAILLES, FR
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR

- (11) **4 149 629 C0** (51) **A61P 35/00**
30.06.2025
En
(21) 21726459.7 (22) 11.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *PURINDERIVATE ALS SIK-3-INHIBITOREN*
• *PURINE DERIVATIVES AS SIK-3 INHIBITORS*
• *DÉRIVÉS DE PURINE EN TANT QU'INHIBITEURS DE SIK-3*
(73) Rhizen Pharmaceuticals AG,
Steinentorstrasse 23, 4051 Basel, CH
(72) BHAVAR, Prashant K., Hyderabad, 500 101, IN
VISWANADHA, Srikant, Hyderabad, 500 101, IN
VEERARAGHAVAN, Sridhar, Hyderabad, 500 101, IN
GOVINDARAJULU, Babu, Hyderabad, 500 101, IN
VAKKALANKA, Swaroop Kumar Venkata Satya, 4051 Basel, CH
(74) Haseltine Lake Kempner LLP,
Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE

- (11) **4 151 567 C0** (51) **B65G 47/22**
30.06.2025
De
(21) 21197418.3 (22) 17.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 14.05.2025
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BEREITSTELLEN EINES PRODUKTSTROMS MIT ZUEINANDER AUSGERICHTETEN LEBENSMITTELPRODUKTEN AUF PRODUKT-UNTERLEGERN*
• *DEVICE AND METHOD FOR PROVIDING A PRODUCT FLOW WITH MUTUALLY ALIGNED FOOD PRODUCTS ON PRODUCT SUPPORTS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'UN FLUX DE PRODUITS COMPORTANT DES PRODUITS ALIMENTAIRES ALIGNÉS LES UNS PAR RAPPORT AUX AUTRES SUR DES SUPPORTS DE PRODUIT*
(73) Albert Handtmann Maschinenfabrik GmbH & Co. KG, Hubertus-Liebrecht-Strasse 10-12, 88400 Biberach, DE
(72) Müller, Stefan, 88367 Hohentengen, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (11) **4 153 254 C0** (51) **A61L 9/012**
26.06.2025
De
(21) 20727223.8 (22) 18.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 18.06.2025
(54) • *AROMABEHÄLTER SOWIE TRINKVORRICHTUNG MIT EINEM AROMABEHÄLTER*
• *AROMA CONTAINER AND DRINKING DEVICE HAVING AN AROMA CONTAINER*
• *RÉCIPIENT D'ARÔME ET DISPOSITIF DE BOISSON AYANT UN RÉCIPIENT D'ARÔME*
(73) air up group GmbH, Friedenstraße 22a, 81671 München, DE
(72) JÜNGST, Magdalena, 81667 München, DE
KOPPITZ, Jannis, 80333 München, DE
JÄGER, Tim, 81245 München, DE
SCHLANG, Fabian, 81925 München, DE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925

München, DE

- (11) **4 153 510 C0** (51) **B65G 1/137**
01.07.2025
De
(21) 21720726.5 (22) 20.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 11.06.2025
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER TECHNISCHEN ANLAGE UND TECHNISCHE ANLAGE*
• *METHOD FOR OPERATING A TECHNICAL INSTALLATION, AND TECHNICAL INSTALLATION*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE INSTALLATION TECHNIQUE, ET INSTALLATION TECHNIQUE*
(73) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Str. 42, 76646 Bruchsal, DE
(72) SCHMIDT, Josef, 76676 Graben-Neudorf, DE
SCHÖNUNG, Frank, 76676 Graben-Neudorf, DE
WEIS, Patrick, 75045 Wössingen, DE
ANGST, Michael, 76187 Karlsruhe, DE
FUCHS, Alexander, 76646 Bruchsal, DE
WALZ, Tanja, 75045 Walzbachtal, DE
- (11) **4 156 632 C0** (51) **H04L 41/5054**
01.07.2025
En
(21) 22190548.2 (22) 16.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 25.06.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR INBETRIEBNAHME EINER VERTEILTEN SYSTEMS*
• *METHOD TO COMMISSION A DISTRIBUTED SYSTEM*
• *PROCÉDÉ POUR METTRE EN SERVICE UN SYSTÈME DISTRIBUÉ*
(73) Schneider Electric USA, Inc., Boston One Campus 800 Federal Street, Andover, MA 01810, US
(72) FREEMAN, Alan, Raleigh, 27601, US
JEFFERIES, Kevin M., Raleigh, 27606-2623, US
EDWARDS, Benjamin, Rolesville, 27571-9525, US
WHITE, Matthew, Cary, 27511, US
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

- (11) **4 156 690 C0** (51) **H04N 19/70**
01.07.2025
En
(21) 22206894.2 (22) 07.08.2013
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 11.06.2025
(54) • *BILDDEKODIERUNGSVERFAHREN*
• *IMAGE DECODING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE DÉCODAGE D'IMAGE*
(73) Sun Patent Trust, 437 Madison Avenue, 35th Floor, New York, NY 10022, US
(72) SASAI, Hisao, Osaka, JP
NISHI, Takahiro, Osaka, JP
SHIBAHARA, Youji, Osaka, JP
TANIKAWA, Kyoko, Osaka, JP
SUGIO, Toshiyasu, Osaka, JP
MATSUNOBU, Toru, Osaka, JP
TERADA, Kengo, Osaka, JP
(74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU

- (11) **4 157 246 C0** (51) **A61K 31/138**
01.07.2025
En
(21) 21718921.6 (22) 21.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

- (45) 28.05.2025
(54) • *THERAPEUTISCHE KOMBINATION ZUR BEHANDLUNG VON BRUSTKREBS*
• *THERAPEUTIC COMBINATION FOR THE TREATMENT OF BREAST CANCER*
• *ASSOCIATION THÉRAPEUTIQUE POUR LE TRAITEMENT DU CANCER DU SEIN*
(73) IFOM - Instituto Fondazione Di Oncologia Molecolare ETS In Breve IFOM ETS, Via Adamello, 16, 20139 Milano, IT
University of Southern California, 3720 South Flower Street, Floor 3 - MC0705, Los Angeles, CA 90089, US
Università degli Studi di Genova, Via Balbi, 5, 16126 Genova, IT
(72) NENCIONI, Alessio, 16132 Genova, IT
CAFFA, Irene, 17021 Alassio (SV), IT
LONGO, Valter, Los Angeles, California 90015, US
SPAGNOLO, Vanessa, 20137 Milano, IT
(74) Botti & Ferrari S.p.A., Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT

- (11) **4 157 374 C0** (51) **A61L 15/26**
30.06.2025
En
(21) 21728650.9 (22) 25.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *ANISOTROPE WUNDVERSCHLUSSSYSTEME*
• *ANISOTROPIC WOUND CLOSURE SYSTEMS*
• *SYSTÈMES DE FERMETURE DE PLAIES ANISOTROPES*
(73) Ethicon, Inc, P.O. Box 151 1000 US Highway 202, Raritan, NJ 08869, US
(72) OU, Duan Li, Somerville, New Jersey 08876, US
ROUSSEAU, Robert A., Somerville, New Jersey 08876, US
KRIKSUNOV, Leo, Somerville, New Jersey 08876, US
QUINTERO, Julian, Somerville, New Jersey 08876, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

- (11) **4 161 065 C0** (51) **H04N 7/14**
01.07.2025
En
(21) 21813626.5 (22) 14.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 25.06.2025
(54) • *VERFAHREN UND GERÄT, SPEICHERMEDIUM UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER ANZEIGE EINER VIDEORUF-SCHNITTSTELLE*
• *VIDEO CALL INTERFACE DISPLAY CONTROL METHOD AND APPARATUS, STORAGE MEDIUM, AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE D'AFFICHAGE D'INTERFACE D'APPEL VIDÉO, SUPPORT DE STOCKAGE ET DISPOSITIF*
(73) BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
(72) ZHANG, Zhanchen, Beijing 100190, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

- (11) **4 164 070 C0** (51) **H01R 13/66**
27.06.2025
En
(21) 22167112.6 (22) 07.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 28.05.2025
(54) • *VERBINDER*

- **CONNECTOR**
• **CONNECTEUR**
- (73) P-Two Industries Inc., No. 9, Shin Hwa Rd., Taoyuan 330, TW
- (72) LIN, Hsien-Chang, 330 Taoyuan, TW
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
-
- (11) **4 164 509 C0** (51) **A61B 17/064**
30.06.2025
En
- (21) 22724896.0 (22) 06.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • **RESORBIERBARE CHIRURGISCHE KLAMMERN MIT AUSREICHENDEN STRUKTURELLEN EIGENSCHAFTEN WÄHREND EINES GEWEBEHEILFENSTERS**
• **ABSORBABLE SURGICAL STAPLES COMPRISING SUFFICIENT STRUCTURAL PROPERTIES DURING A TISSUE HEALING WINDOW**
• **AGRAFES CHIRURGICALES ABSORBABLES COMPRENANT DES PROPRIÉTÉS STRUCTURALES SUFFISANTES PENDANT UNE FENÊTRE DE CICATRISATION TISSULAIRE**
- (73) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH
- (72) HARRIS, Jason L., Cincinnati, Ohio 45242, US
RANSICK, Mark H., Cincinnati, Ohio 45242, US
ECKERT, Chad E., Cincinnati, Ohio 45242, US
SHELTON IV, Frederick E., Cincinnati, Ohio 45242, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (11) **4 165 323 C0** (51) **F16H 25/22**
01.07.2025
En
- (21) 20941336.8 (22) 16.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • **UMGEKEHRTER KUGELSPINDELAKTUATOR**
• **INVERTED BALL SCREW ACTUATOR**
• **ACTIONNEUR À VIS À BILLES INVERSÉ**
- (73) EXCESS ENGINEERING AS, Strandgata 151, 4307 Sandnes, NO
- (72) KALVATN, Ove, 4032 Stavanger, NO
MOKRZYCKI, Adam, 4055 Sola, NO
- (74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831 Diegem, BE
-
- (11) **4 165 343 C0** (51) **F21S 45/60**
01.07.2025
En
- (21) 21736433.0 (22) 04.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • **ENTEISUNGSSYSTEM FÜR EINE FAHRZEUGLAMPE**
• **DEICING SYSTEM FOR AN AUTOMOTIVE LAMP**
• **SYSTÈME DE DÉGIVRAGE POUR UNE LAMPE D'AUTOMOBILE**
- (73) Grote Industries, Inc., 2600 Lanier Drive, Madison, IN 47250, US
- (72) ALI, Ammar, Madison, IN 47250, US
KALE, Saurabh, Milton, KY 40045, US
PAMPATTIWAR, Sankalp, Madison, IN 47250, US
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- (11) **4 166 640 C0** (51) **C12C 1/18**
27.06.2025
- De
- (21) 22201127.2 (22) 12.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MALZ**
• **PROCESS FOR PRODUCING MALT**
• **PROCÉDE DE PRODUCTION DE MALT**
- (73) Malzfabrik Rheinpfalz GmbH, Borngasse 4-12, 64319 Pfungstadt, DE
- (72) Leisler, Christian, 64646 Heppenheim, DE
- (74) Stoffregen, Hans-Herbert, Patentanwalt Dipl.-Phys. Dr. Hans-Herbert Stoffregen Friedrich-Ebert-Anlage 11 b, 63450 Hanau, DE
-
- (11) **4 167 839 C0** (51) **H04N 5/33**
01.07.2025
En
- (21) 21825038.9 (22) 17.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KONTAKTLOSEN MESSUNG VON PARAMETERN**
• **CONTACTLESS PARAMETERS MEASUREMENT SYSTEM AND METHOD**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MESURE DE PARAMÈTRES SANS CONTACT**
- (73) Elbit Systems C4I and Cyber Ltd., 2 Hamachshev Street, 4250712 Netanya, IL
- (72) LEIZERSON, Ilya, Netanya 4250712, IL
DAHAN, Reuven, Netanya 4250712, IL
MAYEROWICZ, Yaron, Netanya 4250712, IL
ELISHA, Aviv, Netanya 4250712, IL
- (74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU
-
- (11) **4 168 281 C0** (51) **G05D 1/00**
27.06.2025
En
- (21) 21826053.7 (22) 16.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • **BREMS- UND SIGNALISIERUNGSSCHEMATA FÜR EIN AUTONOMES FAHRZEUGSYSTEM**
• **BRAKING AND SIGNALING SCHEMES FOR AUTONOMOUS VEHICLE SYSTEM**
• **SCHEMAS DE FREINAGE ET DE SIGNALISATION POUR UN SYSTÈME DE VÉHICULE AUTONOME**
- (73) Glydways, Inc., 415 E. Grand Avenue Suite 201, South San Francisco CA 94080, US
- (72) KESSLER, Patrick, San Francisco, California 94080, US
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- (11) **4 168 696 C0** (51) **F16K 1/22**
01.07.2025
En
- (21) 21745487.5 (22) 17.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • **VENTILPRÜFSYSTEM UND -VERFAHREN FÜR FEUERWEHRFAHRZEUGE**
• **FIRE TRUCK VALVE CHECKER SYSTEM AND METHOD**
• **SYSTÈME DE VÉRIFICATEUR DE SOUPAPE DE CAMION INCENDIE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ**
- (73) Hale Products, Inc., 607 NW 27th Avenue, Ocala, FL 34475, US
- (72) LASKARIS, Michael, A., Collegeville, PA 19426, US
CERRANO, Jason, Wentzville, MO 63385, US
- (74) Petraz, Gilberto Luigi, GLP S.r.l. Viale Europa Unita, 171, 33100 Udine, IT
-
- (11) **4 172 142 C0** (51) **C08G 65/334**
01.07.2025
En
- (21) 21830025.9 (22) 25.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • **VERZWEIGTE LIPIDVERBINDUNGEN**
• **BRANCHED LIPID COMPOUNDS**
• **COMPOSÉS LIPIDIQUES RAMIFIÉS**
- (73) Ena Respiratory Pty Ltd, Suite 205 1 York Street, Sydney, NSW 2000, AU
- (72) MCLACHLAN, Grant, Melbourne, Victoria 3000, AU
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU
-
- (11) **4 172 485 C0** (51) **F02M 21/02**
01.07.2025
De
- (21) 21735922.3 (22) 23.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • **MAGNETVENTIL**
• **MAGNET VALVE**
• **VANNE MAGNÉTIQUE**
- (73) Hoerbiger Wien GmbH, Seestadtstrasse 25, 1220 Wien, AT
- (72) SPIEGL, Bernhard, 1210 Wien, AT
WALDNER, Lukas, 1020 Wien, AT
- (74) Patentanwälte Pinter & Weiss OG, Prinz-Eugen-Straße 70, 1040 Wien, AT
-
- (11) **4 172 588 C0** (51) **G01M 13/027**
26.06.2025
De
- (21) 21735882.9 (22) 17.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • **ANTRIEBSSTRANGPRÜFSTAND MIT VERSTELLBARER PRÜFLINGS-AUFNAHME**
• **DRIVETRAIN TEST BENCH WITH ADJUSTABLE TEST OBJECT HOLDER**
• **BANC D'ESSAI DE TRANSMISSION AVEC SUPPORT D'OBJET D'ESSAI RÉGLABLE**
- (73) ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse 20, 88046 Friedrichshafen, DE
- (72) HELL, Christian, 94107 Untergriesbach, DE
-
- (11) **4 172 633 C0** (51) **G01N 33/68**
01.07.2025
En
- (21) 21745569.0 (22) 25.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 11.06.2025
- (54) • **VERFAHREN, ZUSAMMENSETZUNGEN UND SYSTEME ZUM NACHWEIS VON CORONAVIRUSNEUTRALISIERENDEN ANTI-KÖRPERN**
• **METHODS, COMPOSITIONS, AND SYSTEMS FOR DETECTING CORONAVIRUS NEUTRALIZING ANTIBODIES**
• **PROCÉDÉS, COMPOSITIONS ET SYSTÈMES POUR LA DÉTECTION D'ANTI-CORPS NEUTRALISANT LES CORONAVIRUS**
- (73) Laboratory Corporation of America Holdings, 358 South Main Street, Burlington, North Carolina 27215, US
- (72) PETROPOULOS, Christos, J., Burlington, North Carolina 27215, US
WRIN, Mary, T., Burlington, North Carolina 27215, US
DITIRRO, Danielle, Burlington, North Carolina 27215, US
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
-
- (11) **4 174 277 C0** (51) **E06B 9/327**
01.07.2025

- De
(21) 22201516.6 (22) 14.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 11.06.2025
(54) • *STROMABFÜHRUNGSSYSTEM FÜR EINE BESCHATTUNGSEINRICHTUNG UND BESCHATTUNGSEINRICHTUNG HIERFÜR*
• *CURRENT DISCHARGE SYSTEM FOR A SHADING DEVICE AND SHADING DEVICE THEREFOR*
• *SYSTÈME D'ÉVACUATION DE COURANT POUR UN DISPOSITIF D'OMBRAGE ET DISPOSITIF D'OMBRAGE CORRESPONDANT*
- (73) Solaregy GmbH, An der Kemm 23, 40885 Ratingen, DE
(72) Haid, Morris, 40885 Ratingen, DE
Legermann, Florian, 40885 Ratingen, DE
(74) Dr. Binder & Binder GbR, Neue Bahnhofstraße 16, 89335 Ichenhausen, DE
- (11) **4 174 359 C0** (51) **F17C 3/02**
30.06.2025
De
(21) 22203531.3 (22) 25.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 18.06.2025
(54) • *WASSERSTOFFTANK, VERFAHREN ZUM KÜHLEN EINES WASSERSTOFFTANKS UND FAHRZEUG MIT WASSERSTOFFANTRIEB UND WASSERSTOFFTANK*
• *HYDROGEN TANK, METHOD FOR COOLING HYDROGEN TANK, AND HYDROGEN DRIVE VEHICLE AND HYDROGEN TANK*
• *RÉSERVOIR D'HYDROGÈNE, PROCÉDÉ DE REFROIDISSEMENT D'UN RÉSERVOIR D'HYDROGÈNE ET VÉHICULE À PROPULSION D'HYDROGÈNE ET RÉSERVOIR D'HYDROGÈNE*
- (73) ArianeGroup GmbH, Robert-Koch-Straße 1, 82024 Taufkirchen, DE
(72) Wendt, Dr. Christian, 28199 Bremen, DE
Isselhorst, Dr. Armin, 28199 Bremen, DE
Konopka, Dr.-Ing. Martin, 28199 Bremen, DE
(74) Marschall, Stefan, Elbpatent Marschall & Partner Patent und Rechtsanwaltskanzlei mbB Bavariaring 26, 80336 München, DE
- (11) **4 177 584 C0** (51) **G01K 1/14**
01.07.2025
En
(21) 20944742.4 (22) 09.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 18.06.2025
(54) • *TEMPERATURÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG*
• *TEMPERATURE MONITORING APPARATUS*
• *APPAREIL DE SURVEILLANCE DE LA TEMPÉRATURE*
- (73) VIRIDI E-MOBILITY TECHNOLOGY (NINGBO) CO., LTD., No.198, Yinwan East Rd., Hangzhou Bay New Zone, Ningbo, Zhejiang 315336, CN
ZHEJIANG GEELY HOLDING GROUP CO., LTD, No.1760, Jiangling Road, Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(72) LIU, Yi, Hangzhouwan New District, Ningbo Zhejiang 315336, CN
PAN, Fuzhong, Hangzhouwan New District, Ningbo Zhejiang 315336, CN
ZHAN, Li, Hangzhouwan New District, Ningbo Zhejiang 315336, CN
ZHENG, Songtai, Hangzhouwan New District, Ningbo Zhejiang 315336, CN
LI, Huiming, Hangzhouwan New District, Ningbo Zhejiang 315336, CN
WANG, Liguang, Hangzhouwan New District, Ningbo Zhejiang 315336, CN
ZHANG, Hebin, Hangzhouwan New District Ningbo City Zhejiang Province 315336, CN
- (74) Denmeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU
- (11) **4 179 793 C0** (51) **H04W 52/02**
27.06.2025
En
(21) 20943964.5 (22) 10.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SIDE-LINK-DRX-AUSRICHTUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR SIDELINK DRX ALIGNMENT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR ALIGNE-MENT DRX EN LIAISON LATÉRALE*
- (73) Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) HAN, Jing, Beijing 100024, CN
WU, Lianhai, Beijing 100028, CN
YUE, Ran, Beijing 100083, CN
HU, Jie, Beijing 100096, CN
WANG, Haiming, Beijing 100011, CN
SHI, Jie, Beijing 100085, CN
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
- (11) **4 179 917 C0** (51) **A45F 3/04**
01.07.2025
En
(21) 22203234.4 (22) 24.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *RÜCKENLEHNE FÜR EINEN GERÄTETAUCHER MIT VERSTELLBAREN, MIT EINEM LENDENGURT INTEGRIERTEN SCHULTERIEMEN*
• *BACKREST FOR A SCUBA DIVER WITH ADJUSTABLE SHOULDER STRAPS INTEGRATED WITH A LUMBAR STRAP*
• *DOSSIER POUR PLONGEUR EN SCAPHANDRE AUTONOME AVEC SANGLES D'ÉPAULE RÉGLABLES INTÉGRÉES À UNE SANGLE LOMBAIRE*
- (73) Cressi-Sub S.p.A., 501, via G. Adamoli, 16165 Genova, IT
(72) GODOY, Carlos Alberto, 16148 Genova, IT
(74) Rapisardi, Mariacristina, Ufficio Brevetti Rapisardi S.r.l. Via Serbelloni, 12, 20122 Milano, IT
- (11) **4 180 840 C0** (51) **G01S 7/539**
26.06.2025
En
(21) 21207611.1 (22) 10.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 18.06.2025
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINER OBJEKTCLASSE MITTELS EINES ULTRASCHALLSENSORS*
• *METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING A CLASS OF AN OBJECT USING AN ULTRASONIC SENSOR*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION D'UNE CLASSE D'UN OBJET À L'AIDE D'UN CAPTEUR À ULTRASONS*
- (73) Elmos Semiconductor SE, Heinrich-Hertz-Straße 1, 44227 Dortmund, DE
(72) SHIH, Ya Shan, Tainan City 710042, TW
(74) Tautz & Schuhmacher, Nibelungenstraße 84, 80639 München, DE
- (11) **4 182 251 C0** (51) **B65H 49/16**
01.07.2025
En
(21) 21749884.9 (22) 14.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *SPULENGATTERSYSTEM*
• *CREEL SYSTEM*
- *SYSTÈME DE CANTRE*
- (73) Gilbos NV, Grote Baan 10, 9310 Herdersem, BE
(72) VANDENBRANDE, Sigmund, 8720 Dentergem, BE
DE SMEDT, Bart, 9050 Ledeberg, BE
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE
- (11) **4 184 110 C0** (51) **F28G 9/00**
26.06.2025
En
(21) 22215442.9 (22) 04.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *VORWÄRTSFLUSSSTEUERUNG EINES WÄRMEÜBERTRAGUNGSSYSTEMS*
• *FEED FORWARD FLOW CONTROL OF HEAT TRANSFER SYSTEM*
• *RÉGULATION DE DÉBIT D'ALIMENTATION EN AVANT D'UN SYSTÈME DE TRANSFERT DE CHALEUR*
- (73) S.A. Armstrong Limited, 23 Bertrand Street, Toronto, Ontario M1L 2P3, CA
(72) TERZIC, Zeljko, Scarborough, Ontario M1L 2P3, CA
HUM, Redmond, Scarborough, Ontario M1L 2P3, CA
ACOSTA GONZALEZ, Marcelo Javier, Scarborough, Ontario M1L 2P3, CA
PATEL, Ritesh, Scarborough, Ontario M1L 2P3, CA
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
- (11) **4 184 621 C0** (51) **H01M 8/0208**
01.07.2025
De
(21) 22209297.5 (22) 05.01.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 11.06.2025
(54) • *POLYMELEKTROLYTBRENNSTOFFZELLE UND ELEKTROLYSEUR*
• *POLYMER ELECTROLYTE MEMBRANE FUEL CELL AND ELECTROLYZER*
• *PILE À COMBUSTIBLE À MEMBRANE ÉLECTROLYTE POLYMÈRE ET ÉLECTROLYSEUR*
- (73) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) DOBRENIZKI, Ladislaus, 91315 Höchstädt, DE
HOSENFELDT, Tim, 90480 Nürnberg, DE
MUSAYEV, Yashar, 90425 Nürnberg, DE
REPPENNING, Detlev, 21465 Reinbeck, DE
- (11) **4 186 576 C0** (51) **B01D 15/18**
01.07.2025
De
(21) 22206636.7 (22) 10.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 25.06.2025
(54) • *IONENAUSTAUSCHERANLAGE ZUR VERWENDUNG VON IONENAUSTAUSCHPROZESSEN*
• *ION EXCHANGE SYSTEM FOR USE IN ION EXCHANGE PROCESSES*
• *INSTALLATION D'ÉCHANGE D'IONS POUR L'UTILISATION DE PROCÉDÉS D'ÉCHANGE D'IONS*
- (73) MionTec GmbH, Ernst-Bloch-Strasse 8, 51377 Leverkusen, DE
(72) Marvin, Lentjes, 51377 Leverkusen, DE
Mauer, Dieter, 51377 Leverkusen, DE
(74) Erbacher, Martin, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (11) **4 187 108 C0** (51) **E04B 9/34**
27.06.2025

- En
(21) 21211029.0 (22) 29.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 11.06.2025
(54) • *KACHELELEMENT UND KACHELSYSTEM*
• *TILE ELEMENT AND TILE SYSTEM*
• *ÉLÉMENT ET SYSTÈME DE TUILE*
(73) Saint-Gobain Ecophon AB, Box 500, 260 61
Hyllinge, SE
(72) Nilsson, Thomas, 252 49 Helsingborg, SE
(74) AWA Sweden AB, Matroskatan 1 Box 5117,
200 71 Malmö, SE
-
- (11) **4 187 227 C0** (51) **G01N 15/02**
26.06.2025
En
(21) 22201020.9 (22) 12.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *MESSINSTRUMENT UND VERFAHREN ZUR*
VERWENDUNG
• *MEASURING INSTRUMENT AND METHOD*
OF USE
• *INSTRUMENT DE MESURE ET PROCÉDÉ*
D'UTILISATION
(73) SCANGRADING ApS, Sukkerfabrikken 80,
4990 Sakskøbing, DK
(72) Egholm, Janus, 3520 Farum, DK
(74) Holme Patent A/S, Valbygårdsvej 33, 2500
Valby, DK
-
- (11) **4 187 684 C0** (51) **H01M 50/10**
01.07.2025
En
(21) 21921633.0 (22) 18.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 28.05.2025
(54) • *BATTERIESATZ*
• *BATTERY PACK*
• *BLOC-BATTERIE*
(73) Contemporary Amperex Technology (Hong
Kong) Limited, Level 19, China Building 29
Queen's Road Central, Central, Central And
Western District, HK
(72) Li, Quanguo, Fujian 352100, CN
LIU, Qian, Fujian 352100, CN
YE, Yonghuang, Fujian 352100, CN
HUANG, Fajun, Fujian 352100, CN
JIN, Haizu, Fujian 352100, CN
(74) Clarke, Modet y Cia., S.L., C/ Suero de
Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES
-
- (11) **4 187 944 C0** (51) **H04W 4/46**
01.07.2025
En
(21) 20948445.0 (22) 06.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 25.06.2025
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -*
VORRICHTUNG SOWIE LESBARES SPEI-
CHERMEDIUM
• *COMMUNICATION METHOD AND APPA-*
RATUS, AND READABLE STORAGE MEDI-
UM
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COMMUNICA-*
TION, ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Tianhong, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
HUANG, Haining, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LI, Chao, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
ZHANG, Lili, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
YANG, Fan, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN

- (74) Huawei European IPR, Huawei
Technologies Duesseldorf GmbH
Riesstraße 25, 80992 München, DE
-
- (11) **4 188 069 C0** (51) **A01F 15/08**
01.07.2025
En
(21) 21786007.1 (22) 30.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 18.06.2025
(54) • *BALLENPRESSE, VERFAHREN UND VOR-*
RICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER
GLEICHMÄSSIGKEIT DER DICHT EINES
RUNDBALLENS
• *A BALER AND METHOD AND APPARATUS*
FOR DETERMINING UNIFORMITY OF THE
DENSITY OF A ROUND BALE
• *PRESSE À BALLE, PROCÉDÉ ET DISPOSI-*
TIF POUR DÉTERMINER L'UNIFORMITÉ DE
LA DENSITÉ D'UNE BALLE RONDE
(73) McHale Engineering, Castlebar Road,
Ballinrobe, County Mayo F31 K138, IE
(72) MCHALE, Padraic Christopher, Galway, IE
MCHALE, Martin William, Kilmaine Mayo, IE
MCHALE, Paul Gerard, Galway, IE
BIGGINS, John Patrick, Mayo, IE
WARREN, John Alexander, Mayo, IE
CAMPBELL, Dwayne Gerard, Mayo, IE
(74) Gorman, Francis Fergus, F. F. Gorman & Co.
15 Clanwilliam Square, Dublin 2, IE
-
- (11) **4 189 255 C0** (51) **F16B 5/02**
01.07.2025
En
(21) 21742445.6 (22) 20.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 25.06.2025
(54) • *VERWENDUNG EINES ÜBERDIMENSIO-*
NIERTEN GEWINDESTABES IN EINEM
LÄNGLICHEN VERRIEGELUNGSLOCH UND
ANORDNUNG
• *USE OF AN OVERSIZED THREADED ROD IN*
A LOCKING OBLONG HOLE
• *UTILISATION D'UNE TIGE FILETÉE SURDI-*
MENSIONNÉE DANS UN TROU DE VER-
ROUILLAGE OBLONG ET ARRANGEMENT
(73) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse
100, 9494 Schaan, LI
(72) MORRIS, Nicholas, 6800 Feldkirch, AT
THON, Raphael, 6800 Feldkirch, AT
RICHARDSON, Philip, 6800 Feldkirch, AT
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate
Intellectual Property, Feldkircherstrasse
100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI
-
- (11) **4 190 415 C0** (51) **A63C 9/00**
01.07.2025
De
(21) 22209391.6 (22) 24.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 11.06.2025
(54) • *FERSEINEINHEIT EINER TOURENBINDUNG,*
UMFASSEND EINE EINSTÜCKIGE STEIG-
HILFE MIT MEHREREN ABSTÜTZMÖG-
LICHKEITEN
• *HEEL UNIT OF A TOURING BINDING,*
COMPRISING A ONE-PIECE CLIMBING
WEDGE (OR HEEL RAISER) WITH MULTI-
PLE SUPPORT HEIGHTS
• *TALONNIERE D'UNE FIXATION DE RAN-*
DONNÉE, COMPRENANT UNE CALE DE
MONTÉE EN UNE PIÈCE AVEC PLUSIEURS
HAUTEURS DE SOUTIEN
(73) Salewa Sport AG, Route de Préverenges 14,
1026 Denges, CH
(72) Lehner, Edwin, 85609 Aschheim, DE
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB,
Postfach 860 820, 81635 München, DE
-
- (11) **4 190 482 C0** (51) **B29C 59/16**

- 30.06.2025
En
(21) 21850065.0 (22) 29.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *HARZFORMARTIKEL, HERSTELLUNGSVER-*
FAHREN FÜR HARZFORMARTIKEL UND
WASSERABSCHNITTSAUSRÜSTUNG
• *RESIN MOLDED ARTICLE, METHOD FOR*
PRODUCING RESIN MOLDED BODY, AND
WET-AREA EQUIPMENT.
• *ARTICLE MOULÉ EN RÉSINE, PROCÉDÉ DE*
FABRICATION D'ARTICLE MOULÉ EN RÉ-
SINE ET ÉQUIPEMENT DE COUPE HY-
DRAULIQUE
(73) Panasonic Intellectual Property
Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-
chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-
6207, JP
(72) MURATA, Atsushi, Osaka-shi, Osaka 540-
6207, JP
NAKAMURA, Akifumi, Osaka-shi, Osaka
540-6207, JP
(74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des
Bruyères, 1274 Howald, LU
-
- (11) **4 192 096 C0** (51) **H04W 28/20**
01.07.2025
En
(21) 21852429.6 (22) 09.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 25.06.2025
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AN-*
ZEIGE EINES BANDBREITENMODUS
• *BANDWIDTH MODE INDICATION*
METHOD AND APPARATUS
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INDICATION DE*
MODE DE BANDE PASSANTE
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Yunbo, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
YU, Jian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Chenchen, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
GAN, Ming, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
LIANG, Dandan, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
GUO, Yuchen, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei
Technologies Duesseldorf GmbH
Riesstraße 25, 80992 München, DE
-
- (11) **4 194 391 C0** (51) **B66F 9/22**
25.06.2025
De
(21) 22209039.1 (22) 23.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 11.06.2025
(54) • *HYDRAULIKSYSTEM FÜR EIN FLURFÖR-*
DERZEUG
• *HYDRAULIC SYSTEM FOR AN INDUSTRIAL*
TRUCK
• *SYSTÈME HYDRAULIQUE POUR UN CHA-*
RIOT DE MANUTENTION
(73) STILL GmbH, Berzeliusstraße 10, 22113
Hamburg, DE
Linde Material Handling GmbH, Carl-von-
Linde-Platz, 63743 Aschaffenburg, DE
(72) GOSCH, Joris, 22111 Hamburg, DE
KNECHTEL, Ulrich, 63906 Erlenbach a.
Main, DE
(74) Patentship Patentanwaltsgesellschaft, et al,
Schertlinstraße 29, 86159 Augsburg, DE
-
- (11) **4 195 011 C0** (51) **G06F 3/0481**
01.07.2025

- En
(21) 21881659.3 (22) 10.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *ZEICHENANZEIGEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *CHARACTER DISPLAY METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D’AFFICHAGE DE CARACTÈRE, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
- (73) BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, Shijingshan District, Beijing 100041, CN
(72) ZHUGE, Jingjing, Beijing 100190, CN
NI, Guangyao, Beijing 100190, CN
CHEN, Yepeng, Beijing 100190, CN
SHEN, Yanhao, Beijing 100190, CN
YANG, Hui, Beijing 100190, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
-
- (11) **4 196 194 C0** (51) **A61M 5/31**
25.06.2025
En
(21) 21763456.7 (22) 10.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *MERKMALE FÜR EINE ANGIOGRAPHIE-SPRITZE*
• *FEATURES FOR ANGIOGRAPHY SYRINGE*
• *CARACTÉRISTIQUES POUR UNE SERINGUE D’ANGIOGRAPHIE*
- (73) Bayer HealthCare LLC, 100 Bayer Boulevard, Whippany, NJ 07981, US
(72) SPOHN, Michael, Fenelon, Pennsylvania 16034, US
COWAN, Kevin, Allison Park, Pennsylvania 15101, US
CAMPBELL, Patrick, Pittsburgh, Pennsylvania 15239, US
CALLAN, Gerald, Cranberry Twp., Pennsylvania 16066, US
(74) Mackie, Heather, Kilburn & Strode LLP
Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- (11) **4 196 354 C0** (51) **B42D 25/355**
26.06.2025
De
(21) 21762450.1 (22) 12.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *FLÄCHIGES SICHERHEITSELEMENT MIT OPTISCHEN SICHERHEITSMERKMALEN*
• *FLAT SECURITY ELEMENT WITH OPTICAL SECURITY FEATURES*
• *ÉLÉMENT DE SÉCURITÉ PLAT AYANT DES CARACTÉRISTIQUES DE SÉCURITÉ OPTIQUES*
- (73) Hueck Folien Gesellschaft m.b.H., Gewerbepark 30, 4342 Baumgartenberg, AT
(72) MAYRHOFER, Marco, 4342 Baumgartenberg, AT
(74) KLIMENT & HENHAPEL, Patentanwälte OG Gonzagagasse 15/2, 1010 Wien, AT
-
- (11) **4 198 407 C0** (51) **F24D 19/10**
30.06.2025
En
(21) 21216044.4 (22) 20.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

- (45) 11.06.2025
(54) • *HEIZUNGSINSTALLATION*
• *HEATING INSTALLATION*
• *INSTALLATION DE CHAUFFAGE*
- (73) Energy Machines ApS, Nicolai Eigtveds Gade 26, 5th Floor, 1402 Copenhagen K, DK
(72) GÖRANSSON, Hans-Göran, Sliema, MT
(74) Bjerkén Hynell KB, P.O. Box 1061, 101 39 Stockholm, SE
-
- (11) **4 199 845 C0** (51) **A61B 17/34**
01.07.2025
En
(21) 21773217.1 (22) 24.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 25.06.2025
(54) • *GEWINKELTES INTRAOSSEALES ZUGANGSSYSTEM*
• *ANGLED INTRAOSSEOUS ACCESS SYSTEM*
• *SYSTÈME D’ACCÈS INTRAOSSEUX INCLINÉ*
- (73) Bard Access Systems, Inc., 605 North 5600 West, Salt Lake City, UT 84116, US
(72) PETT, Daniel, Sandy, UT 84093, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (11) **4 200 105 C0** (51) **B25J 9/00**
01.07.2025
En
(21) 21770067.3 (22) 20.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *HANDEXOSKELETT ZUR REHABILITATION UND UNTERSTÜTZUNG VON HANDMOTORFUNKTIONEN*
• *HAND EXOSKELETON FOR REHABILITATION AND ASSISTANCE OF HAND MOTOR FUNCTIONS*
• *EXOSQUELETTE DE MAIN POUR LA RÉÉDUCATION ET LE SOUTIEN DES FONCTIONS MOTRICES DE LA MAIN*
- (73) ECOLE POLYTECHNIQUE FEDERALE DE LAUSANNE (EPFL), EPFL-TTO EPFL Innovation Park J, 1015 Lausanne, CH
(72) LUHMANN, Ole, 1005 LAUSANNE, CH
RANDAZZO, Luca, 1005 LAUSANNE, CH
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU
-
- (11) **4 201 858 C0** (51) **B65H 57/18**
30.06.2025
En
(21) 22211038.9 (22) 02.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *GLASFASER-ABWICKELSYSTEM UND GLASFASERPRÜFSYSTEM*
• *OPTICAL FIBRE PAY-OFF SYSTEM AND OPTICAL FIBRE PROOF TEST SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DÉROULEMENT DE FIBRE OPTIQUE ET SYSTÈME DE TEST D’ÉPREUVE DE FIBRE OPTIQUE*
- (73) Draka Comteq France SAS, 23 Avenue Aristide Briand, 89100 Paron, FR
(72) SHIRLEY, Paul, PARON, FR
MONTAIGNE, Nelly, PARON, FR
CAILLERET, Bernard, PARON, FR
(74) Praxi Intellectual Property Milano, Via Mario Pagano, 69/A, 20145 Milano, IT
-
- (11) **4 201 882 C0** (51) **C01B 33/113**
27.06.2025
De
(21) 22215437.9 (22) 21.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025

- (54) • *MONOLITHISCHER SILICA-FORMKÖRPER UND DESSEN HERSTELLUNG*
• *MONOLITHIC SILICA ARTICLE AND ITS PRODUCTION*
• *CORPS MOULÉ MONOLITHIQUE EN SILICE ET SA FABRICATION*
- (73) LST Luft-, Sanitär- und Klimatechnik GmbH, Paul-Gruner-Strasse 12b, 09120 Chemnitz, DE
(72) Pfau, Hartmut, 09120 Chemnitz, DE
(74) Werner, André, Kaufmann Patent- und Markenanwälte Loschwitz Straße 42, 01309 Dresden, DE
-
- (11) **4 202 282 C0** (51) **F16N 7/40**
01.07.2025
En
(21) 21216367.9 (22) 21.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DES SCHMIERZUSTANDS EINES HAUPTLAGERS EINER WINDTURBINE*
• *METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING A LUBRICATION CONDITION OF A MAIN BEARING OF A WIND TURBINE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR DÉTERMINER UN ÉTAT DE LUBRIFICATION D’UN PALIER PRINCIPAL D’UNE ÉOLIENNE*
- (73) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
Hydac A/S, Havretoften 5, 5500 Langeskov, DK
(72) FRYDENDAL, Niels Karl, 7400 Herning, DK
HAUGAARD, Jens, 5300 Kerteminde, DK
(74) Novagraaf Group, Chemin de l’Echo 3, 1213 Onex, CH
-
- (11) **4 204 340 C0** (51) **B65G 43/02**
01.07.2025
De
(21) 21746445.2 (22) 19.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 25.06.2025
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM ERKENNEN VON ANOMALIEN BEIM BETRIEB EINES FÖRDERSYSTEMS, INSBESONDERE EINES FLUGHAFEN-GEPÄCKKARUSSELLS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DETECTING ANOMALIES DURING OPERATION OF A DELIVERY SYSTEM, IN PARTICULAR OF AN AIRPORT LUGGAGE CAROUSEL*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION DES ANOMALIES DANS LE FONCTIONNEMENT D’UN SYSTÈME DE TRANSPORT, EN PARTICULIER D’UN CARROUSEL À BAGAGES D’AÉROPORT*
- (73) Siemens Logistics GmbH, Fürther Strasse 254, 90429 Nürnberg, DE
(72) KÖNIG, Frank, 44879 Bochum, DE
MUECK, Dr. Bengt, 90429 Nürnberg, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (11) **4 206 694 C0** (51) **G01R 19/25**
26.06.2025
En
(21) 22150040.8 (22) 03.01.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 11.06.2025
(54) • *SIGNALVEREINIGUNGSEINHEIT MIT EINSTELLBARER ZEITKONSTANTE*
• *SIGNAL MERGING UNIT WITH A SETTABLE TIME CONSTANT*
• *UNITÉ DE FUSION DE SIGNAUX AVEC UNE CONSTANTE DE TEMPS RÉGLABLE*
- (73) ABB Schweiz AG, Bruggstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) Suomi, Frej, 65320 Vaasa, FI
Björkman, Heikki, 65320 Vaasa, FI

(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

(11) **4 206 770 C0** (51) **G02B 6/44**
01.07.2025

(21) 22215899.0 (22) 22.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 18.06.2025

(54) • *SCHALTUNGSSCHUTZ FÜR HYBRID-ANTENNENVERTEILEREINHEITEN*
• *CIRCUIT PROTECTION FOR HYBRID ANTENNA DISTRIBUTION UNITS*
• *PROTECTION DE CIRCUIT POUR LES UNITÉS DE DISTRIBUTION D'ANTENNES HYBRIDES*

(73) RAYCAP IP ASSETS LTD, 66 Akropoleos Acropolis Tower Strovolos, Nicosia 2012, CY

(72) COLETTI, Charis, 2012 Strovolos, Nicosia, CY
FERMELIS, Elias, 2012 Strovolos, Nicosia, CY
POLITIS, Zafiris, 2012 Strovolos, Nicosia, CY
BAKATSIAS, Kostas, 2012 Strovolos, Nicosia, CY

(74) Wilson Gunn, Centurion House 129 Deansgate, Manchester M3 3WR, GB

(11) **4 207 117 C0** (51) **G08B 13/04**
30.06.2025

(21) 21218148.1 (22) 29.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 28.05.2025

(54) • *SENSORKNOTEN FÜR SICHERHEITSÜBERWACHUNGSSYSTEME*
• *SENSOR NODE FOR SECURITY MONITORING SYSTEMS*
• *NOEUD DE CAPTEUR POUR SYSTÈMES DE SURVEILLANCE DE SÉCURITÉ*

(73) Verisure Sàrl, Chemin Jean-Baptiste Vandelle 3/3A, 1290 Versoix, CH

(72) HACKETT, Nicholas J., 1290 Versoix, Geneva, CH
PIEDBOIS, Julien, 1290 Versoix, Geneva, CH
(74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU

(11) **4 208 352 C0** (51) **B60B 1/04**
01.07.2025

(21) 21790319.4 (22) 07.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 28.05.2025

(54) • *NABE ZUM HALTEN VON SPEICHEN MIT SCHLAUFEN*
• *HUB FOR RETAINING SPOKES WITH LOOPS*
• *MOYEU DE RETENUE DE RAYONS DOTÉS DE BOUCLES*

(73) Berd L.L.C., 401 11th Ave S, Suite 300, Hopkins, MN 55343, US

(72) GUERTIN, Bradley Leo, Roseville, Minnesota 55113, US
SPANJERS, Charles Steven, Louis Park, Minnesota 55416, US
HORNER, Allison Lynne, Minneapolis, Minnesota 55407, US

(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL

(11) **4 208 546 C0** (51) **C12N 9/90**
26.06.2025

(21) 21778693.8 (22) 02.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 21.05.2025

(54) • *SQUALEN-HOPENCYCLASE-DERIVATE UND IHRE VERWENDUNG ZUR HERSTELLUNG VON AMBROX*

• *SQUALENE HOPENE CYCLASE DERIVATIVES AND USE THEREOF FOR PRODUCING AMBROX*
• *DÉRIVÉS DE SQUALÈNE HOPÈNE CYCLASE ET LEUR UTILISATION POUR LA PRODUCTION D'AMBROXAN*

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

(72) BANNON, Lyndsey Jane, Belfast, BT60 0ND, IE

DOURADO, Daniel Fernando Andrade Ribeiro, 4480-662 Vila do Conde, PT
LIPSCOMB, David Andrew, Magherafelt, BT45 5EZ, IE
MCINTYRE, Peter Brian Alexander, Belfast, BT8 7DA, IE

MIX, Stefan, Belfast, BT6 9FP, IE
MOODY, Thomas Shaw, Ballymena, BT42 1GL, IE
QUINN, Derek, Newtownards, BT23 5XJ, IE
JONES, Paul Daniel, Aberdeen, New Jersey 07747, US

(74) International N&H EMEA, Parallelvej 16, 2800 Kongens Lyngby, DK

(11) **4 209 385 C0** (51) **B60M 1/18**
27.06.2025

(21) 23156335.4 (22) 01.08.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 21.05.2025

(54) • *ROTATIONSSCHALTkörper UND RESTLAST-TRENNSCHALTER*
• *ROTARY SWITCH BODY AND RESIDUAL LOAD DISCONNECTING SWITCH*
• *CORPS DE COMMUTATION ROTATIF ET SECTIONNEUR À CHARGE RÉSIDUELLE*

(73) Walter Kraus GmbH, Aindlinger Str. 13, 86167 Augsburg, DE

(72) Bülter, Olaf, 86551 Sulzbach, DE

(74) ERNICKE Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Beim Glaspalast 1, 86153 Augsburg, DE

(11) **4 209 746 C0** (51) **F27D 7/02**
30.06.2025

(21) 21863381.6 (22) 13.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 11.06.2025

(54) • *GASVERSORGUNGSELEMENT VOM RINGSPALTYP UND GASVERSORGUNGSVERFAHREN*
• *ANNULAR-GAP-TYPE GAS SUPPLY ELEMENT, AND GAS SUPPLY METHOD*
• *ÉLÉMENT D'ALIMENTATION EN GAZ DE TYPE À ESPACE ANNULAIRE ET PROCÉDÉ D'ALIMENTATION EN GAZ*

(73) Central Iron & Steel Research Institute, No. 76 Xueyuan South Road Haidian District, Beijing 100081, CN

(72) YANG, Libin, Beijing 100081, CN
WANG, Jie, Beijing 100081, CN
YANG, Yong, Beijing 100081, CN
ZHAO, Jinxuan, Beijing 100081, CN
WANG, Chengyi, Beijing 100081, CN
CAI, Wei, Beijing 100081, CN

(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

(11) **4 209 752 C0** (51) **G01B 11/06**
26.06.2025

(21) 23150174.3 (22) 03.01.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 28.05.2025

(54) • *VERFAHREN ZUR KALIBRIERUNG EINER THZ-MESSVORRICHTUNG UND EXTRUSIONS- UND MESSSYSTEM*

• *METHOD FOR CALIBRATING A THZ MEASURING DEVICE AND EXTRUSION AND MEASURING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE D'UN DISPOSITIF DE MESURE THZ ET SYSTÈME D'EXTRUSION ET DE MESURE*

(73) CITEX Holding GmbH, Maschweg 70, 49324 Melle, DE

(72) Unruh, Andrej, Bird in Hand, PA 17505, US

(74) Bremer, Ulrich, Advopat Patent- und Rechtsanwälte Theaterstraße 6, 30159 Hannover, DE

(11) **4 211 628 C0** (51) **G06Q 10/02**
26.06.2025

(21) 21778242.4 (22) 03.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 18.06.2025

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ORGANISATION DIGITALER UND ANGEPASTER REISEROUTEN*
• *PROCESS AND APPARATUS FOR ORGANIZING DIGITAL AND CUSTOMIZED TOURIST ITINERARIES*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR ORGANISER DES ITINÉRAIRES TOURISTIQUES NUMÉRIQUES ET PERSONNALISÉS*

(73) Garavelli, Giorgio, Corso Monte Cucco 73, 10141 Torino, IT

(72) Garavelli, Giorgio, 10141 Torino, IT

(74) Garavelli, Paolo, A.BRE.MAR. S.R.L. Consulenza in Proprietà Industriale Via Servais 27, 10146 Torino, IT

(11) **4 212 681 C0** (51) **E04B 2/74**
25.06.2025

(21) 23151614.7 (22) 13.01.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 11.06.2025

(54) • *RAUMTEILERSYSTEM UND MONTAGEVERFAHREN*
• *ROOM DIVIDER SYSTEM AND METHOD OF ASSEMBLY*
• *SYSTÈME DE SÉPARATION DE PIÈCE ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE*

(73) Decoriginals B.V., De Bloemendaal 3, 5221 EB 's-Hertogenbosch, NL

(72) DE LEIJER, Arnoldus Adrianus Josephus Maria, 5221 EB 's-Hertogenbosch, NL

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

(11) **4 214 446 C0** (51) **F24C 15/02**
01.07.2025

(21) 20965246.0 (22) 17.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 04.06.2025

(54) • *OFEN MIT EINER TÜR MIT EINEM TROPFSAMMELKANAL*
• *AN OVEN WITH A DOOR COMPRISING A DRIP COLLECTION CHANNEL*
• *FOUR À PORTE DOTÉE D'UN CANAL DE COLLECTE DE GOUTTES*

(73) Femas Metal San. Ve Tic. A.S., Organize Sanayi Bolgesi 9. Cadde No:17, 38070 Melikgazi/Kayseri, TR

(72) EROGLU, Erdem, 38070 Melikgazi/Kayseri, TR

AKKUS, Yahya, 38070 Melikgazi/Kayseri, TR

GOCER, Mehmet Baris, 38070 Melikgazi/Kayseri, TR

AKDOGAN, Halit, 38070 Melikgazi/Kayseri, TR

- (11) **4 215 217 C0** (51) **A61L 2/20**
26.06.2025
En
- (21) 22161673.3 (22) 11.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 11.06.2025
- (54) • *STERILISATION EINES ANALYT-SENSOR-BAUTEILS*
• *STERILISATION OF AN ANALYTE SENSOR COMPONENT*
• *STÉRILISATION D'UN COMPOSANT DE CAPTEUR D'ANALYTES*
- (73) SciLogica Corp., 100 Fillmore Street Suite 500, Denver CO 80206, US
- (72) BARWELL, Nicholas Paul, Coventry, CV5 8BN, GB
CRANE, Barry Colin, Shenington, OX15 6NF, GB
MACKENZIE, Alasdair Allan, Much Birch, HR2 8HZ, GB
SAGAR, Praveen, High Wycombe, HP13 6TJ, GB
WALTERS, Janet Lesley, Shenington, OX15 6NF, GB
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- (11) **4 216 015 C0** (51) **G05D 1/00**
26.06.2025
En
- (21) 22203084.3 (22) 21.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR OBJEKTERKENNUNG UNTER VERWENDUNG EINER GEOMETRISCHEN SEMANTISCHEN KARTENBASIERTEN ROBOTERNAVIGATION*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR OBJECT DETECTION USING A GEOMETRIC SEMANTIC MAP BASED ROBOT NAVIGATION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION D'OBJET À L'AIDE D'UNE NAVIGATION ROBOTIQUE BASÉE SUR UNE CARTE SÉMANTIQUE GÉOMÉTRIQUE*
- (73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
- (72) BANERJEE, Snehasis, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
BHOWMICK, Brojeshwar, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
ROYCHOUDHURY, Ruddra Dev, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (11) **4 219 115 C0** (51) **B29C 33/52**
27.06.2025
En
- (21) 23152132.9 (22) 18.01.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *WASSERLÖSLICHER OPFER-DORN AUS POLYMER MATERIAL ZUR HERSTELLUNG VON TEILEN, INSBESONDERE HOHL-/ROHRTEILEN, VORZUGSWEISE AUS VERBUNDWERKSTOFF*
• *WATER-SOLUBLE SACRIFICIAL MANDREL OF POLYMERIC MATERIAL FOR THE FABRICATION OF PARTS, ESPECIALLY HOLLOW/TUBULAR PARTS, AND PREFERABLY MADE OF COMPOSITE MATERIAL*
• *MANDRIN DE MATIÈRE POLYMÈRE HYDROSOLUBLE SACRIFICIEL POUR LA FABRICATION DE PIÈCES, NOTAMMENT DE PIÈCES CREUSES/TUBULAIRES, ET DE PRÉFÉRENCE EN MATÉRIAU COMPOSITE*
- (73) Di Fulvio, Matteo, Via Mincio, 12, 65015
- Montesilvano (PE), IT
- (72) Di Fulvio, Matteo, 65015 Montesilvano (PE), IT
- (74) Baldi, Claudio, Ing. Claudio Baldi S.r.l. Viale Cavallotti, 13, 60035 Jesi (Ancona), IT
-
- (11) **4 219 139 C0** (51) **B31B 50/62**
01.07.2025
En
- (21) 23158901.1 (22) 15.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.06.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES PAPIERBEHÄLTERS UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN UND MATERIALIEN*
• *PROCESS FOR FORMING A PAPER CONTAINER AND RELATED METHODS AND MATERIALS*
• *PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN RÉCIPIENT EN PAPIER ET PROCÉDÉS ET MATÉRIAUX ASSOCIÉS*
- (73) Dart Container Corporation, 500 Hogsback Road, Mason, MI 48854, US
- (72) OLCSE, Chelsea, Mason 48854, US
MacKENZIE, Ralph, Mason 48854, US
LAMIE, Randy, Mason 48854, US
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
-
- (11) **4 219 755 C0** (51) **C12Q 1/6844**
25.06.2025
En
- (21) 23161744.0 (22) 01.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *ZEITBASIERTE CLUSTERBILDGEBUNG VON AMPLIFIZIERTEN KONTIGUITÄTBEWAHRTEN BIBLIOTHEKSFRAGMENTEN VON GENOMISCHER DNA*
• *TIME-BASED CLUSTER IMAGING OF AMPLIFIED CONTIGUITY PRESERVED LIBRARY FRAGMENTS OF GENOMIC DNA*
• *IMAGERIE DE GROUPEMENT À CONTRAINTE TEMPORELLE DE FRAGMENTS DE BANQUE D'ADN GÉNOMIQUE AMPLIFIÉS AYANT UNE CONTIGUITÉ PRÉSERVÉE*
- (73) Illumina Cambridge Limited, 19 Granta Park Great Abington, Cambridge CB21 6DF, GB
- (72) MORRELL, Natalie, Cambridge, CB21 6DF, GB
SLATTER, Andrew, Cambridge, CB21 6DF, GB
THOMSON, Vicki, Cambridge, CB21 6DF, GB
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
-
- (11) **4 221 174 C0** (51) **H04N 1/00**
01.07.2025
En
- (21) 22154268.1 (22) 31.01.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *BENUTZERSCHNITTSTELLE FÜR EIN DRUCKSYSTEM*
• *USER INTERFACE FOR A PRINTING SYSTEM*
• *INTERFACE UTILISATEUR POUR UN SYSTÈME D'IMPRESSION*
- (73) Canon Production Printing Holding B.V., Van der Grintenstraat 10, 5914 HH Venlo, NL
- (72) VAN STIPHOUT, Thijs A.P., Venlo, NL
RENET, Bas, Venlo, NL
LIND, Robert G.H., Venlo, NL
TRUIJEN, Ralf, Venlo, NL
LAUDY, Peter J.M., Venlo, NL
DE KORT, Werner J.C., Venlo, NL
GROAPA, Liviu G., Venlo, NL
-
- (74) Canon Production Printing IP Department, Canon Production Printing Netherlands B.V. Van der Grintenstraat 10, 5914 HH Venlo, NL
-
- (11) **4 222 321 C0** (51) **E02D 27/42**
26.06.2025
De
- (21) 21789611.7 (22) 23.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *FUNDAMENT FÜR EINE WINDKRAFTANLAGE*
• *FOUNDATION FOR A WIND MOTOR*
• *FONDATION D'UNE ÉOLIENNE*
- (73) Inter Elgra Sp.zoo, Mickiewicz 3, 62-030 Lubon, PL
- (72) PRASS, Gregor, 22455 Hamburg, DE
SCHRIEFER, Christoph, 19230 Redefin, DE
- (74) Klickow & Wetzel PartGmbH, Jessenstraße 4, 22767 Hamburg, DE
-
- (11) **4 225 067 C0** (51) **A24D 1/20**
01.07.2025
En
- (21) 21787464.3 (22) 07.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.06.2025
- (54) • *AEROSOLERZEUGUNGSARTIKEL MIT BELÜFTUNG*
• *AEROSOL-GENERATING ARTICLE WITH VENTILATION*
• *ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL AVEC VENTILATION*
- (73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (72) BATISTA, Rui Nuno, 2000 Neuchâtel, CH
BEDASSO, Bekele, 2000 Neuchâtel, CH
BONGIOVANNI, Gianluca, 2000 Neuchâtel, CH
OLIANA, Valerio, 1007 Lausanne, CH
SEREDA, Alexandra, 2000 Neuchâtel, CH
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- (11) **4 227 183 C0** (51) **B61B 12/00**
01.07.2025
De
- (21) 23156318.0 (22) 13.02.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • *SEILBAHN MIT ABSTURZSICHERUNG*
• *CABLEWAY WITH FALL PROTECTION*
• *TÉLÉPHÉRIQUE DOTÉ D'UNE PROTECTION CONTRE LA CHUTE*
- (73) Innova Patent GmbH, Konrad-Doppelmayr-Strasse 1, 6922 Wolfurt, AT
- (72) Nußbaumer, Alexander, 6952 Hittisau, AT
- (74) Patentanwälte Pinter & Weiss OG, Prinz-Eugen-Straße 70, 1040 Wien, AT
-
- (11) **4 227 186 C0** (51) **B61D 13/00**
27.06.2025
Fr
- (21) 23155735.6 (22) 09.02.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *FAHRZEUGANORDNUNG MIT EINER SCHUTZVORRICHTUNG UND FAHRZEUG MIT SOLCH EINER ANORDNUNG*
• *VEHICLE ASSEMBLY COMPRISING A PROTECTION DEVICE AND VEHICLE COMPRISING SUCH AN ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE VÉHICULE COMPRENANT UN DISPOSITIF DE PROTECTION ET VÉHICULE COMPRENANT UN TEL ENSEMBLE*
- (73) ALSTOM Holdings, 48 rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR

- (72) PEUCAT, Cyril, 17138 Puilboreau, FR
(74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU

- (11) **4 227 484 C0** (51) **E06B 3/70**
30.06.2025
En
(21) 22798994.4 (22) 22.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *SCHUHPFLEGEGERÄT*
• *SHOE CARE APPARATUS*
• *APPAREIL D'ENTRETIEN DE CHAUSSURES*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Daegeon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
OH, Jinyounggeul, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YUN, Sejin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Kanghyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SEO, Dongpil, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Junghee, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

- (11) **4 227 786 C0** (51) **G06F 3/0481**
30.06.2025
En
(21) 23181793.3 (22) 14.04.2009
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 28.05.2025
(54) • *KOMMUNIKATIONSENDGERÄT UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINER EINHEITLICHEN SCHNITTSTELLE DAFÜR*
• *COMMUNICATION TERMINAL AND METHOD OF PROVIDING UNIFIED INTERFACE TO THE SAME*
• *TERMINAL DE COMMUNICATION ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'UNE INTERFACE UNIFIÉE À CELUI-CI*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
Industry-University Cooperation Foundation Sogang University, 1-1 Sinsu-dong Mapo-gu, Seoul 121-110, KR
(72) Jeong, Myeong Gi, 403-010 Incheon Metropolitan City, KR
Park, Young Hee, 136-061 Seoul, KR
Kim, Kwang Choon, 443-374 Suwon-si Gyeonggi-do, KR
Seo, Jung Yun, 121-110 Seoul, KR
Seon, Choong Nyoung, 121-110 Seoul, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

- (11) **4 229 302 C0** (51) **F15B 1/10**
01.07.2025
De
(21) 22700136.9 (22) 07.01.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 25.06.2025
(54) • *HYDROSPEICHER*
• *HYDRAULIC ACCUMULATOR*
• *ACCUMULATEUR HYDRAULIQUE*
(73) Hydac Technology GmbH, Industriestraße, 66280 Sulzbach, DE
(72) KLOFT, Peter, 56235 Ransbach-Baumbach, DE
KUSSEROW, Torsten, 54340 Thörnich, DE
LANGE, Norbert, Walter, 66113 Saarbrücken, DE

- WEBER, Norbert, 66125 Saarbrücken, DE
KORT, Armin, Reinhold, 66292 Riegelsberg, DE
(74) Bartels und Partner, Patentanwälte, Lange Strasse 51, 70174 Stuttgart, DE

- (11) **4 229 312 C0** (51) **F16D 57/00**
26.06.2025
De
(21) 21799192.6 (22) 12.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *MAGNETORHEOLOGISCHE BREMSEINRICHTUNG*
• *MAGNETORHEOLOGICAL BRAKING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FREINAGE MAGNÉTO-RHÉOLOGIQUE*
(73) INVENTUS Engineering GmbH, Montafonerstraße 68, 6771 St. Anton i.M., AT
(72) BATTLOGG, Stefan, 6771 St. Anton i.M., AT
(74) BSB Patentanwälte Schütte & Engelen Partnerschaft mbB, Am Markt 10, 59302 Oelde, DE

- (11) **4 230 079 C0** (51) **A44B 11/25**
26.06.2025
De
(21) 23150854.0 (22) 10.01.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 18.06.2025
(54) • *SCHLIESSE*
• *LOCK*
• *FERMETURE*
(73) Lindnerhof-Taktik GmbH, Isarring 3, 83661 Lenggries, DE
(72) SCHWAGER, Martin, 82377 Penzberg, DE
(74) Behr, Wolfgang, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

- (11) **4 230 797 C0** (51) **E01H 5/06**
27.06.2025
De
(21) 23156416.2 (22) 13.02.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *ANBAUGERÄT ZUM RÄUMEN UND STREUEN VON FLÄCHEN UND RÄUMGERÄT MIT EINEM DERARTIGEN ANBAUGERÄT*
• *ATTACHMENT FOR CLEARING AND SPREADING SURFACES AND CLEARING DEVICE WITH SUCH AN ATTACHMENT*
• *ACCESSOIRE POUR LE BROCHAGE ET L'ÉPANDAGE DE SURFACES ET APPAREIL DE BROCHAGE DOTÉ D'UN TEL ACCESSOIRE*
(73) Werner, Hans, Stahlgruberring 7a, 81829 München, DE
Stehr, Jürgen, Am Johannesgarten 5, 36318 Schwalmthal/Storndorf, DE
(72) Stehr, Jürgen, 36318 Schwalmthal/Storndorf, DE
Werner, Hans, 81829 München, DE
(74) Leske, Thomas, Frohwitter Patent- und Rechtsanwälte Possartstrasse 20, 81679 München, DE

- (11) **4 231 322 C0** (51) **H01H 31/12**
26.06.2025
De
(21) 23155937.8 (22) 10.02.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 18.06.2025
(54) • *SICHERUNGSLASTTRENNSCHALTER, INSBESONDERE NH-SICHERUNGSLASTTRENNSCHALTER*

- *FUSE LOAD BREAK SWITCH, IN PARTICULAR NH FUSE LOAD BREAK SWITCH*
• *SECTIONNEUR DE COUPURE EN CHARGE DE SÉCURITÉ, EN PARTICULIER SECTIONNEUR DE COUPURE EN CHARGE DE SÉCURITÉ NH*
(73) Klaus Bruchmann GmbH, Am Steinernen Kreuz 8, 96110 Scheßlitz, DE
(72) Bruchmann, Klaus E., 96110 Scheßlitz, DE
(74) Appelt, Christian W., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (11) **4 231 928 C0** (51) **A61B 17/072**
01.07.2025
En
(21) 22797875.6 (22) 17.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 28.05.2025
(54) • *REIHEN-ZU-REIHEN-KLAMMERANORDNUNGSVARIATIONEN*
• *ROW-TO-ROW STAPLE ARRAY VARIATIONS*
• *VARIATIONS DE RÉSEAU D'AGRAFES LIGNE À LIGNE*
(73) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH
(72) STOKES, Michael J., Cincinnati, Ohio 45242, US
NALAGATLA, Anil K., Cincinnati, Ohio 45242, US
ZEINER, Mark S., Cincinnati, Ohio 45242, US
BAXTER, III, Chester O., Cincinnati, Ohio 45242, US
ESTERA, Disha V., Cincinnati, Ohio 45242, US
HARRIS, Jason L., Cincinnati, Ohio 45242, US
DOWNING, Laura S., Cincinnati, Ohio 45242, US
JONES, Shannon L., Cincinnati, Ohio 45242, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

- (11) **4 234 053 C0** (51) **A44C 21/00**
26.06.2025
En
(21) 23172139.0 (22) 02.08.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *VERWALTUNGSSYSTEM FÜR ERSATZWÄHRUNG FÜR SPIELE*
• *MANAGEMENT SYSTEM OF SUBSTITUTE CURRENCY FOR GAMING*
• *SYSTÈME DE GESTION DE DEVISE DE SUBSTITUTION POUR JEUX*
(73) Angel Playing Cards Co., Ltd., 4600 Aonocho Higashiomi-shi, Shiga 527-0232, JP
(72) SHIGETA, Yasushi, Shiga 527-0232, JP
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

- (11) **4 234 843 C0** (51) **E04G 11/38**
30.06.2025
En
(21) 23158433.5 (22) 24.02.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *NEUE PLATTE FÜR SCHALUNGEN FÜR PLATTEN MIT ERHÖHTER DICKE, DIE DURCH STIFTE GESICHERT WERDEN*
• *NEW PANEL FOR FORMWORKS FOR SLABS HAVING INCREASED THICKNESS AND BEING SECURED BY PINS*
• *NOUVEAU PANNEAU DE COFFRAGE POUR DALLES À ÉPAISSEUR ACCRUE ET FIXÉES PAR DES GOUPILLES*
(73) ILPA Engineering S.r.l., Via Don Bartolomeo

Giacomini 5, 25075 Nave (BS), IT
(72) PASOTTI, Rubens, 25075 Nave (BS), IT
(74) Karaghiosoff, Giorgio Alessandro, c/o Praxi Intellectual Property S.p.A. - Savona Via F. Baracca 1R, 4° piano "Il Gabbiano", 17100 Savona, IT

- (11) **4 235 051 C0** (51) **F24F 13/14**
01.07.2025
En
(21) 21885122.8 (22) 26.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • **LUFTLEITUNGSKOMPONENT UND LUFT-KLIMAAANLAGE MIT DIESEM KOMPONENT**
• **AIR DUCTING COMPONENT AND AIR CONDITIONING SYSTEM WITH THIS COMPONENT**
• **ÉLÉMENT DE GUIDAGE D'AIR ET CLIMATISEUR DOTÉ DUDIT ÉLÉMENT**
(73) GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., Lingang Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
Midea Group Co., Ltd., B26-28F, Midea Headquarter Building No. 6 Midea Avenue Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
(72) SONG, Yingjie, Foshan, Guangdong 528311, CN
LIU, Qiankun, Foshan, Guangdong 528311, CN
YANG, Fan, Foshan, Guangdong 528311, CN
ZHANG, Zheyuan, Foshan, Guangdong 528311, CN
(74) Clarke, Modet y Cia., S.L., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES

- (11) **4 235 339 C0** (51) **G05D 1/00**
01.07.2025
En
(21) 23157775.0 (22) 21.02.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 25.06.2025
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR SEMANTISCHEN NAVIGATION UNTER VERWENDUNG VON RÄUMLICHEM GRAPH UND TRAJEKTORIENHISTORIE**
• **METHOD AND SYSTEM FOR SEMANTIC NAVIGATION USING SPATIAL GRAPH AND TRAJECTORY HISTORY**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE NAVIGATION SÉMANTIQUE À L'AIDE D'UN GRAPHE SPATIAL ET D'UN HISTORIQUE DE TRAJECTOIRE**
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) ANAND, Kritika, 500081 Hyderabad, Telangana, IN
BANERJEE, Snehasis, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
BHOWMICK, Brojeshwar, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
KRISHNAN, Madhava Krishna, 500032 Hyderabad, Telangana, IN
KUMAR, Gulshan, 500032 Hyderabad, Telangana, IN
NARASIMHAN, Sai Shankar, 500032 Hyderabad, Telangana, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (11) **4 237 612 C0** (51) **D04H 3/147**
27.06.2025
En
(21) 21815099.3 (22) 29.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025

- (54) • **VLIESTOFF MIT FILAMENTENSTRATA**
• **NONWOVEN FABRIC COMPRISING FILAMENTARY STRATA**
• **TISSU NON-TISSÉ COMPRENANT DES STRATES FILAMENTAIRES**
(73) Reifenhäuser GmbH & Co. KG Maschinenfabrik, Spicher Strasse 46, 53844 Troisdorf, DE
PFNonwovens Holding s.r.o., Hradcanské náměstí 67/8, Hradcany 11800 Praha, CZ
PFNonwovens Czech s.r.o., Primitická 3623/86, 669 02 Znojmo, CZ
(72) KAUSCHKE, Michael, 83209 Prien am Chiemsee, DE
MECL, Zdenek, 67181 Novy Saldorf - Sedlesovice, CZ
POLASKOVA, Nikol, 73542 Terlicko, CZ
BOHL, Patrick, 53773 Hennef, DE
NOACK, Christine, 50968 Köln, DE
WAGNER, Tobias, 50823 Köln, DE
(74) Zemanová, Veronika, Kania, Sedlak, Smola Patent Attorneys Mendlovo namesti 1 a, 603 00 Brno, CZ

- (11) **4 237 917 C0** (51) **H04N 7/00**
30.06.2025
De
(21) 22709211.1 (22) 04.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MASCHINENÜBERWACHUNG SOWIE COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR MASCHINENÜBERWACHUNG**
• **METHOD AND DEVICE FOR MACHINE MONITORING, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR MACHINE MONITORING**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE MACHINES ET PRODUIT-PROGRAMME INFORMATIQUE POUR LA SURVEILLANCE DE MACHINES**
(73) Pandia GmbH, Abläschstrasse 74, 8750 Glarus, CH
(72) NART, Mauro, 8750 Glarus, CH
NART, Jonas, 8750 Glarus, CH
(74) Klickow & Wetzel PartGmbH, Jessenstraße 4, 22767 Hamburg, DE

- (11) **4 237 919 C0** (51) **G05B 19/409**
01.07.2025
En
(21) 21815281.7 (22) 26.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 11.06.2025
(54) • **STEUERUNGSVERFAHREN FÜR EINE INDUSTRIEANLAGE**
• **CONTROL METHOD FOR AN INDUSTRIAL PLANT**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE INSTALLATION INDUSTRIELLE**
(73) Danieli Automation S.P.A., Via Bonaldo Stringher, 4, 33042 Buttrio, IT
(72) OMETTO, Marco, 33037 Pasian di Prato, IT
ONESTI, Davide, 33043 Cividale del Friuli, IT
(74) Petraz, Gilberto Luigi, GLP S.r.l. Viale Europa Unita, 171, 33100 Udine, IT

- (11) **4 240 686 C0** (51) **B66F 9/18**
27.06.2025
En
(21) 21790943.1 (22) 04.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • **LASTHANDHABUNGSVORRICHTUNG UND LADER**
• **LOAD HANDLING DEVICE AND LOADER**
• **DISPOSITIF DE MANUTENTION DE CHARGE ET CHARGEUSE**
(73) Auramo OY, P.O.Box 1001, 04401

Järvenpää, FI
(72) VIRTANEN, Jari, 04401 Järvenpää, FI
JAUHIAINEN, Teemu, 04401 Järvenpää, FI
NYGRÉN, Jari, 04401 Järvenpää, FI
TOIVIAINEN, Aleks, 04401 Järvenpää, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

- (11) **4 240 998 C0** (51) **F16K 27/02**
25.06.2025
En
(21) 21815792.3 (22) 03.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 18.06.2025
(54) • **VENTILHOHLRAUMKAPPENANORDNUNG**
• **VALVE CAVITY CAP ARRANGEMENTS**
• **ENSEMBLES CAPUCHONS POUR CAVITÉ DE VALVE**
(73) Swagelok Company, 29500 Solon Road, Solon, OH 44139, US
(72) GLIME, William, H., III, Chagrin Falls, OH 44023, US
KEEPER, Branden, W., Mentor, OH 44060, US
MCCOY, James, G., Beachwood, OH 44122, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

- (11) **4 241 151 C0** (51) **G05D 1/00**
26.06.2025
De
(21) 21814688.4 (22) 05.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • **METHODE ZUR EFFIZIENTEN ROUTENPLANUNG VON FAHRZEUGEN IN EINEM SORTIERSYSTEM**
• **METHOD FOR EFFICIENT ROUTE PLANNING OF VEHICLES IN A SORTING SYSTEM**
• **PROCEDE DE PLANIFICATION EFFICACE D'ITINÉRAIRES DE VÉHICULES DANS UN SYSTÈME DE COORDINATION**
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) ROIDL, Moritz, 44227 Dortmund, DE
EMMERICH, Jan Sören, 44227 Dortmund, DE
BENKENSTEIN, Leonie, 44227 Dortmund, DE
KLOKOWSKI, Patrick, 44227 Dortmund, DE
HAMMERMEISTER, Christian, 44227 Dortmund, DE
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

- (11) **4 241 360 C0** (51) **H02J 50/12**
01.07.2025
En
(21) 20960879.3 (22) 05.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 25.06.2025
(54) • **HOCHEFFIZIENTE DRAHTLOSE STROM-ÜBERTRAGUNG MIT RESONANTER INDUKTIVITÄTSKOPPLUNG UNTER VERWENDUNG EINER KOMBINIERTEN SPULEN-STRUKTUR**
• **HIGH-EFFICIENCY RESONANT INDUCTANCE COUPLING TYPE WIRELESS POWER TRANSFER USING A COMBINED COIL STRUCTURE**
• **TRANSFERT D'ÉNERGIE SANS FIL DE TYPE À COUPLAGE PAR INDUCTANCE RÉSONNANTE À HAUT RENDEMENT UTILISANT UNE STRUCTURE DE BOBINE COMBINÉE**
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),

164 83 Stockholm, SE
(72) LIM, Jun Youl, Seoul 08503, KR
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

- (11) **4 241 843 C0** (51) **C07C 235/06**
26.06.2025
En
(21) 23176632.0 (22) 20.02.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • **ALKOHOLDERIVATE ALS KV7-KALIUMKA-
NALÖFFNER**
• **ALCOHOL DERIVATIVES AS KV7 POTASSI-
UM CHANNEL OPENERS**
• **DÉRIVÉS D'ALCOOL UTILISÉS EN TANT
QU'AGENTS D'OUVERTURE DU CANAL PO-
TASSIQUE KV7**
(73) H. Lundbeck A/S, Ottlivavej 9, 2500 Valby,
DK
(72) RÖTTLÄNDER, Mario, 2500 Valby, DK
SAMS, Anette, Graven, 2500 Valby, DK
WANG, Xiaofang, Shanghai, 200120, CN
DAS, Debasis, Shanghai, 200120, CN
HONG, Jian, Shanghai, 200129, CN
CHEN, Shu Hui, Calabasas, CA 91302, US
(74) Zwicker, Jörk, ZSP Patentanwälte PartG
mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

- (11) **4 243 901 C0** (51) **A61M 11/00**
26.06.2025
En
(21) 21811155.7 (22) 12.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 18.06.2025
(54) • **STOPFEN ZUM EINSETZEN IN DIE NASE
ODER DAS OHR EINER PERSON ZUR VER-
ABREICHUNG EINES FLÜSSIGEN THERA-
PEUTIKUMS**
• **PLUG FOR INSERTION INTO THE NOSE OR
EAR OF A SUBJECT FOR ADMINISTERING A
FLUID THERAPEUTIC AGENT**
• **BOUCHON DESTINÉ À ÊTRE INSÉRÉ DANS
LE NEZ OU L'OREILLE D'UN SUJET POUR
ADMINISTRER UN AGENT THERAPEU-
TIQUE FLUIDE**
(73) Högne AB, Håstholmsvägen 28, 131 30
Nacka, SE
(72) ÅHNBLAD, Susanne, 131 46 Stockholm, SE
ÅHNBLAD, Peter, 148 95 Muskö, SE
(74) Bergensträhle & Partners AB, P.O. Box
17704, 118 93 Stockholm, SE

- (11) **4 245 180 C0** (51) **A42B 3/22**
01.07.2025
En
(21) 23160655.9 (22) 08.03.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 28.05.2025
(54) • **VORRICHTUNG ZUM ÖFFNEN/SCHLIES-
SEN DES VISIERS EINES HELMS**
• **DEVICE FOR OPENING/CLOSING THE VI-
SOR OF A HELMET**
• **DISPOSITIF D'OUVERTURE/FERMETURE
DE LA VISIÈRE D'UN CASQUE**
(73) PT. Tarakusuma Indah, J.L. Waru Blok F2
N.2B-2C Delta Silicon II Cibatu Cikarang
Selatan, Bekasi - Jawa Barat 17853, ID
(72) TEDJAKUSUMA, Henry, JAKARTA BARAT, ID
TACCIOLI, Emiliano, 20099 SESTO SAN
GIOVANNI MI, IT
RATTI, Carlo Filippo, 15050 VILLALVERNIA
AL, IT
(74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano &
Partners SA Steinsdorfstraße 14, 80538
München, DE

- (11) **4 247 677 C0** (51) **B60T 8/1755**
01.07.2025

- Fr
(21) 21811378.5 (22) 22.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • **VERBESSERTES VERFAHREN ZUR STEUE-
RUNG DES ANZUGSMOMENTS EINER
ELEKTROMECHANISCHEN BREMSE**
• **IMPROVED METHOD FOR CONTROLLING
THE TIGHTENING TORQUE OF AN ELEC-
TROMECHANICAL BRAKE**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE DU COUPLE DE
SERRAGE D'UN FREIN ÉLECTROMÉCA-
NIQUE AMÉLIORÉ**
(73) Hitachi Astemo France, 126 rue de
Stalingrad, 93700 Drancy, FR
(72) RAMDANE, Abdessamed, 60000 BEAUVAIS,
FR
DELMEIRE, Dimitri, 95130 FRANCONVILLE,
FR
AUGUSTE, Antony, 94350 VILLIERS-SUR-
MARNE, FR
(74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR

- (11) **4 248 890 C0** (51) **A61B 17/80**
27.06.2025
En
(21) 23162811.6 (22) 20.03.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • **DISTALE HUMERUS-FRAKTURPLATTEN
FÜR DIE VETERINÄRMEDIZIN**
• **VETERINARY DISTAL HUMERUS FRAC-
TURE PLATES**
• **PLAQUES VÉTÉRINAIRES DISTALES DE
FRACTURE DE L'HUMÉRUS**
(73) Arthrex Inc, 1370 Creekside Blvd., Naples,
FL 34108-1945, US
(72) KARNES, G. Joshua, Estero, FL, 33928, US
CROWLEY, Casey, Arvada, CO, 80004, US
HOUBRE, Matthew, Fort Myers, FL, 33912,
US
MURPHY, Sean, Boise, ID, 83702, US
WALLS, Charles, Clayton, CA, 94517, US
HOLSWORTH, Ian, Ventura, CA, 93003, US
(74) Lohr, Jöstingmeier & Partner, Junkersstraße
3, 82178 Puchheim/München, DE

- (11) **4 249 195 C0** (51) **B28D 1/24**
30.06.2025
En
(21) 21963892.1 (22) 12.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 28.05.2025
(54) • **SCHNEIDVORRICHTUNG FÜR MANUELLE
KERAMIKSCHNEIDEMASCHINEN**
• **CUTTING DEVICE FOR MANUAL CERAMIC-
CUTTING MACHINES**
• **OUTIL DE COUPE POUR MACHINES MA-
NUELLES DE COUPE DE CÉRAMIQUE**
(73) Germans Boada, S.A., Pol. Ind. Can Roses
Avda. Olimpiades, s/n, 08191 Rubí
(Barcelona), ES
(72) QUESADA BARBERO, Juan Antonio, 08191
RUBÍ (Barcelona), ES
MARTINEZ GALINDO, David, 08191 RUBÍ
(Barcelona), ES
(74) Carbonell Callicó, Josep, March Trademark,
S.L. Passeig de Gracia 103, 7ª planta, 08008
Barcelona, ES

- (11) **4 249 556 C0** (51) **C08L 23/10**
30.06.2025
En
(21) 23184959.7 (22) 03.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • **POLYPROPYLENOCOPOLYMERZUSAMMEN-
SETZUNG MIT SCHLAGZÄHIGKEIT BEI TIE-
FEN TEMPERATUREN**

- **POLYPROPYLENE COPOLYMER COMPOSI-
TION HAVING SUBZERO IMPACT RESIS-
TANCE**
• **COMPOSITION DE COPOLYMÈRE DE PO-
LYPROPYLÈNE À RÉSISTANCE AUX CHOCS
PAR BASSES TEMPÉRATURES**
(73) W.R. GRACE & CO.-CONN., 7500 Grace
Drive, Columbia, MD 21044, US
(72) KAARTO, John Kalevi, Columbia, 21044, US
ZHONG, Jing, Columbia, 21044, US
MONTOYA-GONI, Amaia, Columbia, 21044,
US
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von
Patent- und Rechtsanwälten mbB
Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

- (11) **4 250 787 C0** (51) **H04W 4/14**
01.07.2025
En
(21) 23191306.2 (22) 21.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 25.06.2025
(54) • **KURZNACHRICHTENDIENST (SMS)-BE-
REITSTELLUNG**
• **SHORT MESSAGE SERVICE (SMS) DELIV-
ERY**
• **DISTRIBUTION DE SERVICE DE MESSAGES
COURTS (SMS)**
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) Castellanos Zamora, David, 28026 Madrid,
ES
De-Gregorio-Rodriguez, Jesus-Angel, 28660
Boadilla del Monte, Madrid, ES
Dopico Sanjuan, Jose Miguel, 28250
Torrelodones, Madrid, ES
Foti, George, Québec, H9G 2Z8, CA
Keller, Ralf, 52146 Würselen, DE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

- (11) **4 251 546 C0** (51) **B65G 1/04**
30.06.2025
En
(21) 21819380.3 (22) 22.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 11.06.2025
(54) • **ZUGRIFFSSTATION**
• **ACCESS STATION**
• **STATION D'ACCÈS**
(73) AUTOSTORE TECHNOLOGY AS,
Stokkastrandvegen 85, 5578 Nedre Vats,
NO
(72) AUSTRHEIM, Trond, 5590 Etne, NO
SKÅLERUD, Amund, 5590 Etne, NO
(74) Crew, Alexander Edward Ross, et al,
Kilburn & Strode LLP Lacon London 84
Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

- (11) **4 255 319 C0** (51) **A61B 17/072**
25.06.2025
En
(21) 22797877.2 (22) 17.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 28.05.2025
(54) • **CHIRURGISCHE KLAMMERANORDNUNG
MIT VERSETZTEN RAMPENFÖRMIGEN AN-
TIEBSFLÄCHEN**
• **SURGICAL STAPLING ASSEMBLY WITH
OFFSET RAMPED DRIVE SURFACES**
• **ENSEMBLE AGRAFEUSE CHIRURGICALE
AVEC SURFACES D'ENTRAÎNEMENT À
RAMPES DÉCALÉES**
(73) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34,
6300 Zug, CH
(72) STOKES, Michael J., Cincinnati, Ohio 45242,
US
ZEINER, Mark S., Cincinnati, Ohio 45242, US
BAXTER, III, Chester O., Cincinnati, Ohio

- 45242, US
HARRIS, Jason L., Cincinnati, Ohio 45242, US
NALAGATLA, Anil K., Cincinnati, Ohio 45242, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (11) **4 255 393 C0** (51) **A61K 31/137**
01.07.2025
En
(21) 21840242.8 (22) 03.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.05.2025
(54) • *TOPISCHE ROFLUMILAST-FORMULIERUNG MIT FUNGIZIDEN EIGENSCHAFTEN*
• *TOPICAL ROFLUMILAST FORMULATION HAVING ANTIFUNGAL PROPERTIES*
• *FORMULATION TOPIQUE DE ROFLUMILAST PRÉSENTANT DES PROPRIÉTÉS ANTI-FONGIQUES*
(73) Arcutis Biotherapeutics, Inc., 3027 Townsgate Road, Suite 300, Westlake Village, CA 91361, US
(72) KATO, Saori, Westlake Village, California 91361, US
BERK, David Reuben, Westlake Village, California 91361, US
BURNETT, Patrick Eugene, Westlake Village, California 91361, US
OSBORNE, David, Fort Collins, Colorado 80525, US
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE
-
- (11) **4 255 894 C0** (51) **C07D 257/02**
01.07.2025
En
(21) 21819134.4 (22) 01.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 18.06.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GADOTERIDOL*
• *MANUFACTURING PROCESS FOR PREPARING GADOTERIDOL*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE GADOTÉRIDOL*
(73) Bracco Imaging SPA, Via Egidio Folli 50, 20134 Milan, IT
(72) FRETТА, Roberta, 10010 Colletterto Giacosa, IT
LATTUADA, Luciano, 10010 Colletterto Giacosa, IT
MELI, Gabriele, 10010 Colletterto Giacosa, IT
(74) Ravizza, Claudio, Bracco Imaging SpA Intellectual Property Department Via Egidio Folli, 50, 20134 Milano, IT
-
- (11) **4 257 776 C0** (51) **E04F 15/024**
01.07.2025
En
(21) 22167423.7 (22) 08.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *DÄMPFUNGSABSTANDSHALTER*
• *DAMPENING SPACER*
• *ENTRETOISE D'AMORTISSEMENT*
(73) Hertig Knut AB, Lindberg 97, 432 92 Varberg, SE
(72) CARLSSON, Göran, 432 92 Varberg, SE
(74) Bergensträhle & Partners AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE
-
- (11) **4 257 858 C0** (51) **F16L 3/12**
01.07.2025
De
(21) 22166497.2 (22) 04.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
-
- (45) 04.06.2025
(54) • *VORRICHTUNG ZUR GERÄUSCHREDUZIERTEN BEFESTIGUNG VON ROHREN ODER SCHLÄUCHEN*
• *DEVICE FOR FIXING PIPES AND HOSES WHILE REDUCING NOISE*
• *DISPOSITIF DE FIXATION À RÉDUCTION DE BRUIT POUR TUBES OU TUYAUX*
(73) WALTER STAUFFENBERG GMBH & CO. KG, Im Ehrenfeld 4, 58791 Werdohl, DE
(72) Schulz, Matthäus, 57439 Attendorn, DE
(74) König, Ulrich Stefan, 58849 Herscheid, DE
Patentanwälte Dörner & Kötter PartG mbB, Körnerstrasse 27, 58095 Hagen, DE
-
- (11) **4 257 936 C0** (51) **G01F 23/284**
01.07.2025
De
(21) 23165566.3 (22) 30.03.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.05.2025
(54) • *ANDOCKEINHEIT ZUR VERBINDUNG EINES BEHÄLTERS FÜR EIN FLÜSSIGES MEDIUM MIT EINER ABLEITUNG*
• *DOCKING UNIT FOR CONNECTING A CONTAINER FOR A LIQUID MEDIUM TO A DRAIN*
• *UNITÉ D'ACCUEIL POUR RELIER UN RÉCIPIENT POUR UN MILIEU LIQUIDE À UNE DÉRIVATION*
(73) Hagleitner, Hans Georg, Lindenallee 11, 5700 Zell am See, AT
(72) Hagleitner, Hans Georg, 5700 Zell am See, AT
(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Innsbruck, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Wilhelm-Greil-Straße 16, 6020 Innsbruck, AT
-
- (11) **4 258 101 C0** (51) **G06F 8/61**
01.07.2025
En
(21) 22166488.1 (22) 04.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *VERWALTUNG VON EDGE-DIENSTEN*
• *EDGE UTILITY MANAGEMENT*
• *GESTION DES SERVICES EDGE*
(73) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) BURGER, Andreas, 76356 Weingarten, DE
COPPIK, Nicolas, 64293 Darmstadt, DE
HEUSCHKE, Jens, 64293 Darmstadt, DE
DOPPELHAMER, Jens, 68526 Ladenburg, DE
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
-
- (11) **4 259 300 C0** (51) **B01D 17/00**
01.07.2025
De
(21) 21836422.2 (22) 09.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 25.06.2025
(54) • *FILTEREINHEIT UND BODENEINHEIT EINER ÖLWASSER-TRENNVORRICHTUNG ZUM ENTFERNEN ÖLHALTIGER BESTANDTEILE AUS EINEM ÖLWASSER-GEMISCH*
• *FILTER UNIT AND BASE UNIT OF AN OIL-WATER-SEPARATING DEVICE FOR REMOVING OIL-CONTAINING CONSTITUENTS FROM AN OIL-WATER MIXTURE*
• *UNITÉ DE FILTRE ET UNITÉ DE BASE D'UN DISPOSITIF DE SÉPARATION HUILE-EAU POUR ÉLIMINER DES CONSTITUANTS CONTENANT DE L'HUILE D'UN MÉLANGE HUILE-EAU*
(73) Beko Technologies GmbH, Im Taubental 7, 41468 Neuss, DE
(72) ROTTER, Karsten, 41325 Korschenbroich, DE
-
- RUNDE, Marcel, 50931 Köln, DE
SINSTEDTEN, Johannes, 41352 Korschenbroich, DE
WEIDENHAUSE, Sascha, 41468 Münster, DE
TILLMANN, Henning, 48357 Nordwalde, DE
(74) Patentanwälte Bauer Vorberg Kayser, Partnerschaft mbB Goltsteinstraße 87, 50968 Köln, DE
-
- (11) **4 259 506 C0** (51) **B61K 9/00**
01.07.2025
De
(21) 20824521.7 (22) 10.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *PRÜFSTAND ZUR PRÜFUNG VON DREHGESTELLEN VON SCHIENENFAHRZEUGEN*
• *TEST STAND FOR TESTING BOGIES OF RAIL VEHICLES*
• *BANC D'ESSAI POUR TESTER DES BOGIES DE VÉHICULES FERROVIAIRES*
(73) Nencki AG, Aarwangenstrasse 90, 4901 Langenthal, CH
(72) BORER, Hans, 4573 Lohn-Ammannsegg, CH
SCHERTENLEIB, Thomas, 4900 Langenthal, CH
(74) Keller Schneider Patent- und Markenanwälte AG, Eigerstrasse 2 Postfach, 3000 Bern 14, CH
-
- (11) **4 260 018 C0** (51) **G01F 1/84**
01.07.2025
De
(21) 21823790.7 (22) 26.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 18.06.2025
(54) • *MODULARES CORIOLIS-DURCHFLUSSMESSGERÄT*
• *MODULAR CORIOLIS-FLOWMETER*
• *DÉBITMÈTRE MODULAIRE DU TYPE CORIOLIS*
(73) Endress+Hauser Flowtec AG, Kägenstrasse 7, 4153 Reinach, CH
(72) BITTO, Ennio, 4147 Aesch, CH
SCHWENTER, Benjamin, 4226 Breitenbach, CH
WERNER, Marc, 79639 Grenzach-Wyhlen, DE
POHL, Johan, 79110 Freiburg, DE
(74) Endress + Hauser Group Services (Deutschland) AG+Co. KG, Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE
-
- (11) **4 260 019 C0** (51) **G01F 1/84**
01.07.2025
De
(21) 21824490.3 (22) 26.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 11.06.2025
(54) • *PROZESSÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG*
• *PROCESS MONITORING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE PROCESSUS*
(73) Endress+Hauser Flowtec AG, Kägenstrasse 7, 4153 Reinach, CH
(72) SCHWENTER, Benjamin, 4226 Breitenbach, CH
LALLA, Robert, 79541 Lörrach, DE
NEESER, Samuel, 4147 Aesch, CH
ANKLIN, Martin Josef, 4143 Dornach, CH
BITTO, Ennio, 4147 Aesch, CH
KIEFER, Ruben, 4107 Ettingen, CH
WERNER, Marc, 79639 Grenzach-Wyhlen, DE
(74) Endress + Hauser Group Services (Deutschland) AG+Co. KG, Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE
-
- (11) **4 260 164 C0** (51) **G06F 3/01**

- 26.06.2025
En
- (21) 21827210.2 (22) 02.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *ERWEITERTE REALITÄT FENSTER*
• *AUGMENTED REALITY WINDOW*
• *FENÊTRE DE RÉALITÉ AUGMENTÉE*
- (73) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens,
London SW1Y 5AD, GB
- (72) LEADBETTER, James Hugo, Preston
Lancashire PR4 1AX, GB
- (74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department,
Victory Point Frimley, Camberley, Surrey
GU16 7EX, GB
-
- (11) **4 260 958 C0** (51) **B21B 38/00**
01.07.2025
En
- (21) 21948406.0 (22) 01.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • *ANOMALIEDETEKTIONSVORRICHTUNG
UND ANOMALIEDETEKTIONSVERFAHREN*
• *ABNORMALITY DETECTION DEVICE AND
ABNORMALITY DETECTION METHOD*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION D'ANOMALIE
ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ANOMALIE*
- (73) Primetals Technologies Japan, Ltd., 6-22,
Kanonshin-Machi 4-chome Nishi-ku,
Hiroshima-shi, Hiroshima 733-8553, JP
- (72) MOCHIZUKI Chitoshi, Hiroshima-shi,
Hiroshima 733-8553, JP
- (74) OMURA Akihiro, Hiroshima-shi, Hiroshima
733-8553, JP
KANEMORI Shinya, Tokyo 100-8332, JP
YAMADA Masahiro, Tokyo 100-8332, JP
Strehl & Partner mbB, Maximilianstrasse
54, 80538 München, DE
-
- (11) **4 261 386 C0** (51) **F42D 1/10**
01.07.2025
En
- (21) 23175484.7 (22) 19.02.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *INHIBIERTE EMULSIONEN ZUR VERWEN-
DUNG BEIM SPRENGEN IN REAKTIVEN
BÖDEN ODER UNTER HOCHTEMPERA-
TURBEDINGUNGEN*
• *INHIBITED EMULSIONS FOR USE IN
BLASTING IN REACTIVE GROUND OR UN-
DER HIGH TEMPERATURE CONDITIONS*
• *ÉMULSIONS INHIBÉES DESTINÉES À ÊTRE
UTILISÉES DANS LE SAUTAGE DANS LE
SOL RÉACTIF OU DANS DES CONDITIONS
DE TEMPÉRATURE ÉLEVÉE*
- (73) Dyno Nobel Inc., 6440 S. Millrock Drive,
Suite 150, Salt Lake City, UT 84121, US
- (72) NELSON, Casey, Murray, Utah 84123, US
GORDON, Lynn, West Jordan, Utah 84084,
US
HUNSAKER, Dave, Syracuse, Utah 84075,
US
HALANDER, John, Salt Lake City, Utah
84107, US
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
-
- (11) **4 261 495 C0** (51) **G01B 11/06**
26.06.2025
De
- (21) 23167281.7 (22) 11.04.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • *MESS-ANORDNUNG MIT EINEM BLAS-
FORM-EXTRUDER, VERFAHREN ZUM VER-
MESSEN EINES SCHMELZESCHLAUCHS
ODER EINES BLASFORM-PRODUKTES SO-
WIE VERFAHREN ZUM BLASFORM-EXTRU-
DIEREN*
• *MEASURING ARRANGEMENT WITH A
BLOW-MOULDING EXTRUDER, METHOD
FOR MEASURING A MELT HOSE OR A
BLOW-MOULDED PRODUCT AND
METHOD FOR BLOW-MOULDING EXTRU-
SION*
• *DISPOSITIF DE MESURE AVEC UNE EXTRU-
DEUSE-SOUFFLAGE, PROCÉDÉ DE ME-
SURE D'UN TUYAU DE FUSION OU D'UN
PRODUIT MOULÉ PAR SOUFFLAGE ET
PROCÉDÉ DE SOUFFLAGE-EXTRUSION*
- (73) CITEX Holding GmbH, Maschweg 70, 49324
Melle, DE
- (72) Petermann, Jan Hendrik, 49328 Melle, DE
Bremer, Ulrich, Advopat Patent- und
Rechtsanwälte Theaterstraße 6, 30159
Hannover, DE
-
- (11) **4 262 324 C0** (51) **H05B 45/385**
01.07.2025
En
- (21) 23167406.0 (22) 11.04.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG*
• *LIGHTING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE*
- (73) Delta Electronics, Inc., No. 252, Shanying
Road Guishan District, Taoyuan City 333,
TW
- (72) WANG, Chih-Hsien, 333 Taoyuan City, TW
CHENG, Ming-Chieh, 333 Taoyuan City, TW
CHEN, Po-Yen, 333 Taoyuan City, TW
CHANG, Shih-Chieh, 333 Taoyuan City, TW
TU, Kuan-Hsien, 333 Taoyuan City, TW
LIN, Xiu-Yi, 333 Taoyuan City, TW
WANG, Ling-Chun, 333 Taoyuan City, TW
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- (11) **4 262 623 C0** (51) **A61C 17/34**
26.06.2025
En
- (21) 21839448.4 (22) 14.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • *ZAHNBÜRSTE MIT KLOPFBEWEGUNG*
• *TOOTHBRUSH WITH TAPPING MOTION*
• *BROSSE À DENTS AVEC MOUVEMENT DE
TAPOTEMENT*
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) BENNING, Wolter, 5656 AG Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL
-
- (11) **4 264 201 C0** (51) **G01F 1/84**
01.07.2025
De
- (21) 21824496.0 (22) 26.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 11.06.2025
- (54) • *PROZESSÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG*
• *PROCESS MONITORING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE PRO-
CESSUS*
- (73) Endress+Hauser Flowtec AG, Kägenstrasse
7, 4153 Reinach, CH
- (72) SCHWENTER, Benjamin, 4226 Breitenbach,
CH
BITTO, Ennio, 4147 Aesch, CH
WERNER, Marc, 79639 Grenzach-Wyhlen,
DE
-
- (74) Endress + Hauser Group Services
(Deutschland) AG+Co. KG, Colmarer Straße
6, 79576 Weil am Rhein, DE
-
- (11) **4 265 213 C0** (51) **A61B 34/10**
01.07.2025
En
- (21) 21904774.3 (22) 22.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.06.2025
- (54) • *NAVIGATIONS- UND POSITIONIERUNGS-
SYSTEM FÜR CHIRURGISCHEN GELENKER-
SATZROBOTER*
• *NAVIGATION AND POSITIONING SYSTEM
FOR JOINT REPLACEMENT SURGERY
ROBOT*
• *SYSTÈME DE NAVIGATION ET DE POSI-
TIONNEMENT POUR ROBOT DE CHIRUR-
GIE DE REMPLACEMENT D'ARTICULATION*
- (73) Bei Jing Longwood Valley Medical
Technology Co. Ltd, 22 / F T1 Building,
Han's Square, Daxing District, Beijing
100176, CN
Zhang, Yiling, 22 / F T1 Building, Han's
Square, Daxing District, Beijing 100176, CN
- (72) ZHANG, Yiling, Beijing 100176, CN
LIU, Xingyu, Beijing 100176, CN
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- (11) **4 265 214 C0** (51) **A61B 34/10**
01.07.2025
En
- (21) 21904775.0 (22) 22.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 11.06.2025
- (54) • *NAVIGATIONSSYSTEM FÜR GELENKER-
SATZCHIRURGIE*
• *NAVIGATION SYSTEM FOR JOINT RE-
PLACEMENT SURGERY*
• *SYSTÈME DE NAVIGATION POUR CHIRUR-
GIE DE REMPLACEMENT D'ARTICULATION*
- (73) Bei Jing Longwood Valley Medical
Technology Co. Ltd, 22 / F T1 Building,
Han's Square, Daxing District, Beijing
100176, CN
Zhang, Yiling, 22 / F T1 Building, Han's
Square, Daxing District, Beijing 100176, CN
- (72) ZHANG, Yiling, Beijing 100176, CN
LIU, Xingyu, Beijing 100176, CN
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- (11) **4 265 606 C0** (51) **C07D 401/12**
01.07.2025
En
- (21) 21909417.4 (22) 21.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *SALZFORM EINER ISOCHINOLINONVER-
BINDUNG ALS ROCK-PROTEINKINASE-
HEMMER UND HERSTELLUNGSVERFAH-
REN DAFÜR*
• *SALT FORM OF ISOQUINOLINONE TYPE
COMPOUND AS ROCK PROTEIN KINASE
INHIBITOR AND PREPARATION METHOD
THEREFOR*
• *FORME DE SEL D'UN COMPOSÉ DE TYPE
ISOQUINOLINONE SERVANT D'INHIBI-
TEUR DE PROTÉINE KINASE ROCK ET SON
PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
- (73) Guangzhou Ocusun Ophthalmic
Biotechnology Co., Ltd., Room 402, No. 223
West Huanshi Road Nansha District,
Guangzhou, Guangdong 511400, CN
Ocusun Ophthalmic Pharmaceutical
(Guangzhou) Co., Ltd., Floor 1-3, Block A,
Building 203 Tongfa Road 2 Wanqingsha

- Town Nansha District, Guangzhou, Guangdong 511400, CN
- (72) GE, Jian, Guangzhou, Guangdong 510627, CN
- WANG, Yandong, Guangzhou, Guangdong 510627, CN
- LIU, Yizhi, Guangzhou, Guangdong 510627, CN
- WU, Lingyun, Shanghai 200131, CN
- YOU, Xu, Shanghai 200131, CN
- XIAO, Zheming, Shanghai 200131, CN
- CHEN, Shuhui, Shanghai 200131, CN
- (74) Clarke, Modet y Cia., S.L., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES
-
- (11) **4 268 175 C0** (51) **G06Q 40/04**
27.06.2025
En
- (21) 21911913.8 (22) 16.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • *INTERAKTIVES STREAMINGSYSTEM FÜR SOZIALE MEDIEN*
• *INTERACTIVE SOCIAL MEDIA STREAMING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DIFFUSION EN CONTINU DE MÉDIAS SOCIAUX INTERACTIFS*
- (73) Yang, Hui Ju, 5F., No. 459, Sec. 5, Zhongxiao E. Rd., Xinyi Dist, Taipei City 110, TW
- Yang, Hui-Hsin, 6 Fairmont Street, Runcorn QLD 4113, AU
- (72) Yang, Hui Ju, Taipei City 110, TW
- Yang, Hui-Hsin, Runcorn QLD 4113, AU
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- (11) **4 269 271 C0** (51) **B65D 47/08**
01.07.2025
Fr
- (21) 23170284.6 (22) 27.04.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *ADAPTER FÜR GLASBEHÄLTER*
• *ADAPTER FOR GLASS CONTAINER*
• *ADAPTATEUR POUR CONTENANT EN VERRE*
- (73) ADELIA NATURE, 91 Rue Nationale, 59045 Lille Cedex, FR
- (72) Bellet, Gérard, 59000 Lille, FR
- (74) Ipsilon, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR
-
- (11) **4 269 657 C0** (51) **C23G 1/08**
01.07.2025
En
- (21) 22170851.4 (22) 29.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUM LÖSEN VON METALLOXIDEN AUS LIFE-SCIENCE-AUSRÜSTUNG*
• *METHOD FOR DISSOLVING METAL OXIDES FROM LIFE SCIENCES EQUIPMENT*
• *PROCÉDÉ DE DISSOLUTION D'OXYDES MÉTALLIQUES À PARTIR D'UN ÉQUIPEMENT DE SCIENCES DE LA VIE*
- (73) Technochim SA, Avenue des Artisans 36, 7822 Ghislenghien, BE
- (72) Groulard, Frederic, 7870 Cambron Saint-Vincent, BE
- Louche, Juliette, 7322 Ville-Pommeroeul, BE
- Claeys, Coraline, 7863 Ghoy, BE
- (74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE
-
- (11) **4 271 557 C0** (51) **B29D 30/00**
01.07.2025
En
- (21) 21854690.1 (22) 28.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
- MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *SELBSTREINIGENDE OPTISCHE SONDE*
• *SELF CLEANING OPTICAL PROBE*
• *SONDE OPTIQUE AUTONETTOYANTE*
- MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • *ANLAGE ZUR HERSTELLUNG VON REIFEN FÜR FAHRZEUGEGRÄDER UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON LÄNGLICHEN ELEMENTEN ZUR VERWENDUNG IN EINEM PROZESS ZUR HERSTELLUNG VON REIFEN*
• *PLANT FOR BUILDING TYRES OF VEHICLE WHEELS AND METHOD FOR PROVIDING ELONGATED ELEMENTS TO BE USED IN A PROCESS FOR BUILDING TYRES*
• *INSTALLATION DE FABRICATION DE PNEUMATIQUES POUR ROUES DE VÉHICULES ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE DES ÉLÉMENTS ALLONGÉS POUR L'UTILISATION DANS UN PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PNEUMATIQUES*
- (73) Pirelli Tyre S.p.A., Viale Piero e Alberto Pirelli, 25, 20126 Milano, IT
- (72) DE COL, Christian, 20126 Milano, IT
- BERENGUER, Albert, 20126 Milano, IT
- ANFOSSI, Andrea, 20126 Milano, IT
- (74) Porta & Consulenti Associati S.p.A., Via Winckelmann, 1, 20146 Milano, IT
-
- (11) **4 271 576 C0** (51) **B60C 11/24**
26.06.2025
En
- (21) 21851860.3 (22) 22.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINES ZUSTANDS EINES REIFENS*
• *METHOD FOR MONITORING A STATUS OF A TYRE*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE L'ÉTAT D'UN PNEU*
- (73) Pirelli Tyre S.p.A., Viale Piero e Alberto Pirelli, 25, 20126 Milano, IT
- (72) RODRIGUES DE MELLO OZELO, Renan, 09.111-340 Capuava, BR
- NATTA, Andrea, 20126 Milano, IT
- SALLUSTI, Massimiliano, 20126 Milano, IT
- PALKA, Marian, 20126 Milano, IT
- (74) Tirloni, Bartolomeo, BTA Srl 2nd floor Viale Papa Giovanni XXIII, 106, 24121 Bergamo, IT
-
- (11) **4 272 658 C0** (51) **A61B 17/072**
30.06.2025
En
- (21) 23177399.5 (22) 30.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • *CHIRURGISCHES KLAMMERGERÄT MIT UMSCHALTBARER DISTALER SPITZE*
• *SURGICAL STAPLER WITH TOGGING DISTAL TIP*
• *AGRAFEUSE CHIRURGICALE À POINTE DISTALE BASCULANTE*
- (73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, 00969 Guaynabo, PR
- (72) BRUNS, Jeffery D., Cincinnati 45242, US
- FANELLI, Nicholas, Cincinnati 45242, US
- SIMMS, Robert J., Cincinnati 45242, US
- JENKINS, Scott A., Cincinnati 45242, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (11) **4 273 535 C0** (51) **G01N 21/15**
30.06.2025
En
- (21) 23170104.6 (22) 26.04.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *SELBSTREINIGENDE OPTISCHE SONDE*
• *SELF CLEANING OPTICAL PROBE*
• *SONDE OPTIQUE AUTONETTOYANTE*
- (73) Inov8 Systems Limited, 6 Edgewater Road, Belfast BT3 9JQ, GB
- (72) THABETH, Khalid, Belfast, BT3 9JQ, GB
- ACHESON, Raymond, Belfast, BT3 9JQ, GB
- (74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
-
- (11) **4 275 549 C0** (51) **A47B 57/50**
25.06.2025
En
- (21) 23168763.3 (22) 19.04.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *VORGEFERTIGTES REGAL*
• *PREFABRICATED SHELF*
• *ÉTAGÈRE PRÉFABRIQUÉE*
- (73) Speedrack Co., Ltd., 367-26 (Seokjeong-li), Daegotbuk-ro Daegot-myeon, Gimpo-si, Gyeonggi-do 10028, KR
- (72) YOON, Hyo Sang, 10007 Gyeonggi-do, KR
- KIM, Yoon Ki, 22161 Incheon, KR
- HAN, Jae Koon, 10070 Gyeonggi-do, KR
- LEE, Jun Hyuk, 05216 Seoul, KR
- (74) Noréns Patentbyrå AB, Box 10198, 100 55 Stockholm, SE
-
- (11) **4 279 027 C0** (51) **A61F 2/07**
01.07.2025
En
- (21) 23166990.4 (22) 06.04.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.06.2025
- (54) • *BIOLOGISCHE ABDECKUNG*
• *BIOLOGICAL COVER*
• *COUVERTURE BIOLOGIQUE*
- (73) Cortronik GmbH, Friedrich-Barnewitz-Strasse 4A, 18119 Rostock-Warnemünde, DE
- (72) Thoebe, Martin, 18209 Bartenshagen-Parkentin, DE
- Podsun-Soldan, Angela, 18059 Papendorf, DE
- Rzany, Alexander, 90449 Nürnberg, DE
- Momma, Carsten, 18057 Rostock, DE
- Müller, Heinz, 18055 Rostock, DE
- (74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE
-
- (11) **4 279 682 C0** (51) **E04D 13/035**
25.06.2025
En
- (21) 23173338.7 (22) 15.05.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • *EIN DACHFENSTER MIT MINDESTENS EINEM FENSTERRAHMEN UND EINEM FLANSCH DER UNTEREN SCHIENE DES FENSTERRAHMENS*
• *A ROOF WINDOW WITH AT LEAST ONE WINDOW FRAME AND A FLANGE OF THE WINDOW'S FRAME LOWER RAIL*
• *UNE FENÊTRE DE TOIT AVEC AU MOINS UN CADRE DE FENÊTRE ET UNE BRIDE DU RAIL INFÉRIEUR DU CADRE DE FENÊTRE*
- (73) FAKRO PP Sp. z o.o., ul Wegierska 144a, 33-300 Nowy Sacz, PL
- (72) Stoklosa, Lukasz, 33-300 Nowy Sacz, PL
- Majoch, Wacław, 33-300 Nowy Sacz, PL
- (74) Bukanska, Alicja, Fakro PP Sp. z o.o. ul. Wegierska 144a, 33-300 Nowy Sacz, PL
-
- (11) **4 280 581 C0** (51) **H04L 9/40**
01.07.2025
En
- (21) 23200993.6 (22) 13.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 11.06.2025

- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VORAU-
THENTIFIZIERUNG VON KUNDENDIENST-
ANRUFEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR PRE-AUTHEN-
TIFICATION OF CUSTOMER SUPPORT CALLS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PRÉ-AUTHENTI-
FICATION D'APPELS DE SUPPORT DE
CLIENT*
- (73) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One Drive, McLean, Virginia 22102, US
- (72) RULE, Jeffrey, Virginia, 22102, US
- (74) ILINCIC, Rajko, Virginia, 22102, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

- (11) **4 281 235 C0** (51) **B21L 3/02**
01.07.2025
En
- (21) 22700978.4 (22) 20.01.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON
GOURMETTE SCHMUCKSTÜCKCHEN*
• *METHOD FOR PRODUCING GOURMETTE
JEWELLERY ARTICLES*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ARTICLES
DE BIJOUTERIE DE TYPE GOURMETTE*
- (73) Marco Bicego S.p.A., Via Dell'Industria, 33, 36070 Trissino (Vicenza), IT
- (72) BICEGO, Marco, 36070 Trissino (Vicenza), IT
- (74) Rossi, Ugo, Racheli S.r.l. Viale San Michele del Carso, 4, 20144 Milano, IT

- (11) **4 281 588 C0** (51) **C12Q 1/6886**
27.06.2025
En
- (21) 22702433.8 (22) 24.01.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR DIAGNOSE VON ENDO-
METRIUMKARZINOMEN UND OVARIAL-
KARZINOMEN*
• *A METHOD FOR DIAGNOSING ENDOME-
TRIAL OR OVARIAN CARCINOMA*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT DE DIAGNOSTI-
QUER LE CARCINOME ENDOMÉTRIAL OU
LE CARCINOME OVARIEN*
- (73) Université Paris Cité, 85 Boulevard Saint-Germain, 75006 Paris, FR
Assistance Publique Hôpitaux de Paris, 3, avenue Victoria, 75004 Paris, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
INSERM (Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale), 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
SORBONNE UNIVERSITE, 21, rue de l'École de Médecine, 75006 Paris, FR
- (72) ALEXANDRE, Jérôme, 94210 Saint Maur des Fossés, FR
BORGHESE, Bruno, 75006 Paris, FR
BEINSE, Guillaume, 75012 Paris, FR
TALY, Valérie, 92340 Bourg-la-Reine, FR
LAURENT-PUIG, Pierre, 92190 Meudon, FR
JUST, Pierre-Alexandre, 91430 Igny, FR
- (74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR

- (11) **4 281 837 C0** (51) **G05D 1/00**
26.06.2025
De
- (21) 21831015.9 (22) 07.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *FAHRERLOSES TRANSPORTFAHRZEUG
UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES
FAHRERLOSEN TRANSPORTFAHRZEUGS*

- *DRIVERLESS TRANSPORT VEHICLE AND
METHOD FOR OPERATING A DRIVERLESS
TRANSPORT VEHICLE*
• *VÉHICULE DE TRANSPORT SANS
CONDUCTEUR ET PROCÉDÉ DE FON-
TIONNEMENT D'UN VÉHICULE DE TRANS-
PORT SANS CONDUCTEUR*
- (73) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Strasse 42, 76646 Bruchsal, DE
- (72) SCHÖPFER, Claus, 69168 Wiesloch, DE
SCHIFFMANN, Sebastian, 76709 Kronau, DE
HAHN-WOERNLE, Paul, 70193 Stuttgart, DE
SIEBEL, Johannes, 67117 Limburgerhof, DE

- (11) **4 282 241 C0** (51) **A01B 69/04**
01.07.2025
De
- (21) 23401016.3 (22) 15.05.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 11.06.2025
- (54) • *ELEKTRONISCHE DATENVERARBEITUNGS-
EINRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM
PLANEN EINES SÄVORGANGS IN FAHR-
GASSEN AUF EINER LANDWIRTSCHAFTLI-
CHEN NUTZFLÄCHE*
• *ELECTRONIC DATA PROCESSING DEVICE
AND METHOD FOR PLANNING A SOW-
ING PROCESS ON TRAVEL LANES ON AN
AGRICULTURAL FIELD*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DON-
NÉES ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE
PLANIFICATION D'UNE OPÉRATION D'EN-
SEMENCEMENT SUR DES VOIES JALON-
NÉES SUR UNE SURFACE AGRICOLE*
- (73) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG, Am Amazonenwerk 9-13, 49205 Hasbergen, DE
- (72) Kühn, Christoph, 49186 Bad Iburg, DE
Heer, Jochen, 49074 Osnabrück, DE
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

- (11) **4 283 057 C0** (51) **E03D 11/02**
01.07.2025
De
- (21) 22175181.1 (22) 24.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • *SPÜLWASSERVERTEILER*
• *FLUSH WATER DISTRIBUTOR*
• *DISTRIBUTEUR D'EAU DE RINÇAGE*
- (73) LAUFEN Schweiz AG, Wahlenstrasse 46, 4242 Laufen, CH
- (72) HAGEMEI, Thomas, 39108 Magdeburg, DE
- (74) Bohest AG, Holbeinstrasse 36-38, 4051 Basel, CH

- (11) **4 283 616 C0** (51) **G10L 19/00**
01.07.2025
En
- (21) 23203369.6 (22) 20.11.2009
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.06.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR CODIERUNG EINES SI-
GNALS*
• *METHOD FOR ENCODING A SIGNAL*
• *PROCÉDÉ DE CODAGE D'UN SIGNAL*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) MIAO, Lei, SHENZHEN, 518129, CN
LIU, Zexin, SHENZHEN, 518129, CN
CHEN, Longyin, SHENZHEN, 518129, CN
HU, Chen, SHENZHEN, 518129, CN
XIAO, Wei, SHENZHEN, 518129, CN
TADDEI, Herve Marcel, SHENZHEN, 518129, CN
ZHANG, Qing, SHENZHEN, 518129, CN
- (74) Huawei European IPR, Huawei

Technologies Duesseldorf GmbH
Riesstraße 25, 80992 München, DE

- (11) **4 284 044 C0** (51) **H04W 12/04**
01.07.2025
En
- (21) 23203293.8 (22) 20.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • *HANDHABUNG VON MEHREREN AU-
THENTIFIZIERUNGSVERFAHREN IN 5G*
• *HANDLING OF MULTIPLE AUTHENTICA-
TION PROCEDURES IN 5G*
• *GESTION DE MULTIPLES PROCÉDURES
D'AUTHENTIFICATION DANS LA 5G*
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) BEN HENDA, Noamen, 162 47 VÄLLINGBY, SE
LEHTOVIRTA, Vesa, 02620 ESPOO, FI
WIFVESSON, Monica, 226 52 LUND, SE
CASTELLANOS ZAMORA, David, 28045 MADRID, ES
- (74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

- (11) **4 284 464 C0** (51) **A61M 5/142**
01.07.2025
En
- (21) 22704644.8 (22) 26.01.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.06.2025
- (54) • *PERISTALTISCHE PUMPE MIT VERRINGER-
TER FEDERKRAFT*
• *PERISTALTIC PUMP WITH REDUCED
SPRING FORCE*
• *POMPE PÉRISTALTIQUE À FORCE DE RAP-
PEL RÉDUITE*
- (73) CareFusion 303, Inc., 3750 Torrey View Court, San Diego, CA 92130, US
- (72) CAI, Frank, Brea, California 91761, US
ZHANG, Lun, Brea, California 92823, US
SHEVGOOR, Siddarth, Mission Viejo, California 92692, US
CARROLL, Derek Alan, Carson, California 90745, US
- (74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB, Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE

- (11) **4 285 086 C0** (51) **G01F 1/28**
01.07.2025
Fr
- (21) 22702274.6 (22) 28.01.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *DURCHFLUSSMESSVORRICHTUNG*
• *FLOW RATE MEASUREMENT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE DÉBIT*
- (73) F-Reg, Villa La Noria 1050 route de la mer, 06410 Biot, FR
- (72) CURINIER, Emmanuel, 06200 Nice, FR
- (74) Cassiopi, 230, avenue de l'Aube Rouge, 34170 Castelnau-le-Lez, FR

- (11) **4 285 250 C0** (51) **G06F 21/31**
01.07.2025
En
- (21) 22807595.8 (22) 08.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 11.06.2025
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE-
NUTZERAUTHENTIFIZIERUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR USER AU-
THENTICATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AUTHENTIFI-
CATION D'UTILISATEUR*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,

- Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KHAN, Hashir, Mountain View, CA 94043, US
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

- (11) **4 288 177 C0** (51) **B01D 29/11**
26.06.2025
En
(21) 22723694.0 (22) 27.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 18.06.2025
(54) • *FILTERVORRICHTUNG NEBST EINEM DARIN AUFNEHMBAREN FILTERELEMENT UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES SOLCHEN FILTERELEMENTES NEBST VORRICHTUNG*
• *FILTER DEVICE TOGETHER WITH A FILTER ELEMENT WHICH CAN BE ACCOMMODATED THEREIN, AND METHOD FOR OPERATING A FILTER ELEMENT OF THIS TYPE TOGETHER WITH A DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FILTRE AINSI QU'UN ÉLÉMENT DE FILTRE POUVANT Y ÊTRE LOGÉ, ET PROCÉDÉ DE MISE EN FONCTIONNEMENT DUDIT TYPE D'ÉLÉMENT DE FILTRE AINSI QUE D'UN DISPOSITIF*
(73) HYDAC FluidCareCenter GmbH, Industriestraße, 66280 Sulzbach/Saar, DE
(72) KOCH, Edwin, 66636 Tholey, DE
LANG, Timo, 66539 Neunkirchen, DE
ADAM, Christian, 66538 Neunkirchen, DE
MÜLLER, Daniel, 66539 Neunkirchen, DE
NOLL, Martin, 66386 St. Ingbert, DE
STAUDT, Johannes, 66450 Bexbach, DE
(74) Bartels und Partner, Patentanwälte, Lange Strasse 51, 70174 Stuttgart, DE

- (11) **4 289 478 C0** (51) **A61K 9/00**
01.07.2025
En
(21) 23203553.5 (22) 27.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 18.06.2025
(54) • *PHARMAZEUTISCHE EDARAVON-ZUSAMMENSETZUNG*
• *EDARAVONE PHARMACEUTICAL COMPOSITION*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE D'EDARAVONE*
(73) Beijing Tiantan Hospital Capital Medical University, No. 119, South Fourth Ring West Road Fengtai District, Beijing 100070, CN
Nanjing Baixinyu Pharmaceutical Co. Ltd., Room 415 Building 4 No 371 Taipingnan Road Qinhuai District, Nanjing, Jiangsu 210007, CN
(72) WANG, Yilong, Beijing, 100070, CN
WANG, Yongjun, Beijing, 100070, CN
ZHAO, Xingquan, Beijing, 100070, CN
ZHANG, Anyuan, Nanjing, Jiangsu, 210007, CN
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

- (11) **4 289 626 C0** (51) **B41J 2/045**
25.06.2025
En
(21) 23205222.5 (22) 06.02.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 18.06.2025
(54) • *INTEGRIERTE SCHALTUNGEN MIT SPEICHERZELLEN*
• *INTEGRATED CIRCUITS INCLUDING MEMORY CELLS*
• *CIRCUITS INTÉGRÉS COMPRENANT DES CELLULES DE MÉMOIRE*

- (73) HEWLETT-PACKARD DEVELOPMENT COMPANY, L.P., 10300 Energy Drive, Spring, TX 77389, US
(72) LINN, Scott A., Spring, 97330-4241, US
GARDNER, James Michael, Spring, 97330-4241, US
CUMBIE, Michael W., Corvallis, 97330-4241, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (11) **4 290 951 C0** (51) **H04W 68/02**
01.07.2025
En
(21) 23204972.6 (22) 05.04.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *GESTALTUNG VON PAGING-ANLÄSSEN IN NEW RADIO*
• *PAGING OCCASION DESIGN IN NEW RADIO*
• *CONCEPTION D'OCCASION DE RADIO-MESSAGERIE EN NOUVELLE RADIO*
(73) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street, Suite 450, Torrance, CA 90504, US
(72) GONZALEZ, David, 63225 Langen, DE
TAO, Ming-Hung, 63225 Langen, DE
KUANG, Quan, 63225 Langen, DE
BHAMRI, Ankit, 63225 Langen, DE
WANG, Lilei, Beijing, 100020, CN
SUZUKI, Hidetoshi, Osaka, 540-6207, JP
Shah, Rikin, 63225 Langen, DE
(74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU

- (11) **4 291 715 C0** (51) **E01C 3/00**
25.06.2025
En
(21) 22707261.8 (22) 09.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *ELEMENT EINER DÄMPFUNGSSCHICHT FÜR BODENBELAG UND ZUGEHÖRIGE DÄMPFUNGSSCHICHT*
• *ELEMENT OF DAMPING LAYER FOR FLOORING AND RELATED DAMPING LAYER*
• *ÉLÉMENT DE COUCHE D'AMORTISSEMENT POUR REVÊTEMENT DE SOL ET COUCHE D'AMORTISSEMENT ASSOCIÉE*
(73) POLYGREEN S.R.L., Via Ticino 12/B, 25015 Desenzano Del Garda, IT
(72) MARITANO, Riccardo, 25015 Desenzano del Garda, IT
(74) Tirloni, Bartolomeo, BTA Srl 2nd floor Viale Papa Giovanni XXIII, 106, 24121 Bergamo, IT

- (11) **4 291 716 C0** (51) **E01C 3/00**
25.06.2025
En
(21) 22707528.0 (22) 09.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *ELEMENT EINER DÄMPFUNGSSCHICHT FÜR BODENBELAG UND ZUGEHÖRIGE DÄMPFUNGSSCHICHT*
• *ELEMENT OF DAMPING LAYER FOR FLOORING AND RELATED DAMPING LAYER*
• *ÉLÉMENT DE COUCHE D'AMORTISSEMENT POUR REVÊTEMENT DE SOL ET COUCHE D'AMORTISSEMENT ASSOCIÉE*
(73) POLYGREEN S.R.L., Via Ticino 12/B, 25015 Desenzano Del Garda, IT
(72) MARITANO, Edoardo, 25015 Desenzano del Garda, IT
(74) Tirloni, Bartolomeo, BTA Srl 2nd floor Viale

Papa Giovanni XXIII, 106, 24121 Bergamo, IT

- (11) **4 291 911 C0** (51) **G01R 33/12**
27.06.2025
En
(21) 22720798.2 (22) 15.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 11.06.2025
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR MESUNG VON MAGNETFELDERN AUS SOLVATISIERTEN ZIELMOLEKÜLEN UNTER VERWENDUNG EINES MAGNETORESISTIVEN SENSORS*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR MEASURING MAGNETIC FIELDS FROM SOLVATED TARGET MOLECULES USING A MAGNETORESISTIVE SENSOR*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MESURE DE CHAMPS MAGNÉTIQUES À PARTIR DE MOLÉCULES CIBLES SOLVATÉES À L'AIDE D'UN CAPTEUR MAGNÉTORÉSISTIF*
(73) Nearfield Atomics Inc., 1420 Fifth Avenue, Suite 4200, Seattle, WA 98101, US
(72) BUTTERS, John T., Seattle, WA 98112, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

- (11) **4 292 537 C0** (51) **A61B 6/00**
25.06.2025
En
(21) 23204660.7 (22) 04.07.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 28.05.2025
(54) • *RADIOGRAFIEVERFAHREN EINES ORGANS EINES PATIENTEN*
• *METHOD OF RADIOGRAPHY OF AN ORGAN OF A PATIENT*
• *PROCÉDÉ DE RADIOGRAPHIE D'UN ORGAN D'UN PATIENT*
(73) EOS Imaging, 32, Rue Blanche, 75009 Paris, FR
(72) DESAUTE, Pascal, 75020 Paris, FR
METZ, Camille, 92500 Rueil Malmaison, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

- (11) **4 293 957 C0** (51) **H04L 9/40**
01.07.2025
De
(21) 22179356.5 (22) 16.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUM ERZEUGEN EINES STEUERSIGNALS*
• *METHOD AND ASSEMBLY FOR CREATING A CONTROL SIGNAL*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'UN SIGNAL DE COMMANDE*
(73) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) Grabe, Wolfgang, 38154 Königslutter, DE
Gückel, Hartmut, 31228 Peine, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

- (11) **4 294 718 C0** (51) **B63H 25/04**
27.06.2025
En
(21) 22706622.2 (22) 20.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 18.06.2025
(54) • *AUTOPILOTSYSTEM FÜR SCHIFFE*
• *AUTOPILOT SYSTEM FOR MARINE VESSELS*
• *SYSTÈME DE PILOTAGE AUTOMATIQUE POUR LES NAVIRES MARINS*
(73) Curcio, Mario, Feldhöhe 54, 6280

- Hochdorf, CH
(72) Curcio, Mario, 6280 Hochdorf, CH
- (11) **4 295 292 C0** (51) **G06Q 10/0635**
30.06.2025
En
- (21) 22755636.2 (22) 22.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *SYSTEM FÜR INTERNES AUDIT UND INTERNES STEUERUNGSMANAGEMENT UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *SYSTEM FOR INTERNAL AUDIT AND INTERNAL CONTROL MANAGEMENT AND RELATED METHODS*
• *SYSTÈME DE GESTION D'AUDIT INTERNE ET DE CONTRÔLES INTERNES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
- (73) Intone Networks India Pvt. Ltd., 902B The Platina Gachibowli Main Road RR District TS, Hyderabad, OT 500032, IN
- (72) PANIGRAHI, Ashok, Brookfield, CT 06804, US
- YERUVA, Solomon Reddy, Hyderabad 500075, IN
SHAIK, Abdul Khadeer Pasha, Hyderabad 500020, IN
ROSHAN, Nakka Rajesh, Hyderabad 500084, IN
ERRA, Santosh Raghava Chakravarty, Hyderabad 500018, IN
PRUDHVINADH, Madasu, Hyderabad, OT 500084, IN
VISHAL, Thirumala Reddy, Jangaon, OT 506224, IN
BATHULA, Naresh, Hyderabad, OT 500018, IN
PRADEEP, Challa, Hyderabad, OT 500034, IN
REDDY, G. Goutham, Hyderabad, OT 500034, IN
MADASU, Prudhvi, Hyderabad, OT 500084, IN
- (74) Patentship Patentanwaltsgesellschaft mbH, Paul-Gerhardt-Allee 50, 81245 München, DE
- (11) **4 295 720 C0** (51) **A43B 9/06**
01.07.2025
En
- (21) 23180361.0 (22) 20.06.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.06.2025
- (54) • *ÖKOLOGISCH NACHHALTIGER SNEAKER*
• *ECO-SUSTAINABLE SNEAKER*
• *SNEAKER ÉCO-DURABLES*
- (73) Silvateam S.p.A., Via Torre 7, 12080 San Michele Mondovì (CN), IT
- (72) PERINELLO, Pierluigi, I-35030 BAONE (Padova), IT
AGNOLIN, Riccardo, I-37124 VERONA, IT
BATTAGLIA, Antonio, I-55100 MONTE SAN QUIRICO (Lucca), IT
TACCON, Alessandra, I-35143 PADOVA, IT
- (74) Rambelli, Paolo, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT
- (11) **4 295 929 C0** (51) **G07F 17/32**
26.06.2025
En
- (21) 23208560.5 (22) 24.01.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *SPIELMARKENVERWALTUNGSSYSTEM*
• *GAME TOKEN MANAGEMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GESTION DE JETONS DE JEU*
- (73) Angel Playing Cards Co., Ltd., 4600 Aonochō Higashiomi-shi, Shiga 527-0232, JP
- (72) SHIGETA, Yasushi, Shiga, 527-0232, JP
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB

- Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- (11) **4 296 696 C0** (51) **G01R 19/165**
26.06.2025
De
- (21) 22180364.6 (22) 22.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • *MESSMODUL*
• *MEASURING MODULE*
• *MODULE DE MESURE*
- (73) K & N Schalterentwicklungsgesellschaft m.b.H., Schumanngasse 39, 1180 Wien, AT
- (72) Konrad, Andreas, 1030 Wien, AT
Hofer, Andreas, 8241 Limbach, AT
- (74) KLIMENT & HENHAPEL, Patentanwälte OG Gonzagagasse 15/2, 1010 Wien, AT
- (11) **4 297 805 C0** (51) **A61L 15/28**
01.07.2025
En
- (21) 22707069.5 (22) 16.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.06.2025
- (54) • *IMPLANTATE MIT QUELLFÄHIGER NANOCELLULOSE*
• *IMPLANTS WITH SWELLABLE NANOCELLULOSE*
• *IMPLANTS DOTÉS DE NANOCELLULOSE GONFLABLE*
- (73) BIOTRONIK AG, Ackerstrasse 6, 8180 Bülach, CH
- (72) RZANY, Alexander, 90449 Nuernberg, DE
ANDREE, Verena, 91052 Erlangen, DE
HENSEL, Bernhard, 91052 Erlangen, DE
- (74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE
- (11) **4 298 647 C0** (51) **H01B 13/012**
26.06.2025
De
- (21) 22710013.8 (22) 24.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *HERSTELLUNGSFORM ZUR HERSTELLUNG EINES KABELBAUMS, SYSTEM UND VERFAHREN*
• *MANUFACTURING MOULD FOR MANUFACTURING A CABLE HARNESS, SYSTEM, AND METHOD*
• *MOULE DE FABRICATION POUR LA FABRICATION D'UN FAISCEAU DE CÂBLES, SYSTÈME ET PROCÉDÉ*
- (73) Yazaki Systems Technologies GmbH, Im Gewerbepark B32, 93059 Regensburg, DE
- (72) NAVARRO MÁLAGA, Aldo, 73730 Esslingen am Neckar, DE
- (74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK, Prinzenstraße 13, 80639 München, DE
- (11) **4 298 960 C0** (51) **A47G 27/02**
01.07.2025
En
- (21) 22922520.6 (22) 04.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *ABNEHMBARER TEPPICH*
• *DETACHABLE CARPET*
• *TAPIS AMOVIBLE*
- (73) Kunshan Yijia Ju Textile Co., Ltd., No. 31 Beiyuan Road Dianshanhu Town, Kunshan, Jiangsu 215345, CN
- (72) CAO, Shunlin, Suzhou, Jiangsu 215345, CN
ZHANG, Yi, Suzhou, Jiangsu 215345, CN
ZHAI, Zixiang, Suzhou, Jiangsu 215345, CN
SUN, Yuhao, Suzhou, Jiangsu 215345, CN
- (74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni

- Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR
- (11) **4 301 123 C0** (51) **A01B 35/22**
30.06.2025
De
- (21) 21759324.3 (22) 24.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *WERKZEUGWECHSELSYSTEM FUER BO-DENBEARBEITUNGSMASCHINEN*
• *TOOL CHANGE SYSTEM FOR GROUND CULTIVATING MACHINES*
• *SYSTÈME DE CHANGEMENT D'OUTIL POUR MACHINES DE CULTURE DU SOL*
- (73) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG, Am Amazonenwerk 9-13, 49205 Hasbergen, DE
- (72) DIETRICH, Robert, 04651 Flößbeg, DE
RESCH, Rainer, 49170 Hagen a TW, DE
MAHLER, Tom, 04249 Leipzig, DE
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
- (11) **4 301 604 C0** (51) **B41J 2/335**
25.06.2025
En
- (21) 22705405.3 (22) 16.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *VORRICHTUNG UND TRANSFERDRUCK-VERFAHREN EINES VERBESSERTEN TYPIS*
• *DEVICE AND TRANSFER PRINTING PROCEDURE OF AN IMPROVED TYPE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'IMPRESSION PAR TRANSFERT D'UN TYPE AMÉLIORÉ*
- (73) Multi Griffe s.r.l., Via Dell'Industria 2/4, 36047 Montegalda (VI), IT
Stand Up s.r.l., Via Emilia Romagna 31, 35020 Saonara (PD), IT
- (72) SCALDAFERRO, Stefano, 36047 Montegalda (VI), IT
- (74) Cipolletti, Serena, NEUCO srl Via Giovanni Agnelli 22/24, 63900 Fermo, IT
- (11) **4 304 534 C0** (51) **A61F 5/02**
01.07.2025
Fr
- (21) 22709332.5 (22) 08.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • *HALTUNGSVERBESSERUNGSHILFE MIT NEUARTIGEM HALTESYSTEM*
• *POSTURE IMPROVEMENT AID WITH NOVEL HOLDING SYSTEM*
• *DISPOSITIF D'AIDE A L'AMELIORATION DE LA POSTURE AVEC UN NOUVEAU SYSTÈME DE MAINTIEN*
- (73) Percko, 178, Rue du Faubourg Saint Denis, 75010 Paris, FR
- (72) PERRAUDEAU, Quentin, 75010 Paris, FR
UCKO, Alexis, 75009 Paris, FR
- (74) Cabinet Camus Lebikiri, 25 rue de Maubeuge, 75009 Paris, FR
- (11) **4 305 608 C0** (51) **G07F 7/08**
01.07.2025
En
- (21) 22719335.6 (22) 11.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *LAGERSCHRANK, VERFAHREN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *STORAGE CABINET, METHODS AND USES THEREOF*
• *ARMOIRE DE STOCKAGE, PROCÉDÉS ET UTILISATIONS DE CELLE-CI*
- (73) RK.AI-Serviços de Processamento de

- Images e Análise de Dados Lda., Rua Dr. Eduardo Santos Silva N° 77 H 7.2, 4200-282 Porto, PT
- (72) COELHO PINTO, Ana Alexandra, 4535-188 Mozelos VFR, PT
PEREIRA RIBEIRO, Paulo André, 4200-278 Porto, PT
TEIXEIRA NEVES PEREIRA FERNANDO, Carlos Miguel, 4150-042 Porto, PT
MONTEIRO RODRIGUES, Sérgio Lino, 4425-051 Maia, PT
- (74) Patentree, Edificio Net Rua de Salazares, 842, 4149-002 Porto, PT
-
- (11) **4 306 386 C0** (51) **B62B 15/00**
01.07.2025
Fr
- (21) 23184494.5 (22) 10.07.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.04.2025
- (54) • *AUFBLASBARER SCHLITTEN*
• *INFLATABLE SLED*
• *LUGE GONFLABLE*
- (73) Decathlon, 4 Boulevard de Mons, 59650 Villeneuve d'Ascq, FR
- (72) BONNFOUS, Jean-Baptiste, 59650 Villeneuve d'Ascq, FR
BOUSCH, Thomas, 59650 Villeneuve d'Ascq, FR
SEGUIN, Arthur, 59650 Villeneuve d'Ascq, FR
MAILLARD, Octavien, 59650 Villeneuve d'Ascq, FR
- (74) Sayettat, Julien Christian, Strato-IP 63, Boulevard de Ménilmontant, 75011 Paris, FR
-
- (11) **4 307 648 C0** (51) **H04M 1/02**
27.06.2025
En
- (21) 23705197.4 (22) 16.02.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT STRUKTUR ZUR VERBINDUNG VON HAFT-ELEMENTEN*
• *ELECTRONIC APPARATUS INCLUDING STRUCTURE FOR CONNECTING ADHESIVE MEMBERS*
• *APPAREIL ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UNE STRUCTURE POUR CONNECTER DES ÉLÉMENTS ADHÉSIFS*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro (Maetan-dong) Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) ROH, Hyunyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
-
- (11) **4 308 006 C0** (51) **A61B 10/00**
27.06.2025
En
- (21) 21715679.3 (22) 18.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *BRECHBARER TUPFERAPPLIKATOR ZUR VERWENDUNG MIT EINEM PROBENAH-METUCH UND TUPFERKIT*
• *BREAKABLE SWAB APPLICATOR FOR USE WITH A SAMPLING CLOTH AND A SWAB KIT*
• *APPLICATEUR D'ÉCOUVILLON CASSABLE, DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ AVEC UNE ÉTOFFE DE PRÉLÈVEMENT ET KIT D'ÉCOUVILLON*
- (73) Chaffrignon, Bernard-Marie, Str. Ion Angelescu nr. 24A, 110354 Pitesti, RO
- (72) Chaffrignon, Bernard-Marie, 110354 Pitesti, RO
-
- (74) Preda, Raluca-Laura, Rominvent S.A. 35, Ermil Pangratti Str. 1st Floor Sector 1, 011882 Bucuresti, RO
-
- (11) **4 308 884 C0** (51) **G01D 5/26**
01.07.2025
En
- (21) 22711691.0 (22) 18.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • *FASEROPTISCHER SENSOR ZUR MES-SUNG EINER PHYSIKALISCHEN GRÖSSE*
• *FIBRE-OPTIC SENSOR FOR MEASURING A PHYSICAL QUANTITY*
• *DÉTECTEUR À FIBRES OPTIQUES POUR MESURER UNE GRANDEUR PHYSIQUE*
- (73) Somni Corporation B.V., Rotterdamseweg 183 C Room 1.18 A+B, 2629 HD Delft, NL
- (72) MEIJER, Eric, 2352 JP LEIDERDORP, NL
MEULBLOK, Bastiaan, 2371 KC ROELOFARENDSEVEEN, NL
KNOPPERS, Germán Enrique, 2641 NZ PIJNACKER, NL
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
-
- (11) **4 309 302 C0** (51) **H04B 7/155**
25.06.2025
En
- (21) 21714992.1 (22) 18.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • *ROUTEN VON DATEN ÜBER EINE DRAHT-LOSE KOMMUNIKATIONSVERBINDUNG*
• *ROUTING DATA OVER A WIRELESS COM-MUNICATION LINK*
• *ROUTAGE DE DONNÉES SUR UNE LIAI-SON DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) RONKAINEN, Henrik, 247 33 Södra Sandby, SE
BRESCHER, Michael, 222 40 Lund, SE
WESSLÉN, Anders, 245 42 Staffanstorp, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- (11) **4 309 500 C0** (51) **A01N 37/46**
27.06.2025
En
- (21) 22213605.3 (22) 14.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *BIOKONTROLLMITTEL AUF PEROXIDASE-BASIS*
• *PEROXIDASE BASED BIOCONTROL AGENTS*
• *AGENTS DE LUTTE BIOLOGIQUE A BASE DE PEROXYDASE*
- (73) Acies Bio d.o.o., Tehnosloski park 21, 1000 Ljubljana, SI
- (72) KOSEC, Gregor, 1000 Ljubljana, SI
MAGDEVSKA, Vasilka, 1000 Ljubljana, SI
FUJS, Stefan, 1000 Ljubljana, SI
KLANCNIK, Bor, 3210 Slovenjske Konjice, SI
KOZLEVČAR, Monika, 1261 Ljubljana-Dobrunje, SI
JALSOVEC, Helena, 1223 Blagovica, SI
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- (11) **4 309 547 C0** (51) **A47F 9/04**
30.06.2025
En
- (21) 22770672.8 (22) 15.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *WASSERLÖSLICHE TOPISCHE OPHTHAL-MISCHE LUTEINHALTIGE ZUBEREITUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *WATER-SOLUBLE TOPICAL OPHTHALMIC PREPARATION CONTAINING LUTEIN AND PRODUCTION METHOD THEREOF*
• *PRÉPARATION OPHTHALMIQUE TOPIQUE SOLUBLE DANS L'EAU CONTENANT DE LA LUTÉINE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUC-TION*
- (73) OMISAN FARMACEUTICI S.R.L., Via Galileo Galilei SNC, 00012 Guidonia Montecelio (RM), IT
- (72) VONA, Nevio, 00012 GUIDONIA MONTECELIO (RM), IT
QUATTROCCHI, Walter, 00012 GUIDONIA MONTECELIO (RM), IT
-
- (54) • *MASCHINE ZUM HEBEN UND STAPELN VON KORZEN*
• *BASKET LIFTING-STACKING MACHINE*
• *MACHINE ÉLEVATRICE-EMPILEUSE DE PA-NIERS*
- (73) Cano Gómez, José Antonio, Prim, n. 53, 2° G, 45400 Mora Toledo, ES
- (72) Cano Gómez, José Antonio, 45400 Mora Toledo, ES
- (74) Sahuquillo Huerta, Jesús, Jesana Patentes, SL Jesana iP C/ Huesca 5, Oficina 2, 46001 Valencia, ES
-
- (11) **4 311 685 C0** (51) **B60B 3/10**
30.06.2025
Fr
- (21) 23187712.7 (22) 25.07.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • *VERBUNDFELGE FÜR EIN FAHRZEUGRAD*
• *COMPOSITE RIM FOR A VEHICLE WHEEL*
• *JANTE COMPOSITE POUR ROUE DE VEHI-CULE*
- (73) Duqueine Rhone Alpes, Parc d'Activité Avenue Lavoisier, 01600 Massieux, FR
- (72) DUQUEINE, Gilles, 69270 FONTAINES-SUR-SAONE, FR
MANGIN, Philippe, 69006 LYON, FR
NOEL, Florent, 69480 MARCY, FR
- (74) Ipsilon Lyon, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR
-
- (11) **4 312 572 C0** (51) **A23C 13/12**
27.06.2025
En
- (21) 22718874.5 (22) 25.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *NEUARTIGES MILCHFETTKÜGELCHEN-KONZENTRAT, VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG UND LEBENSMITTELPRO-DUKTE DAMIT*
• *NOVEL MILK FAT GLOBULE CONCEN-TRATE, METHOD OF PRODUCTION THERE-OF, AND FOOD PRODUCTS CONTAINING IT*
• *NOUVEAU CONCENTRÉ EN GLOBULES DE MATIÈRE GRASSE DU LAIT, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION ET PRODUITS ALIMEN-TAIRES LE CONTENANT*
- (73) Arla Foods amba, Sønderhøj 14, 8260 Viby J, DK
- (72) SUWAL, Shyam, Krishna, 8260 Viby J, DK
ANDERSEN, Ulf, 8260 Viby J, DK
- (74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK
-
- (11) **4 312 976 C0** (51) **A61K 9/00**
26.06.2025
En
- (21) 22717938.9 (22) 22.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *WASSERLÖSLICHE TOPISCHE OPHTHAL-MISCHE LUTEINHALTIGE ZUBEREITUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *WATER-SOLUBLE TOPICAL OPHTHALMIC PREPARATION CONTAINING LUTEIN AND PRODUCTION METHOD THEREOF*
• *PRÉPARATION OPHTHALMIQUE TOPIQUE SOLUBLE DANS L'EAU CONTENANT DE LA LUTÉINE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUC-TION*
- (73) OMISAN FARMACEUTICI S.R.L., Via Galileo Galilei SNC, 00012 Guidonia Montecelio (RM), IT
- (72) VONA, Nevio, 00012 GUIDONIA MONTECELIO (RM), IT
QUATTROCCHI, Walter, 00012 GUIDONIA MONTECELIO (RM), IT

- DEL VECCHIO, Giuseppe, 00012 GUIDONIA MONTECELIO (RM), IT
(74) Banchetti, Marina, et al, Barzanò & Zanardo S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT
-
- (11) **4 313 703 C0** (51) **B60T 1/06**
01.07.2025
En
(21) 22715630.4 (22) 29.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *UMGEKEHRTE PORTALACHSE ZUR VERWENDUNG IN EINEM NIEDERFLURBUS*
• *INVERTED PORTAL AXLE FOR USE IN A LOW FLOOR BUS*
• *ESSIEU DE PORTAIL INVERSÉ À UTILISER DANS UN BUS À PLANCHER BAS*
(73) Traction Innovation B.V., Lijnbaansgracht 56 F, 1015 GS Amsterdam, NL
(72) Van Lookeren Campagne, Pieter Theodoor, 1025 LJ Amsterdam, NL
(74) Cramwinckel, Michiel, Cramwinckel Consultancy PO Box 169, 8330 AD Steenwijk, NL
-
- (11) **4 315 303 C0** (51) **G09B 23/30**
01.07.2025
En
(21) 22715677.5 (22) 31.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 25.06.2025
(54) • *SIMULATIONS PUPPE*
• *SIMULATION DOLL*
• *MANNEQUIN DE SIMULATION*
(73) ExAC AS, Tomteveien 33 C, 1618 Fredrikstad, NO
(72) HEITMANN, Grethe, 1615 Fredrikstad, NO
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- (11) **4 315 957 C0** (51) **H04L 47/24**
27.06.2025
En
(21) 21716666.9 (22) 31.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *MODIFIZIEREN EINER ERSTEN DATENVERBINDUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG DES DATENVERKEHRS EINER ZWEITEN DATENVERBINDUNG*
• *MODIFYING A FIRST DATA CONNECTION TO SUPPORT DATA TRAFFIC OF A SECOND DATA CONNECTION*
• *MODIFICATION D'UNE PREMIÈRE CONNEXION DE DONNÉES POUR PRENDRE EN CHARGE LE TRAFIC DE DONNÉES D'UNE SECOND CONNEXION DE DONNÉES*
(73) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151 Lorong Chuan, No. 02-01 New Tech Park, Singapore 556741, SG
(72) SALKINTZIS, Apostolis, 15354 Gliko Nera, Athen, GR
(74) VELEV, Genadi, 64291 Darmstadt, DE
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
-
- (11) **4 316 346 C0** (51) **A61B 1/005**
25.06.2025
En
(21) 22904599.2 (22) 05.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *ENDOSKOP MIT REIBUNGSKONTROLLELEMENT*
• *ENDOSCOPE HAVING FRICTION CONTROL PART*
-
- *ENDOSCOPE AYANT UNE PARTIE DE COMMANDE DE FROTTEMENT*
(73) Medintech Inc., 1F, 60, Daehak-ro Jongno-gu, Seoul 03100, KR
(72) LEE, Chi Won, Namyangju-si, Gyeonggi-do 12249, KR
KIM, Myung Joon, Gwacheon-si Gyeonggi-do 13831, KR
KOH, Suk Gyu, Seoul 03066, KR
(74) RGT, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE
-
- (11) **4 319 996 C0** (51) **B60W 40/12**
01.07.2025
En
(21) 21718088.4 (22) 07.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 25.06.2025
(54) • *VERBESSERTE FAHRZEUGBEWEGUNGSVERWALTUNG AUF DER BASIS EINES DYNAMISCHEN REIFENMODELLS*
• *IMPROVED VEHICLE MOTION MANAGEMENT BASED ON A DYNAMIC TYRE MODEL*
• *GESTION DE MOUVEMENT DE VÉHICULE AMÉLIORÉE REPOSANT SUR UN MODÈLE DE PNEUMATIQUE DYNAMIQUE*
(73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) LAINE, Leo, 414 84 Göteborg, SE
HENDERSON, Leon, 438 92 Härryda, SE
STENBRATT, Ulf, 434 94 Vallda, SE
ARIKERE, Adithya, 41873 Göteborg, SE
RYDSTRÖM, Mats, 427 39 Billdal, SE
SUBRAMANIAN, Chidambaram, Durham, North Carolina 27705, US
(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE
-
- (11) **4 320 401 C0** (51) **F41H 5/04**
01.07.2025
En
(21) 22718525.3 (22) 05.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *LEICHTGEWICHTIGE BALLISTISCHE VERBUNDPANZERUNG*
• *LIGHT WEIGHT COMPOSITE BALLISTIC ARMOR*
• *BLINDAGE BALISTIQUE COMPOSITE LÉGER*
(73) US Armor Forge Inc., 9138 E. Encanto Street, Mesa, AZ 85207, US
(72) MORIARTY, Forest, J., Mesa, AZ 85207, US
WILLIAMS, Aaron, Patrick, Mesa, AZ 85207, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (11) **4 321 125 C0** (51) **A61C 9/00**
27.06.2025
En
(21) 23203833.1 (22) 05.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *FREMDKÖRPERIDENTIFIZIERUNG, BILDVERGRÖßERUNG UND/ODER -FILTERUNG FÜR INTRAORALE ABTASTUNG, UND SYSTEM*
• *FOREIGN OBJECT IDENTIFICATION, IMAGE AUGMENTATION AND/OR FILTERING FOR INTRAORAL SCANNING, AND SYSTEM*
• *IDENTIFICATION D'OBJET ÉTRANGER, AUGMENTATION ET/OU FILTRAGE D'IMAGE POUR BALAYAGE INTRABUCCAL, ET SYSTÈME*
(73) Align Technology, Inc., 2820 Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US
(72) KOPELMAN, Avi, Palo Alto, 94306, US
-
- SABINA, Michael, Campbell, 95008, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (11) **4 322 887 C0** (51) **A61D 7/00**
26.06.2025
En
(21) 22721766.8 (22) 08.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *VERBESSERUNGEN IN, ODER VERBUNDEN MIT, AUSGABEVORRICHTUNGEN UND DATENVERSAMMLUNG DAFÜR*
• *IMPROVEMENTS IN, OR RELATED TO, APPLICATORS AND DATA ACQUISITION THEREFOR*
• *AMÉLIORATIONS D'APPLICATEURS OU LIÉES À DES APPLICATEURS ET COLLECTE DE DONNÉES DANS CE BUT*
(73) Datamars SA, Via Industria 16, 6814 Lamone, CH
(72) CALDER, David Bain, Ohaupo, 3881, NZ
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH
-
- (11) **4 323 049 C0** (51) **A61M 35/00**
01.07.2025
En
(21) 22723128.9 (22) 15.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 28.05.2025
(54) • *UNTERARMSPRAYVERABREICHUNGSVORRICHTUNG*
• *UNDERARM SPRAY DELIVERY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE PULVÉRISATION SOUS L'AISSELLE*
(73) Xero Pharmaceuticals IP B.V., Ruijslaan 7, 1796 AB De Koog, NL
(72) LENEMAN, Marijn Jacob, 8014 DE Zwolle, NL
VENEMA, Aalt Willem, 8901 VV Zuidhorn, NL
HOMAN, Berend, 9458 TB Balloo, NL
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- (11) **4 323 074 C0** (51) **A63B 21/005**
01.07.2025
En
(21) 22719990.8 (22) 14.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *PEDALVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*
• *PEDALLING APPARATUS AND METHODS*
• *APPAREIL DE PÉDALAGE ET PROCÉDÉS*
(73) Morrison, William, 117 Blackpool Rd, Carleton Poulton-Le-Fylde, Lancashire FY6 7QH, GB
(72) Morrison, William, Carleton Poulton-Le-Fylde, Lancashire FY6 7QH, GB
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- (11) **4 323 120 C0** (51) **B03B 5/34**
01.07.2025
De
(21) 22723095.0 (22) 14.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 28.05.2025
(54) • *TRENNUNG VON TRENNGUT IN EINEM ZENTRIFUGALKRAFTSCHEIDER*
• *SEPARATION OF SEPARATION MATERIAL IN A CENTRIFUGAL SEPARATOR*
• *SÉPARATION DE LA MATIÈRE DANS UN SÉPARATEUR À FORCE CENTRIFUGE*
(73) Montanuniversität Leoben, Franz-Josef-Str. 18, 8700 Leoben, AT
(72) BAUER, Markus, 8330 Feldbach, AT
SCHWABL, Daniel, 8700 Leoben, AT

(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann
Patentanwalts-gesellschaft mbH,
Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

(11) **4 323 594 C0** (51) **E03F 5/04**
01.07.2025

De
(21) 22714869.9 (22) 17.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 21.05.2025

(54) • **ADAPTER FÜR EINE ABLAUFVORRICHTUNG**
• **ADAPTER FOR A DRAINAGE DEVICE**
• **ADAPTATEUR POUR DISPOSITIF DE DRAINAGE**

(73) wedi GmbH, Hollefeldstrasse 51, 48282 Emsdetten, DE

(72) WEDI, Stephan, 48282 Emsdetten, DE

(74) Dr. Träger & Strautmann PAe PartG mbB, Stüvestraße 2, 49076 Osnabrück, DE

(11) **4 323 627 C0** (51) **F01N 3/20**
26.06.2025

En
(21) 22714927.5 (22) 05.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 04.06.2025

(54) • **SCHADSTOFFMINDERUNGSVORRICHTUNG EINES VERBRENNUNGSMOTORS UND SCHADSTOFFMINDERUNGSSYSTEM MIT DER VORRICHTUNG**
• **POLLUTANT ABATEMENT DEVICE OF AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE AND POLLUTANT ABATEMENT SYSTEM COMPRISING THE DEVICE**
• **DISPOSITIF DE RÉDUCTION DES POLLUANTS D'UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE ET SYSTÈME DE RÉDUCTION DES POLLUANTS COMPRENANT LEDIT DISPOSITIF**

(73) FPT Industrial S.p.A., Via Puglia 15, 10156 Torino, IT

(72) PIDRIA, Marco Federico, 10156 Torino, IT
MERLONE BORLA, Edoardo, 10156 Torino, IT

(74) Fiume, Orazio, et al, Praxi Intellectual Property S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 3, 10125 Torino, IT

(11) **4 324 047 C0** (51) **H01M 50/533**
01.07.2025

De
(21) 22721370.9 (22) 08.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 04.06.2025

(54) • **ZELLVERBINDER UND VERFAHREN ZUM KONTAKTIEREN WENIGSTENS ZWEIER GALVANISCHER ZELLEN**
• **CELL CONNECTOR AND METHOD FOR CONTACTING AT LEAST TWO GALVANIC CELLS**
• **CONNECTEUR DE CELLULE ET PROCÉDÉ DE MISE EN CONTACT D'AU MOINS DEUX CELLULES GALVANIQUES**

(73) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE

(72) DORACIAK, Patrik, 73230 Kirchheim, DE
ELSNER, Christian, 70734 Fellbach, DE
ENGELHARDT, Thomas, 71573 Allmersbach im Tal, DE

GUSTKE, Oliver, 73630 Remshalden, DE
SCHWARZ, Marius, 70176 Stuttgart, DE
STEFFENS, Dirk, 71384 Weinstadt, DE
STOCKER, Michael, 72401 Haigerloch, DE

(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

(11) **4 324 313 C0** (51) **A01B 39/18**
26.06.2025

De

(21) 23401028.8 (22) 16.08.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 14.05.2025

(54) • **SPROSSACHSENERFASSUNG**
• **SPROUT AXIS CAPTURING**
• **SAISIE DE L'AXE DES POUSSES**

(73) Zauberzeug GmbH, Hohenholter Straße 43, 48329 Havixbeck, DE

(72) Trappe, Rodja, 48155 Münster, DE

(74) Euscher, Christoph, CE Patent
Patentanwaltskanzlei Euscher
Schützenstraße 6, 46414 Rhede, DE

(11) **4 324 769 C0** (51) **B65G 21/18**
27.06.2025

En
(21) 22190627.4 (22) 16.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 28.05.2025

(54) • **FÖRDERSYSTEM**
• **A CONVEYING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE TRANSPORT**

(73) Ambaflex International B.V., De Corantijn 81, 1689 AN Zwaag, NL

(72) Straker, Quincy, 1624 BR Hoorn, NL
Kuin, Dick, 1693 BC Wervershoof, NL
Balk, Wouter, 1396 JK Baambrugge, NL

(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL

(11) **4 325 755 C0** (51) **H04L 1/16**
30.06.2025

En
(21) 23219688.1 (22) 11.11.2009
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 28.05.2025

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM VERMEIDEN DER MOBILSTATIONSÜBERTRAGUNG VON DUPLIZIERTEN EREIGNIS-BASIERTEN UND GEPOLLTEN BESTÄTIGUNGEN**
• **METHODS AND APPARATUS TO AVOID MOBILE STATION TRANSMISSION OF DUPLICATE EVENT-BASED AND POLLED ACKNOWLEDGMENTS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR ÉVITER LA TRANSMISSION DE STATION MOBILE D'ACCUSÉS DE RÉCEPTION DE SONDAGE ET EN FONCTION D'ÉVÉNEMENT DUPLIQUÉ**

(73) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue East, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA

(72) VENKOB, Satish, Waterloo, ON, N2K 0A7, CA
CONWAY, Dennis, Waterloo, ON, N2K 0A7, CA
HOLE, David Philip, Waterloo, ON, N2K 0A7, CA

(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

(11) **4 326 332 C0** (51) **A61K 47/59**
01.07.2025

En
(21) 22728683.8 (22) 20.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 04.06.2025

(54) • **INTRAZELLULÄRE ABGABEZUSAMMENSETZUNGEN**
• **INTRACELLULAR DELIVERY COMPOSITIONS**
• **COMPOSITIONS D'ADMINISTRATION INTRACELLULAIRE**

(73) Biond Biologics Ltd., Yarok Street P.O. Box 4, 2017400 Misgav Industrial Park, IL

(72) SHILOVITZKY, Orit, 3467220 Haifa, IL
CHEN ZELTSBURG, Lilach, 2235813 Nahariya, IL
UZAN GUETA, Rozi Ravit, 3465109 Haifa, IL

LEWKOWICZ, Ayala, 1223000 Kibbutz Kfar Szold, IL

GOTTFRIED, Yossi, 3604105 Kiryat Tivon, IL
FAYGENBOIM-ORNAI, Rotem, 2516700 Tal-EI, IL

HAKIM, Motti, 1934000 Kibbutz Gazit, IL
SAPIR, Yair, 2018400 Manof, IL

MANDEL, Ilana, 2018400 Manof, IL
BEN-MOSHE, Tehila, 6514867 Tel Aviv, IL

(74) SHULMAN, Avidor, 2017500 Rakefet, IL
Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(11) **4 326 452 C0** (51) **B21B 31/10**
01.07.2025

Fr
(21) 22722868.1 (22) 20.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 28.05.2025

(54) • **ROBOTERSYSTEM FÜR EIN WALZWERK**
• **ROBOTIC SYSTEM FOR A ROLLING MILL**
• **SYSTÈME ROBOTISÉ POUR LAMINOIR**

(73) Fives DMS, 18, Rue Louis Néel Synergie Park, 59260 Lezennes, FR

(72) ERNST DE LA GRAETE, Conrad, 59472 SECLIN, FR

(74) Fives IP, 3, rue Drouot, 75009 Paris, FR

(11) **4 327 510 C0** (51) **H04L 9/40**
01.07.2025

De
(21) 22720385.8 (22) 01.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 28.05.2025

(54) • **ERSTELLEN EINER KRYPTOGRAPHISCH ABGESICHERTEN ELEKTRONISCHEN IDENTITÄT**
• **CREATION OF A CRYPTOGRAPHICALLY SECURE ELECTRONIC IDENTITY**
• **CRÉATION D'UNE IDENTITÉ ÉLECTRONIQUE SÉCURISÉE PAR CRYPTOGRAPHIE**

(73) Bundesdruckerei GmbH, Kommandantenstraße 18, 10969 Berlin, DE

(72) DIETRICH, Frank, 12437 Berlin, DE

SCHWAN, Matthias, 13086 Berlin, DE
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

(11) **4 327 511 C0** (51) **H04L 9/40**
01.07.2025

De
(21) 22720386.6 (22) 01.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 28.05.2025

(54) • **PERSONALISIEREN EINES SICHERHEITSAPPLETS AUF EINEM MOBILEN ENDGERÄT**
• **PERSONALIZATION OF A SECURITY APPLET ON A MOBILE TERMINAL**
• **PERSONNALISATION D'UN APPLÉT DE SÉCURITÉ SUR UN TERMINAL MOBILE**

(73) Bundesdruckerei GmbH, Kommandantenstraße 18, 10969 Berlin, DE

(72) DIETRICH, Frank, 12437 Berlin, DE

SCHWAN, Matthias, 13086 Berlin, DE
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

(11) **4 329 233 C0** (51) **H04L 5/00**
01.07.2025

En
(21) 23206778.5 (22) 03.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 04.06.2025

(54) • **UPLINK-ÜBERTRAGUNGEN FÜR DOWN-LINK-STEUERKANALWIEDERHOLUNG**
• **UPLINK TRANSMISSIONS FOR DOWN-LINK CONTROL CHANNEL REPETITION**

- *TRANSMISSIONS EN LIAISON MONTANTE POUR RÉPÉTITION DE CANAL DE COMMANDE DE LIAISON DESCENDANTE*
- (73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (72) CIRIK, Ali Gagatay, Reston, 20190, US
DINAN, Esmael Hejazi, Reston, 20190, US
YI, Yunjung, Reston, 20190, US
ZHOU, Hua, Reston, 20190, US
- (74) Clarke, Modet y Cia., S.L., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES
-
- (11) **4 330 162 C0** (51) **B65G 1/02**
01.07.2025
De
- (21) 22722711.3 (22) 12.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.06.2025
- (54) • *WARENLAGER MIT BEFAHRBAREN GASSEN*
• *GOODS WAREHOUSE WITH PASSABLE AISLES*
• *ENTREPÔT DE MARCHANDISES AVEC ALLÉES CARROSSABLES*
- (73) Nedcon B.V., Ambachtstraat 4, 7005 AM Doetinchem, NL
- (72) FREDERIKS, Jan-Willem, 7009 AK Doetinchem, NL
- (74) Janke Scholl Patentanwälte PartG mbB, Kaiser-Wilhelm-Ring 41, 40545 Düsseldorf, DE
-
- (11) **4 330 477 C0** (51) **E03F 7/06**
01.07.2025
En
- (21) 22725890.2 (22) 28.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *VENTILVORRICHTUNG ZUR VERHINDERUNG DES RÜCKFLUSSES IN EINEM STRÖMUNGSKANAL EINES ABWASSERKANALS UND ZUR VERHINDERUNG DES DURCHGANGS VON NAGETIEREN STROMAUFWÄRTS DES STRÖMUNGSKANALS*
• *VALVE DEVICE FOR THE PREVENTION OF BACKFLOW IN A FLOW CHANNEL OF A SEWER AND FOR PREVENTING RODENTS FOR PASSING UPSTREAM SAID FLOW CHANNEL*
• *DISPOSITIF DE SOUPAPE POUR ÉVITER LE REFLUX DANS UN CANAL D'ÉCOULEMENT D'UN ÉGOUT ET PRÉVENIR LES RONGEURS POUR FAIRE PASSER EN AMONT LEDIT CANAL D'ÉCOULEMENT*
- (73) Urban Water Solution A/S, Egegårdsvej 5, 5260 Odense S, DK
- (72) ANDERSEN, Flemming Lind, 5000 Odense C, DK
ANDREASSEN, Christian, 5000 Odense C, DK
- (74) Hernandez, Yorck, Hernandez IP Ludwig-Ganghofer-Straße 42, 82031 Grünwald, DE
-
- (11) **4 330 648 C0** (51) **G01N 1/22**
01.07.2025
Fr
- (21) 22724459.7 (22) 21.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.06.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR EXTRAKTION UND ERKENNUNG VON BESTIMMTEN RIECHENDEN MOLEKÜLEN UND EXTRAKTIONS-VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS*
• *METHOD FOR EXTRACTING AND DETECTING REAL ODOROUS MOLECULES OF INTEREST AND EXTRACTION DEVICE IMPLEMENTING SAID METHOD*
- *PROCEDE D'EXTRACTION ET DE DETECTION DE MOLECULES ODORANTES REELLES D'INTERET ET DISPOSITIF D'EXTRACTION METTANT EN OEUVRE LEDIT PROCEDE*
- (73) Biodesiv Sàrl, 71 Rue Georges-Auguste-Matile, 2000 NEUCHÂTEL, CH
- (72) COURRIER, Quentin, 2000 NEUCHÂTEL, CH
HERIN, Grégory, 2000 NEUCHÂTEL, CH
- (74) Ipsilon Lyon, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR
-
- (11) **4 331 723 C0** (51) **B01L 3/00**
26.06.2025
De
- (21) 22193653.7 (22) 02.09.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • *SET UMFASSEND EINE MIKROPLATTE, EINEN DECKEL UND EINE VORRICHTUNG ZUM LÖSEN EINER SCHNAPPVERBINDUNG ZWISCHEN MIKROPLATTE UND DECKEL*
• *SET COMPRISING A MICROPLATE, A LID AND A DEVICE FOR RELEASING A SNAP CONNECTION BETWEEN MICROPLATE AND LID*
• *ENSEMBLE COMPRENANT UNE MICROPLAQUE, UN COUVERCLE ET UN DISPOSITIF DE LIBÉRATION D'UNE LIAISON ENCLIQUELABLE ENTRE LA MICROPLAQUE ET LE COUVERCLE*
- (73) Eppendorf SE, Barkhausenweg 1, 22339 Hamburg, DE
- (72) Schwarzwald, Detlef, 22417 Hamburg, DE
- (74) Hauck Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Am Sandtorkai 68, 20457 Hamburg, DE
-
- (11) **4 331 746 C0** (51) **B22F 3/11**
26.06.2025
En
- (21) 22883012.1 (22) 15.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 11.06.2025
- (54) • *GITTERMETALL MIT VARIABLER DICHT UND SCHWINGUNGSDÄMPFENDEN EIGENSCHAFTEN, VERFAHREN ZUR GENERATIVEN HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DESSELBEN*
• *VARIABLE DENSITY LATTICE METAL HAVING VIBRATION DAMPING CHARACTERISTICS, ADDITIVE MANUFACTURING METHOD THEREFOR AND USE THEREOF*
• *MÉTAL EN TREILLIS À DENSITÉ VARIABLE AYANT DES CARACTÉRISTIQUES D'AMORTISSEMENT DES VIBRATIONS, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ADDITIVE ET SON UTILISATION*
- (73) Shenyang Research Institute of Foundry Co., Ltd. CAM, Dingwei No.17, Yunfeng South Street Tiexi District, Shenyang Liaoning Shenyang, Liaoning 110000, CN
WEI, Yanpeng, Shenyang, Liaoning 110000, CN
YU, Bo, Shenyang, Liaoning 110000, CN
GAO, Peng, Shenyang, Liaoning 110000, CN
MA, Yingchun, Shenyang, Liaoning 110000, CN
CHENG, Jingchang, Shenyang, Liaoning 110000, CN
SHI, Jian, Shenyang, Liaoning 110000, CN
MIAO, Zhiquan, Shenyang, Liaoning 110000, CN
GUAN, Shuwen, Shenyang, Liaoning 110000, CN
LIU, Shichang, Shenyang, Liaoning 110000, CN
- (74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE
-
- (11) **4 331 914 C0** (51) **B60Q 7/02**
01.07.2025
De
- (21) 22193614.9 (22) 02.09.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *SIGNALEINRICHTUNG FÜR HERAUSRAGENDEM LADEGUT EINES FAHRZEUGS*
• *SIGNALING DEVICE FOR OVERHANGING LOAD ON A VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE SIGNALISATION POUR CHARGE HORS-GABARIT DE VEHICULE*
- (73) EPSILON Kran GmbH., Franz-Wolfram-Scherer-Strasse 24, 5020 Salzburg, AT
- (72) ROHRMOSER, Florian, 5611 Grossarl, AT
HETZ, Johannes, 5431 Kuchl, AT
PAUSCH, Christian, 5452 Pfarrwerfen, AT
- (74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Innsbruck, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Wilhelm-Greil-Straße 16, 6020 Innsbruck, AT
-
- (11) **4 332 303 C0** (51) **E01C 19/40**
01.07.2025
Fr
- (21) 22193046.4 (22) 31.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *MASCHINE ZUR BEARBEITUNG EINER BETONBERFLÄCHE, VERFAHREN ZUR BEARBEITUNG EINER FOLGE VON BETONBERFLÄCHEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BETONBERFLÄCHE*
• *MACHINE FOR TREATMENT OF A CONCRETE SURFACE, METHOD FOR TREATMENT OF A SEQUENCE OF CONCRETE SURFACES AND METHOD FOR MANUFACTURING A CONCRETE SURFACE*
• *MACHINE DE TRAITEMENT D'UNE SURFACE DE BÉTON, MÉTHODE DE TRAITEMENT D'UNE SUCCESSION DE SURFACES DE BÉTON ET MÉTHODE DE FABRICATION D'UNE SURFACE DE BÉTON*
- (73) Topp & Screed, Um Woeller, 9, 4410 Soleuvre, LU
- (72) PIERARD, Baudouin, 6860 Légglise, BE
ROBINET, Philippe, 6831 Bouillon, BE
DUHAUTPAS, Serge, 9089 Ettelbruck, LU
- (74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831 Diegem, BE
-
- (11) **4 332 519 C0** (51) **G01F 23/292**
01.07.2025
De
- (21) 22192623.1 (22) 29.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUM ÜBERWACHEN EINER STEIGGESCHWINDIGKEIT EINES EINFÜLLMATERIALS, SENSOREINRICHTUNG ZUM ÜBERWACHEN DER STEIGGESCHWINDIGKEIT, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT, COMPUTERLESBARES MEDIUM UND SENSORKONTROLLSYSTEM UMFASSEND EINE SENSOREINRICHTUNG*
• *METHOD FOR MONITORING A CLIMBING SPEED OF A FILLING MATERIAL, SENSOR DEVICE FOR MONITORING THE CLIMBING SPEED, COMPUTER PROGRAM PRODUCT, COMPUTER READABLE MEDIUM AND SENSOR CONTROL SYSTEM COMPRISING A SENSOR DEVICE*

- *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UNE VITESSE DE MONTÉE D'UNE MATIÈRE D'EMBALLAGE, DISPOSITIF CAPTEUR PERMETTANT DE SURVEILLER LA VITESSE DE MONTÉE, PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE, SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR ET SYSTÈME DE COMMANDE DE CAPTEUR COMPRENANT UN DISPOSITIF CAPTEUR*
- (73) Technische Universität Graz, Rechbauerstrasse 12, 8010 Graz, AT
- (72) Hofstadler, Christian, 8232 Grafendorf, AT
- (72) Stöckl, Ralph, 8044 Graz, AT
- (72) Stöckl, Christoph, 8010 Graz, AT
- (74) Neuhold, Alfred, IPrime Rentsch Kaelin AG Hirschengraben 1, 8001 Zürich, CH
-
- (11) **4 334 060 C0** (51) **B22F 10/322**
01.07.2025
En
- (21) 22727793.6 (22) 03.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *PROZESSKAMMER FÜR EINE ADDITIVE FERTIGUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DER PROZESSKAMMER*
• *PROCESS CHAMBER FOR AN ADDITIVE MANUFACTURING APPARATUS AND METHOD FOR OPERATING THE PROCESS CHAMBER*
• *CHAMBRE DE PROCÉDÉ POUR APPAREIL DE FABRICATION ADDITIVE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE LA CHAMBRE DE PROCÉDÉ*
- (73) Nikon SLM Solutions AG, Estlandring 4, 23560 Lübeck, DE
- (72) HOPPE, Birk, 23560 Lübeck, DE
- (72) NEUMANN, Karsten, 23560 Lübeck, DE
- (72) SCHMITHÜSEN, Tobias, 23560 Lübeck, DE
- (74) Lohr, Jöstingmeier & Partner, Junkersstraße 3, 82178 Puchheim/München, DE
-
- (11) **4 334 183 C0** (51) **B61D 3/12**
25.06.2025
De
- (21) 22728377.7 (22) 06.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUM BILDEN EINES ZUGES*
• *METHOD FOR FORMING A TRAIN*
• *PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN TRAIN*
- (73) MCS Vermögensverwaltungs Aktiengesellschaft, Karlsplatz 3, 80335 München, DE
- (72) SOMMERER, Rudolf, 6200 Jenbach, AT
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (11) **4 334 530 C0** (51) **E01C 13/08**
25.06.2025
En
- (21) 22728454.4 (22) 09.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.04.2025
- (54) • *FÜLLUNGSPARTIKEL FÜR KUNSTSTRASSEN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG SOLCH EINES FÜLLUNGSPARTIKELS UND VERWENDUNG SOLCH EINES FÜLLUNGSPARTIKELS*
• *INFILL PARTICLE FOR ARTIFICIAL TURF, METHOD OF PRODUCING SUCH INFILL PARTICLE AND USE OF SUCH INFILL PARTICLE*
• *PARTICULE DE REMPLISSAGE POUR GAZON ARTIFICIEL, PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE TELLE PARTICULE DE REMPLISSAGE ET UTILISATION DE LADITE PARTICULE DE REMPLISSAGE*
- (73) GOE-IP AS, Olsokveien 32, 4046 Hafersfjord, NO
- (72) RAVNÅS, Asle, 4046 Hafersfjord, NO
- (74) RAVNÅS, Mette, 4046 Hafersfjord, NO
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- (11) **4 334 575 C0** (51) **F01K 7/22**
27.06.2025
Fr
- (21) 22725906.6 (22) 03.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *VERBESSERTES WÄRMEKRAFTWERK*
• *IMPROVED THERMAL POWER PLANT*
• *CENTRALE THERMIQUE AMÉLIORÉE*
- (73) Caillard, Frédéric, 363 route de la Wantzenau, 67000 Strasbourg, FR
- (72) Caillard, Frédéric, 67000 Strasbourg, FR
- (74) Hege, Frédéric, Hege Conseils 1 Place Gutenberg, 67000 Strasbourg, FR
-
- (11) **4 334 821 C0** (51) **G06F 16/22**
30.06.2025
En
- (21) 21724667.7 (22) 07.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *HIERARCHISCHE AKKUMULATOREN-STRUKTUR*
• *HIERARCHICAL ACCUMULATOR STRUCTURE*
• *STRUCTURE HIÉRARCHIQUE D'ACCUMULATEURS*
- (73) Dfinity Stiftung, Genferstrasse 11, 8002 Zürich, CH
- (72) BREITNER, Joachim, 8002 Zürich, CH
- (72) CAMENISCH, Jan, 8002 Zürich, CH
- (72) CERULLI, Andrea, 8002 Zürich, CH
- (72) DERLER, David, 8002 Zürich, CH
- (72) KASHITSYN, Roman, 8002 Zürich, CH
- (72) NEVEN, Gregory, 8002 Zürich, CH
- (72) WARINSCHI, Bogdan, 8002 Zürich, CH
- (74) E. Blum & Co. AG, Franklinturm Hofwiesenstrasse 349, 8050 Zürich, CH
-
- (11) **4 335 078 C0** (51) **H04L 9/32**
26.06.2025
De
- (21) 22726736.6 (22) 03.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR KOMMUNIKATION VON IOT KNOTEN ODER IOT GERÄTEN IN EINEM LOKALEN NETZWERK*
• *COMMUNICATION METHOD FOR IOT NODES OR IOT DEVICES IN A LOCAL NETWORK*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION DE NOEUDS IOT OU D'APPAREILS IOT DANS UN RÉSEAU LOCAL*
- (73) Perinet GmbH, Rudower Chaussee 29, 12489 Berlin, DE
- (72) WALTHER, Karsten, 15711 Königs Wusterhausen, DE
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE
-
- (11) **4 335 343 C0** (51) **A47L 9/28**
27.06.2025
En
- (21) 23219197.3 (22) 17.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *REINIGUNGSROBOTER UND BETRIEBSVERFAHREN ZUR VERSCHMUTZUNGSQUELLENBESTIMMUNG*
- *POLLUTION SOURCE DETERMINATION ROBOT CLEANER AND OPERATING METHOD THEREOF*
• *ROBOT NETTOYEUR DE DÉTERMINATION DE SOURCE DE POLLUTION ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) LEE, Namki, 16677 Suwon-si, KR
- (72) OH, Changseok, 16677 Suwon-si, KR
- (72) LEE, Seunghwan, 16677 Suwon-si, KR
- (72) KIM, Chuljoo, 16677 Suwon-si, KR
- (72) SHIN, Yongheon, 16677 Suwon-si, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (11) **4 335 384 C0** (51) **A61B 10/00**
30.06.2025
Fr
- (21) 22194759.1 (22) 09.09.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG EINER FÄKALEN MATERIALPROBE*
• *DEVICE FOR TREATING A FECAL SAMPLE*
• *DISPOSITIF POUR TRAITER UN ÉCHANTILLON DE MATIÈRE FÉCALE*
- (73) Bio-X Diagnostics, Rue de la Calestienne, 38, 5580 Rochefort, BE
- (72) LEJEUNE, Johan, 56130 Nivillac, FR
- (72) VERSMISSE, Yann, 22120 Pommeret, FR
- (74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831 Diegem, BE
-
- (11) **4 335 423 C0** (51) **A61G 5/08**
01.07.2025
En
- (21) 23195758.0 (22) 06.09.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *ELEKTRISCHER ROLLSTUHL FÜR GELÄNDE UND ENTSPRECHENDE ANORDNUNG*
• *ALL-TERRAIN ELECTRIC WHEELCHAIR AND CORRESPONDING ASSEMBLY*
• *FAUTEUIL ROULANT ÉLECTRIQUE TOUT TERRAIN ET ENSEMBLE CORRESPONDANT*
- (73) Asian Prime Sources Limited, 3806 Central Plaza 38th Floor 18 Harbor Road, Wanchai, Hong Kong, HK
- (72) CANN, Michael John, 0630 Auckland, NZ
- (72) STENT, Anthony Kevin, 0630 Auckland, NZ
- (72) LAMBERT, Jonathan Andrew George, 0871 Auckland, NZ
- (74) Walaski, Jan Filip, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- (11) **4 335 447 C0** (51) **A61K 35/32**
26.06.2025
En
- (21) 22827897.4 (22) 01.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • *KULTURÜBERSTAND VON AUS ZAHNMARK GEWONNENEN STAMMZELLEN ZUR VERBESSERUNG VON MYOPIE, ASTIGMATISMUS, PRESBYOPIE, AUGENERMÜDUNG ODER VERSCHWOMMENEM SEHEN*
• *CULTURE SUPERNATANT OF DENTAL PULP-DERIVED STEM CELLS FOR IMPROVING MYOPIA, ASTIGMATISM, PRESBYOPIA, EYE FATIGUE OR BLURRED VISION*
• *SURNAGEANT DE CULTURE DE CELLULES SOUCHES DÉRIVÉES DE LA PULPE DENTAIRE POUR L'AMÉLIORATION DE LA MYOPIE, DE L'ASTIGMATISME, DE LA PRESBYTIE, DE LA FATIGUE OCULAIRE OU DE LA VISION FLOUE*
- (73) Panagy Co., Ltd., 3F, Hulic Yaesu-dori Bldg.,

- 3-5-12, Nihonbashi Chuo-ku, Tokyo, 103-0027, JP
(72) KOGA Shoji, Tokyo 102-0082, JP
(74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte Partnerschaft mbB - werkpatent, An den Gärten 7, 51491 Overath, DE
-
- (11) **4 335 718 C0** (51) **B61D 25/00**
01.07.2025
De
(21) 23191651.1 (22) 16.08.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 25.06.2025
(54) • *ROHBAU, INSBESONDERE EINE SEITENWAND UND/ODER EINE FAHRZEUGTÜR, ZUR AUFNAHME EINER SCHEIBE FÜR EIN FAHRZEUG, INSBESONDERE SCHIENENFAHRZEUG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES ROHBAUS SOWIE DEN ROHBAU UMFASSENDES FAHRZEUG*
• *BODYSHELL, IN PARTICULAR A SIDE WALL AND/OR A VEHICLE DOOR, FOR HOLDING A PANE FOR A VEHICLE, IN PARTICULAR A RAILWAY VEHICLE*
• *COQUE, EN PARTICULIER PAROI LATÉRALE ET/OU PORTE DE VÉHICULE, DESTINÉE À RECEVOIR UNE VITRE POUR UN VÉHICULE, EN PARTICULIER UN VÉHICULE FERROVIAIRE, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE LA COQUE ET VÉHICULE COMPRENANT LA COQUE*
(73) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) Krupa, Marcin, 90765 Fürth, DE
Worsch, Marcus, 91090 Effeltrich, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (11) **4 337 876 C0** (51) **F16D 55/00**
01.07.2025
De
(21) 22723545.4 (22) 19.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 11.06.2025
(54) • *BREMSANORDNUNG, AUFWEISEND EINE BREMSE, EINEN ADAPTER UND EIN GETRIEBE*
• *BRAKE ARRANGEMENT COMPRISING A BRAKE, AN ADAPTER AND A GEAR*
• *AGENCEMENT DE FREIN AVEC UN FREIN, UN ADAPTATEUR ET UN ENGRENAGE*
(73) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Str. 42, 76646 Bruchsal, DE
(72) QIONGHUA, Gao, Tianjin, CN
-
- (11) **4 337 892 C0** (51) **F24C 7/08**
27.06.2025
De
(21) 22725432.3 (22) 25.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 18.06.2025
(54) • *VERFAHREN ZUM KÜHLEN DES AUSTRETTENDEN WRASENS ODER DAMPFES AUS DEM GARRAUM EINES GARGERÄTS UND GARGERÄT*
• *METHOD FOR COOLING THE ESCAPING VAPOUR OR STEAM FROM THE COOKING CHAMBER OF A COOKING APPLIANCE AND COOKING APPLIANCE*
• *PROCÉDÉ DE REFROIDISSEMENT DE LA VAPEUR SORTANT DE LA CHAMBRE DE CUISSON D'UN APPAREIL DE CUISSON ET APPAREIL DE CUISSON*
(73) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE
(72) GÜNTER, Anna, 59557 Lippstadt, DE
-
- (11) **4 340 686 C0** (51) **A47J 37/07**
25.06.2025
En
(21) 22722354.2 (22) 29.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *HOLZKOHLEGRILL MIT INTEGRIERTEM KOHLESTARTER*
• *CHARCOAL BARBECUE HAVING AN INTEGRATED COAL STARTER*
• *BARBECUE AU CHARBON DE BOIS COMPORTANT UN DÉMARREUR AU CHARBON INTÉGRÉ*
(73) Liwwise, Vaartlaan 9, 9800 Deinze, BE
(72) BONNAERENS, Wietse, 9160 Lokeren, BE
(74) IP HILLS NV, Bellevue 5/501, 9050 Gent-Ledeberg, BE
-
- (11) **4 341 165 C0** (51) **B65D 5/38**
25.06.2025
En
(21) 22714614.9 (22) 04.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *WIEDERVERSCHLISSBARER BEHÄLTER*
• *A RECLOSEABLE CONTAINER*
• *RÉCIPIENT REFERMABLE*
(73) Fameccanica.Data S.p.A., Via Aterno, 136, 66020 San Giovanni Teatino (CH), IT
(72) CORAZZA, Federico, 66020 San Giovanni Teatino (Chieti), IT
BALDECCHI, Nicola, 66020 San Giovanni Teatino (Chieti), IT
ZIROLLO, Angelo, 66020 San Giovanni Teatino (Chieti), IT
(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT
-
- (11) **4 341 195 C0** (51) **B66C 3/02**
01.07.2025
De
(21) 22725163.4 (22) 21.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 11.06.2025
(54) • *ANTRIEBSANORDNUNG MIT EINER WELLE, EINER SEILTROMMEL, EINEM HALTEMITTEL, EINEM GETRIEBEMOTOR UND EINEM GREIFKORB*
• *DRIVE ASSEMBLY COMPRISING A SHAFT, A CABLE DRUM, A HOLDING MEANS, A GEAR MOTOR AND A CLAMSHELL BUCKET*
• *ENSEMBLE D'ENTRAÎNEMENT COMPRENANT UN ARBRE, UN TAMBOUR DE CÂBLE, UN MOYEN DE MAINTIEN, UN MOTEUR À ENGRENAGES ET UNE BENNE PRENEUSE*
(73) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Str. 42, 76646 Bruchsal, DE
(72) QIONGHUA, Gao, Tianjin, CN
-
- (11) **4 341 585 C0** (51) **F16H 57/029**
01.07.2025
De
(21) 22723547.0 (22) 25.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 11.06.2025
(54) • *GETRIEBEMOTOR MIT EINEM EIN GETRIEBE ANTREIBENDEN ELEKTROMOTOR*
• *GEAR MOTOR COMPRISING AN ELECTRIC MOTOR DRIVING A TRANSMISSION*
• *MOTOREDUCTEUR COMPORTANT UN MOTEUR ÉLECTRIQUE ENTRAÎNANT UNE TRANSMISSION*
(73) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Str. 42, 76646 Bruchsal, DE
(72) QIONGHUA, Gao, Tianjin, CN
-
- (11) **4 341 620 C0** (51) **F24S 40/80**
27.06.2025
De
(21) 22717346.5 (22) 12.04.2022
-
- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *SOLARANLAGE*
• *SOLAR INSTALLATION*
• *INSTALLATION SOLAIRE*
(73) Anywhere.Solar GmbH, Löwensternstraße 4, 5411 Oberalm, AT
(72) LUBLASSER, Martin, 5071 Wals, AT
PERRER, Stephan, 5081 Anif, AT
(74) Hübscher & Partner Patentanwälte GmbH, Spittelwiese 4, 4020 Linz, AT
-
- (11) **4 342 334 C0** (51) **A47C 7/40**
01.07.2025
De
(21) 23197120.1 (22) 13.09.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *RÜCKENLEHNE FÜR EINEN STUHL SOWIE STUHL*
• *BACKREST FOR A CHAIR AND CHAIR*
• *DOSSIER POUR CHAISE ET CHAISE*
(73) Figueroa Büro für Gestaltung GmbH, Bürgermeister-Graf-Straße 47, 31848 Bad Münder, DE
FM Büromöbel GmbH, Glaßdorfer Straße 24, 26219 Bösel, DE
(72) Figueroa, Daniel, 31848 Bad Münder, DE
(74) Bauer Wagner Pellengahr Sroka, Patent- und Rechtsanwalts PartG mbB Grüner Weg 1, 52070 Aachen, DE
-
- (11) **4 343 099 C0** (51) **E06B 3/54**
27.06.2025
De
(21) 23195610.3 (22) 06.09.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 18.06.2025
(54) • *HALTERUNG EINES PLATTENFÖRMIGEN ELEMENTS*
• *HOLDING OF A PLATE-SHAPED ELEMENT*
• *SUPPORT D'UN ÉLÉMENT EN FORME DE PLAQUE*
(73) Holzbau Schmid GmbH & Co. KG, Ziegelhau 1-4, 73099 Adelberg, DE
(72) SCHEMBECKER, Andreas, 73035 Göppingen, DE
(74) Weisbrodt, Bernd, Ring & Weisbrodt Patentanwalts-gesellschaft mbH Schinkelstraße 27, 40211 Düsseldorf, DE
-
- (11) **4 343 286 C0** (51) **G01G 19/00**
26.06.2025
De
(21) 23192304.6 (22) 21.08.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *WIEGESYSTEM, HERSTELLUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER HERSTELLUNGSVORRICHTUNG FÜR WERKSTÜCKE*
• *WEIGHING SYSTEM, MANUFACTURING DEVICE AND METHOD FOR OPERATING A MANUFACTURING DEVICE FOR WORKPIECES*
• *SYSTÈME DE PESAGE, DISPOSITIF DE FABRICATION ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE FABRICATION DE PIÈCES*
(73) KIEFFEL GmbH, Sudetenstrasse 3, 83395 Freilassing, DE
(72) Hausmann, Matthias, 5091 Unken, AT
Seehuber, Florian, 84529 Tittmoning, DE
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Brienner Straße 1, 80333 München, DE
-
- (11) **4 343 461 C0** (51) **G05B 19/042**
01.07.2025
De

- (21) 22197744.0 (22) 26.09.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.06.2025
- (54) • *VERFAHREN, AUTOMATISIERUNGS-STATION UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER AUTOMATISIERUNGS-STATION*
• *METHOD, AUTOMATION STATION AND METHOD FOR OPERATING AN AUTOMATION STATION*
• *PROCÉDÉ, STATION D'AUTOMATISATION ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE STATION D'AUTOMATISATION*
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Dausend, Stefan, 92676 Eschenbach, DE
Gigler, Alexander Michael, 86836 Untermeitingen, DE
Thürauf, Daniel, 90616 Neuhof/Zenn, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (11) **4 343 539 C0** (51) **G06F 8/40**
26.06.2025
En
- (21) 24154253.9 (22) 10.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • *DETERMINISTISCHE SPEICHERZUWEISUNG FÜR ECHTZEITANWENDUNGEN*
• *DETERMINISTIC MEMORY ALLOCATION FOR REAL-TIME APPLICATIONS*
• *ATTRIBUTION DE MÉMOIRE DÉTERMINISTE POUR DES APPLICATIONS EN TEMPS RÉEL*
- (73) Apex.AI, Inc., 979 Commercial Street, Palo Alto, CA 94303, US
- (72) SHALEM, Misha, Palo Alto, 94303, US
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
-
- (11) **4 344 344 C0** (51) **H04W 74/0816**
27.06.2025
En
- (21) 24156731.2 (22) 14.03.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *INTEGRIERTER SCHALTKEIS FÜR EINE DRAHTLOSE STATION*
• *INTEGRATED CIRCUIT FOR A WIRELESS STATION*
• *CIRCUIT INTÉGRÉ POUR UNE STATION SANS FIL*
- (73) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 20000 Mariner Avenue, Suite 200, Torrance, CA 90503, US
- (72) NUNOME, Tomoya, Osaka, 540-6207, JP
IWAI, Takashi, Osaka, 540-6207, JP
URABE, Yoshio, Osaka, 540-6207, JP
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU
-
- (11) **4 344 413 C0** (51) **A61N 1/04**
01.07.2025
En
- (21) 22776978.3 (22) 20.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • *LEITFÄHIGES PAD ZUR ERZEUGUNG EINER TUMORBEHANDLUNGSFELDES*
• *CONDUCTIVE PAD GENERATING TUMOR TREATING FIELD*
• *TAMPON CONDUCTEUR GÉNÉRANT UN CHAMP DE TRAITEMENT DE TUMEUR*
- (73) Novocure GmbH, Neuhofstrasse 21, 6340 Baar, CH
- (72) DESLAURIERS, Richard, Woodbury, CT 06798, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (11) **4 344 926 C0** (51) **B60L 1/00**
26.06.2025
De
- (21) 23195640.0 (22) 06.09.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • *ARBEITSMASCHINE MIT ELEKTRISCHEM FAHRANTRIEB*
• *ELECTRIC TRACTION DRIVE WORKING MACHINE*
• *MACHINE DE TRAVAIL DOTÉE D'UN ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE*
- (73) Liebherr-Werk Nenzing GmbH, Dr.-Hans-Liebherr-Strasse 1, 6710 Nenzing, AT
- (72) Schall, Paul, 6800 Feldkirch, AT
- (74) Lauffhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE
-
- (11) **4 345 442 C0** (51) **B01L 3/00**
01.07.2025
En
- (21) 24156377.4 (22) 16.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.06.2025
- (54) • *IMPEDANZDURCHFLUSSZYOMETRIEVORRICHTUNG*
• *IMPEDANCE FLOW CYTOMETRY APPARATUS*
• *APPAREIL DE CYTOMÉTRIE EN FLUX À IMPÉDANCE*
- (73) University of Southampton, Highfield, Southampton, Hampshire SO17 1BJ, GB
- (72) MORGAN, Hywel, Southampton, SO17 1BJ, GB
SPENCER, Daniel, Southampton, SO17 1BJ, GB
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
-
- (11) **4 345 751 C0** (51) **G06T 7/80**
27.06.2025
En
- (21) 22217250.4 (22) 30.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ONLINE-KAMERAKALIBRIERUNG IN FAHRZEUGEN AUF BASIS VON FLUCHTPUNKT UND POSENGRAPH*
• *SYSTEM AND METHOD FOR ONLINE CAMERA CALIBRATION IN VEHICLES BASED ON VANISHING POINT AND POSE GRAPH*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR ÉTALONNAGE DE CAMÉRA EN LIGNE DANS DES VÉHICULES SUR LA BASE D'UN POINT DE FUITE ET D'UN GRAPHE DE POSE*
- (73) Guangzhou Xiaopeng Autopilot Technology Co., Ltd., Room 406-46, No.1, Yichuang Street Sino-Singapore Guangzhou Knowledge City Huangpu District, Guangzhou Guangdong, CN
- (72) BAI, Chen, Guangzhou, CN
LU, Cheng, Guangzhou, CN
ZHONG, Chengzhang, Guangzhou, CN
- (74) Chung, Hoi Kan, Mandarin IP Limited 7 Cherry Trees Great Shelford, Cambridge CB22 5XA, GB
-
- (11) **4 346 557 C0** (51) **A61B 5/00**
26.06.2025
Fr
- (21) 22731196.6 (22) 31.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *NACHWEIS EINER CHEMISCHEN SPEZIES IM SCHWEISS EINER PERSON*
-
- *DETECTION OF A CHEMICAL SPECIES IN THE SWEAT OF A SUBJECT*
• *DETECTION D'UNE ESPECE CHIMIQUE DANS LA SUEUR D'UN SUJET*
- (73) NOPTRACK, 2, rue Georges Charpak, 81100 Castres, FR
- (72) AMATORE, Christian, 75013 Paris, FR
FAVRE, Gilles, 31270 Cugnaux, FR
BEDIOUI, Fethi, 75010 Paris, FR
CHEN, Yong, 75005 Paris, FR
GRIVEAU, Sophie, 91300 Massy, FR
SELLA, Catherine, 92360 Meudon la forêt, FR
THOUIN, Laurent, 92160 Antony, FR
- (74) Loyer & Abello, 9, rue Anatole de la Forge, 75017 Paris, FR
-
- (11) **4 347 243 C0** (51) **B32B 5/02**
27.06.2025
En
- (21) 22722904.4 (22) 04.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *MEHRSCICHTFOLIE ZUM AUFBRINGEN VON ETIKETTEN AUF KLEIDUNGSSTÜCKE*
• *MULTILAYER FILM FOR APPLYING LABELS ON ITEMS OF CLOTHING*
• *FILM MULTICOUCHE POUR APPLIQUER DES ÉTIQUETTES SUR DES VÊTEMENTS*
- (73) Framis Italia S.p.A., Via Europa, 20 Frazione Viganò, 20083 Gaggiano (MI), IT
- (72) CARRARO, Matteo, 20083 Frazione Viganò, Gaggiano, Milano, IT
- (74) Pulieri, Gianluca Antonio, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria, 11, 25122 Brescia, IT
-
- (11) **4 347 485 C0** (51) **C01B 21/26**
27.06.2025
En
- (21) 22730282.5 (22) 25.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *SYSTEM ZUR EVAKUIERUNG VON NOX-GASEN AUS EINEM SALPETERSÄUREVORRICHTSBEHÄLTER*
• *SYSTEM FOR EVACUATING NOX GASES FROM A NITRIC ACID STORAGE TANK*
• *SYSTÈME D'ÉVACUATION DE GAZ NOX À PARTIR D'UN RÉSERVOIR DE STOCKAGE D'ACIDE NITRIQUE*
- (73) Yara International ASA, Drammensveien 131, 0277 Oslo, NO
- (72) RÖSLER, Ronald, 3728 Skien, NO
DE SMET, Andre, 4535 JH Terneuzen, NL
-
- (11) **4 347 545 C0** (51) **C07C 45/38**
25.06.2025
Fr
- (21) 22732300.3 (22) 27.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *NEUES VERFAHREN ZUR KONTINUIERLICHEN PHEROMONPRODUKTION*
• *NOVEL PROCESS FOR CONTINUOUS PHEROMONE PRODUCTION*
• *NOUVEAU PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PHEROMONE EN CONTINU*
- (73) Melchior Material And Life Science France, Allée le Corbusier Bâtiment Chemstart Up Pôle 2, 64170 LACQ, FR
- (72) GUERRET, Olivier, 46170 PERN, FR
LAUREANO, Hugo, 13200 ARLES, FR
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
-
- (11) **4 347 715 C0** (51) **C08L 95/00**
01.07.2025
Fr
- (21) 22734662.4 (22) 02.06.2022

- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *VERWENDUNG FERMENTIERTER MELASSE ALS EMULGATOR*
- *USE OF FERMENTED MOLASSES AS AN EMULSIFIER*
 - *UTILISATION DE MÉLASSE FERMENTÉE COMME ÉMULSIFIANT*
- (73) Lesaffre et Compagnie, 41, rue Etienne Marcel, 75001 Paris, FR
- (72) LEBRUN, Xavier, 59520 Marquette-Lez-Lille, FR
- (74) Bandpay & Greuter, 11, rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR
-
- (11) **4 348 244 C0** (51) **G01N 21/95**
30.06.2025
Fr
- (21) 22731750.0 (22) 24.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR KONTROLLE IM LAUFENDEM BETRIEB DER IN BEHÄLTER EINGELEGTE EIER*
- *METHOD FOR CONTROLLING ON THE FLY EGGS PLACED IN CONTAINERS*
 - *PROCÉDÉ DE CONTRÔLE AU VOL D'OEUF PLACÉS DANS DES CONTENANTS*
- (73) Egg-Chick Automated Technologies, 38 Rue Alfred Nobel, Zone Industrielle du Vern, 29400 Landvisiau Cedex, FR
- (72) TRUBUIL, Laura, 29800 Plouedern, FR
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
-
- (11) **4 348 415 C0** (51) **G06F 7/58**
30.06.2025
Fr
- (21) 22722753.5 (22) 13.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON ZUFALLSZAHLN*
- *METHOD FOR GENERATING RANDOM NUMBERS*
 - *PROCEDE DE GENERATION D'UN NOMBRE ALEATOIRE*
- (73) SPINNION, Maison 12 - 55B rue du Mesnil, 78600 Maisons-Laffitte, FR
- (72) SIMON, Peter Roger, 78600 Maisons-Laffitte, FR
- (74) Dupuis-Latour, Dominique, Bardehle Pagenberg SPE SAS SO Square Opéra 5, rue Boudreau, 75009 Paris, FR
-
- (11) **4 350 173 C0** (51) **F16H 25/22**
01.07.2025
En
- (21) 23193677.4 (22) 28.08.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • *MECHANISCHES DREHGETRIEBE*
- *ROTARY MECHANICAL TRANSMISSION*
 - *TRANSMISSION MÉCANIQUE ROTATIVE*
- (73) Umbragroup S.p.A., Via Valter Baldaccini 1 Loc. Paciana, 06034 Foligno (PG), IT
- (72) BORGARELLI, Nicola, PERUGIA, IT
- (74) PIZZONI, Luciano, FOLIGNO (PG), IT
- (74) Bellomia, Paolo, Bugnion S.p.A. Rome Office Via Sallustiana, 15, 00187 Roma, IT
-
- (11) **4 350 597 C0** (51) **G06Q 30/0201**
01.07.2025
En
- (21) 23200960.5 (22) 29.09.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.06.2025
- (54) • *DRUCKVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BEDRUCKEN VON SUBSTRATEN*
- (34) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG OPTIMALER PREISWERBUNGSPARAMETER*
- *METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING OPTIMAL PRICE PROMOTION PARAMETERS*
 - *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR DÉTERMINER DES PARAMÈTRES OPTIMAUX DE PROMOTION DE PRIX*
- (73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
- (72) KUMAR, SUMAN, 411013 Pune, Maharashtra, IN
- (74) SARKAR, SIDDHARTHA, 411013 Pune, Maharashtra, IN
- (74) BALARAMAN, Vivek, 411006 Pune, Maharashtra, IN
- (74) SHAW, AVISHEK KUMAR, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (11) **4 350 686 C0** (51) **G10K 11/162**
27.06.2025
En
- (21) 23199711.5 (22) 26.09.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • *VERBINDUNGSMODUL FÜR EINE LÄRMSCHUTZVORRICHTUNG*
- *A CONNECTION MODULE FOR A NOISE SHIELDING DEVICE*
 - *MODULE DE CONNEXION POUR UN DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE LE BRUIT*
- (73) Pantecnica S.p.A., Viale Teodorico 5, 20149 Milano MI, IT
- (72) Corigliano, Alberto, 20133 Milano MI, IT
- (74) Braghin, Francesco, 20133 Milano MI, IT
- (74) D'Alessandro, Luca, 20158 Milano MI, IT
- (74) Capellari, Giovanni, 20158 Milano MI, IT
- (74) Caverni, Stefano, 20158 Milano MI, IT
- (74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando Diaz, 7, 20123 Milano, IT
-
- (11) **4 351 445 C0** (51) **A61B 17/16**
26.06.2025
En
- (21) 22734045.2 (22) 10.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 14.05.2025
- (54) • *HANDSTÜCK ZUM HALTEN UND POSITIONIEREN EINES CHIRURGISCHEN WERKZEUGS*
- *HANDPIECE FOR SUPPORTING AND POSITIONING A SURGICAL TOOL*
 - *PIÈCE À MAIN POUR SUPPORTER ET POSITIONNER UN OUTIL CHIRURGICAL*
- (73) Barmettler, Raffaele Franco, Viale Lunigiana 42, 20125 Milano (MI), IT
- (72) Cavicchioli, Mirco, Via Amendola Giorgio 5, 41033 Concordia sulla Secchia (MO), IT
- (72) Barmettler, Raffaele Franco, 20125 Milano (MI), IT
- (74) Cavicchioli, Mirco, 41033 Concordia sulla Secchia (MO), IT
- (74) Metroconsult Srl, Foro Bonaparte 51, 20121 Milano, IT
-
- (11) **4 351 880 C0** (51) **B41F 15/08**
30.06.2025
De
- (21) 22735803.3 (22) 10.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *DRUCKVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BEDRUCKEN VON SUBSTRATEN*
- *PRINTING DEVICE AND METHOD FOR PRINTING ONTO SUBSTRATES*
 - *DISPOSITIF D'IMPRESSION ET PROCÉDÉ D'IMPRESSION SUR DES SUBSTRATS*
- (73) Ekra Automatisierungssysteme GmbH, Zeppelinstrasse 16, 74357 Bönnigheim, DE
- (72) PLACHY, Franz, 74336 Brackenheim, DE
- (74) SÄNGER, Lukas, 71522 Backnang, DE
- (74) VOIGT, Rainer, 79104 Freiburg, DE
- (74) Gleiss Große Schrell und Partner mbB, Leitzstraße 45, 70469 Stuttgart, DE
-
- (11) **4 351 947 C0** (51) **B60W 60/00**
30.06.2025
De
- (21) 22723640.3 (22) 20.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR ERMITTLUNG EINES FAHRVERHALTENS UND VERFAHREN ZUR ANPASSUNG VON REGELALGORITHMEN AUTOMATISIERTE FAHRSYSTEME*
- *METHOD FOR DETERMINING A DRIVING BEHAVIOUR, AND METHOD FOR ADAPTING CONTROL ALGORITHMS OF AUTOMATED DRIVING SYSTEMS*
 - *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN COMPORTEMENT DE CONDUITE ET PROCÉDÉ D'ADAPTATION D'ALGORITHMES DE FLUX DE COMMANDES DE SYSTÈMES DE CONDUITE AUTOMATISÉE*
- (73) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE
- (72) PETROVIC, Andreas, 70567 Stuttgart, DE
- (74) PERAUER, Cedric, 72766 Reutlingen, DE
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
-
- (11) **4 351 948 C0** (51) **B61D 15/00**
27.06.2025
En
- (21) 22729302.4 (22) 27.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *SELBSTFAHRENDES MEHRZWECKSCHIEßENFAHRZEUG*
- *MULTI-PURPOSE SELF-PROPELLED RAILWAY VEHICLE*
 - *VÉHICULE FERROVIAIRE AUTOMOTEUR POLYVALENT*
- (73) Elen Machines S.r.l., Via Tulipani, 34, 00041 Albano Laziale (RM), IT
- (72) DE ROSSI, Alessandro, 00072 Ariccia (RM), IT
- (74) Bellomia, Paolo, Bugnion S.p.A. Rome Office Via Sallustiana, 15, 00187 Roma, IT
-
- (11) **4 351 984 C0** (51) **B65D 65/46**
01.07.2025
De
- (21) 22733918.1 (22) 08.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • *FORMKÖRPER MIT ANSCHLUSSELEMENT*
- *MOULDED BODY WITH CONNECTING ELEMENT*
 - *CORPS MOULÉ AVEC ÉLÉMENT DE LIAISON*
- (73) PAPACKS SALES GmbH, Von-Hünefeld-Strasse 1, 50829 Köln, DE
- (72) DAG, Tahsin, 50829 Köln, DE
- (74) Freischem & Partner Patentanwälte mbB, Salierring 47-53, 50677 Köln, DE
-
- (11) **4 352 705 C0** (51) **G06V 10/82**
01.07.2025
En
- (21) 21752327.3 (22) 14.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

- (45) 25.06.2025
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR INBETRIEBNAHME VON AUF KÜNSTLICHER INTELLIGENZ BASIERENDEN INSPEKTIONSSYSTEMEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR COMMISSIONING ARTIFICIAL INTELLIGENCE-BASED INSPECTION SYSTEMS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MISE EN SERVICE DE SYSTÈMES D'INSPECTION À BASE D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE*
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) CUI, Tao, Princeton Junction, New Jersey 08550, US
WANG, Lingyun, Princeton, New Jersey 08540, US
GARCIA-PEREZ, Fernando, Park Ridge, Illinois 60068, US
OLIVEIRA DA SILVA, Alessandra, Atlanta, Georgia 30339, US
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (11) **4 353 537 C0** (51) **B60Q 1/50**
01.07.2025
De
(21) 24160222.6 (22) 06.07.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 18.06.2025
(54) • *NUTZFAHRZEUG MIT GESTEUERTER MUSTERPROJEKTION*
• *COMMERCIAL VEHICLE WITH CONTROLLED PATTERN PROJECTION*
• *VÉHICULE UTILITAIRE AVEC PROJECTION DE MOTIF COMMANDÉE*
(73) MAN Truck & Bus SE, Dachauer Straße 667, 80995 München, DE
(72) Friedrich, Dieter, 8020 Graz, AT
Gössler, Thomas, 8010 Graz, AT
Meixner, Luis, 8010 Graz, AT
Ernhardt, Jan, 8010 Graz, AT
Gaedtke, Sven, 80995 München, DE
Landsherr, Thomas, 80995 München, DE
Elbs, Norbert, verstorben, DE
Schönherr, Stephan, 80995 München, DE
-
- (11) **4 354 817 C0** (51) **H04L 41/12**
26.06.2025
En
(21) 22201260.1 (22) 13.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 18.06.2025
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR IDENTIFIZIERUNG, WELCHES VERNETZTE VORRICHTUNG AN EINEM MONTAGEORT MONTIERT IST*
• *METHOD AND SYSTEM FOR IDENTIFYING WHICH NETWORKED DEVICE IS MOUNTED AT A MOUNTING LOCATION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'IDENTIFICATION DU DISPOSITIF EN RÉSEAU MONTÉ À UN EMPLACEMENT DE MONTAGE*
(73) Axis AB, Gränden 1, 223 69 Lund, SE
(72) Oldfeldt, Gillis, 223 69 LUND, SE
Johnsson, Frida, 223 69 LUND, SE
Rosell, Magnus, 223 69 LUND, SE
Sharshakova, Daria, 223 69 LUND, SE
Albayati, Mustafa, 223 69 LUND, SE
Bergendorff, Oliver, 223 69 LUND, SE
(74) AWA Sweden AB, Matrosgratan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE
-
- (11) **4 354 984 C0** (51) **H04J 11/00**
01.07.2025
En
(21) 24159717.8 (22) 15.06.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.05.2025
-
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANZEIGE VON SYNCHRONISIERUNGSSIGNALBLÖCKEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR INDICATION OF SYNCHRONIZATION SIGNAL BLOCK*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'INDICATION DE BLOC DE SIGNAL DE SYNCHRONISATION*
(73) Innovative Technology Lab Co., Ltd., 4th Floor, 5th Floor, 175 Baumoe-ro Seocho-gu, Seoul 06744, KR
(72) Yoon, Sung Jun, 06744 Seoul, KR
Park, Dong Hyun, 06744 Seoul, KR
(74) Diehl & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann-Straße 9, 80636 München, DE
-
- (11) **4 355 276 C0** (51) **A61F 5/44**
27.06.2025
En
(21) 23754646.0 (22) 20.07.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *OSTOMIEBEUTEL MIT SICHTOPTIONS-FUNKTION*
• *OSTOMY POUCH WITH VIEWING OPTION FEATURE*
• *POCHE DE STOMIE À FONCTION D'OPTION DE VISUALISATION*
(73) Hollister Incorporated, 2000 Hollister Drive, Libertyville, IL 60048, US
(72) WEINBERG, Robert, J., Libertyville, IL 60048, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
-
- (11) **4 355 397 C0** (51) **A61M 16/00**
01.07.2025
En
(21) 22726675.6 (22) 29.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 25.06.2025
(54) • *VENTILATORSYSTEM*
• *A VENTILATOR SYSTEM*
• *SYSTÈME DE VENTILATEUR*
(73) Stamford Devices Limited, Galway Business Park Dangan, H91 HE94 Galway, IE
(72) GREHAN, Joseph, Galway Business Park, Dangan Galway, H91 HE94, IE
CASEY, Micheal, Galway Business Park, Dangan, Galway, H91 HE94, IE
CONNOLLY, Diarmuid, Galway Business Park, Dangan, Galway, H91 HE94, IE
(74) Weldon O'Brien Ltd., Shannon Lodge Casement Road Bandon, County Cork, P72 TN24, IE
-
- (11) **4 355 602 C0** (51) **B60K 28/16**
27.06.2025
En
(21) 21734296.3 (22) 14.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 11.06.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES ANTRIEBS EINES SCHWERLASTFAHRZEUGS*
• *A METHOD FOR CONTROLLING PROPULSION OF A HEAVY-DUTY VEHICLE*
• *PROCÉDÉ POUR COMMANDER LA PROPULSION D'UN VÉHICULE UTILITAIRE LOURD*
(73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) SALIF, Ramadan, 412 59 Göteborg, SE
LÄGNERT, Viktor, 413 27 Göteborg, SE
BORA, Teodoro, 412 62 Göteborg, SE
(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE
-
- 30.06.2025
Fr
(21) 22733638.5 (22) 17.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR SIMULATION VON OPTISCHEN PRODUKTEN*
• *METHOD FOR SIMULATING OPTICAL PRODUCTS*
• *PROCÉDÉ DE SIMULATION DE PRODUITS OPTIQUES*
(73) ACEP France, 88 rue Jouffroy d'Abbans, 75017 Paris, FR
(72) SAYAG, Jean-philippe, 75017 PARIS, FR
(74) Oudin, Stéphane, GUIU IP 10, rue Paul Thénard, 21000 Dijon, FR
-
- (11) **4 356 746 C0** (51) **A23B 2/46**
26.06.2025
En
(21) 23203201.1 (22) 12.10.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 11.06.2025
(54) • *PASTEURISIERUNGSGERÄT UND VERFAHREN ZUR PASTEURISIERUNG VON FLÜSSIGEN LEBENSMITTELEN*
• *PASTEURIZATION APPARATUS AND RELATED METHOD FOR PROVIDING A PASTEURIZATION TREATMENT OF LIQUID FOODS*
• *APPAREIL DE PASTEURISATION ET MÉTHODE PAR PASTEURISATION DES ALIMENTS LIQUIDES*
(73) Agricol S.r.l. Di Bolla, Via Circonvallazione Giolitti 48, 12030 Torre San Giorgio (Cuneo), IT
(72) BOLLA, Giorgio, I-12030 Torre San Giorgio (Cuneo), IT
(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT
-
- (11) **4 357 559 C0** (51) **E04H 4/08**
01.07.2025
Fr
(21) 23203144.3 (22) 12.10.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 11.06.2025
(54) • *VERRIEGELUNGSSYSTEM FÜR EINE BECKENABDECKUNG*
• *LOCKING SYSTEM FOR A POOL COVER*
• *SYSTÈME DE VERROUILLAGE D'UNE COUVERTURE DE BASSIN*
(73) A.S.Pool, ZAC de la Rouvelière, 72700 Spay, FR
(72) RIBEAU, Mathieu, 72000 Le Mans, FR
MARCHAL, Laurent, 72110 Torcé-en-Vallée, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR
-
- (11) **4 359 102 C0** (51) **B01D 21/02**
01.07.2025
Fr
(21) 22747073.9 (22) 24.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *ANLAGE UND VERFAHREN ZUR RÜCKFÜHRUNG UND FILTERUNG VON WALZÖL*
• *PLANT AND METHOD FOR RECYCLING AND FILTERING ROLLING OIL*
• *INSTALLATION ET PROCEDE DE RECYCLAGE ET DE FILTRATION D'HUILE DE LAMINAGE*
(73) Fives DMS, 18, Rue Louis Néel Synergie Park, 59260 Lezennes, FR
(72) ERNST DE LA GRAETE, Conrad, 59472 SECLIN, FR
(74) Fives IP, 3, rue Drouot, 75009 Paris, FR

- (11) **4 359 721 C0** (51) **F28F 3/00**
01.07.2025
En
- (21) 22733440.6 (22) 15.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 11.06.2025
- (54) • *DICHTUNGSANORDNUNG, WÄRMEÜBER-
TRAGUNGSPLATTE, BAUSATZ, ANORD-
NUNG, WÄRMETAUSCHER UND VERFAH-
REN*
• *GASKET ARRANGEMENT, HEAT TRANSFER
PLATE, KIT, ASSEMBLY, HEAT EXCHANG-
ER AND METHOD*
• *AGENCEMENT DE JOINT D'ÉTANCHÉITÉ,
PLAQUE DE TRANSFERT DE CHALEUR, KIT,
ENSEMBLE, ÉCHANGEUR DE CHALEUR ET
PROCÉDÉ*
- (73) Alfa Laval Corporate AB, P.O. Box 73, 221
00 Lund, SE
- (72) BLOMGREN, Fredrik, 239 41 Falsterbo, SE
- (74) Alfa Laval Attorneys, Alfa Laval Corporate
AB Group Patent P.O. Box 73, 221 00 Lund,
SE
-
- (11) **4 359 761 C0** (51) **G06T 7/90**
26.06.2025
En
- (21) 22827842.0 (22) 13.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 11.06.2025
- (54) • *FARBWIEDERGABESYSTEM UND -VERFAH-
REN*
• *COLOR RENDERING SYSTEM AND
METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RENDU DE
COULEUR*
- (73) Elbit Systems Electro-Optics Elop Ltd., 5
Hamada Street, 7670305 Rehovot, IL
- (72) ANKOR, Uriel, 7670305 Rehovot, IL
- (74) GILICHINSKY, Michael, 7670305 Rehovot, IL
- (74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée,
2661 Luxembourg, LU
-
- (11) **4 360 108 C0** (51) **G21C 9/033**
26.06.2025
En
- (21) 22818123.6 (22) 02.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • *KERNREAKTOR MIT EINEM DURCH MEH-
RERE BETÄTIGUNGSPHÄNOMENE GE-
KENNZEICHNETEN SCHUTZSYSTEM*
• *NUCLEAR REACTOR PROVIDED WITH A
PROTECTION SYSTEM CHARACTERIZED BY
MULTIPLE ACTUATION PHENOMENA*
• *RÉACTEUR NUCLÉAIRE DOTÉ D'UN SY-
TÈME DE PROTECTION CARACTÉRISÉ PAR
DE MULTIPLES PHÉNOMÈNES D'ACTION-
NEMENT*
- (73) NEWCLEO SA, 3, place des Pyramides,
75001 Paris, FR
- (72) CINOTTI, Luciano, 10129 Torino, IT
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT
-
- (11) **4 360 406 C0** (51) **H05B 7/20**
26.06.2025
De
- (21) 22737558.1 (22) 09.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • *BETRIEBSVERFAHREN FÜR EINEN LICHT-
BOGENOFEN*
• *OPERATING METHOD FOR A AN ARC FUR-
NACE*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT POUR
UN FOUR À ARC*
- (73) Primetals Technologies Germany GmbH,
Bunsenstrasse 43, 91058 Erlangen, DE
-
- (72) MATSCHULLAT, Thomas, 90542 Eckental,
DE
- (74) Metals@Linz, Primetals Technologies
Austria GmbH Intellectual Property
Upstream IP UP Turmstraße 44, 4031 Linz,
AT
-
- (11) **4 360 808 C0** (51) **B25B 27/00**
27.06.2025
De
- (21) 23200140.4 (22) 27.09.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 11.06.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR VERWENDUNG EINER
HANDHALTBAREN ZUG- UND DRUCKVOR-
RICHTUNG ZUR REPARATUR VON KRAFT-
FAHRZEUGBAUTEILEN*
• *METHOD FOR USING A HANDHELD
PULLING AND PRESSING DEVICE FOR RE-
PAIRING MOTOR VEHICLE COMPONENTS*
• *PROCÉDÉ D'UTILISATION D'UN DISPOSI-
TIF DE TRACTION ET DE PRESSION PORTA-
TIF POUR LA RÉPARATION DE COMPO-
SANTS DE VÉHICULE AUTOMOBILE*
- (73) TKR Spezialwerkzeuge GmbH, Am
Waldesrand 9 - 11, 58285 Gevelsberg, DE
- (72) Kreischer, Torsten, 58300 Wetter, DE
- (74) Weyland, Thorsten, 58313 Herdecke, DE
- (74) Kalkoff & Partner Patentanwälte mbB,
Martin-Schmeisser-Weg 3a-3b, 44227
Dortmund, DE
-
- (11) **4 360 922 C0** (51) **B60H 1/00**
25.06.2025
En
- (21) 22862677.6 (22) 27.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *INTEGRIERTE KANALVORRICHTUNG FÜR
INTEGRIERTES MODUL MIT WÄRMEPUM-
PENWÄRMEVERWALTUNG UND ELEKTRO-
FAHRZEUG*
• *INTEGRATED CHANNEL APPARATUS FOR
NON-HEAT PUMP THERMAL MANAGE-
MENT INTEGRATED MODULE, AND ELEC-
TRIC VEHICLE*
• *APPAREIL À CANAUX INTÉGRÉS POUR
MODULE INTÉGRÉ DE GESTION DE CHA-
LEUR DE POMPE AUTRE QU'UNE POMPE
À CHALEUR, ET VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
- (73) Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd.,
1760 Jiangling Road Binjiang District,
Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
- (72) Ningbo Geely Automobile Research &
Development Co. Ltd., N° 818, Binhai 2nd
Road, Hangzhou Bay New District Ningbo
315336, CN
- (72) LI, Guibin, Hangzhou Bay New District
Ningbo, Zhejiang 315336, CN
- (72) LIN, Bingrong, Hangzhou Bay New District
Ningbo, Zhejiang 315336, CN
- (72) XU, Junbo, Hangzhou Bay New District
Ningbo, Zhejiang 315336, CN
- (72) DAI, Haijiang, Hangzhou Bay New District
Ningbo, Zhejiang 315336, CN
- (72) XUE, Qiang, Hangzhou Bay New District
Ningbo, Zhejiang 315336, CN
- (72) ZHANG, Junzhe, Hangzhou Bay New District
Ningbo, Zhejiang 315336, CN
- (72) CHEN, Liang, Hangzhou Bay New District
Ningbo, Zhejiang 315336, CN
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex, CH
-
- (11) **4 360 979 C0** (51) **B60W 50/02**
27.06.2025
En
- (21) 22897619.7 (22) 10.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *AUTONOMES FAHRSTEUERUNGSSYSTEM
UND FAHRZEUG*
• *AUTONOMOUS DRIVING CONTROL SYS-
TEM AND VEHICLE*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE CONDUITE
AUTONOME ET VÉHICULE*
- (73) Yutong Bus Co., Ltd., Yutong Industrial Park
Yutong Road, Zhengzhou, Henan 450061,
CN
- (72) CAO, Qiang, Zhengzhou, Henan 450061, CN
- (72) ZHU, Min, Zhengzhou, Henan 450061, CN
- (72) CHEN, Xin, Zhengzhou, Henan 450061, CN
- (72) BU, Yushuai, Zhengzhou, Henan 450061,
CN
- (74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE
-
- (11) **4 361 052 C0** (51) **B65B 43/26**
30.06.2025
De
- (21) 23000139.8 (22) 12.10.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 11.06.2025
- (54) • *MASCHINE ZUM SCHLIESSEN DER KLAPP-
BAREN WÄNDE VON STEIGEN INFOLGE
BETÄTIGUNG DER AUSKLINKVORRICHTUNG*
• *MACHINE FOR CLOSING THE WALLS OF
THE WALL OF PASSAGEWAYS DUE TO AC-
TIVATION OF THE CLOSING DEVICE*
• *MACHINE POUR FERMER LES PAROIS RA-
BATTABLES DE COLONNES MONTANTES
PAR ACTIONNEMENT DU DISPOSITIF DE
VERROUILLAGE*
- (73) Tanzer Maschinenbau Srl, via Dr. J.
Köllensperger 3, 39011 Lana (BZ), IT
- (72) Fliri, Adrian, 39020 Taufers im Münstertal
(Bz), IT
- (72) Mantinger, Martin, 39010 Nals (Bz), IT
- (72) Schnitzer, Josef, 39019 Dorf Tirol (Bz), IT
- (72) Ungerer, Thomas, 39011 Lana (Bz), IT
- (74) Oberosler, Ludwig, Oberosler SAS, Via
Dante, 20/A, CP 307, 39100 Bolzano, IT
-
- (11) **4 361 351 C0** (51) **E02F 3/34**
01.07.2025
Fr
- (21) 23205293.6 (22) 23.10.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • *HANDHABUNGSMASCHINE*
• *HANDLING MACHINE*
• *MACHINE DE MANUTENTION*
- (73) Manurob, 19 Rue de Rennes, 35690 Acigne,
FR
- (72) GERMANAUD, Pierre, 35690 ACIGNE, FR
- (72) PINEL, Tommy, 35690 ACIGNE, FR
- (74) Loyer & Abello, 9, rue Anatole de la Forge,
75017 Paris, FR
-
- (11) **4 363 186 C0** (51) **B29C 45/14**
01.07.2025
De
- (21) 22734560.0 (22) 14.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 11.06.2025
- (54) • *SPRITZGIESSVORRICHTUNG FÜR SPRITZ-
GUSSTEILE MIT DEKORELEMENT UND
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
SPRITZGUSSTEILS*
• *INJECTION MOULDING APPARATUS FOR
INJECTION-MOULDED PARTS COMPRIS-
ING A DECORATIVE ELEMENT, AND
METHOD FOR PRODUCING AN INJEC-
TION-MOULDED PART*

- APPAREIL DE MOULAGE PAR INJECTION POUR PIÈCES MOULÉES PAR INJECTION COMPRENANT UN ÉLÉMENT DÉCORATIF, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE PIÈCE MOULÉE PAR INJECTION
- (73) AUDI AG, Auto-Union-Straße 1, 85057 Ingolstadt, DE
Georg Kaufmann Formenbau AG, Rughölzli 3, 5453 Busslingen, CH
- (72) DÜRR, Andreas, 92334 Berching, DE
LÖFFLER, Stefan, 85122 Hitzhofen, DE
FOLGHERA, Levi, 5413 Birmenstorf, CH
HÜRLIMANN, Roman, 5620 Bremgarten, CH
IKIC, Roko, 5610 Wohlen, CH
- (74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 64, 81541 München, DE
-
- (11) **4 363 684 C0** (51) **E05F 15/622**
27.06.2025
De
- (21) 22737895.7 (22) 30.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • SPINDELANTRIEB FÜR EIN VERSCHLUSS-ELEMENT EINES KRAFTFAHRZEUGS
• SPINDLE DRIVE FOR A CLOSURE ELEMENT OF A MOTOR VEHICLE
• ENTRAÎNEMENT DE TIGE D'UN ÉLÉMENT DE FERMETURE D'UN VÉHICULE À MO-TEUR
- (73) Brose Fahrzeugteile SE & Co. Kommanditgesellschaft, Bamberg, Berliner Ring 1, 96052 Bamberg, DE
- (72) SCHNEIDERBANGER, Michael, 96179 Rattelsdorf, DE
ZWOSTA, Tobias, 96352 Wilhelmsthal, DE
SCHWEIZER, Daniela, 96450 Coburg, DE
SÜSS, Marco, 96047 Bamberg, DE
- (74) Gottschald Patentanwälte Partnerschaft mbB, Klaus-Bungert-Straße 1, 40468 Düsseldorf, DE
-
- (11) **4 364 222 C0** (51) **H01M 8/04089**
01.07.2025
De
- (21) 22738369.2 (22) 21.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • VERFAHREN ZUR KONTINUIERLICHEN AUFBEREITUNG VON MEHRPHASIGEN FLUIDSTRÖMEN
• METHOD FOR THE CONTINUOUS PREPARATION OF MULTIPHASE FLUID FLOWS
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT EN CONTINU DE FLUX DE FLUIDES POLYPHASIQUES
- (73) Hengst SE, Nienkamp 55-85, 48147 Münster, DE
- (72) HASSEL, Florian, 45721 Haltern am See, DE
DIEKJAKOBS, Mathias, 48565 Steinfurt, DE
STITTERICH, Eike, 48308 Senden, DE
RÖLVER, Martin, 48329 Havixbeck, DE
- (74) Pelster Behrends Patentanwälte PartG mbB, Robert-Bosch-Straße 17b, 48153 Münster, DE
-
- (11) **4 366 388 C0** (51) **H04W 48/10**
01.07.2025
En
- (21) 23219582.6 (22) 23.11.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.06.2025
- (54) • MEHRBENUTZER-ZUGANGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG
• MULTIUSER ACCESS METHOD AND APPARATUS
• PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ACCÈS MULTI-UTILISATEUR
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LI, Yanchun, Shenzhen, Shenzhen, CN
HAN, Xiao, Shenzhen, Shenzhen, CN
LI, Yunbo, Shenzhen, Shenzhen, CN
- (74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE
-
- (11) **4 366 516 C0** (51) **A01K 5/01**
26.06.2025
De
- (21) 22800225.9 (22) 06.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • FUTTERLIFT
• FEEDLIFT
• ÉLÉVATEUR DE NOURRITURE
- (73) Vogel und Weber GmbH Produktion und Vertrieb, Gut-Dämme-Str. 21, 52070 Aachen, DE
- (72) VOGEL, Jürgen, 52066 Aachen, DE
- (74) Kohlmann, Kai, Donatusstraße 1, 52078 Aachen, DE
-
- (11) **4 366 940 C0** (51) **B29D 30/00**
01.07.2025
En
- (21) 22735638.3 (22) 28.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • REIFENENTLADDEINHEIT ZUM ENTLADEN EINES REIFENROHLINGS
• TIRE UNLOADING UNIT FOR UNLOADING A GREEN TIRE
• UNITÉ DE DÉCHARGEMENT DE PNEU POUR DÉCHARGER UN PNEU CRU
- (73) VMI Holland B.V., Gelriaweg 16, 8161 RK Epe, NL
- (72) SLOTS, Antonie, 8161 RK EPE, NL
- (74) Melchior, Robin, Octroobureau Vriesendorp & Gaade B.V. Koninginnegracht 19, 2514 AB Den Haag, NL
-
- (11) **4 368 798 C0** (51) **E05B 15/00**
27.06.2025
De
- (21) 23203830.7 (22) 16.10.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • VIELKANTSTIFT
• POLYGONAL PIN
• TIGE POLYGONALE
- (73) Karcher GmbH, Raiffeisenstrasse 32, 74906 Bad Rappenau, DE
- (72) WACKER, Janosch, 74924 Neckarbischofsheim, DE
- (74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE
-
- (11) **4 369 655 C0** (51) **H04L 9/40**
26.06.2025
En
- (21) 22205996.6 (22) 08.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SICHEREN HANDHABUNG VON SENSIBLEN DATEN
• SYSTEM AND METHOD FOR SECURE HANDLING OF SENSITIVE DATA
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION SÉCURISÉE DE DONNÉES SENSIBLES
- (73) IDUN Technologies AG, Vega-Strasse 3, 8152 Opfikon, CH
- (72) BURGER, Daniel, 8152 Glattpark (Opfikon), CH
- (74) GISIN, Severine, 8152 Glattpark (Opfikon), CH
-
- CH
BACHMANN, Simon, 8152 Glattpark (Opfikon), CH
THIELEN, Moritz, 8152 Glattpark (Opfikon), CH
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- (11) **4 369 868 C0** (51) **H05B 47/19**
26.06.2025
En
- (21) 23164887.4 (22) 29.03.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • VERTEILTES INDUKTIONSGESTEUERTES SOLARBELEUCHTUNGSSYSTEM
• DISTRIBUTED INDUCTION-CONTROLLED SOLAR LIGHTING SYSTEM
• SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE SOLAIRE À INDUCTION DISTRIBUÉE
- (73) Shenzhen JinDian Electronic Technology Co., Ltd., No.9 Tianyang One Road Datianyang Industry Zone Dongfang Ave Songgang, Bao'an District, Shenzhen, CN
- (72) Tang, Shifu, Shenzhen, CN
- (74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE
-
- (11) **4 370 328 C0** (51) **B32B 21/00**
26.06.2025
En
- (21) 22747694.2 (22) 12.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 11.06.2025
- (54) • EINKOMPONENTIGE FEUCHTIGKEITS-HÄRTBARE KLEBSTOFFZUSAMMENSETZUNG
• ONE-COMPONENT MOISTURE-CURABLE ADHESIVE COMPOSITION
• COMPOSITION ADHÉSIVE MONOCOMPOSANT DURCISSANT À L'HUMIDITÉ
- (73) Akzo Nobel Coatings International B.V., Christian Neefestraat 2, 1077 WW Amsterdam, NL
- (72) AKHLAGHI, Shahin, 1077 WW Amsterdam, NL
VERLAAN-HOOFT, Hendrica Petronella Maria, 1077 WW Amsterdam, NL
- (74) Akzo Nobel IP Department, Christian Neefestraat 2, 1077 WW Amsterdam, NL
-
- (11) **4 370 329 C0** (51) **B32B 21/00**
26.06.2025
En
- (21) 22750716.7 (22) 13.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 11.06.2025
- (54) • EINKOMPONENTIGE FEUCHTIGKEITS-HÄRTBARE KLEBSTOFFZUSAMMENSETZUNG
• ONE-COMPONENT MOISTURE-CURABLE ADHESIVE COMPOSITION
• COMPOSITION ADHÉSIVE MONOCOMPOSANT DURCISSANT À L'HUMIDITÉ
- (73) Akzo Nobel Coatings International B.V., Christian Neefestraat 2, 1077 WW Amsterdam, NL
- (72) AKHLAGHI, Shahin, 1077 WW Amsterdam, NL
VERLAAN-HOOFT, Hendrica Petronella Maria, 1077 WW Amsterdam, NL
- (74) Akzo Nobel IP Department, Christian Neefestraat 2, 1077 WW Amsterdam, NL
-
- (11) **4 370 825 C0** (51) **F21S 8/04**
01.07.2025
En
- (21) 22754585.2 (22) 07.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV

- MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *REZYKLIERTE KUNSTSTOFFE IN LED-ANLAGEN*
• *RECYCLED PLASTICS IN LED INSTALLATIONS*
• *PLASTIQUES RECYCLÉS DANS DES INSTALLATIONS À DEL*
- (73) CTM Lyng AS, Verkstedveien 19, 7125 Vanvikan, NO
(72) LILLEMO, Terje, 7540 Kläbu, NO
(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO
-
- (11) **4 370 981 C0** (51) **G05B 19/042**
27.06.2025
En
(21) 22769914.7 (22) 26.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 18.06.2025
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR GENERIERUNG BENUTZERSPEZIFISCHER ENGINEERINGPROGRAMME IN EINER MEHRNUTZER-ENGINEERING-UMGEBUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR GENERATING USER SPECIFIC ENGINEERING PROGRAMS IN A MULTI-USER ENGINEERING ENVIRONMENT*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GÉNÉRATION DE PROGRAMMES D'INGÉNIERIE SPÉCIFIQUES À L'UTILISATEUR DANS UN ENVIRONNEMENT D'INGÉNIERIE MULTI-UTILISATEURS*
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) ORUGANTI, Srivathsa Simha, 56100 Bangalore, IN
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (11) **4 371 291 C0** (51) **H04L 67/141**
27.06.2025
Fr
(21) 22750672.2 (22) 08.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VERSTÄRKTEN KOMMUNIKATION ZWISCHEN ZWEI VORRICHTUNGEN*
• *METHOD FOR ESTABLISHING REINFORCED COMMUNICATION BETWEEN TWO DEVICES*
• *PROCÉDÉ D'ÉTABLISSEMENT DE COMMUNICATION RENFORCÉE ENTRE DEUX DISPOSITIFS*
- (73) Daumont, Romain, 7 Rue Keller, 75011 Paris, FR
(72) Daumont, Romain, 75011 Paris, FR
(74) Lebki, Alexandre, Cabinet Camus Lebki, 25, Rue de Maubeuge, 75009 Paris, FR
-
- (11) **4 372 367 C0** (51) **G01N 21/65**
30.06.2025
En
(21) 23183106.6 (22) 03.07.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEWERTUNG EINES KOMPOSIT-BRANDMELDERS*
• *A SYSTEM AND METHOD FOR EVALUATING A COMPOSITE FIRE DETECTOR*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉVALUATION D'UN DÉTECTEUR D'INCENDIE COMPOSITE*
- (73) Cornex New Energy Co., Ltd., No.1, Cornex Avenue Linkong Economic Zone, Xiaogan Hubei 432099, CN
(72) WANG, Yunxia, Xiaogan Hubei 432099, CN
WU, Xibin, Xiaogan Hubei 432099, CN
BU, Xiangnan, Xiaogan Hubei 432099, CN

- JIANG, Yuanfu, Xiaogan Hubei 432099, CN
ZHOU, Leijun, Xiaogan Hubei 432099, CN
ZHANG, Yi, Xiaogan Hubei 432099, CN
(74) Ipey, Apex House Thomas Street Trethomas, Caerphilly CF83 8DP, GB
-
- (11) **4 373 370 C0** (51) **A47K 10/42**
26.06.2025
En
(21) 21745351.3 (22) 19.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 18.06.2025
(54) • *SPENDER ZUR AUSGABE VON BLATTMATERIAL*
• *DISPENSER FOR DISPENSING SHEET MATERIAL*
• *DISTRIBUTEUR POUR DISTRIBUTION DE MATÉRIAU EN FEUILLE*
- (73) Essity Hygiene and Health Aktiebolag, 405 03 Göteborg, SE
(72) HILDERSLEY, Catherine Mary, Boston, MA 02111, US
HUTKER, Evan Alton, Boston, MA 02111, US
DEVLIN, John P., Boston, MA 02111, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (11) **4 373 747 C0** (51) **B64F 1/02**
26.06.2025
En
(21) 22730446.6 (22) 24.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 18.06.2025
(54) • *FLUGZEUGFANGEINRICHTUNG MIT TECHNISCHEM MATERIAL*
• *ENGINEERED MATERIAL ARRESTING SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ARRÊT EN MATÉRIAU D'INGÉNIERIE*
- (73) Runway Safe IPR AB, Kungssportsavenyen 21, 411 36 Göteborg, SE
(72) BARSOTTI, Matt, Austin, Texas TX 78739, US
HADJIOANNOU, Michalis, Austin, Texas TX 78736, US
HELGESEN, Kjell Håkon, 1185 Oslo, NO
NARMO, Jon A., 2317 Hamar, NO
(74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE
-
- (11) **4 373 748 C0** (51) **B64F 1/02**
26.06.2025
En
(21) 22730447.4 (22) 24.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 18.06.2025
(54) • *FLUGZEUGFANGEINRICHTUNG MIT TECHNISCHEM MATERIAL*
• *ENGINEERED MATERIAL ARRESTING SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ARRÊT EN MATÉRIAU D'INGÉNIERIE*
- (73) Runway Safe IPR AB, Kungssportsavenyen 21, 411 36 Göteborg, SE
(72) BARSOTTI, Matt, Austin, Texas TX 78739, US
HADJIOANNOU, Michalis, Austin, Texas TX 78736, US
HELGESEN, Kjell Håkon, 1185 Oslo, NO
NARMO, Jon A., 2317 Hamar, NO
(74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE
-
- (11) **4 374 223 C0** (51) **G03F 7/00**
01.07.2025
En
(21) 22754796.5 (22) 19.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 25.06.2025
(54) • *PRÄGEVORRICHTUNG*

- *IMPRINTING APPARATUS*
• *APPAREIL D'IMPRESSION*
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) PETIT, Didier, Mathijs, Maria, Justina, 5656 AG Eindhoven, NL
VERSCHUUREN, Marcus, Antonius, 5656 AG Eindhoven, NL
BARENDT, Jens, Udo, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- (11) **4 375 103 C0** (51) **B60K 1/04**
01.07.2025
En
(21) 22943401.4 (22) 19.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.05.2025
(54) • *NEUER ENERGIEBUS*
• *NEW ENERGY BUS*
• *BUS FONCTIONNANT AUX NOUVELLES ÉNERGIES*
- (73) Yutong Bus Co., Ltd., Yutong Industrial Park Yutong Road, Zhengzhou, Henan 450061, CN
(72) HAN, Jinyang, Zhengzhou, Henan 450061, CN
CHENG, Lei, Zhengzhou, Henan 450061, CN
JING, Junya, Zhengzhou, Henan 450061, CN
WANG, Kun, Zhengzhou, Henan 450061, CN
LI, Long, Zhengzhou, Henan 450061, CN
ZHAO, Hongyuan, Zhengzhou, Henan 450061, CN
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
-
- (11) **4 375 463 C0** (51) **E05D 5/02**
26.06.2025
De
(21) 22209929.3 (22) 28.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 18.06.2025
(54) • *BESCHLAGSTEIL*
• *FITTING PART*
• *ÉLÉMENT DE FERRURE*
- (73) Wilh. Schlechtendahl & Söhne GmbH & Co. KG, Hauptstraße 18-32, 42579 Heiligenhaus, DE
(72) Zaccaria, Giovanni, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE
Schulz, Andreas, 51597 Morsbach, DE
(74) Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Rütterscheider Straße 62, 45130 Essen, DE
-
- (11) **4 375 649 C0** (51) **G01N 23/046**
26.06.2025
De
(21) 23198642.3 (22) 20.09.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 18.06.2025
(54) • *KALIBRIERNORMAL FÜR EINEN INDUSTRIELLEN COMPUTERTOMOGRAPHEN*
• *CALIBRATION STANDARD FOR AN INDUSTRIAL COMPUTER TOMOGRAPH*
• *ÉTALON DE CALIBRAGE POUR UN TOMODENSITOMÈTRE INDUSTRIEL*
- (73) GOEKELER Messtechnik GmbH, Hoher Stich 1, 73252 Lenningen, DE
(72) Gökeler, Timo, 73252 Lenningen, DE
Weißer, Jörg, 78112 St. Georgen, DE
Fischer, André, 73252 Lenningen, DE
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

- (11) **4 376 760 C0** (51) **A61B 46/23**
01.07.2025
De
(21) 23789495.1 (22) 26.09.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 25.06.2025
(54) • *STERILTUCH VORBEREITET FÜR ODER MIT EINER MRT-LOKALSPULE SOWIE HERSTELLUNG UND VERWENDUNG EINES SOLCHEN STERILTUCHS*
• *STERILE DRAPE PREPARED FOR OR WITH AN MRI LOCAL COIL AND PREPARATION AND USE OF SUCH A STERILE DRAPE*
• *CHAMP OPÉRATEUR STÉRILE PRÉPARÉ POUR OU AVEC BOBINE LOCALE D'IRM ET PRÉPARATION ET UTILISATION D'UN TEL CHAMP STÉRILE*
(73) Noras Holding GmbH & Co KG, Leibnitzstraße 4, 97204 Höchberg, DE
(72) NORAS, Manuel, 97204 Höchberg, DE
BRÜCKNER, Manuel, 97204 Höchberg, DE
(74) Scharfenberger, Burkhard, Pöhner Scharfenberger Inh. Patentanwalt Dr. Burkhard Scharfenberger Kaiserstraße 33, 97070 Würzburg, DE
- (11) **4 377 368 C0** (51) **C08G 18/08**
01.07.2025
En
(21) 22753671.1 (22) 19.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 18.06.2025
(54) • *WÄSSRIGE POLYURETHANDISPERSION*
• *AQUEOUS POLYURETHANE DISPERSION*
• *DISPERSION AQUEUSE DE POLYURÉTHANE*
(73) Allnex Austria GmbH, Bundesstrasse 175, 8402 Werndorf, AT
(72) HARRER, Robert, 8010 Graz, AT
STEINER, Andreas J., 8041 Graz, AT
(74) Allnex Austria GmbH, 33 Anderlechtstraat, 1620 Drogenbos, BE
- (11) **4 377 596 C0** (51) **F16L 21/06**
01.07.2025
En
(21) 22782958.7 (22) 28.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 28.05.2025
(54) • *SCHNELLKUPPLUNG FÜR ROHRLEITUNGEN MIT STÜTZBARRIERUNG*
• *QUICK INSTALLATION PIPE COUPLING WITH SUPPORTING BARRIER RING*
• *RACCORD DE TUYAU À INSTALLATION RAPIDE AVEC ANNEAU FORMANT BARRIÈRE DE SUPPORT*
(73) Aalberts Integrated Piping Systems Apac Inc., No. 295, Section 3 Wandan Road, Wandan, Pingtun, TW
(72) CHANG, Bob, WANDAN, PINGTUN, TW
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL
- (11) **4 377 977 C0** (51) **H01F 29/14**
01.07.2025
De
(21) 22757881.2 (22) 26.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 25.06.2025
(54) • *STEUERBARE DROSSELSPULE UND VERFAHREN ZUR BEGRENZUNG EINES ELEKTRISCHEN STROMS*
• *CONTROLLABLE INDUCTOR COIL AND METHOD FOR RESTRICTING ELECTRIC CURRENT*
• *BOBINE D'ARRÊT POUVANT ÊTRE COMMANDÉE ET PROCÉDÉ DE LIMITATION D'UN COURANT ÉLECTRIQUE*
(73) Fenske, Florian, Königsberger Str. 23, 34121 Kassel, DE
- (72) Fenske, Florian, 34121 Kassel, DE
(74) Walther Bayer Faber Patentanwälte PartGmbH, Heimradstraße 2, 34130 Kassel, DE
- (11) **4 378 560 C0** (51) **B01D 46/00**
27.06.2025
En
(21) 23211464.5 (22) 22.11.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 11.06.2025
(54) • *LUFTFILTERVORRICHTUNG*
• *AIR FILTERING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FILTRATION D'AIR*
(73) Absolent AB, Staplaregatan 1, 531 40 Lidköping, SE
(72) BLOMQVIST, Holger, 543 34 Tibro, SE
SVANSTRÖM, Joel, 541 96 Våring, SE
MATTSO, Johan, 530 30 Tun, SE
ÅRLID, Christian, 531 52 Lidköping, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Lönjantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
- (11) **4 378 650 C0** (51) **B27N 1/00**
01.07.2025
De
(21) 22211013.2 (22) 02.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN VON OSB UND OSB-HERSTELLVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR PRODUCING OSB AND OSB PRODUCTION DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'OSB ET DISPOSITIF DE FABRICATION D'OSB*
(73) SWISS KRONO Tec AG, Museggstrasse 14, 6004 Luzern, CH
(72) Hasch, Joachim, 10317 Berlin, DE
KALWA, Norbert, 32805 Horn-Bad Meinberg, DE
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH, Frankfurter Straße 3c, 38122 Braunschweig, DE
- (11) **4 379 801 C0** (51) **H10D 30/01**
01.07.2025
Fr
(21) 23209476.3 (22) 13.11.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 18.06.2025
(54) • *MIKROELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT VERBESSERTER VERTIKALER SPANNUNGSFESTIGKEIT*
• *MICROELECTRONIC DEVICE WITH IMPROVED VERTICAL VOLTAGE WITHSTAND*
• *DISPOSITIF MICROÉLECTRONIQUE À TENSION EN TENSION VERTICALE AMÉLIORÉE*
(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
(72) GARNIER, Gennie, 38054 GRENOBLE cedex 09, FR
GWOZIECKI, Romain, 38054 GRENOBLE cedex 09, FR
GILLOT, Charlotte, 38054 GRENOBLE cedex 09, FR
(74) Hautier IP, 20, rue de la Liberté, 06000 Nice, FR
- (11) **4 380 419 C0** (51) **A47K 1/02**
26.06.2025
En
(21) 22762142.2 (22) 08.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *WASSERSPENDER*
• *WATER DISPENSING APPARATUS*
• *APPAREIL DE DISTRIBUTION D'EAU*
(73) Glass, Peter, Selbourne Sparepenny Lane, Eynsford DA4 0JJ, GB
- (72) Glass, Peter, Eynsford DA4 0JJ, GB
(74) Valet Patent Services Limited, c/o Caya 83713X Am Börstig 5, 96052 Bamberg, DE
- (11) **4 380 655 C0** (51) **A61M 11/00**
30.06.2025
En
(21) 22782567.6 (22) 03.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *BEATMUNGSVORRICHTUNG UND DAZU BESTIMMTES BEATMUNGSSET*
• *RESPIRATORY DEVICE AND A RESPIRATORY SET INTENDED THEREFOR*
• *DISPOSITIF RESPIRATOIRE ET ENSEMBLE RESPIRATOIRE DESTINÉ À CET EFFET*
(73) Medspray Humidification B.V., Colosseum 23, 7521 PV Enschede, NL
Medspray B.V., Colosseum 23, 7521 PV Enschede, NL
(72) VAN RIJN, Cornelis Johannes Maria, 7521 PV Enschede, NL
VAN EGMOND, Henri Joseph, 7521 PV Enschede, NL
VAN DER VEGTE, Stefanus Maria, 7521 PV Enschede, NL
HUIJGEN, Tom Vincent, 7521 PV Enschede, NL
KROON, Eric Jacobus Cornelis, 7521 PV Enschede, NL
(74) Jilderda, Anne Ayolt, LIOC Patents & Trademarks Zwaanstraat 31 L, 5651 CA Eindhoven, NL
- (11) **4 381 697 C0** (51) **H04L 12/40**
27.06.2025
De
(21) 23762503.3 (22) 30.08.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 28.05.2025
(54) • *VERFAHREN UND KOMMUNIKATIONS-STEUERGERÄT ZUR DATENÜBERTRAGUNG IN EINEM FAHRZEUG*
• *METHOD AND COMMUNICATIONS CONTROL DEVICE FOR DATA TRANSMISSION IN A VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE COMMUNICATION POUR LA TRANSMISSION DE DONNÉES DANS UN VÉHICULE*
(73) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE
(72) ECHARD, Jörg, 71065 Sindelfingen, DE
KEPPLER, Martin, 75394 Oberreichenbach, DE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
- (11) **4 384 500 C0** (51) **C07C 327/42**
26.06.2025
En
(21) 22799854.9 (22) 09.09.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 11.06.2025
(54) • *PHENOXY-ACETYL-THIOUREIDO-BENZOL-SULFONAMID-DERIVATE UND IHRE VERWENDUNGEN*
• *PHENOXY-ACETYL-THIOUREIDO-BENZENESULFONAMIDE DERIVATIVES, AND THEIR USES*
• *DÉRIVÉS DE PHÉNOXY-ACÉTYL-THIOUREIDO-BENZENESULFONAMIDE ET LEURS UTILISATIONS*
(73) Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Université de Montpellier, 163, rue Auguste Broussonnet, 34090 Montpellier, FR
(72) GAUDIN, Raphaël, 34090 Montpellier, FR

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

(11) **4 384 634 C0** (51) **C12Q 1/6818**
27.06.2025

En
(21) 22761331.2 (22) 09.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 21.05.2025

- (54) • *NACHWEIS VON ANALYTEN UNTER VERWENDUNG GEZEILTER EPIGENETISCHER TESTS, PROXIMITÄTSINDUZierter TAGMENTATION, STRANGINVASION, -EINSCHRÄNKUNG ODER LIGATION*
• *DETECTION OF ANALYTES USING TARGETED EPIGENETIC ASSAYS, PROXIMITY-INDUCED TAGMENTATION, STRAND INVASION, RESTRICTION, OR LIGATION*
• *DÉTECTION D'ANALYTES À L'AIDE DE DOSAGES ÉPIGÉNÉTIQUES CIBLES, D'UNE TAGMENTATION INDUITE PAR LA PROXIMITÉ, D'UNE INVASION DE BRINS, D'UNE RESTRICTION OU D'UNE LIGATURE*

(73) ILLUMINA, INC., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US

(72) KENNEDY, Andrew, San Diego, CA 92122, US

SHULTZABERGER, Sarah, San Diego, CA 92122, US
BUSBY, Kayla, San Diego, CA 92122, US
BROWN, Colin, San Diego, CA 92122, US
PRICE, Andrew, San Diego, CA 92122, US
VERMAAS, Eric, San Diego, CA 92122, US
PANTOJA, Rigoberto, San Diego, CA 92122, US
FEELEY, Matthew, San Diego, CA 92122, US
ZOU, Jennifer, San Diego, CA 92122, US
Li, Yong, San Diego, CA 92122, US
ALMASI, Sepideh, San Diego, CA 92122, US
DUTTA, Anindita, San Diego, CA 92122, US
ALVAREZ, Michelle, San Diego, CA 92122, US

(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

(11) **4 384 715 C0** (51) **F15B 11/15**
30.06.2025

En
(21) 22757597.4 (22) 01.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 18.06.2025

- (54) • *DRUCKMITTEL BETÄTIGTE STEUEREINRICHTUNG FÜR DOPPELTWIRKENDE AKTUATOREN*
• *FLUID-OPERATED CONTROL DEVICE, FOR DOUBLE-ACTING ACTUATORS*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE OPÉRÉ PAR UN FLUIDE POUR ACTIONNEURS À DOUBLE ACTION*

(73) OMT Group S.p.A., Via Lombardia 14, 24040 Calvenzano (BG), IT

(72) CHIARI, Fiorenzo, 24040 PONTIROLO NUOVO (BERGAMO), IT

(74) Forattini, Amelia, et al, INTERNAZIONALE BREVETTI ING. ZINI, MARANESI & C. S.R.L. Piazza Castello 1, 20121 MILANO, IT

(11) **4 384 836 C0** (51) **G01R 31/34**
26.06.2025

De
(21) 22800262.2 (22) 10.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 18.06.2025

- (54) • *PRÜFSYSTEM*
• *TEST SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TEST*

(73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE

(72) ROTTHAUS, Dennis, 44388 Dortmund, DE

SCHOMBIERSKI, Marc, 45475 Mülheim an der Ruhr, DE
ÖZCAN, Oktay, 47475 Kamp-Lintfort, DE

(11) **4 385 349 C0** (51) **A41D 27/18**
01.07.2025

Fr
(21) 23216380.8 (22) 13.12.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 21.05.2025

- (54) • *GESTRICKTER BEKLEIDUNGSHALS MIT EINEM ERSTEN GEBOGENEN ABSCHNITT UND EINEM ZWEITEN STARREN ABSCHNITT MIT STRUKTURIERTER MASCHENKURVE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG SOLCH EINES HALSES UND KLEIDUNGSTÜCK MIT SOLCH EINEM HALS*
• *COLLAR FOR KNIT GARMENT COMPRISING A FIRST CURVED FLEXIBLE PORTION AND A SECOND CURVED STRUCTURED MESH RIGID PORTION, METHOD FOR MANUFACTURING SUCH A COLLAR AND GARMENT COMPRISING SUCH A COLLAR*
• *COL DE VÊTEMENT TRICOTÉ COMPRENANT UNE PREMIÈRE PORTION SOUPLE COURBE ET UNE DEUXIÈME PORTION RIGIDE COURBE EN MAILLE STRUCTURÉE, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL COL ET VÊTEMENT COMPRENANT UN TEL COL*

(73) Lacoste Operations, 31-37 Boulevard de Montmorency, 75016 Paris, FR

(72) VIGNAL, Patrick, 10300 SAINTE SAVINE, FR
RATIER, David, 10290 VILLADIN, FR

(74) DISLE, Marie Christine, 10410 BELLEY, FR
Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet, 35700 Rennes, FR

(11) **4 385 653 C0** (51) **B23Q 39/04**
30.06.2025

De
(21) 24174356.6 (22) 18.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 21.05.2025

- (54) • *WERKZEUGMASCHINE UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN DER WERKZEUGMASCHINE*
• *MACHINE TOOL AND METHOD FOR OPERATING THE MACHINE TOOL*
• *MACHINE-OUTIL ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE-OUTIL*

(73) Fill Gesellschaft m.b.H., Fillstrasse 1, 4942 Gurten, AT

(72) DALLINGER, Friedrich, 4942 Gurten, AT
GADRINGER, Markus, 4942 Gurten, AT

(74) Burger, Hannes Alfred, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT

(11) **4 385 692 C0** (51) **B27B 17/02**
01.07.2025

En
(21) 22213659.0 (22) 15.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 18.06.2025

- (54) • *FÜHRUNGSSCHIENE FÜR SÄGEKETTE*
• *SAW CHAIN GUIDE BAR*
• *BARRE DE GUIDAGE POUR CHAÎNE DE SCIE*

(73) Iggesund Forest AB, Industriområdet, 824 95 Strömsbruk, SE

(72) Axelsson, Bo, Gislaved, SE

(74) Bjerken Hynell KB, P.O. Box 1061, 101 39 Stockholm, SE

(11) **4 386 201 C0** (51) **F03D 7/04**
27.06.2025

En
(21) 22212800.1 (22) 12.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV

MT NL PT RO SE SI

(45) 04.06.2025

- (54) • *STEUERUNG EINER WINDTURBINE MIT ANHAND EINER DEGRADATIONSFUNKTION EINGESTELLTEM AKTUALISIERTEN LEISTUNGSKOEFFIZIENTEN*

- *CONTROLLING A WIND TURBINE WITH AN UPDATED POWER COEFFICIENT ADJUSTED BY A DEGRADATION FUNCTION*
• *COMMANDE D'UNE ÉOLIENNE AVEC UN COEFFICIENT DE PUISSANCE MIS À JOUR ET AJUSTÉ PAR UNE FONCTION DE DÉGRADATION*

(73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

(72) Spagnolo, Fabio, 8000 Aarhus C, DK
Mulders, Sebastiaan, 3037PM Rotterdam, NL

van Wingerden, Jan-Willem, 2991KH Barendrecht, NL

(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

(11) **4 387 158 C0** (51) **H04L 9/06**
26.06.2025

En
(21) 22213744.0 (22) 15.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 18.06.2025

- (54) • *EDITIERBARE SIGNIERTE VIDEO DATEN*
• *EDITABLE SIGNED VIDEO DATA*
• *DONNÉES VIDÉO SIGNÉES MODIFIABLE*

(73) Axis AB, Gränden 1, 223 69 Lund, SE

(72) Lundberg, Stefan, 223 69 LUND, SE

Völcker, Björn, 223 69 LUND, SE

(74) AWA Sweden AB, Matroskatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(11) **4 387 622 C0** (51) **A61K 31/4515**
01.07.2025

En
(21) 22843657.2 (22) 20.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 28.05.2025

- (54) • *HALOPERIDOL ZUR BEHANDLUNG VON SPINALER MUSKELATROPHIE*
• *HALOPERIDOL FOR USE IN THE TREATMENT OF SPINAL MUSCULAR ATROPHY*
• *HALOPÉRIDOL DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS LE TRAITEMENT D'UNE ATROPHIE MUSCULAIRE SPINALE*

(73) Universitat de València, Avda. Blasco Ibáñez, 13, 46010 Valencia, ES

CECS, 28, rue Henri Desbruyères, 91100 Corbeil Essonnes, FR

INSERM (Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale), 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR

Université d'Evry Val d'Essonne, Boulevard François Mitterrand, 91025 Evry, FR
Università degli Studi di Torino, Via Verdi, 8, 10124 Torino, IT

Fundacion para la Investigacion del Hospital Clinico de la Comunidad Valenciana, Avenida Menéndez Pelayo 4 acc., 46010 Valencia, ES

(72) KONIECZNY, Piotr Tadeusz, 46035 Valencia, ES

ARTERO ALLEPUZ, Rubén Darío, 46130 Massamagrell, Valencia, ES

JANUEL, Camille, 75020 Paris, FR

MARTINAT, Cécile, 91600 Savigny sur Orge, FR

BOIDO, Marina Maria, 10042 Nichelino (Turin), IT

MENDUTI, Giovanna, 84091 Battipaglia (Salerno), IT

(74) Manuel Illescas y Asociados, S.L.U., C/ Príncipe de Vergara 197, Oficina 1ªA, 28002 Madrid, ES

- (11) **4 387 758 C0** (51) **B01D 61/18**
26.06.2025
En
- (21) 22746986.3 (22) 06.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • **MEMBRANFILTER UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES MEMBRANFILTERS**
• **MEMBRANE FILTER AND METHOD FOR PRODUCING A MEMBRANE FILTER**
• **FILTRE À MEMBRANE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN FILTRE À MEMBRANE**
- (73) membion GmbH, Schwerzfelder Straße 33, 52159 Roetgen, DE
- (72) VOLMERING, Dirk, 52070 Aachen, DE
VOSSENKAUL, DR., Klaus, 52074 Aachen, DE
- (74) Bauer Wagner Pellengahr Sroka, Patent- und Rechtsanwalts PartG mbB Grüner Weg 1, 52070 Aachen, DE
-
- (11) **4 387 800 C0** (51) **B23K 9/095**
27.06.2025
De
- (21) 23720056.3 (22) 13.04.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 11.06.2025
- (54) • **SCHWEISSVORRICHTUNG, ROBOTER-SCHWEISSSYSTEM UND VERFAHREN ZUM FÖRDERN EINER DRAHELEKTRODE MIT HOCHGENAUER STICKOUT-EINSTELLUNG**
• **WELDING DEVICE, ROBOTIC WELDING SYSTEM AND METHOD FOR CONVEYING A WIRE ELECTRODE WITH HIGH-PRECISION STICKOUT ADJUSTMENT**
• **DISPOSITIF DE SOUDAGE; SYSTÈME DE SOUDAGE ROBOT ET PROCÉDÉ DE TRANSPORT D'UN FIL ÉLECTRODE À RÉGLAGE HAUTEMENT PRÉCIS DE LA SORTIE**
- (73) Fronius International GmbH, Froniusstraße 1, 4643 Pettenbach, AT
- (72) BINDER, Manuel, 4643 Pettenbach, AT
WALDHOER, Andreas, 4643 Pettenbach, AT
STUMPFL, Christian, 4643 Pettenbach, AT
- (74) Bratovic, Nino Maria, Bratovic IP Lissi-Kaaser-Straße 20, 80797 München, DE
-
- (11) **4 387 910 C0** (51) **B65H 45/24**
01.07.2025
En
- (21) 22768470.1 (22) 12.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • **MASCHINE ZUR HERSTELLUNG VON LAMINAREN PRODUKTEN AUS PAPIERMATERIAL, INSBESONDERE SERVIETTEN, TISSUS ODER ÄHNLICHEN PRODUKTEN UND ZUGEHÖRIGES HERSTELLUNGSVERFAHREN**
• **MACHINE FOR PRODUCING LAMINAR PRODUCTS MADE OF PAPER MATERIAL, IN PARTICULAR PACKAGES OF NAPKINS, TISSUES OR SIMILAR PRODUCTS AND RELATED PRODUCTION METHOD**
• **MACHINE POUR PRODUIRE DES PRODUITS STRATIFIÉS EN UN MATÉRIAU PAPIER, EN PARTICULIER DES PAQUETS DE SERVIETTES, DE MOUCHOIRS OU DE PRODUITS SIMILAIRES ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION ASSOCIÉ**
- (73) Valmet Tissue Converting S.r.l., Via Leccio 21B, 55016 Porcari (LU), IT
- (72) DETTORI, Daniele, 55012 Capannori (LU), IT
BIANCHI, Massimo, 55049 Viareggio (LU), IT
DINI, Graziano, 55022 Bagni di Lucca (LU), IT
- (74) ABM Agenzia Brevetti & Marchi, Viale Giovanni Pisano, 31, 56123 Pisa, IT
-
- (11) **4 388 123 C0** (51) **C12Q 1/34**
01.07.2025
En
- (21) 22764553.8 (22) 11.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ENZYMOPTIMIERUNG**
• **COMPOSITIONS, SYSTEMS AND METHODS FOR ENZYME OPTIMIZATION**
• **COMPOSITIONS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'OPTIMISATION ENZYMATIQUE**
- (73) 10X Genomics, Inc., 6230 Stoneridge Mall Road, Pleasanton, CA 94588, US
- (72) GIBBONS, Michael, Pleasanton, California 94588, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- (11) **4 388 167 C0** (51) **E06B 9/40**
30.06.2025
En
- (21) 22760791.8 (22) 11.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • **ABSCHIRMPROFILANORDNUNG**
• **SCREEN PROFILE ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE PROFILÉ D'ÉCRAN**
- (73) Renson NV, Maalbeekstraat 10, 8790 Waregem, BE
- (72) DE MITS, Christophe Médard Elza, 9950 Waarschoot, BE
MAERTENS, Jonas Willem, 9830 Sint-Martens-Latem, BE
TIELEMANS, Mieke Marie Yannick, 8500 Kortrijk, BE
SULMON, Stefanie, 9820 Merelbeke, BE
- (74) Hostens, Veerle, et al, KOB NV Patents President Kennedypark 31 C, 8500 Kortrijk, BE
-
- (11) **4 389 687 C0** (51) **B66F 9/20**
01.07.2025
Fr
- (21) 23217906.9 (22) 19.12.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • **ELEKTRISCHES ARBEITSFAHRZEUG MIT HYDROSTATISCHEM ANTRIEBSSTRANG**
• **ELECTRIC WORK VEHICLE HAVING A HYDROSTATIC DRIVE TRAIN**
• **VÉHICULE DE TRAVAIL ÉLECTRIQUE COMPORTANT UNE CHAÎNE CINÉMATIQUE HYDROSTATIQUE**
- (73) MANITOU BF, 430 Rue de l'Aubinière, 44150 Ancenis, FR
- (72) MERTEN, Hervé, 44150 ANCENIS, FR
- (74) Loyer & Abello, 9, rue Anatole de la Forge, 75017 Paris, FR
-
- (11) **4 389 707 C0** (51) **C01G 1/10**
01.07.2025
En
- (21) 23216801.3 (22) 14.12.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • **VERFAHREN ZUR WIEDERVERWERTUNG VON EISEN(II)-SULFATHEPTAHYDRAT UND SCHWEFELSAURE AUS ABFALLSAURE BEI DER TITANDIOXIDHERSTELLUNG**
• **METHOD FOR RECYCLING FERROUS SULFATE HEPTAHYDRATE AND SULFURIC ACID FROM WASTE ACID IN TITANIUM DIOXIDE PRODUCTION**
• **PROCÉDÉ DE RECYCLAGE D'HEPTAHYDRATE DE SULFATE FERREUX ET D'ACIDE SULFURIQUE À PARTIR D'ACIDE RÉSIDUAIRE DANS LA PRODUCTION DE DIOXYDE DE TITANE**
- (73) Panzhuhua HaifengXin Chemical Industry Co., Ltd., Vanadium and Titanium Industrial Park, Panzhuhua, Sichuan Province 617064, CN
- (72) Jiang, Ge, Panzhuhua, Sichuan Province, 617064, CN
Ma, Mingjian, Panzhuhua, Sichuan Province, 617064, CN
Liu, Hongjin, Panzhuhua, Sichuan Province, 617064, CN
Xu, Tianlong, Panzhuhua, Sichuan Province, 617064, CN
Guo, Hongdan, Panzhuhua, Sichuan Province, 617064, CN
- (74) Gleim Petri Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Neugasse 13, 07743 Jena, DE
-
- (11) **4 392 648 C0** (51) **F01K 17/04**
30.06.2025
En
- (21) 22761558.0 (22) 10.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 11.06.2025
- (54) • **ENERGIESYSTEM MIT EINEM UNTERSYS-STEM ZUR MECHANISCHEN DAMPFKOMPRESSION (MVC/MVR) UND VERFAHREN ZUR UMWANDLUNG VON ENERGIE**
• **AN ENERGY SYSTEM COMPRISING A MECHANICAL VAPOR COMPRESSION (MVC/MVR) SUBSYSTEM AND A METHOD FOR CONVERTING OF ENERGY**
• **SYSTÈME D'ÉNERGIE COMPRENANT UN SOUS-SYSTÈME DE COMPRESSION MÉCANIQUE DE LA VAPEUR (CMV/RMV) ET PROCÉDÉ DE CONVERSION D'ÉNERGIE**
- (73) Aquafair AB, Forskarvägen 1, 702 18 Örebro, SE
- (72) ÅHRSTRÖM, Bert-Olof, 891 43 Örnsköldsvik, SE
CARLMAN, Fredrik, 702 86 Örebro, SE
- (74) Bjerkén Hynell KB, P.O. Box 1061, 101 39 Stockholm, SE
-
- (11) **4 392 772 C0** (51) **G01N 29/024**
30.06.2025
En
- (21) 22835470.0 (22) 21.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 11.06.2025
- (54) • **ANALYTISCHES VERFAHREN UND VORRICHTUNG**
• **AN ANALYTICAL METHOD AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ANALYSE**
- (73) Apoha Limited, Unit 8 & 9, NW Works 135 Salusbury Road, London NW6 6RJ, GB
- (72) SHRIVASTAVA, Shamit, London W10 5JJ, GB
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- (11) **4 393 368 C0** (51) **A47L 11/12**
01.07.2025
Fr
- (21) 23216592.8 (22) 14.12.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • **AUTONOMER REINIGUNGSROBOTER MIT ABFALLDEFLEKTOREN**
• **AUTONOMOUS CLEANING ROBOT EQUIPPED WITH WASTE DEFLECTORS**
• **ROBOT DE NETTOYAGE AUTONOME ÉQUIPÉ DE DÉFLECTEURS DE DÉCHETS**
- (73) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR
- (72) DELAIR, Laurent, 69134 ECULLY CEDEX, FR
DENIS, Guillaume, 69134 ECULLY CEDEX, FR
BOILLET, Mickael, 69134 ECULLY CEDEX, FR
- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

- (11) **4 393 710 C0** (51) **B41F 16/02**
26.06.2025
En
- (21) 23802923.5 (22) 09.05.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • SEITENHALTESTRUKTUR UND THERMOTRANSFERDRUCKVORRICHTUNG
• SIDE HOLDING STRUCTURE AND THERMAL TRANSFER PRINTING DEVICE
• STRUCTURE DE MAINTIEN LATÉRAL ET DISPOSITIF D'IMPRESSION PAR TRANSFERT THERMIQUE
- (73) Hunan Sijiu Technology Co., Ltd, Room1301, Building B-8 Lugu Yuyuan Production Workshop No. 27 Wenxuan Road Changsha High Tech Industrial Development Zone, Changsha, Hunan 410000, CN
- (72) Al, Min, Changde, Hunan 415900, CN
HUANG, Wenxiong, Maoming, Guangdong 525142, CN
- (74) Metida, Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT
-
- (11) **4 396 475 C0** (51) **F16H 63/18**
01.07.2025
De
- (21) 22746979.8 (22) 05.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.06.2025
- (54) • GETRIEBEINHEIT FÜR EIN ZWEIRAD
• GEAR UNIT FOR A TWO-WHEELED VEHICLE
• UNITÉ D'ENGRENAGE POUR UN VÉHICULE À DEUX ROUES
- (73) REVOLUTE GmbH, Universitätsplatz 12, 34127 Kassel, DE
- (72) SCHLERETH, Daniel, 97702 Münnerstadt, DE
BRAUN, Caspar, 34119 Kassel, DE
BENDEROTH, Maximilian, 40233 Düsseldorf, DE
- (74) Walther Bayer Faber Patentanwälte PartGmbH, Heimradstraße 2, 34130 Kassel, DE
-
- (11) **4 397 919 C0** (51) **F24H 15/144**
27.06.2025
En
- (21) 24178477.6 (22) 31.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUTOMATISCHEN STEUERUNG EINES WASSERERHITZERS SOWIE WASSERERHITZER UND ELEKTRONISCHES GERÄT
• AUTOMATIC CONTROL METHOD AND APPARATUS FOR WATER HEATER, AND WATER HEATER AND ELECTRONIC DEVICE
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE AUTOMATIQUE POUR CHAUFFE-EAU, CHAUFFE-EAU ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
- (73) Midea Group Co., Ltd., B26-28F, Midea Headquarter Building No. 6 Midea Avenue Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
- (72) XU, Liyang, Guangdong, 528311, CN
BAI, Yanan, Guangdong, 528311, CN
SONG, Zhihong, Guangdong, 528311, CN
JIAN, Ao, Guangdong, 528311, CN
- (74) Clarke, Modet y Cia., S.L., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES
-
- (11) **4 398 206 C0** (51) **G07C 3/10**
01.07.2025
De
- (21) 23150386.3 (22) 05.01.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 11.06.2025
- (54) • UMREIFUNGSBANDVORRICHTUNG
• STRAPPING BAND DEVICE
• DISPOSITIF DE CERCLAGE
- (73) TITAN Umreifungstechnik GmbH & Co.KG, Berliner Strasse 51-55, 58332 Schwelm, DE
- (72) Nölke, Christian, 40627 Düsseldorf, DE
Protzmann, Bastian, 42289 Wuppertal, DE
Wu, Tianhao, 58332 Schwelm, DE
- (74) Andrejewski - Honke Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der Reichsbank 8, 45127 Essen, DE
-
- (11) **4 398 574 C0** (51) **H04N 19/96**
01.07.2025
En
- (21) 24162720.7 (22) 08.04.2011
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • VIDEOCODIERUNG MIT VERWENDUNG VON MULTI-TREE-BILDUNTERTEILUNGEN
• VIDEO CODING USING MULTI-TREE SUBDIVISIONS OF IMAGES
• CODAGE VIDEO UTILISANT DES SUBDIVISIONS MULTI-ARBORESCENTES D'IMAGES
- (73) GE Video Compression, LLC, 1 Research Circle, Niskayuna, NY 12309, US
- (72) MARPE, Detlev, 14195 Berlin, DE
SCHWARZ, Heiko, 16341 Panketal, DE
KIRCHHOFFER, Heiner, 10559 Berlin, DE
WINKEN, Martin, 13507 Berlin, DE
HELLE, Philipp, 14167 Berlin, DE
WIEGAND, Thomas, 14195 Berlin, DE
- (74) Schenk, Markus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE
-
- (11) **4 398 575 C0** (51) **H04N 19/96**
01.07.2025
En
- (21) 24162721.5 (22) 08.04.2011
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • VIDEOCODIERUNG MIT VERWENDUNG VON MULTI-TREE-BILDUNTERTEILUNGEN
• VIDEO CODING USING MULTI-TREE SUBDIVISIONS OF IMAGES
• CODAGE VIDEO UTILISANT DES SUBDIVISIONS MULTI-ARBORESCENTES D'IMAGES
- (73) GE Video Compression, LLC, 1 Research Circle, Niskayuna, NY 12309, US
- (72) MARPE, Detlev, 14195 Berlin, DE
SCHWARZ, Heiko, 16341 Panketal, DE
KIRCHHOFFER, Heiner, 10559 Berlin, DE
WINKEN, Martin, 13507 Berlin, DE
HELLE, Philipp, 14167 Berlin, DE
WIEGAND, Thomas, 14195 Berlin, DE
- (74) Schenk, Markus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE
-
- (11) **4 398 749 C0** (51) **A24F 40/20**
01.07.2025
En
- (21) 22773310.2 (22) 02.09.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.06.2025
- (54) • INDUKTIV ERWÄRMENDES AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM MIT NIKOTIN-BAND
• INDUCTIVE HEATING AEROSOL-GENERATING SYSTEM WITH NICOTINE TAPE
• SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL DE CHAUFFAGE PAR INDUCTION AVEC BANDE DE NICOTINE
- (73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (72) COURBAT, Jerome Christian, 2000 Neuchâtel, CH
- FREDERICK, Guillaume, 2000 Neuchâtel, CH
TAURINO, Irene, 2000 Neuchâtel, CH
- (74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE
-
- (11) **4 399 017 C0** (51) **B01D 61/18**
01.07.2025
De
- (21) 22746983.0 (22) 06.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 11.06.2025
- (54) • MEMBRANFILTER UND VERFAHREN ZUM FILTERN
• MEMBRANE FILTER AND FILTERING METHOD
• FILTRE À MEMBRANE ET PROCÉDÉ DE FILTRATION
- (73) membion GmbH, Schwerzfelder Straße 33, 52159 Roetgen, DE
- (72) VOLMERING, Dirk, 52070 Aachen, DE
VOSENKAUL, Klaus, 52074 Aachen, DE
- (74) Bauer Wagner Pellengahr Sroka, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Grüner Weg 1, 52070 Aachen, DE
-
- (11) **4 399 133 C0** (51) **B60W 40/06**
30.06.2025
De
- (21) 22812592.8 (22) 01.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINES AUTOMATISIERTE FAHRENDEN FAHRZEUGS
• METHOD AND DEVICE FOR CONTROLLING AN AUTOMATICALLY DRIVING VEHICLE
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE D'UN VÉHICULE À CONDUITE AUTOMATIQUE
- (73) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE
- (72) GRESSMANN, Markus, 71032 Böblingen, DE
KELLER, Christoph Gustav, 70176 Stuttgart, DE
MIELENZ, Holger, 73760 Ostfildern, DE
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
-
- (11) **4 399 169 C0** (51) **B65H 20/02**
01.07.2025
En
- (21) 22762155.4 (22) 29.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • SCHRUMPFÖRDERER UND VERFAHREN ZUM SCHRUMPFEN IN EINEM KONTINUIERLICHEN BAND
• SHRINK CONVEYOR AND METHOD FOR ALLOWING SHRINK IN A CONTINUOUS STRIP
• CONVOYEUR RÉTRACTABLE ET PROCÉDÉ POUR PERMETTRE UNE CONTRACTION DANS UNE BANDE CONTINUE
- (73) VMI Holland B.V., Gelriaweg 16, 8161 RK Epe, NL
- (72) VAN BEEK, Willem Marinus, 8161 RK Epe, NL
- (74) Melchior, Robin, Octrooibureau Vriesendorp & Gaade B.V. Koninginnegracht 19, 2514 AB Den Haag, NL
-
- (11) **4 399 862 C0** (51) **H04L 69/22**
30.06.2025
Fr
- (21) 22773521.4 (22) 07.09.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

- (45) 28.05.2025
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ANALYSE VON DATENSTRÖMEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR ANALYSING DATA FLOWS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ANALYSE DE FLUX DE DONNÉES*
(73) Nano Corp., 22 rue des Petits Hôtels, 75010 PARIS, FR
(72) COURVOISIER, François, 75010 Paris, FR
(74) NICOLLE, Olivier, Ipon Global 191, avenue Charles de Gaulle, 92200 Neuilly-sur-Seine, FR
-
- (11) **4 400 006 C0** (51) **A47G 19/02**
01.07.2025
En
(21) 24150201.2 (22) 03.01.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *SILIKON-EISCREMEKONUS*
• *SILICONE ICE CREAM CONE*
• *CÔNE DE CRÈME GLACÉE À BASE DE SILICONE*
(73) Grabowski, David, 367 Saw Mill Rd, North Haledon, NJ 07508, US
Grabowski, Katarzyna, 367 Saw Mill Rd, North Haledon, NJ 07508, US
(72) Grabowski, David, North Haledon, NJ 07508, US
Grabowski, Katarzyna, North Haledon, NJ 07508, US
(74) Patentbox Kancelaria Patentowa, Ul. Piekary 6 lok. 17, 61-860 Poznan, PL
-
- (11) **4 403 033 C0** (51) **A21C 3/02**
01.07.2025
De
(21) 23215563.0 (22) 11.12.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 11.06.2025
(54) • *GEBÄCKFORMMASCHINE UND VERFAHREN ZUR GEBÄCKFORMUNG*
• *PASTRY FORMING MACHINE AND METHOD OF PASTRY FORMING*
• *MACHINE DE MOULAGE DE PÂTISSERIE ET PROCÉDÉ DE MOULAGE DE PÂTISSERIE*
(73) Kalweit, Andreas, Konkordiastrasse 58, 40219 Düsseldorf, DE
(72) Kalweit, Andreas, 40219 Düsseldorf, DE
(74) Klickow & Wetzels PartGmbH, Jessenstraße 4, 22767 Hamburg, DE
-
- (11) **4 403 434 C0** (51) **B61D 19/00**
01.07.2025
De
(21) 23220752.2 (22) 29.12.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 25.06.2025
(54) • *INNENSCHIEBETÜR FÜR EIN SCHIENENFAHRZEUG MIT EINFÄHRBARER ABDECKUNG*
• *SLIDING DOOR FOR THE INTERIOR OF A RAILWAY VEHICLE WITH RETRACTABLE COVER*
• *PORTE COULISSANTE INTÉRIEURE POUR UN VÉHICULE FERROVIAIRE AVEC CAPOT RÉTRACTABLE*
(73) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) Cinarci, Turgay, 56075 Koblenz, DE
Rudolf, Lukás, 708 00 Ostrava, CZ
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (11) **4 405 526 C0** (51) **E01B 27/16**
27.06.2025
De
(21) 22772867.2 (22) 31.08.2022
-
- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 18.06.2025
(54) • *VORRICHTUNG ZUM POSITIONIEREN VON GLEISBEARBEITUNGSGERÄTEN AM GLEIS*
• *DEVICE FOR POSITIONING TRACK PROCESSING TOOLS ON A TRACK*
• *DISPOSITIF DE POSITIONNEMENT D'OUTILS DE TRAITEMENT DE VOIE SUR UNE VOIE*
(73) Plasser & Theurer, Export von Bahnbaumaschinen, Gesellschaft m.b.H., Johannesgasse 3, 1010 Wien, AT
(72) OBERNHUBER, Andreas, 8911 Admont, AT
BAUMBERGER, Christoph, 8911 Admont, AT
MATZINGER, Nikolaus, 4181 Oberneukirchen, AT
(74) Haas, Franz, Plasser & Theurer Export von Bahnbaumaschinen Gesellschaft m.b.H., Johannesgasse 3, 1010 Wien, AT
-
- (11) **4 406 754 C0** (51) **B60B 5/02**
30.06.2025
En
(21) 23153249.0 (22) 25.01.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • *VERBUNDFELGE*
• *COMPOSITE RIM*
• *JANTE COMPOSITE*
(73) Marshal Industrial Corp., Vistra Corporate Services Centre, Wickhams Cay II, Road Town, VG1110 Tortola, VG
(72) Tsai, Ming-Jen, Zhunan Township, Miaoli County 350, TW
Hung, Chao-Chen, Zhunan Township, Miaoli County 350, TW
Yu, Shih-Tse, Zhunan Township, Miaoli County 350, TW
(74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE
-
- (11) **4 409 371 C0** (51) **G05D 1/00**
01.07.2025
En
(21) 22792933.8 (22) 30.09.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 25.06.2025
(54) • *VERFAHREN, LOKALISIERUNGSSTEUERGERÄT UND FAHRZEUG IN EINER BERGBAUMGEBUNG*
• *METHOD, LOCALIZATION CONTROLLER AND VEHICLE IN A MINING ENVIRONMENT*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF DE COMMANDE DE LOCALISATION ET VÉHICULE DANS UN ENVIRONNEMENT MINIER*
(73) Epiroc Rock Drills Aktiebolag, 701 91 Örebro, SE
(72) LANDMARK, Nicklas, 719 30 Vintrosa, SE
ÖKVIST, Andreas, 711 91 Lindesberg, SE
KALANDER, Jan, 702 18 Örebro, SE
KODZAGA, Ermin, 703 41 Örebro, SE
(74) Epiroc Rock Drills AB, Patents, 701 91 Örebro, SE
-
- (11) **4 409 966 C0** (51) **H04W 48/16**
01.07.2025
En
(21) 22773611.3 (22) 05.09.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 25.06.2025
(54) • *ANZEIGE DER NETZWERKUNTERSTÜTZUNG VERSCHIEDENER SIDELINK (SL)-FUNKTIONALITÄT*
• *INDICATING NETWORK SUPPORT OF VARIOUS SIDELINK (SL) FUNCTIONALITY*
-
- *INDICATION DU SUPPORT DU RÉSEAU DE DIVERSES FONCTIONNALITÉS DE LIAISON LATÉRALE (SL)*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) WANG, Min, 977 53 Luleå, SE
ORSINO, Antonino, 02480 Kirkkonummi, FI
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- (11) **4 410 184 C0** (51) **A61B 5/00**
01.07.2025
En
(21) 23162532.8 (22) 17.03.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 11.06.2025
(54) • *EREIGNISDETEKTIONSVERFAHREN, EREIGNISDETEKTIONSSYSTEM UND INFERENZSERVER*
• *DETECTION METHOD OF EVENT, EVENT DETECTION SYSTEM AND INFERENCE SERVER*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ÉVÉNEMENT, SYSTÈME DE DÉTECTION D'ÉVÉNEMENT ET SERVEUR D'INFÉRENCE*
(73) Wistron Corporation, 21F, No.88, Sec.1, Hsintai 5th Rd., Hsichih, New Taipei City 22181, TW
(72) HUANG, Yuan Fu, 22181 New Taipei City, TW
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE
-
- (11) **4 414 237 C0** (51) **B61D 17/10**
27.06.2025
De
(21) 23167766.7 (22) 13.04.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *DRAINAGESYSTEM MIT ABDICHTBÜRSTE*
• *DRAINAGE SYSTEM WITH SEALING BRUSH*
• *SYSTÈME DE DRAINAGE AVEC BROUSSE D'ÉTANCHÉITÉ*
(73) EH Holding GmbH, Bundesstrasse 18, 7531 Kemetten, AT
(72) Hochwarter, Erwin, 7531 Kemetten, AT
(74) Patentanwälte Pinter & Weiss OG, Prinz-Eugen-Straße 70, 1040 Wien, AT
-
- (11) **4 416 352 C0** (51) **C02F 103/42**
01.07.2025
En
(21) 22797851.7 (22) 11.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 28.05.2025
(54) • *HYDRAULISCHES VENTIL*
• *HYDRAULIC VALVE*
• *SOUPAPE HYDRAULIQUE*
(73) SEKO S.p.A., Via Salaria Km 92,200, 02010 Santa Rufina, Cittaducale (RI), IT
(72) FOLIO, Stefano, 02010 Cittaducale (RI), IT
(74) IP Sextant s.r.l., Via A. Salandra, n.18, 00187 Rome, IT
-
- (11) **4 416 464 C0** (51) **G01D 5/14**
27.06.2025
De
(21) 22817747.3 (22) 16.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES LINEAREN ANTRIEBSSYSTEMS UND LINEARES ANTRIEBSSYSTEM*
• *METHOD OF OPERATING A LINEAR PROPULSION SYSTEM AND LINEAR PROPULSION SYSTEM*

- *MÉTHODE D'UTILISATION D'UN SYSTÈME DE PROPULSION LINÉAIRE ET SYSTÈME DE PROPULSION LINÉAIRE*
- (73) Beckhoff Automation GmbH, Hülshorstweg 20, 33415 Verl, DE
- (72) HUA, Changsheng, 33415 Verl, DE
OTT, Christian, 97922 Lauda-Königshofen, DE
HAMBERGER, Dietmar, 97828 Marktheidenfeld, DE
- (74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK, Prinzenstraße 13, 80639 München, DE
-
- (11) **4 417 277 C0** (51) **A63F 13/22**
27.06.2025
En
- (21) 23178810.0 (22) 13.06.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON SPIELSTEUERUNGSANWEISUNGEN UND ERWEITERUNGSVORRICHTUNG EINES SPIELSTEUERGERÄTS*
• *METHOD FOR PROCESSING GAME CONTROL INSTRUCTION AND EXTENSION DEVICE OF GAME CONTROLLER*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INSTRUCTION DE COMMANDE DE JEU ET DISPOSITIF D'EXTENSION DE CONTRÔLEUR DE JEU*
- (73) Qingdao Thunderobot Technology Co., Ltd, N°. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
- (72) Li, Yanbing, Qingdao, Shandong, 266101, CN
LU, Kailin, Qingdao, Shandong, 266101, CN
WANG, Shaohua, Qingdao, Shandong, 266101, CN
- (74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbH, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE
-
- (11) **4 418 009 C0** (51) **G01S 13/38**
01.07.2025
En
- (21) 23196034.5 (22) 07.09.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.06.2025
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR LOKALISIERUNG VON ZIELEN MITTELS SFCW-MIMO-RADAR*
• *METHOD AND SYSTEM FOR LOCALIZATION OF TARGETS USING SFCW MIMO RADAR*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE LOCALISATION DE CIBLES À L'AIDE D'UN RADAR MIMO SFCW*
- (73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
- (72) KUMAR, ACHANNA, 560066 Bangalore, IN
ROKKAM, KRISHNA KANTH, 560066 Bangalore, IN
CHAKRAVARTY, TAPAS, 700160 Kolkata, IN
PAL, ARPAN, 700160 Kolkata, IN
GIGIE, ANDREW, 560066 Bangalore, IN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (11) **4 418 605 C0** (51) **H04L 9/08**
25.06.2025
En
- (21) 23461518.5 (22) 17.02.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 16.04.2025
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SCHLÜSSELVERTEILUNG POST-QUANTUM*
• *POST-QUANTUM ENCRYPTION KEY DISTRIBUTION METHOD AND A DEVICE*
- *PROCEDE ET DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE CLE DE CHIFFREMENT POST-QUANTIQUE*
- (73) Quantum Blockchains Sp. z o.o., ul. Kredowa 7/5, 20-502 Lublin, PL
- (72) LUNIEWSKI, Piotr, 20-502 Lublin, PL
OLEJNIK, Ryszard, 20-502 Lublin, PL
MISIASZEK-SCHREYNER, Marta, 20-502 Lublin, PL
SOPEK, Mirosław, 20-502 Lublin, PL
- (74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z o.o., Ul. Kilinskiego 185, 90-348 Łódź, PL
-
- (11) **4 420 194 C0** (51) **H01Q 1/00**
01.07.2025
Fr
- (21) 22835039.3 (22) 14.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 11.06.2025
- (54) • *AKTIVE ANTENNE, INSBESONDERE FÜR DEN WELTRAUMTECHNIKBEBEREICH*
• *ACTIVE ANTENNA ESPECIALLY FOR THE SPACE-TECHNOLOGY FIELD*
• *ANTENNE ACTIVE NOTAMMENT POUR LE DOMAINE SPATIAL*
- (73) Airbus Defence and Space SAS, 31 Rue des Cosmonautes ZI du PALAYS, 31402 Toulouse Cedex 4, FR
Tesat-Spacecom GmbH & Co. KG, Gerberstrasse 49, 71522 Backnang, DE
- (72) SIMON, Coraline, 31402 Toulouse Cedex 04, FR
KIRSCH, Martin, 71522 Backnang, DE
SCHIEBER, Klaus, 71522 Backnang, DE
- (74) Ipside, 6, Impasse Michel Labrousse, 31100 Toulouse, FR
-
- (11) **4 420 719 C0** (51) **A61N 5/10**
01.07.2025
En
- (21) 23158167.9 (22) 23.02.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • *DYNAMISCHER STEGFILTER UND BE-REICHSSCHIEBER UND BESTRAHLUNGSSYSTEM MIT SELBIGEN*
• *DYNAMIC RIDGE FILTER AND RANGE SHIFTER AND RADIATION SYSTEM COMPRISING SAME*
• *FILTRE À CRÊTE DYNAMIQUE ET DISPOSITIF DE DÉCALAGE DE PLAGE ET SYSTÈME DE RAYONNEMENT LE COMPRENANT*
- (73) Ion Beam Applications, Chemin du Cyclotron 3, 1348 Louvain-la-Neuve, BE
- (72) CLAERBOUDT, Yves, 1348 Louvain-la-Neuve, BE
- (74) Connor, Marco Tom, et al, Pecher & Partners Rue Louis de Geer, 6, 1348 Louvain-la-Neuve, BE
-
- (11) **4 421 376 C0** (51) **F16K 1/04**
01.07.2025
En
- (21) 23174510.0 (22) 22.05.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 09.04.2025
- (54) • *AUFBLASVERBINDER*
• *INFLATING CONNECTOR*
• *CONNECTEUR DE GONFLAGE*
- (73) Tallguy and Mark Precision Co., Ltd., 10F.-1, N°. 192, Xuefu Rd. South Dist., Taichung City 402, TW
Circum Avanti Co., Ltd., 2F, N°. 268, Lide St. Wuqi Dist., Taichung City 435, TW
- (72) FANG, Shih-Yao, 402 TAICHUNG CITY, TW
HUNG, Jung-Lung, 435 TAICHUNG CITY, TW
- (74) Straus, Alexander, 2K Patentanwälte - München Bajuwarenring 14, 82041 Oberhaching, DE
-
- (11) **4 421 482 C0** (51) **G01N 23/201**
30.06.2025
Fr
- (21) 24159484.5 (22) 23.02.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 11.06.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR T-SAX-MESSUNG EINES ABDECKUNGSFEHLERS, DER EIN DURCH EINE MIKROELEKTRONISCHE KOMPONENTE GETRAGENES KONTROLLMUSTER BEEINFLUSSEN, ENTSPRECHENDES INSTRUMENTALSYSTEM UND COMPUTER-PROGRAMMPRODUKT*
• *METHOD FOR MEASURING BY T-SAXS A COVERING DEFECT AFFECTING A CONTROL PATTERN CARRIED BY A MICROELECTRONIC COMPONENT; ASSOCIATED INSTRUMENT SYSTEM AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉ DE MESURE PAR T-SAXS D'UN DÉFAUT DE RECOUVREMENT AFFECTANT UN MOTIF DE CONTRÔLE PORTÉ PAR UN COMPOSANT MICROÉLECTRONIQUE; SYSTÈME INSTRUMENTAL ET PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR ASSOCIÉS*
- (73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
- (72) FREYCHET, Guillaume, 38054 GRENOBLE CEDEX 9, FR
GERGAUD, Patrice, 38054 GRENOBLE CEDEX 9, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR
-
- (11) **4 421 621 C0** (51) **G06F 8/41**
01.07.2025
En
- (21) 24150227.7 (22) 03.01.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.06.2025
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM ANPASSEN VON QUELLCODE UND BINÄRCODE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR MATCHING SOURCE CODE AND BINARY CODE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE MISE EN CORRESPONDANCE DE CODE SOURCE ET DE CODE BINAIRE*
- (73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building, 9th Floor Nairman Point, Mumbai, Maharashtra 400 021, IN
- (72) SINHA, Sanket Achal, 411013 Pune, IN
BHATTACHAR, Rajan Mindigal Alasingara, 560009 Bangalore, IN
AGASTI, Vaibhav Harihar, 411013 Pune, IN
VIDHANI, Kumar Mansukhlal, 411013 Pune, IN
LODHA, Sachin Premasukh, 411013 Pune, IN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (11) **4 422 917 C0** (51) **B60L 53/60**
01.07.2025
En
- (21) 23718007.0 (22) 06.04.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *SKALIERBARES VERFAHREN ZUR HANDHABUNG VON FEHLERN IN EINEM NETZWERK VON LADESTATIONEN FÜR ELEKTROFAHRZEUGE*
• *A SCALABLE METHOD TO HANDLE FAULTS IN A NETWORK OF ELECTRIC VEHICLE CHARGING STATIONS*
• *PROCÉDÉ ÉVOLUTIF POUR LA GESTION DE DÉFAILLANCES DANS UN RÉSEAU DE STATIONS DE CHARGE DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
- (73) LIKENNEVIRTA OY / VIRTA LTD, Energiakuja

3, 00180 Helsinki, FI
(72) AHTIKARI, Jussi, 00730 Helsinki, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

- (11) **4 423 458 C0** (51) **G01C 21/16**
01.07.2025
De
(21) 23708717.6 (22) 27.02.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • **ÜBERWACHUNG UND DETEKTION VON SENSORFEHLERN IN INERTIAL-MESS-SYSTEMEN**
• **MONITORING AND DETECTION OF SENSOR FAULTS IN INERTIAL MEASUREMENT SYSTEMS**
• **SURVEILLANCE ET DETECTION DE FAUTES DE CAPTEURS DANS DES SYSTEMES DE MESURE INERTIELLE**
(73) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE
(72) KALKKUHL, Jens, 71088 Holzgerlingen, DE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

- (11) **4 424 465 C0** (51) **B23Q 1/66**
01.07.2025
De
(21) 23159178.5 (22) 28.02.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 18.06.2025
(54) • **WERKZEUGMASCHINE MIT EINER VERSCHIEBBAREN FUNKTIONSEINRICHTUNG ZUM SCANNEN ODER VOR- ODER NACH-BEARBEITEN VON WERKSTÜCKEN SOWIE ZUGEHÖRIGES VERFAHREN**
• **MACHINE TOOL WITH A DISPLACEABLE FUNCTIONAL DEVICE FOR SCANNING OR PRE- OR POST-MACHINING WORKPIECES AND ASSOCIATED METHOD**
• **MACHINE-OUTIL DOTÉE D'UN DISPOSITIF FONCTIONNEL MOBILE DESTINÉ AU BALAYAGE OU AU TRAITEMENT PRÉALABLE DE PIÈCES À USINER AINSI QUE PROCÉDÉ ASSOCIÉ**
(73) Schwäbische Werkzeugmaschinen GmbH, Seedorfer Strasse 91, 78713 Schramberg-Waldmössingen, DE
(72) ARMLEDER, Wolfgang, 78628 Rottweil, DE
(72) BRENDEL, Vitalij, 78628 Rottweil, DE
(72) SCHWARZ, Bastian, 78727 Oberndorf a.N., DE
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB, Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

- (11) **4 425 694 C0** (51) **H01M 50/618**
01.07.2025
De
(21) 23160033.9 (22) 03.03.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 11.06.2025
(54) • **BEFÜLLVORRICHTUNG ZUM BEFÜLLEN EINER BATTERIEZELLE MIT EINEM ELEKTROLYT SOWIE VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER BEFÜLLVORRICHTUNG**
• **FILLING DEVICE FOR FILLING A BATTERY CELL WITH AN ELECTROLYTE AND METHOD OF OPERATING A FILLING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE REMPLISSAGE POUR REMPLIR UN ÉLÉMENT DE BATTERIE AVEC UN ÉLECTROLYTE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE REMPLISSAGE**
(73) VAF Gesellschaft für Verkettungsanlagen, Automationseinrichtungen und Fördertechnik mbH, Bergstrasse 13, 73441 Bopfingen Baden-Württemberg, DE

- (72) Stumpf, Markus, 91805 Pölsingen, DE
Huber, Tobias, 86655 Harburg, DE
(74) Schorr, Peter Karl, Schorr IP, Patentanwaltskanzlei Stettiner Straße 1, 63322 Rödermark, DE
(11) **4 426 921 C0** (51) **F01D 11/02**
26.06.2025
De
(21) 22812598.5 (22) 02.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 18.06.2025
(54) • **WARTUNGSARME DICHTUNGSANORDNUNG FÜR EIN VERTIKAL AUSGERICHTETES INDUSTRIEGETRIEBE**
• **LOW-MAINTENANCE SEALING ARRANGEMENT FOR A VERTICALLY ALIGNED INDUSTRIAL GEAR**
• **AGENCEMENT D'ÉTANCHÉITÉ NÉCESSITAIRE PEU D'ENTRETIEN POUR UN ENGRENAGE INDUSTRIEL À ALIGNEMENT VERTICAL**
(73) Flender GmbH, Alfred-Flender-Straße 77, 46395 Bocholt, DE
(72) BRUNS, Christoph, 46395 Bocholt, DE
(72) KLEIN-HITPASS, Michael, 46395 Bocholt, DE
(72) TEGELKAMP, Michael, 46395 Bocholt, DE
(72) JOSTEN, Guido, 46395 Bocholt, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner, Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

- (11) **4 427 128 C0** (51) **G06F 3/0486**
26.06.2025
En
(21) 21844686.2 (22) 22.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 18.06.2025
(54) • **VERWALTUNG EINER APP, INSBESONDERE ZUR ENTWICKLUNG EINER APP, MIT AKTUALISIERUNG EINES ARBEITSABLAUFS DER APP, VERFAHREN UND SYSTEM**
• **DEVELOPING AN APP, ESPECIALLY UPDATING A WORKFLOW OF THE APP**
• **GESTION D'UNE APPLICATION, EN PARTICULIER LE DÉVELOPPEMENT D'UNE APPLICATION COMPRENANT LA MISE À JOUR D'UN FLUX DE TRAVAIL DE L'APPLICATION, PROCÉDÉ ET SYSTÈME**
(73) Mendix Technology B.V., Wilhelminalade 197, 3072 AP Rotterdam, NL
(72) RYAN, Sean, 2513 ED Den Haag, NL
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

- (11) **4 430 322 C0** (51) **F16H 3/36**
01.07.2025
En
(21) 23707818.3 (22) 08.02.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • **GETRIEBE MIT ZAHNRÄDERN MIT KOAXIALEN KONISCHEN VORDERRÄDERN**
• **GEARBOX WITH GEARS WITH CONICAL COAXIAL FRONT TOOTHED WHEELS**
• **BOÎTE DE VITESSES À ENGRENAGES À ROUES DENTÉES AVANT COAXIALES CONIQUES**
(73) Corimag S.r.l., Via Torino, 77, 10080 Bosconero (TO), IT
(72) ANDRINA, Giovanni, 10080 BOSCONERO (TO), IT
(74) Robba, Pierpaolo, Interpatent S.R.L. Via Caboto, 35, 10129 Torino, IT

- (11) **4 430 920 C0** (51) **H05B 6/68**
27.06.2025
De
(21) 22817233.4 (22) 11.11.2022

- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ERHITZEN EINES MEDIUMS UNTER VERWENDUNG EINES HF-SIGNALS**
• **METHOD AND APPARATUS FOR HEATING A MEDIUM USING AN HF SIGNAL**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR CHAUFFER UN FLUIDE EN UTILISANT UN SIGNAL HF**
(73) TRUMPF Hüttinger GmbH + Co. KG, Böttinger Strasse 80, 79111 Freiburg, DE
(72) WASSENBERG, Sebastian, 75038 Oberderdingen, DE
(72) TRABER, Thomas, 82064 Strasslach-Dingharting, DE
(74) Trumpf Patentabteilung, Trumpf SE + Co. KG TH550 Patente und Lizenzen Johann-Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE

- (11) **4 430 989 C0** (51) **A47B 77/08**
01.07.2025
De
(21) 24159665.9 (22) 26.02.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 18.06.2025
(54) • **SYSTEM, UMFASSEND EIN MÖBEL, EINEN FRONTRAHMEN, MINDESTENS EIN TRÄGERELEMENT UND EIN HAUSHALTSGERÄT**
• **SYSTEM COMPRISING A PIECE OF FURNITURE, A FRONT FRAME, AT LEAST A SUPPORT ELEMENT AND A DOMESTIC APPLIANCE**
• **SYSTÈME COMPRENANT UN MEUBLE, UN CADRE FRONTAL, AU MOINS UN ÉLÉMENT DE SUPPORT ET UN APPAREIL ÉLECTROMÉNAGER**
(73) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE
(72) Nordemann, Rudolf, 33442 Herzebrock-Clarholz, DE
(74) Render, Joachim, 48231 Warendorf, DE

- (11) **4 434 271 C0** (51) **H04W 48/20**
01.07.2025
En
(21) 22835993.1 (22) 10.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 04.06.2025
(54) • **AUSWAHL EINES DRAHTLOSZUGANGSKNOTENS AUF BASIS DER EMPFANGENEN SIGNALSTÄRKE (RSS) UND KOLOKALISIERUNG DES ZUGANGSKNOTENS**
• **WIRELESS ACCESS NODE SELECTION BASED ON RECEIVED SIGNAL STRENGTH (RSS) AND ACCESS NODE CO-LOCATION**
• **SÉLECTION DE NOEUD D'ACCÈS SANS FIL SUR LA BASE D'UNE INTENSITÉ DE SIGNAL REÇU (RSS) ET D'UNE COLOCALISATION DE NOEUD D'ACCÈS**
(73) T-Mobile Innovations LLC, 12920 SE 38th St., Bellevue, WA 98006, US
(72) TAMMANA, Deepak Nadh, Bothell, Washington 98012, US
(72) POLAGANGA, Roopesh Kumar, Bothell, Washington 98012, US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

- (11) **4 437 857 C0** (51) **A23L 13/20**
30.06.2025
De
(21) 23165966.5 (22) 31.03.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 21.05.2025

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BRATFÄHIGEN UND BLOCKFÄHIGEN ER-SATZPRODUKTES FÜR EINE BLOC FOIE GRAS*
• *METHOD FOR PREPARING A SUBSTITUTE PRODUCT FOR A BLOC FOIE GRAS SUIT-ABLE FOR FRYING*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN PRO-DUIT DE SUBSTITUTION D'UN BLOC FOIE GRAS APPROPRIÉ POUR LA FRITURE*
- (73) EthicLine GmbH, Berliner Straße 52e, 38104 Braunschweig, DE
(72) SUDHOFF, Tobias, 48268 Greven, DE
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
-
- (11) **4 438 510 C0** (51) **B65D 5/66**
30.06.2025
En
- (21) 23166025.9 (22) 31.03.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • *SCHACHTEL ZUM VERPACKEN VON KU-CHEN UND FEINGEBÄCK*
• *A BOX FOR PACKING CAKES AND PAS-TRIES*
• *BOITE POUR L'EMBALLAGE DE GATEAUX ET DE PATISseries*
- (73) Cartonnages Roland NV, Souverainestraat 31, 9770 Kruisem, BE
(72) Schoonaert, Pieter-Paul, 9800 Deinze, BE
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE
-
- (11) **4 440 827 C0** (51) **B30B 15/06**
01.07.2025
De
- (21) 22821933.3 (22) 22.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *DRUCKAUSGLEICHKÖRPER, INSBESON-DERE PRESSPOLSTER ZUR AUSTRÜSTUNG VON HYDRAULISCHEN EIN- UND MEHRE-TAGENHEIZ- UND KÜHLPRESSEN*
• *PRESSURE-EQUALIZING BODY, IN PARTIC-ULAR PRESSURE PAD, FOR EQUIPPING HYDRAULIC SINGLE-DAYLIGHT AND MUL-TI-DAYLIGHT HEATING AND COOLING PRESSES*
• *CORPS D'ÉGALISATION DE PRESSION, EN PARTICULIER COUSSIN DE PRESSION, POUR ÉQUIPER DES PRESSES HYDRAU-LIQUES DE CHAUFFAGE ET DE REFRROIDIS-EMENT À PLATEAU UNIQUE ET À PLA-TEAUX MULTIPLES*
- (73) HUECK Rheinische GmbH, Helmholtzstraße 9, 41747 Viersen, DE
(72) ESPE, Rolf, 44795 Bochum, DE
(74) Bauer Wagner Pellengahr Sroka, Patent- und Rechtsanwalts PartG mbB Grüner Weg 1, 52070 Aachen, DE
-
- (11) **4 441 258 C0** (51) **C22B 3/06**
26.06.2025
En
- (21) 22822974.6 (22) 29.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR EISEN- UND KUPFERBE-SEITIGUNG AUS EINER LÖSUNG UNTER VERWENDUNG VON METALLISCHEN REA-GENZIEN*
• *A METHOD FOR IRON AND COPPER RE-MOVAL FROM SOLUTION USING METAL-LIC REAGENTS*
• *PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION DE FER ET DE CUIVRE DANS UNE SOLUTION À L'AIDE DE RÉACTIFS MÉTALLIQUES*
- (73) Umicore, Rue du Marais 31, 1000 Brussels, BE
-
- (72) KLAASEN, Bart, 2250 Olen, BE
(74) Umicore RDI Patent Department, Watertorenstraat 33, 2250 Olen, BE
-
- (11) **4 441 655 C0** (51) **G06K 19/077**
01.07.2025
En
- (21) 21836622.7 (22) 30.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • *LEITERPLATTE MIT OBERFLÄCHENMON-TIERTEM KONDENSATOR ZUR INTEGRATI-ON IN EINE CHIPKARTE*
• *PRINTED CIRCUIT WITH SURFACE MOUNT CAPACITOR FOR INTEGRATION INTO A SMART CARD*
• *PRINTED CIRCUIT WITH SURFACE MOUNT CAPACITOR FOR INTEGRATION INTO A SMART CARD*
- (73) Linxens Holding, 37 rue des Closeaux, 78200 Mantes-la-Jolie, FR
(72) YEAP, Yean Wei, Changi North Way Singapore 498810, SG
NG, Cindy, Changi North Way Singapore 498810, SG
(74) DECKER, Thomas, 01099 Germany, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (11) **4 442 600 C0** (51) **B65D 55/16**
01.07.2025
En
- (21) 23167008.4 (22) 06.04.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • *WIEDERVERSCHLIESSBARE KAPPE ZUR MONTAGE AUF EINEM BEHÄLTERAUS-GUSS*
• *RECLOSABLE CAP TO BE MOUNTED ON A SPOUT OF A CONTAINER*
• *BOUCHON REFERMABLE DESTINÉ À ÊTRE MONTÉ SUR UN BEC VERSEUR D'UN RÉCI-PIENT*
- (73) SIG Services AG, Laufengasse 18, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH
(72) Hajdari-Redzeqi, Valona, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH
Himmelsbach, Sven, 8260 Stein am Rhein, CH
Koller, David, 5442 Fislisbach, CH
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwalte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
-
- (11) **4 442 940 C0** (51) **E05B 37/14**
01.07.2025
En
- (21) 23216109.1 (22) 13.12.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • *KOMBINATIONSVORHÄNGESCHLOSS MIT INTEGRIERTEM FLASCHENÖFFNER*
• *COMBINATION PADLOCK WITH INTE-GRATED BOTTLE OPENER*
• *CADENAS À COMBINAISON AVEC OUVRE-BOUTEILLE INTÉGRÉ*
- (73) Handyway Co., Ltd., No. 101-16, Sec. 1 Zhongxing Rd. Hemei Township, Changhua 508012, TW
(72) TSAI, Cheng-Yu, Hemei Township CHANGHUA 508, TW
(74) Straus, Alexander, 2K Patentanwälte - München Bajuwarenring 14, 82041 Oberhaching, DE
-
- (11) **4 444 357 C0** (51) **A61K 47/54**
01.07.2025
En
- (21) 23855796.1 (22) 18.12.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *ARNATARVERBINDUNGEN UND VERFAH-REN ZUR VERBESSERTEN ZELLULÄREN AUFNAHME*
• *ARNATAR COMPOUNDS AND METHODS FOR ENHANCED CELLULAR UPTAKE*
• *COMPOSÉS ARNATAR ET MÉTHODES POUR ABSORPTION CELLULAIRE AMÉLIO-RÉE*
- (73) Arnatar Therapeutics, Inc, 10355 Science Center Drive, Suite 130, San Diego, CA 92121, US
(72) STEINER, Derek, San Diego, CA 92121, US
WANG, Yanfeng, San Diego, CA 92121, US
LIANG, Xuehai, San Diego, CA 92121, US
(74) Schiener, Jens, Zwicker Schnappauf & Partner Patentanwälte PartG mbB Hansastr. 32, 80686 München, DE
-
- (11) **4 446 043 C0** (51) **B23F 5/16**
27.06.2025
De
- (21) 23167415.1 (22) 11.04.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 11.06.2025
- (54) • *WÄLZSCHÄLWERKZEUG UND VERFAHREN ZUM BEARBEITEN VON ZAHNFLANKEN EI-NER VERZÄHNUNG*
• *SKIVING TOOL AND METHOD FOR MA-CHINING TOOTH FLANKS OF A TOOTH-ING BY SKIVING*
• *OUTIL DE TAILLAGE PAR DÉVELOPPANTE ET PROCÉDÉ D'USINAGE DE FLANCS DE DENTS D'UNE DENTURE*
- (73) Reishauer AG, Industriestrasse 36, 8304 Wallisellen, CH
(72) MARX, Hartmut, 8304 Wallisellen, CH
LEONHARDT, Christoph, 8304 Wallisellen, CH
ZIMMER, Maximilian, 8304 Wallisellen, CH
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE
-
- (11) **4 446 695 C0** (51) **G01B 11/06**
26.06.2025
De
- (21) 24164711.4 (22) 20.03.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *THZ-MESSVERFAHREN UND THZ-MESSVORRICHTUNG ZUR VERMESSUNG EINES STRANGES*
• *THZ MEASURING METHOD AND THZ MEA-SURING DEVICE FOR MEASURING A STRAND*
• *PROCÉDÉ DE MESURE THZ ET DISPOSITIF DE MESURE THZ PERMETTANT DE MESU-RER UN BRIN*
- (73) CITEX Holding GmbH, Maschweg 70, 49324 Melle, DE
(72) Klose, Ralph, 49324 Melle, DE
(74) Bremer, Ulrich, Advopat Patent- und Rechtsanwälte Theaterstraße 6, 30159 Hannover, DE
-
- (11) **4 449 530 C0** (51) **H01M 8/06**
26.06.2025
De
- (21) 22838652.0 (22) 13.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 11.06.2025
- (54) • *REINIGUNGSVERFAHREN FÜR EINE VANA-DIUM-ELEKTROLYTFLÜSSIGKEIT EINER RE-DOX-DURCHFLUSSBATTERIE*

- *PURIFYING METHOD FOR A VANADIUM ELECTROLYTE LIQUID OF A REDOX FLOW BATTERY*
• *PROCÉDÉ DE NETTOYAGE POUR UN LIQUIDE ÉLECTROLYTIQUE AU VANADIUM D'UNE BATTERIE À FLUX REDOX*
- (73) CellCube Energy Storage GmbH, IZ NÖ-Süd, Strasse 3 Objekt M 36, 2355 Wiener Neudorf, AT
- (72) MARDILOVICH, Pavel, 1040 Wien, AT
- (74) Patentanwälte Pinter & Weiss OG, Prinz-Eugen-Straße 70, 1040 Wien, AT
-
- (11) **4 450 221 C0** (51) **B24B 23/02**
01.07.2025
En
- (21) 23168811.0 (22) 19.04.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • *HANDWERKZEUGMASCHINE SOWIE AXIALE HALTEANORDNUNG UND ARBEITSELEMENT FÜR EINE SOLCHE HANDWERKZEUGMASCHINE*
• *HAND-HELD POWER TOOL AS WELL AS AXIAL HOLDING ARRANGEMENT AND WORKING ELEMENT FOR SUCH A POWER TOOL*
• *MACHINE-OUTIL PORTATIVE AINSI QU'AGENCEMENT DE MAINTIEN AXIAL ET ÉLÉMENT DE TRAVAIL POUR UNE TELLE MACHINE-OUTIL*
- (73) Valentini, Andrea, Via Senofonte, 2, 20145 Milano, IT
- (72) Valentini, Andrea, 20145 Milano, IT
- (74) Wörz, Volker Alfred, Wörz Patentanwälte PartG mbB Gablenberger Hauptstraße 32, 70186 Stuttgart, DE
-
- (11) **4 455 531 C0** (51) **F16L 25/00**
01.07.2025
Fr
- (21) 24171124.1 (22) 18.04.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 11.06.2025
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM ASEPTISCHEN VERBINDEN EINES ROHRES*
• *DEVICE FOR ASEPTIC CONNECTION OF A TUBE*
• *DISPOSITIF DE RACCORDEMENT ASEPTIQUE D'UN TUBE*
- (73) Parker Hannifin EMEA S.à.r.l., La Tuilière 6, 1163 Ettoy, CH
- (72) GUILLARD, Philippe, 35760 Saint-Gregoire, FR
- (74) Cabinet Boettcher, 5, rue de Vienne, 75008 Paris, FR
-
- (11) **4 460 675 C0** (51) **G01C 21/00**
01.07.2025
De
- (21) 24702711.3 (22) 26.01.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR AUFZEICHNUNG VON ERFASTEN UMGEBUNGSDATEN*
• *METHOD FOR RECORDING DETECTED SURROUNDINGS DATA*
• *PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT DE DONNÉES D'ENVIRONNEMENT DÉTECTÉES*
- (73) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE
- (72) SCHNEIDER, Christian, 78315 Radolfzell am Bodensee, DE
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
-
- (11) **4 462 597 C0** (51) **H01Q 3/24**
26.06.2025
En
- (21) 24171036.7 (22) 18.04.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • *RICHTUNGSFINDUNGSSYSTEM UND GRUPPENANTENNE*
• *DIRECTION FINDING SYSTEM AND ANTENNA ARRAY*
• *SYSTÈME DE RADIOGONIOMÉTRIE ET RÉSEAU D'ANTENNES*
- (73) Alaris Antennas (Pty) Ltd, 1 Travertine Avenue N1 Business Park Centurion, Centurion 0157, ZA
- (72) VALE, Christopher Alfred Wolfgang, 2145 Germiston, ZA
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
-
- (11) **4 466 415 C0** (51) **E04D 13/03**
01.07.2025
En
- (21) 23718973.3 (22) 31.03.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.06.2025
- (54) • *DACHFENSTER MIT EINEM FLÜGEL MIT PROFILELEMENTEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES DACHFENSTERS*
• *A ROOF WINDOW COMPRISING A SASH WITH PROFILE ELEMENTS AND METHOD OF MANUFACTURING A ROOF WINDOW*
• *FENÊTRE DE TOIT COMPRENANT UN CHÂSSIS À ÉLÉMENTS DE PROFIL ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE FENÊTRE DE TOIT*
- (73) VKR Holding A/S, Breetlevej 18, 2970 Hørsholm, DK
- (72) BLICHFELDT, Asbjørn Skyum, 2970 Hørsholm, DK
- (74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK
-
- (11) **4 466 419 C0** (51) **E04D 13/03**
27.06.2025
En
- (21) 23719289.3 (22) 31.03.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • *ABDECKUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER ABDECKUNGSVORRICHTUNG AN EINEM DACHFENSTER*
• *A FLASHING DEVICE AND A METHOD OF MOUNTING A FLASHING DEVICE AT A ROOF WINDOW*
• *DISPOSITIF DE SOLIN ET PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UN DISPOSITIF DE SOLIN AU NIVEAU D'UNE FENÊTRE DE TOIT*
- (73) VKR Holding A/S, Breetlevej 18, 2970 Hørsholm, DK
- (72) GRØNBÆK, Kristian Strand, 2970 Hørsholm, DK
- (74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK
-
- (11) **4 467 320 C0** (51) **B29C 64/118**
25.06.2025
En
- (21) 23175317.9 (22) 25.05.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *FILAMENTSPULENTROCKENBOX*
• *FILAMENT SPOOL DRY BOX*
• *BOÎTE SÈCHE À BOBINE DE FILAMENT*
- (73) Ting, Chung-Wu, No. 41, Ln. 700 Zhongzheng Rd. Xindian Dist., New Taipei City 231, TW
- (72) Ting, Chung-Wu, New Taipei City 231, TW
- (74) Straus, Alexander, 2K Patentanwälte - München Bajuwarenring 14, 82041
-
- Oberhaching, DE
- (11) **4 469 360 C0** (51) **B65D 1/02**
30.06.2025
En
- (21) 22844213.3 (22) 27.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *FLEXIBLE MATERIALFLASCHE MIT FALTBAREM TEIL UND BEFESTIGUNGSELEMENT*
• *FLEXIBLE MATERIAL BOTTLE WITH A FOLDABLE PART AND FASTENING ELEMENT*
• *BOUTEILLE EN MATÉRIAU SOUPLE À PARTIE PLIABLE ET ÉLÉMENT DE FIXATION*
- (73) Paupers, Andrejs, 1 Karla Vatsona street, Riga 1014, LV
- (72) Paupers, Andrejs, Riga 1014, LV
- (74) Bardehle Pagenberg S.L., Avenida Diagonal 598, 3º, 1º, 08021 Barcelona, ES
-
- (11) **4 469 954 C0** (51) **G06Q 10/04**
01.07.2025
En
- (21) 23702196.9 (22) 19.01.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 28.05.2025
- (54) • *OPTIMIERUNG EINES NETZES VON LADESTATIONEN FÜR ELEKTROFAHRZEUGE*
• *OPTIMIZATION OF A NETWORK OF ELECTRIC VEHICLE CHARGING STATIONS*
• *OPTIMISATION D'UN RÉSEAU DE STATIONS DE CHARGE DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
- (73) LIIKENNEVIRTA OY / VIRTA LTD, Energiakuja 3, 00180 Helsinki, FI
- (72) AHTIKARI, Jussi, 00730 Helsinki, FI
- (74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI
-
- (11) **4 476 591 C0** (51) **G02F 1/167**
27.06.2025
En
- (21) 23721537.1 (22) 12.04.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 11.06.2025
- (54) • *ANZEIGEMATERIAL MIT STRUKTURIERTEN BEREICHEN VERKAPSELTER ELEKTROPHORETISCHER MEDIEN*
• *DISPLAY MATERIAL INCLUDING PATTERNERED AREAS OF ENCAPSULATED ELECTROPHORETIC MEDIA*
• *MATÉRIAU D'AFFICHAGE COMPRENANT DES ZONES À MOTIFS DE MILIEUX ÉLECTROPHORÉTIQUES ENCAPSULÉS*
- (73) E Ink Corporation, IP Department 1000 Technology Park Drive, Billerica, Massachusetts 01821-4165, US
- (72) LAMPORN, Jennifer B., Billerica, Massachusetts 01821-4165, US
- (74) DUCHAINE, Eric J., Billerica, Massachusetts 01821-4165, US
- (74) VALIANATOS, Peter J., Billerica, Massachusetts 01821-4165, US
- (74) Cobbold, Alistair John, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- (11) **4 477 442 C0** (51) **B60K 15/03**
01.07.2025
De
- (21) 24167589.1 (22) 28.03.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.06.2025
- (54) • *TANKSYSTEM*
• *TANK SYSTEM*
• *SYSTÈME DE RÉSERVOIR*
- (73) Friedrich Boysen GmbH & Co. KG, Friedrich-Boysen-Strasse 14-17, 72213 Altensteig, DE

- (72) Bessey, Dirk, 71083 Herrenberg, DE
Faiß, Manuel Eugen, 72181 Starzach, DE
Rall, Christian Klaus, 72213 Altensteig, DE
Dengler, Lukas, 72285 Pfalzgrafenweiler, DE
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Straße 1, 80336 München, DE
-
- (11) **4 479 351 C0** (51) **C02F 9/00**
26.06.2025
En
- (21) 23710462.5 (22) 28.02.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *STAHLWERK MIT KREISLAUF ZUR DIREK-
TEN KÜHLWASSERBEHANDLUNG UND
ZUGEHÖRIGES VERFAHREN*
• *STEEL PLANT WITH DIRECT COOLING WA-
TER TREATMENT CIRCUIT AND RELATED
PROCESS*
• *ACIÉRIE AVEC CIRCUIT DE TRAITEMENT
DES EAUX DE REFOUILLISSEMENT DIRECT
ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
- (73) DANIELI & C. OFFICINE MECCANICHE S.P.A.,
Via Nazionale, 41, 33042 Buttrio (UD), IT
- (72) NARDELLA, Antonio, 50022 Greve in Chianti
(FI), IT
- FABIANI, Massimo, 33042 Buttrio (UD), IT
- (74) Münchow, Vera Ute Barbara, C/o Adexe Srl
Corso Porta Nuova, 131, 37122 Verona
(VR), IT
-
- (11) **4 480 651 C0** (51) **B26F 3/12**
01.07.2025
De
- (21) 23201925.7 (22) 05.10.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.06.2025
- (54) • *SCHNEIDEVORRICHTUNG FÜR EIN HEIZ-
DRAHTSCHNEIDERGERÄT*
• *CUTTING DEVICE FOR A HEATING WIRE
CUTTING APPARATUS*
• *DISPOSITIF DE COUPE POUR UN APPA-
REIL DE COUPE DE FIL CHAUFFANT*
- (73) Storch-Ciret Holding GmbH, Platz der
Republik 6-8, 42107 Wuppertal, DE
- (72) Busch, Andre, 37339 Ferna, DE
- Becker, Christian, 37290 Meißner, DE
- (74) RavensPAT Patentanwälte Partnerschaft
mbB, Großobeler Straße 39, 88276 Berg /
Ravensburg, DE
-
- (11) **4 481 117 C0** (51) **E01B 31/15**
26.06.2025
En
- (21) 23180486.5 (22) 20.06.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUM BEARBEITEN EINER
SCHIENE DURCH SCHLEIFEN UND/ODER
HOBELN*
• *METHOD FOR MACHINING A RAIL BY
GRINDING AND/OR PLANING*
• *PROCÉDÉ D'USINAGE D'UN RAIL PAR
MEULAGE ET/OU RABOTAGE*
- (73) RailTechnology GmbH, Industriestr. 12,
31655 Stadthagen, DE
- (72) VERHEIJEN, Maurice, 31655 Stadthagen, DE
- SANDER, Kurt, 31655 Stadthagen, DE
- (74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221
Düsseldorf, DE
-
- (11) **4 481 780 C0** (51) **H01H 1/36**
30.06.2025
En
- (21) 23180985.6 (22) 22.06.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

- (45) 11.06.2025
- (54) • *SCHALTVOORRICHTUNG UND ENERGIE-
SPEICHERSYSTEM*
• *SWITCHING DEVICE AND ENERGY STOR-
AGE SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE COMMUTATION ET SYS-
TÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*
- (73) Munich Electrification GmbH,
Landaubogen 1, 81373 Munich, DE
- (72) Tóth, Bálint, 81373 Munich, DE
- Lachner, Philipp, 81373 Munich, DE
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
-
- (11) **4 481 834 C0** (51) **H10F 10/166**
01.07.2025
En
- (21) 23208472.3 (22) 08.11.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *SOLARZELLE UND VERFAHREN ZUR HER-
STELLUNG DER SOLARZELLE*
• *SOLAR CELL AND METHOD FOR PRODUC-
ING THE SOLAR CELL*
• *CELLULE SOLAIRE ET PROCÉDÉ DE FABRI-
CATION DE LA CELLULE SOLAIRE*
- (73) Trina Solar Co., Ltd, No. 2, Trina Road Trina
PV Park Xinbei District, Changzhou, Jiangsu
213031, CN
- (72) LIU, Chengfa, Changzhou, 213031, CN
- CHEN, Hong, Changzhou, 213031, CN
- CHEN, Daming, Changzhou, 213031, CN
- CHEN, Yifeng, Changzhou, 213031, CN
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- (11) **4 483 480 C0** (51) **H02K 41/03**
26.06.2025
De
- (21) 23723822.5 (22) 16.03.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • *DREH-HUB-AKTUATOR*
• *ROTATING-LIFTING ACTUATOR*
• *ACTIONNEUR À MOUVEMENT DE TRANS-
LATION ET ROTATION*
- (73) FERTIG Motors GmbH, Dillberg 12, 97828
Marktheidenfeld, DE
- (72) KARNEHM, Valentin, 97080 Würzburg, DE
- (74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK,
Prinzenstraße 13, 80639 München, DE
-
- (11) **4 491 970 C0** (51) **F25B 15/02**
01.07.2025
De
- (21) 23184670.0 (22) 11.07.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *SORPTIONSWÄRMEPUMPE UND -
KREISPROZESS*
• *SORPTION HEAT PUMP AND LOOP PRO-
CESS*
• *POMPE À CHALEUR À SORPTION ET PRO-
CÉDÉ*
- (73) AGO Technologie GmbH, Am Goldenen
Feld 23, 95326 Kulmbach, DE
- (72) Ramming, Klaus, 95336 Mainleus, DE
- (74) Bauer Wagner Pellengahr Sroka, Patent-
und Rechtsanwalts PartG mbB Grüner Weg
1, 52070 Aachen, DE
-
- (11) **4 492 325 C0** (51) **G06T 7/162**
27.06.2025
En
- (21) 23306186.0 (22) 11.07.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025

- (54) • *SEGMENTIERUNG EINES 3D-MODELLS EI-
NES MECHANISCHEN TEILS*
• *SEGMENTING A 3D MODEL OF A ME-
CHANICAL PART*
• *SEGMENTATION D'UN MODÈLE 3D D'UNE
PIÈCE MÉCANIQUE*
- (73) Dassault Systèmes, 10, rue Marcel
Dassault, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR
- (72) BRUS, Mathieu, 78140 Vélizy-Villacoublay,
FR
- MEHR, Eloi, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR
- (74) Bandpay & Greuter, 11, rue Christophe
Colomb, 75008 Paris, FR
-
- (11) **4 493 437 C0** (51) **B60T 7/20**
25.06.2025
En
- (21) 24713830.8 (22) 16.02.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *SYSTEME UND METHODEN ZUR BEWER-
TUNG VON ANHÄNGERN*
• *TRAILER ASSESSMENT SYSTEMS AND
METHODS*
• *SYSTÈMES ET MÉTHODES D'ÉVALUATION
DES REMORQUES*
- (73) Robotic Research Opco, LLC, 22521
Gateway Center Drive, Clarksburg, MD
20871, US
- (72) LACAZE, Alberto, Clarksburg, Maryland
20871, US
- RAMSEY, Greg, Clarksburg, Maryland
20871, US
- MEYER, Eric, Clarksburg, Maryland 20871,
US
- BUNGARD, Justin, Clarksburg, Maryland
20871, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (11) **4 494 225 C0** (51) **H01S 5/0687**
01.07.2025
Fr
- (21) 23710066.4 (22) 14.03.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 11.06.2025
- (54) • *LASERQUELLE MIT MEHREREN DURCH
EIN BESTIMMTES SPEKTRALINTERVALL
GETRENNTEN SPEKTRALLINIEN*
• *LASER SOURCE HAVING A PLURALITY OF
SPECTRAL LINES SEPARATED BY A DETER-
MINED SPECTRAL INTERVAL*
• *SOURCE LASER PRÉSENTANT UNE PLURA-
LITÉ DE RAIES SPECTRALES SÉPARÉES
D'UN INTERVALLE SPECTRAL DÉTERMINÉ*
- (73) Scintil Photonics, 7 Parvis Louis Néel
Minatec Bât Hte Tech (Bât 52), 38040
Grenoble Cedex 9, FR
- (72) MENEZO, Sylvie, 38040 GRENOBLE CEDEX
9, FR
- ENAUULT, Florian, 22140 BEGARD, FR
- (74) IP Trust, 8, rue La Fayette, 75009 Paris, FR
-
- (11) **4 494 250 C0** (51) **H02K 11/40**
27.06.2025
De
- (21) 23716231.8 (22) 29.03.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • *WELLENSTROMABLEITER UND WELLEN-
ANORDNUNG*
• *SHAFT CURRENT COLLECTOR AND SHAFT
ASSEMBLY*
• *COLLECTEUR DE COURANT D'ARBRE ET
ENSEMBLE ARBRE*
- (73) Trelleborg Sealing Solutions Germany
GmbH, Schockenriedstraße 1, 70565
Stuttgart, DE
- (72) FRANZ, Martin, 72827 Wannweil, DE
- KHOSRAWI, Maïke, 70193 Stuttgart, DE

STRANDBERG, Johan, 70193 Stuttgart, DE
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte,
Partnerschaftsgesellschaft mbB
Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

(11) **4 494 367 C0** (51) **H04W 4/40**

01.07.2025
De

(21) 23772835.7 (22) 15.09.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 11.06.2025

(54) • *BENACHRICHTIGUNGSMANAGEMENT-
VERFAHREN FÜR EINE FAHRZEUGBASIER-
TE MENSCH-MASCHINESCHNITTSTELLE
UND FAHRZEUG MIT EINEM BENACH-
RICHTIGUNGSMANAGEMENTSYSTEM*
• *NOTIFICATION MANAGEMENT METHOD
FOR A VEHICLE-BASED HUMAN-MACHINE
INTERFACE, AND VEHICLE COMPRISING A
NOTIFICATION MANAGEMENT SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE GESTION DE NOTIFICATION
POUR UNE INTERFACE HOMME-MA-
CHINE BASÉE SUR UN VÉHICULE, ET VÉHI-
CULE COMPRENANT UN SYSTÈME DE
GESTION DE NOTIFICATION*

(73) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße
120, 70372 Stuttgart, DE

(72) NGUYEN, Theodor Minh-Thien, 71088
Holzgerlingen, DE

(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex, CH

(11) **4 494 513 C0** (51) **A43C 11/16**

26.06.2025
En

(21) 24150153.5 (22) 03.01.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 28.05.2025

(54) • *WICKELVORRICHTUNG*
• *WINDING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ENROULEMENT*

(73) Shenzhen Youning Technology Co., Ltd.,
Room 201, Building A Qianwan No. 1 Road
Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation
Zone Nanshan District, Shenzhen,
Guangdong 518000, CN

(72) JIANG, Xiaohua, Shenzhen, Guangdong,
518000, CN

(74) Mammel und Maser Patentanwälte PartG
mbB, Tilsiter Straße 3, 71065 Sindelfingen,
DE

(11) **4 499 204 C0** (51) **A61N 1/36**

01.07.2025
De

(21) 23706872.1 (22) 22.02.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 18.06.2025

(54) • *VORRICHTUNG ZUR AURIKULÄREN PUNK-
TUALSTIMULATION*
• *DEVICE FOR AURICULAR PUNCTURE STIM-
ULATION*
• *DISPOSITIF DE STIMULATION PONC-
TUELLE AURICULAIRE*

(73) Aurimod GmbH, Modecenterstrasse
22/D29, 1030 Wien, AT

(72) KANIUSAS, Eugenijus, 1180 Wien, AT
KAMPUSCH, Stefan, 1020 Wien, AT

(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG,
Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

(11) **4 500 688 C0** (51) **H02S 40/10**

01.07.2025
De

(21) 24725468.3 (22) 08.05.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 25.06.2025

(54) • *FÜHRUNGSSYSTEM ZUR INSTALLATION
AN EINER PV-ANLAGE UND ZUR FÜH-
RUNG WENIGSTENS EINER MOBILEN
FAHREINHEIT FÜR AUSFÜHRUNG VON
WARTUNGSGARBEITEN*

• *GUIDE SYSTEM FOR INSTALLING ON A PV
INSTALLATION AND FOR GUIDING AT
LEAST ONE MOBILE TRAVELLING UNIT
FOR CARRYING OUT MAINTENANCE
WORK*

• *SYSTÈME DE GUIDAGE DESTINÉ À ÊTRE
INSTALLÉ SUR UNE INSTALLATION PHO-
TOVOLTAÏQUE ET À GUIDER AU MOINS
UNE UNITÉ DE DÉPLACEMENT MOBILE
POUR EFFECTUER UN TRAVAIL DE MAIN-
TENANCE*

(73) sun-X GmbH, An der Erdinger Straße 27,
85447 Fraunberg, DE

(72) LIEBOLD, Pascal, 85447 Fraunberg, DE

(74) von Tietzen und Hennig, Nikolaus, Lorenz
Seidler Gossel Rechtsanwältin
Patentanwälte Partnerschaft mbB
Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

(11) **4 505 187 C0** (51) **G01P 5/00**

01.07.2025
En

(21) 23727342.0 (22) 16.05.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 25.06.2025

(54) • *WINDGESCHWINDIGKEITSSCHÄTZUNG*
• *WIND VELOCITY ESTIMATION*
• *ESTIMATION DE LA VITESSE DU VENT*

(73) Topgolf Sweden AB, Svärdvägen 3A, 182 33
Danderyd, SE

(72) JANSOON, Anton Mikael, 11754 Stockholm,
SE

HUGMARK, Joakim John, 115 42 Stockholm,
SE

(74) FORSGREN, Daniel, 182 46 Enebyberg, SE
Fish & Richardson P.C., Highlight Business
Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807
München, DE

(11) **4 505 328 C0** (51) **G06F 17/40**

01.07.2025
De

(21) 23735634.0 (22) 21.06.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 04.06.2025

(54) • *VERFAHREN ZUM VERARBEITEN VON
LOGDATEIEN, DATENVERARBEITUNGSSY-
STEM UND FAHRZEUG*

• *METHOD FOR PROCESSING LOG FILES,
DATA PROCESSING SYSTEM AND VEHICLE*

• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE FICHIERS
JOURNAUX, SYSTÈME DE TRAITEMENT DE
DONNÉES ET VÉHICULE*

(73) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße
120, 70372 Stuttgart, DE

(72) REDEL, Sergej, 73240 Wendlingen, DE

(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex, CH

(11) **4 507 962 C0** (51) **B64C 11/34**

01.07.2025
En

(21) 23800687.8 (22) 03.10.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 28.05.2025

(54) • *KIPPROTORSYSTEME UND VERFAHREN
FÜR EVTOL-FLUGZEUG*

• *TILT ROTOR SYSTEMS AND METHODS
FOR EVTOL AIRCRAFT*

• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE ROTOR IN-
CLINABLE POUR AÉRONEF DE TYPE ADAV*

(73) ARCHER AVIATION INC., 190 W Tasman
Drive, San Jose CA 95134, US

(72) BENO, Jonathan Anthony, San Jose,
California 95134, US

BERNARD, Guy, San Jose, California 95134,
US

DYER, Benjamin Scott, San Jose, California
95134, US

STORRS, Nathan Daniel, San Jose,
California 95134, US

(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge,
London SE1 9BG, GB

(11) **4 511 895 C0** (51) **H01M 8/04014**

25.06.2025
De

(21) 23772400.0 (22) 08.08.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 11.06.2025

(54) • *BRENNSTOFFZELLENSYSTEM ZUR ERZEU-
GUNG ELEKTRISCHER ENERGIE*

• *FUEL CELL SYSTEM FOR GENERATING
ELECTRICAL ENERGY*

• *SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE POUR
GÉNÉRER DE L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE*

(73) AVL List GmbH, Hans-List-Platz 1, 8020
Graz, AT

(72) NEUBAUER, Raphael, 8042 Graz, AT
GOLL, Markus, 8010 Graz, AT

PANDYA, Bhargav, 8020 Graz, AT

(11) **4 513 484 C0** (51) **G10L 21/038**

01.07.2025
En

(21) 24214273.5 (22) 05.09.2011
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 04.06.2025

(54) • *PRODUKTÜBERGREIFENDE ERWEITERTE
SUBBANDBLOCKBASIERTE HARMONI-
SCHE TRANSPOSITION*

• *CROSS PRODUCT ENHANCED SUBBAND
BLOCK BASED HARMONIC TRANSPOSI-
TION*

• *TRANSPOSITION HARMONIQUE À BASE
DE BLOC DE SOUS-BANDE BASÉ SUR UN
PRODUIT CROISÉ AMÉLIORÉ*

(73) Dolby International AB, 77 Sir John
Rogerson's Quay Block C Grand Canal
Docklands, Dublin, D02 VK60, IE

(72) VILLEMOES, Lars, 113 30 Stockholm, SE

(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée,
2661 Luxembourg, LU

(11) **4 514 447 C0** (51) **A61N 1/04**

01.07.2025
En

(21) 24704261.7 (22) 06.02.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 04.06.2025

(54) • *VERSCHIEBBARE WANDLERANORDNUNG
MIT ANISOTROPER MATERIALSCHICHT*

• *SHIFTABLE TRANSDUCER ARRAY WITH
ANISOTROPIC MATERIAL LAYER*

• *RÉSEAU DE TRANSDUCTEURS DÉ-
PLAÇABLES AVEC COUCHE DE MATÉRIAU
ANISOTROPE*

(73) Novocure GmbH, Neuhoferstrasse 21, 6340
Baar, CH

(72) HALAVEE, Noa, 6329420 Tel Aviv, IL
MARSAULT, Boaz, 3190500 Haifa, IL

YAACOB, Elie, 3190500 Haifa, IL
BAR-TAL, Golan, 3190500 Haifa, IL

SHANY, Nitzan, 3190500 Haifa, IL
WASSERMAN, Yoram, 3190500 Haifa, IL

OBUCHOVSKY, Stas, 3190500 Haifa, IL
KUPLENNIK, Nataliya, 3190500 Haifa, IL

SHAPIRO, David, 3190500 Haifa, IL
GOLOM, Dmitry, 3190500 Haifa, IL

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

(11) **4 518 955 C0** (51) **A61N 1/05**

27.06.2025
En

- (21) 23724798.6 (22) 04.05.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • *IMPLANTIERBARE ELEKTRISCHE/ELEKTRO-
NISCHE BIOMEDIZINISCHE VORRICHTUNG.*
• *IMPLANTABLE ELECTRICAL/ELECTRONIC
BIOMEDICAL DEVICE.*
• *DISPOSITIF BIOMÉDICAL
ÉLECTRIQUE/ÉLECTRONIQUE IMPLAN-
TABLE.*
- (73) ECOLE POLYTECHNIQUE FEDERALE DE
LAUSANNE (EPFL), EPFL-TTO EPFL
Innovation Park j, 1015 Lausanne, CH
- (72) SONG, Sukho, Ansan Gyeonggi-do 15651,
KR
VACHICOURAS, Nicolas, 1292 Chambesy,
CH
SEREX, Ludovic, 1003 Lausanne, CH
FALLEGGER, Florian, 1007 Lausanne, CH
HUGUET, Benoit, 1022 Chavannes-Renens,
CH
LACOUR, Stephanie P., 1163 Etoy, CH
M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900
Lugano, CH

- (11) **4 525 761 C0** (51) **A61B 18/14**
01.07.2025
En
- (21) 24710515.8 (22) 04.03.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025
- (54) • *MESSER FÜR ENDEFFEKTOREN, DIE IN
CHIRURGISCHEN WERKZEUGEN VERWEN-
DET WERDEN*
• *KNIFE DESIGNS FOR END EFFECTORS
USED IN SURGICAL TOOLS*
• *COUTEAUX POUR EFFECTEURS TERMI-
NAUX UTILISÉS DANS LES OUTILS CHI-
RURGICAUX*
- (73) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34,
6300 Zug, CH
- (72) FISCHER, Austin Michael, Blue Ash, Ohio
45242, US
ZHANG, Guowei John, Blue Ash, Ohio
45242, US
KOLPITCKE, Andrew, Blue Ash, Ohio 45242,
US
HSU, Wei-Liang, Blue Ash, Ohio 45242, US
CHIANG, Pei-Lieh, Blue Ash, Ohio 45242,
US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

- (11) **4 528 582 C0** (51) **G06K 7/10**
26.06.2025
De
- (21) 23198418.8 (22) 20.09.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • *KAMERAVORRICHTUNG UND VERFAH-
REN ZUM LESEN OPTISCHER CODES*
• *CAMERA DEVICE AND METHOD FOR
READING OPTICAL CODES*
• *APPAREIL DE CAMÉRA ET PROCÉDÉ DE
LECTURE DE CODE OPTIQUE*
- (73) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183
Waldkirch, DE
- (72) Schütz, Frank, 79365 Rheinhauten, DE
Schüler, Pascal, 79331 Teningen, DE

- (11) **4 537 420 C0** (51) **H01M 50/538**
25.06.2025
Fr
- (21) 24740210.0 (22) 21.06.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 04.06.2025

- (54) • *ZELLE FÜR EINE ELEKTRISCHE BATTERIE
UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DA-
VON*
• *CELL FOR AN ELECTRIC BATTERY AND
METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *CELLULE POUR BATTERIE ÉLECTRIQUE ET
SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) Verkor, 2-4 rue Charles Berthier, 38000
Grenoble, FR
- (72) CHALUMEAU, Adrien, 38000 Grenoble, FR
MILLE, Christophe, 38000 Grenoble, FR
DELOBEL, Bruno, 38000 Grenoble, FR
ACOSTA LAISEQUILLA, Rafael, 38000
Grenoble, FR
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex, CH

- (11) **4 547 560 C0** (51) **B64G 1/22**
27.06.2025
Fr
- (21) 24729887.0 (22) 03.05.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • *ENTFALTBARER SCHIRM FÜR EIN WELT-
RAUMTELESKOP*
• *DEPLOYABLE SCREEN FOR SPACE TELE-
SCOPE*
• *ECRAN DÉPLOYABLE POUR TÉLESCOPE
SPATIAL*
- (73) Airbus Defence and Space SAS, 31 Rue des
Cosmonautes ZI du PALAYS, 31402
Toulouse Cedex 4, FR
- (72) CHIRI, Arnaud, 31402 TOULOUSE CEDEX 4,
FR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

- (11) **4 547 587 C0** (51) **B65H 19/18**
01.07.2025
De
- (21) 23748720.2 (22) 20.07.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 11.06.2025
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM
VERBINDEN ZWEIER MATERIALSTREIFEN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR CON-
NECTING TWO MATERIAL STRIPS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE RACCORDE-
MENT DE DEUX BANDES DE MATÉRIAU*
- (73) Slot, Albert, c/o Enpro GmbH Mittelesch 15,
49849 Wilsum, DE
Slot, Johannes, c/o Enpro GmbH Mittelesch
15, 49849 Wilsum, DE
- (72) Slot, Albert, 49849 Wilsum, DE
Slot, Johannes, 49849 Wilsum, DE
- (74) Werner & ten Brink PAe PartGes mbB
Bentheim, Werner & ten Brink
Patentanwälte PartGes mbB Am Berghang
61, 48455 Bad Bentheim, DE

- (11) **4 548 065 C0** (51) **G01M 17/007**
27.06.2025
De
- (21) 24719040.8 (22) 13.03.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 11.06.2025
- (54) • *FAHRZEUGTRÄGER FÜR EINEN PRÜF-
STAND UND VERFAHREN ZUR RÜSTUNG
EINES PRÜFSTANDES MIT EINEM DERAR-
TIGEN FAHRZEUGTRÄGER*
• *VEHICLE SUPPORT FOR A TEST STAND,
AND METHOD FOR SETTING UP A TEST
STAND WITH SUCH A VEHICLE SUPPORT*
• *SUPPORT DE VÉHICULE POUR BANC D'ES-
SAI ET PROCÉDÉ D'INSTALLATION D'UN
BANC D'ESSAI AVEC UN TEL SUPPORT DE
VÉHICULE*
- (73) AVL List GmbH, Hans-List-Platz 1, 8020
Graz, AT
- (72) SEEWALD, Georg, 8054 Graz, AT

GERSPACH, Urs, 8043 Graz, AT
FISCHER, Jörg, 72574 Bad Urach, DE
ZIMMERMANN, Tobias, 83623 Dietramszell,
DE
MAUTHNER, Wolfgang, 8580 Köflach, AT

IV.2(2)

- Europäische Patente, für die der Antrag auf einheitliche Wirkung zurückgewiesen wurde
- European patents for which a request for unitary effect has been rejected
- Brevets européens pour lesquels une demande d'effet unitaire a été rejetée

IV.3

- Angaben zu einer Niederlassung des Anmelders zum Zeitpunkt der Einreichung der Anmeldung des europäischen Patents gemäß Art. 7 (1) b) der Verordnung (EU) Nr. 1257/2012
- Information regarding a place of business of the applicant on the date of filing of the application for the European patent pursuant to Art. 7(1)(b) Regulation (EU) No 1257/2012
- Informations concernant un établissement du demandeur à la date du dépôt de la demande de brevet européen, conformément à l'art. 7(1) b) du règlement (UE) n° 1257/2012

- (11) **3 385 598** (51) **F17C 1/06**
Business Trade Center Heerlen Vogt 21,
6422 RK Heerlen, NL
- (11) **3 555 382** (51) **E03F 1/00**
Otto-Hahn-Straße 2, 95111 Rehau, DE
- (11) **3 633 548** (51) **G06F 18/2413**
2 Place Samuel de Champlain, 92400
COURBEVOIE, FR
- (11) **3 676 388** (51) **C12P 19/24**
Krogshoejvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK
- (11) **3 688 150** (51) **C12N 9/20**
Krogshoejvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK
- (11) **3 768 573** (51) **B62B 3/02**
Kay Hartwallin tie 2, 01150 Söderkulla, FI
- (11) **3 781 764** (51) **E05B 3/06**
Località Merlaro, 9, 25078 Nozza di
Vestone (Brescia), IT
- (11) **3 786 225** (51) **C08J 11/24**
Room A3-7338, No. 58 Fumin Branch Road
/ Hengsha Town, Chongming District,
201500 SHANGHAI, AT
- (11) **3 792 301** (51) **C08J 11/24**
Room A3-7338, No. 58 Fumin Branch Road
/ Hengsha Town, Chongming District,
201500 SHANGHAI, AT
- (11) **3 826 736** (51) **A63C 1/28**
Palmpolstraat 100, 1327 CJ Almere, NL
- (11) **3 884 374** (51) **G06F 8/54**
6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
- (11) **3 884 914** (51) **B29C 45/14**
Agneslundsvägen 27, 21215 Malmö, SE
- (11) **3 917 338** (51) **A23L 33/19**
Eerste Stationsstraat 186, 2712 HM
Zoetermeer, NL

- (11) **3 921 254** (51) **B65G 45/18**
415 05 Göteborg, SE
- (11) **3 922 189** (51) **A61B 17/06**
Scheeleorget 14, 223 63 Lund, SE
- (11) **3 974 394** (51) **C02F 1/52**
Seelusweg 11, 4675 Weibern, AT
- (11) **3 998 555** (51) **G06N 3/063**
2 Place Samuel de Champlain, 92400
COURBEVOIE, FR
- (11) **4 076 881** (51) **B28B 3/02**
Plohnbachstraße 1, 08485 Lengenfeld, DE
- (11) **4 123 620** (51) **G08G 1/16**
70442 Stuttgart, DE
- (11) **4 144 670** (51) **B65G 1/04**
VIALE DELLA REPUBBLICA, 18, 35010
LIMENA, IT
- (11) **4 179 917** (51) **A45F 3/04**
Via G. Adamoli, 501, 16165 Genova, IT
- (11) **4 313 703** (51) **B60T 1/06**
1025LJ Amsterdam, NL
- (11) **4 323 049** (51) **A61M 35/00**
Ruijslaan 7, 1796 AB De Koog, NL
- (11) **4 324 313** (51) **A01B 39/18**
Hohenholter Straße 43, 48329 Havixbeck,
DE
- (11) **4 324 769** (51) **B65G 21/18**
De Corantijn 81, 1689 AN ZWAAG, NL
- (11) **4 330 162** (51) **B65G 1/02**
Nijverheidsweg 26, 7005 BJ Doetinchem,
NL
- (11) **4 341 620** (51) **F24S 40/80**
Himmelreichstraße 22, 5071 Wals, AT
- (11) **4 350 686** (51) **G10K 11/162**
Viale Teodorico 5, 20149 Milano MI, IT
- (11) **4 355 602** (51) **B60K 28/16**
405 08 GÖTEBORG, SE
- (11) **4 356 351** (51) **A61B 3/00**
88 rue Jouffroy d'Abbans, 75017 PARIS, FR
- (11) **4 360 406** (51) **H05B 7/20**
Erlangen, DE
- (11) **4 379 801** (51) **H10D 30/01**
25 RUE LEBLANC BAT LE PONANT, 75015
PARIS, FR
- (11) **4 380 655** (51) **A61M 11/00**
Colosseum 23, 7521 PV Enschede, NL
- (11) **4 384 715** (51) **F15B 11/15**
VIA LOMBARDIA 14, 24040 CALVENZANO
(BERGAMO), IT
- (11) **4 399 017** (51) **B01D 61/18**
Schwerzfelder Straße 33, 52159 Roetgen,
DE
- (11) **4 479 351** (51) **C02F 9/00**
Via Nazionale 41, 33042 Buttrio (UD), IT

IV.4

- **Öffentliche Zustellung nach Regel 129 EPÜ (Regel 20 (2) f) DOEPS)**
das Schriftstück gilt einen Monat nach dem Tag der Bekanntmachung der öffentlichen Zustellung im Europäischen Patentblatt (siehe Kopfzeile) als zugestellt
- **Public notification under Rule 129 EPC (Rule 20(2)(f) UPR)**
the document is deemed to have been notified one month after the date of publication of the public notification in the European Patent Bulletin (see header)
- **Signification publique conformément à la règle 129 CBE (Règle 20(2)f) RPU)**
le document est réputé signifié à l'expiration d'un délai de un mois à compter de la date de publication de la signification publique dans le Bulletin européen des brevets (voir en-tête)

IV.5

- **Tag des Erlöschens des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung**
- **Date of lapse of European patent with unitary effect**
- **Date d'extinction du brevet européen à effet unitaire**

- (11) **2 332 150** 30.09.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **2 622 089** 30.09.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **2 900 316** 30.09.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **2 900 454** 30.09.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 049 259** 30.09.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 086 897** 30.09.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 195 302** 30.09.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 203 878** 30.09.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 231 433** 30.09.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 293 337** 30.09.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 346 893** 30.09.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 350 388** 30.09.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 356 240** 30.09.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 358 004** 30.09.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 366 140** 30.09.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 453 654** 30.09.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 456 914** 30.09.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 459 815** 30.09.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 459 869** 30.09.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 459 874** 30.09.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 462 598** 30.09.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 498 833** 30.09.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 510 181** 30.09.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 515 405** 30.09.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 518 412** 30.09.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

- (11) **3 544 391** 30.09.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 591 052** 30.09.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 611 282** 30.09.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 646 292** 30.09.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 681 651** 30.09.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 685 149** 30.09.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 687 935** 30.09.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 688 392** 30.09.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 778 537** 30.09.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 797 673** 30.09.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 827 454** 30.09.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 834 216** 30.09.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 837 253** 30.09.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 846 869** 30.09.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 849 407** 30.09.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 849 627** 30.09.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

- (11) **3 849 966** 30.09.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 850 749** 30.09.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 851 891** 30.09.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 852 709** 30.09.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 856 894** 30.09.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 857 104** 30.09.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 857 650** 30.09.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 857 971** 30.09.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 858 076** 30.09.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 861 336** 30.09.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 861 337** 30.09.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 904 340** 30.09.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 941 302** 30.09.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 970 653** 30.09.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **3 974 165** 30.09.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles
- (11) **4 027 838** 30.09.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

- (11) **4 046 463** 30.09.2024
Nichtbezahlung der Jahresgebühren
Non-payment of renewal fees
Non-paiement des taxes annuelles

IV.7(1)

- Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation
- Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification
- Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets

IV.7(2)

- Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation
- Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification
- Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets

IV.7(3)

- Neudrucke von B-Dokumenten aufgrund von Korrekturen
- Reprints of B-documents after corrections
- Réimpressions des documents B en raison de corrections

- (11) **3 542 131** (51) **G01C 21/16**
(48) 30.07.2025 (13) B8
(45) 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie

IV.8(1)

- Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date of receipt of request for re-establishment of rights
- Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit

- (11) **4 163 531** 25.06.2025

IV.8(2)

IV.8(2)

- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date and purport of decision on request for re-establishment of rights
- Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit

(11) **3 290 384** 30.06.2025
gewährt, granted, accepté

IV.9(1)

- Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142 EPÜ
- Date of interruption in the case referred to in Rule 142 EPC
- Date de l'interruption dans le cas de la règle 142 CBE

IV.9(2)

- Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142 EPÜ
- Date of resumption in the case referred to in Rule 142 EPC
- Date de la reprise dans le cas de la règle 142 CBE

IV.11(1)

- Tag der Einreichung der Lizenzbereitschaftserklärung
- Date of filing of statement concerning licences of right
- Date de dépôt d'une déclaration relative à l'octroi de licences de droit

IV.11(2)

- Tag der Zurücknahme der Lizenzbereitschaftserklärung
- Date of withdrawal of statement concerning licences of right
- Date de retrait de la déclaration relative à l'octroi de licences de droit

IV.11(3)

- Lizenzen
- Licences
- Licences

IV.11(4)

- Zwangsvollstreckungsmaßnahmen oder andere dingliche Rechte
- Legal means of execution or other rights in rem
- Voies légales d'exécution ou autres droits réels

IV.12

IV.12

- Änderungen und Korrekturen
- Alterations and Corrections
- Modifications et corrections

IV.12(8)

- Patentinhaber (Name/Anschrift)
- Proprietor of patent (name/address)
- Titulaire du brevet (nom/adresse)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber, siehe Teil B
If more than 4 applications per proprietor of patent, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de brevet, cf. partie B

- (11) **3 261 093**
(73) Borealis GmbH, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT

- (11) **3 523 938**
(73) GN Hearing A/S, Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, DK

- (11) **3 541 697**
(73) Velocomp LLC, 18140 SE Laurel Leaf Lane, Tequesta, FL 33469, US

- (11) **3 649 336**
(73) OPmobility C-Power Belgium Research, Avenue des Communautés 110, 1200 Woluwe-Saint-Lambert, BE

- (11) **3 659 701**
(73) Borealis GmbH, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT

- (11) **3 659 702**
(73) Borealis GmbH, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT

- (11) **3 725 945**
(73) Zhejiang Kingdom New Material Group Co., Ltd., No. 38 Desheng Road Heshan Town Tongxiang, Jiaxing City, Zhejiang 314516, CN

- (11) **3 770 512**
(73) Warmup plc, 704 Tudor Estate Abbey Road, London NW10 7UW, GB

- (11) **3 797 135**
(73) Borealis GmbH, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT

- (11) **3 913 500**
(73) Friend For Media Limited, 11 Brindley Place 2 Brunswick Place, Birmingham B1 2LP, GB

- (11) **3 966 343**
(73) Genzyme Corporation, 450 Water Street, Cambridge, MA 02141, US

- (11) **4 077 288**
(73) NRG PALLAS B.V., Westerduinweg 3 32, 1755 LE PETTEN, NL

- (11) **4 092 400**
(73) Beissbarth Automotive Testing Solutions GmbH, Friedrichshafener Stralie 602, 82205 Gilching, DE

- (11) **4 096 950**
(73) OPmobility C-Power Belgium Research, Avenue des Communautés 110, 1200 Woluwe-Saint-Lambert, BE
TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP

- (11) **4 096 951**
(73) OPmobility C-Power Belgium Research, Avenue des Communautés 110, 1200 Woluwe-Saint-Lambert, BE
TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP

- (11) **4 153 368**
(73) TSR Group GmbH & Co. KG, Brunnenstraße 138, 44536 Lünen, DE

- (11) **4 154 517**
(73) Eye-Tech S.r.l., Via Savonarola, 15, 54033 Marina di Carrara (MS), IT

- (11) **4 228 912**
(73) OPmobility C-Power Belgium Research, Avenue des Communautés 110, 1200 Woluwe-Saint-Lambert, BE

- (11) **4 311 702**
(73) OPmobility C-Power Belgium Research, Avenue des Communautés 110, 1200 Woluwe-Saint-Lambert, BE
TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1 Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP

IV.12(9)

- Patentinhaber (Rechtsübergang)
- Proprietor of patent (transfer of rights)
- Titulaire du brevet (transfert de droits)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber, siehe Teil B
If more than 4 applications per proprietor of patent, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de brevet, cf. partie B

- (11) **3 203 237**
(73) Charité - Universitätsmedizin Berlin Körperschaft des öffentlichen Rechts, Charitéplatz 1, 10117 Berlin, DE

- (11) **3 441 503**
(73) Elevated Materials Germany GmbH, Siemensstraße 100, 63755 Alzenau, DE

- (11) **3 685 460**
(73) Elevated Materials Germany GmbH, Siemensstraße 100, 63755 Alzenau, DE

- (11) **3 697 683**
(73) Hyon-Wha Miller, Frederick, 67G Grzegórzecka, Apt. 73, 31-559, Krakow, PL

- (11) **3 765 847**
(73) ChemoMetec A/S, Gydevang 43, 3450 Allerød, DK

- (11) **3 801 460**
(73) Tavanta Therapeutics, Inc., 1000 First Avenue, Suite 405, King of Prussia, PA 19406, US

- (11) **3 834 678**
(73) DAITO ENTERTAINMENT, INC., Tokyo Square Garden Bldg. 1-1, Kyobashi 3-chome, Chuo-ku, Tokyo 104-0031, JP

- (11) **3 881 728**
(73) DAITO ENTERTAINMENT, INC., Tokyo Square Garden Bldg. 1-1, Kyobashi 3-chome, Chuo-ku, Tokyo 104-0031, JP

- (11) **3 894 109**
(73) ELKEME Hellenic Research Centre for Metals S.A., Athens Tower 2nd Building, 5th Floor, Office 501 2-4 Mesogeion Avenue, 115 27 Athens, GR

- (11) **3 895 586**
(73) DAITO ENTERTAINMENT, INC., Tokyo Square Garden Bldg. 1-1, Kyobashi 3-chome, Chuo-ku, Tokyo, JP

- (11) **3 901 282**
(73) 10x Genomics, Inc., 6230 Stoneridge Mall Road, Pleasanton, CA 94588-3260, US
Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US

- (11) **3 911 474**
(73) Berndorf Aktiengesellschaft, Leobersdorfer Straße 26, 2560 Berndorf, AT

- (11) **3 959 366**
(73) Eschler Textil GmbH, Max-Planck-Strasse 10, 72336 Balingen, DE

- (11) **4 004 308**
(73) S G H (MOULDS) LTD, Unit 55 Tonge Bridge Ind Estate Hypatia Street, Bolton BL2 6BD, GB

- (11) **4 009 010**
(73) Hydrosonic Technology & Metering GmbH, Friedenstraße 8, 85221 Dachau, DE
TrigasDM GmbH, Erdinger Str. 2b, 85375 Neufahrn, DE

- (11) **4 023 071**
(73) DAITO ENTERTAINMENT, INC., Tokyo Square Garden Bldg. 1-1, Kyobashi 3-chome, Chuo-ku, Tokyo, JP

- (11) **4 031 813**
(73) Sanura B.V., Overvliet 84, 3545 NH Utrecht, NL

- (11) **4 041 012**
(73) Scaldis St-Martin, Rue de la Hurtrie 36, 7600 Peruwelz, BE

- (11) **4 047 997**
(73) Malikie Innovations Limited, The Glasshouses GH2 92 Georges Street Lower, Dun Laoghaire, Dublin A96 VR66, IE

- (11) **4 062 783**
(73) Scaldis St-Martin, Rue de la Hurtrie 36, 7600 Peruwelz, BE

- (11) **4 119 677**
(73) 10x Genomics, Inc., 6230 Stoneridge Mall Road, Pleasanton, CA 94588-3260, US
Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US

- (11) **4 151 748**
(73) 10x Genomics, Inc., 6230 Stoneridge Mall Road, Pleasanton, CA 94588-3260, US
Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US

- (11) **4 153 102**
(73) THUASNE, LLC, 120 Osage Avenue, Kansas City, KS 66105, US

IV.12(10)

IV.12(10)

- **Vertreter**
- **Representative**
- **Mandataire**

- (11) **2 895 816**
(74) Eichenberger, Philip, Rigling Eichenberger
IP AG Seestrasse 13, 8700 Küsnacht, CH
- (11) **3 251 430**
(74) Bateman, Samuel Alec, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
- (11) **3 271 658**
(74) Eichenberger, Philip, Rigling Eichenberger
IP AG Seestrasse 13, 8700 Küsnacht, CH
- (11) **3 383 237**
(74) • *Vertreterangabe gelöscht*
• *representative data deleted*
• *données sur le mandataire supprimées*
- (11) **3 529 066**
(74) Benninger, Johannes, Benninger
Patentanwaltskanzlei Dr.-Leo-Ritter-Strasse
5, 93049 Regensburg, DE
- (11) **3 566 055**
(74) Garcia Prieto, Maria, Janssen
Pharmaceutica NV Turnhoutseweg 30,
2340 Beerse, BE
- (11) **3 603 165**
(74) Bateman, Samuel Alec, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
- (11) **3 619 955**
(74) Bateman, Samuel Alec, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
- (11) **3 623 323**
(74) Benninger, Johannes, Benninger
Patentanwaltskanzlei Dr.-Leo-Ritter-Strasse
5, 93049 Regensburg, DE
- (11) **3 643 107**
(74) Bateman, Samuel Alec, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
- (11) **3 652 092**
(74) Benninger, Johannes, Benninger
Patentanwaltskanzlei Dr.-Leo-Ritter-Strasse
5, 93049 Regensburg, DE
- (11) **3 665 018**
(74) Latham, Stuart Alexander, Withers &
Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1
9RA, GB
- (11) **3 665 712**
(74) advotec., Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB
Bahnhofstraße 4, 57072 Siegen, DE
- (11) **3 668 120**
(74) Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th
Floor, 1153 Copenhagen K, DK
- (11) **3 897 163**
(74) Latham, Stuart Alexander, Withers &
Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1
9RA, GB
- (11) **3 898 469**
(74) Benninger, Johannes, Benninger
Patentanwaltskanzlei Dr.-Leo-Ritter-Strasse
5, 93049 Regensburg, DE
- (11) **3 931 115**
(74) Benninger, Johannes, Benninger
Patentanwaltskanzlei Dr.-Leo-Ritter-Strasse
5, 93049 Regensburg, DE
- (11) **3 965 625**

- (74) • *Vertreterangabe gelöscht*
• *representative data deleted*
• *données sur le mandataire supprimées*
- (11) **3 967 614**
(74) Benninger, Johannes, Benninger
Patentanwaltskanzlei Dr.-Leo-Ritter-Strasse
5, 93049 Regensburg, DE
- (11) **3 969 377**
(74) Benninger, Johannes, Benninger
Patentanwaltskanzlei Dr.-Leo-Ritter-Strasse
5, 93049 Regensburg, DE
- (11) **3 969 378**
(74) Benninger, Johannes, Benninger
Patentanwaltskanzlei Dr.-Leo-Ritter-Strasse
5, 93049 Regensburg, DE
- (11) **3 984 897**
(74) Benninger, Johannes, Benninger
Patentanwaltskanzlei Dr.-Leo-Ritter-Strasse
5, 93049 Regensburg, DE
- (11) **3 995 771**
(74) Pons Ariño, Angel, PONS IP, S.A. Glorieta
Ruben Dario 4, 28010 Madrid, ES
- (11) **3 997 338**
(74) • *Vertreterangabe gelöscht*
• *representative data deleted*
• *données sur le mandataire supprimées*
- (11) **4 005 936**
(74) Benninger, Johannes, Benninger
Patentanwaltskanzlei Dr.-Leo-Ritter-Strasse
5, 93049 Regensburg, DE
- (11) **4 046 405**
(74) Wojakiewicz, Aleksandra, Motorola
Solutions Systems Polska Sp. z o.o.
ul. Czerwone Maki 82, 30-392 Krakow, PL
- (11) **4 047 997**
(74) Pereira da Cruz, Joao, J. Pereira da Cruz,
S.A. Rua Victor Cordon, 10-A, 1249-103
Lisboa, PT
- (11) **4 048 604**
(74) Benninger, Johannes, Benninger
Patentanwaltskanzlei Dr.-Leo-Ritter-Strasse
5, 93049 Regensburg, DE
- (11) **4 078 269**
(74) Mackie, Heather, et al, Kilburn & Strode
LLP Lacon London 84 Theobalds Road,
London WC1X 8NL, GB
- (11) **4 081 079**
(74) • *Vertreterangabe gelöscht*
• *representative data deleted*
• *données sur le mandataire supprimées*
- (11) **4 083 428**
(74) Eichenberger, Philip, Rigling Eichenberger
IP AG Seestrasse 13, 8700 Küsnacht, CH
- (11) **4 153 203**
(74) Aquinov, 12, Cours Xavier Arnozan, 33000
Bordeaux, FR
- (11) **4 184 035**
(74) Benninger, Johannes, Benninger
Patentanwaltskanzlei Dr.-Leo-Ritter-Strasse
5, 93049 Regensburg, DE
- (11) **4 188 848**
(74) Benninger, Johannes, Benninger
Patentanwaltskanzlei Dr.-Leo-Ritter-Strasse
5, 93049 Regensburg, DE
- (11) **4 238 849**
(74) Künsch, Joachim, IPrime Künsch
Patentanwälte GmbH Bangarten 22, 9490
Vaduz, LI

- (11) **4 263 056**
(74) bioMérieux PI Groupement mandataires,
bioMérieux, 69280 Marcy l'Etoile, FR
- (11) **4 263 938**
(74) Ström & Gulliksson AB, Box 5275, 102 46
Stockholm, SE
- (11) **4 277 868**
(74) Benninger, Johannes, Benninger
Patentanwaltskanzlei Dr.-Leo-Ritter-Strasse
5, 93049 Regensburg, DE
- (11) **4 288 634**
(74) Bornier, Raynald, EUREKA IP 6, Place du
Président Wilson, 31000 Toulouse, FR
- (11) **4 306 747**
(74) Eichenberger, Philip, Rigling Eichenberger
IP AG Seestrasse 13, 8700 Küsnacht, CH
- (11) **4 415 304**
(74) Sonnenberg Harrison Partners, 48, rue
Saint-Honoré, 75001 Paris, FR

IV.12(11)

- **Erfinder**
- **Inventor**
- **Inventeur**

- (11) **3 777 089**
(72) SRIVASTAVA, Neeraj, Toronto, Ontario M5H
3M7, CA
- (11) **3 894 109**
(72) Von Czarnowski, Peter, West Bloomfield,
MI 48323, US
Von Czarnowski, Armin, Orchard Lake, MI
48323, US
- (11) **4 004 308**
(72) Chivulescu, Octavian Paul, 077190
Voluntari, RO